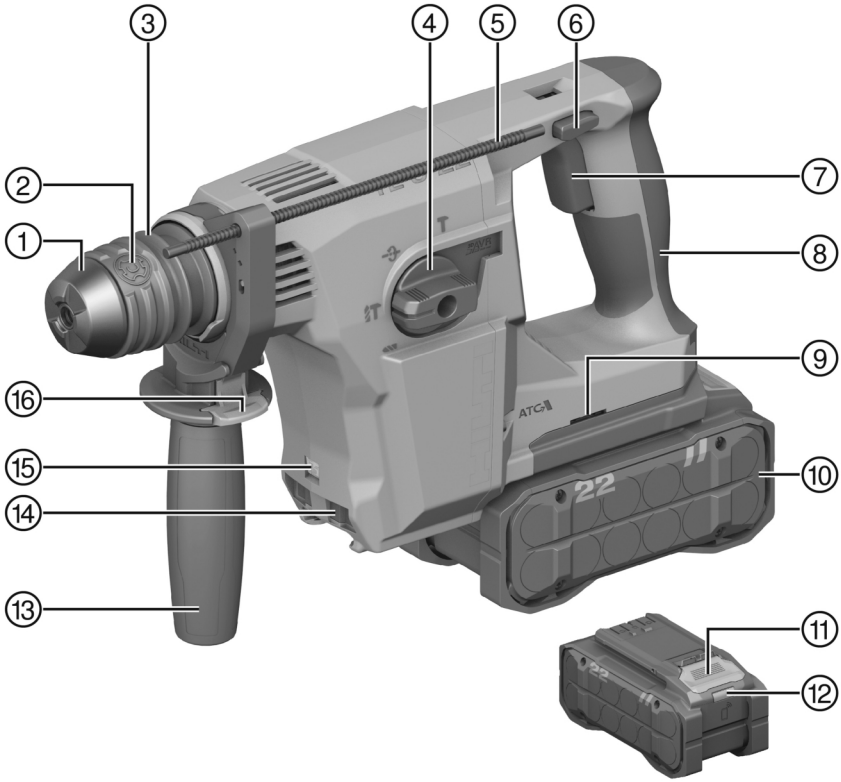
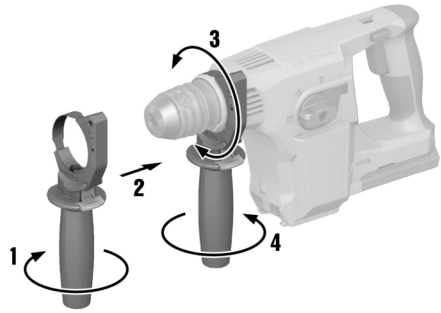
Deutsch 1
English 17
Nederlands 32
Français 48
Español 64
Português 81
Italiano 98
Dansk 114
Svenska 129
Norsk 144
Suomi 159
Eesti 174
Latviešu 189
Lietuvių 205
Polski 221
Česky 238
Slovenčina 253
Magyar 269
Slovenščina 285
Hrvatski 301
Srpski 316
Русский 332
Українська 350
Қазақ 368
Български 385
Română 402
Ελληνικά 419
Türkçe 436
日本語 451
한국어 466
繁體中文 481
中文 495
عربي 509
עברית 525

TE 8-22 01

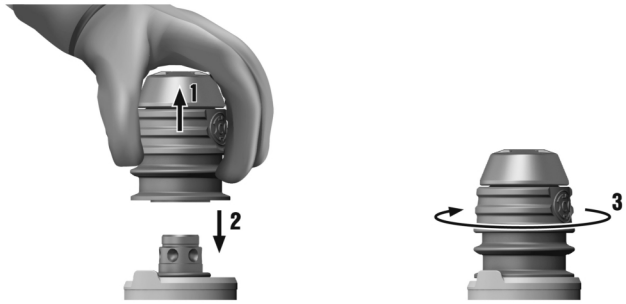
1



2



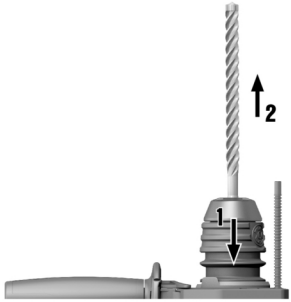
3



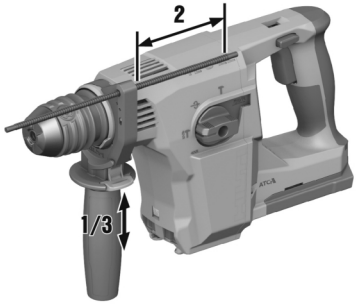
4

5

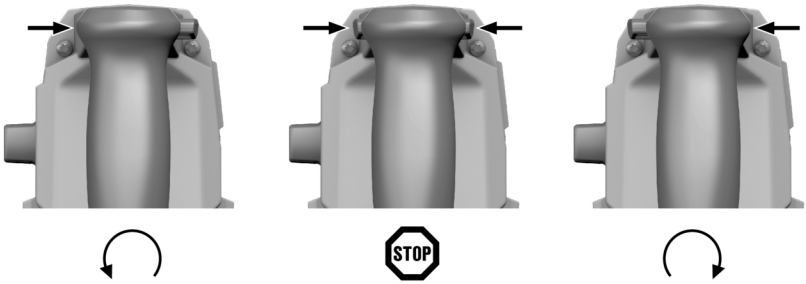
6



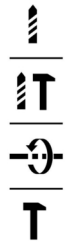
7



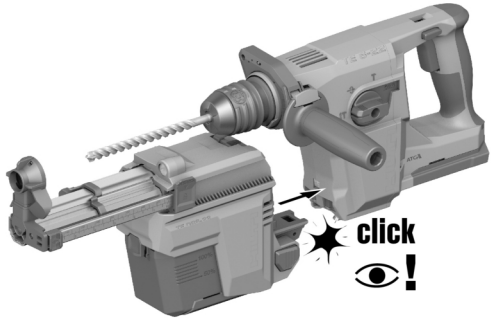
8



9



10



TE 8-22

de	Original-Bedienungsanleitung	1
en	Original operating instructions	17
nl	Originele handleiding	32
fr	Mode d'emploi original	48
es	Manual de instrucciones original	64
pt	Manual de instruções original	81
it	Manuale d'istruzioni originale	98
da	Original betjeningsvejledning	114
sv	Originalbruksanvisning	129
no	Original bruksanvisning	144
fi	Alkuperäiset ohjeet	159
et	Originaalkasutusjuhend	174
lv	Oriģinālā lietošanas instrukcija	189
lt	Originali naudojimo instrukcija	205
pl	Oryginalna instrukcja obsługi	221
cs	Originální návod k obsluze	238
sk	Originálny návod na obsluhu	253
hu	Eredeti használati utasítás	269
sl	Originalna navodila za uporabo	285
hr	Originalne upute za uporabu	301
sr	Originalno uputstvo za upotrebu	316
ru	Перевод оригинального руководства по эксплуатации	332
uk	Оригінальна інструкція з експлуатації	350
kk	Түпнұсқа пайдалану бойынша нұсқаулық	368
bg	Оригинално Ръководство за експлоатация	385
ro	Manual de utilizare original	402
el	Πρωτότυπες οδηγίες χρήσης	419
tr	Orijinal kullanım kılavuzu	436
ja	オリジナル取扱説明書	451
ko	오리지널 사용 설명서	466
zh	原始操作說明	481
cn	原版操作说明	495
ar	دليل الاستعمال الأصلي	509
he	הוראות הפעלה מקוריות	525

Original-Bedienungsanleitung

Inhalt

1 Angaben zur Bedienungsanleitung . . . 2
1.1 Zu dieser Bedienungsanleitung . . . 2
1.2 Zeichenerklärung . . . 2
1.3 Produktabhängige Symbole . . . 3
2 Sicherheit . . . 4
2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge . . . 4
2.2 Sicherheitshinweise für Hämmer . . . 6
2.3 Zusätzliche Sicherheitshinweise . . . 6
2.4 Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Akkus . . . 7
3 Beschreibung . . . 8
3.1 Produktübersicht 1 . . . 8
3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung . . . 8
3.3 Lieferumfang . . . 8
3.4 Active Vibration Reduction . . . 8
3.5 ATC . . . 8
3.6 Hinweise zu **Hilti** Li-Ionen-Akkus . . . 9
4 Technische Daten . . . 9
4.1 Technische Daten . . . 9
5 Arbeitsvorbereitung . . . 9
5.1 Akku einsetzen . . . 9
5.2 Akku entfernen . . . 9
5.3 Seitenhandgriff montieren 2 . . . 10
5.4 Werkzeugaufnahme montieren 3 . . . 10
5.5 Werkzeugaufnahme demontieren 4 . . . 10
5.6 Einsatzwerkzeug einsetzen 5 . . . 10
5.7 Einsatzwerkzeug herausnehmen 6 . . . 10
5.8 Tiefenanschlag montieren und einstellen 7 . . . 11
5.9 Absturzsicherung . . . 11
6 Bedienung . . . 11
6.1 Einschalten und Ausschalten . . . 11
6.2 Drehrichtung 8 . . . 11
6.3 Funktionswahlschalter 9 . . . 11
7 Optionales Zubehör . . . 12
7.1 Staubmodul TE DRS-22 10 . . . 12
8 Pflege und Instandhaltung . . . 12
8.1 Reinigung der Staubschutzkappe . . . 12
9 Transport und Lagerung . . . 13
10 Hilfe bei Störungen . . . 13
11 Entsorgung . . . 14
12 Herstellergewährleistung . . . 14
13 Weitere Informationen . . . 14

1 Angaben zur Bedienungsanleitung

1.1 Zu dieser Bedienungsanleitung

- **Warnung!** Bevor Sie das Produkt verwenden, stellen Sie sicher, dass Sie die dem Produkt beiliegenden sowie alle darin referenzierten Bedienungsanleitungen einschließlich der Anweisungen, Sicherheits- und Warnhinweise, Abbildungen und Spezifikationen gelesen und verstanden haben. Machen Sie sich insbesondere mit allen Anweisungen, Sicherheits- und Warnhinweisen, Abbildungen, Spezifikationen sowie Bestandteilen und Funktionen vertraut. Bei Nichtbeachtung besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages, eines Brandes, schwerer Verletzungen oder Tod. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung inklusive aller Anweisungen, Sicherheits- und Warnhinweise zur späteren Verwendung auf.
- Produkte sind für den professionellen Benutzer bestimmt und dürfen nur von autorisiertem, eingewiesenem Personal bedient, gewartet und instand gehalten werden. Dieses Personal muss speziell über die auftretenden Gefahren unterrichtet sein. Vom Produkt und seinen Hilfsmitteln können Gefahren ausgehen, wenn sie von unausgebildetem Personal unsachgemäß behandelt oder nicht bestimmungsgemäß verwendet werden.
- Die beiliegende Bedienungsanleitung entspricht dem aktuellen Stand der Technik zum Zeitpunkt der Drucklegung. Finden Sie immer die aktuelle Version online auf der Hilti Produktseite. Folgen Sie hierzu dem Link oder dem QR-Code in dieser Bedienungsanleitung, gekennzeichnet mit dem Symbol .
- Die Bedienungsanleitung muss stets griffbereit am Produkt verbleiben. Geben Sie das Produkt nur mit dieser Bedienungsanleitung an andere Personen weiter.

1.2 Zeichenerklärung

1.2.1 Warnhinweise

Warnhinweise warnen vor Gefahren im Umgang mit dem Produkt. Folgende Signalwörter werden verwendet:

⚠ GEFAHR

GEFAHR !

- Für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

⚠ WARNUNG

WARNUNG !

- Für eine möglicherweise drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.

⚠ VORSICHT

VORSICHT !

- Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Körperverletzungen oder zu Sachschäden führen kann.

1.2.2 Symbole in der Bedienungsanleitung

Folgende Symbole werden in dieser Bedienungsanleitung verwendet:

	Bedienungsanleitung beachten
	Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen
	Querverweis, auf das Symbol folgt die Seitenzahl
	Dieses Symbol zeigt eine erwartbare beziehungsweise bestätigende Reaktion oder eine erlaubte Folgehandlung an.
	Dieses Symbol zeigt eine unerwartete beziehungsweise fehlerhafte Reaktion oder eine nicht erlaubte Folgehandlung an.
	Umgang mit wiederverwertbaren Materialien
	Elektrogeräte und Akkus nicht in den Hausmüll werfen

	Hilti Li-Ionen-Akku
	Hilti Ladegerät

1.2.3 Symbole in Abbildungen

Folgende Symbole werden in Abbildungen verwendet:

	Diese Zahlen verweisen auf die jeweilige Abbildung am Anfang dieser Bedienungsanleitung.
3	Die Nummerierung in Abbildungen weisen auf wichtige Arbeitsschritte oder für Arbeitsschritte wichtige Bauteile hin. Im Text werden diese Arbeitsschritte oder Bauteile mit entsprechenden Nummern hervorgehoben, z. B. **(3)**.
	Positionsnummern werden in der Abbildung **Übersicht** verwendet und verweisen auf die Nummern der Legende im Abschnitt **Produktübersicht**.
	Dieses Zeichen soll Ihre besondere Aufmerksamkeit beim Umgang mit dem Produkt wecken.

1.3 Produktabhängige Symbole

1.3.1 Symbole am Produkt

Folgende Symbole können am Produkt verwendet werden:

	Das Produkt unterstützt NFC-Technologie, die mit iOS- und Android-Plattformen kompatibel ist.
	Bohren ohne Schlag
	Bohren mit Schlag (Hammerbohren)
	Meißel positionieren
	Meißeln
	Rechts-/Linkslauf
n_0	Bemessungsleerlaufdrehzahl
	Gleichstrom
Li-Ion	Li-Ionen Akku
	Benutzen Sie den Akku niemals als Schlagwerkzeug.
	Lassen Sie den Akku nicht fallen. Verwenden Sie keinen Akku, der einen Schlag erhalten hat oder anderweitig beschädigt ist.
	Der QR-Code und der dazugehörige Link ("qr.hilti.com/...") auf dem Produkt sind eine digitale Adresse. Über diese digitale Adresse können Informationen zum Produkt abgerufen werden.
	Verwendete **Hilti** Li-Ion-Akku Typenreihe. Beachten Sie die Angaben im Kapitel **Bestimmungsgemäße Verwendung**.
	Wenn auf dem Produkt vorhanden, wurde das Produkt von dieser Zertifizierungsstelle für den US-amerikanischen und kanadischen Markt nach den geltenden Normen zertifiziert.

2 Sicherheit

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠ **WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist.** Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug" bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) oder auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

Arbeitsplatzsicherheit

- **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

Elektrische Sicherheit

- **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen.** Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

Sicherheit von Personen

- **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.
- **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

- **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.
- **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Gerät benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Zubehör mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

- **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- **Benutzen Sie keinen beschädigten oder veränderten Akku.** Beschädigte oder veränderte Akkus können sich unvorhersehbar verhalten und zu Feuer, Explosion oder Verletzungsgefahr führen.
- **Setzen Sie einen Akku keinem Feuer oder zu hohen Temperaturen aus.** Feuer oder Temperaturen über 130 °C (265 °F) können eine Explosion hervorrufen.
- **Befolgen Sie alle Anweisungen zum Laden und laden Sie den Akku oder das Akkuwerkzeug niemals außerhalb des in der Betriebsanleitung angegebenen Temperaturbereichs.** Falsches Laden oder Laden außerhalb des zugelassenen Temperaturbereichs kann den Akku zerstören und die Brandgefahr erhöhen.

Service

- **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.
- **Warten Sie niemals beschädigte Akkus.** Sämtliche Wartung von Akkus sollte nur durch den Hersteller oder bevollmächtigte Kundendienststellen erfolgen.

2.2 Sicherheitshinweise für Hämmer

Sicherheitshinweise für alle Arbeiten

- **Tragen Sie Gehörschutz.** Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.
- **Benutzen Sie mit dem Gerät gelieferte Zusatzhandgriffe.** Der Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen.
- **Halten Sie das Gerät an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

Sicherheitshinweise bei Verwendung langer Bohrer

- **Beginnen Sie den Bohrvorgang immer mit niedriger Drehzahl und während der Bohrer Kontakt mit dem Werkstück hat.** Bei höheren Drehzahlen kann sich der Bohrer leicht verbiegen, wenn er sich ohne Kontakt mit dem Werkstück frei drehen kann, und zu Verletzungen führen.
- **Üben Sie keinen übermäßigen Druck und nur in Längsrichtung zum Bohrer aus.** Bohrer können verbiegen und dadurch brechen oder zu einem Verlust der Kontrolle und zu Verletzungen führen.

2.3 Zusätzliche Sicherheitshinweise

Sicherheit von Personen

- Benutzen Sie das Produkt und Zubehör nur in technisch einwandfreiem Zustand.
- Nehmen Sie niemals Manipulationen oder Veränderungen an Produkt oder Zubehör vor.
- Benutzen Sie Schutzhandschuhe für den Werkzeugwechsel, da das Einsatzwerkzeug und die Werkzeugaufnahme durch den Einsatz heiß werden.
- Das Produkt hat seinen Anwendungen entsprechend ein hohes Drehmoment. Halten Sie das Produkt immer mit beiden Händen an den vorgesehenen Handgriffen fest. Der Anwender muss auf ein plötzlich blockierendes Werkzeug vorbereitet sein.
- Vergewissern Sie sich, dass der Seitenhandgriff richtig montiert und ordnungsgemäß befestigt ist. Greifen Sie den Seitenhandgriff immer außen.
- Durch die Bearbeitung kann Material absplittern. Abgesplittertes Material kann Körper und Augen verletzen. Tragen Sie während des Einsatzes des Produktes Augenschutz, Schutzhelm und Gehörschutz. Wenn Sie keine Staubabsaugung verwenden, tragen Sie zusätzlich einen leichten Atemschutz.
- Sichern Sie bei Durchbruchsarbeiten den Bereich auf der gegenüberliegenden Seite der Arbeiten ab. Abbruchteile können heraus und / oder herunterfallen und andere Personen verletzen.
- Achten Sie beim Meißeln von Decken, Wänden und Fußböden auf einen sicheren und festen Stand. Ein plötzlicher Durchbruch kann Sie aus dem Gleichgewicht bringen.
- Vermeiden Sie die Berührung rotierender Teile - Verletzungsgefahr!
- Halten Sie die Lüftungsschlitze immer frei. Verbrennungsgefahr durch verdeckte Lüftungsschlitze!
- Schalten sie das Produkt erst dann ein, wenn Sie es in Arbeitsposition gebracht haben.
- Arbeiten Sie nicht in einer Umgebung, die stark mit Staub belastet ist.
- Staub, der beim Schleifen, Schmirgeln, Schneiden und Bohren entsteht, kann gefährliche Chemikalien enthalten. Einige Beispiele sind: Blei oder Farben auf Bleibasis; Ziegel, Beton und andere Mauerwerksprodukte, Naturstein und andere silikathaltige Produkte; Bestimmte Hölzer, wie Eiche, Buche und chemisch behandeltes Holz; Asbest oder asbesthaltige Materialien. Bestimmen Sie die Exposition des Bedieners und umstehender Personen durch die Gefahrenklasse der Materialien, an denen gearbeitet wird. Ergreifen Sie die erforderlichen Maßnahmen, um die Exposition auf einem sicheren Niveau zu halten, wie z. B. die Verwendung eines Staubsammelsystems oder das Tragen eines geeigneten Atemschutzes. Zu den allgemeinen Maßnahmen zur Verringerung der Exposition gehören:
  - Arbeiten in einem gut belüfteten Bereich,
  - Vermeiden von längerem Kontakt mit Staub,
  - Staub von Gesicht und Körper wegleiten,
  - Tragen von Schutzkleidung und Waschen exponierter Bereiche mit Wasser und Seife.
- Machen Sie häufig Pausen und Übungen zur besseren Durchblutung Ihrer Finger. Bei längeren Arbeiten kann es durch starke Vibrationen zu Störungen an Blutgefäßen oder des Nervensystems an Fingern, Händen oder Handgelenken kommen.
- Blicken Sie nicht direkt in die Beleuchtung (LED) und leuchten Sie anderen Personen nicht ins Gesicht. Es besteht Blendgefahr.
- Verhindern Sie das Eindringen von Feuchtigkeit. Ein durch Feuchtigkeit verursachter Kurzschluss kann Feuer oder Verbrennungen zur Folge haben.

- Verletzungsgefahr durch herunterfallende Werkzeuge und/oder Zubehör. Kontrollieren Sie vor Arbeitsbeginn, dass der Akku und montiertes Zubehör sicher befestigt sind.
- Befestigen Sie keinen Gürtelhaken an diesem Produkt.

Elektrische Sicherheit

- Prüfen Sie den Arbeitsbereich vor Arbeitsbeginn auf verdeckt liegende elektrische Leitungen, Gas und Wasserrohre. Außenliegende Metallteile am Produkt können einen elektrischen Schlag oder eine Explosion verursachen, wenn Sie eine Stromleitung, ein Gas- oder ein Wasserrohr beschädigen.

Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Elektrowerkzeugen

- Schalten Sie das Produkt sofort aus, wenn das Werkzeug blockiert. Das Produkt kann seitlich auslenken.
- Warten Sie, bis das Produkt vollständig zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.

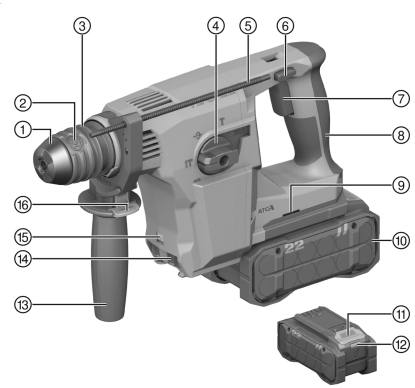
2.4 Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Akkus

- **Beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise für die sichere Handhabung und Verwendung von Li-Ionen-Akkus.** Ein Nichtbeachten kann zu Hautreizungen, schweren korrosiven Verletzungen, chemischen Verbrennungen, Feuer und/oder zu Explosionen führen.
- Verwenden Sie Akkus nur in technisch einwandfreiem Zustand.
- Behandeln Sie Akkus sorgfältig, um Beschädigungen zu vermeiden und den Austritt von stark gesundheitsschädlichen Flüssigkeiten zu verhindern!
- Akkus dürfen in keinem Fall modifiziert oder manipuliert werden!
- Die Akkus dürfen nicht zerlegt, gequetscht, über 80 °C (176 °F) erhitzt oder verbrannt werden.
- Verwenden oder laden Sie keine Akkus, die einen Schlag erhalten haben oder anderweitig beschädigt sind. Überprüfen Sie Ihre Akkus regelmäßig auf Anzeichen von Beschädigungen.
- Verwenden Sie niemals recycelte oder reparierte Akkus.
- Benutzen Sie den Akku oder ein akkubetriebenes Elektrowerkzeug niemals als Schlagwerkzeug.
- Setzen Sie Akkus niemals direkter Sonneneinstrahlung, erhöhter Temperatur, Funkenbildung oder offener Flamme aus. Dies kann zu Explosionen führen.
- Berühren Sie die Batteriepole nicht mit Ihren Fingern, Werkzeugen, Schmuck oder anderen elektrisch leitfähigen Gegenständen. Dies kann den Akku beschädigen, sowie Sachschäden und Verletzungen verursachen.
- Halten Sie Akkus von Regen, Nässe und Flüssigkeiten fern. Eindringende Feuchtigkeit kann Kurzschlüsse, Stromschläge, Verbrennungen, Feuer und Explosionen verursachen.
- Verwenden Sie nur die für diesen Akku-Typ vorgesehenen Ladegeräte und Elektrowerkzeuge. Beachten Sie dazu die Angaben in den entsprechenden Bedienungsanleitungen.
- Verwenden oder lagern Sie den Akku nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen.
- Wenn der Akku zu heiß zum Anfassen ist, kann er defekt sein. Stellen Sie den Akku an einen einsehbaren, nicht brennbaren Ort mit ausreichender Entfernung zu brennbaren Materialien. Lassen Sie den Akku abkühlen. Wenn der Akku nach einer Stunde immer noch zu heiß zum Anfassen ist, dann ist er defekt. Befolgen Sie die Anweisungen in der Bedienungsanleitung für **Hilti** Li-Ionen-Akkus. Den Link hierzu finden Sie im Kapitel "Hinweise zu Hilti Li-Ionen-Akkus" 9.

  Beachten Sie die speziellen Richtlinien, die für den Transport, die Lagerung und die Verwendung von Li-Ionen-Akkus gelten. 13

3 Beschreibung

3.1 Produktübersicht 1



① Staubschutzkappe
② Werkzeugentriegelung / Werkzeugaufnahme
③ Werkzeugaufnahmen-Entriegelung
④ Funktionswahlschalter
⑤ Tiefenanschlag
⑥ Rechts-/Linkslaufumschalter mit Transportsicherung
⑦ Steuerschalter
⑧ Handgriff
⑨ Montageöffnung für Zubehör
⑩ Akku
⑪ Akku-Entriegelungstaste
⑫ Statusanzeige Akku
⑬ Seitenhandgriff
⑭ Anschluss für Staubmodul TE DRS-22
⑮ Arbeitsfeldbeleuchtung (LED)
⑯ Entriegelungstaste Tiefenanschlag

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das beschriebene Produkt ist ein akkubetriebener Bohrhammer SDS-Plus. Es ist für Bohren in Stahl, Holz und Mauerwerk, zum Hammerbohren in Beton und Mauerwerk und zum Eindrehen und Lösen von Schrauben bestimmt. Das Produkt kann zusätzlich für leichte Meißelarbeiten auf Mauerwerk und für Nacharbeiten auf Beton verwendet werden.

Informationen zu Hilti Akkus und Ladegeräten

Mit diesem Produkt kompatible Akkus und Ladegeräte:

Verwenden Sie für dieses Produkt nur **Hilti** Nuron Li-Ion-Akkus der Typenreihe **B 22**. Für optimale Leistung empfiehlt **Hilti** für dieses Produkt die in dieser Tabelle angegebenen Akkus.

Verwenden Sie für diese Akkus nur **Hilti** Ladegeräte der in dieser Tabelle genannten Typenreihen.

3.3 Lieferumfang

Bohrhammer SDS-Plus, Seitenhandgriff, Tiefenanschlag, Fett, Bedienungsanleitung.

Weitere für Ihr Produkt zugelassene Systemprodukte finden Sie in Ihrem **Hilti Store** oder unter: **www.hilti.group**

3.4 Active Vibration Reduction

Das Produkt ist mit einem Active Vibration Reduction (AVR) System ausgerüstet, das die Vibrationen spürbar reduziert.

3.5 ATC

Das Produkt ist mit der elektronischen Schnellabschaltung ATC (Active Torque Control) ausgerüstet.

Blockiert oder verklemmt sich das Einsatzwerkzeug, dreht sich das Produkt plötzlich unkontrolliert in die entgegengesetzte Richtung. ATC erkennt diese plötzliche Drehbewegung des Produktes und schaltet das Produkt sofort ab.

Für die ordnungsgemäße Funktion muss sich das Produkt drehen können.
Nach erfolgter Schnellabschaltung schalten Sie das Produkt aus und wieder ein.

3.6 Hinweise zu Hilti Li-Ionen-Akkus

Lesen Sie vor Inbetriebnahme Ihres Produktes die detaillierten Informationen zu **Hilti** Li-Ionen-Akkus. Diese finden Sie unter: **qr.hilti.com/manual/?id=2194438**
Sie finden Informationen zu folgenden Themen:

- Sicherheitshinweise
- Technische Daten
- Hinweise zu LED-Anzeigen
- Handhabung von **Hilti** Li-Ionen-Akkus

Scannen Sie den QR-Code für den direkten Weg zur Bedienungsanleitung.

4 Technische Daten

4.1 Technische Daten

	TE 8-22
Produktgeneration	01
Bemessungsspannung	21,6 V
Gewicht (ohne Akku)	2,9 kg (6,4 lb)
Einzelschlagenergie	3,3 J
Bohrbereich in Beton/Mauer (Hammerbohren)	1/8 in ... 1 in
Umgebungstemperatur bei Betrieb	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Lagertemperatur	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 Arbeitsvorbereitung

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigten Anlauf!

- ▸ Stellen Sie vor dem Einsetzen oder Herausnehmen des Akkus sicher, dass das dazugehörende Produkt ausgeschaltet ist.
- ▸ Entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen oder Zubehörteile wechseln.

Beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Dokumentation und auf dem Produkt.

5.1 Akku einsetzen

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Kurzschluss oder herunterfallenden Akku!

- ▸ Stellen Sie vor dem Einsetzen des Akkus sicher, dass die Kontakte des Akkus und die Kontakte am Produkt frei von Fremdkörpern sind.
- ▸ Stellen Sie sicher, dass der Akku immer korrekt einrastet.

1. **Hilti** empfiehlt, den Akku vor der ersten Inbetriebnahme vollständig aufzuladen.
2. Schieben Sie den Akku in das Produkt bis er hörbar einrastet.
3. Kontrollieren Sie den sicheren Sitz des Akkus.

5.2 Akku entfernen

1. Drücken Sie die Entriegelungstaste des Akkus.
2. Ziehen Sie den Akku aus dem Produkt.

5.3 Seitenhandgriff montieren 2

1. Drehen Sie am Griff, um die Halterung (Spannband) des Seitenhandgriffs zu lösen.
2. Schieben Sie die Halterung (Spannband) von vorne über die Werkzeugaufnahme bis zur dafür vorgesehenen Nut.
3. Positionieren Sie den Seitenhandgriff in der gewünschten Stellung.
4. Drehen Sie am Griff, um die Halterung (Spannband) des Seitenhandgriffs zu spannen.

5.4 Werkzeugaufnahme montieren 3

⚠ VORSICHT

Verletzungsgefahr! Gefahr der Behinderung des Benutzers durch montierten, aber nicht benutzten Tiefenanschlag.

- Entfernen Sie den Tiefenanschlag vom Gerät.

Wählen Sie bei Werkzeugaufnahme /-Wechsel am Funktionswahlschalter dieses Symbol: T .

1. Greifen Sie über die Werkzeugaufnahme und ziehen Sie die Werkzeugaufnahmen-Entriegelung nach oben.
2. Stecken Sie die Werkzeugaufnahme auf die Halterung.
3. Drehen Sie die Werkzeugaufnahme bis diese einrastet.

5.5 Werkzeugaufnahme demontieren 4

⚠ VORSICHT

Verletzungsgefahr! Gefahr der Behinderung des Benutzers durch montierten, aber nicht benutzten Tiefenanschlag.

- Entfernen Sie den Tiefenanschlag vom Gerät.

Wählen Sie beim Werkzeugaufnahme-Wechsel am Funktionswahlschalter die Position "Meißeln" T .

1. Greifen Sie über die Werkzeugaufnahme und ziehen Sie die Werkzeugaufnahmen-Entriegelung nach oben.
2. Nehmen Sie die Werkzeugaufnahme nach oben ab.

5.6 Einsatzwerkzeug einsetzen 5

Fetten Sie das Einsteckende des Einsatzwerkzeuges leicht ein.
Verwenden Sie nur Originalfett von Hilti. Ein falsches Fett kann Schäden am Produkt verursachen.

1. Stecken Sie das Einsatzwerkzeug in die Werkzeugaufnahme und drehen Sie es unter leichtem Anpressdruck, bis es hörbar einrastet.
2. Überprüfen Sie nach dem Einsetzen durch Ziehen am Werkzeug die sichere Verriegelung.
   ✓ Das Produkt ist funktionsbereit.

5.7 Einsatzwerkzeug herausnehmen 6

⚠ VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Einsatzwerkzeug! Das Einsatzwerkzeug kann heiß oder scharfkantig sein.

- Tragen Sie Schutzhandschuhe beim Wechsel des Einsatzwerkzeuges.

1. Ziehen Sie die Werkzeugentriegelung bis zum Anschlag zurück.
2. Nehmen Sie das Einsatzwerkzeug heraus.

5.8 Tiefenanschlag montieren und einstellen 7

1. Ziehen Sie die Entriegelungstaste für den Seitenhandgriff zurück.
2. Führen Sie den Tiefenanschlag von vorne in die vorgesehene Öffnung am Seitenhandgriff ein. Stellen Sie den Tiefenanschlag auf die gewünschte Bohrtiefe ein.
3. Lassen Sie die Entriegelungstaste los.
   ✔ Der Tiefenanschlag ist verriegelt.

5.9 Absturzsicherung

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch herabfallendes Werkzeug und/oder Zubehör!

- Verwenden Sie nur die für Ihr Produkt empfohlene **Hilti** Werkzeug-Halteleine.
- Prüfen Sie den Befestigungspunkt der Werkzeug-Halteleine vor jeder Verwendung auf mögliche Beschädigungen.

Informationen zu Hilti Absturzsicherungen

Beachten Sie Ihre nationalen Richtlinien für Arbeiten in Höhe.

Verwenden Sie als Absturzsicherung für dieses Produkt ausschließlich eine Kombination aus der **Hilti** Fallsicherung #2293133 mit der **Hilti** Werkzeug-Halteleine #2261970.

1. Befestigen Sie die Fallsicherung in den Montageöffnungen für Zubehör.
2. Kontrollieren Sie den sicheren Halt.
3. Befestigen Sie einen Karabinerhaken der Werkzeug-Halteleine an der Fallsicherung und den zweiten Karabinerhaken an einer tragenden Struktur.
4. Kontrollieren Sie den sicheren Halt beider Karabinerhaken.

Beachten Sie die Bedienungsanleitungen der **Hilti** Fallsicherung sowie der **Hilti** Werkzeug-Halteleine.

6 Bedienung

Beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Dokumentation und auf dem Produkt.

6.1 Einschalten und Ausschalten

1. Um das Produkt einzuschalten, drücken Sie auf den Steuerschalter.
   ✔ Je nach Eindrücktiefe des Steuerschalters kann die Drehzahl stufenlos reguliert werden.
2. Um das Produkt auszuschalten, lassen Sie den Steuerschalter los.

6.2 Drehrichtung 8

- Stellen Sie die Drehrichtung ein.
  ✔ Der Schalter rastet in dieser Position ein.

6.3 Funktionswahlschalter 9

Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf die gewünschte Funktion.

Beschädigungsgefahr! Der Funktionswahlschalter darf während des Betriebes nicht betätigt werden.

Bohren ohne Schlag

- Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf .

Bohren mit Schlag

- Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf .

Meißel positionieren

- Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf .

Meißeln

- Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf .

7 Optionales Zubehör

7.1 Staubmodul TE DRS-22 10

Das Staubmodul TE DRS-22 wird als Zubehör für den Bohrhammer SDS-Plus verwendet. Es sammelt einen großen Prozentsatz des entstehenden Staubes ein und kann schnell und einfach am Bohrhammer SDS-Plus befestigt werden. Im Staubmodul ist ein Sauglüfter integriert. Dieser wird durch einen eigenen Motor angetrieben. Beim Einschalten des Bohrhammers SDS-Plus bezieht das Modul seinen Strom aus dem Akku des Bohrhammers SDS-Plus.
Für Arbeiten in Metall und Holz ist das Staubmodul nicht geeignet.

8 Pflege und Instandhaltung

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr bei eingestecktem Akku !

- ▸ Entnehmen Sie vor allen Pflege- und Instandhaltungsarbeiten immer den Akku!

Pflege des Produktes

- Entfernen Sie fest anhaftenden Schmutz mit Vorsicht.
- Falls vorhanden, reinigen Sie die Lüftungsschlitze vorsichtig mit einer trockenen, weichen Bürste.
- Reinigen Sie das Gehäuse nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch.
- Verwenden Sie einen sauberen, trockenen Lappen, um die Kontakte des Produktes zu reinigen.

Pflege der Li-Ionen-Akkus

- Verwenden Sie niemals einen Akku mit verstopften Lüftungsschlitzen. Reinigen Sie die Lüftungsschlitze vorsichtig mit einer trockenen, weichen Bürste.
- Vermeiden Sie, dass der Akku unnötig Staub oder Schmutz ausgesetzt wird. Setzen Sie den Akku niemals hoher Feuchtigkeit aus (z. B. in Wasser tauchen oder im Regen stehen lassen).
  Wenn ein Akku durchnässt wurde, behandeln Sie ihn wie einen beschädigten Akku. Isolieren Sie ihn in einem nicht brennbaren Behälter und wenden Sie sich an den **Hilti** Service.
- Halten Sie den Akku frei von fremdem Öl und Fett. Lassen Sie nicht zu, dass sich unnötig Staub oder Schmutz auf dem Akku ansammelt. Reinigen Sie den Akku mit einer trockenen, weichen Bürste oder einem sauberen, trockenen Lappen.
  Berühren Sie nicht die Kontakte des Akkus und entfernen Sie nicht das werkseitig aufgebrachte Fett von den Kontakten.
- Reinigen Sie das Gehäuse nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch.

Instandhaltung

⚠ WARNUNG

Gefahr durch Stromschlag! Unsachgemäße Reparaturen an elektrischen Bauteilen können zu schweren Verletzungen und Verbrennungen führen.

- ▸ Reparaturen an elektrischen Teilen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden.

- Prüfen Sie regelmäßig alle sichtbaren Teile auf Beschädigungen und die Bedienelemente auf einwandfreie Funktion.
- Betreiben Sie das Produkt nicht bei Beschädigungen und/oder Funktionsstörungen. Lassen Sie das Produkt umgehend vom **Hilti** Service reparieren.
- Bringen Sie nach Pflege- und Instandhaltungsarbeiten alle Schutzeinrichtungen an und prüfen Sie diese auf einwandfreie Funktion.

Verwenden Sie für einen sicheren Betrieb nur original Ersatzteile, Verbrauchsmaterialien und Zubehör. Von **Hilti** freigegebene Ersatzteile, Verbrauchsmaterialien und Zubehör für Ihr Produkt finden Sie in Ihrem **Hilti Store** oder unter: **www.hilti.group**

8.1 Reinigung der Staubschutzkappe

- ▸ Reinigen Sie regelmäßig die Staubschutzkappe an der Werkzeugaufnahme mit einem sauberen, trockenen Tuch.
- ▸ Wischen Sie die Dichtlippe vorsichtig sauber und befetten Sie diese wieder leicht mit **Hilti** Fett.
- ▸ Ersetzen Sie unbedingt die Staubschutzkappe, wenn die Dichtlippe beschädigt ist.

9 Transport und Lagerung

Transport

Allgemeine Hinweise für den Transport von Hilti-Produkten

- Achten Sie auf sicheren Halt beim Transport.
- Entfernen Sie vor dem Transport am Produkt montierte Einsatzwerkzeuge.

⚠ VORSICHT

Unbeabsichtigter Anlauf beim Transport !

- ▸ Transportieren Sie ihre Produkte immer ohne eingesetzte Akkus!

- Entnehmen Sie den/die Akkus.
- Transportieren Sie Akkus nie in loser Schüttung. Während des Transports sollten die Akkus vor übermäßigem Stoß und Vibrationen geschützt und von jeglichen leitfähigen Materialien oder anderen Akkus isoliert werden, damit sie nicht mit anderen Batteriepolen in Berührung kommen und einen Kurzschluss verursachen. **Beachten Sie Ihre lokalen Transportvorschriften für Akkus.**
- Akkus dürfen nicht per Post verschickt werden. Wenden Sie sich an ein Versandunternehmen, wenn Sie unbeschädigte Akkus versenden wollen.
- Kontrollieren Sie das Produkt und Akkus vor jeder Verwendung sowie vor und nach längerem Transport auf Beschädigungen.

Lagerung

Allgemeine Hinweise für die Lagerung von Hilti-Produkten

⚠ WARNUNG

Unbeabsichtigte Beschädigung durch defekte oder auslaufende Akkus !

- ▸ Lagern Sie ihre Produkte immer ohne eingesetzte Akkus!

- Lagern Sie Produkt und Akkus kühl und trocken. Beachten Sie die Temperaturgrenzwerte, die in den Technischen Daten 📖 9 angegeben sind.
- Lassen Sie Akkus nicht über einen längeren Zeitraum auf dem Ladegerät aufgesteckt. Als bewährte Vorgehensweise sollten Sie Ladegeräte nach dem Ladevorgang vom Stromnetz trennen und Akkus, insbesondere für die Lagerung und den Transport, vom Ladegerät abnehmen.
- Trennen Sie das Netzkabel des Ladegerätes zur Lagerung immer vom Stromnetz.
- Lagern Sie Akkus nie in der Sonne, auf Wärmequellen oder hinter Glas.
- Lagern Sie Produkt und Akkus unzugänglich für Kinder und unbefugte Personen.
- Kontrollieren Sie das Produkt und Akkus vor jeder Verwendung sowie vor und nach längerer Lagerung auf Beschädigungen.

10 Hilfe bei Störungen

Beachten Sie bei allen Störungen die Statusanzeige des Akkus. Eine Erläuterung der Statusanzeige sowie alle Störungen, die vom Akku ausgehen können, finden Sie in der Bedienungsanleitung für Hilti Li-Ionen Akkus. 📖 9

Bei Störungen, die nicht in dieser Tabelle aufgeführt sind oder die Sie nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an unseren **Hilti** Service.

Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Steuerschalter lässt sich nicht drücken bzw. ist blockiert.	Rechts-/Linkslaufumschalter in Mittelstellung.	▸ Drücken Sie den Rechts-/Linkslaufumschalter nach rechts oder links.
Gerätespindel dreht nicht.	Akku nicht komplett eingesteckt.	▸ Rasten Sie den Akku mit hörbarem Klick ein.
	Rechts-/Linkslaufumschalter in Mittelstellung.	▸ Drücken Sie den Rechts-/Linkslaufumschalter nach rechts oder links.
	Funktionswahlschalter ist nicht eingerastet oder befindet sich in Stellung "Meißeln" T oder in Stellung "Meißel positionieren" -⊖-.	▸ Stellen Sie den Funktionswahlschalter im Stillstand auf Stellung "Bohren ohne Schlag" oder "Hammerbohren" T.

Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Produkt schaltet bei verklemmtem Bohrer den Schlag ab und beginnt mit oszillierenden Bewegungen.	Die elektronische Schutzeinrichtung wurde aktiviert, um weiteres Verklemmen zu vermeiden.	▸ Lösen Sie den Bohrer.
Kein Schlag.	Produkt zu kalt.	▸ Setzen Sie das Produkt auf dem Untergrund auf und lassen Sie es im Leerlauf laufen. Wenn nötig wiederholen, bis das Schlagwerk arbeitet.
	Funktionswahlschalter auf "Bohren ohne Schlag" .	▸ Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf "Hammerbohren" .
Akku wird schneller leer als üblich.	Akku-Zustand nicht optimal.	▸ Fragen Sie den Zustand des Akkus ab. 9
Akku rastet nicht mit hörbarem Klick ein.	Rastnase am Akku verschmutzt.	▸ Reinigen Sie die Rastnase und setzen Sie den Akku erneut ein.
Starke Hitzeentwicklung in Produkt oder Akku.	Elektrischer Defekt	▸ Schalten Sie das Produkt sofort aus. Entnehmen Sie den Akku und beobachten Sie ihn. Lassen Sie ihn abkühlen. Kontaktieren Sie den **Hilti** Service.
Werkzeug lässt sich nicht aus der Verriegelung lösen.	Werkzeugaufnahme nicht vollständig zurückgezogen.	▸ Ziehen Sie die Werkzeugentriegelung bis zum Anschlag zurück und nehmen Sie das Einsatzwerkzeug heraus.
Werkzeug trägt nicht ab.	Produkt auf Linkslauf geschaltet.	▸ Schalten Sie den Rechts-/Linkslaufumschalter auf Rechtslauf.
	Funktionswahlschalter auf "Bohren ohne Schlag" .	▸ Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf "Hammerbohren" .

11 Entsorgung

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Entsorgung! Gesundheitsgefährdungen durch austretende Gase oder Flüssigkeiten.

- ▸ Versenden oder verschicken Sie keine beschädigten Akkus!
- ▸ Decken Sie die Anschlüsse mit einem nicht leitfähigen Material ab, um Kurzschlüsse zu vermeiden.
- ▸ Entsorgen Sie Akkus so, dass sie nicht in die Hände von Kindern gelangen können.
- ▸ Entsorgen Sie den Akku in Ihrem **Hilti Store** oder wenden Sie sich an ihr zuständiges Entsorgungsunternehmen.

Hilti Produkte sind zu einem hohen Anteil aus wiederverwertbaren Materialien hergestellt. Voraussetzung für eine Wiederverwertung ist eine sachgemäße Stofftrennung. In vielen Ländern nimmt **Hilti** Ihr Altgerät zur Verwertung zurück. Fragen Sie den **Hilti** Kundenservice oder Ihren Verkaufsberater.

- ▸ Werfen Sie Elektrowerkzeuge, Elektronische Geräte und Akkus nicht in den Hausmüll!

12 Herstellergewährleistung

- ▸ Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu den Gewährleistungsbedingungen an Ihren lokalen **Hilti** Partner.

13 Weitere Informationen

Zubehör, Systemprodukte und weitere Informationen zu Ihrem Produkt finden Sie → **hier.**

RoHS (Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅	汞	镉	六价铬	多溴联苯	多溴二苯醚	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	邻苯二甲酸丁苄酯	邻苯二甲酸二丁酯	邻苯二甲酸二异丁酯
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	Butyl benzyl phthalate (BBP)	Dibutyl phthalate (DBP)	Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。

（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.

O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572

X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.

(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)

Diese Tabelle gilt für den Markt China.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
0 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. "－" 係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

Diese Tabelle gilt für den Markt Taiwan.

Original operating instructions

Contents

1	**Information about the operating instructions**	**18**
1.1	About these operating instructions	18
1.2	Explanation of signs used	18
1.3	Product-dependent symbols	19
2	**Safety**	**19**
2.1	General power tool safety warnings	19
2.2	Hammer safety warnings	21
2.3	Additional safety instructions	21
2.4	Careful handling and use of batteries	22
3	**Description**	**23**
3.1	Product overview 1	23
3.2	Intended use	23
3.3	Items supplied	23
3.4	Active Vibration Reduction	23
3.5	ATC	23
3.6	Notes on **Hilti** Li-ion batteries	24
4	**Technical data**	**24**
4.1	Technical data	24
5	**Preparations at the workplace**	**24**
5.1	Inserting the battery	24
5.2	Removing the battery	24
5.3	Fitting the side handle 2	25
5.4	Fitting the tool holder 3	25
5.5	Removing the tool holder 4	25
5.6	Fitting the accessory tool 5	25
5.7	Removing the accessory tool 6	25
5.8	Fitting and adjusting the depth gauge 7	25
5.9	Fall arrest	26
6	**Operation**	**26**
6.1	Switching on and off	26
6.2	Direction of rotation 8	26
6.3	Function selector switch 9	26
7	**Optional accessories**	**26**
7.1	TE DRS-22 dust removal module 10	26
8	**Care and maintenance**	**27**
8.1	Cleaning the dust shield	27
9	**Transport and storage**	**27**
10	**Troubleshooting**	**28**
11	**Disposal**	**29**
12	**Manufacturer's warranty**	**29**
13	**Further information**	**29**

1 Information about the operating instructions

1.1 About these operating instructions

- **Warning!** Before using the product, be sure to read and understand all the operating instructions provided with the product and all operating instructions referenced therein, including but not limited to instructions, safety warnings, illustrations, and specifications. Familiarize yourself with all the instructions, safety warnings, illustrations, specifications, components, and functions of the product before use. Failure to do so may result in electric shock, fire, serious injury or death. Save all warnings and instructions for future reference.
- HILTI products are designed for professional users and only trained, authorized personnel are permitted to operate, service and maintain the products. This personnel must be specifically informed about the possible hazards. The product and its ancillary equipment can present hazards if used incorrectly by untrained personnel or if used not in accordance with the intended use.
- The accompanying documentation corresponds to the current state of the art at the time of printing. Please always check for the latest version on the product's page on Hilti's website. To do this, follow the link or scan the QR code in this documentation, marked with the symbol .
- The operating instructions must always remain ready to hand at the product. Ensure that these operating instructions are with the product when it is given to other persons.

1.2 Explanation of signs used

1.2.1 Warnings

Warnings alert persons to hazards that occur when handling or using the product. The following signal words are used:

⚠ DANGER

DANGER !

- ▸ Draws attention to imminent danger that will lead to serious personal injury or fatality.

⚠ WARNING

WARNING !

- ▸ Draws attention to a potential threat of danger that can lead to serious injury or fatality.

⚠ CAUTION

CAUTION !

- ▸ Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to personal injury or damage to the equipment or other property.

1.2.2 Symbols in the operating instructions

The following symbols are used in these operating instructions:

	Comply with the operating instructions
	Instructions for use and other useful information
	Cross-reference, the symbol is followed by the page number
	This symbol indicates an expectable or, as applicable, a confirmatory reaction or a permitted follow-up action.
	This symbol indicates an unexpected or, as applicable, a faulty reaction or an unpermitted follow-up action.
	Dealing with recyclable materials
	Do not dispose of electric equipment and batteries as household waste
	Hilti Li-ion battery

	Hilti charger

1.2.3 Symbols in the illustrations

The following symbols are used in illustrations:

2	These numbers refer to the illustrations at the beginning of these operating instructions.
3	The numbers in illustrations refer to important work steps or to components important for the work steps. In the text, the corresponding numbers draw attention to these work steps or components, e.g. **(3)**.
(11)	Item reference numbers are used in the **overview illustration** and refer to the numbers used in the **product overview** section.
	This symbol is intended to draw your special attention to certain points for handling the product.

1.3 Product-dependent symbols

1.3.1 Symbols on the product

The following symbols can be used on the product:

	The product supports near-field communication (NFC) technology compatible with iOS and Android platforms.
	Drilling without hammer action
	Drilling with hammer action (hammer drilling)
	Chisel positioning
	Chiseling
	Forward / reverse
n_0	Rated speed under no load
	Direct current (DC)
Li-Ion	Li-ion battery
	Never use the battery as a striking tool.
	Do not drop the battery. Never use a battery that has suffered an impact or is damaged in any other way.
	The QR code and the corresponding link ("qr.hilti.com /...") on the product are a digital address. Information about the product can be retrieved via this digital address.
	Hilti Li-ion battery type series used. Observe the information given in the section headed **Intended use**.
	If applied on the product, the product has been certified by this certification body for the US and Canadian markets according to the applicable standards.

2 Safety

2.1 General power tool safety warnings

⚠ **WARNING Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
Save all warnings and instructions for future reference.
The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Work area safety

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

- **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

Personal safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

Power tool use and care

- **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

- **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

Battery tool use and care

- **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
- **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130° C (265 °F) may cause explosion.
- **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

Service

- **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

2.2 Hammer safety warnings

Safety instructions for all operations

- **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

Safety instructions when using long drill bits with rotary hammers

- **Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece.** At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
- **Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure.** Bits can bend causing breakage or loss of control, resulting in personal injury.

2.3 Additional safety instructions

Personal safety

- Use the product and accessories only when they are in perfect working order.
- Never tamper with or modify the product or accessories in any way.
- Wear protective gloves when changing accessory tools, because the accessory tool and the tool holder get hot during use.
- In accordance with the applications for which it is designed, the product produces a high torque. Always hold the tool with both hands on the grips provided. The user must be prepared for sudden sticking and stalling of the accessory tool.
- Check that the side handle is fitted correctly and tightened securely. Always grip the side handle at its outermost end.
- Working on the material may cause it to splinter. Flying fragments present a risk of injury to the eyes and body. Wear eye protection, a hard hat and ear protection while the product is in use. In addition, wear light respiratory protection if you are not using a dust extractor.

- Apply appropriate safety measures at the opposite side of the workpiece in work that involves breaking through. Parts breaking away could fall out and / or fall down causing injury to other persons.
- When chiseling into ceilings, walls and floors, always make sure that you have a safe and firm stance. A sudden break-through can affect your balance.
- Do not touch rotating parts – risk of injury!
- Keep the air vents clear at all times. Risk of burn injuries due to blocked air vents!
- Switch the product on only after you have brought it to the working position.
- Do not work in an environment heavily contaminated with dust.
- Dust produced by grinding, sanding, cutting and drilling can contain dangerous chemicals. Some examples are: lead or lead-based paints; brick, concrete and other masonry products, natural stone and other products containing silicates; certain types of wood, such as oak, beech and chemically treated wood; asbestos or materials that contain asbestos. Determine the exposure of the operator and bystanders by means of the hazard classification of the materials to be worked. Implement the necessary measures to restrict exposure to a safe level, for example by the use of a dust collection system or by the wearing of suitable respiratory protection. The general measures for reducing exposure include:
  - working in an area that is well ventilated,
  - avoidance of prolonged contact with dust,
  - directing dust away from the face and body,
  - wearing protective clothing and washing exposed areas of the skin with water and soap.
- Take frequent breaks and do physical exercises to improve the blood circulation in your fingers. High vibration during long periods of work can lead to disorders of the blood vessels and nervous system in the fingers, hands and wrists.
- Do not look directly into the light source (LEDs) of the power tool and do not aim the beam at other persons' faces. Risk of dazzling or eye damage.
- Prevent ingress of moisture. A short circuit caused by moisture can result in fire or burn injuries.
- Risk of injury by falling tools and/or accessories. Before starting work, check that the battery and installed accessories are secure.
- Do not attach a belt hook to this product.

Electrical safety

- Before beginning work, check the working area for concealed electric cables or gas and water pipes. External metal parts of the product could give you an electric shock or cause an explosion if you accidentally damage an electric cable or a gas or water pipe.

Power tool use and care

- Switch the product off immediately if the accessory tool jams. The product might twist off-line.
- Wait until the product stops completely before you lay it down.

2.4 Careful handling and use of batteries

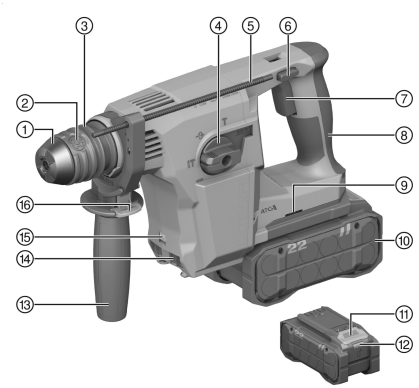
- **Comply with the following safety instructions for the safe handling and use of Li-ion batteries.** Failure to comply can lead to skin irritation, severe corrosive injury, chemical burns, fire and/or explosion.
- Use only batteries that are in perfect working order.
- Treat batteries with care in order to avoid damage and prevent leakage of fluids that are extremely harmful to health!
- Do not under any circumstances modify or tamper with batteries!
- Do not disassemble, crush or incinerate batteries and do not subject them to temperatures over 80 °C (176 °F).
- Never use or charge a battery that has suffered an impact or been damaged in any other way. Check your batteries regularly for signs of damage.
- Never use recycled or repaired batteries.
- Never use the battery or a battery-operated power tool as a striking tool.
- Never expose batteries to the direct rays of the sun, elevated temperature, sparking, or open flame. This can lead to explosions.
- Do not touch the battery poles with your fingers, tools, jewelry, or other electrically conductive objects. This can damage the battery and also cause material damage and personal injury.
- Keep batteries away from rain, moisture and liquids. Penetrating moisture can cause short circuits, electric shock, burns, fire and explosions.
- Use only chargers and power tools approved for the specific battery type. Read and follow the relevant operating instructions.
- Do not use or store the battery in explosive environments.

- If the battery is too hot to touch it may be defective. Put the battery in a place where it is clearly visible and where there is no risk of fire, at an adequate distance from flammable materials. Allow the battery to cool down. If it is still too hot to touch after an hour, the battery is faulty. Follow the instructions in the operating instructions for **Hilti** Li-ion batteries. The link is in the section headed "Notes on Hilti Li-ion batteries" 24.

  Observe the special guidelines applicable to the transport, storage and use of Li-ion batteries. 27

3 Description

3.1 Product overview 1



① Dust cap
② Accessory-tool release / tool holder
③ Tool holder release
④ Function selector switch
⑤ Depth gauge
⑥ Forward/reverse switch with transport lock
⑦ Control switch
⑧ Grip
⑨ Installation opening for accessories
⑩ Battery
⑪ Battery release button
⑫ Battery status indicator
⑬ Side handle
⑭ Connection for the TE DRS-22 dust removal module
⑮ Work-area light (LED)
⑯ Release button, depth gauge

3.2 Intended use

The product described is a cordless SDS-Plus rotary hammer drill. It is designed for drilling in steel, wood and masonry, for hammer-action drilling in concrete and masonry, and for driving and removing screws. The product can also be used for light chiseling work on masonry and for surface finishing on concrete.

Information about Hilti batteries and chargers

Batteries and chargers compatible with this product:

Use only **Hilti** Nuron Li-ion batteries of the **B 22** series with this product. For optimum performance, **Hilti** recommends the batteries stated in this table for this product.

For these batteries, use only **Hilti** chargers of the type series stated in this table.

3.3 Items supplied

SDS-Plus rotary hammer drill, side handle, depth gauge, grease, operating instructions.

Other system products approved for use with this product can be found at your local **Hilti Store** or at: **www.hilti.group**

3.4 Active Vibration Reduction

The tool is equipped with an Active Vibration Reduction (AVR) system which reduces vibration noticeably.

3.5 ATC

The product is equipped with the ATC (Active Torque Control) quick-acting electronic cut-out.

If the accessory tool sticks or stalls, the product will suddenly pivot about its own axis in the opposite direction. ATC detects this sudden pivoting movement of the product and switches the product off immediately.

For ATC to function correctly, the product must be free to pivot.
After an ATC cut-out, switch the product off and then on again.

3.6 Notes on Hilti Li-ion batteries

Before putting your product into service, read the detailed information on **Hilti** Li-ion batteries. They are posted here: **qr.hilti.com/manual/?id=2194438**
You can find information about the following topics:

- Safety instructions
- Technical data
- Notes on LED indicators
- Handling of **Hilti** Li-ion batteries

Scan the QR code for the direct route to the operating instructions.

4 Technical data

4.1 Technical data

	TE 8-22
Product generation	01
Rated voltage	21.6 V
Weight (Without battery)	2.9 kg (6.4 lb)
Single impact energy	3.3 J
Drilling diameter range in concrete/masonry (hammer drilling)	1/8 in ... 1 in
Ambient temperature for operation	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Storage temperature	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 Preparations at the workplace

WARNING

Risk of injury by inadvertent starting!

- Before inserting or removing the battery, make sure that the associated product is switched off.
- Remove the battery before making any adjustments to the power tool or before changing accessories.

Observe the safety instructions and warnings in this documentation and on the product.

5.1 Inserting the battery

WARNING

Risk of injury by short circuit or falling battery!

- Before inserting the battery, make sure that the contacts on the battery and the contacts on the product are free of foreign matter.
- Make sure that the battery always engages correctly.

1. **Hilti** recommends charging the battery fully before using it for the first time.
2. Push the battery into the product until it engages with an audible click.
3. Check that the battery is seated securely.

5.2 Removing the battery

1. Press the battery release button.
2. Remove the battery from the product.

5.3 Fitting the side handle 2

1. Release the side handle clamping band by turning the handle grip.
2. Slide the side handle clamping band over the tool holder from the front and into the recess provided.
3. Bring the side handle into the desired position.
4. Tighten the side handle clamping band by turning the handle grip.

5.4 Fitting the tool holder 3

⚠ CAUTION

Risk of injury! The depth gauge, if fitted but not used, might hinder the operator.

- ▸ Remove the depth gauge from the tool.

When changing the tool holder, set the function selector switch to this position: T.

1. Grip over the tool holder and pull the tool holder release up.
2. Install the tool holder on the mount.
3. Rotate the tool holder until it engages in position.

5.5 Removing the tool holder 4

⚠ CAUTION

Risk of injury! The depth gauge, if fitted but not used, might hinder the operator.

- ▸ Remove the depth gauge from the tool.

Set the function selector switch to the T "Chiseling" position for changing the tool holder.

1. Grip over the tool holder and pull the tool holder release up.
2. Lift the tool holder up and off.

5.6 Fitting the accessory tool 5

Apply a little grease to the connection end of the accessory tool.
Use only genuine Hilti grease. Using the wrong grease can result in damage to the product.

1. Push the accessory tool into the tool holder as far as it will go, turning it and applying light pressure until it engages with an audible click.
2. After fitting the accessory tool, grip it and pull it in order to check that it is securely engaged.
   ✔ The product is ready for use.

5.7 Removing the accessory tool 6

⚠ CAUTION

Risk of injury by the accessory tool! The accessory tool might be hot or have sharp edges.

- ▸ Wear protective gloves when changing the accessory tool.

1. Pull the accessory-tool release back as far as it will go.
2. Remove the accessory tool.

5.8 Fitting and adjusting the depth gauge 7

1. Pull back the release button for the side handle.
2. Slide the depth gauge from the front into the opening provided in the side handle. Adjust the depth gauge to the desired drilling depth.
3. Release the release button.
   ✔ The depth gauge is locked.

5.9 Fall arrest

WARNING

Risk of injury by falling tool and/or accessory!

- Use only the **Hilti** tool tether recommended for your product.
- Prior to each use, always check the attachment point of the tool tether for possible damage.

Information about Hilti drop arresters

Comply with the national regulations for working at heights.

As drop arrester for this product, use only a combination of the **Hilti** retaining strap #2293133 and the **Hilti** tool tether #2261970.

1. Secure the retaining strap to the installation openings for accessories.
2. Check that it holds securely.
3. Secure one carabiner of the tool tether to the retaining strap and secure the second carabiner to a load-bearing structure.
4. Check that both carabiners hold securely.

Comply with the operating instructions of the **Hilti** retaining strap and those of the **Hilti** tool tether.

6 Operation

Observe the safety instructions and warnings in this documentation and on the product.

6.1 Switching on and off

1. To switch the product on, press the control switch.
   - Speed can be controlled steplessly by varying how far the control switch is pressed in.
2. To switch the product off, release the control switch.

6.2 Direction of rotation 8

- Set the direction of rotation.
  - The selector switch engages in this position.

6.3 Function selector switch 9

Set the function selector switch to the desired function.

Risk of damage! Do not operate the function selector switch while the motor is running.

Drilling without hammer action

- Set the function selector switch to .

Hammer drilling

- Set the function selector switch to .

Chisel positioning

- Set the function selector switch to .

Chiseling

- Set the function selector switch to .

7 Optional accessories

7.1 TE DRS-22 dust removal module 10

The TE DRS-22 dust removal module is an accessory for the SDS-Plus rotary hammer drill. It collects a high percentage of the dust generated and can be quickly and easily attached to the SDS-Plus rotary hammer drill. The dust removal module has a built-in extractor fan. This fan is driven by its own motor. When the SDS-Plus rotary hammer drill is switched on, the dust removal module draws its power from the battery of the SDS-Plus rotary hammer drill.

The dust removal module is not suitable for working on metal and wood.

8 Care and maintenance

WARNING

Risk of injury with battery inserted !

- Always remove the battery before carrying out care and maintenance tasks!

Care of the product

- Carefully remove stubborn dirt.
- Carefully clean the air vents, if present, with a dry, soft brush.
- Use only a slightly damp cloth to clean the housing.
- Use a dry, clean cloth to clean the contacts of the product.

Care of the Li-ion batteries

- Never use a battery with clogged air vents. Clean the air vents carefully using a dry, soft brush.
- Avoid unnecessary exposure of the battery to dust and dirt. Never expose the battery to high levels of moisture (e.g. by being dipped in water or left in the rain).
  If a battery has been soaked by moisture, treat it as a damaged battery. Isolate it in a non-flammable container and consult **Hilti** Service.
- Keep the battery free of extraneous oil and grease. Do not permit dust or dirt to accumulate unnecessarily on the battery. Clean the battery with a dry, soft brush or a clean, dry cloth.
  Do not touch the contacts of the battery and do not remove the factory-applied grease from the contacts.
- Use only a slightly damp cloth to clean the housing.

Maintenance

WARNING

Danger of electric shock! Improper repairs to electrical components may lead to serious injuries including burns.

- Repairs to the electrical section of the tool or appliance may be carried out only by trained electrical specialists.

- Check all visible parts and controls for signs of damage at regular intervals and make sure that they all function correctly.
- Do not use the product if signs of damage are found or if parts malfunction. Immediately have the product repaired by **Hilti** Service.
- After cleaning and maintenance, install all guards and protective devices and check that they are in full working order.

To help ensure safe and reliable operation, use only genuine Hilti spare parts, consumables and accessories. Spare parts, consumables and accessories approved by **Hilti** for use with your product can be found at your **Hilti Store** or online at: **www.hilti.group**

8.1 Cleaning the dust shield

- Clean the dust shield on the chuck with a dry, clean cloth at regular intervals.
- Clean the sealing lip by wiping it carefully and then grease it again lightly with **Hilti** grease.
- It is essential that the dust shield is replaced if the sealing lip is damaged.

9 Transport and storage

Transport

General information for the transport of Hilti products

- Make sure that the equipment is held securely throughout all transport operations.
- Before transport, remove accessory tools installed on the product.

CAUTION

Accidental starting during transport !

- Always transport your products with the batteries removed!

- Remove the battery/batteries.

- Never transport batteries loose and unprotected. During transport, batteries should be protected from excessive shock and vibration and isolated from any conductive materials or other batteries that may come in contact with the terminals and cause a short circuit. **Comply with the locally applicable regulations for transporting batteries.**
- Do not send batteries through the mail. Consult your shipper for instructions on how to ship undamaged batteries.
- Prior to each use and before and after prolonged transport, check the product and the batteries for damage.

Storage

General information for the storage of Hilti products

⚠ WARNING

Accidental damage caused by defective or leaking batteries !

- ▸ Always store your products with the batteries removed!

- Store the product and the batteries in a cool and dry place. Comply with the temperature limits stated in the technical data 24.
- Avoid leaving batteries mounted on chargers for extended periods of time. As a best practice, disconnect chargers and remove batteries once charging is complete — particularly for storage and transport.
- During storage, always disconnect the charger electrical supply cable from the electrical supply.
- Never leave batteries in direct sunlight, on sources of heat, or behind glass.
- Store the product and batteries where they cannot be accessed by children or unauthorized persons.
- Prior to each use and before and after prolonged storage, check the product and the batteries for damage.

10 Troubleshooting

If a problem occurs, always observe the status indicator of the battery. An explanation of the status indicator and all faults that can originate from the battery is to be found in the Operating instructions for Hilti Li-ion batteries. 24

If the trouble you are experiencing is not listed in this table or you are unable to rectify the problem by yourself, contact **Hilti** Service.

Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
The control switch can't be pressed, i.e. the switch is locked.	The forward / reverse switch is in the middle position.	▸ Push the forward / reverse switch to the right or left.
The drive spindle does not rotate.	The battery is not fully inserted.	▸ Push the battery in until it engages with an audible click.
	The forward / reverse switch is in the middle position.	▸ Push the forward / reverse switch to the right or left.
	The function selector switch is not engaged or is in the "Chiseling" position or the "Chisel positioning" position.	▸ With the motor of the power tool at a complete stop, set the function selector switch to "Drilling without hammering" or "Hammer drilling".
If the drill bit jams the product switches the hammer action off and starts oscillating movements.	The electronic safety shut-down has tripped to prevent further jamming.	▸ Release the drill bit.
No hammering action.	Product too cold.	▸ Bring the product into contact with the working surface, switch it on and allow it to idle. If necessary, repeat the procedure until the hammering mechanism begins to operate.
	The function switch is set to "Drilling without hammering".	▸ Set the function switch to "Hammer drilling".

Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
The battery runs down more quickly than usual.	Battery condition is not optimal.	▸ Call up the battery's state of health. → 24
The battery does not engage with an audible click.	Retaining lug on the battery dirty.	▸ Clean the retaining lug and refit the battery.
Product or battery gets very hot.	Electrical fault	▸ Immediately switch off the product. Remove the battery and keep it under observation. Allow it to cool down. Contact **Hilti** service.
The insert tool can't be released.	The tool holder is not pulled back fully.	▸ Pull the accessory tool locking ring back as far as it will go and remove the accessory tool.
The tool makes no progress.	Product has been set to reverse rotation.	▸ Move the forward / reverse switch to the "Forward" position.
	The function switch is set to "Drilling without hammering" .	▸ Set the function switch to "Hammer drilling" .

11 Disposal

WARNING

Risk of injury due to incorrect disposal! Health hazards due to escaping gases or liquids.

- ▸ DO NOT send batteries through the mail!
- ▸ Cover the terminals with a non-conductive material (such as electrical tape) to prevent short circuiting.
- ▸ Dispose of your battery out of the reach of children.
- ▸ Dispose of the battery at your **Hilti Store**, or consult your local governmental garbage disposal or public health and safety resources for disposal instructions.

Most of the materials from which **Hilti** products are manufactured can be recycled. The materials must be correctly separated before they can be recycled. In many countries, your old tools, machines or appliances can be returned to **Hilti** for recycling. Ask **Hilti** Service or your Hilti sales representative for further information.

- ▸ Do not dispose of power tools, electronic equipment or batteries as household waste!

12 Manufacturer's warranty

- ▸ Please contact your local **Hilti** representative if you have questions about the warranty conditions.

13 Further information

Accessories, system products and more information about your product can all be found → **here.**

RoHS (Restriction of Hazardous Substances)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。
O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。
X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。
（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.
O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.
X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.
(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)

This table is valid for the China market.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝—〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

This table is valid for the Taiwan market.

Originele handleiding

Inhoud

1 Informatie over de handleiding . . . 33
1.1 Bij deze handleiding . . . 33
1.2 Verklaring van de tekens . . . 33
1.3 Productafhankelijke symbolen . . . 34
2 Veiligheid . . . 34
2.1 Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische gereedschappen . . . 34
2.2 Veiligheidsaanwijzingen voor hamers . . . 36
2.3 Aanvullende veiligheidsvoorschriften . . . 37
2.4 Zorgvuldige omgang en gebruik van accu's . . . 38
3 Beschrijving . . . 39
3.1 Productoverzicht 1 . . . 39
3.2 Correct gebruik . . . 39
3.3 Standaard leveringsomvang . . . 39
3.4 Active Vibration Reduction . . . 39
3.5 ATC . . . 39
3.6 Aanwijzingen over **Hilti** Li-ion-accu's . . . 40
4 Technische gegevens . . . 40
4.1 Technische gegevens . . . 40
5 Werkvoorbereiding . . . 40
5.1 Accu aanbrengen . . . 40
5.2 Accu verwijderen . . . 40
5.3 Zijhandgreep monteren 2 . . . 41
5.4 Gereedschapopname monteren 3 . . . 41
5.5 Gereedschapopname demonteren 4 . . . 41
5.6 Inzetgereedschap aanbrengen 5 . . . 41
5.7 Inzetgereedschap verwijderen 6 . . . 41
5.8 Diepte-aanslag monteren en instellen 7 . . . 41
5.9 Beveiliging tegen vallen . . . 42
6 Bediening . . . 42
6.1 Inschakelen en uitschakelen . . . 42
6.2 Draairichting 8 . . . 42
6.3 Functiekeuzeschakelaar 9 . . . 42
7 Optionele toebehoren . . . 43
7.1 Stofmodule TE DRS-22 10 . . . 43
8 Verzorging en onderhoud . . . 43
8.1 Reinigen van de stofkap . . . 43
9 Transport en opslag . . . 44
10 Hulp bij storingen . . . 44
11 Recycling . . . 45
12 Fabrieksgarantie . . . 45
13 Meer informatie . . . 45

1 Informatie over de handleiding

1.1 Bij deze handleiding

- **Waarschuwing!** Zorg, voordat u het product gebruikt, dat u de bij het product meegeleverde handleiding en alle daarin genoemde handleidingen, incl. de aanwijzingen, veiligheidsinstructies en waarschuwingsaanwijzingen, afbeeldingen en specificaties gelezen en begrepen hebt. Maakt u zich met name met alle aanwijzingen, veiligheidsinstructies en waarschuwingsaanwijzingen, afbeeldingen, specificaties en bestanddelen en functies vertrouwd. Als u dit niet doet, bestaat het risico op een elektrische schok, brand, ernstig letsel of de dood. Bewaar de handleiding inclusief alle aanwijzingen, veiligheidsinstructies en waarschuwingsaanwijzingen voor later gebruik.
- HILTI producten zijn bestemd voor de professionele gebruiker en mogen alleen door geautoriseerd, vakkundig geschoold personeel bediend, onderhouden en gerepareerd worden. Dit personeel moet speciaal op de hoogte zijn gesteld van de mogelijke gevaren. Het product en zijn hulpmiddelen kunnen gevaar opleveren als ze door ongeschoolde personen op ondeskundige wijze of niet volgens de voorschriften worden gebruikt.
- De meegeleverde handleiding komt overeen met de actuele stand van de techniek op het tijdstip op het moment van druk. De actuele versie vindt u altijd online op de Hilti productpagina. Volg hiervoor de link of de QR-code in deze handleiding, gemarkeerd met het symbool .
- De handleiding moet zich altijd binnen handbereik op het product bevinden. Geef het product alleen met deze handleiding aan andere personen door.

1.2 Verklaring van de tekens

1.2.1 Waarschuwingsaanwijzingen

Waarschuwingsaanwijzingen waarschuwen voor gevaren bij de omgang met het product. De volgende signaalwoorden worden gebruikt:

⚠ GEVAAR

GEVAAR !

- Voor een direct dreigend gevaar dat tot ernstig letsel of tot de dood leidt.

⚠ WAARSCHUWING

WAARSCHUWING !

- Voor een mogelijke gevaar dat tot ernstig letsel of tot de dood kan leiden.

⚠ ATTENTIE

ATTENTIE !

- Voor een eventueel gevaarlijke situatie die tot letsel of tot materiële schade kan leiden.

1.2.2 Symbolen in de handleiding

De volgende symbolen worden in deze handleiding gebruikt:

	Handleiding in acht nemen
	Gebruikstips en andere nuttige informatie
	Kruisverwijzing, het symbool wordt gevolgd door het paginanummer
	Dit symbool geeft een te verwachten of bevestigende reactie of een toegestane vervolg-handeling aan.
	Dit symbool geeft een onverwachte resp. verkeerd reactie of een niet-toegestane ver-volghandeling aan.
	Omgang met recyclebare materialen
	Elektrisch gereedschap en accu's niet met het huisvuil meegeven
	Hilti Li-ion-accu

	Hilti acculader

1.2.3 Symbolen in afbeeldingen

De volgende symbolen worden in afbeeldingen gebruikt:

2	Deze cijfers verwijzen naar de betreffende afbeelding aan het begin van deze handleiding.
3	De nummering in afbeeldingen duidt op belangrijke arbeidsstappen of onderdelen die belangrijk zijn voor arbeidsstappen. In de tekst van worden deze arbeidsstappen of onderdelen met overeenkomstige nummers geaccentueerd, bijv. **(3)**.
(11)	Positienummers worden gebruikt in de afbeelding **Overzicht** en verwijzen naar de nummers van de legenda in het hoofdstuk **Productoverzicht**.
	Dit teken vraagt om uw bijzondere aandacht bij de omgang met het product.

1.3 Productafhankelijke symbolen

1.3.1 Symbolen op het product

De volgende symbolen kunnen op het product worden gebruikt:

	Het product ondersteunt NFC-technologie die compatibel is met iOS- en Android-platforms.
	Boren zonder slag
T	Boren met slag (boorhameren)
	Beitel positioneren
T	Beitelen
	Rechts-/linksloop
n_0	Nominaal nullasttoerental
⎓	Gelijkstroom
Li-Ion	Li-ion-accu
	Gebruik de accu nooit als hamer.
	Laat de accu niet vallen. Gebruik geen accu die een klap gekregen heeft of anderszins beschadigd is.
QR	De QR-code en de bijbehorende link ("qr.hilti.com/...") op het product zijn een digitaal adres. Via dit digitale adres kan informatie over het product worden opgevraagd.
	Gebruikte **Hilti** Li-ion-accu typeserie. De gegevens in het hoofdstuk **Correct gebruik** in acht nemen.
	Indien op het product aanwezig, dan is het product door deze certificeringsinstantie volgens de geldende normen gecertificeerd voor de markten USA en Canada.

2 Veiligheid

2.1 Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische gereedschappen

⚠ **WAARSCHUWING Lees alle veiligheidsaanwijzingen, aanwijzingen, afbeeldingen en technische gegevens die op het apparaat aanwezig zijn.** Wanneer de volgende aanwijzingen niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle veiligheidsinstructies en voorschriften goed.

Het in de veiligheidsvoorschriften gebruikte begrip "elektrisch gereedschap" heeft betrekking op elektrische gereedschappen met netvoeding (met aansluitkabel) en op accu-aangedreven elektrische gereedschappen (zonder aansluitkabel).

Veiligheid op de werkplek

- **Houd uw werkgebied schoon en goed verlicht.** Een rommelig of onverlicht werkgebied kan tot ongevallen leiden.
- **Werk niet met het elektrisch gereedschap in een explosieve omgeving waarin zich brandbare vloeistoffen, gassen of stoffen bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het apparaat verliezen.

Elektrische veiligheid

- **De aansluitstekker van het elektrisch gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- **Voorkom contact van het lichaam met geaarde oppervlakken van bijvoorbeeld buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico op een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- **Houd het elektrisch gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico op een elektrische schok.
- **Gebruik de aansluitleiding niet voor een verkeerd doel, om het elektrisch gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de aansluitleiding uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende delen.** Beschadigde of in de war geraakte aansluitleidingen vergroten het risico op een elektrische schok.
- **Wanneer u buitenshuis met een elektrisch apparaat werkt, dient u alleen verlengsnoeren te gebruiken die geschikt zijn voor gebruik buitenshuis.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikt verlengsnoer verlaagt het risico op een elektrische schok.
- **Als het gebruik van het elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving absoluut noodzakelijk is, gebruik dan een lekstroomschakelaar.** Het gebruik van een lekstroomschakelaar verkleint het risico op stroomschokken.

Veiligheid van personen

- **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik het elektrisch gereedschap niet wanneer u moe bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap kan tot ernstig letsel leiden.
- **Draag een persoonlijke veiligheidsuitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van een persoonlijke veiligheidsuitrusting, zoals een stofmasker, veiligheidsschoenen met anti-slip-zolen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrisch gereedschap, vermindert het risico op letsel.
- **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer of het elektrisch gereedschap is uitgeschakeld voordat u de stekker in het stopcontact steekt en/of de accu aanbrengt, of het gereedschap optilt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrisch gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het apparaat ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- **Verwijder instelgereedschappen of moersleutels voordat u het elektrisch gereedschap inschakelt.** Instelgereedschap of een sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot letsel leiden.
- **Neem geen ongewone lichaamshouding aan. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrisch gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- **Draag geschikte werkkleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, sieraden en lange haren kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
- **Wanneer stofafzuig- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging kan de gevaren door stof beperken.
- **Waak voor een foutief gevoel van veiligheid, negeer de veiligheidsregels voor elektrisch gereedschap niet, ook niet als u na veelvuldig gebruik met het elektrisch gereedschap vertrouwd bent.** Achteloos handelen kan binnen een fractie van een seconden leiden tot ernstig letsel.

Gebruik en hantering van het elektrisch gereedschap

- **Overbelast het apparaat niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrisch gereedschap.** Met het passende elektrisch gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven vermogensbereik.
- **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- **Trek de stekker uit het stopcontact en/of verwijder de verwijderbare accu uit het apparaat voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het apparaat weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrisch gereedschap.
- **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat geen personen het apparaat gebruiken die niet hiermee vertrouwd zijn of deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- **Ga zorgvuldig met het elektrisch apparaat en de toebehoren om. Controleer of bewegende delen correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen gebroken of zodanig beschadigd zijn dat de werking van het apparaat nadelig wordt beïnvloed. Laat beschadigde delen repareren voordat u het apparaat gebruikt.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
- **Houd snijgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen enz. uitsluitend conform deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- **Houd de handgrepen en de greepgedeelten droog, schoon en vrij van olie en vet.** Gladde handgrepen en greepgedeelten zorgen dat het elektrisch gereedschap in onvoorziene situaties niet veilig kan worden bediend en gecontroleerd.

Gebruik en hantering van het accugereedschap

- **Laad accu's alleen op in acculaders die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een acculader die voor een bepaald type accu geschikt is, bestaat het risico van brand wanneer deze met andere accu's wordt gebruikt.
- **Gebruik uitsluitend de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.
- **Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.
- **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact hiermee. Bij onvoorzien contact met water afspoelen. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen.** Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden.
- **Geen beschadigde of gewijzigde accu's gebruiken.** Beschadigde of gewijzigde accu's kunnen zich onverwachts gedragen en leiden tot vuur, een explosie of letsel.
- **Een accu niet blootstellen aan vuur of hoge temperaturen.** Vuur of een temperatuur boven 130 °C (265 °F) kan een explosie veroorzaken.
- **Alle aanwijzingen m.b.t. het opladen opvolgen, en de accu of het accugereedschap nooit opladen buiten het in de handleiding aangegeven temperatuurgebied.** Foutief opladen of opladen buiten het toegestane temperatuurgebied kan de accu vernietigen en het brandgevaar verhogen.

Service

- **Laat het elektrisch gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het apparaat in stand blijft.
- **Nooit werken aan beschadigde accu's.** Al het onderhoud aan accu's moet alleen door de fabrikant of gevolmachtigde bedrijven plaatsvinden.

2.2 Veiligheidsaanwijzingen voor hamers

Veiligheidsinstructies voor alle werkzaamheden

- **Draag gehoorbescherming.** De inwerking van geluid kan gehoorbeschadiging veroorzaken.
- **Gebruik de extra handgrepen die bij de levering van het apparaat zijn inbegrepen.** Verlies van controle kan tot lichamelijk letsel leiden.

- **Houd het apparaat alleen vast aan de geïsoleerde greepgedeelten wanneer u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verdekte stroomleidingen kan raken.** Door het contact met een spanningvoerende leiding kunnen ook metalen delen van apparaten onder spanning komen te staan, hetgeen tot een elektrische schok kan leiden.

Veiligheidsaanwijzingen bij het gebruik van lange boren

- **Begin het boren altijd met een laag toerental zorg ervoor dat de boor hierbij met het werkstuk in contact is.** Bij hogere toerentallen kan de boor enigszins verbuigen wanneer deze zonder contact met het werkstuk vrij kan draaien, en tot verwondingen leiden.
- **Oefen geen te grote druk uit en alleen in lengterichting van de boor.** Boren kunnen verbuigen en daardoor breken of tot het verliezen van de controle en verwondingen leiden.

2.3 Aanvullende veiligheidsvoorschriften

Veiligheid van personen

- Gebruik het product en de toebehoren alleen in een technisch optimale staat.
- Nooit aanpassingen of veranderingen aan het product of de toebehoren uitvoeren.
- Draag bij het wisselen van inzetgereedschap werkhandschoenen, omdat het inzetgereedschap en de gereedschapopname heet worden door het gebruik.
- Het product heeft overeenkomstig zijn gebruiksdoelen een hoog koppel. Houd het product altijd met beide handen vast aan de daarvoor bestemde handgrepen. De gebruiker moet voorbereid zijn op plotseling blokkerend gereedschap.
- Controleer dat de zijhandgreep op de juiste manier is gemonteerd en volgens de voorschriften is bevestigd. Pak de zijhandgreep altijd aan de buitenzijde beet.
- Door de bewerking kan er materiaal afsplinteren. Afgesplinterd materiaal kan lichamelijk letsel en oogletsel veroorzaken. Draag tijdens het gebruik van het product veiligheidsbril, veiligheidshelm en gehoorbescherming. Draag een lichte adembescherming wanneer er geen stofafzuiging wordt gebruikt.
- Bij doorbraakwerkzaamheden dient u het gebied aan de andere kant van de werkzaamheden af te zetten. Er kunnen brokstukken naar buiten en / of naar beneden vallen, waardoor andere personen mogelijk letsel oplopen.
- Let er bij het beitelen van plafond, wanden en bodems op dat u een stabiele en veilige houding heeft. Een plotselinge doorbraak kan u uit evenwicht brengen.
- Raak geen draaiende delen aan - gevaar voor letsel!
- Houd de ventilatiesleuven altijd vrij. Brandgevaar door afgedekte ventilatiesleuven!
- Schakel het product pas in wanneer u het in de werkpositie hebt gebracht.
- Werk niet in een omgeving die sterk vervuild is met stof.
- Stof, dat bij het slijpen, schuren, snijden en boren ontstaat, kan gevaarlijke chemicaliën bevatten. Enkele voorbeelden zijn: lood of verf op loodbasis; bakstenen, beton en andere metselwerkproducten, natuursteen en andere producten die silicaat bevatten; bepaalde houtsoorten zoals eiken, beuken en chemisch behandeld hout; asbest of asbesthoudende materialen. Bepaal de blootstelling van de bediener en omstanders aan de hand van de gevarenklasse van de materialen waaraan wordt gewerkt. Neem de nodige maatregelen om de blootstelling op een veilig niveau te houden, zoals het gebruik van een stofopvangsysteem of het dragen van geschikte adembescherming. Bij de algemene maatregelen voor het vermindering van de blootstelling zijn inbegrepen:
  - Werken in een goed geventileerde omgeving,
  - Vermijden van langdurig contact met stof,
  - Stof van het gezicht en het lichaam weg leiden,
  - Dragen van beschermende kleding en wassen van blootgestelde gebieden met water en zeep.
- Neem vaak pauzes en doe oefeningen voor een betere doorbloeding van uw vingers. Bij langdurige werkzaamheden kunnen door sterke trillingen stoornissen aan de bloedvaten of aan het zenuwstelsel van vingers, handen of polsen ontstaan.
- Kijk niet direct in de verlichting (LED) en schijn andere personen niet in het gezicht. Er is sprake van verblindingsgevaar.
- Voorkom dat er vocht binnendringt. Een door vocht veroorzaakte kortsluiting kan brand of brandwonden tot gevolg hebben.
- Gevaar voor letsel door vallend gereedschap en/of toebehoren. Controleer voor het begin van het werk of de accu en gemonteerde toebehoren stevig bevestigd zijn.
- Bevestig geen riemhaak aan dit product.

Elektrische veiligheid

- Controleer het werkgebied, voordat u begint te werken, op verdekt liggende elektrische leidingen en gas- en waterleidingen. Uitstekende metalen delen van het product kunnen een elektrische schok of een explosie veroorzaken als u een elektrische leiding, een gas- of een waterleiding beschadigt.

Gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap

- Het product direct uitschakelen wanneer het gereedschap blokkeert. Het product kan naar de zijkant uitbreken.
- Wacht tot het product volledig tot stilstand is gekomen, voordat u het weglegt.

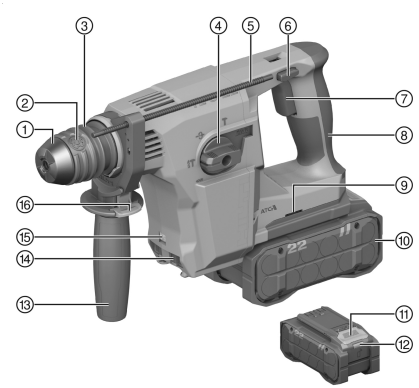
2.4 Zorgvuldige omgang en gebruik van accu's

- **Neem de volgende veiligheidsvoorschriften voor het veilige gebruik van Li-ion-accu's in acht.** Het niet in acht nemen kan tot huidirritaties, ernstige corrosief letsel, chemische brandwonden, brand en/of explosies leiden.
- Gebruik accu's alleen in een technisch optimale staat.
- Behandel accu's zorgvuldig, om beschadigingen te vermijden en om het ontsnappen van vloeistoffen te voorkomen die uiterst schadelijk voor de gezondheid zijn!
- Accu's mogen in geen geval worden gemodificeerd of gemanipuleerd!
- De accu's mogen niet uit elkaar genomen, ineengedrukt, tot boven de 80 °C (176 °F) worden verhit of verbrand.
- Gebruik of laad geen accu's op, die een klap hebben gekregen of op een andere manier beschadigd zijn. Controleer uw accu's regelmatig op tekenen van beschadigingen.
- Gebruik nooit gerecyclede of gerepareerde accu's.
- Gebruik de accu of een accu-aangedreven elektrisch gereedschap nooit als slaggereedschap.
- Stel accu's nooit bloot aan direct zonlicht, verhoogde temperaturen, vonken of open vuur. Dit kan tot explosies leiden.
- Raak de accupolen niet aan met uw vingers, gereedschap, sieraden of andere elektrisch geleidende voorwerpen. Dit kan de accu beschadigen en materiële schade en letsel veroorzaken.
- Stel de accu's niet bloot aan regen, vocht en vloeistoffen. Binnendringend vocht kan kortsluiting, elektrische schokken, brandwonden, brand en explosies veroorzaken.
- Gebruik alleen de voor dit type accu bedoelde acculaders en elektrische gereedschappen. Neem daarbij de informatie in de betreffende handleidingen in acht.
- Gebruik of bewaar de accu niet in explosiegevaarlijke omgevingen.
- Als de accu zo heet is dat hij niet kan worden vastgepakt, kan deze defect zijn. Plaats de accu op een overzichtelijke, niet brandbare plaats met voldoende afstand tot brandbare materialen. Laat de accu afkoelen. Als de accu na een uur nog steeds te heet is om aan te raken, dan is hij defect. Volg de instructies in de handleiding voor **Hilti** Li-ion-accu's. De link hierover vindt u in het hoofdstuk "Aanwijzingen voor Hilti Li-ion-accu's" 40.

  Neem de speciale richtlijnen in acht die voor het transport, de opslag en het gebruik van Li-ion accu 's gelden. 44

3 Beschrijving

3.1 Productoverzicht 1



1. Stofkap
2. Gereedschapontgrendeling / gereedschap-opname
3. Ontgrendeling gereedschapopname
4. Functiekeuzeschakelaar
5. Diepte-aanslag
6. Rechts-/linksloopschakelaar met transport-beveiliging
7. Regelschakelaar
8. Handgreep
9. Montageopening voor toebehoren
10. Accu
11. Accu-ontgrendelingstoets
12. Statusweergave accu
13. Zijhandgreep
14. Aansluiting voor stofmodule TE DRS-22
15. Werkgebiedverlichting (LED)
16. Ontgrendelingstoets diepte-aanslag

3.2 Correct gebruik

Het beschreven product is een accu-aangedreven boorhamer SDS-Plus. Hij is bedoeld voor boren in staal, hout en metselwerk en voor boorhameren in beton en metselwerk, en voor het vast- en losdraaien van schroeven. Het product kan daarnaast voor lichte beitelwerkzaamheden in metselwerk en voor nabehandeling van beton worden gebruikt.

Informatie over Hilti accu's en acculaders

Met dit product compatibele accu's en acculaders:

Gebruik voor dit product alleen **Hilti** Nuron Li-ion-accu's van de typeserie **B 22**. Voor optimale prestaties adviseert **Hilti** voor dit product de in deze tabel aangegeven accu's.

Gebruik voor deze accu's alleen **Hilti** acculaders van de in deze tabel genoemde typeseries.

3.3 Standaard leveringsomvang

Boorhamer SDS-Plus, zijhandgreep, diepte-aanslag, vet, handleiding.

Andere voor uw product vrijgegeven systeemproducten vindt u in uw **Hilti Store**, of onder: **www.hilti.group**

3.4 Active Vibration Reduction

Het product is uitgerust met een Active Vibration Reduction (AVR) systeem, dat de trillingen duidelijk reduceert.

3.5 ATC

Het product is uitgerust met de elektronische sneluitschakeling ATC (Active Torque Control).

Als het inzetgereedschap geblokkeerd of ingeklemd raakt, draait het product plotseling ongecontroleerd in de tegenovergestelde richting. ATC herkent deze plotselinge draaibeweging van het product en schakelt het product direct uit.

Voor een correcte functie moet het product kunnen draaien.
Schakel na een sneluitschakeling het product uit en weer in.

3.6 Aanwijzingen over Hilti Li-ion-accu's

Lees voor u uw product in gebruik neemt de gedetailleerde informatie over **Hilti** Li-ion-accu's. Deze vindt u onder: **qr.hilti.com/manual/?id=2194438**
U vindt informatie over de volgende onderwerpen:

- Veiligheidsinstructies
- Technische gegevens
- Aanwijzingen over LED-indicatoren
- Gebruik van **Hilti** Li-ion-accu's

Scan de QR-code voor de directe weg naar de handleiding.

4 Technische gegevens

4.1 Technische gegevens

	TE 8-22
Productgeneratie	01
Nominale spanning	21,6 V
Gewicht (zonder accu)	2,9 kg (6,4 lb)
Slagenergie	3,3 J
Boorbereik in beton/metselwerk (boorhameren)	1/8 in ... 1 in
Omgevingstemperatuur bij gebruik	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Opslagtemperatuur	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 Werkvoorbereiding

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door onbedoeld starten!

- Zorg ervoor dat het betreffende product is uitgeschakeld voordat u de accu aanbrengt of verwijdert.
- Verwijder de accu, alvorens apparaatinstellingen uit te voeren of toebehoren te wisselen.

De veiligheidsinstructies en waarschuwingsaanwijzingen in deze documentatie en op het product in acht nemen.

5.1 Accu aanbrengen

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door kortsluiting of door een vallende accu!

- Zorg ervoor dat de contacten van de accu en de contacten van het product schoon zijn voordat u de accu aanbrengt.
- Zorg ervoor dat de accu altijd correct vergrendeld is.

1. **Hilti** adviseert om de accu volledig op te laden voordat u het apparaat voor het eerst in gebruik neemt.
2. Schuif de accu in het product tot hij hoorbaar vergrendelt.
3. Controleer of de accu correct bevestigd is.

5.2 Accu verwijderen

1. Druk de ontgrendelingstoets van de accu in.
2. Trek de accu uit het product.

5.3 Zijhandgreep monteren 2

1. Draai aan de greep om de houder (spanband) van de zijhandgreep los te maken.
2. Schuif de houder (spanband) van voren over de gereedschapopname tot de daarvoor bestemde groef.
3. Positioneer de zijhandgreep in de gewenste stand.
4. Draai aan de greep om de houder (spanband) van de zijhandgreep te spannen.

5.4 Gereedschapopname monteren 3

⚠ ATTENTIE

Gevaar voor letsel! Gevaar voor hindering van de gebruiker door een gemonteerde, maar niet gebruikte diepte-aanslag.

- ▸ Verwijder de diepte-aanslag van het apparaat.

Kies bij het aanbrengen of vervangen van gereedschap bij de functiekeuzeschakelaar het volgende symbool: T.

1. Grijp over de gereedschapopname en trek de ontgrendeling van de gereedschapopname naar boven.
2. Plaats de gereedschapopname op de houder.
3. Draai aan de gereedschapopname tot deze vergrendelt.

5.5 Gereedschapopname demonteren 4

⚠ ATTENTIE

Gevaar voor letsel! Gevaar voor hindering van de gebruiker door een gemonteerde, maar niet gebruikte diepte-aanslag.

- ▸ Verwijder de diepte-aanslag van het apparaat.

Zet bij het wisselen van de gereedschapopname de functiekeuzeschakelaar in de stand "Beitelen" T.

1. Grijp over de gereedschapopname en trek de ontgrendeling van de gereedschapopname naar boven.
2. Verwijder de gereedschapopname naar boven toe.

5.6 Inzetgereedschap aanbrengen 5

Vet het insteekeinde van het inzetgereedschap licht in.
Gebruik alleen origineel vet van Hilti. Verkeerd vet kan schade aan het product veroorzaken.

1. Steek het inzetgereedschap in de gereedschapopname en draai deze onder een lichte aandrukkracht, tot deze hoorbaar vergrendelt.
2. Controleer na het aanbrengen of het gereedschap goed vergrendeld is door er aan te trekken.
   ✔ Het product is klaar voor gebruik.

5.7 Inzetgereedschap verwijderen 6

⚠ ATTENTIE

Gevaar voor letsel door inzetgereedschap! Het inzetgereedschap kan heet zijn of scherpe randen hebben.

- ▸ Draag werkhandschoenen bij het verwisselen van het inzetgereedschap.

1. Trek de gereedschapontgrendeling tot de aanslag terug.
2. Verwijder het inzetgereedschap.

5.8 Diepte-aanslag monteren en instellen 7

1. Trek de ontgrendelingstoets voor de zijhandgreep terug.
2. Voer de diepte-aanslag vanaf de voorzijde in de daarvoor bestemde opening van de zijhandgreep in. Stel de diepte-aanslag op de gewenste boordiepte in.

3. Laat de ontgrendelingstoets los.
   ✔ De diepte-aanslag is vergrendeld.

5.9 Beveiliging tegen vallen

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel Door vallend gereedschap en/of toebehoren!

- Gebruik uitsluitend het voor uw product aanbevolen **Hilti** gereedschapsbevestigingskoord.
- Controleer het bevestigingspunt van het gereedschapsbevestigingskoord voor het gebruik altijd op eventuele beschadigingen.

Informatie over Hilti valbeveiligingen

Neem de lokale richtlijnen voor het werken op hoogtes in acht.

Gebruik als valbeveiliging voor dit product uitsluitend een combinatie van de **Hilti** valbeveiliging #2293133 met het **Hilti** gereedschapsbevestigingskoord #2261970.

1. Bevestig de valbeveiliging in de montageopeningen voor toebehoren.
2. Controleer de correcte bevestiging.
3. Bevestig een karabijnhaak van het gereedschapsbevestigingskoord aan de valbeveiliging en de tweede karabijnhaak aan een dragende structuur.
4. Controleer de correcte bevestiging van beide karabijnhaken.

Neem de handleidingen van de **Hilti** valbeveiliging en het **Hilti** gereedschapsbevestigingskoord in acht.

6 Bediening

De veiligheidsinstructies en waarschuwingsaanwijzingen in deze documentatie en op het product in acht nemen.

6.1 Inschakelen en uitschakelen

1. Druk op de regelschakelaar om het product in te schakelen.
   ✔ Afhankelijk van de indrukdiepte van de regelschakelaar kan het toerental traploos worden geregeld.
2. Laat de regelschakelaar los om het product uit te schakelen.

6.2 Draairichting 3

- Stel de draairichting in.
  ✔ De schakelaar vergrendelt in deze positie.

6.3 Functiekeuzeschakelaar 9

Zet de functiekeuzeschakelaar in de gewenste functie.

Gevaar voor beschadiging! Tijdens bedrijf mag de functiekeuzeschakelaar niet worden bediend.

Boren zonder slag

- Zet de functiekeuzeschakelaar in de stand .

Boren met slag

- Zet de functiekeuzeschakelaar in de stand .

Beitel positioneren

- Zet de functiekeuzeschakelaar in de stand .

Beitelen

- Zet de functiekeuzeschakelaar in de stand .

7 Optionele toebehoren

7.1 Stofmodule TE DRS-22 10

De stofmodule TE DRS-22 wordt als toebehoor voor de boorhamer SDS-Plus gebruikt. Deze verzamelt een grote hoeveelheid van de stof die optreedt en kan snel en eenvoudig aan de boorhamer SDS-Plus worden bevestigd. In de stofmodule is een zuigventilator geïntegreerd. Deze wordt door een eigen motor aangedreven. Bij het inschakelen van de boorhamer SDS-Plus betrekt de module zijn stroom uit de accu van de boorhamer SDS-Plus.

De stofmodule is niet geschikt voor het boren in metaal en hout.

8 Verzorging en onderhoud

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel bij aangebrachte accu !

- ▸ Voor alle verzorgings- en onderhoudswerkzaamheden altijd de accu verwijderen!

Verzorging van het product

- Vastzittend vuil voorzichtig verwijderen.
- Reinig de ventilatiesleuven, indien aanwezig, voorzichtig met een droge, zachte borstel.
- Reinig het huis alleen met een licht vochtige reinigingsdoek.
- Gebruik een schone, droge doek, om de contacten van het product te reinigen.

Onderhoud van de Li-ion accu's

- Gebruik nooit een accu met verstopte ventilatiesleuven. Reinig de ventilatiesleuven voorzichtig met een droge, zachte borstel.
- Voorkom dat de accu onnodig aan stof of vuil wordt blootgesteld. Stel de accu nooit bloot aan extreem vochtige omstandigheden (bijvoorbeeld in water dompelen of in de regen laten staan).
  Wanneer een accu doornat is, behandelt u de accu als een beschadigde accu. Isoleer deze in een niet-brandbare bus en neem contact op met de **Hilti** Service.
- Houd de accu vrij van vreemde olie en vet. Laat niet toe dat zich onnodig stof of vuil op de accu verzamelt. Reinig de accu met een droge, zachte borstel of een schone, droge doek.
  Raak de contacten van de accu niet aan en verwijder niet het in de fabriek aangebrachte vet van de contacten.
- Reinig het huis alleen met een licht vochtige reinigingsdoek.

Onderhoud

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor elektrische schok! Ondeskundig uitgevoerde reparaties aan elektrische onderdelen kunnen tot zwaar letsel en brandwonden leiden.

- ▸ Reparaties aan elektrische onderdelen mogen alleen door een elektrotechnicus worden uitgevoerd.

- Controleer regelmatig alle zichtbare delen op beschadiging en de bedieningselementen op hun correcte werking.
- Bij beschadigingen en/of functiestoringen het product niet gebruiken. Laat het product direct door de **Hilti** Service repareren.
- Breng na verzorgings- en onderhoudswerkzaamheden alle afschermingen aan en controleer of deze goed werken.

Voor een veilig gebruik alleen originele vervangingsonderdelen, verbruiksmaterialen en toebehoren gebruiken. Door **Hilti** goedgekeurde vervangingsonderdelen, verbruiksmaterialen en toebehoren voor uw product vindt u in uw **Hilti Store** of op: **www.hilti.group**

8.1 Reinigen van de stofkap

- ▸ Reinig de stofkap bij de gereedschapopname regelmatig met een schone, droge doek.
- ▸ Wrijf de afdichtingslip voorzichtig schoon en vet deze weer licht in met **Hilti** vet.
- ▸ Vervang de stofkap beslist als de afdichtingslip beschadigd is.

9 Transport en opslag

Transport

Algemene opmerkingen voor het transport van Hilti-producten

- Let op een correcte bevestiging voor het vervoer.
- Verwijder voor het transport alle inzetgereedschappen die op het product zijn gemonteerd.

⚠ ATTENTIE

Onbedoeld in werking treden tijdens transport !

- ▸ Vervoer het product altijd zonder aangebrachte accu's!

- Verwijder de accu('s).
- Transporteer de accu's nooit zonder verpakking. Tijdens het transport moeten de accu's tegen overmatige schokken en trillingen worden beschermd en van alle geleidende materialen of andere accu's worden geïsoleerd, zodat ze niet met andere accupolen in contact komen en kortsluiting veroorzaken. **Houd de lokale transportvoorschriften voor accu's in acht.**
- Accu's mogen niet per post worden verzonden. Neem contact op met een transportonderneming als u onbeschadigde accu's wilt verzenden.
- Controleer het product en de accu's altijd voor het gebruik alsmede voor en na langer transport op beschadigingen.

Opslag

Algemene opmerkingen voor de opslag van Hilti-producten

⚠ WAARSCHUWING

Onbedoelde beschadiging door een defecte accu of door lekkende accu's !

- ▸ Bewaar het product altijd zonder aangebrachte accu's!

- Product en accu's koel en droog opslaan. Neem de temperatuurgrenzen in acht die in de Technische gegevens 📖 40 aangegeven zijn.
- Laat accu's niet gedurende een langere periode op de acculader zitten. Als beproefde procedure dient u acculaders na het opladen van het elektriciteitsnet te ontkoppelen en accu 's, met name voor opslag en transport, van de acculader af te halen.
- Koppel het netsnoer van de acculader voor opslag altijd los van het elektriciteitsnet.
- Accu's nooit in de zon, op warmtebronnen of achter glas opslaan.
- Bewaar het product en de accu's buiten bereik van kinderen en onbevoegde personen.
- Controleer het product en de accu's altijd voor het gebruik alsmede voor en na langere opslag op beschadigingen.

10 Hulp bij storingen

Neem bij alle storingen de statusindicatie van de accu in acht. Een uitleg van de statusindicatie en alle storingen die door de accu kunnen worden veroorzaakt, vindt u in de handleiding voor Hilti Li-ion-accu's. 📖 40

Bij storingen die niet in deze tabellen zijn aangegeven of die niet zelf kunnen worden verholpen, kunt u zich tot onze **Hilti** Service wenden.

Storing	Mogelijke oorzaak	Remedie
Regelschakelaar kan niet worden ingedrukt of is geblokkeerd.	Rechts-/linksloopschakelaar in middelste stand.	▸ Druk de rechts-/linksloopschakelaar naar rechts of links.
Spil draait niet.	Accu niet volledig aangebracht.	▸ Vergrendel de accu met een hoorbare klik.
	Rechts-/linksloopschakelaar in middelste stand.	▸ Druk de rechts-/linksloopschakelaar naar rechts of links.
	Functiekeuzeschakelaar niet vergrendeld of staat in de stand "Beitelen" T of in de stand "Beitel positioneren" ⊖.	▸ Zet de functiekeuzeschakelaar tijdens stilstand in de stand "Boren zonder slag" of "Boorhameren" T.

Storing	Mogelijke oorzaak	Remedie
Product schakelt bij vastzittende boor de slag uit en begint met oscillerende bewegingen.	De elektronische afscherming is geactiveerd, om verder inklemmen te voorkomen.	▸ Maak de boor los.
Slagmechanisme werkt niet.	Product te koud.	▸ Plaats het product op de ondergrond en laat het stationair draaien. Dit indien nodig herhalen totdat het slagmechanisme werkt.
	Functiekeuzeschakelaar in de stand "Boren zonder slag" .	▸ Zet de functiekeuzeschakelaar in de stand "Boorhameren" .
Accu raakt sneller leeg dan gewoonlijk.	Toestand van de accu niet optimaal.	▸ Vraag de toestand van de accu op. → 40
Accu klikt niet met een hoorbare "klik" in.	Vergrendelnok van de accu vervuild.	▸ Reinig de vergrendelnok en breng de accu weer aan.
Sterke hitteontwikkeling in het product of de accu.	Elektrisch defect	▸ Schakel het product direct uit. Verwijder de accu en controleer deze. Laat hem afkoelen. Neem contact op met de **Hilti** Service.
Gereedschap kan niet uit de vergrendeling worden gehaald.	Gereedschapopname niet volledig teruggetrokken.	▸ Trek de gereedschapsontgrendeling tot de aanslag terug en verwijder het inzetgereedschap.
Gereedschap heeft geen effect.	Product ingesteld op linksom draaien.	▸ Schakel de rechts-/linksloopschakelaar op rechtsom.
	Functiekeuzeschakelaar in de stand "Boren zonder slag" .	▸ Zet de functiekeuzeschakelaar in de stand "Boorhameren" .

11 Recycling

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-vakkundige recycling! Gevaren voor de gezondheid als gevolg van uittredende gassen of vloeistoffen.

- ▸ Verzend of verstuur geen beschadigde accu's!
- ▸ Dek de aansluitingen met een niet-geleidend materiaal af, om kortsluiting te vermijden.
- ▸ Recycle defecte accu's zo, dat ze niet in handen van kinderen kunnen belanden.
- ▸ Lever de accu in bij uw **Hilti Store** of neem contact op met een verantwoordelijk afvalverwerkingsbedrijf.

Hilti producten zijn voor een groot deel vervaardigd uit materialen die kunnen worden gerecycled. Voor recycling is een juiste materiaalscheiding noodzakelijk. In een groot aantal landen neemt **Hilti** uw oude apparaat voor recycling terug. Vraag hiernaar bij de klantenservice van **Hilti** of bij uw verkoopadviseur.

- ▸ Geef elektrisch gereedschap, elektronische apparaten en accu's niet met het huisvuil mee!

12 Fabrieksgarantie

- ▸ Neem bij vragen over de garantievoorwaarden contact op met uw lokale **Hilti**-dealer.

13 Meer informatie

Toebehoren, systeemproducten en aanvullende informatie over uw product vindt u → **hier.**

RoHS (richtlijn voor het beperken van het gebruik van gevaarlijke stoffen)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。
O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。
X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。
（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.
O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.
X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.
(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)

Deze tabel geldt voor de markt China.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝—〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

Deze tabel is geldig voor de markt Taiwan.

Mode d'emploi original

Contenu

1 Indications relatives au mode d'emploi 49
1.1 À propos de ce mode d'emploi 49
1.2 Explication des symboles 49
1.3 Symboles spécifiques au produit 50
2 Sécurité 50
2.1 Indications générales de sécurité pour les appareils électriques 50
2.2 Indications générales de sécurité applicables aux burineurs 52
2.3 Consignes de sécurité supplémentaires 53
2.4 Utilisation et emploi soigneux des batteries 54
3 Description 55
3.1 Vue d'ensemble du produit 1 55
3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu 55
3.3 Éléments livrés 55
3.4 Active Vibration Reduction 55
3.5 ATC 55
3.6 Remarques concernant les accus Li-Ion **Hilti** 56
4 Caractéristiques techniques 56
4.1 Caractéristiques techniques 56
5 Préparatifs 56
5.1 Mise en place de la batterie 56
5.2 Retrait de l'accu 56
5.3 Montage de la poignée latérale 2 57
5.4 Montage du porte-outil 3 57
5.5 Démontage du porte-outil 4 57
5.6 Mise en place de l'outil amovible 5 57
5.7 Retrait de l'outil amovible 6 57
5.8 Montage et ajustage de la butée de profondeur 7 57
5.9 Sécurité anti-chute 58
6 Utilisation 58
6.1 Mise en marche et à l'arrêt 58
6.2 Sens de rotation 8 58
6.3 Sélecteur de fonction 9 58
7 Accessoires optionnels 59
7.1 Récupérateur de poussières TE DRS-22 10 59
8 Nettoyage et entretien 59
8.1 Nettoyage de la protection anti-poussière 59
9 Transport et stockage 60
10 Aide au dépannage 60
11 Recyclage 61
12 Garantie constructeur 61
13 Informations complémentaires 61

1 Indications relatives au mode d'emploi

1.1 À propos de ce mode d'emploi

- **Avertissement !** Avant d'utiliser le produit, veiller à lire et comprendre toute la documentation jointe, y compris mais sans s'y limiter, les modes d'emploi, instructions, consignes de sécurité et avertissements, illustrations et spécifications auxquels il est fait référence, fournie avec le présent produit. Prenez connaissance de toutes les instructions, avertissements de sécurité, illustrations, spécifications et fonctions du produit avant de l'utiliser. Le non-respect de ces instructions peut entraîner un risque d'électrocution, d'incendie, de blessures graves voire de mort. Conservez l'ensemble des avertissements et instructions pour consultation ultérieure.
- Les produits HILTI sont destinés aux professionnels et ne doivent être utilisés, entretenus et réparés que par un personnel autorisé et formé. Ce personnel doit être spécialement instruit quant aux dangers inhérents à l'utilisation de l'appareil. Le produit et ses accessoires peuvent s'avérer dangereux s'ils sont utilisés de manière incorrecte par un personnel non qualifié ou de manière non conforme à l'usage prévu.
- La documentation ci-jointe correspond à l'état actuel de la technique à la date d'impression. Veuillez toujours consulter la dernière version sur la page du produit sur le site Internet de Hilti. Pour ce faire, suivez le lien ou scannez le code QR dans la documentation, indiqué par le symbole .
- Le mode d'emploi doit toujours rester à portée de main à proximité du produit. Ne pas prêter ou céder le produit à un autre utilisateur sans lui fournir le présent mode d'emploi.

1.2 Explication des symboles

1.2.1 Avertissements

Les avertissements attirent l'attention sur des dangers liés à l'utilisation du produit. Les termes de signalisation suivants sont utilisés :

⚠ DANGER

DANGER !

- Pour un danger imminent qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

⚠ AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT !

- Pour un danger potentiel qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

⚠ ATTENTION

ATTENTION !

- Pour une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures corporelles ou des dégâts matériels.

1.2.2 Symboles dans le manuel d'utilisation

Les symboles suivants sont utilisés dans le présent manuel d'utilisation :

	Respecter le manuel d'utilisation
	Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles
	Référence croisée, le symbole est suivi du numéro de page
	Ce symbole indique une réaction prévisible, une confirmation ou une action consécutive autorisée.
	Ce symbole indique une réaction imprévue, une réaction erronée ou une action consécutive non autorisée.
	Maniement des matériaux recyclables
	Ne pas jeter les appareils électriques et les accus dans les ordures ménagères

	Accu li-ions **Hilti**
	Chargeur **Hilti**

1.2.3 Symboles dans les illustrations

Les symboles suivants sont utilisés dans les illustrations :

2	Ces chiffres renvoient à l'illustration correspondante au début du présent manuel d'utilisation.
3	La numérotation dans les illustrations indique les étapes de travail importantes ou les composants importants pour les étapes de travail. Dans le texte, ces étapes de travail ou composants sont mis en évidence avec les numéros correspondants, par ex. **(3)**.
(11)	Les numéros de position sont utilisés dans l'illustration **Vue d'ensemble** et renvoient aux numéros des légendes dans la section **Vue d'ensemble du produit**.
	Ce signe doit inviter à manier le produit en faisant particulièrement attention.

1.3 Symboles spécifiques au produit

1.3.1 Symboles sur le produit

Les symboles suivants peuvent être utilisés sur le produit :

	Le produit prend en charge la technologie NFC qui est compatible avec les plates-formes iOS et Android.
	Perçage sans percussion
	Perçage avec percussion
	Positionnement du burin
	Burinage
	Sens de rotation droite/gauche
n_0	Vitesse nominale à vide
⎓	Courant continu
Li-Ion	Accu lithium-ions
	Ne jamais utiliser l'accu comme outil de percussion.
	Ne pas laisser tomber l'accu. Ne pas utiliser d'accu ayant subi un choc ou d'autres dommages.
QR	Le code QR et le lien correspondant ("qr.hilti.com/...") figurant sur le produit constituent une adresse numérique. Cette adresse numérique permet de consulter des informations sur le produit.
	Série de type d'accu Li-Ion **Hilti** utilisée. Observer les instructions au chapitre **Utilisation conforme à l'usage prévu**.
	Si présent sur le produit, c'est que le produit a été certifié conformément aux normes en vigueur par cet organisme de certification pour le marché nord-américain et canadien.

2 Sécurité

2.1 Indications générales de sécurité pour les appareils électriques

⚠ **AVERTISSEMENT Lire toutes les consignes de sécurité et instructions, illustrations et caractéristiques techniques, qui accompagnent cet outil électroportatif.** Tout manquement à l'observation des instructions suivantes risque de provoquer une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

Les consignes de sécurité et instructions doivent être intégralement conservées pour les utilisations futures.

La notion d'« outil électroportatif » mentionnée dans les consignes de sécurité se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble d'alimentation) et à des outils électriques sur accu (sans câble d'alimentation).

Sécurité sur le lieu de travail

- **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention il y a risque de perdre le contrôle de l'appareil.

Sécurité relative au système électrique

- **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être adaptée à la prise de courant. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des prises de courant adaptées réduiront le risque de choc électrique.
- **Éviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.
- **Ne pas exposer les outils électroportatifs à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électroportatif augmentera le risque d'un choc électrique.
- **Ne jamais utiliser le câble de raccordement à d'autres fins que celles prévues, telles que pour porter, accrocher ou débrancher l'outil électroportatif de la prise de courant. Maintenir le câble de raccordement à l'écart de la chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties en mouvement.** Des câbles de raccordement endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- **Si l'outil électroportatif est utilisé à l'extérieur, utiliser uniquement des câbles de rallonge homologués pour les applications extérieures.** L'utilisation d'un câble de rallonge homologué pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.
- **Si l'utilisation de l'outil électrique dans un environnement humide ne peut pas être évitée, utiliser un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit.** L'utilisation d'un tel interrupteur de protection réduit le risque d'une décharge électrique.

Sécurité des personnes

- **Rester vigilant, surveiller ce que l'on fait. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. Ne pas utiliser l'outil électroportatif en étant fatigué ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut entraîner des blessures graves.
- **Utiliser un équipement de protection personnel et toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection personnels tels que masque antipoussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant l'utilisation de l'outil électroportatif, réduiront le risque de blessures des personnes.
- **Éviter une mise en service par mégarde. S'assurer que l'outil électroportatif est arrêté avant de le brancher à la source de courant et/ou à l'accu, de le prendre ou de le porter.** Le fait de porter l'outil électroportatif avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement peut entraîner des accidents.
- **Retirer tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'outil électroportatif en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
- **Adopter une bonne posture. Veiller à toujours garder une position stable et équilibrée.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électroportatif dans des situations inattendues.
- **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des parties en mouvement.
- **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, s'assurer qu'ils sont effectivement raccordés et correctement utilisés.** L'utilisation d'un dispositif d'aspiration de la poussière peut réduire les risques dus aux poussières.
- **Ne pas sous-estimer les mesures de sécurité à prendre et ne pas ignorer sciemment les règles de sécurité applicables aux outils électriques, même si l'on est utilisateur chevronné après de fréquentes utilisations de l'outil électroportatif.** Un manque d'attention peut conduire à de graves blessures en quelques fractions de seconde.

Utilisation et maniement de l'outil électroportatif

- **Ne pas forcer l'appareil. Utiliser l'outil électroportatif adapté au travail à effectuer.** Un outil électroportatif approprié réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été conçu.
- **Ne pas utiliser d'outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Tout outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.
- **Débrancher la fiche de la prise de courant et/ou l'accu amovible avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde de l'outil électroportatif.
- **Conserver les outils électroportatifs non utilisés hors de portée des enfants. Ne permettre l'utilisation de l'appareil à aucune personne qui ne soit pas familiarisée avec celui-ci ou qui n'a pas lu ces instructions.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont entre les mains de personnes non initiées.
- **Prendre soin des outils électroportatifs et des accessoires. Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de sorte que le bon fonctionnement de l'outil électroportatif s'en trouve entravé. Faire réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.
- **Garder les outils de coupe affûtés et propres.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des arêtes de coupe tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- **L'outil électroportatif, les accessoires, les outils amovibles, etc. doivent être utilisés conformément à ces instructions. Tenir également compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.
- **Veiller à ce que les poignées et surfaces de préhension soient toujours être sèches, propres et exemptes de traces de graisse ou d'huile.** Avec des poignées et surfaces de préhension glissantes, la sécurité et le contrôle de l'outil électroportatif ne peuvent être assurés dans des situations inopinées.

Utilisation et maniement de l'outil sur accu

- **Ne charger les accus que dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** Si un chargeur approprié à un type spécifique d'accus est utilisé avec des accus non recommandés pour celui-ci, il y a risque d'incendie.
- **Dans les outils électroportatifs, utiliser uniquement les accus spécialement prévus pour ceux-ci.** L'utilisation de tout autre accu peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.
- **Tenir l'accu non utilisé à l'écart de tous objets métalliques tels qu'agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, étant donné qu'un pontage peut provoquer un court-circuit.** Un court-circuit entre les contacts d'accu peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accu. Éviter tout contact avec ce liquide. En cas de contact par mégarde, rincer soigneusement avec de l'eau. Au cas où le liquide rentrerait dans les yeux, consulter en plus un médecin.** Le liquide qui sort de l'accu peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.
- **Ne pas utiliser d'accu endommagé ou modifié.** Des accus endommagés ou modifiés peuvent avoir un comportement imprévisible et provoquer un incendie, une explosion ou engendrer un risque de blessures.
- **Ne jamais exposer l'accu au feu ou à des températures trop élevées.** Le feu ou des températures supérieures à 130 °C (265 °F) peuvent provoquer une explosion.
- **Suivre toutes les instructions de charge et ne jamais charger l'accu ou l'outil sur accu hors de la plage de températures spécifiée dans le manuel d'utilisation.** Une charge inappropriée ou hors de la plage de températures spécifiée risque d'endommager l'accu et accroître le risque d'incendie.

Service

- **L'outil électroportatif doit uniquement être réparé par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil.
- **Ne jamais entretenir d'accus endommagés.** Toutes les opérations d'entretien sur des accus doivent exclusivement être réalisées par le fabricant ou un prestataire de service client agréé.

2.2 Indications générales de sécurité applicables aux burineurs

Consignes de sécurité pour tous les travaux

- **Porter un casque antibruit.** Le bruit peut entraîner des pertes auditives.
- **Utiliser la poignée supplémentaire livrée avec l'appareil.** La perte de contrôle peut entraîner des blessures.

- **Tenir l'appareil par les surfaces isolées des poignées lors des travaux pendant lesquels l'outil utilisé risque de toucher des câbles électriques cachés.** Le contact avec un câble sous tension risque de mettre les parties métalliques de l'appareil sous tension et de provoquer une décharge électrique.

Consignes de sécurité lors de l'utilisation de la mèche longue

- **Toujours commencer l'opération de perçage à vitesse réduite et alors que la mèche est en contact avec la pièce travaillée.** En cas de vitesse de rotation plus élevée, la mèche risque de se déformer légèrement si elle peut tourner librement sans contact avec la pièce travaillée et entraîner des blessures.
- **Ne pas exercer de pression excessive et seulement dans le sens longitudinal.** Les mèches peuvent se tordre et donc se casser, ou il peut y avoir perte de contrôle de l'appareil ce qui entraîne un risque de blessures.

2.3 Consignes de sécurité supplémentaires

Sécurité des personnes

- Utiliser le produit et les accessoires uniquement s'ils sont en parfait état.
- Ne jamais entreprendre de manipulation ni de modification sur le produit ou les accessoires.
- Porter des gants de protection pour changer d'outil, car l'outil amovible et le porte-outil peuvent être très chaud après utilisation.
- Du fait de ses applications, le produit possède un couple de rotation élevé. Toujours tenir le produit des deux mains par les poignées prévues à cet effet. L'utilisateur doit être préparé à l'éventualité d'un blocage soudain de l'outil.
- S'assurer que la poignée latérale est bien montée et correctement serrée. Toujours saisir la poignée latérale de l'extérieur.
- Il y a risque de projection d'éclats de matériau lors de l'usinage. Les éclats de matériau peuvent entraîner des blessures corporelles et aux yeux. Pendant l'utilisation du produit, porter des lunettes de protection, un casque de protection et un casque antibruit. Si aucun dispositif d'aspiration des poussières n'est utilisé, porter en outre un masque respiratoire léger.
- Lors de travaux d'ajourage, protéger l'espace du côté opposé aux travaux. Des morceaux de matériaux risquent d'être éjectés et / ou de tomber, et de blesser d'autres personnes.
- Lors du burinage de plafonds, de murs et de planchers, veiller à conserver une position sûre et stable. Une percée soudaine peut déséquilibrer l'opérateur.
- Éviter de toucher des pièces en rotation – Risque de blessures !
- Gardez toujours les ouïes d'aération dégagées. Risque de brûlures si les ouïes d'aération sont couvertes !
- Ne mettre le produit en marche qu'après l'avoir mis en position de travail.
- Ne pas travailler dans un environnement très poussiéreux.
- La poussière générée par le meulage, le ponçage, le tronçonnage et le forage peut contenir des produits chimiques dangereux. Par exemple : plomb ou peintures à base de plomb ; briques, béton et autres produits de maçonnerie, pierre naturelle et autres produits contenant des silicates ; certains bois, comme le chêne, le hêtre et le bois traité chimiquement ; amiante ou matériaux contenant de l'amiante. Déterminer l'exposition de l'opérateur et personnes se trouvant dans l'entourage en fonction de la classe de danger des matériaux traités. Prendre les mesures nécessaires pour maintenir l'exposition à un niveau sûr, par exemple en utilisant un système de collecte des poussières ou en portant une protection respiratoire appropriée. Mesures générales visant à réduire l'exposition :
  - Travailler dans un endroit bien ventilé
  - Éviter le contact prolongé avec la poussière
  - Faire en sorte que la poussière soit dirigée loin du visage et du corps
  - Porter des vêtements de protection et laver les zones exposées à l'eau et au savon.
- Faire régulièrement des pauses et des exercices pour favoriser l'irrigation sanguine dans les doigts. En cas de travaux prolongés, les fortes vibrations peuvent perturber la circulation dans les vaisseaux sanguins ou le système nerveux dans les doigts, les mains ou le poignet.
- Ne jamais regarder directement dans la lumière (LED) et ne jamais orienter la lumière directement dans le visage d'une personne. Il y a risque d'éblouissement.
- Éviter toute pénétration d'humidité. Un court-circuit causé par l'humidité peut entraîner un incendie ou des brûlures.
- Risque de blessures dues à la chute d'outils et/ou d'accessoires. Avant de commencer à travailler, contrôler si l'accu et l'accessoire monté sont solidement fixés.
- Ne pas fixer de mousqueton de ceinture à ce produit.

Sécurité relative au système électrique

- Avant d'entamer le travail, vérifier qu'il n'y a pas de câbles ou gaines électriques, tuyaux de gaz ou d'eau cachés dans la zone d'intervention. Les parties métalliques externes du produit peuvent provoquer un

choc électrique ou une explosion si vous endommagez une ligne électrique, une conduite de gaz ou une conduite d'eau.

Utilisation et emploi soigneux de l'outil électroportatif

- Arrêter immédiatement le produit si l'outil se bloque. Le produit peut dévier latéralement.
- Attendre jusqu'à ce que le produit soit complètement arrêté avant de le déposer.

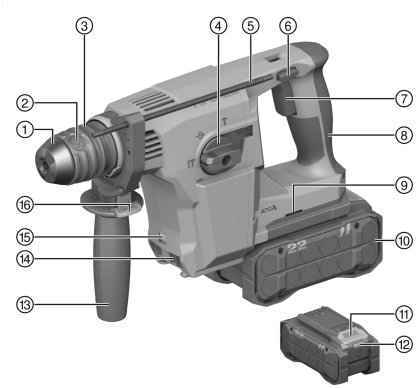
2.4 Utilisation et emploi soigneux des batteries

- **Respecter les consignes de sécurité suivantes relatives à la manipulation et à l'utilisation des accus Li-Ion.** Le non-respect de telles mesures risque de provoquer des irritations cutanées, des blessures graves corrosives, des brûlures chimiques, des incendies et/ou des explosions.
- Utiliser les accus uniquement dans un état techniquement impeccable.
- Traiter les accus avec soin pour éviter les endommagement et les fuites de liquides très nocifs pour la santé !
- Les accus ne doivent en aucun cas être modifiés ou manipulés !
- Il est interdit de démonter, écraser, chauffer les accus à une température supérieure à 80 °C (176 °F) ou de les jeter au feu.
- Ne pas utiliser ni recharger d'accus ayant subi un choc ou ayant été endommagés de quel-qu'autre manière. Vérifier régulièrement l'absence de traces d'endommagement sur les accus.
- Ne jamais utiliser d'accus recyclés ou réparés.
- Ne jamais utiliser l'accu ni aucun outil électrique sans fil comme outil de percussion.
- Ne jamais exposer les accus à un rayonnement direct du soleil, des températures élevées, des étincelles ou des flammes nues. Il y a alors risque d'explosions.
- Ne jamais toucher les pôles avec les doigts, des outils, des bijoux ou tout autre objet métallique. Cela peut endommager l'accu et entraîner des dommages matériels et des blessures.
- Maintenir les accus à l'abri de la pluie, de l'humidité et des liquides. Toute pénétration d'humidité risque de provoquer un court-circuit, des chocs électriques, des brûlures, des incendies ou des explosions.
- Utiliser exclusivement les chargeurs et outils électriques prévus pour le type d'accu considéré. Respecter à ce sujet les indications du mode d'emploi correspondant.
- Ne pas utiliser ni stocker l'accu dans des environnements présentant des risques d'explosion.
- Si l'accu est trop chaud pour être touché, il est probablement défectueux. Placer l'accu dans un endroit bien visible, non inflammable et suffisamment éloigné de matériaux inflammables. Laisser l'accu refroidir. Si, après une heure, l'accu est toujours trop chaud pour être saisi, c'est qu'il est défectueux. Suivre les instructions données dans le mode d'emploi des accus lithium-ions **Hilti**. Le lien correspondant est donné au chapitre "Instructions concernant les accus lithium-ions Hilti" 56.

  Respecter les directives spécifiques pour le transport, le stockage et l'utilisation d'accus Li-Ion. 60

3 Description

3.1 Vue d'ensemble du produit 1



1. Protection anti-poussière
2. Dispositif de déverrouillage de l'outil / porte-outil
3. Déverrouillage du porte-outil
4. Sélecteur de fonction
5. Butée de profondeur
6. Inverseur du sens de rotation droite / gauche avec protection de transport
7. Variateur électronique de vitesse
8. Poignée
9. Ouverture de montage pour les accessoires
10. Accu
11. Touche de déverrouillage de l'accu
12. Indicateur d'état – Accu
13. Poignée latérale
14. Raccord pour le récupérateur de poussières TE DRS-22
15. Éclairage du champ de travail (DEL)
16. Touche de déverrouillage de la butée de profondeur

3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le produit décrit est un perforateur-burineur sur accu SDS-Plus. Il est conçu pour percer dans de l'acier, du bois et de la maçonnerie, percer avec percussion dans du béton et de la maçonnerie et pour serrer et desserrer de la visserie. Le produit peut également être utilisé pour les travaux de burinage légers sur maçonnerie et pour les retouches sur béton.

Informations relatives aux accus et chargeurs Hilti

Accus et chargeurs compatibles avec ce produit :

N'utiliser pour ce produit que des accus Li-ion **Hilti** Nuron de la série de type **B 22**. Pour une puissance optimale, **Hilti** recommande pour ce produit les accus indiqués dans ce tableau.

Pour ces accus, n'utiliser que des chargeurs **Hilti** des séries indiquées dans ce tableau.

3.3 Éléments livrés

Perforateur-burineur SDS-Plus, poignée latérale, butée de profondeur, graisse, mode d'emploi.

D'autres produits système pour votre produit peuvent être trouvés dans votre **Hilti Store** ou à l'adresse : **www.hilti.group**

3.4 Active Vibration Reduction

Ce produit est équipé d'un système Active Vibration Reduction (AVR) qui réduit sensiblement les vibrations.

3.5 ATC

Le produit est équipé de l'arrêt d'urgence électronique ATC (Active Torque Control).

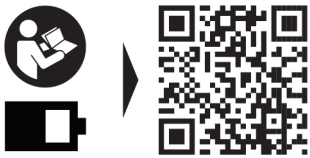
Si l'outil amovible bloque ou se coince, le produit se tourne soudain de manière incontrôlée dans le sens inverse. ATC détecte ce mouvement de pivotement soudain du produit et arrête immédiatement l'appareil.

Pour le bon fonctionnement, le produit doit pouvoir se tourner.
Après activation de l'arrêt d'urgence, éteindre et rallumer le produit.

3.6 Remarques concernant les accus Li-Ion Hilti

Avant la mise en service du produit, lire les informations détaillées sur les accus Li-Ion **Hilti**. Celles-ci sont disponibles sous : **qr.hilti.com/manual/?id=2194438**
Vous y trouverez des informations sur les thèmes suivants :

- Consignes de sécurité
- Caractéristiques techniques
- Remarques sur les affichages à LED
- Manipulation des accus Li-Ion **Hilti**



Scanner le code QR pour accéder directement au mode d'emploi.

4 Caractéristiques techniques

4.1 Caractéristiques techniques

	TE 8-22
Génération de produit	01
Tension de référence	21,6 V
Poids (sans accu)	2,9 kg (6,4 lb)
Énergie libérée par coup	3,3 J
Plage de perçage dans le béton/la brique (perçage avec percussion)	1/8 in ... 1 in
Température de service en cours de service	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Température de stockage	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 Préparatifs

AVERTISSEMENT

Risque de blessures en cas de démarrage inopiné !

- ▸ Avant d'insérer ou de retirer l'accu, s'assurer que le produit correspondant est bien sur arrêt.
- ▸ Retirer le bloc-accu, avant d'effectuer des réglages sur l'appareil ou de changer les accessoires.

Bien respecter les consignes de sécurité et les avertissements de la présente documentation ainsi que celles figurant sur le produit.

5.1 Mise en place de la batterie

AVERTISSEMENT

Risque de blessures du fait d'un court-circuit ou de la chute de l'accu !

- ▸ Avant d'insérer l'accu dans l'appareil, s'assurer que les contacts de l'accu et les contacts sur le produit sont exempts de corps étrangers.
- ▸ S'assurer que l'accu s'encliquette toujours correctement.

1. **Hilti** recommande de charger complètement l'accu avant la première mise en service.
2. Introduire l'accu dans le produit jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière audible.
3. Vérifier que l'accu est bien en place.

5.2 Retrait de l'accu

1. Appuyer sur la touche de déverrouillage de l'accu.
2. Retirer l'accu hors du produit.

5.3 Montage de la poignée latérale 2

1. Tourner le dispositif de serrage (collier de serrage) sur la poignée latérale pour desserrer.
2. Pousser le dispositif de serrage (collier de serrage) vers l'avant sur le porte-outil jusqu'à la rainure prévue à cet effet.
3. Placer la poignée latérale dans la position souhaitée.
4. Tourner le dispositif de serrage (collier de serrage) sur la poignée latérale pour serrer.

5.4 Montage du porte-outil 3

⚠ ATTENTION

Risque de blessures ! L'utilisateur risque de se blesser s'il monte inutilement une butée de profondeur.

- ▸ Retirer la butée de profondeur de l'appareil.

Pour le changement de porte-outil, sélectionner le symbole suivant sur le sélecteur de fonction : T.

1. Placer la main au-dessus du porte-outil et tirer le déverrouillage du porte-outil vers le haut.
2. Remonter le porte-outil sur la fixation.
3. Tourner le porte-outil jusqu'à ce qu'il s'encliquette.

5.5 Démontage du porte-outil 4

⚠ ATTENTION

Risque de blessures ! L'utilisateur risque de se blesser s'il monte inutilement une butée de profondeur.

- ▸ Retirer la butée de profondeur de l'appareil.

Pour le changement de porte-outil, tourner le sélecteur de fonction sur la position "Burinage" T.

1. Placer la main au-dessus du porte-outil et tirer le déverrouillage du porte-outil vers le haut.
2. Enlever le porte-outil par le haut.

5.6 Mise en place de l'outil amovible 5

Graisser légèrement l'emmanchement de l'outil amovible.
Utiliser exclusivement de la graisse Hilti d'origine. Une graisse inadéquate peut provoquer des dommages sur le produit.

1. Emmancher l'outil amovible à fond dans le porte-outil et le tourner en appuyant légèrement jusqu'à ce qu'il s'encliquette de manière audible.
2. Une fois mis en place, vérifier que l'outil est bien serré dans le dispositif de verrouillage en tirant dessus.
   ✔ Le produit est prêt à fonctionner.

5.7 Retrait de l'outil amovible 6

⚠ ATTENTION

Risque de blessures entraînées par l'outil amovible ! L'outil amovible peut être brûlant ou présenter des arêtes vives.

- ▸ Porter des gants de protection pour changer d'outil amovible.

1. Tirer le dispositif de déverrouillage de l'outil jusqu'en butée.
2. Retirer l'outil amovible.

5.8 Montage et ajustage de la butée de profondeur 7

1. Tirer la touche de déverrouillage de la poignée latérale vers l'arrière.
2. Faire glisser la jauge de profondeur par l'avant dans l'alésage prévu à cet effet sur la poignée latérale. Régler la butée de profondeur sur la profondeur de perçage souhaitée.

3. Relâcher la touche de déverrouillage.
   ✔ La butée de profondeur est verrouillée.

5.9 Sécurité anti-chute

AVERTISSEMENT

Risque de blessures en cas de chute de l'outil et/ou des accessoires !

- ▸ Utiliser uniquement la longe porte-outil **Hilti** recommandée pour votre produit.
- ▸ Contrôler l'état du point de fixation de la longe porte-outil avant chaque utilisation.

Informations relatives aux protections anti-chute Hilti

Respecter les directives nationales en vigueur pour les travaux en hauteur.

En tant que protection anti-chute pour ce produit, utiliser exclusivement une combinaison de la sécurité anti-chute **Hilti** #2293133 avec la longe porte-outil **Hilti** #2261970.

1. Fixer la sécurité anti-chute dans les ouvertures de montage pour accessoires.
2. Vérifier qu'elle tient bien.
3. Fixer un mousqueton de la longe porte-outil dans la sécurité anti-chute et le second mousqueton sur une structure porteuse.
4. Vérifier qu'elle tient bien.

Respecter les modes d'emploi de la sécurité anti-chute **Hilti** et de la longe porte-outil **Hilti**.

6 Utilisation

Bien respecter les consignes de sécurité et les avertissements de la présente documentation ainsi que celles figurant sur le produit.

6.1 Mise en marche et à l'arrêt

1. Pour mettre le produit en marche, appuyer sur l'interrupteur de commande.
   ✔ La vitesse de rotation est augmentée progressivement selon la pression exercée sur le variateur de vitesse.
2. Relâcher l'interrupteur de commande pour arrêter le produit.

6.2 Sens de rotation 3

- ▸ Régler le sens de rotation.
  ✔ L'interrupteur s'encliquette dans cette position.

6.3 Sélecteur de fonction 9

Régler le sélecteur de fonction sur la fonction souhaitée.

Risque d'endommagement ! Le sélecteur de fonction ne doit pas être actionné pendant le fonctionnement.

Perçage sans percussion

- Tourner le sélecteur de fonction sur .

Perçage avec percussion

- Tourner le sélecteur de fonction sur .

Positionnement du burin

- Tourner le sélecteur de fonction sur .

Burinage

- Tourner le sélecteur de fonction sur .

7 Accessoires optionnels

7.1 Récupérateur de poussières TE DRS-22 10

Le récupérateur de poussières TE DRS-22 est un accessoire conçu pour le perforateur-burineur SDS-Plus. Il permet de collecter la majeure partie des poussières et se fixe facilement et rapidement au perforateur-burineur SDS-Plus. Le module récupérateur de poussières contient un ventilateur aspirant. entraîné par son propre moteur. Lors de la mise en marche du perforateur-burineur SDS-Plus, le module prélève son courant depuis l'accu du perforateur-burineur SDS-Plus.

Le module récupérateur de poussières ne convient pas pour l'usinage du métal et du bois.

8 Nettoyage et entretien

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessures lorsque l'accu est inséré !

- ▸ Toujours retirer l'accu avant tous travaux de nettoyage et d'entretien !

Entretien du produit

- Éliminer avec précaution les saletés récalcitrantes.
- Le cas échéant, nettoyer soigneusement les ouïes d'aération à l'aide d'une brosse sèche et douce.
- Nettoyer le carter de l'appareil uniquement avec un chiffon légèrement humide.
- Utiliser un chiffon propre et sec pour nettoyer les contacts du produit.

Entretien des accus Li-ion

- Ne jamais utiliser un accu dont les ouïes d'aération sont bouchées. Nettoyer soigneusement les ouïes d'aération à l'aide d'une brosse sèche et douce.
- Éviter d'exposer inutilement l'accu à la poussière ou à la saleté. Ne jamais exposer l'accu à une forte humidité (par exemple en l'immergeant dans de l'eau ou en le laissant sous la pluie).
  Si l'accu a été trempé, le traiter comme un accu endommagé. L'isoler dans un récipient ininflammable et s'adresser au S.A.V. **Hilti**.
- Veiller à ce que l'accu soit toujours exempt de traces de graisse et d'huile étrangères. Ne pas laisser de la poussière ou de la saleté s'accumuler inutilement sur l'accu. Nettoyer l'accu avec une brosse sèche et douce ou un chiffon propre et sec.
  Ne pas toucher les contacts de l'accu et ne pas enlever la graisse appliquée en usine sur les contacts.
- Nettoyer le carter de l'appareil uniquement avec un chiffon légèrement humide.

Entretien

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution ! Des réparations inappropriées sur des composants électriques peuvent entraîner de graves blessures corporelles et brûlures.

- ▸ Toute réparation des pièces électriques ne doit être effectuée que par un électricien qualifié.

- Vérifier régulièrement qu'aucune pièce visible n'est endommagée et que les organes de commande sont parfaitement opérationnels.
- Ne pas utiliser le produit en cas d'endommagements et/ou de dysfonctionnements. Faire immédiatement réparer le produit par le S.A.V. **Hilti**.
- Après des travaux de nettoyage et d'entretien, vérifier si tous les équipements de protection sont bien en place et fonctionnent parfaitement.

Pour une utilisation en toute sécurité, utiliser uniquement des pièces de rechange, consommables et accessoires d'origine. Vous trouverez les pièces de rechange, consommables et accessoires autorisés par **Hilti** convenant pour votre produit dans le centre **Hilti Store** ou sous : **www.hilti.group**

8.1 Nettoyage de la protection anti-poussière

- ▸ Nettoyer régulièrement la protection anti-poussière au niveau du mandrin au moyen d'un chiffon propre et sec.
- ▸ Essuyer la lèvre d'étanchéité avec précaution et la graisser à nouveau légèrement avec de la graisse **Hilti**.
- ▸ Si la lèvre d'étanchéité est endommagée, remplacer impérativement la protection anti-poussière.

9 Transport et stockage

Transport

Consignes générales pour le transport des produits Hilti

- Veiller à le tenir fermement pendant le transport.
- Avant le transport, retirer tous les outils amovibles montés sur le produit.

⚠ ATTENTION

Mise en marche inopinée lors du transport !

- ▸ Toujours retirer les accus avant de transporter les produits !

- Retirer le ou les accus.
- Ne jamais transporter les accus en vrac. Pendant le transport, les accus doivent être protégés des vibrations et chocs excessifs, isolés de tout matériau conducteur ou autre accu, pour éviter qu'ils n'entrent en contact avec d'autres pôles de batterie et qu'ils provoquent un court-circuit. **Tenir compte des prescriptions locales pour le transport d'accus.**
- Ne pas envoyer les accus par la poste. S'adresser à un service d'expédition s'il faut envoyer des accus non endommagés.
- Contrôler l'état du produit et des accus avant chaque utilisation, ainsi qu'avant et après tout transport prolongé.

Stockage

Consignes générales pour le stockage des produits Hilti

⚠ AVERTISSEMENT

Endommagement involontaire du fait d'accus défectueux ou de chute d'accu !

- ▸ Toujours retirer les accus avant de stocker les produits !

- Stocker si possible le produit et les accus dans un endroit sec et frais. Respecter les valeurs limites de température indiquées dans les caractéristiques techniques 56.
- Ne pas laisser les accus dans le chargeur pendant une période prolongée. Une bonne pratique consiste à débrancher les chargeurs après le processus de charge et à retirer les accus du chargeur, en particulier pour le stockage et le transport.
- Pour le stockage, toujours débrancher le câble d'alimentation du chargeur du réseau électrique.
- Ne jamais stocker les accus exposés au soleil, sur des sources de chaleur ou derrière des vitres.
- Stocker le produit et les accus à l'abri des enfants et des personnes non autorisées.
- Contrôler l'état du produit et des accus avant chaque utilisation, ainsi qu'avant et après tout stockage prolongé.

10 Aide au dépannage

En cas de dysfonctionnements, tenir compte de l'indicateur d'état de la batterie. Une explication de l'indicateur d'état, ainsi que tous les dérangements potentiels liés aux accus sont fournis dans le mode d'emploi des accus lithium-ions Hilti. 56

En cas de défaillances non énumérées dans ce tableau ou auxquelles il n'est pas possible de remédier sans aide, contacter le S.A.V. **Hilti**.

Défaillance	Causes possibles	Solution
Impossible d'enfoncer le variateur électronique de vitesse ou le variateur est bloqué.	Inverseur du sens de rotation droite / gauche sur la position médiane.	▸ Pousser l'inverseur du sens de rotation droite / gauche vers la droite ou la gauche.
La broche de l'appareil ne tourne pas.	L'accu n'est pas complètement encliqueté.	▸ Encliqueter l'accu d'un clic audible.
	Inverseur du sens de rotation droite / gauche sur la position médiane.	▸ Pousser l'inverseur du sens de rotation droite / gauche vers la droite ou la gauche.
	Sélecteur de fonction pas enclenché ou se trouvant sur la position "Burinage" T ou la position "Positionnement du burin" ⊹.	▸ Tourner le sélecteur de fonction à l'arrêt sur la position "Perçage sans percussion" ou "Perçage avec percussion" T.

Défaillance	Causes possibles	Solution
Lorsque la mèche se bloque, le produit arrête de percuter et commence à effectuer des mouvements oscillants.	Le dispositif de protection électronique a été activé pour éviter tout autre coincement.	▸ Desserrer la mèche.
Absence de percussion.	Produit trop froid.	▸ Poser le produit sur le matériau support et le laisser tourner à vide. Répéter si nécessaire jusqu'à ce que le mécanisme de frappe fonctionne.
	Sélecteur de fonction sur "Perçage sans percussion" .	▸ Tourner le sélecteur de fonction sur "Perçage avec percussion" .
L'accu se vide plus rapidement que d'habitude.	L'état de l'accu n'est pas optimal.	▸ Interroger l'état de l'accu. 56
L'accu ne s'encliquette pas avec un clic audible.	Ergot d'encliquetage encrassé sur l'accu.	▸ Nettoyer l'ergot d'encliquetage et réinsérer l'accu.
Important dégagement de chaleur dans le produit ou l'accu.	Défaut électrique	▸ Arrêter immédiatement le produit. Retirer l'accu et l'examiner. Le laisser refroidir. Contacter le S.A.V. **Hilti**.
L'outil ne sort pas du dispositif de verrouillage.	Le mandrin n'est pas complètement ouvert.	▸ Tirer le dispositif de déverrouillage de l'outil en arrière jusqu'en butée et sortir l'outil amovible.
L'outil ne perce pas.	Le produit est réglé sur le sens de rotation gauche.	▸ Mettre l'inverseur du sens de rotation droite / gauche sur rotation droite.
	Sélecteur de fonction sur "Perçage sans percussion" .	▸ Tourner le sélecteur de fonction sur "Perçage avec percussion" .

11 Recyclage

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessures en cas d'élimination incorrecte ! Émanations possibles de gaz et de liquides nocives pour la santé.

- ▸ Ne pas envoyer ni expédier d'accus endommagés !
- ▸ Recouvrir les raccordements avec un matériau non conducteur pour éviter tout court-circuit.
- ▸ Éliminer les accus en veillant à ce qu'ils soient hors de la portée des enfants.
- ▸ Éliminer l'accu en le déposant auprès du **Hilti Store** local ou s'adresser à l'entreprise de collecte des déchets compétente.

Les produits **Hilti** sont fabriqués pour une grande partie en matériaux recyclables. Le recyclage présuppose un tri adéquat des matériaux. **Hilti** reprend les appareils usagés dans de nombreux pays en vue de leur recyclage. Consulter le service clients **Hilti** ou un conseiller commercial.

- ▸ Ne pas jeter les appareils électriques, électroniques et accus dans les ordures ménagères !

12 Garantie constructeur

- ▸ En cas de questions sur les conditions de garantie, veuillez vous adresser à votre partenaire **Hilti** local.

13 Informations complémentaires

Les accessoires, les produits système et d'autres informations sur votre produit sont accessibles **ici.**

RoHS (directive relative à la limitation d'utilisation des substances dangereuses)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。
O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。
X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。
（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.
O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.
X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.
(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)

Ce tableau s'applique au marché de la Chine.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝—〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

Ce tableau s'applique au marché de Taïwan.

Manual de instrucciones original

Contenido

1 Información sobre el manual de instrucciones . . . 65
1.1 Acerca de este manual de instrucciones . . . 65
1.2 Explicación de símbolos . . . 65
1.3 Símbolos del producto . . . 66
2 Seguridad . . . 66
2.1 Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas . . . 66
2.2 Indicaciones de seguridad para martillos . . . 68
2.3 Indicaciones de seguridad adicionales . . . 69
2.4 Manipulación y utilización segura de las baterías . . . 70
3 Descripción . . . 71
3.1 Vista general del producto 1 . . . 71
3.2 Uso conforme a las prescripciones . . . 71
3.3 Suministro . . . 71
3.4 Active Vibration Reduction . . . 71
3.5 ATC . . . 71
3.6 Indicaciones relativas a las baterías de Ion-Litio de **Hilti** . . . 72
4 Datos técnicos . . . 72
4.1 Datos técnicos . . . 72
5 Preparación del trabajo . . . 72
5.1 Colocación de la batería . . . 72
5.2 Extracción de la batería . . . 72
5.3 Montaje de la empuñadura lateral 2 . . . 73
5.4 Montaje del portaútiles 3 . . . 73
5.5 Desmontaje del portaútiles 4 . . . 73
5.6 Colocación del útil de inserción 5 . . . 73
5.7 Extracción del útil de inserción 6 . . . 73
5.8 Montaje y ajuste del tope de profundidad 7 . . . 73
5.9 Protección frente a caídas . . . 74
6 Manejo . . . 74
6.1 Conexión y desconexión . . . 74
6.2 Sentido de giro 8 . . . 74
6.3 Interruptor selector de funciones 9 . . . 74
7 Accesorios opcionales . . . 75
7.1 Módulo de aspiración TE DRS-22 10 . . . 75
8 Cuidado y mantenimiento . . . 75
8.1 Limpieza de la tapa de protección contra el polvo . . . 75
9 Transporte y almacenamiento . . . 76
10 Ayuda en caso de averías . . . 76
11 Reciclaje . . . 77
12 Garantía del fabricante . . . 77
13 Más información . . . 78

1 Información sobre el manual de instrucciones

1.1 Acerca de este manual de instrucciones

- **¡Atención!** Asegúrese de haber leído y entendido las instrucciones de uso que acompañan al producto, así como todos los manuales de instrucciones a los que se hace referencia en las mismas, incluidas las instrucciones, las advertencias y avisos de seguridad, las ilustraciones y las especificaciones, antes de utilizar el producto. Familiarícese con todas las instrucciones, advertencias de seguridad, ilustraciones, especificaciones, componentes y funciones del producto antes de utilizarlo. De lo contrario, existe peligro de descarga eléctrica, incendio, lesiones graves o muerte. Conserve todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.
- Los productos HILTI han sido diseñados para usuarios profesionales y solo personal autorizado y debidamente formado puede utilizarlos y llevar a cabo su mantenimiento y conservación. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La utilización del producto y sus dispositivos auxiliares puede conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.
- La documentación adjunta corresponde al estado actual de la técnica en el momento de la impresión. Compruebe siempre la última versión en la página del producto de la página web de Hilti. Para ello siga el enlace o escanee el código QR que figura en esta documentación y que se indica con el símbolo .
- El manual de instrucciones siempre debe permanecer a mano junto al producto. No entregue nunca el producto a otras personas sin este manual de instrucciones.

1.2 Explicación de símbolos

1.2.1 Avisos

Las advertencias de seguridad advierten de peligros derivados del manejo del producto. Se utilizan las siguientes palabras de peligro:

⚠ PELIGRO

PELIGRO !

▸ Término utilizado para un peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

⚠ ADVERTENCIA

ADVERTENCIA !

▸ Término utilizado para un posible peligro que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

⚠ PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN !

▸ Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones o daños materiales.

1.2.2 Símbolos en el manual de instrucciones

En este manual de instrucciones se utilizan los siguientes símbolos:

	Consulte el manual de instrucciones
	Indicaciones de uso y demás información de interés
	Referencia cruzada, el símbolo va seguido del número de página
	Este símbolo indica una reacción previsible o confirmatoria, o una acción posterior permitida.
	Este símbolo indica una reacción inesperada o errónea, o una acción posterior no permitida.
	Manejo con materiales reutilizables
	No tire las herramientas eléctricas y las baterías junto con los desperdicios domésticos
	Batería de Ion-Litio **Hilti**

	Cargador **Hilti**

1.2.3 Símbolos en las figuras

En las figuras se utilizan los siguientes símbolos:

	Estos números hacen referencia a la figura correspondiente incluida al principio de este manual de instrucciones.
3	La numeración en las figuras hace referencia a pasos de trabajo importantes o componentes importantes para los pasos de trabajo. Estos pasos de trabajo o componentes se resaltan en el texto mediante los correspondientes números, p. ej., **(3)**.
	En la figura **Vista general** se utilizan números de posición y los números de la leyenda están explicados en el apartado **Vista general del producto**.
	Preste especial atención a este símbolo cuando utilice el producto.

1.3 Símbolos del producto

1.3.1 Símbolos en el producto

En el producto se pueden utilizar los siguientes símbolos:

	El producto es apto para tecnología NFC, que es compatible con las plataformas iOS y Android.
	Taladrar sin percusión
	Taladrar con percusión (taladrar con martillo)
	Colocar cincel
	Cincelar
	Giro derecha/izquierda
n_0	Número de referencia de revoluciones en vacío
	Corriente continua
Li-Ion	Batería de Ion-Litio
	Nunca utilice la batería como herramienta de percusión.
	No deje que la batería se caiga. No utilice baterías que hayan recibido algún golpe ni que estén dañadas de alguna otra forma.
	El código QR y el enlace correspondiente («qr.hilti.com/...») que aparecen en el producto son una dirección digital. A través de esta dirección digital se puede acceder a información sobre el producto.
	Serie utilizada de baterías de Ion-Litio **Hilti**. Consulte las indicaciones recogidas en el capítulo **Uso conforme a las prescripciones**.
	Si está en el producto, significa que el organismo de certificación lo ha certificado para el mercado estadounidense y canadiense según las normas vigentes.

2 Seguridad

2.1 Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠ ADVERTENCIA Lea con atención todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, ilustraciones y datos técnicos correspondientes a esta herramienta eléctrica. La negligencia en el cumplimiento de las instrucciones que se describen a continuación podría provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

Conserve todas las instrucciones e indicaciones de seguridad para futuras consultas.

El término «herramienta eléctrica» empleado en las indicaciones de seguridad se refiere a herramientas eléctricas portátiles, ya sea con cable de red o sin cable, en caso de ser accionadas por batería.

Seguridad en el puesto de trabajo

- **Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.** El desorden o una iluminación deficiente de las zonas de trabajo pueden provocar accidentes.
- **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión en el que se encuentren líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta.

Seguridad eléctrica

- **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No se deberá modificar el enchufe en forma alguna. No utilice enchufes adaptadores para las herramientas eléctricas con puesta a tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- **Evite el contacto corporal con superficies que tengan puesta a tierra, como pueden ser tubos, calefacciones, cocinas y frigoríficos.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** El riesgo de recibir descargas eléctricas aumenta si penetra agua en la herramienta eléctrica.
- **No utilice el cable de conexión para transportar o colgar la herramienta eléctrica ni tire de él para extraer el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de conexión alejado de fuentes de calor, aceite, aristas afiladas o piezas móviles.** Los cables de conexión dañados o enredados pueden provocar descargas eléctricas.
- **Cuando trabaje al aire libre con una herramienta eléctrica, utilice exclusivamente un alargador adecuado para exteriores.** La utilización de un alargador adecuado para su uso en exteriores evita el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Cuando no pueda evitarse el uso de la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilice un interruptor de corriente de defecto.** La utilización de un interruptor de corriente de defecto evita el riesgo de una descarga eléctrica.

Seguridad de las personas

- **Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** Un momento de descuido al utilizar la herramienta eléctrica podría producir graves lesiones.
- **Utilice el equipo de seguridad personal adecuado y lleve siempre gafas protectoras.** El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, según el tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de seguridad personal adecuado como una máscara antipolvo, calzado de protección con suela antideslizante, casco de protección o protección para los oídos.
- **Evite una puesta en servicio fortuita de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de alzarla, transportarla, conectarla a la alimentación de tensión o insertar la batería.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor o si introduce el enchufe en la alimentación de tensión con la herramienta conectada, podría producirse un accidente.
- **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria puede producir lesiones al ponerse en funcionamiento.
- **Evite adoptar posturas forzadas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.** De esta forma podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- **Utilice ropa adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- **Siempre que sea posible montar equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que están conectados y de que se utilizan correctamente.** El uso de un sistema de aspiración de polvo reduce los riesgos derivados del polvo.
- **No se crea a salvo de cualquier riesgo ni pase por alto ninguna de las normas de seguridad relativas a las herramientas eléctricas, aun cuando esté familiarizado con la herramienta eléctrica y tenga larga experiencia en su uso.** Una actuación negligente puede provocar lesiones graves en cuestión de segundos.

Uso y manejo de la herramienta eléctrica

- **No sobrecargue la herramienta. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para el trabajo que se dispone a realizar.** Con la herramienta eléctrica apropiada podrá trabajar mejor y de modo más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- **No utilice herramientas eléctricas con el interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben repararse.
- **Extraiga el enchufe de la toma de corriente o retire la batería extraíble antes de efectuar cualquier ajuste en la herramienta, cambiar accesorios o en caso de no utilizar la herramienta durante un tiempo prolongado.** Esta medida preventiva evita el riesgo de arranque accidental de la herramienta eléctrica.
- **Guarde las herramientas eléctricas que no utilice fuera del alcance de los niños. No permita utilizar la herramienta a ninguna persona que no esté familiarizada con ella o que no haya leído este manual de instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- **Cuide su herramienta eléctrica y los accesorios adecuadamente. Compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Encargue la reparación de las piezas defectuosas antes de usar la herramienta eléctrica.** Muchos accidentes son consecuencia de un mantenimiento inadecuado de la herramienta eléctrica.
- **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con aristas afiladas se atascan menos y se guían con más facilidad.
- **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, útiles de inserción, etc., de acuerdo con estas instrucciones. Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.
- **Mantenga las empuñaduras y las superficies de contacto secas, limpias y sin residuos de aceite o grasa.** Las empuñaduras y superficies de contacto resbaladizas impiden manejar y controlar la herramienta eléctrica con seguridad en situaciones imprevistas.

Uso y manejo de la herramienta de batería

- **Cargue las baterías únicamente con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe riesgo de incendio al intentar cargar baterías de un tipo diferente al previsto para el cargador.
- **Utilice únicamente las baterías previstas para la herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de baterías puede provocar daños e incluso incendios.
- **Si no utiliza la batería, guárdela separada de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos y demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos de la batería puede causar quemaduras o incendios.
- **La utilización inadecuada de la batería puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con este líquido. En caso de contacto accidental, enjuague el área afectada con abundante agua. En caso de contacto con los ojos, acuda además inmediatamente a un médico.** El líquido de la batería puede irritar la piel o producir quemaduras.
- **No utilice baterías dañadas o modificadas.** Una batería dañada o modificada puede tener un comportamiento imprevisible y provocar incendios, explosiones o riesgo de lesiones.
- **No exponga la batería al fuego o a temperaturas muy elevadas.** El fuego o las temperaturas superiores a 130 °C (265 °F) pueden provocar una explosión.
- **Siga todas las instrucciones relativas a la carga y no cargue nunca la batería o la herramienta de batería excediendo el rango de temperatura indicado en el manual de instrucciones.** Una carga incorrecta o fuera del rango de temperatura permitido puede destruir la batería y aumentar el riesgo de incendio.

Servicio Técnico

- **Solicite que un profesional lleve a cabo la reparación de su herramienta eléctrica y que utilice exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se garantiza la seguridad de la herramienta.
- **No realice nunca el mantenimiento de baterías dañadas.** Cualquier mantenimiento de las baterías debe llevarlo a cabo el fabricante o un centro del Servicio de Atención al Cliente autorizado.

2.2 Indicaciones de seguridad para martillos

Indicaciones de seguridad para todos los trabajos

- **Utilice protección para los oídos.** El ruido constante puede reducir la capacidad auditiva.

- **Utilice las empuñaduras adicionales que se suministran con la herramienta.** La pérdida del control puede causar lesiones.
- **Sujete la herramienta por las empuñaduras aisladas cuando realice trabajos en los que el útil de inserción pueda entrar en contacto con cables eléctricos ocultos.** El contacto con los cables conductores puede traspasar la conductividad a las partes metálicas y producir descargas eléctricas.

Indicaciones de seguridad al utilizar la broca larga

- **Inicie el proceso de perforación siempre con velocidad baja y mientras la broca esté en contacto con la pieza de trabajo.** A velocidades elevadas, la broca se puede doblar un poco si gira libremente sin entrar en contacto con la pieza de trabajo, lo que puede provocar lesiones.
- **No aplique una presión excesiva y solo en sentido longitudinal respecto a la broca.** Las brocas pueden doblarse y, por consiguiente, romperse o provocar la pérdida del control e incluso lesiones.

2.3 Indicaciones de seguridad adicionales

Seguridad de las personas

- Utilice el producto y los accesorios solo si están en perfecto estado técnico.
- No efectúe nunca manipulaciones o modificaciones en el producto ni en los accesorios.
- Utilice guantes de protección para cambiar de útil, ya que el útil de inserción y el portaútiles se calientan al usarlos.
- El producto tiene un par de giro elevado acorde con las aplicaciones. Sujete siempre el producto con ambas manos por las empuñaduras previstas. El usuario debe estar preparado para cualquier bloqueo inesperado de la herramienta.
- Asegúrese de que la empuñadura lateral esté correctamente montada y fijada conforme a las prescripciones. Sujete la empuñadura lateral siempre por la parte exterior.
- Al trabajar con el material pueden saltar astillas. Al saltar, el material puede hacer daño en los ojos y en el cuerpo. Cuando utilice el producto, lleve protección para los ojos, casco de protección y protección para los oídos. Si no utiliza ningún aspirador de polvo, utilice además una mascarilla ligera.
- Durante el proceso de taladrado, proteja la zona opuesta al lugar donde se realiza el trabajo, ya que pueden desprenderse cascotes y causar heridas a otras personas.
- Al cincelar techos, muros y suelos, mantenga siempre una posición segura y firme. Una rotura repentina podría desequilibrarle.
- Evite tocar las piezas en movimiento. Existe riesgo de lesiones.
- Mantenga siempre las rejillas de ventilación despejadas. Riesgo de quemaduras debido a rejillas de ventilación cubiertas.
- No conecte el producto hasta que este se encuentre en la posición de trabajo.
- No trabaje en un entorno donde haya mucho polvo.
- El polvo que se genera al pulir, lijar, cortar y taladrar puede contener productos químicos peligrosos, como, por ejemplo, plomo o pinturas a base de plomo; ladrillos, hormigón y otros productos de albañilería, piedra natural y otros productos que contengan silicato; ciertas maderas como roble, haya y madera tratada químicamente; amianto o materiales que contengan amianto. La exposición del usuario y las personas circundantes debe regularse según la clase de peligro de los materiales con los que se trabaje. Tome las medidas necesarias para mantener la exposición a un nivel seguro, p. ej., mediante el uso de un sistema de recogida de polvo o una mascarilla adecuada. Las medidas genéricas para reducir la exposición son, entre otras:
  - trabajar en un espacio bien ventilado;
  - evitar el contacto prolongado con el polvo;
  - desviar el polvo de la cara y el cuerpo;
  - usar prendas protectoras y lavar con agua y jabón las zonas expuestas.
- Efectúe a menudo pausas y ejercicios para mejorar la circulación de los dedos. Tras muchas horas de trabajo expuesto a las vibraciones intensas, pueden surgir complicaciones en los vasos sanguíneos o en el sistema nervioso en dedos, manos o articulaciones de las manos.
- No mire directamente hacia la luz (LED) ni dirija la luz a la cara de otras personas. Existe riesgo de deslumbramiento.
- Evite la penetración de humedad. Un cortocircuito provocado por la humedad puede causar un incendio o quemaduras.
- Riesgo de lesiones en caso de caída de herramientas o accesorios. Antes de iniciar el trabajo, compruebe que la batería y los accesorios montados estén bien fijados.
- No fije ningún colgador de cinturón a este producto.

Seguridad eléctrica

- Antes de empezar a trabajar, compruebe si la zona de trabajo oculta cables eléctricos, tuberías de gas o cañerías de agua. Las partes metálicas exteriores del producto pueden provocar una descarga eléctrica o una explosión si se daña un cable eléctrico, una tubería de gas o una cañería de agua.

Manipulación y utilización segura de las herramientas eléctricas

- Desconecte inmediatamente el producto si se bloquea el útil. El producto se puede desviar lateralmente.
- Espere hasta que el producto se haya detenido por completo antes de dejarlo sobre alguna superficie.

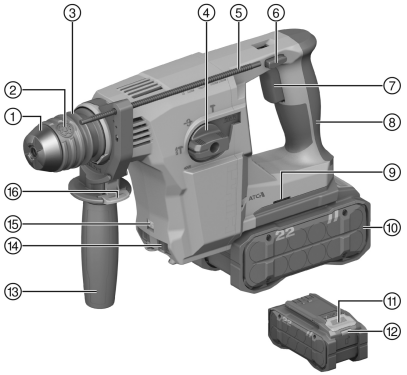
2.4 Manipulación y utilización segura de las baterías

- **Tenga en cuenta las siguientes indicaciones de seguridad para el manejo y el uso seguros de las baterías de Ion-Litio.** En caso de no respetarlas, puede llevar a irritación de la piel, lesiones corrosivas graves, quemaduras químicas, fuego o explosiones.
- Utilice las baterías solo si están en perfecto estado técnico.
- Manipule las baterías con cuidado a fin de evitar daños o escapes de líquido altamente peligroso para su salud.
- Las baterías no deben modificarse ni manipularse en ningún caso.
- Las baterías no se deben destruir, comprimir, calentar por encima de 80 °C (176 °F) o quemar.
- No utilice ni cargue baterías que hayan recibido algún golpe ni que estén dañadas de alguna otra forma. Compruebe con regularidad si las baterías presentan signos de daños.
- No utilice nunca baterías recicladas o reparadas.
- Nunca utilice la batería o una herramienta eléctrica de batería como herramienta de percusión.
- No exponga nunca las baterías a radiación solar directa, temperaturas elevadas, chispas o llamas abiertas. Esto puede provocar explosiones.
- No toque los polos de la batería con los dedos, con herramientas, con joyas o con otros objetos conductores de la electricidad. Esto puede dañar la batería y provocar otros daños materiales y lesiones.
- Mantenga las baterías alejadas de la lluvia, la humedad y los líquidos. Si entra humedad, pueden producirse cortocircuitos, descargas eléctricas, quemaduras, incendios y explosiones.
- Utilice únicamente cargadores y herramientas eléctricas concebidos para este tipo de baterías. Para ello, consulte las indicaciones recogidas en el manual de instrucciones correspondiente.
- No utilice ni almacene la batería en entornos con peligro de explosión.
- Si al tocar la batería detecta que está muy caliente, puede deberse a una avería en la misma. Coloque la batería en un lugar visible, no inflamable, a suficiente distancia de otros materiales inflamables. Deje que la batería se enfríe. Si, después de una hora, la herramienta sigue estando demasiado caliente para tocarla, significa que está averiada. Siga las indicaciones del manual de instrucciones para baterías de Ion-Litio de **Hilti**. Encontrará el enlace correspondiente en el capítulo «Indicaciones sobre las baterías de Ion-Litio de Hilti» 72.

  Tenga en cuenta las directivas especiales aplicables al transporte, almacenamiento y uso de las baterías de Ion-Litio. 76

3 Descripción

3.1 Vista general del producto 1



① Tapa de protección contra polvo
② Desbloqueo del útil / portaútiles
③ Desbloqueo de portaútiles
④ Interruptor selector de funciones
⑤ Tope de profundidad
⑥ Conmutador de giro a la derecha/izquierda con seguro de transporte
⑦ Conmutador de control
⑧ Empuñadura
⑨ Abertura de montaje para accesorios
⑩ Batería
⑪ Tecla de desbloqueo de la batería
⑫ Indicador de estado de la batería
⑬ Empuñadura lateral
⑭ Conexión para módulo de aspiración TE DRS-22
⑮ Iluminación del área de trabajo (LED)
⑯ Tecla de desbloqueo del tope de profundidad

3.2 Uso conforme a las prescripciones

El producto descrito es un martillo perforador de batería SDS-Plus. Está indicado para taladrar en acero, madera y mampostería, para taladrar con martillo en hormigón y mampostería, y para apretar y aflojar tornillos. Además, el producto se puede utilizar en trabajos sencillos de cincelado en mampostería y para repasar en hormigón.

Información sobre las baterías y cargadores Hilti

Baterías y cargadores compatibles con este producto:

Para este producto, utilice únicamente las baterías de Ion-Litio **Hilti** Nuron de la serie **B 22**. Para un rendimiento óptimo, **Hilti** recomienda utilizar las baterías indicadas en esta tabla.

Para estas baterías utilice exclusivamente los cargadores **Hilti** de las series indicadas en esta tabla.

3.3 Suministro

Martillo perforador SDS-Plus, empuñadura lateral, tope de profundidad, grasa, manual de instrucciones.

Encontrará otros productos del sistema autorizados para su producto en su **Hilti Store** o en Internet, en: **www.hilti.group**

3.4 Active Vibration Reduction

El producto está equipado con un sistema Active Vibration Reduction (AVR), que reduce considerablemente las vibraciones.

3.5 ATC

El producto está equipado con la desconexión rápida electrónica ATC (Active Torque Control).

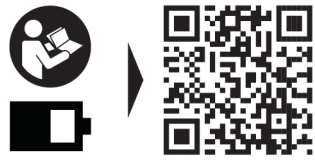
Si el útil de inserción se bloquea o atasca, el producto empieza a girar repentinamente de forma incontrolada en sentido opuesto. ATC detecta ese giro anómalo y desconecta inmediatamente el producto.

Para garantizar un funcionamiento correcto, se debe poder girar el producto.
Tras la desconexión rápida, desconecte el producto y vuelva a conectarlo.

3.6 Indicaciones relativas a las baterías de Ion-Litio de Hilti

Antes de la puesta en servicio su producto, lea la información detallada sobre las baterías de Ion-Litio de **Hilti**. La encontrará en: **qr.hilti.com/manual/?id=2194438**
Encontrará información sobre los siguientes temas:

- Indicaciones de seguridad
- Datos técnicos
- Indicaciones sobre los indicadores LED
- Manejo de las baterías de Ion-Litio de **Hilti**



Escanee el código QR para acceder directamente al manual de instrucciones.

4 Datos técnicos

4.1 Datos técnicos

	TE 8-22
Generación de productos	01
Tensión nominal	21,6 V
Peso (sin batería)	2,9 kg (6,4 lb)
Energía por impacto	3,3 J
Margen de perforación en hormigón/muro (taladrado con martillo)	1/8 in ... 1 in
Temperatura ambiente en funcionamiento	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Temperatura de almacenamiento	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 Preparación del trabajo

⚠ ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones por arranque involuntario

- Antes de insertar o extraer la batería, asegúrese de que el producto correspondiente esté desconectado.
- Retire la batería antes de realizar ajustes en la herramienta o de cambiar accesorios.

Respete las indicaciones de seguridad y las advertencias presentes en esta documentación y en el producto.

5.1 Colocación de la batería

⚠ ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones por cortocircuito o caída de la batería.

- Antes de insertar la batería, asegúrese de que los contactos de la batería y del producto estén libres de cuerpos extraños.
- Asegúrese de que la batería encaje siempre correctamente.

1. **Hilti** recomienda cargar completamente la batería antes de su primera puesta en servicio.
2. Introduzca la batería en el producto hasta que encaje de forma audible.
3. Compruebe que la batería está bien colocada.

5.2 Extracción de la batería

1. Pulse la tecla de desbloqueo de la batería.
2. Retire la batería del producto.

5.3 Montaje de la empuñadura lateral 2

1. Gire la empuñadura para soltar el soporte (banda de sujeción) de la empuñadura lateral.
2. Deslice el soporte (banda de sujeción) desde delante a través del portaútiles hasta la ranura prevista para ello.
3. Coloque la empuñadura lateral en la posición deseada.
4. Gire la empuñadura para fijar el soporte (banda de sujeción) de la empuñadura lateral.

5.4 Montaje del portaútiles 3

⚠ PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones. Riesgo de obstáculo para el operario si el tope de profundidad está colocado pero no se utiliza.

- ▸ Retire el tope de profundidad de la herramienta.

Para cambiar el portaútiles, seleccione este símbolo en el interruptor selector de funciones: T.

1. Agarre el portaútiles y tire hacia arriba del desbloqueo de portaútiles.
2. Inserte el portaútiles en el soporte.
3. Gire el portaútiles hasta que encaje.

5.5 Desmontaje del portaútiles 4

⚠ PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones. Riesgo de obstáculo para el operario si el tope de profundidad está colocado pero no se utiliza.

- ▸ Retire el tope de profundidad de la herramienta.

Para cambiar el portaútiles, seleccione la posición «Cincelar» T en el interruptor selector de funciones.

1. Agarre el portaútiles y tire hacia arriba del desbloqueo de portaútiles.
2. Levante el portaútiles hacia arriba.

5.6 Colocación del útil de inserción 5

Engrase ligeramente el extremo de inserción del útil.
Utilice únicamente grasa original de Hilti. Una grasa inadecuada puede provocar daños en el producto.

1. Inserte el útil de inserción en el portaútiles y gírelo ejerciendo una leve presión hasta que encaje de forma audible.
2. Una vez insertado, tire del útil para comprobar que está encajado.
   - ✔ El producto está listo para funcionar.

5.7 Extracción del útil de inserción 6

⚠ PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones por herramienta de inserción. El útil puede estar caliente o afilado.

- ▸ Utilice guantes de protección para cambiar el útil.

1. Tire del desbloqueo del útil hacia atrás hasta el tope.
2. Extraiga el útil de inserción.

5.8 Montaje y ajuste del tope de profundidad 7

1. Retire la tecla de desbloqueo de la empuñadura lateral.
2. Introduzca el tope de profundidad desde delante en la abertura correspondiente situada en la empuñadura lateral. Coloque el tope de profundidad a la profundidad de perforación deseada.

3. Suelte la tecla de desbloqueo.
   ✔ El tope de profundidad está bloqueado.

5.9 Protección frente a caídas

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones por caída de herramientas o accesorios.

- Utilice únicamente la cuerda de amarre para herramientas **Hilti** recomendada para su producto.
- Antes de cada uso, compruebe que el punto de fijación de la cuerda de amarre para herramientas no presente posibles daños.

Información sobre dispositivos de protección frente a caídas Hilti

Tenga en cuenta las directivas nacionales para trabajos en altura.

Para este producto, utilice únicamente como protección frente a caídas una combinación de la protección anticaídas #2293133 de **Hilti** con la cuerda de amarre para herramientas #2261970 de **Hilti**.

1. Fije la protección anticaídas a las aberturas de montaje para accesorios.
2. Compruebe que quede fijada de forma segura.
3. Fije un mosquetón de la cuerda de amarre para herramientas a la protección anticaídas y el segundo mosquetón a una estructura portante.
4. Compruebe que ambos mosquetones queden fijados de forma segura.

Tenga en cuenta los manuales de instrucciones de la protección anticaídas de **Hilti** y de la cuerda de amarre para herramientas de **Hilti**.

6 Manejo

Respete las indicaciones de seguridad y las advertencias presentes en esta documentación y en el producto.

6.1 Conexión y desconexión

1. Para conectar el producto, pulse el conmutador de control.
   ✔ La velocidad se puede regular de forma continua variando la profundidad a la que se presiona el conmutador de control.
2. Para apagar el producto, suelte el conmutador de control.

6.2 Sentido de giro 8

- Ajuste el sentido de giro.
  ✔ El interruptor se enclava en esa posición.

6.3 Interruptor selector de funciones 9

Sitúe el interruptor selector de funciones en la función deseada.

Riesgo de daños El interruptor selector de funciones no debe accionarse durante el servicio.

Taladrar sin percusión

- Sitúe el interruptor selector de funciones en .

Taladrar con percusión

- Sitúe el interruptor selector de funciones en .

Colocar cincel

- Sitúe el interruptor selector de funciones en .

Cincelar

- Sitúe el interruptor selector de funciones en .

7 Accesorios opcionales

7.1 Módulo de aspiración TE DRS-22 10

El módulo de aspiración TE DRS-22 se utiliza como accesorio para el martillo perforador SDS-Plus. Recoge gran parte del polvo que se genera y se fija rápida y fácilmente al martillo perforador SDS-Plus. En el módulo de aspiración hay integrado un ventilador de aspiración. Este se acciona con un motor propio. Al conectar el martillo perforador SDS-Plus, el módulo recibe la corriente procedente de la batería del martillo perforador SDS-Plus.
El módulo de aspiración no es apto para trabajos en metal y madera.

8 Cuidado y mantenimiento

⚠ ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones con la batería colocada !

- ▸ Extraiga siempre la batería antes de llevar a cabo tareas de cuidado y mantenimiento.

Cuidado del producto

- Elimine con precaución la suciedad fuertemente adherida.
- Las rejillas de ventilación, si las hay, deben limpiarse con cuidadosamente con un cepillo seco y suave.
- Limpie la carcasa solo con un paño ligeramente humedecido.
- Utilice un paño limpio y seco para limpiar los contactos del producto.

Cuidado de las baterías de Ion-Litio

- No utilice nunca una batería con las rejillas de ventilación obstruidas. Limpie cuidadosamente las rejillas de ventilación con un cepillo seco y suave.
- Evite la exposición innecesaria de la batería al polvo o la suciedad. No exponga nunca la batería a altos niveles de humedad (por ejemplo, sumergiéndola en agua o dejándola bajo la lluvia).
  Si penetra agua en la batería, trátela como una batería dañada. Aíslela en un recipiente no inflamable y póngase en contacto con el Servicio Técnico de **Hilti**.
- Mantenga la batería limpia de aceite o grasa. No permita la acumulación innecesaria de polvo o suciedad en la batería. Limpie la batería con un cepillo seco y suave o con un paño limpio y seco.
  No toque los contactos de la batería y no elimine de los contactos la grasa aplicada de fábrica.
- Limpie la carcasa solo con un paño ligeramente humedecido.

Mantenimiento

⚠ ADVERTENCIA

Riesgo de descarga eléctrica. Las reparaciones indebidas en componentes eléctricos pueden producir lesiones graves y quemaduras.

- ▸ Las reparaciones de la parte eléctrica sólo puede llevarlas a cabo un técnico electricista cualificado.

- Compruebe con regularidad que las piezas visibles no estén dañadas y los elementos de manejo funcionen correctamente.
- No utilice el producto si presenta daños o fallos que afecten al funcionamiento. Encargue inmediatamente la reparación del producto al Servicio Técnico de **Hilti**.
- Tras las tareas de cuidado y mantenimiento, coloque todos los dispositivos de protección y asegúrese de que funcionen correctamente.

Para garantizar un correcto funcionamiento, utilice exclusivamente piezas de repuesto, material de consumo y accesorios originales. Las piezas de repuesto, los materiales de consumo y los accesorios autorizados por **Hilti** se pueden consultar en su **Hilti Store** o en: **www.hilti.group**

8.1 Limpieza de la tapa de protección contra el polvo

- ▸ Limpie regularmente la tapa de protección contra el polvo del portaútiles con un paño limpio y seco.
- ▸ Limpie con cuidado la falda de obturación y vuelva a lubricarla ligeramente con grasa **Hilti**.
- ▸ Sustituya la tapa de protección contra el polvo de inmediato si la falda de obturación está dañada.

9 Transporte y almacenamiento

Transporte

Indicaciones generales para el transporte de productos Hilti

- Asegúrese de que durante el transporte esté bien sujeto.
- Antes del transporte, retire los útiles de inserción montados en el producto.

⚠ PRECAUCIÓN

Arranque involuntario en el transporte !

- ▸ Transporte sus productos siempre sin batería.

- Extraiga la(s) batería(s).
- Nunca transporte las baterías sin embalaje. Durante el transporte, las baterías deben estar protegidas frente a vibraciones y golpes excesivos y aisladas de todo material conductor y de otras baterías para que no entren en contacto con los polos de otras baterías y causen un cortocircuito. **Tenga en cuenta las normativas locales sobre el transporte de baterías.**
- Las baterías no deben enviarse por correo. Diríjase a una empresa de transporte si quiere enviar baterías no dañadas.
- Compruebe si el producto o las baterías están dañados antes de cada uso y antes y después de un transporte prolongado.

Almacenamiento

Indicaciones generales para el almacenamiento de productos Hilti

⚠ ADVERTENCIA

Daños imprevistos debido a una batería defectuosa o agotada !

- ▸ Guarde su productos siempre sin batería.

- Guarde el producto y las baterías en un lugar fresco y seco. Tenga en cuenta los valores límite de temperatura que figuran en los datos técnicos 72.
- No deje las baterías conectadas al cargador durante periodos largos de tiempo. Se recomienda desconectar los cargadores y extraer las baterías una vez se complete la carga, especialmente para su almacenamiento y transporte.
- Desconecte siempre de la red eléctrica el cable de red del cargador para su almacenamiento.
- No guarde nunca las baterías en un lugar expuesto al sol, a fuentes de calor o detrás de un cristal.
- Guarde el producto y las baterías fuera del alcance de niños y personas no autorizadas.
- Compruebe si el producto o las baterías están dañados antes de cada uso y antes y después de un almacenamiento prolongado.

10 Ayuda en caso de averías

En caso de producirse una avería, compruebe el indicador de estado de la batería. Encontrará una explicación del indicador de estado, así como de todos los fallos que pueden producirse en la batería, en el manual de instrucciones de las baterías Ion-Litio de Hilti. 72

Si se producen averías que no estén incluidas en esta tabla o que no pueda solucionar usted, diríjase al Servicio Técnico de **Hilti**.

Anomalía	Posible causa	Solución
El conmutador de control no se puede pulsar o está bloqueado.	Conmutador de giro a la derecha/izquierda en posición central.	▸ Presione el conmutador de giro a la derecha/izquierda hacia la derecha o la izquierda.
El husillo de la herramienta no gira.	La batería no se ha insertado completamente.	▸ Introduzca la batería hasta que encaje y se oiga un clic.
	Conmutador de giro a la derecha/izquierda en posición central.	▸ Presione el conmutador de giro a la derecha/izquierda hacia la derecha o la izquierda.
	El interruptor selector de funciones no está encajado o se encuentra en la posición «Cincelar» T o «Colocar cincel» -⊖-.	▸ Sitúe el interruptor selector de funciones en la posición «Taladrar sin percusión» ⁞ o «Taladrar con martillo» ⁞T.

Anomalía	Posible causa	Solución
El producto se desconecta si la broca se queda atascada y comienza a realizar movimientos oscilantes.	Se ha activado el dispositivo de protección electrónico para evitar que el producto vuelva a atascarse.	▸ Suelte la broca.
Sin percusión.	Producto demasiado frío.	▸ Coloque el producto sobre la superficie de trabajo y déjelo funcionar en vacío. Repita esta acción si es necesario hasta que funcione el mecanismo de percusión.
	Interruptor selector de funciones en «Taladrar sin percusión» .	▸ Sitúe el interruptor selector de funciones en la posición «Taladrar con martillo» .
La batería se descarga con mayor rapidez que de costumbre.	Estado de la batería no óptimo.	▸ Consulte el estado de la batería. 72
La batería no se enclava con un «clic» audible.	Suciedad en la lengüeta de la batería.	▸ Limpie la lengüeta y vuelva a colocar la batería.
Calentamiento considerable del producto o la batería.	Error en el sistema eléctrico.	▸ Desconecte el producto inmediatamente. Extraiga la batería y obsérvela. Deje que se enfríe. Póngase en contacto con el Servicio Técnico de **Hilti**.
El útil no se puede desbloquear.	El portaútiles no está retirado por completo.	▸ Tire del desbloqueo del útil hacia atrás hasta el tope y extraiga el útil de inserción.
El útil no se puede desmontar.	Producto ajustado en giro a la izquierda.	▸ Sitúe el conmutador de giro a la derecha/izquierda en giro a la derecha.
	Interruptor selector de funciones en «Taladrar sin percusión» .	▸ Sitúe el interruptor selector de funciones en la posición «Taladrar con martillo» .

11 Reciclaje

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones por un reciclaje indebido. Riesgo para la salud debido a escapes de gases o líquidos.

- ▸ No envíe baterías dañadas bajo ningún concepto.
- ▸ Cubra las conexiones con un material no conductor para evitar cortocircuitos.
- ▸ Deshágase de las baterías de tal forma que no terminen en manos de niños.
- ▸ Elimine la batería en su **Hilti Store** o diríjase a su empresa de desechos.

Los productos **Hilti** están fabricados en su mayor parte con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación adecuada de los materiales. En muchos países, **Hilti** recoge las herramientas usadas para su recuperación. Pregunte al Servicio de Atención al Cliente de **Hilti** o a su asesor de ventas.

- ▸ No deseche las herramientas eléctricas, los aparatos eléctricos ni las baterías junto con los residuos domésticos.

12 Garantía del fabricante

- ▸ Si tiene alguna consulta acerca de las condiciones de la garantía, póngase en contacto con su sucursal local de **Hilti**.

13 Más información

Puede consultar los accesorios, los productos del sistema y más información sobre su producto → **aquí.**

RoHS (Directiva sobre restricciones a la utilización de sustancias peligrosas)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。

（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.
O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572
X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.
(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)

Esta tabla se aplica en el mercado de China.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
0 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝－〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

Esta tabla se aplica en el mercado de Taiwán.

Manual de instruções original

Conteúdo

1 Indicações sobre o Manual de instruções . . . 82
1.1 Relativamente a este Manual de instruções . . . 82
1.2 Explicação dos símbolos . . . 82
1.3 Símbolos dependentes do produto . . . 83
2 Segurança . . . 84
2.1 Normas de segurança gerais para ferramentas eléctricas . . . 84
2.2 Normas de segurança para martelos . . . 85
2.3 Normas de segurança adicionais . . . 86
2.4 Utilização e manutenção de baterias . . . 87
3 Descrição . . . 88
3.1 Vista geral do produto 1 . . . 88
3.2 Utilização correta . . . 88
3.3 Incluído no fornecimento . . . 88
3.4 Active Vibration Reduction . . . 88
3.5 ATC . . . 88
3.6 Indicações sobre baterias de iões de lítio **Hilti** . . . 89
4 Características técnicas . . . 89
4.1 Características técnicas . . . 89
5 Preparação do local de trabalho . . . 89
5.1 Encaixar a bateria . . . 89
5.2 Retirar a bateria . . . 89
5.3 Montagem do punho auxiliar 2 . . . 90
5.4 Montar o mandril 3 . . . 90
5.5 Desmontar o mandril 4 . . . 90
5.6 Colocar o acessório 5 . . . 90
5.7 Retirar o acessório 6 . . . 90
5.8 Montar e regular o limitador de profundidade 7 . . . 90
5.9 Proteção anti-queda . . . 91
6 Utilização . . . 91
6.1 Ligar e desligar . . . 91
6.2 Sentido de rotação 8 . . . 91
6.3 Selector de funções 9 . . . 91
7 Acessórios opcionais . . . 92
7.1 Módulo de aspiração de pó TE DRS-22 10 . . . 92
8 Conservação e manutenção . . . 92
8.1 Limpeza da capa protectora contra pó . . . 92
9 Transporte e armazenamento . . . 93
10 Ajuda em caso de avarias . . . 93
11 Reciclagem . . . 94
12 Garantia do fabricante . . . 94
13 Mais informações . . . 95

1 Indicações sobre o Manual de instruções

1.1 Relativamente a este Manual de instruções

- **Aviso!** Antes de utilizar o produto, certifique-se de que leu e compreendeu os Manuais de instruções fornecidos com o produto e aí referenciados, inclusive as instruções, indicações de segurança e de advertência, figuras e especificações. Familiarize-se sobretudo com todas as instruções, instruções de segurança e advertências, figuras, especificações, bem como com componentes e funções. Em caso de incumprimento existe perigo de choque elétrico, incêndio, ferimentos graves ou fatais. Guarde o Manual de instruções incluindo todas as instruções, instruções de segurança e advertências para utilização posterior.
- Os produtos HILTI destinam-se ao utilizador profissional e só podem ser operados, mantidos e reparados por pessoal autorizado, devidamente qualificado. Estas pessoas deverão estar informadas em particular sobre os potenciais perigos. O produto e seu equipamento auxiliar podem representar perigo se usados incorretamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos.
- O Manual de instruções fornecido corresponde ao atual avanço tecnológico no momento da impressão. Encontra a versão atual sempre online, na página de produtos Hilti. Para o efeito, siga a hiperligação ou o código QR neste Manual de instruções, identificado com o símbolo .
- O manual de instruções deve permanecer sem ao alcance da mão junto do produto. Entregue o produto a outras pessoas apenas juntamente com o Manual de instruções.

1.2 Explicação dos símbolos

1.2.1 Advertências

As advertências alertam para perigos durante a utilização do produto. São utilizadas as seguintes palavras de aviso:

⚠ PERIGO

PERIGO !

- Indica perigo iminente que pode originar acidentes pessoais graves ou até mesmo fatais.

⚠ AVISO

AVISO !

- Indica um possível perigo que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais.

⚠ CUIDADO

CUIDADO !

- Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos corporais ou danos materiais.

1.2.2 Símbolos no manual de instruções

Neste manual de instruções são utilizados os seguintes símbolos:

	Consultar o manual de instruções
	Instruções de utilização e outras informações úteis
	Referência cruzada, o símbolo é seguido do número da página
	Este símbolo mostra uma reação esperada ou confirmativa ou uma ação subsequente permitida.
	Este símbolo mostra uma reação inesperada ou incorreta ou uma ação subsequente não permitida.
	Manuseamento com materiais recicláveis
	Não deitar as ferramentas elétricas e baterias no lixo doméstico

	Bateria de iões de lítio **Hilti**
	Carregador **Hilti**

1.2.3 Símbolos nas figuras

Em figuras são utilizados os seguintes símbolos:

	Estes números remetem para a figura respetiva no início do presente manual de instruções.
3	A numeração nas imagens indica passos de trabalho importantes ou componentes importantes para os passos de trabalho. No texto, estes passos de trabalho ou componentes são realçados com os respetivos números, p. ex. **(3)**.
	Na figura **Vista geral** são utilizados números de posição que fazem referência aos números da legenda na secção **Vista geral do produto**.
	Este símbolo pretende despertar a sua atenção durante o manuseamento do produto.

1.3 Símbolos dependentes do produto

1.3.1 Símbolos no produto

No produto, podem usar-se os seguintes símbolos:

	O produto suporta a tecnologia NFC que é compatível com plataformas iOS e Android.
	Furar sem percussão
	Furar com percussão (furar de martelo)
	Posicionar o cinzel
	Cinzelar
	Rotação para a direita/esquerda
n_0	Velocidade nominal de rotação sem carga
	Corrente contínua
Li-Ion	Bateria de iões de lítio
	Nunca utilize a bateria como ferramenta de percussão.
	Não deixe cair a bateria. Não utilize baterias que tenham recebido uma pancada ou que estejam, de outra forma, danificadas.
	O código QR e a respetiva hiperligação ("qr.hilti.com/...") no produto são um endereço digital. Através deste endereço digital é possível aceder a informações sobre o produto.
	Série utilizada da bateria de iões de lítio **Hilti**. Tenha em atenção as indicações no capítulo **Utilização conforme a finalidade projetada**.
	Se existente no produto, isso significa que o produto foi certificado por este organismo de certificação para o mercado americano e canadiano de acordo com as normas em vigor.

2.1 Normas de segurança gerais para ferramentas eléctricas

⚠ **AVISO Leia todas as normas de segurança, instruções, imagens e dados técnicos, com os quais esta ferramenta eléctrica está equipada.** O não cumprimento das instruções a seguir pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde bem todas as normas de segurança e instruções para futura referência.

O termo "ferramenta eléctrica" utilizado nas normas de segurança refere-se a ferramentas com ligação à corrente eléctrica (com cabo de alimentação) ou a ferramentas a bateria (sem cabo).

Segurança no posto de trabalho

- **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Locais desarrumados ou mal iluminados podem ocasionar acidentes.
- **Não utilize a ferramenta eléctrica em ambientes explosivos ou na proximidade de líquidos ou gases inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem provocar a ignição de pó e vapores.
- **Mantenha crianças e terceiros afastados durante os trabalhos.** Distracções podem conduzir à perda de controlo sobre a ferramenta.

Segurança eléctrica

- **A ficha da ferramenta eléctrica deve servir na tomada. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não utilize quaisquer adaptadores com ferramentas eléctricas com ligação terra.** Fichas originais (não modificadas) e tomadas adequadas reduzem o risco de choque eléctrico.
- **Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, como, por exemplo, canos, radiadores, fogões e frigoríficos.** Existe um risco elevado de choque eléctrico se o corpo estiver com ligação à terra.
- **As ferramentas eléctricas não devem ser expostas à chuva nem à humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- **Não use o cabo de ligação para transportar, pendurar ou desligar a ferramenta eléctrica da tomada. Mantenha o cabo de ligação afastado de calor, óleo, arestas vivas ou partes em movimento.** Cabos de ligação danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
- **Quando operar uma ferramenta eléctrica ao ar livre, utilize apenas cabos de extensão próprios para utilização no exterior.** A utilização de um cabo de extensão próprio para utilização no exterior reduz o risco de choques eléctricos.
- **Utilize um disjuntor diferencial se não puder ser evitada a utilização da ferramenta eléctrica em ambiente húmido.** A utilização de um disjuntor diferencial reduz o risco de choque eléctrico.

Segurança física

- **Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudência ao trabalhar com uma ferramenta eléctrica. Se estiver cansado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos não efectue nenhum trabalho com ferramentas eléctricas.** Um momento de distracção ao operar a ferramenta eléctrica pode causar ferimentos graves.
- **Use equipamento de segurança. Use sempre óculos de protecção.** Equipamento de segurança, como, por exemplo, máscara antipoeiras, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduzem o risco de lesões.
- **Evite um arranque involuntário. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica está desligada antes de a ligar à fonte de alimentação e/ou à bateria, pegar nela ou a transportar.** Transportar a ferramenta elétrica com o dedo no interruptor ou ligar uma ferramenta à tomada com o interruptor ligado (ON) pode resultar em acidentes.
- **Remova quaisquer chaves de ajuste (chaves de fenda), antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Um acessório ou chave deixado preso numa parte rotativa da ferramenta pode causar ferimentos.
- **Evite posturas corporais desfavoráveis. Mantenha sempre uma posição correcta, em perfeito equilíbrio.** Desta forma será mais fácil manter o controlo sobre a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- **Use roupa apropriada. Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabelo, vestuário e luvas afastados das peças móveis.** Roupas largas, jóias ou cabelos compridos podem ficar presos nas peças móveis.
- **Se poderem ser montados sistemas de remoção e de recolha de pó, assegure-se de que estes estão ligados e são utilizados correctamente.** A utilização de um sistema de remoção de pó pode reduzir os perigos relacionados com a exposição ao mesmo.

- **Não se acomode numa falsa sensação de segurança e não ignore os regulamentos de segurança para ferramentas eléctricas, mesmo se estiver familiarizado com a ferramenta eléctrica após numerosas utilizações.** Agir de forma descuidada pode causar ferimentos graves dentro duma fracção de segundo.

Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica

- **Não sobrecarregue a ferramenta. Use para o seu trabalho a ferramenta eléctrica correcta.** Com a ferramenta eléctrica adequada obterá maior eficiência e segurança se respeitar os seus limites.
- **Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor estiver defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que já não possa ser accionada pelo interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- **Retire a ficha da tomada e/ou remova uma bateria amovível antes de efectuar ajustes na ferramenta, substituir acessórios ou guardar a ferramenta.** Esta medida preventiva evita o accionamento acidental da ferramenta eléctrica.
- **Guarde ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance das crianças. Não permita que a ferramenta seja utilizada por pessoas não familiarizadas com a mesma ou que não tenham lido estas instruções.** Ferramentas eléctricas operadas por pessoas não treinadas são perigosas.
- **Faça uma manutenção regular de ferramentas eléctricas e acessórios. Verifique se as partes móveis funcionam perfeitamente e não emperram ou se há peças quebradas ou danificadas que possam influenciar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização da ferramenta.** Muitos acidentes são causados por ferramentas eléctricas com manutenção deficiente.
- **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** Acessórios com gumes afiados tratados correctamente emperram menos e são mais fáceis de controlar.
- **Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios, bits, etc., de acordo com estas instruções. Tome também em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.** A utilização da ferramenta eléctrica para outros fins além dos previstos, pode ocasionar situações de perigo.
- **Mantenha punhos e respectivas superfícies secos, limpos e isentos de óleo e gordura.** Punhos e superfícies afins escorregadios não permitem um manuseamento e controlo seguro da ferramenta eléctrica em situações imprevistas.

Utilização e manuseamento da ferramenta a bateria

- **Apenas deverá carregar as baterias em carregadores recomendados pelo fabricante.** Num carregador adequado para um determinado tipo de baterias existe perigo de incêndio se for utilizado para outras baterias.
- **Nas ferramentas eléctricas utilize apenas as baterias previstas.** A utilização de outras baterias pode causar ferimentos e riscos de incêndio.
- **Quando a bateria não estiver em uso, mantenha-a afastada de outros objectos de metal, como, por exemplo, clipes, moedas, chaves, pregos, parafusos, ou outros pequenos objectos metálicos que possam ligar em ponte os contactos.** Um curto-circuito entre os contactos da bateria pode causar queimaduras ou incêndio.
- **Utilizações inadequadas podem provocar derrame do líquido da bateria. Evite o contacto com este líquido. No caso de contacto acidental, enxágue imediatamente com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure auxílio médico.** O líquido que escorre da bateria pode provocar irritações ou queimaduras da pele.
- **Não utilize uma bateria danificada ou modificada.** Baterias danificadas ou modificadas podem ter um comportamento imprevisível e causar fogo, explosão ou risco de ferimentos.
- **Não exponha uma bateria ao fogo ou a temperaturas excessivas.** Fogo e temperaturas superiores a 130 °C (265 °F) podem provocar uma explosão.
- **Cumpra todas as instruções sobre o carregamento e nunca carregue a bateria ou a ferramenta a bateria fora da faixa de temperaturas indicada no manual de instruções.** O carregamento errado ou fora da faixa de temperaturas permitida pode destruir a bateria e aumentar o risco de incêndio.

Manutenção

- **A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser utilizadas peças sobressalentes originais.** Isto assegurará que a segurança da ferramenta se mantenha.
- **Nunca faça a manutenção de baterias danificadas.** Qualquer manutenção de baterias só deverá ser realizada pelo fabricante ou serviços de assistência técnica autorizados.

2.2 Normas de segurança para martelos

Indicações de segurança para todos os trabalhos

- **Use protecção auricular.** Ruído em excesso pode levar à perda de audição.

- **Utilize os punhos auxiliares fornecidos com a ferramenta.** A perda de controlo da ferramenta pode causar ferimentos.
- **Segure a ferramenta apenas pelas áreas isoladas dos punhos quando executar trabalhos onde o acessório pode encontrar cabos eléctricos encobertos.** O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar partes metálicas da ferramenta sob tensão e causar um choque eléctrico.

Indicações de segurança em caso de utilização de brocas compridas

- **Inicie o processo de perfuração sempre a baixas rotações e enquanto a broca estiver em contacto com a peça a trabalhar.** Se trabalhar com velocidades maiores, a broca poderá deformar-se ligeiramente, se poder rodar livremente, sem contacto com a peça a trabalhar, dando origem a ferimentos.
- **Não aplique uma pressão excessiva e apenas no sentido longitudinal relativamente à broca.** As brocas podem deformar-se e, deste modo, partir ou originar uma perda de controlo, dando origem a ferimentos.

2.3 Normas de segurança adicionais

Segurança física

- Utilize o produto e os acessórios somente se estiverem em perfeitas condições técnicas.
- Nunca efectue quaisquer manipulações ou modificações no produto ou nos acessórios.
- Para a substituição de acessórios, use luvas de protecção, uma vez que o acessório e o encabadouro da ferramenta aquecem durante a utilização.
- O produto possui, em conformidade com as suas aplicações, um binário elevado. Segure o produto sempre com as duas mãos nos punhos previstos para o efeito. O utilizador tem de estar preparado para a eventualidade de a ferramenta bloquear repentinamente.
- Certifique-se de que o punho auxiliar está correctamente montado e devidamente apertado. Agarre o punho auxiliar sempre pelo lado exterior.
- O material pode fragmentar-se devido ao processamento. Os estilhaços podem provocar ferimentos no corpo e nos olhos. Use óculos de protecção, capacete de segurança e protecção auricular durante a utilização do produto. Se não utilizar nenhuma aspiração de pó, use adicionalmente uma máscara de protecção respiratória leve.
- Ao realizar trabalhos de perfuração, vede a área que se encontra do lado oposto dos trabalhos. Restos de demolição podem desprender-se e/ou cair e ferir outras pessoas.
- Ao cinzelar tectos, paredes e pavimentos garanta uma posição de trabalho firme e segura. Um atravessamento repentino poderá levar à perda do equilíbrio.
- Evite o contacto com peças rotativas - risco de ferimentos!
- Mantenha sempre as saídas de ar desobstruídas. Risco de queimaduras devido a saídas de ar tapadas!
- Ligue o produto somente quando o tiver colocado na posição de trabalho.
- Não trabalhe num ambiente sobrecarregado de pó.
- Pó produzido ao retificar, lixar, cortar e furar pode conter produtos químicos perigosos. Alguns exemplos são: chumbo ou tintas à base de chumbo; tijolo, betão e outros produtos de alvenaria, pedra natural e outros produtos que contenham silicatos; determinadas madeiras, como carvalho, faia e madeira tratada quimicamente; amianto ou materiais contendo amianto. Determine a exposição do operador e das pessoas que se encontrem nas proximidades através da classe de perigo dos materiais a serem trabalhados. Tome as medidas necessárias para manter a exposição a um nível seguro como, por ex., a utilização de um sistema coletor de pó ou o uso de uma proteção respiratória adequada. As medidas gerais para redução da exposição incluem:
  - Trabalhar num local bem ventilado,
  - Evitar o contacto prolongado com pó,
  - Afastar o pó do rosto e do corpo,
  - Usar roupa de proteção e lavar áreas expostas com água e sabão.
- Faça frequentemente pausas e exercícios para melhorar a circulação sanguínea nos dedos. Os trabalhos mais longos, devido às intensas vibrações, podem causar distúrbios nos vasos sanguíneos ou no sistema nervoso dos dedos, mãos ou pulsos.
- Não olhe directamente para a luz de trabalho (LED) nem aponte a luz para o rosto de outras pessoas. Existe risco de encandeamento.
- Evite a entrada de humidade. Um curto-circuito causado por humidade pode ter como consequência fogo ou queimaduras.
- Risco de ferimentos devido a queda de ferramentas e/ou acessórios. Antes de iniciar os trabalhos, verifique se a bateria e os acessórios montados estão realmente fixos.
- Não prenda nenhum gancho de cinto a este produto.

Segurança eléctrica

- Antes de iniciar os trabalhos, verifique o local de trabalho relativamente a cabos eléctricos encobertos, bem como tubos de gás e água. Partes metálicas externas do produto podem causar um choque eléctrico ou uma explosão se, inadvertidamente, danificarem uma linha eléctrica, um cano de gás ou de água.

Utilização e manutenção de ferramentas eléctricas

- Desligue imediatamente o produto, caso a ferramenta bloqueie. O produto pode desviar-se para o lado.
- Aguarde até que o produto esteja parado, antes de o pousar.

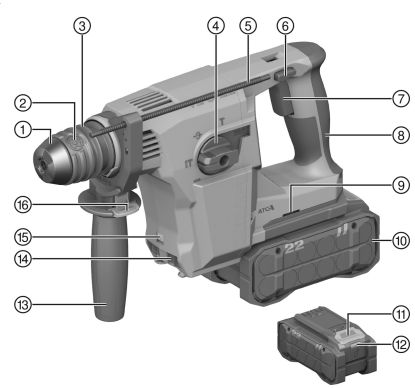
2.4 Utilização e manutenção de baterias

- **Tenha em atenção as seguintes indicações de segurança para um manuseamento e utilização seguros de baterias de iões de lítio.** A inobservância pode causar irritações da pele, ferimentos corrosivos graves, queimaduras químicas, fogo e/ou explosões.
- Utilize baterias somente se estiverem em perfeitas condições técnicas.
- Manuseie cuidadosamente as baterias a fim de evitar danos e impedir a fuga de líquidos extremamente nocivos!
- As baterias não devem, em caso algum, ser modificadas ou manipuladas!
- As baterias não podem ser desmanteladas, esmagadas, aquecidas acima dos 80°C (176°F) ou incineradas.
- Não utilize ou carregue baterias que tenham recebido uma pancada ou que estejam, de outra forma, danificadas. Verifique regularmente se as suas baterias apresentam indícios de danos.
- Nunca utilize baterias recicladas ou reparadas.
- Nunca utilize a bateria ou uma ferramenta elétrica a bateria como ferramenta de percussão.
- Nunca expor as baterias à radiação solar direta, temperaturas elevadas, faíscas ou chamas abertas. Isso pode dar origem a explosões.
- Não toque nos polos da bateria com os dedos, ferramentas, joias ou outros objetos condutores da eletricidade. Isto pode danificar a bateria e causar danos materiais e ferimentos.
- Mantenha as baterias afastadas da chuva, humidade e líquidos. A entrada de humidade pode causar curto-circuitos, choques elétricos, queimaduras, incêndio e explosões.
- Utilize apenas carregadores e ferramentas elétricas previstos para este tipo de bateria. Para isso, tenha em atenção as indicações nos respetivos manuais de instruções.
- Nunca utilize nem guarde a bateria em ambientes potencialmente explosivos.
- Se a bateria estiver demasiado quente ao toque, poderá estar com defeito. Coloque a bateria num local com boa visibilidade que não constitua risco de incêndio, suficientemente afastado de materiais inflamáveis. Deixe a bateria arrefecer. Se, passado uma hora, a bateria ainda estiver demasiado quente ao toque, então está com defeito. Siga as instruções no manual de instruções para baterias de iões de lítio **Hilti**. Poderá encontrar a respetiva hiperligação no capítulo "Indicações relativas às baterias de iões de lítio Hilti" 89.

  Observe as regras específicas aplicáveis ao transporte, à armazenagem e à utilização de baterias de iões de lítio. 93

3 Descrição

3.1 Vista geral do produto 1



① Capa protectora contra pó
② Desbloqueio da ferramenta / Mandril
③ Desbloqueio do mandril
④ Selector de funções
⑤ Limitador de profundidade
⑥ Comutador de rotação direita/esquerda com dispositivo de segurança de transporte
⑦ Interruptor on/off
⑧ Punho
⑨ Abertura de montagem para acessórios
⑩ Bateria
⑪ Botão de destravamento da bateria
⑫ Indicação de estado da bateria
⑬ Punho auxiliar
⑭ Ligação para módulo de aspiração de pó TE DRS-22
⑮ Iluminação da zona de trabalho (LED)
⑯ Botão de destravamento do limitador de profundidade

3.2 Utilização correta

O produto descrito é um martelo perfurador a bateria SDS-Plus. Está concebido para perfurar com percussão em betão e alvenaria, furar aço, madeira e alvenaria e apertar e desapertar parafusos. Além disso, o produto pode ser utilizado para leves trabalhos de cinzelamento em alvenaria e para trabalhos de acabamento em betão.

Informações sobre baterias e carregadores Hilti

Baterias e carregadores compatíveis com este produto:

Para este produto, utilize apenas baterias de iões de lítio **Hilti** Nuron da série **B 22**. Para garantir o desempenho perfeito, a **Hilti** recomenda para este produto as baterias indicadas nesta tabela.

Para estas baterias utilize apenas os carregadores **Hilti** das séries referidas nesta tabela.

3.3 Incluído no fornecimento

Martelo perfurador SDS-Plus, punho auxiliar, limitador de profundidade, massa lubrificante, manual de instruções.

Poderá encontrar outros produtos de sistema aprovados para o seu produto na sua **Hilti Store** ou em: **www.hilti.group**

3.4 Active Vibration Reduction

O produto está equipado com um sistema Active Vibration Reduction (AVR) que diminui percetivelmente as vibrações.

3.5 ATC

O produto está equipado com desactivação rápida electrónica ATC(Active Torque Control).

Se o acessório bloquear ou ficar preso, o produto irá rodar subitamente de forma descontrolada no sentido contrário. O ATC detecta este súbito movimento de rotação do produto e desliga imediatamente o produto.

Para o funcionamento correcto é necessário que o produto possa rodar.
Depois de efectuada a desactivação rápida, desligue e volte a ligar o produto.

3.6 Indicações sobre baterias de iões de lítio Hilti

Antes de colocar o seu produto em funcionamento, leia as informações detalhadas relativas às baterias de iões de lítio **Hilti**. Estas podem ser encontradas em: **qr.hilti.com/manual/?id=2194438**

Encontra informações sobre os seguintes assuntos:

- Normas de segurança
- Características técnicas
- Indicações sobre indicadores LED
- Manuseamento de baterias de iões de lítio **Hilti**

Faça a leitura do código QR para ir diretamente para o manual de instruções.

4 Características técnicas

4.1 Características técnicas

	TE 8-22
Geração de produtos	01
Tensão nominal	21,6 V
Peso (sem bateria)	2,9 kg (6,4 lb)
Energia de impacto	3,3 J
Diâmetro das brocas para furar em betão/alvenaria (perfurar com percussão)	1/8 in ... 1 in
Temperatura ambiente durante o funcionamento	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Temperatura de armazenagem	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 Preparação do local de trabalho

AVISO

Risco de ferimentos devido a um arranque involuntário!

- ▸ Antes de encaixar ou retirar a bateria, certifique-se de que o produto correspondente está desligado.
- ▸ Remova a bateria, antes de efetuar ajustes na ferramenta ou substituir acessórios.

Tenha em atenção as instruções de segurança e as advertências nesta documentação e no produto.

5.1 Encaixar a bateria

AVISO

Risco de ferimentos devido a curto-circuito ou queda da bateria!

- ▸ Antes de encaixar a bateria, certifique-se de que os contactos da bateria e os contactos no produto estão livres de corpos estranhos.
- ▸ Certifique-se de que a bateria engata sempre correctamente.

1. A **Hilti** recomenda carregar a bateria por completo antes da primeira colocação em funcionamento.
2. Introduza a bateria no produto até engatar de forma audível.
3. Verifique se a bateria está corretamente encaixada.

5.2 Retirar a bateria

1. Pressione o botão de destravamento da bateria.
2. Puxe a bateria para fora do produto.

5.3 Montagem do punho auxiliar 2

1. Rode o punho para soltar a abraçadeira (cinta de aperto) do punho auxiliar.
2. Deslize a abraçadeira (cinta de aperto) a partir da frente sobre o mandril até à ranhura prevista para o efeito.
3. Coloque o punho auxiliar na posição desejada.
4. Rode o punho para apertar a abraçadeira (cinta de aperto) do punho auxiliar.

5.4 Montar o mandril 3

⚠ CUIDADO

Risco de ferimentos! Perigo de impedimento do trabalho do utilizador pelo limitador de profundidade montado, mas não utilizado.

- ▸ Retire o limitador de profundidade da ferramenta.

Ao alojar / substituir a ferramenta, seleccione este símbolo no selector de funções: T.

1. Agarre por cima do mandril e puxe o desbloqueio do mandril para cima.
2. Encaixe o mandril no suporte.
3. Rode o mandril até que este engate.

5.5 Desmontar o mandril 4

⚠ CUIDADO

Risco de ferimentos! Perigo de impedimento do trabalho do utilizador pelo limitador de profundidade montado, mas não utilizado.

- ▸ Retire o limitador de profundidade da ferramenta.

Ao efectuar a troca do mandril, seleccione no selector de funções a posição "Cinzelar" T.

1. Agarre por cima do mandril e puxe o desbloqueio do mandril para cima.
2. Retire o mandril para cima.

5.6 Colocar o acessório 5

Lubrifique ligeiramente o encabadouro do acessório.
Utilize apenas massa lubrificante original da Hilti. Uma massa lubrificante errada pode provocar danos no produto.

1. Encaixe o acessório no mandril e rode-o aplicando ligeira pressão até que este encaixe de forma audível.
2. Depois de colocada, tente puxar a broca para fora do mandril, verificando assim se está bem fixa.
   ✔ O produto está operacional.

5.7 Retirar o acessório 6

⚠ CUIDADO

Perigo de ferimentos devido ao acessório! O acessório pode estar quente ou com arestas vivas.

- ▸ Use luvas de protecção ao mudar o acessório.

1. Puxe o bloqueio da ferramenta para trás, até ao batente.
2. Retire o acessório.

5.8 Montar e regular o limitador de profundidade 7

1. Puxe o botão de destravamento do punho auxiliar para trás.
2. Insira o limitador de profundidade, a partir da frente, na abertura prevista para o efeito, no punho auxiliar. Ajuste o limitador de profundidade à profundidade de perfuração desejada.

3. Solte o botão de destravamento.
   ✔ O limitador de profundidade está travado.

5.9 Proteção anti-queda

⚠ AVISO

Risco de ferimentos devido a queda de ferramentas e/ou acessórios!

- Utilize apenas o cabo de segurança para ferramentas **Hilti** recomendado para o seu produto.
- Antes de cada utilização, verifique o ponto de fixação do cabo de segurança para ferramentas quanto a possíveis danos.

Informações sobre proteções anti-queda Hilti

Observe as diretivas nacionais para trabalhos em altura.

Como proteção anti-queda para este produto, utilize exclusivamente uma combinação do dispositivo de segurança **Hilti** #2293133 com o cabo de segurança para ferramentas **Hilti** #2261970.

1. Fixe o dispositivo de segurança nas aberturas de montagem para acessórios.
2. Verifique se está bem apertado.
3. Fixe um mosquetão do cabo de segurança para ferramentas no dispositivo de segurança e o segundo mosquetão a uma estrutura de suporte.
4. Verifique se ambos os mosquetões estão bem apertados.

Observe os manuais de instruções do dispositivo de segurança **Hilti**, bem como do cabo de segurança para ferramentas **Hilti**.

6 Utilização

Tenha em atenção as instruções de segurança e as advertências nesta documentação e no produto.

6.1 Ligar e desligar

1. Para ligar o produto, pressione o interruptor on / off.
   ✔ Em função da profundidade da compressão do interruptor on/off é possível regular progressivamente o número de rotações.
2. Para desligar o produto, solte o interruptor on / off.

6.2 Sentido de rotação 8

- Ajuste o sentido de rotação.
  ✔ O interruptor engata nesta posição.

6.3 Selector de funções 9

Coloque o selector de funções na função pretendida.

Perigo de danos! O selector de funções não pode ser operado durante o funcionamento.

Furar sem percussão

- Coloque o selector de funções em .

Perfurar de martelo

- Coloque o selector de funções em .

Posicionar o cinzel

- Coloque o selector de funções em .

Cinzelar

- Coloque o selector de funções em .

7 Acessórios opcionais

7.1 Módulo de aspiração de pó TE DRS-22 10

O módulo de aspiração de pó TE DRS-22 é utilizado como acessório para o martelo perfurador SDS-Plus. Este retém uma percentagem considerável do pó produzido e pode ser fixado de forma rápida e simples no martelo perfurador SDS-Plus. No módulo de aspiração de pó está integrado um exaustor. Este é accionado através de um motor próprio. Ao ligar o martelo perfurador SDS-Plus, o módulo retira a sua corrente da bateria do martelo perfurador SDS-Plus.
O módulo de aspiração de pó não é adequado para trabalhos em metal e madeira.

8 Conservação e manutenção

⚠ AVISO

Risco de lesão com a bateria encaixada !

- ▸ Retire sempre a bateria antes de todos os trabalhos de conservação e manutenção!

Conservação do produto

- Remova sujidade persistente com cuidado.
- Se existente, limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca e macia.
- Limpe a carcaça apenas com um pano ligeiramente húmido.
- Utilize um pano limpo e seco, para limpar os contactos do produto.

Conservação das baterias de iões de lítio

- Nunca utilize uma bateria com as saídas de ar obstruídas. Limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca e macia.
- Evite que a bateria seja exposta desnecessariamente a pó ou sujidade. Nunca exponha a bateria a humidade elevada (por ex., mergulhar em água ou deixar à chuva).
  Se uma bateria tiver ficado encharcada, trate-a como uma bateria danificada. Isole-a num recipiente não inflamável e contacte o Centro de Assistência Técnica **Hilti**.
- Mantenha a bateria sem resíduos de óleo e massa consistente externos. Não permita que se acumule desnecessariamente pó ou sujidade sobre a bateria. Limpe a bateria com uma escova seca e macia ou um pano limpo e seco.
  Não toque nos contactos da bateria nem remova dos contactos a massa consistente aplicada de fábrica.
- Limpe a carcaça apenas com um pano ligeiramente húmido.

Manutenção

⚠ AVISO

Perigo devido a choque eléctrico! Reparações incorrectas em peças eléctricas podem causar ferimentos e queimaduras graves.

- ▸ As reparações na parte eléctrica apenas podem ser executadas por um electricista especializado.

- Verifique, regularmente, todos os componentes visíveis quanto a danos e os comandos operativos quanto a funcionamento perfeito.
- Não opere o produto se existirem danos e/ou perturbações de funcionamento. Mande reparar o produto imediatamente no Centro de Assistência Técnica **Hilti**.
- Após os trabalhos de conservação e manutenção, aplique todos os dispositivos de proteção e verifique se funcionam corretamente.

A garantir um funcionamento seguro utilize apenas peças sobresselentes, consumíveis e acessórios originais. Poderá encontrar peças sobresselentes, consumíveis e acessórios aprovados pela **Hilti** para o seu produto na sua **Hilti Store** ou em: **www.hilti.group**

8.1 Limpeza da capa protectora contra pó

- ▸ Limpe periodicamente a capa protectora contra pó no porta-ferramentas com um pano limpo e seco.
- ▸ Limpe o vedante e unte-o com uma leve camada de massa **Hilti**.
- ▸ Substitua impreterivelmente a capa protectora contra pó se o vedante estiver danificado.

9 Transporte e armazenamento

Transporte

Indicações gerais para o transporte de produtos Hilti

- Certificar-se de que está bem apertado durante o transporte.
- Antes do transporte, remova os acessórios montados no produto.

⚠ CUIDADO

Arranque inadvertido durante o transporte !

- ▸ Transporte os seus produtos sempre sem as baterias colocadas!

- Retire a(s) bateria(s).
- Nunca transporte as baterias sem embalagem. Durante o transporte, as baterias devem ser protegidas contra impactos e vibrações excessivos e isoladas de quaisquer materiais condutores ou outras baterias, para que não entrem em contacto com os polos de outras baterias e causem um curto-circuito. **Observe as suas normas de transporte locais para baterias.**
- As baterias não devem ser enviadas por correio. Quando pretender enviar baterias não danificadas, contacte uma empresa transportadora.
- Verifique o produto e as baterias quanto a danos antes de cada utilização, bem como antes e depois de longos períodos de transporte.

Armazenamento

Indicações gerais para o armazenamento de produtos Hilti

⚠ AVISO

Dano acidental devido a baterias com defeito ou a perderem líquido !

- ▸ Armazene os seus produtos sempre sem as baterias colocadas!

- Guarde o produto e as baterias em lugar fresco e seco. Tenha em atenção os valores limite de temperatura, que estão indicados nas Características técnicas 89.
- Não deixe baterias encaixadas no carregador durante períodos prolongados. Como procedimento comprovado, deverá desligar os carregadores da rede elétrica e retirar as baterias quando o carregamento estiver concluído, especialmente para efeitos de armazenamento e transporte.
- Durante o armazenamento, desligue sempre o cabo de alimentação do carregador da rede elétrica.
- Nunca armazene as baterias em locais sujeitos a exposição solar, em cima de fontes de calor ou por trás de um vidro.
- Guarde o produto e as baterias fora do alcance das crianças e das pessoas não autorizadas.
- Verifique o produto e as baterias quanto a danos antes de cada utilização, bem como antes e depois de longos períodos de armazenamento.

10 Ajuda em caso de avarias

Sempre que ocorra uma avaria, observe a indicação de estado da bateria. Pode encontrar uma explicação da indicação de estado, bem como todas as avarias pode podem decorrer da bateria no manual de instruções para baterias de iões de lítio da Hilti. 89

No caso de avarias que não sejam mencionadas nesta tabela ou se não conseguir resolvê-las por si mesmo, contacte o nosso Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

Avaria	Causa possível	Solução
Não é possível pressionar o interruptor on/off ou ele está bloqueado.	Comutador de rotação para a direita/esquerda na posição central.	▸ Pressione o comutador de rotação direita/esquerda para a direita ou a esquerda.
O fuso da ferramenta não roda.	A bateria não está completamente encaixada.	▸ Encaixe a bateria com clique audível.
	Comutador de rotação para a direita/esquerda na posição central.	▸ Pressione o comutador de rotação direita/esquerda para a direita ou a esquerda.
	O selector de funções não está engatado ou está na posição "Cinzelar" T ou na posição "Posicionar cinzel" -9-.	▸ Com a ferramenta parada, coloque o selector de funções na posição "Furar sem percussão" ou "Furar com percussão" T.

Avaria	Causa possível	Solução
O produto desliga a percussão em caso de broca encravada e começa com movimentos oscilantes.	O dispositivo de protecção electrónico foi activado, para evitar que o encravamento prossiga.	▸ Solte a broca.
Não tem percussão.	Produto demasiado frio.	▸ Coloque o produto em contacto com o material base e deixe-o trabalhar em vazio. Se necessário, repita, até o mecanismo de percussão trabalhar.
	Selector de funções na posição "Perfurar sem percussão" .	▸ Coloque o selector de funções na posição "Perfurar com percussão" .
A bateria descarrega-se mais depressa do que habitualmente.	O estado da bateria não é o ideal.	▸ Averigue o estado da bateria. 89
A bateria não encaixa com clique audível.	Patilha de fixação suja na bateria.	▸ Limpe a patilha de fixação e volte a encaixar a bateria.
O produto ou a bateria aquece demasiado.	Avaria eléctrica	▸ Desligue imediatamente o produto. Retire a bateria e observe-a. Deixe-a arrefecer. Contacte um Centro de Assistência Técnica **Hilti**.
O acessório ficou preso no mandril.	O mandril não está completamente puxado para trás.	▸ Puxe o desbloqueio da ferramenta para trás, até ao batente, e retire o acessório.
O acessório não avança.	O comutador do produto está na posição "Rotação para a esquerda".	▸ Coloque o comutador de rotação na posição de rotação para a direita.
	Selector de funções na posição "Perfurar sem percussão" .	▸ Coloque o selector de funções na posição "Perfurar com percussão" .

11 Reciclagem

AVISO

Perigo de ferimentos devido a eliminação incorrecta! Riscos para a saúde devido à fuga de gases ou líquidos.

- ▸ Não envie quaisquer baterias danificadas!
- ▸ Para evitar curto-circuitos, cubra as conexões com um material não condutor.
- ▸ Elimine as baterias de modo a mantê-las longe do alcance das crianças.
- ▸ Efectue a reciclagem da bateria na sua **Hilti Store** ou entre em contacto com a empresa de recolha de lixo responsável.

Os produtos **Hilti** são, em grande parte, fabricados com materiais recicláveis. Um pré-requisito para a reciclagem é que esses materiais sejam devidamente separados. Em muitos países, a **Hilti** aceita o seu aparelho usado para reaproveitamento. Para mais informações, dirija-se ao Serviço de Clientes **Hilti** ou ao seu vendedor.

- ▸ Não deite as ferramentas eléctricas, aparelhos electrónicos e baterias no lixo doméstico!

12 Garantia do fabricante

- ▸ Se tiver dúvidas em relação às condições de garantia, contacte o seu parceiro **Hilti** local.

13 Mais informações

Poderá encontrar acessórios, produtos de sistema e outras informações sobre o seu produto → **aqui.**

RoHS (diretiva relativa à limitação de utilização de substâncias perigosas)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。

（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.

O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572

X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.

(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)

Esta tabela é válida para o mercado da China.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝—〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

Esta tabela é válida para o mercado de Taiwan.

Manuale d'istruzioni originale

Contenuto

1 Indicazioni relative al manuale d'istruzioni 99
1.1 Informazioni sul presente manuale d'istruzioni 99
1.2 Spiegazioni del disegno 99
1.3 Simboli in funzione del prodotto 100
2 Sicurezza 100
2.1 Indicazioni generali di sicurezza per attrezzi elettrici 100
2.2 Indicazioni di sicurezza per martelli 102
2.3 Indicazioni di sicurezza aggiuntive 103
2.4 Utilizzo conforme e cura delle batterie ricaricabili 104
3 Descrizione 105
3.1 Panoramica del prodotto 1 105
3.2 Utilizzo conforme 105
3.3 Dotazione 105
3.4 Active Vibration Reduction 105
3.5 ATC 105
3.6 Avvertenze relative alle batterie agli ioni di litio **Hilti** 106
4 Dati tecnici 106
4.1 Dati tecnici 106
5 Preparazione al lavoro 106
5.1 Inserimento della batteria 106
5.2 Rimozione della batteria 107
5.3 Montaggio dell'impugnatura laterale 2 107
5.4 Montaggio del porta-utensile 3 107
5.5 Smontaggio del porta-utensile 4 107
5.6 Inserimento dell'utensile 5 107
5.7 Rimozione dell'utensile 6 107
5.8 Montaggio e regolazione dell'astina di profondità 7 108
5.9 Protezione anticaduta 108
6 Utilizzo 108
6.1 Accensione e spegnimento 108
6.2 Senso di rotazione 8 108
6.3 Selettore di funzione 9 108
7 Accessori opzionali 109
7.1 Aspiratore per la polvere TE DRS-22 10 109
8 Cura e manutenzione 109
8.1 Pulizia della protezione antipolvere 109
9 Trasporto e magazzinaggio 110
10 Supporto in caso di anomalie 110
11 Smaltimento 111
12 Garanzia del costruttore 111
13 Ulteriori informazioni 111

1 Indicazioni relative al manuale d'istruzioni

1.1 Informazioni sul presente manuale d'istruzioni

- **Attenzione!** di utilizzare il prodotto, assicurarsi di aver letto e compreso il manuale d'istruzioni allegato al prodotto così come tutti i manuali d'istruzioni in esso menzionati, comprese le istruzioni, le indicazioni di sicurezza, le avvertenze, le illustrazioni e le specifiche. In particolare, è necessario familiarizzare con tutte le istruzioni, le indicazioni di sicurezza, le avvertenze, le illustrazioni, le specifiche, i componenti e le funzioni. In caso di mancata osservanza sussiste il pericolo di scossa elettrica, incendio, lesioni gravi o morte. Conservare il manuale d'istruzioni, comprese tutte le istruzioni, indicazioni di sicurezza e avvertenze, per un utilizzo successivo.
- I prodotti HILTI sono destinati ad un uso di tipo professionale e devono essere utilizzati, sottoposti a manutenzione e riparati esclusivamente da personale autorizzato ed opportunamente istruito. Questo personale deve essere istruito specificamente sui pericoli che possono presentarsi. Il prodotto ed i suoi accessori possono essere fonte di pericolo se maneggiati in modo non idoneo da personale non opportunamente istruito o utilizzati in modo non conforme alle disposizioni.
- Il manuale d'istruzioni allegato corrisponde allo stato attuale della tecnica al momento della stampa. La versione più aggiornata è sempre disponibile online sulla pagina del prodotto Hilti. A tale scopo, utilizzare il link o il codice QR nel presente manuale d'istruzioni, contrassegnato dal simbolo .
- Il manuale d'istruzioni deve rimanere sempre a portata di mano sul prodotto. Se affidato a terzi, il prodotto deve essere sempre provvisto del manuale d'istruzioni.

1.2 Spiegazioni del disegno

1.2.1 Avvertenze

Le avvertenze avvisano della presenza di pericoli nell'uso del prodotto. Vengono utilizzate le seguenti parole segnaletiche:

⚠ PERICOLO

PERICOLO !

- Prestare attenzione ad un pericolo imminente, che può essere causa di lesioni gravi o mortali.

⚠ AVVERTIMENTO

AVVERTIMENTO !

- Per un pericolo potenzialmente imminente, che può essere causa di lesioni gravi o mortali per le persone.

⚠ PRUDENZA

PRUDENZA !

- Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe causare lesioni alle persone o danni materiali.

1.2.2 Simboli nel manuale d'istruzioni

Nel presente manuale d'istruzioni vengono utilizzati i seguenti simboli:

	Rispettare il manuale d'istruzioni
	Indicazioni sull'utilizzo ed altre informazioni utili
	Riferimento incrociato, il simbolo è seguito dal numero di pagine
	Questo simbolo indica una reazione prevedibile o di conferma, oppure un'azione successiva consentita.
	Questo simbolo indica una reazione imprevista o errata, oppure un'azione successiva non consentita.
	Smaltimento dei materiali riciclabili
	Non gettare elettroutensili o batterie tra i rifiuti domestici
	Batteria al litio **Hilti**

	Caricabatterie **Hilti**

1.2.3 Simboli nelle figure

Vengono utilizzati i seguenti simboli nelle figure:

2	Questi numeri rimandano alle figure corrispondenti all'inizio del presente manuale d'istruzioni.
3	La numerazione nelle figure fa riferimento ad importanti fasi di lavoro o a componenti importanti per le fasi di lavoro. Nel testo queste fasi di lavoro o questi componenti vengono messi in evidenza con numeri corrispondenti, ad es. **(3)**.
11	I numeri di posizione vengono utilizzati nella figura **Panoramica** e fanno riferimento ai numeri della legenda nel paragrafo **Panoramica prodotto**.
	Questo simbolo invita a prestare particolare attenzione durante l'uso del prodotto.

1.3 Simboli in funzione del prodotto

1.3.1 Simboli presenti sul prodotto

Sul prodotto possono essere utilizzati i seguenti simboli:

	Il prodotto supporta la tecnologia NFC, compatibile con piattaforme iOS e Android.
	Foratura senza percussione
	Foratura con percussione
	Posizionamento scalpello
	Scalpellatura
	Rotazione destrorsa/sinistrorsa
n_0	Numero di giri a vuoto nominale
⎓	Corrente continua
Li-Ion	Batteria al litio
	Non utilizzare in alcun caso la batteria come attrezzo a percussione.
	Non lasciar cadere la batteria. Non utilizzare batterie che abbiano subito urti o danni di qualsiasi altro genere.
	Il codice QR e il link corrispondente ("qr.hilti.com/...") riportati sul prodotto sono un indirizzo digitale. Da questo indirizzo digitale è possibile visualizzare informazioni sul prodotto.
	Serie di batterie al litio **Hilti** utilizzata. Attenersi alle indicazioni riportate nel capitolo **Utilizzo conforme**.
	Se indicato sul prodotto, il prodotto è stato certificato da questo ente di certificazione per il mercato statunitense/americano e canadese secondo le normative valide.

2 Sicurezza

2.1 Indicazioni generali di sicurezza per attrezzi elettrici

⚠ **ATTENZIONE Leggere tutte le indicazioni di sicurezza, istruzioni, illustrazioni e dati tecnici, in dotazione con il presente attrezzo elettrico.** La mancata osservanza delle seguenti istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

Si raccomanda di conservare tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni per gli utilizzi futuri.

Il termine "attrezzo elettrico" utilizzato nelle indicazioni di sicurezza si riferisce ad attrezzi elettrici alimentati dalla rete (con cavo di alimentazione) o ad attrezzi elettrici alimentati a batteria (senza cavo di alimentazione).

Sicurezza sul posto di lavoro

- **Mantenere pulita e ben illuminata la zona di lavoro.** Il disordine o le zone di lavoro non illuminate possono essere fonte di incidenti.
- **Evitare di lavorare con l'attrezzo elettrico in ambienti soggetti a rischio di esplosioni nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli attrezzi elettrici producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- **Tenere lontani i bambini e le altre persone durante l'impiego dell'attrezzo elettrico.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'attrezzo.

Sicurezza elettrica

- **La spina di collegamento dell'attrezzo deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non utilizzare adattatori con gli attrezzi elettrici dotati di messa a terra di protezione.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- **Evitare il contatto del corpo con superfici con messa a terra, come tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è collegato a terra.
- **Tenere gli attrezzi elettrici al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** L'eventuale infiltrazione di acqua in un attrezzo elettrico aumenta il rischio di scosse elettriche.
- **Non usare il cavo di alimentazione per scopi diversi da quelli previsti, per trasportare o appendere l'attrezzo elettrico, né per estrarre la spina dalla presa di corrente. Tenere il cavo di alimentazione al riparo da fonti di calore, dall'olio, dagli spigoli vivi o da parti in movimento.** I cavi di alimentazione danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- **Qualora si voglia usare l'attrezzo elettrico all'aperto, impiegare esclusivamente cavi di prolunga adatti anche per l'impiego all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio di scosse elettriche.
- **Se non è possibile evitare l'uso dell'attrezzo elettrico in un ambiente umido, utilizzare un circuito di sicurezza per correnti di guasto.** L'utilizzo di un circuito di sicurezza per correnti di guasto evita il rischio di scosse elettriche.

Sicurezza delle persone

- **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con attenzione l'attrezzo elettrico durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare attrezzi elettrici quando si è stanchi o sotto l'effetto di stupefacenti, alcol o farmaci.** Un attimo di disattenzione durante l'uso dell'attrezzo elettrico può provocare gravi lesioni.
- **Indossare sempre l'equipaggiamento di protezione personale e gli occhiali protettivi.** Se si avrà cura d'indossare l'equipaggiamento di protezione personale come la mascherina antipolvere, le calzature antinfortunistiche antiscivolo, l'elmetto di protezione o le protezioni acustiche, a seconda dell'impiego previsto per l'utensile, si potrà ridurre il rischio di lesioni.
- **Evitare l'accensione involontaria dell'attrezzo. Accertarsi che l'attrezzo elettrico sia spento prima di collegare l'alimentazione di corrente e/o la batteria, prima di prenderlo o trasportarlo.** Trasportare l'attrezzo elettrico con il dito sull'interruttore o collegare l'attrezzo da acceso all'alimentazione di corrente sono comportamenti che possono causare incidenti.
- **Rimuovere gli strumenti di regolazione o la chiave inglese prima di accendere l'attrezzo elettrico.** Un utensile o una chiave che si trovino in una parte in rotazione dell'attrezzo possono causare lesioni.
- **Evitare di assumere posture anomale. Cercare di tenere una posizione stabile e di mantenere sempre l'equilibrio.** In questo modo sarà possibile controllare meglio l'attrezzo elettrico in situazioni inaspettate.
- **Indossare un abbigliamento adeguato. Evitare di indossare vestiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti e i guanti lontani da parti in movimento.** I vestiti larghi, i gioielli o i capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- **Se è possibile montare dispositivi di aspirazione o di raccolta della polvere, assicurarsi che questi siano collegati e vengano utilizzati in modo corretto.** L'impiego di un dispositivo di aspirazione della polvere può diminuire il pericolo rappresentato dalla polvere.
- **Non farsi ingannare da un falso senso di sicurezza e non ignorare le norme di sicurezza degli attrezzi elettrici, neanche quando si ha dimestichezza con l'attrezzo in seguito ad un uso frequente.** Un comportamento negligente potrebbe provocare gravi lesioni in poche frazioni di secondo.

Utilizzo e manovra dell'attrezzo elettrico

- **Non sovraccaricare l'attrezzo. Impiegare l'attrezzo elettrico adatto per eseguire il lavoro.** Utilizzando l'attrezzo elettrico adatto, si potrà lavorare meglio e con maggior sicurezza nell'ambito della gamma di potenza indicata.
- **Non utilizzare attrezzi elettrici con interruttori difettosi.** Un attrezzo elettrico che non si possa più accendere o spegnere è pericoloso e deve essere riparato.
- **Estrarre la spina dalla presa di corrente e/o la batteria estraibile, prima di regolare l'attrezzo, di sostituire pezzi di ricambio e accessori o prima di riporre l'attrezzo.** Tale precauzione eviterà che l'attrezzo elettrico possa essere messo in funzione inavvertitamente.
- **Custodire gli attrezzi elettrici non utilizzati al di fuori della portata dei bambini. Non fare usare l'attrezzo a persone che non sono abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli attrezzi elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- **Effettuare accuratamente la manutenzione degli attrezzi elettrici e degli accessori. Verificare che le parti mobili funzionino perfettamente senza incepparsi, che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dell'attrezzo elettrico stesso. Far riparare le parti danneggiate prima d'impiegare l'attrezzo.** Molti incidenti sono provocati da una manutenzione scorretta degli attrezzi elettrici.
- **Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio.** Gli utensili da taglio conservati con cura ed affilati tendono meno ad incastrarsi e sono più facili da guidare.
- **Seguire attentamente le presenti istruzioni durante l'utilizzo dell'attrezzo elettrico, degli accessori, degli utensili, ecc. A tale scopo, valutare le condizioni di lavoro e il lavoro da eseguire.** L'impiego di attrezzi elettrici per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.
- **Tenere le impugnature e le relative superfici asciutte, pulite e senza tracce di olio e grasso.** Le impugnature e le relative superfici scivolose non consentono l'uso sicuro e controllato dell'attrezzo elettrico in situazioni impreviste.

Utilizzo e cura dell'attrezzo a batteria

- **Caricare le batterie esclusivamente nei caricabatteria consigliati dal produttore.** Se un caricabatteria previsto per un determinato tipo di batteria viene utilizzato con altri tipi di batterie, sussiste il pericolo di incendio.
- **Per gli attrezzi elettrici utilizzare esclusivamente le batterie previste allo scopo.** L'uso di batterie di tipo diverso può provocare lesioni e comportare il rischio d'incendi.
- **Tenere la batteria non utilizzata lontana da graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o da altri oggetti di metallo di piccole dimensioni che potrebbero causare un collegamento tra i contatti.** Un eventuale cortocircuito tra i contatti della batteria potrà dare origine a ustioni o ad incendi.
- **In caso di impiego errato possono verificarsi fuoriuscite di liquido dalla batteria. Evitare il contatto con questo liquido. In caso di contatto casuale, sciacquare con acqua. Qualora il liquido dovesse entrare in contatto con gli occhi, chiedere immediato consiglio al medico.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria può causare irritazioni cutanee o ustioni.
- **Non utilizzare batterie danneggiate o modificate.** Tali batterie possono comportarsi in modo imprevedibile e provocare fiamme, esplosioni o pericolo di lesioni.
- **Non esporre la batteria a fiamme o ad alte temperature.** Eventuali fiamme o temperature superiori a 130 °C (265 °F) possono provocare un'esplosione.
- **Seguire le istruzioni per la carica e non caricare mai la batteria o l'attrezzo a batteria oltre l'intervallo di temperatura indicato nel manuale d'istruzioni.** Una carica non corretta o oltre l'intervallo di temperatura ammesso può danneggiare irrimediabilmente la batteria o aumentare il rischio di incendio.

Assistenza

- **Fare riparare l'attrezzo elettrico esclusivamente da personale specializzato qualificato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In questo modo potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'attrezzo elettrico.
- **Non sottoporre mai a manutenzione le batterie danneggiate.** È consigliabile che la manutenzione completa delle batterie sia effettuata solo dal costruttore o nei centri del Servizio Assistenza autorizzati.

2.2 Indicazioni di sicurezza per martelli

Indicazioni di sicurezza per tutti i lavori

- **Indossare protezioni acustiche.** Il rumore può provocare la perdita dell'udito.
- **Utilizzare l'attrezzo con le impugnature supplementari fornite in dotazione.** Un'eventuale perdita del controllo può provocare lesioni.

- **Se si eseguono lavori durante i quali è possibile che l'utensile entri in contatto con cavi elettrici nascosti, afferrare l'attrezzo dalle impugnature isolate.** Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche i componenti metallici dello strumento e causare così una scossa elettrica.

Indicazioni di sicurezza in caso di utilizzo di punta lunga

- **Iniziare sempre il processo di foratura con un numero di giri esiguo e mentre la punta è a contatto con il pezzo in lavorazione.** In caso di numeri di giri più elevati, la punta potrebbe piegarsi leggermente, qualora possa essere ruotata liberamente senza alcun contatto con il pezzo in lavorazione e provocare lesioni.
- **Non esercitare alcuna pressione eccessiva e solo in senso longitudinale rispetto alla punta.** Le punte possono piegarsi e di conseguenza rompersi oppure provocare la perdita del controllo e lesioni.

2.3 Indicazioni di sicurezza aggiuntive

Sicurezza delle persone

- Utilizzare il prodotto e gli accessori solo se in perfette condizioni tecniche di funzionamento.
- Non manipolare né apportare mai modifiche al prodotto o agli accessori.
- Per la sostituzione degli utensili utilizzare guanti protettivi, poiché l'utensile e il porta-utensile si riscaldano durante l'impiego.
- Il prodotto dispone di una coppia elevata conforme alle sue applicazioni. Tenere sempre il prodotto saldamente con entrambe le mani utilizzando le apposite impugnature. L'utilizzatore deve essere pronto ad affrontare un eventuale blocco improvviso dell'utensile.
- Accertarsi che l'impugnatura laterale sia montata correttamente e fissata in modo regolare. Afferrare sempre l'impugnatura laterale dall'esterno.
- A causa della lavorazione, il materiale può scheggiarsi. Il materiale scheggiato può causare ferite all'operatore e provocare lesioni agli occhi. Durante l'utilizzo del prodotto indossare occhiali protettivi, un elmetto di protezione e protezioni acustiche. Se non si utilizza un dispositivo di aspirazione della polvere, indossare anche una leggera mascherina di protezione delle vie respiratorie.
- In caso di lavori di sfondamento, mettere in sicurezza la zona sul lato di fronte / opposto al luogo di lavoro. Il materiale prodotto con lo sfondamento potrebbe cadere fuori e/o in basso, causando lesioni ad altre persone.
- Durante la scalpellatura di soffitti, pareti e pavimenti, cercare di assumere una posizione stabile e sicura. Uno sfondamento improvviso potrebbe far perdere l'equilibrio.
- Evitare di toccare i componenti rotanti - Pericolo di lesioni!
- Mantenere sempre pulite le feritoie di ventilazione. Pericolo di ustioni a causa di feritoie di ventilazione coperte!
- Mettere in funzione il prodotto solo dopo averlo portato in posizione di lavoro.
- Non lavorare in un ambiente fortemente contaminato da polveri.
- La polvere che si genera durante la levigatura, la smerigliatura, il taglio e la foratura, può contenere sostanze chimiche pericolose. Alcuni esempi sono: piombo e vernici a base di piombo; laterizi, calcestruzzo e altri prodotti per opere murarie, pietra naturale e altri prodotti contenenti silicati; alcuni tipi di legno, come quercia, faggio e legno sottoposto a trattamento chimico; amianto o materiali che lo contengono. Determinare l'esposizione dell'utilizzatore e degli astanti in base alla classe di pericolosità dei materiali su cui si sta lavorando. Adottare i provvedimenti necessari al fine di mantenere l'esposizione ad un livello di sicurezza, ad es. utilizzare un sistema di raccolta della polvere o indossare una mascherina di protezione delle vie respiratorie. I provvedimenti generali per la riduzione dell'esposizione includono i seguenti punti:
  - lavorare in un ambiente ben aerato,
  - evitare un contatto prolungato con la polvere,
  - eliminare la polvere da viso e corpo,
  - indossare abbigliamento protettivo e lavare con acqua e sapone le parti esposte.
- Fare delle pause frequenti ed eseguire esercizi per le dita al fine di migliorarne la circolazione sanguigna. In caso di lavori prolungati, a causa delle forti vibrazioni si possono verificare disturbi ai vasi sanguigni o al sistema nervoso per quanto riguarda dita, mani o polsi.
- Non guardare direttamente la luce (LED) e non orientare la luce sul viso di altre persone. Sussiste il pericolo di abbagliamento.
- Evitare l'infiltrazione di umidità. Un cortocircuito causato dall'umidità può provocare un incendio o ustioni.
- Pericolo di lesioni dovute alla caduta di utensili e/o accessori. Prima dell'inizio dei lavori, controllare che la batteria e l'accessorio montato siano fissati saldamente.
- Non fissare alcun gancio per cintura su questo prodotto.

Sicurezza elettrica

- Prima di iniziare a lavorare controllare l'area di lavoro per individuare eventuali cavi elettrici, condutture del gas o dell'acqua nascosti. Se un cavo elettrico, un tubo del gas o dell'acqua vengono danneggiati, le parti metalliche esterne del prodotto possono provocare una scossa elettrica o un'esplosione.

Utilizzo conforme e cura degli attrezzi elettrici

- Spegnere immediatamente il prodotto, qualora l'utensile dovesse bloccarsi. Il prodotto può spostarsi lateralmente.
- Attendere finché il prodotto non si arresta prima di deporlo.

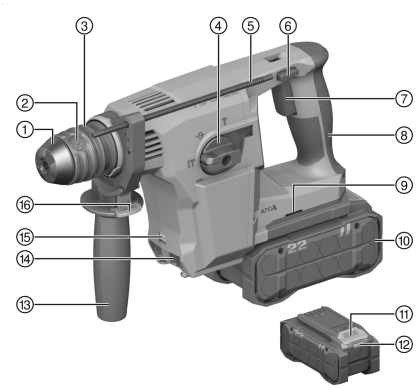
2.4 Utilizzo conforme e cura delle batterie ricaricabili

- **Prestare attenzione alle seguenti avvertenze di sicurezza per trattare ed utilizzare correttamente le batterie al litio.** La mancata osservanza può provocare irritazioni alla pelle, gravi lesioni corrosive, ustioni chimiche, incendi e/o esplosioni.
- Utilizzare le batterie solo se in perfette condizioni tecniche di funzionamento.
- Maneggiare con cura le batterie, onde evitare possibili danneggiamenti e la fuoriuscita di liquidi molto nocivi per la salute!
- Le batterie non devono essere in alcun caso modificate o manipolate!
- Le batterie non devono essere smontate, schiacciate, riscaldate o bruciate a temperature superiori a 80°C (176°F).
- Non utilizzare o caricare le batterie che hanno ricevuto un colpo o altro tipo di danneggiamento. Controllare regolarmente che sulle batterie non si riscontrino segni di danneggiamento.
- Non utilizzare mai batterie riciclate o riparate.
- Non utilizzare mai una batteria o un attrezzo elettrico a batteria come attrezzo a percussione.
- Non esporre mai le batterie ai raggi diretti del sole, a temperature elevate, alla formazione di scintille o a fiamme libere. Questo potrebbe provocare esplosioni.
- Non toccare i poli della batteria con le dita, con utensili, braccialetti, anelli o altri oggetti a conduttività elettrica. Ciò potrebbe danneggiare la batteria e provocare danni materiali e lesioni.
- Tenere le batterie al riparo da pioggia, umidità e liquidi. La penetrazione di umidità può provocare cortocircuiti, scosse elettriche, ustioni, incendi ed esplosioni.
- Utilizzare solamente i caricabatterie e gli elettroutensili previsti per questo tipo di batterie. Prestare attenzione alle indicazioni riportate nei rispettivi manuali d'istruzioni.
- Non utilizzare o conservare la batteria in ambienti a rischio di esplosione.
- Quando la batteria è troppo calda al tatto, è possibile che sia difettosa. Collocare la batteria in un luogo visibile e non infiammabile ad una distanza sufficiente dai materiali infiammabili. Fare raffreddare la batteria. Se la batteria dopo un'ora è ancora troppo calda al tatto, è possibile che sia difettosa. Seguire le istruzioni contenute nel manuale d'istruzioni delle batterie al litio **Hilti**. Il link si trova nel capitolo "Avvertenze relative alle batterie al litio Hilti" 106.

  Osservare le direttive speciali valide per il trasporto, il magazzinaggio e l'utilizzo di batterie al litio. 110

3 Descrizione

3.1 Panoramica del prodotto 1



① Protezione antipolvere
② Dispositivo di sblocco utensili / porta-utensile
③ Dispositivo di sblocco porta-utensile
④ Selettore di funzione
⑤ Astina di profondità
⑥ Selettore del senso di rotazione con sicura per il trasporto
⑦ Interruttore di comando
⑧ Impugnatura
⑨ Apertura di montaggio per accessori
⑩ Batteria
⑪ Tasto di sbloccaggio batteria
⑫ Indicatore di stato batteria
⑬ Impugnatura laterale
⑭ Attacco per aspiratore per la polvere TE DRS-22
⑮ Illuminazione dell'area di lavoro (LED)
⑯ Tasto di sbloccaggio astina di profondità

3.2 Utilizzo conforme

Il prodotto descritto è un martello perforatore a batteria SDS-Plus. Questo attrezzo è concepito per la foratura nell'acciaio, nel legno e nella muratura, per la foratura a percussione nel calcestruzzo e nella muratura, nonché per avvitare e svitare viti. Il prodotto può inoltre essere utilizzato per eseguire lavori di scalpellatura di lieve entità su opere in muratura e per interventi di rifinitura su calcestruzzo.

Informazioni in merito a batterie e caricabatterie Hilti

Batterie e caricabatterie compatibili con il prodotto:

Per questo prodotto utilizzare esclusivamente batterie al litio **Hilti** Nuron della serie **B 22**. Per garantire una prestazione ottimale, **Hilti** per questo prodotto raccomanda di utilizzare le batterie riportate nella presente tabella.

Per queste batterie utilizzare esclusivamente i caricabatterie **Hilti** citati in questa tabella.

3.3 Dotazione

Martello perforatore SDS-Plus, impugnatura laterale, astina di profondità, grasso, manuale d'istruzioni.

Altri prodotti di sistema, omologati per il vostro prodotto, sono reperibili presso il vostro **Hilti Store** oppure all'indirizzo: **www.hilti.group**

3.4 Active Vibration Reduction

Il prodotto è dotato di un sistema Active Vibration Reduction (AVR) che riduce in modo percettibile le vibrazioni.

3.5 ATC

Il prodotto è dotato del dispositivo elettronico di disinserimento rapido ATC (Active Torque Control).

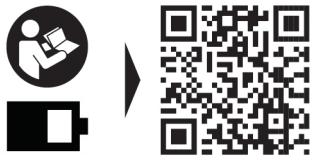
Se il prodotto si blocca o si inceppa, l'attrezzo si gira improvvisamente in modo incontrollato nella direzione opposta. L'ATC riconosce questa rotazione improvvisa del prodotto e disinserisce immediatamente quest'ultimo.

Per il perfetto funzionamento, il prodotto deve potersi girare.
Ad avvenuto disinserimento rapido, disinserire e reinserire il prodotto.

3.6 Avvertenze relative alle batterie agli ioni di litio Hilti

Prima della messa in funzione del prodotto, leggere attentamente le informazioni in merito alle batterie al litio **Hilti**. Queste sono disponibili al sito: **qr.hilti.com/manual/?id=2194438**
È possibile trovare le informazioni in merito ai seguenti argomenti:

- Indicazioni di sicurezza
- Dati tecnici
- Avvertenze relative agli indicatori LED
- Utilizzo delle batterie agli ioni di litio **Hilti**



Scansionare il codice QR per accedere direttamente al manuale d'istruzioni.

4 Dati tecnici

4.1 Dati tecnici

	TE 8-22
Generazione prodotto	01
Tensione nominale	21,6 V
Peso (Senza batteria)	2,9 kg (6,4 lb)
Energia per colpo singolo	3,3 J
Diametro di foratura nel calcestruzzo / muro (foratura a percussione)	1/8 in ... 1 in
Temperatura ambiente durante il funzionamento	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Temperatura di magazzinaggio	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 Preparazione al lavoro

AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni in caso di avvio accidentale!

- ▸ Prima di inserire o rimuovere la batteria, assicurarsi che il prodotto sia spento.
- ▸ Rimuovere la batteria prima di procedere con le impostazioni dell'attrezzo o prima di sostituire degli accessori.

Rispettare le avvertenze per la sicurezza ed i segnali di avvertimento riportati nella presente documentazione e sul prodotto.

5.1 Inserimento della batteria

AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni a causa di cortocircuito o caduta della batteria!

- ▸ Prima di inserire la batteria nel prodotto, accertarsi che sui contatti della batteria e su quelli del prodotto non siano presenti corpi estranei.
- ▸ Accertarsi che la batteria sia sempre innestata correttamente.

1. **Hilti** raccomanda di ricaricare la batteria completamente prima della messa in funzione iniziale.
2. Inserire la batteria nel prodotto, finché non scatta in posizione in modo udibile.
3. Controllare che la batteria sia correttamente in sede.

5.2 Rimozione della batteria

1. Premere il tasto di sbloccaggio della batteria.
2. Estrarre la batteria dal prodotto.

5.3 Montaggio dell'impugnatura laterale 2

1. Ruotare l'impugnatura per allentare il sostegno (nastro di serraggio) dell'impugnatura laterale.
2. Spingere il sostegno (nastro di serraggio) dalla parte anteriore sopra il porta-utensile, fino a raggiungere la scanalatura predisposta.
3. Posizionare l'impugnatura laterale nella posizione desiderata.
4. Ruotare l'impugnatura per serrare il sostegno (nastro di serraggio) dell'impugnatura laterale.

5.4 Montaggio del porta-utensile 3

⚠ PRUDENZA

Pericolo di lesioni! Pericolo di menomazione dell'utilizzatore a causa dell'astina di profondità montata, ma non utilizzata.

- ▸ Rimuovere l'astina di profondità dall'attrezzo.

Quando si sostituisce il porta-utensile impostare il selettore di funzione su questo simbolo: T.

1. Allungare la mano sopra il porta-utensile e tirare il dispositivo di sblocco del porta-utensile verso l'alto.
2. Inserire il porta-utensile sul supporto.
3. Ruotare il porta-utensile finché non scatta in sede.

5.5 Smontaggio del porta-utensile 4

⚠ PRUDENZA

Pericolo di lesioni! Pericolo di menomazione dell'utilizzatore a causa dell'astina di profondità montata, ma non utilizzata.

- ▸ Rimuovere l'astina di profondità dall'attrezzo.

All'atto della sostituzione del porta-utensile impostare il selettore di funzione sulla posizione "Scalpellatura" T.

1. Allungare la mano sopra il porta-utensile e tirare il dispositivo di sblocco del porta-utensile verso l'alto.
2. Rimuovere il porta-utensile tirando verso l'alto.

5.6 Inserimento dell'utensile 5

Ingrassare leggermente il codolo dell'utensile.
Utilizzare solamente grasso originale Hilti. Un grasso non corretto può danneggiare il prodotto.

1. Introdurre l'utensile nel porta-utensile e ruotarlo esercitando una leggera pressione fino a farlo innestare percettibilmente in sede.
2. Dopo averlo innestato, esercitare trazione sull'utensile per controllare che sia bloccato in modo sicuro.
   - ✔ Il prodotto è pronto all'uso.

5.7 Rimozione dell'utensile 6

⚠ PRUDENZA

Pericolo di lesioni a causa dell'utensile! L'utensile può essere caldo o tagliente.

- ▸ In occasione del cambio utensile, indossare appositi guanti di protezione.

1. Tirare indietro il dispositivo di sblocco utensili fino alla battuta.
2. Estrarre l'utensile.

5.8 Montaggio e regolazione dell'astina di profondità 7

1. Tirare indietro il tasto di sbloccaggio per l'impugnatura laterale.
2. Introdurre l'astina di profondità dalla parte anteriore nell'apposita apertura dell'impugnatura laterale. Regolare l'astina di profondità alla profondità di foratura desiderata.
3. Rilasciare il tasto di sbloccaggio.
   ✔ L'astina di profondità è bloccata.

5.9 Protezione anticaduta

⚠ AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni dovuto alla caduta utensile e/o degli accessori

- Utilizzare esclusivamente il cavo di ancoraggio utensile **Hilti** raccomandato per il prodotto.
- Prima di ogni utilizzo, controllare che il punto di fissaggio del cavo di ancoraggio utensile non presenti danni.

Informazioni in merito alle protezioni anticaduta Hilti

Rispettare le direttive nazionali per i lavori in quota.

Come anticaduta per questo prodotto utilizzare esclusivamente una combinazione del dispositivo anticaduta **Hilti** #2293133 con la fune di sicurezza utensili **Hilti** #2261970.

1. Fissare il dispositivo anticaduta nelle aperture di montaggio per gli accessori.
2. Controllare che sia fissata in modo sicuro.
3. Fissare un moschettone della fune di sicurezza dell'utensile al dispositivo anticaduta e il secondo moschettone a una struttura portante.
4. Controllare che i due moschettoni siano fissati in modo sicuro.

Rispettare le istruzioni per l'uso del dispositivo anticaduta **Hilti** e delle funi di sicurezza utensili **Hilti**.

6 Utilizzo

Rispettare le avvertenze per la sicurezza ed i segnali di avvertimento riportati nella presente documentazione e sul prodotto.

6.1 Accensione e spegnimento

1. Per accendere il prodotto, premere l'interruttore di comando.
   ✔ La velocità può essere regolata in modo continuo variando la pressione sull'interruttore di comando.
2. Per spegnere il prodotto, rilasciare l'interruttore di comando.

6.2 Senso di rotazione 8

- Regolare il senso di rotazione.
  ✔ L'interruttore si innesta in questa posizione.

6.3 Selettore di funzione 9

Posizionare il selettore di funzione sulla funzione desiderata.

Pericolo di danneggiamento! Il selettore di funzione non deve essere azionato quando l'attrezzo è in funzione.

Foratura senza percussione

- Portare il selettore di funzione su .

Foratura a percussione

- Portare il selettore di funzione su .

Posizionamento scalpello

- Portare il selettore di funzione su .

Scalpellatura

- Portare il selettore di funzione su .

7 Accessori opzionali

7.1 Aspiratore per la polvere TE DRS-22 10

L'aspiratore per la polvere TE DRS-22 viene utilizzato come accessorio per il martello perforatore SDS-Plus. Raccoglie una grande percentuale della polvere prodotta durante la lavorazione e può essere fissato sul martello perforatore SDS-Plus in modo facile e veloce. Nell'aspiratore per la polvere è incorporata una ventola di aspirazione, che viene azionata mediante un motore dedicato. All'accensione del martello perforatore SDS-Plus l'aspiratore riceve corrente dalla batteria del martello perforatore SDS-Plus.

L'aspiratore per la polvere non è adatto per lavorazioni nel metallo e nel legno.

8 Cura e manutenzione

AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni con la batteria inserita !

- Prima di tutti i lavori di cura e manutenzione rimuovere sempre la batteria!

Cura del prodotto

- Rimuovere con cura lo sporco tenace attaccato all'attrezzo.
- Se presente, pulire con cautela le feritoie di ventilazione con una spazzola morbida ed asciutta.
- Pulire la carcassa solo con un panno leggermente inumidito.
- Utilizzare un panno pulito e asciutto per pulire i contatti del prodotto.

Cura delle batterie al litio

- Non utilizzare mai una batteria con feritoie di ventilazione intasate. Pulire con cautela le feritoie di ventilazione con una spazzola asciutta e morbida.
- Evitare che la batteria venga esposta inutilmente a polvere o sporcizia. Mai esporre la batteria a elevata umidità (ad es. non immergere in acqua né esporre a pioggia).
  Se un batteria è stata bagnata, trattarla come una batteria danneggiata. Isolarla in un contenitore non infiammabile e rivolgersi al Centro Riparazioni **Hilti**.
- Tenere la batteria priva di olio e grasso esterni. Non lasciare che sulla batteria si accumuli inutilmente polvere o sporcizia. Pulire la batteria con una spazzola morbida e asciutta o un panno pulito e asciutto.
  Non toccare i contatti della batteria stessa ed eliminare da essi il grasso non applicato dall'officina.
- Pulire la carcassa solo con un panno leggermente inumidito.

Manutenzione

AVVERTIMENTO

Pericolo di scossa elettrica! Riparazioni incaute su componenti elettrici possono provocare gravi lesioni e bruciature.

- Tutte le riparazioni inerenti alle parti elettriche devono essere eseguite solo da elettricisti specializzati.

- Controllare regolarmente che tutte le parti visibili non presentino danneggiamenti e che gli elementi di comando funzionino perfettamente.
- In caso di danneggiamenti e/o di malfunzionamenti, non mettere in funzione il prodotto. Far riparare immediatamente il prodotto da un Centro Riparazioni **Hilti**.
- In seguito ad eventuali lavori di cura e manutenzione dell'attrezzo, ripristinare tutti i dispositivi di protezione e verificarne il corretto funzionamento.

Per un funzionamento sicuro, utilizzare solo ricambi, materiali di consumo ed accessori originali. Le parti di ricambio, i materiali di consumo e gli accessori autorizzati da **Hilti** per il vostro prodotto sono disponibili presso il vostro **Hilti Store** oppure all'indirizzo: **www.hilti.group**

8.1 Pulizia della protezione antipolvere

- Pulire regolarmente la protezione antipolvere sul porta-utensile con un panno pulito e asciutto.
- Strofinare delicatamente il bordo di tenuta per pulirlo, quindi ingrassarlo leggermente con grasso **Hilti**.
- Sostituire assolutamente la protezione antipolvere quando il bordo di tenuta è danneggiato.

9 Trasporto e magazzinaggio

Trasporto

Indicazioni generali per il trasporto dei prodotti Hilti

- Prestare attenzione che durante il trasporto sia fissato in modo sicuro.
- Prima del trasporto, rimuovere gli utensili in uso dal prodotto.

⚠ PRUDENZA

Avvio accidentale durante il trasporto !

- ▸ Trasportare sempre i prodotti con la batteria estratta!

- Estrarre la/le batteria/e.
- Non trasportare mai le batterie alla rinfusa. Durante il trasporto, le batterie devono essere preferibilmente protette da urti e vibrazioni eccessive e da qualsiasi materiale conduttivo o isolate da altre batterie, in modo che non vengano a contatto con altri poli della batteria e provochino un cortocircuito. **Rispettare le normative locali per le batterie.**
- Le batterie non possono essere inviate per posta. Rivolgersi ad uno spedizioniere se si intende spedire batterie non danneggiate.
- Prima di ogni utilizzo nonché prima e dopo un lungo trasporto, controllare che il prodotto e le batterie non presentino danneggiamenti.

Stoccaggio

Indicazioni generali per il magazzinaggio dei prodotti Hilti

⚠ AVVERTIMENTO

Danneggiamento accidentale dovuto a batterie difettose o con perdite di liquido !

- ▸ Conservare sempre i prodotti con la batteria estratta!

- Immagazzinare il prodotto e le batterie in un luogo fresco e asciutto. Rispettare i valori limite di temperatura riportati nei dati tecnici 106.
- Non lasciare mai le batterie inserite nel caricabatterie per un periodo prolungato. La buona pratica prevede di staccare i caricabatterie dalla rete elettrica al termine della ricarica e di rimuovere le batterie dal caricabatterie, soprattutto per il magazzinaggio e il trasporto.
- Per il magazzinaggio del caricabatterie staccare sempre il cavo di alimentazione dalla rete elettrica.
- Non immagazzinare mai le batterie al sole, su fonti di calore o dietro a vetri.
- Lasciare l'attrezzo e le batterie fuori dalla portata dei bambini e di personale non autorizzato.
- Prima di ogni utilizzo, controllare che il prodotto e le batterie non siano danneggiati prima e dopo un lungo periodo di magazzinaggio.

10 Supporto in caso di anomalie

Per tutte le anomalie, osservare l'indicatore di stato della batteria. L'indicatore di stato e tutti i malfunzionamenti che possono dipendere dalla batteria sono descritti nel manuale d'istruzioni delle batterie al litio Hilti. 106

In caso di anomalie non indicate nella presente tabella o che non è possibile risolvere per proprio conto, si prega di rivolgersi al nostro Centro Riparazioni **Hilti**.

Anomalia	Possibile causa	Soluzione
È impossibile premere l'interruttore di comando o l'interruttore è bloccato.	Selettore del senso di rotazione in posizione centrale.	▸ Premere il selettore del senso di rotazione verso destra o verso sinistra.
L'alberino dell'attrezzo non gira.	Batteria non completamente inserita.	▸ Inserire la batteria in posizione, fino ad udire un clic percettibile.
	Selettore del senso di rotazione in posizione centrale.	▸ Premere il selettore del senso di rotazione verso destra o verso sinistra.
	Il selettore funzione non è innestato oppure si trova in posizione "Scalpellatura" T o in posizione "Posizionamento scalpelli" -⊖-.	▸ Con l'attrezzo spento, portare il selettore di funzione in posizione "Foratura senza percussione" o "Foratura con percussione" T.

Anomalia	Possibile causa	Soluzione
Se la punta si inceppa, il prodotto arresta la percussione e inizia a eseguire movimenti oscillatori.	È stato attivato il dispositivo di protezione elettronico per evitare un ulteriore bloccaggio.	▸ Rilasciare la punta.
La percussione non funziona.	Prodotto troppo freddo.	▸ Posizionare il prodotto sul materiale di fondo e lasciarlo in funzione al minimo della potenza. Se necessario ripetere l'operazione finché il dispositivo di percussione non funziona.
	Selettore funzione su "Foratura senza percussione" .	▸ Portare il selettore funzione su "Foratura a percussione" .
La batteria si scarica più rapidamente del solito.	Condizioni della batteria non ottimali.	▸ Richiamare lo stato della batteria. 106
La batteria non scatta in sede con un "clic" udibile.	Contatto di innesto della batteria sporco.	▸ Pulire il contatto di innesto e inserire nuovamente la batteria nell'attrezzo.
Forte sviluppo di calore nel prodotto o nella batteria.	Guasto elettrico	▸ Spegnere immediatamente il prodotto. Rimuovere la batteria e osservarla. Lasciare che si raffreddi. Contattare il Centro Riparazioni **Hilti**.
L'utensile non può essere estratto dal bloccaggio.	Porta-utensile non arretrato completamente.	▸ Tirare indietro il dispositivo di sblocco utensili fino a battuta ed estrarre l'utensile.
L'utensile non asporta materiale.	Prodotto impostato su rotazione sinistrorsa.	▸ Commutare il selettore del senso di rotazione su rotazione destrorsa.
	Selettore funzione su "Foratura senza percussione" .	▸ Portare il selettore funzione su "Foratura a percussione" .

11 Smaltimento

AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni a causa di uno smaltimento non conforme! Pericoli per la salute imputabili alla fuoriuscita di gas o liquidi.

- ▸ Non spedire né inviare le batterie danneggiate!
- ▸ Coprire i collegamenti con materiale non conduttivo per evitare cortocircuiti.
- ▸ Smaltire le batterie in modo che non possano finire in mano ai bambini.
- ▸ Smaltire la batteria presso l'**Hilti Store** di fiducia oppure rivolgersi alla propria azienda di smaltimento competente.

I prodotti **Hilti** sono in gran parte realizzati con materiali riciclabili. Condizione essenziale per il riciclaggio è che i materiali vengano accuratamente separati. In molti Paesi **Hilti** ritira il vostro vecchio attrezzo. Rivolgetevi al Servizio Clienti **Hilti** oppure al vostro referente Hilti.

- ▸ Non gettare gli attrezzi elettrici, le apparecchiature elettroniche e le batterie tra i rifiuti domestici.

12 Garanzia del costruttore

- ▸ In caso di domande sulle condizioni di garanzia, rivolgersi al partner locale **Hilti**.

13 Ulteriori informazioni

→ **Qui** è possibile trovare accessori, prodotti di sistema e ulteriori informazioni sul prodotto.

RoHS (direttiva per la restrizione dell'uso di sostanze pericolose)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。
O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。
X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。
（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 "X" 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.
O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.
X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.
(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)

Questa tabella è valida per il mercato cinese.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝—〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

Questa tabella è valida per il mercato Taiwan.

Original betjeningsvejledning

Indhold

1 Om brugsanvisningen . . . 115
1.1 Om denne brugsanvisning . . . 115
1.2 Tegnforklaring . . . 115
1.3 Produktspecifikke symboler . . . 116
2 Sikkerhed . . . 116
2.1 Generelle sikkerhedsanvisninger for elværktøj . . . 116
2.2 Sikkerhedsanvisninger til hamre . . . 118
2.3 Yderligere sikkerhedsanvisninger . . . 118
2.4 Omhyggelig omgang med og brug af batterier . . . 119
3 Beskrivelse . . . 120
3.1 Produktoversigt 1 . . . 120
3.2 Bestemmelsesmæssig anvendelse . . . 120
3.3 Leveringsomfang . . . 120
3.4 Active Vibration Reduction . . . 120
3.5 ATC . . . 121
3.6 Anvisninger for **Hilti** lithium-ion-batterier . . . 121
4 Tekniske data . . . 121
4.1 Tekniske data . . . 121
5 Forberedelse af arbejdet . . . 121
5.1 Ilægning af batteri . . . 121
5.2 Fjernelse af batteri . . . 122
5.3 Montering af sidegreb 2 . . . 122
5.4 Montering af værktøjsholder 3 . . . 122
5.5 Afmontering af værktøjsholder 4 . . . 122
5.6 Isætning af indsatsværktøj 5 . . . 122
5.7 Udtagning af indsatsværktøj 6 . . . 122
5.8 Montering og indstilling af dybdestop 7 . . . 123
5.9 Faldsikring . . . 123
6 Betjening . . . 123
6.1 Tænd og sluk . . . 123
6.2 Omdrejningsretning 8 . . . 123
6.3 Funktionsvælger 9 . . . 123
7 Ekstra tilbehør . . . 124
7.1 Støvsugermodul TE DRS-22 10 . . . 124
8 Rengøring og vedligeholdelse . . . 124
8.1 Rengøring af støvkappen . . . 124
9 Transport og opbevaring . . . 124
10 Fejlafhjælpning . . . 125
11 Bortskaffelse . . . 126
12 Producentgaranti . . . 126
13 Yderligere oplysninger . . . 126

1 Om brugsanvisningen

1.1 Om denne brugsanvisning

- **Advarsel!** Før du bruger produktet, skal du have læst og forstået produktets medfølgende betjeningsvejledninger samt de betjeningsvejledninger, der henvises heri, inklusive anvisninger, sikkerhedsanvisninger og advarsler, billeder og specifikationer. Sørg især for at blive fortrolig med alle anvisninger, sikkerhedsanvisninger og advarsler, billeder, specifikationer samt bestanddele og funktioner. Hvis du ikke gør det, er der risiko for at få elektrisk stød, brandfare og risiko for alvorlige personskader eller dødsfald. Gem brugsanvisningen inklusive alle anvisninger, sikkerhedsanvisninger og advarsler til senere brug.
- HILTI-produkter er beregnet til professionel brug og må kun betjenes, efterses og vedligeholdes af autoriseret og instrueret personale. Dette personale skal i særdeleshed informeres om de potentielle farer, der er forbundet med anvendelsen af denne boltepistol. Der kan opstå farlige situationer ved anvendelse af produktet og det tilhørende udstyr, hvis det anvendes af personer, der ikke er blevet undervist i dets brug, eller hvis det ikke anvendes korrekt i henhold til forskrifterne i denne brugsanvisning.
- Den medfølgende brugsanvisning svarer til den aktuelle tekniske standard på tidspunktet for trykningen. Du kan altid finde den aktuelle version online på Hiltis produktside. Følg linket eller QR-koden i denne brugsanvisning, der er markeret med symbolet .
- Betjeningsvejledningen skal altid være inden for rækkevidde ved produktet. Sørg for, at denne brugsanvisning altid følger med ved overdragelse af produktet til andre.

1.2 Tegnforklaring

1.2.1 Advarsler

Advarsler advarer mod farer ved håndtering af produktet. Følgende signalord anvendes:

⚠ FARE

FARE !

- Betegner en umiddelbart truende fare, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller døden.

⚠ ADVARSEL

ADVARSEL !

- Står ved en potentielt truende fare, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller døden.

⚠ FORSIGTIG

FORSIGTIG !

- Advarer om en potentielt farlig situation, der kan forårsage personskader eller materielle skader.

1.2.2 Symboler i brugsanvisningen

Der benyttes følgende symboler i denne brugsanvisning:

	Se brugsanvisningen
	Anvisninger for anvendelse og andre nyttige oplysninger
	Krydshenvisning, efter symbolet angives sidetallet
	Dette symbol angiver en forventelig eller bekræftende reaktion eller en tilladt efterfølgende handling.
	Dette symbol angiver en forventelig eller forkert reaktion eller en ikke-tilladt efterfølgende handling.
	Håndtering af genvindbare materialer
	Elektriske maskiner og batterier må ikke bortskaffes som almindeligt husholdningsaffald
	Hilti Li-ion-batteri

	Hilti Lader

1.2.3 Symboler i illustrationer

Følgende symboler anvendes på illustrationer:

	Disse tal henviser til den pågældende illustration i begyndelsen af denne betjeningsvejledning.
3	Nummereringen i illustrationerne henviser til vigtige arbejdstrin eller for arbejdstrin til vigtige komponenter. I teksten fremhæves disse arbejdstrin eller komponenter med tilhørende numre, f.eks. **(3)**.
	Positionsnumre anvendes i illustrationen **Oversigt** og refererer til tallene i symbolforklaringen i afsnittet **Produktoversigt**.
	Dette symbol skal sikre skærpet opmærksomhed ved omgang med produktet.

1.3 Produktspecifikke symboler

1.3.1 Symboler på produktet

Følgende symboler kan forekomme på produktet:

	Produktet understøtter NFC-teknologi, som er kompatibel med iOS- og Android-platforme.
	Boring uden slagfunktion
	Boring med slagfunktion (hammerboring)
	Placering af mejsel
	Mejsling
	Højre-/venstreløb
n_0	Nominelt omdrejningstal ubelastet
	Jævnstrøm
Li-Ion	Lithium-ion-batteri
	Brug aldrig batteriet som slagværktøj.
	Lad ikke batteriet falde på gulvet. Brug ikke et batteri, der har fået et slag eller på anden vis er beskadiget.
	QR-koden og det tilhørende link ("qr.hilti.com/...") på produktet er en digital adresse. Via denne digitale adresse kan du finde oplysninger om produktet.
	Anvendt **Hilti** lithium-ion-batteriserie. Overhold oplysningerne i kapitlet **Tilsigtet anvendelse**.
	Hvis en sådan findes på produktet, er produktet certificeret til det amerikanske og canadiske marked iht. gældende standarder af dette certificeringsorgan.

2 Sikkerhed

2.1 Generelle sikkerhedsanvisninger for elværktøj

⚠ **ADVARSEL Læs alle sikkerhedsanvisninger, henvisninger, billedtekster og tekniske data på elværktøjet.** Hvis følgende anvisninger ikke overholdes, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

Opbevar alle sikkerhedsanvisninger og instruktioner til senere brug.

Det benyttede begreb "elværktøj" i sikkerhedsanvisningerne refererer til elektriske maskiner (med netledning) eller batteridrevne maskiner (uden netledning).

Arbejdspladssikkerhed

- **Sørg for at holde arbejdsområdet ryddeligt og godt oplyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.
- **Brug ikke elværktøj i eksplosionstruede omgivelser, hvor der er brændbare væsker, gasser eller støv.** Elværktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når elværktøjet er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

Elektrisk sikkerhed

- **Elværktøjets stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundne elværktøj.** Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
- **Elværktøj må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i elværktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til (f.eks. må man aldrig bære elværktøjet i ledningen, hænge det op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten). Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller dele, der er i bevægelse.** Beskadigede eller sammenviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- **Hvis elværktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- **Hvis det ikke kan undgås at anvende elværktøjet i fugtige omgivelser, skal du anvende et fejlstrømsrelæ.** Anvendelsen af et fejlstrømsrelæ nedsætter risikoen for et elektrisk stød.

Personlig sikkerhed

- **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge maskinen fornuftigt. Anvend aldrig elværktøj, hvis du er træt eller påvirket af stoffer, alkohol eller medicin.** Et øjebliks uopmærksomhed under brugen af elværktøjet kan medføre alvorlige personskader.
- **Brug beskyttelsesudstyr, og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængigt af elværktøjets type og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at elværktøjet er frakoblet, før du slutter det til strømforsyningen og/eller batteriet, tager det op eller transporterer det.** Undgå at bære elværktøjet med fingeren på afbryderen, og sørg for, at det ikke er tændt, når det sluttes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
- **Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgler, inden elværktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.
- **Undgå at arbejde i unormale kropsstillinger. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Det er derved nemmere at kontrollere elværktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
- **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Ved at anvende en støvudsugning er det muligt at nedsætte risiciene som følge af støv.
- **Man må ikke ignorere sikkerhedsreglerne for elværktøj, heller ikke selvom man er fortrolig med brugen af elværktøjet.** Uagtsomhed kan medføre alvorlig tilskadekomst inden for få sekunder.

Anvendelse og pleje af elværktøjet

- **Undgå at overbelaste maskinen. Brug altid en maskine, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det rigtige værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
- **Brug ikke elværktøj, hvis afbryderen er defekt.** En maskine, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.
- **Træk stikket ud af stikkontakten, og/eller fjern batteriet fra maskinen, inden du foretager indstillinger på den, skifter tilbehør og dele eller lægger den til side.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af elværktøjet.
- **Opbevar ubenyttede elværktøjer uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst sikkerhedsanvisningerne, benytte denne.** Elværktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.

- **Sørg for at pleje elværktøj omhyggeligt. Kontrollér, om bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at elværktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden elværktøjet tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte elværktøjer.
- **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- **Anvend elværktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. i overensstemmelse med disse anvisninger. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** I tilfælde af anvendelse af maskinen til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan der opstå farlige situationer.
- **Sørg for, at greb og gribeflader er tørre, rene og fri for olie og fedt.** Glatte greb og gribeflader gør betjeningen usikker, og det kan være svært at styre elværktøjet i uforudsete situationer.

Anvendelse og pleje af batteridrevet elværktøj
- **Oplad kun batterier i ladere, der er anbefalet af fabrikanten.** Der er risiko for brand, hvis en lader, der er beregnet til et bestemt batteri, anvendes til opladning af en anden batteritype.
- **Brug kun de batterier, der er beregnet til elværktøjet.** Brug af andre batterier øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.
- **Ikke benyttede batterier må ikke komme i berøring med kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne.** En kortslutning mellem batterikontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.
- **Hvis batteriet anvendes forkert, kan der løbe væske ud af batteriet. Undgå at komme i kontakt med denne væske. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene.** Batterivæske kan give hudirritation eller forbrændinger.
- **Brug aldrig et beskadiget eller ændret batteri.** Beskadigede eller ændrede batterier kan virke utilsigtet og medføre brand, eksplosion eller risiko for tilskadekomst.
- **Batterier må ikke udsættes for åben ild eller høje temperaturer.** Ild eller temperaturer over 130 °C (265 °F) kan medføre eksplosion.
- **Følg alle anvisninger vedrørende opladning, og oplad aldrig batteriet eller det batteridrevne værktøj uden for det temperaturområde, der er anført i betjeningsvejledningen.** Forkert opladning eller opladning uden for det tilladte temperaturområde kan ødelægge batteriet og øge risikoen for brand.

Service
- **Sørg for, at elværktøjet kun repareres af kvalificerede fagfolk, og at der altid benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig elværktøjssikkerhed.
- **Forsøg aldrig at reparere beskadigede batterier.** Al vedligeholdelse af batterier skal foretages af producenten eller af autoriserede forhandlere.

2.2 Sikkerhedsanvisninger til hamre

Sikkerhedsanvisninger for alle opgaver
- **Brug høreværn.** Støjpåvirkningen kan medføre høretab.
- **Brug de ekstrahåndgreb, som følger med maskinen.** Hvis du mister kontrollen, kan det medføre personskader.
- **Hold maskinen på de isolerede grebsflader, når du udfører opgaver, hvor indsatsværktøjet kan ramme skjulte strømledninger.** Ved kontakt med en spændingsførende ledning kan også metalliske værktøjsdele sættes under spænding, hvilket kan medføre elektrisk stød.

Sikkerhedsanvisninger ved anvendelse af lange bor
- **Begynd altid borearbejdet med lavt omdrejningstal, og mens boret har kontakt med emnet.** Ved højere omdrejningstal kan boret let blive bøjet, hvis det kan rotere frit uden kontakt med emnet, og medføre personskader.
- **Udøv ikke et for højt tryk på boret og kun i borets længderetning.** Bor kan blive bøjet og ende med at brække eller medføre tab af kontrollen og resultere i personskader.

2.3 Yderligere sikkerhedsanvisninger

Personlig sikkerhed
- Anvend kun produktet og tilbehør i teknisk fejlfri stand.
- Foretag aldrig manipulationer eller ændringer på produkt eller tilbehør.
- Anvend beskyttelseshandsker, når du skifter værktøj, da indsatsværktøjet og værktøjsholderen bliver meget varme under brugen.

- Produktet har et højt drejningsmoment, der passer til de opgaver, der skal udføres. Hold altid fast i produktet med begge hænder på de dertil beregnede håndtag. Bemærk, at værktøjet pludselig kan blokere.
- Kontrollér, at sidegrebet er monteret rigtigt og fastgjort korrekt. Tag altid fast om sidegrebet på ydersiden.
- Ved bearbejdning kan materialet splintres. Splinterne fra materialet kan medføre skader på legemet og øjnene. Brug beskyttelsesbriller, sikkerhedshjelm og høreværn under brugen af produktet. Hvis du ikke anvender støvudsugning, skal du også bruge et let åndedrætsværn.
- Ved gennembrydningsarbejde skal du huske at sikre området på den modsatte side. Nedbrydningsdele kan falde ud og/eller ned og volde skade på andre personer.
- Ved mejsling af lofter, vægge og gulve er det vigtigt at stå sikkert og stabilt. Hvis værktøjet pludselig går igennem, kan du miste balancen.
- Undgå berøring af roterende dele - fare for personskader!
- Hold altid ventilationsåbningerne fri. Fare for forbrændinger på grund af tildækkede ventilationsåbninger!
- Tænd først produktet, når du har bragt det i arbejdsposition.
- Arbejd ikke i omgivelser med høj støvbelastning.
- Støv, der dannes ved slibning, skæring og boring, kan indeholde farlige kemikalier. Nogle eksempler er: bly eller blybaseret maling; tegl, beton og andre murværksprodukter, natursten og andre silikatholdige produkter; visse typer træ som eg, bøg eller kemisk behandlet træ; asbest eller asbestholdige materialer. Bestem eksponeringen for brugeren og omkringstående personer ved hjælp af fareklassen for de materialer, der arbejdes på. Træf de nødvendige foranstaltninger for at holde eksponeringen på et sikkert niveau, f.eks. ved at bruge et støvopsamlingssystem eller brug af et passende åndedrætsværn. Generelle foranstaltninger til at reducere eksponeringen omfatter bl.a.:
  - Arbejde i et godt ventileret område,
  - Undgå længere tids kontakt med støv,
  - Lede støv bort fra ansigt og krop,
  - Bruge beskyttende beklædning og vaske eksponerede områder med vand og sæbe.
- Hold hyppigt pauser, og lav øvelser, så fingrene får bedre blodgennemstrømning. Ved længerevarende arbejde kan vibrationer medføre forstyrrelser af fingrenes, hændernes eller håndleddenes blodkar og nervesystem.
- Kig ikke direkte ind i belysningen (lysdiode), og lys ikke ind i ansigtet på andre personer. Der er fare for at blive blændet.
- Undgå indtrængning af fugt. En kortslutning som følge af fugt kan forårsage brand eller forbrændinger.
- Fare for personskader på grund af værktøj og/eller tilbehør, som falder på jorden. Kontrollér før arbejdets begyndelse, at batteriet og det monterede tilbehør er sikkert fastgjort.
- Fastgør ikke en bæltekrog på dette produkt.

Elektrisk sikkerhed

- Kontrollér før påbegyndelse af arbejdet arbejdsområdet for skjulte elektriske ledninger, gas- og vandrør, f.eks. med en metaldetektor. Udvendige metaldele på produktet kan medføre elektrisk stød eller forårsage en eksplosion, hvis du beskadiger en elledning, et gasrør eller et vandrør.

Omhyggelig omgang med og brug af elværktøj

- Sluk omgående produktet, hvis værktøjet blokeres. Produktet kan trække til siden.
- Vent, indtil produktet er standset helt, før du lægger det fra dig.

2.4 Omhyggelig omgang med og brug af batterier

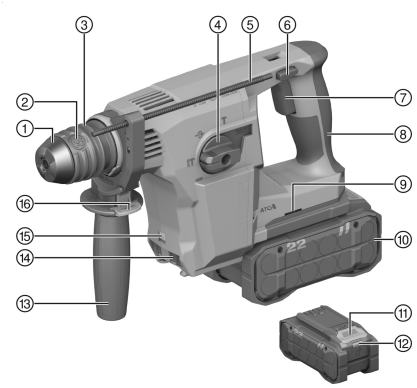
- **Overhold følgende sikkerhedsforanstaltninger for sikker håndtering og brug af Li-ion-batterier.** I modsat fald kan det medføre hudirritation, alvorlige ætsningsskader, kemiske forbrændinger, brand og/eller eksplosion.
- Anvend kun batterier i teknisk fejlfri stand.
- Batterier skal behandles forsigtigt for at undgå beskadigelser og udslip af meget sundhedsskadelige væsker!
- Batterier må under ingen omstændigheder modificeres eller manipuleres!
- Batterierne må ikke adskilles, klemmes, opvarmes til over 80 °C eller brændes.
- Anvend og oplad ikke batterier, som har fået stød eller på anden vis er blevet beskadiget. Kontrollér regelmæssigt dine batterier for tegn på skader.
- Anvend aldrig genbrugte eller reparerede batterier.
- Anvend aldrig batteriet eller et batteridrevet elværktøj som slagværktøj.
- Udsæt aldrig batterier for direkte solstråling, høj temperatur, gnister eller åben ild. Det kan medføre eksplosion.

- Berør ikke batteripolerne med dine fingre, værktøj, smykker eller andre elektrisk ledende genstande. Det kan beskadige batteriet og medføre personskader og materielle skader.
- Hold batterier på sikker afstand af regn, fugt og væsker. Indtrængende fugt kan medføre kortslutninger, elektrisk stød, forbrændinger, brand og eksplosion.
- Brug kun ladere og elværktøj, der er beregnet til denne batteritype. Overhold i den forbindelse oplysningerne i de tilhørende betjeningsvejledninger.
- Anvend og opbevar ikke batteriet i eksplosionsfarlige omgivelser.
- Hvis batteriet er for varmt til at kunne røres, kan det være defekt. Anbring batteriet på et overskueligt, ikke-brændbart sted med tilstrækkelig afstand til brændbare materialer. Lad batteriet køle af. Hvis batteriet efter en time fortsat er for varmt til at kunne røres, er det er defekt. Følg anvisningerne i betjeningsvejledningen til **Hilti** li-ion-batterier. Du finder linket til disse anvisninger i kapitlet "Oplysninger om Hilti Li-ion-batterier" 121.

  Vær opmærksom på de særlige retningslinjer, der gælder for transport, opbevaring og brug af Li-ion-batterier. 124

3 Beskrivelse

3.1 Produktoversigt 1



1. Støvkappe
2. Værktøjsudløser/værktøjsholder
3. Udløser til værktøjsholder
4. Funktionsvælger
5. Dybdestop
6. Omskifter til valg af højre-/venstreløb med transportsikring
7. Afbryder
8. Håndgreb
9. Monteringsåbning til tilbehør
10. Batteri
11. Batterifrigøringsknap
12. Statusindikator for batteri
13. Sidegreb
14. Tilslutning til støvsugermodul TE DRS-22
15. Arbejdsområdebelysning (lysdiode)
16. Frigøringsknap til dybdestop

3.2 Bestemmelsesmæssig anvendelse

Det beskrevne produkt er en batteridrevet borehammer SDS-Plus. Det er beregnet til boring i stål, træ og murværk, til hammerboring i beton og murværk og til iskruning og løsning af skruer. Produktet kan desuden anvendes til lette mejselopgaver i murværk og til efterbearbejdning af beton.

Oplysninger om Hilti genopladelige batterier og ladere

Batterier og ladere, der er kompatible med dette produkt:

Brug kun **Hilti** Nuron Li-ion-batterier fra serien **B 22** til dette produkt. Af hensyn til en optimal effekt anbefaler **Hilti** batterierne i tabellen til dette produkt.

Anvend kun **Hilti**-ladere fra de serier, der fremgår af tabellen, til disse batterier.

3.3 Leveringsomfang

Borehammer SDS-Plus, sidegreb, dybdestop, fedt, brugsanvisning.

Andre systemprodukter, som er godkendt til dit produkt, finder du i **Hilti Store** eller på: **www.hilti.group**

3.4 Active Vibration Reduction

Produktet er udstyret med et Active Vibration Reduction (AVR)-system, som reducerer vibrationsniveauet markant.

3.5 ATC

Produktet er udstyret med elektronisk hurtigfrakobling ATC (Active Torque Control).
Hvis indsatsværktøjet blokerer eller sætter sig fast, roterer produktet pludselig ukontrolleret i den modsatte retning. ATC registrerer denne pludselige rotationsbevægelse på produktet og kobler omgående produktet fra.

Produktet skal kunne rotere for at fungere korrekt.
Efter udført hurtig frakobling skal du slukket produktet og tænde det igen.

3.6 Anvisninger for Hilti lithium-ion-batterier

Læs de detaljerede oplysninger om **Hilti** lithium-ion-batterier, før produktet tages i brug. Du finder disse oplysninger her: **qr.hilti.com/manual/?id=2194438**
Du finder oplysninger om følgende emner:

- Sikkerhedsanvisninger
- Tekniske data
- Anvisninger om LED-indikatorer
- Håndtering af **Hilti** lithium-ion-batterier

Scan QR-koden for at gå direkte til brugsanvisningen.

4 Tekniske data

4.1 Tekniske data

	TE 8-22
Produktgeneration	01
Nominel spænding	21,6 V
Vægt (Uden batteri)	2,9 kg (6,4 lb)
Enkeltslagsenergi	3,3 J
Boreområde i beton/murværk (hammerboring)	1/8 in ... 1 in
Omgivende temperatur under drift	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Opbevaringstemperatur	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 Forberedelse af arbejdet

ADVARSEL

Fare for personskader på grund af utilsigtet start!

- ▸ Før isætning eller udtagning af batteriet skal du kontrollere, at det tilhørende produkt er slukket.
- ▸ Fjern batteriet fra maskinen, inden du foretager indstillinger eller skifter tilbehørsdele på den.

Følg sikkerheds- og advarselshenvisningerne i denne dokumentation og på produktet.

5.1 Ilægning af batteri

ADVARSEL

Fare for personskader på grund af kortslutning eller batteri, der falder på gulvet!

- ▸ Før isætning af batteriet skal du kontrollere, at batteriets kontakter og kontakterne på produktet er fri for fremmedlegemer.
- ▸ Kontrollér, at batteriet altid går korrekt i indgreb.

1. **Hilti** anbefaler at oplade batteriet helt, før produktet anvendes første gang.
2. Skub batteriet ind i produktet, indtil det går hørbart i indgreb.
3. Kontrollér, at batteriet er sat korrekt i.

5.2 Fjernelse af batteri

1. Tryk på batteriets frigøringsknap.
2. Træk batteriet ud af produktet.

5.3 Montering af sidegreb 2

1. Drej på grebet for at løsne sidegrebets holder (spændebånd).
2. Skub holderen (spændebånd) på forfra over værktøjsholderen frem til den dertil beregnede not.
3. Anbring sidegrebet i den ønskede position.
4. Drej på grebet for at spænde sidegrebets holder (spændebånd).

5.4 Montering af værktøjsholder 3

⚠ FORSIGTIG

Fare for personskader! Fare for at hæmme brugeren, hvis dybdestoppet er monteret, men ikke anvendes.

- Tag dybdestoppet af maskinen.

Vælg dette symbol på funktionsvælgeren ved værktøjsholder/-skift: T.

1. Tag fat om værktøjsholderen oppefra, og træk værktøjsholderens udløser opad.
2. Sæt værktøjsholderen på holderen.
3. Drej værktøjsholderen, indtil den går i indgreb.

5.5 Afmontering af værktøjsholder 4

⚠ FORSIGTIG

Fare for personskader! Fare for at hæmme brugeren, hvis dybdestoppet er monteret, men ikke anvendes.

- Tag dybdestoppet af maskinen.

Vælg positionen "Mejsling" T på funktionsvælgeren, når du skal skifte værktøjsholder.

1. Tag fat om værktøjsholderen oppefra, og træk værktøjsholderens udløser opad.
2. Løft værktøjsholderen op og af.

5.6 Isætning af indsatsværktøj 5

Smør indsatsværktøjets indstiksende med et tyndt lag fedt.
Anvend kun originalt fedt fra Hilti. En forkert fedttype kan medføre skader på produktet.

1. Stik indsatsværktøjet ind i værktøjsholderen, og drej det, mens du forsigtigt trykker det ind, indtil det går i indgreb.
2. Kontrollér efter isætning, at værktøjet sidder sikkert fast ved at trække i det.
   ✔ Produktet er klar til brug.

5.7 Udtagning af indsatsværktøj 6

⚠ FORSIGTIG

Fare for personskader på grund af indsatsværktøj! Indsatsværktøjet kan være meget varmt eller have skarpe kanter.

- Brug beskyttelseshandsker ved skift af indsatsværktøjet.

1. Træk værktøjsudløseren tilbage indtil anslag.

2. Tag indsatsværktøjet ud.

5.8 Montering og indstilling af dybdestop 7

1. Træk frigøringsknappen for sidegrebet tilbage.
2. Før dybdestoppet ind i den dertil beregnede åbning på sidegrebet forfra. Indstil dybdestoppet til den ønskede boredybde.
3. Slip frigøringsknappen.
   ✔ Dybdestoppet er låst.

5.9 Faldsikring

⚠ ADVARSEL

Fare for personskader som følge af nedfaldende værktøj og/eller tilbehør!

- ▸ Anvend kun den **Hilti**-værktøjssikkerhedsline, som er beregnet til dit produkt.
- ▸ Kontrollér værktøjssikkerhedslinens fastgørelsespunkt for mulige skader før hver brug.

Oplysninger vedrørende Hilti faldsikring

Overhold nationale retningslinjer for opgaver i højden.

Brug kun en kombination af **Hilti** faldsikringen #2293133 og **Hilti** værktøjslinen #2261970 som nedstyrtningssikring for dette produkt.

1. Fastgør faldsikringen i monteringsåbningerne for tilbehør.
2. Kontroller, at den sidder sikkert.
3. Fastgør den ene karabinhage på værktøjslinen til faldsikringen og den anden karabinhage til en bærende struktur.
4. Kontrollér, at begge karabinhager sidder sikkert.

Overhold brugsanvisningerne for **Hilti** faldsikringen og **Hilti** værktøjslinen.

6 Betjening

Følg sikkerheds- og advarselshenvisningerne i denne dokumentation og på produktet.

6.1 Tænd og sluk

1. Hvis du vil tænde produktet, skal du trykke på afbryderen.
   ✔ Omdrejningstallet kan reguleres trinløst, alt efter hvor langt afbryderen trykkes ind.
2. Hvis du vil slukke produktet, skal du slippe afbryderen.

6.2 Omdrejningsretning 8

- ▸ Indstil omdrejningsretningen.
  ✔ Omskifteren går i hak i denne stilling.

6.3 Funktionsvælger 9

Indstil funktionsvælgeren på den ønskede funktion.

Fare for beskadigelse! Funktionsvælgeren må ikke betjenes under brugen.

Boring uden slagfunktion

- Sæt funktionsvælgeren på .

Boring med slagfunktion

- Sæt funktionsvælgeren på .

Placering af mejsel

- Sæt funktionsvælgeren på .

Mejsling

- Sæt funktionsvælgeren på .

7 Ekstra tilbehør

7.1 Støvsugermodul TE DRS-22 10

Støvsugermodul TE DRS-22 anvendes som tilbehør til borehammer SDS-Plus. Det opsamler en stor procentdel af det genererede støv og kan nemt og hurtigt monteres på borehammeren SDS-Plus. Der er integreret en sugeblæser i støvsugermodulet. Denne drives af en separat motor. Når borehammeren SDS-Plus tændes, trækker modulet strøm fra borehammerens SDS-Plus-batteri.

Støvsugermodulet er ikke velegnet til opgaver i metal og træ.

8 Rengøring og vedligeholdelse

ADVARSEL

Fare for personskader ved isat batteri !

- Fjern altid batteriet før alle pleje- og vedligeholdelsesarbejder!

Pleje af produktet

- Fjern fastsiddende snavs med forsigtighed.
- Eventuelle ventilationsåbninger skal rengøres forsigtigt med en tør, blød børste.
- Rengør kun huset med en hårdt opvredet klud.
- Anvend en ren, tør klud til rengøring af produktets kontakter.

Pleje af Li-ion-batterier

- Anvend aldrig et batteri med tilstoppede ventilationsåbninger. Rengør forsigtigt ventilationsåbningerne med en tør, blød børste.
- Undgå, at batteriet unødigt udsættes for støv og snavs. Udsæt aldrig batteriet for høj fugtighed (f.eks. dyppe det i vand eller lade det stå ude i regnvejr).

  Hvis et batteri er blevet gennemvådt, skal det behandles som et beskadiget batteri. Isoler det i en ikke-brændbar beholder, og kontakt **Hilti** Service.
- Hold batteriet frit for udefrakommende olie og fedt. Lad ikke unødigt støv og snavs samle sig på batteriet. Rengør batteriet med en tør, blød børste eller en ren, tør klud.

  Berør ikke batteriets kontakter, og fjern ikke det fedt fra kontakterne, som er påført fra fabrikken.
- Rengør kun huset med en hårdt opvredet klud.

Vedligeholdelse

ADVARSEL

Fare for elektrisk stød! Fagmæssigt ukorrekte reparationer på elektriske dele kan medføre alvorlige personskader og forbrændinger.

- Reparationer på eldelene må kun udføres af en elektriker.

- Kontrollér regelmæssigt alle synlige dele for skader og betjeningselementerne for fejlfri funktion.
- Anvend ikke produktet i tilfælde af beskadigelse og/eller funktionsfejl. Få omgående produktet repareret af **Hilti** Service.
- Monter alle beskyttelsesanordninger efter pleje- og vedligeholdelsesarbejder, og kontrollér dem for fejlfri funktion.

Anvend kun originale reservedele, forbrugsmaterialer og tilbehørsdele af hensyn til en sikker drift. Reservedele, forbrugsmaterialer og tilbehør til dit produkt, som **Hilti** har godkendt, finder du i din **Hilti Store** eller under: **www.hilti.group**

8.1 Rengøring af støvkappen

- Rengør regelmæssigt støvkappen på værktøjsholderen med en ren, tør klud.
- Tør forsigtigt tætningen ren, og påfør den derefter et tyndt lag **Hilti**-fedt.
- Udskift altid støvkappen, hvis tætningen er beskadiget.

9 Transport og opbevaring

Transport

Generelle anvisninger for transport af Hilti-produkter

- Sørg for sikker fastgørelse under transport.

- Fjern monterede indsatsværktøjer, der er monteret på produktet, før transport.

⚠ FORSIGTIG

Utilsigtet start ved transport !

- ▸ Transportér altid dine produkter uden isat batteri!

- Tag batteriet/batterierne af.
- Transportér aldrig batterier liggende løst og ubeskyttet. Under transporten bør batterierne beskyttes mod hårde slag og vibrationer og isoleres fra enhver form for ledende materialer eller andre batterier, så de ikke kommer i kontakt med andre batteripoler og forårsager en kortslutning. **Overhold de lokale transportforskrifter for batterier.**
- Batterier må ikke sendes med posten. Henvend dig til et transportfirma, hvis du ønsker at sende ubeskadigede batterier.
- Kontrollér produktet og batterierne for skader hver gang før brug og før og efter længere transport.

Opbevaring

Generelle anvisninger for opbevaring af Hilti-produkter

⚠ ADVARSEL

Utilsigtet beskadigelse på grund af defekte eller utætte batterier !

- ▸ Opbevar altid dine produkter uden isat batteri!

- Opbevar produkt og batterier køligt og tørt. Overhold de temperaturgrænser, der fremgår af de tekniske data 📖 121.
- Lad ikke batterierne sidde i laderen i længere tid. Den foretrukne fremgangsmåde er at stikket til laderen trækkes ud af stikkontakten efter opladning, og at batterierne tages ud af laderen, især til opbevaring og transport.
- Træk altid netkablet til laderen ud af kontakten til strømnettet.
- Opbevar aldrig batterier i direkte sollys, på varmekilder eller i et vindue.
- Opbevar produkt og batterier utilgængeligt for børn og uvedkommende personer.
- Kontrollér produktet og batterierne for skader hver gang før brug og før og efter længere tids opbevaring.

10 Fejlafhjælpning

Vær opmærksom på batteriets statusindikator ved alle fejl. Du kan finde en forklaring til statusindikatoren og alle fejlmeddelelser, der kan komme fra det genopladelige batteri, i betjeningsvejledningen til Hilti lithium-ion-batterierne. 📖 121

Ved fejl, som ikke fremgår af denne tabel, eller som du ikke selv kan afhjælpe, beder vi dig om at kontakte **Hilti** Service.

Fejl	Mulig årsag	Løsning
Omdrejningsreguleringen kan ikke trykkes ned eller er blokeret.	Omskifter til valg af højre-/venstreløb i midterposition.	▸ Tryk omskifteren til valg af højre-/venstreløb til højre eller venstre.
Maskinens spindel roterer ikke.	Batteriet er ikke korrekt isat.	▸ Bring batteriet i indgreb med et hørbart klik.
	Omskifter til valg af højre-/venstreløb i midterposition.	▸ Tryk omskifteren til valg af højre-/venstreløb til højre eller venstre.
	Funktionsvælger er ikke gået i indgreb eller befinder sig i positionen "Mejsling" T eller i positionen "Placering af mejsel" ⊹.	▸ Sæt funktionsvælgeren på positionen "Boring uden slagfunktion" eller "Hammerboring" med maskinen i standset tilstand.
Produktet slår slagfunktionen fra, når boret sidder fast, og starter de oscillerende bevægelser.	Den elektroniske beskyttelsesanordning blev aktiveret for at undgå yderligere fastklemning.	▸ Løsn boret.

Fejl	Mulig årsag	Løsning
Ingen slagfunktion.	Produktet er for koldt.	▸ Sæt produktet på underlaget, og lad det køre i tomgang. Gentag om nødvendigt proceduren, indtil slagmekanismen arbejder.
	Funktionsvælger på "Boring uden slagfunktion" .	▸ Sæt funktionsvælgeren på "Hammerboring" .
Batteriet aflades hurtigere end normalt.	Batteritilstanden er ikke optimal.	▸ Aflæs batteriets tilstand. 121
Batteriet går ikke i indgreb med et tydeligt klik.	Holdetappen på batteriet er snavset.	▸ Rengør låsetappen, og sæt batteriet i igen.
Kraftig varmeudvikling i produkt eller batteri.	Elektrisk defekt	▸ Sluk omgående produktet. Tag batteriet ud, og hold øje med det. Lad det køle af. Kontakt **Hilti** Service.
Værktøjet kan ikke frigøres.	Værktøjsholderen er ikke trukket helt tilbage.	▸ Træk værktøjsudløseren tilbage indtil anslag, og tag indsatsværktøjet ud.
Værktøjet trænger ikke ind.	Produktet er indstillet til venstreløb.	▸ Indstil omskifteren til valg af højre-/venstreløb til højreløb.
	Funktionsvælger på "Boring uden slagfunktion" .	▸ Sæt funktionsvælgeren på "Hammerboring" .

11 Bortskaffelse

ADVARSEL

Fare for personskader på grund af ukorrekt bortskaffelse! Sundhedsfare på grund af udtrængen af gasser eller væsker.

- Beskadigede batterier må under ingen omstændigheder sendes!
- Tildæk kontakterne med et ikke-ledende materiale, så kortslutninger undgås.
- Bortskaf batterier på en sådan måde, at børn ikke kan få fat på dem.
- Bortskaf batteriet hos din **Hilti Store**, eller henvend dig til det ansvarlige renovationsfirma.

Størstedelen af de materialer, som anvendes ved fremstillingen af **Hilti**-produkter, kan genvindes. Materialerne skal dog sorteres, før de kan genvindes. I mange lande kan du aflevere dine udtjente produkter til **Hilti**, som derefter genvinder dem. Spørg **Hilti**s kundeservice eller din forhandler.

- Elværktøj, elektriske maskiner og batterier må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdingsaffald!

12 Producentgaranti

- Hvis du har spørgsmål vedrørende garantibetingelserne, bedes du henvende dig til din lokale **Hilti**-partner.

13 Yderligere oplysninger

Tilbehør, systemprodukter og yderligere oplysninger om dit produkt finder du → **her.**

RoHS (direktiv til begrænsning af anvendelsen af farlige stoffer)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。

（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.
O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572
X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.
(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking “X” based on their actual circumstances.)

Denne tabel gælder for det kinesiske marked.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
0 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝–〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

Denne tabel gælder kun for markedet Taiwan.

Originalbruksanvisning

Innehåll

1 Anvisningar om bruksanvisning . . . 130
1.1 Om denna bruksanvisning . . . 130
1.2 Teckenförklaring . . . 130
1.3 Produktberoende symboler . . . 131
2 Säkerhet . . . 131
2.1 Allmänna säkerhetsföreskrifter för elverktyg . . . 131
2.2 Säkerhetsföreskrifter för hammare . . . 133
2.3 Extra säkerhetsföreskrifter . . . 133
2.4 Omsorgsfull hantering och användning av batterier . . . 134
3 Beskrivning . . . 135
3.1 Produktöversikt 1 . . . 135
3.2 Avsedd användning . . . 135
3.3 Leveransinnehåll . . . 135
3.4 Active Vibration Reduction . . . 135
3.5 ATC . . . 136
3.6 Anvisningar för **Hilti**-litiumjonbatterier . . . 136
4 Teknisk information . . . 136
4.1 Teknisk information . . . 136
5 Förberedelser för arbete . . . 136
5.1 Sätta i batteriet . . . 136
5.2 Ta ut batteriet . . . 137
5.3 Montera sidohandtag 2 . . . 137
5.4 Montera chuck 3 . . . 137
5.5 Demontera chuck 4 . . . 137
5.6 Byta insatsverktyg 5 . . . 137
5.7 Ta ur insatsverktyg 6 . . . 137
5.8 Montera och ställa in djupmått 7 . . . 138
5.9 Fallskydd . . . 138
6 Användning . . . 138
6.1 På- och avstängning . . . 138
6.2 Rotationsriktning 8 . . . 138
6.3 Funktionsväljare 9 . . . 138
7 Valbara tillbehör . . . 139
7.1 Dammsugarmodul TE DRS-22 10 . . . 139
8 Skötsel och underhåll . . . 139
8.1 Rengöring av dammskyddskåpan . . . 139
9 Transport och förvaring . . . 139
10 Hjälp vid störningar . . . 140
11 Avfallshantering . . . 141
12 Tillverkargaranti . . . 141
13 Ytterligare information . . . 141

1 Anvisningar om bruksanvisning

1.1 Om denna bruksanvisning

- **Varning!** Innan du använder produkten, säkerställ att du har läst och förstått bruksanvisningen som medföljer produkten samt alla bruksanvisningar inklusive anvisningar, säkerhets- och varningsanvisningar, bilder och specifikationer som hänvisas till i produktens bruksanvisning. Gör dig särskilt förtrogen med alla anvisningar, säkerhets- och varningsanvisningar, bilder, specifikationer samt beståndsdelar och funktioner. Vid underlåtenhet att göra detta finns fara för elstötar, brand, allvarliga personskador eller dödsfall. Spara bruksanvisningen med alla anvisningar, säkerhets- och varningsanvisningar för senare användning.
- HILTI-produkter är avsedda för professionella användare och får endast användas, underhållas och repareras av auktoriserad, utbildad personal. Personalen måste vara särskilt informerad om de risker som finns. Produkten och dess tillbehör kan utgöra en risk om den används på ett felaktigt sätt av outbildad personal eller inte används enligt föreskrifterna.
- Den bifogade bruksanvisningen motsvarar den aktuella tekniska nivån vid tidpunkten för tryckningen. Du hittar alltid den senaste versionen online på Hiltis produktsida. Följ länken eller QR-koden i denna bruksanvisning, som är markerad med symbolen .
- Bruksanvisningen ska alltid finnas lättillgänglig vid produkten. Produkten bör endast överlämnas till andra personer tillsammans med denna bruksanvisning.

1.2 Teckenförklaring

1.2.1 Varningar

Varningarna är till för att varna för risker i samband med användning av produkten. Följande riskindikeringar används:

⚠ FARA

FARA !

- Anger överhängande risker som kan leda till svåra personskador eller dödsolycka.

⚠ VARNING

VARNING !

- Anger potentiella risker som kan leda till svåra personskador eller dödsfall.

⚠ FÖRSIKTIGHET

FÖRSIKTIGHET !

- Används för att uppmärksamma om en potentiell risksituation som kan leda till skador på person eller utrustning.

1.2.2 Symboler i bruksanvisningen

I den här bruksanvisningen används följande symboler:

	Observera bruksanvisningen
	Anmärkningar och annan praktisk information
	Hänvisning, efter symbolen anges sidnummer
	Denna symbol indikerar en förväntad eller bekräftande reaktion eller en tillåten påföljande handling.
	Denna symbol indikerar en oväntad eller felaktig reaktion eller en otillåten påföljande handling.
	Hantering av återvinningsbara material
	Elverktyg och batterier får inte kastas i hushållssoporna
	Hilti-litiumjonbatteri

	Hilti-batteriladdare

1.2.3 Symboler i bilderna

Följande symboler används i bilder:

2	Dessa siffror hänvisar till motsvarande bild i början av bruksanvisningen.
3	Numreringen i bilderna hänvisar till viktiga arbetsmoment eller viktiga komponenter för arbetsmomenten. I texten framhävs dessa arbetsmoment eller komponenter med motsvarande nummer, t.ex. **(3)**.
(11)	I bilden **Översikt** används positionsnummer och hänvisar till siffrorna i teckenförklaringen i avsnittet **Produktöversikt**.
	Det här tecknet används när du bör vara särskilt uppmärksam vid hantering av produkten.

1.3 Produktberoende symboler

1.3.1 Symboler på produkten

Följande symboler kan förekomma på produkten:

	Produkten stöder NFC-teknik, som är kompatibel med iOS- och Android-plattformar.
	Borrning utan slag
	Borrning med slag (hammarborrning)
	Mejselpositionering
	Mejsling
	Rotationsriktning
n_0	Nominellt varvtal, obelastat
	Likström
Li-Ion	Litiumjonbatteri
	Använd aldrig batteriet som slagverktyg.
	Låt inte batteriet falla ner på marken. Använd inte batterier som har utsatts för slag eller på annat sätt har skadats.
	QR-koden och den tillhörande länken (”qr.hilti.com/...”) på produkten är en digital adress. Via denna digitala adress kan du hämta information om produkten.
	Hilti-litiumjonbatteriserie som används. Observera uppgifterna i kapitlet **Avsedd användning**.
	Om denna markering finns på produkten är den godkänd av följande certifieringsorgan för den amerikanska och kanadensiska marknaden enligt gällande standarder.

2 Säkerhet

2.1 Allmänna säkerhetsföreskrifter för elverktyg

⚠ VARNING Läs noga igenom alla säkerhetsföreskrifter, anvisningar, avbildningar och tekniska data som medföljer detta elverktyg. Om nedanstående anvisningar inte följs, finns risk för elektriska stötar, brand och/eller svåra skador.

Förvara alla säkerhetsföreskrifter och anvisningarna på ett säkert ställe för framtida användning.

Begreppet ”elverktyg” som används i säkerhetsföreskrifterna avser nätdrivna elverktyg (med nätkabel) och batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

Säker arbetsmiljö

- **Håll arbetsområdet rent och väl belyst.** Oordning eller bristfällig belysning på arbetsplatsen kan leda till olyckor.
- **Arbeta inte med elverktyget i omgivningar med explosionsrisk där det finns brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktyg alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- **Håll barn och obehöriga personer på betryggande avstånd under arbetet med elverktyget.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över verktyget.

Elsäkerhet

- **Elverktygets elkontakt måste passa till vägguttaget. Elkontakten får absolut inte ändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Originalkontakter och lämpliga vägguttag minskar risken för elstötar.
- **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstötar om din kropp är jordad.
- **Skydda elverktyget från regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstötar.
- **Använd inte anslutningskabeln på ett felaktigt sätt, t.ex. genom att bära eller hänga upp elverktyget i den eller dra i den för att lossa elkontakten ur vägguttaget. Håll anslutningskabeln på avstånd från värmekällor, olja, vassa kanter och rörliga delar.** Skadade eller tilltrasslade anslutningskablar ökar risken för elstötar.
- **När du arbetar med ett elverktyg utomhus, använd endast förlängningskablar som är avsedda för utomhusbruk.** Genom att använda en lämplig förlängningskabel för utomhusbruk minskar du risken för elstötar.
- **Om det är alldeles nödvändigt att använda verktyget i fuktig miljö ska du använda en jordfelsbrytare.** Användning av jordfelsbrytare minskar risken för elstötar.

Personsäkerhet

- **Var uppmärksam, ha uppsikt över vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd aldrig elverktyg om du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicin.** En kort sekund av bristande uppmärksamhet när du arbetar med ett elverktyg kan leda till att du skadar dig själv eller någon annan svårt.
- **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Genom att använda personlig skyddsutrustning som t.ex. dammskyddsmask, halkfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd, beroende på vilket elverktyg du använder och till vad, minskar du risken för kroppsskada.
- **Undvik oavsiktlig igångsättning. Se till att elverktyget är frånkopplat innan du ansluter det till nätströmmen och/eller batteriet, tar upp det eller bär det.** Om du bär elverktyget med fingret på strömbrytaren eller ansluter ett tillkopplat verktyg till nätströmmen kan en olycka inträffa.
- **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar in elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan leda till skador.
- **Undvik en onormal kroppshållning. Se till att du står stadigt och håller balansen.** Då kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
- **Bär lämpliga kläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.** Löst hängande kläder, smycken och långt hår kan dras in av roterande delar.
- **När du använder elverktyg med anordningar för uppsugning och uppsamling av damm, bör du kontrollera att dessa anordningar är rätt monterade och används korrekt.** Används en dammsugare kan faror som orsakas av damm minskas.
- **Invagga dig inte i falsk säkerhet och strunta inte säkerhetsreglerna för elverktyg även om du har stor vana vid att arbeta med elverktyget.** Oförsiktig hantering kan leda till allvarliga skador inom bråkdelar av en sekund.

Användning och hantering av elverktyg

- **Överbelasta inte verktyget. Använd elverktyg som är avsedda för det aktuella arbetet.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- **Använd aldrig elverktyget om strömbrytaren är defekt.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- **Dra ut elkontakten ur uttaget och/eller ta i förekommande fall bort det löstagbara batterier innan du gör inställningar, byter tillbehör eller lägger ifrån dig verktyget.** Denna skyddsåtgärd förhindrar att du eller någon annan råkar sätta igång elverktyget av misstag.
- **Förvara elverktyg oåtkomligt för barn. Verktyget får inte användas av personer som inte är vana eller inte har läst dessa anvisningar.** Elverktyg är farliga om de används av oerfarna personer.
- **Underhåll elverktygen och tillbehören noggrant. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar och att komponenter inte har brustit eller skadats så att elverktygets**

funktion påverkas negativt. Se till att skadade delar repareras innan verktyget används igen. Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.

- **Håll insatsverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta insatsverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- **Använd elverktyg, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Används elverktyget på icke ändamålsenligt sätt kan farliga situationer uppstå.
- **Se till att handtaget och greppytorna är torra, rena och fria från olja och fett.** Med hala handtag och gripytor går det inte att hantera och kontrollera elverktyget säkert i oväntade situationer.

Användning och hantering av batteriverktyg

- **Ladda endast batterierna i de laddare som tillverkaren har rekommenderat.** Brandrisk kan uppstå om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper.
- **Använd endast batterier som är avsedda för aktuellt elverktyg.** Används andra batterier finns det risk för kroppsskada och brand.
- **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika kortslutning av kontakterna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.
- **Om batteriet används på fel sätt kan vätska rinna ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt, skölj med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen, uppsök dessutom läkare.** Batterivätskan kan orsaka hudirritation eller brännskada.
- **Använd aldrig skadade eller egenhändigt modifierade batterier.** Skadade eller modifierade batterier kan bete sig oförutsägbart och orsaka brand, explosioner eller risk för skador.
- **Utsätt aldrig batterier för öppen eld eller för höga temperaturer.** Öppen eld eller temperaturer över 130 °C (265 °F) kan orsaka explosion.
- **Följ alla anvisningar för laddning och ladda aldrig batteriet eller batteriverktyget vid temperaturer som ligger utanför det intervall som anges i bruksanvisningen.** Felaktigt utförd laddning eller laddning vid temperaturer utanför det tillåtna intervallet kan förstöra batteriet och öka risken för brand.

Service

- **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och använd då endast originalreservdelar.** Detta garanterar att verktygets säkerhet upprätthålls.
- **Utför aldrig underhåll på skadade batterier.** Underhåll av batterier får endast utföras av tillverkaren eller av auktoriserade kundservicecenter.

2.2 Säkerhetsföreskrifter för hammare

Säkerhetsanvisningar för alla arbeten

- **Bär hörselskydd.** Buller kan leda till hörselskador.
- **Använd de extrahandtag som levereras tillsammans med verktyget.** Tappar du kontrollen över verktyget kan det leda till skador.
- **Håll verktyget i de isolerade greppytorna medan du arbetar, eftersom det kan finnas risk att insatsverktyget stöter på en dold elledning.** Vid kontakt med en spänningssatt ledning kan metalldelar på verktyget spänningssättas och ge dig en stöt.

Säkerhetsanvisningar vid användning av långa borr

- **Börja alltid att borra med lågt varvtal och med borrspetsen i kontakt med arbetsstycket.** Om borret tillåts rotera utan kontakt med arbetsstycket kan det vid högre varvtal lätt komma att böjas, med åtföljande risk för personskador.
- **Använd inte för hårt tryck mot arbetsstycket och rikta trycket endast rakt i borrets längdriktning.** Följden kan annars bli att borret böjs så att det går sönder, eller att du tappar kontrollen över verktyget med risk för personskador.

2.3 Extra säkerhetsföreskrifter

Personsäkerhet

- Använd endast produkten och dess tillbehör om den är fullt funktionsduglig.
- Produkten eller dess tillbehör får inte byggas om eller ändras.
- Använd skyddshandskar vid byte av verktyg, eftersom insatsverktyget och chucken blir varma vid användning.
- Produkten har ett högt vridmoment beroende på användningsområde. Håll alltid produkten i handtagen med båda händerna. Användaren måste vara förberedd på att verktyget plötsligt kan blockeras.

- Kontrollera att sidohandtaget är korrekt monterat och ordentligt fastsatt. Grip alltid sidohandtaget ovanifrån.
- Vid bearbetning kan materialsplitter lossna. Splitter kan skada hud och ögon. Använd alltid skyddsglasögon, skyddshjälm och hörselskydd när du använder produkten. Om inget dammutsug används ska även ett lätt andningsskydd användas.
- Vid genombrottsarbeten, tänk på att säkra området på motstående sida. Annars finns det risk för att det material som lossnar ramlar ner eller skjuter iväg och skadar människor i närheten.
- Se till att du står stadigt vid bilning i tak, väggar och golv. Ett plötsligt genombrott kan göra att du tappar balansen.
- Rör inte vid roterande delar – risk för personskada!
- Håll alltid ventilationsspringorna fria. Risk för brännskador om ventilationsspringorna är övertäckta!
- Sätt inte på produkten förrän den är i arbetsläget.
- Arbeta inte i utrymmen med mycket damm.
- Damm som uppstår vid slipning, polering, kapning och borrning kan innehålla farliga kemikalier. Exempel på sådana är: Bly eller blybaserade färger; tegel, betong och andra murverksprodukter, natursten och andra produkter som innehåller silikat; vissa träslag såsom ek, bok och kemiskt behandlat trä; asbest eller material som innehåller asbest. Fastställ exponeringen för användaren och personer i närheten av arbetsområdet genom att kontrollera vilken riskklass det material som ska bearbetas tillhör. Vidta nödvändiga åtgärder för att hålla exponeringen på en säker nivå. Använd t.ex. ett dammuppsamlingssystem eller bär lämpligt andningsskydd. Allmänna åtgärder för att minska exponeringen är:
  - Arbeta i ett välventilerat utrymme,
  - Undvik längre kontakt med damm,
  - Led bort damm från ansiktet och kroppen,
  - Bär skyddskläder och tvätta exponerade områden med tvål och vatten.
- Ta ofta paus i arbetet och utför fingerövningar som ökar blodgenomströmningen i fingrarna. Vid långvarigt, ihållande arbete kan de starka vibrationerna ge besvär i blodkärl och nerver i fingrarna, händerna och handlederna.
- Titta inte direkt in i verktygets LED-belysning och undvik att lysa i ansiktet på andra personer. Risk för bländning.
- Förhindra att fukt tränger in. Kortslutningar som uppstår på grund av fukt kan orsaka brand eller brännskador.
- Risk för personskada på grund av nedfallande verktyg och/eller tillbehör. Kontrollera att batteriet och det monterade tillbehöret sitter fast ordentligt innan du påbörjar arbetet.
- Fäst inga bälteshakar på denna produkt.

Elektrisk säkerhet

- Undersök om det finns dolda el-, gas- och vattenledningar inom arbetsområdet innan du påbörjar arbetet. Utanpåliggande metalldelar på produkten kan orsaka elstöt eller explosion om du skadar en el-, gas- eller vattenledning.

Omsorgsfull hantering och användning av elverktyg

- Stäng genast av produkten om insatsverktyget blockeras. Produkten kan vridas i sidled.
- Vänta tills produkten stannat helt innan du lägger den ifrån dig.

2.4 Omsorgsfull hantering och användning av batterier

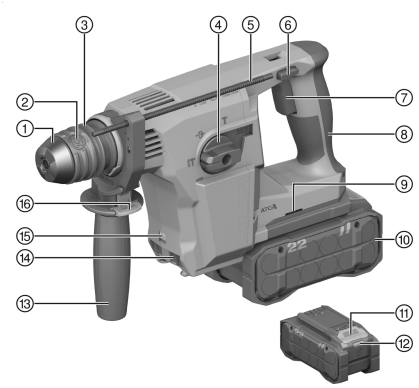
- **Observera följande säkerhetsanvisningar för säker hantering och användning av litiumjonbatterier.** Om åtgärderna inte följs kan det leda till hudirritation, svåra frätskador, kemiska brännskador, bränder och/eller explosioner.
- Använd endast batterier som är fullt funktionsdugliga.
- Hantera batterierna varsamt för att undvika skador och läckage av hälsovådliga syror!
- Batterier får absolut inte modifieras eller manipuleras!
- Batterier får inte tas isär, klämmas, upphettas till mer än 80°C (176°F) eller brännas upp.
- Använd inte och ladda inte batterier som har utsatts för slag eller på annat sätt är skadade. Kontrollera batterierna regelbundet för att se om de uppvisar tecken på skador.
- Använd aldrig återvunna eller reparerade batterier.
- Använd aldrig batteriet eller ett batteridrivet elverktyg som slagverktyg.
- Utsätt aldrig batterierna för direkt solljus, förhöjda temperaturer, gnistor eller öppna lågor. Detta kan leda till explosioner.

- Rör inte batteripolerna med dina fingrar, verktyg, smycken eller andra elektriskt ledande föremål av metall. Detta kan skada batteriet och orsaka såväl materiella skador som personskador.
- Håll batterierna borta från regn, väta och vätskor. Fukt som tränger sig in kan orsaka kortslutningar, elstötar, brännskador och explosioner.
- Använd endast batteriladdare och elverktyg som är avsedda för denna typ av batteri. Läs också igenom uppgifterna i motsvarande bruksanvisning.
- Använd inte och förvara inte batteriet i explosionsfarliga miljöer.
- Om batteriet är så hett att du inte kan ta i det kan det vara defekt. Ställ batteriet på en plats där inget riskerar att fatta eld och på betryggande avstånd från brännbart material. Låt batteriet svalna. Om batteriet efter en timme fortfarande är så hett att det inte går att ta i är det defekt. Följ anvisningarna i bruksanvisningen till **Hilti**-litiumjonbatterier. Du hittar länken till denna i kapitlet ”Anvisningar om Hilti-litiumjonbatterier” 136.

  Följ de särskilda föreskrifter som gäller för transport, förvaring och användning av litiumjonbatterier. 139

3 Beskrivning

3.1 Produktöversikt 1



1. Dammskydd
2. Chuckhylsa/chuck
3. Låsspärr för chuck
4. Funktionsväljare
5. Djupmått
6. Omkopplare för höger- och vänstervarv med transportsäkring
7. Strömbrytare
8. Handtag
9. Monteringsöppning för tillbehör
10. Batteri
11. Batteriets upplåsningsknapp
12. Statusindikering för batteri
13. Sidohandtag
14. Anslutning för dammsugarmodul TE DRS-22
15. Belysning för arbetsområdet (LED)
16. Upplåsningsknapp djupanslag

3.2 Avsedd användning

Den beskrivna produkten är en batteridriven borrhammare SDS-Plus. Den är avsedd för borrning i stål, trä och murverk, för hammarborrning i betong och tegel, och för skruvdragning. Produkten kan även användas för lättare mejslingsarbeten i tegel och efterarbeten i betong.

Information om Hilti-batterier och -batteriladdare

Batterier och batteriladdare som är kompatibla med denna produkt:

Till denna produkt får du endast använda **Hilti**s Nuron-litiumjonbatterier av typen **B 22**. För optimal effekt rekommenderar **Hilti** att batterierna som anges i tabellen används för denna produkt.

Använd endast **Hilti**s batteriladdare från de typserier som anges i denna tabell.

3.3 Leveransinnehåll

Borrhammare SDS-Plus, sidohandtag, djupanslag, fett, bruksanvisning.

Dessutom finns fler systemprodukter för din produkt både i närmaste **Hilti Store** och på nätet: **www.hilti.group**

3.4 Active Vibration Reduction

Produkten är utrustad med ett Active Vibration Reduction (AVR)-system som märkbart minskar vibrationerna.

3.5 ATC

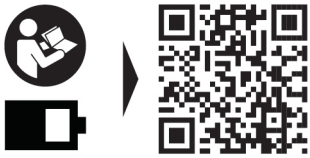
Verktyget är försett med elektronisk snabbavstängning ATC (Active Torque Control).
Om insatsverktyget blockeras eller kläms fast, vrider sig verktyget plötsligt okontrollerat i motsatt riktning. ATC-funktionen känner av den plötsliga vridrörelsen och stänger genast av verktyget.

För att fungera normalt måste verktyget kunna rotera obehindrat.
Efter snabbavstängning, stäng av verktyget och slå sedan på det igen.

3.6 Anvisningar för Hilti-litiumjonbatterier

Före start av produkten ska du läsa den detaljerade informationen om **Hilti** litiumjonbatterier. Dessa hittar du under: **qr.hilti.com/manual/?id=2194438**
Där finns information om följande ämnen:

- Säkerhetsföreskrifter
- Teknisk information
- Anvisningar för LED-indikeringar
- Hantering av **Hilti**-litiumjonbatterier



Skanna QR-koden för att komma direkt till bruksanvisningen.

4 Teknisk information

4.1 Teknisk information

	TE 8-22
Produktgeneration	01
Märkspänning	21,6 V
Vikt (Utan batteri)	2,9 kg (6,4 lb)
Enkelslagsenergi	3,3 J
Borrhålsdiameter i betong/tegel (hammarborrning)	1/8 in ... 1 in
Omgivningstemperatur vid drift	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Förvaringstemperatur	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 Förberedelser för arbete

VARNING

Risk för personskada på grund av oavsiktlig start!

- Kontrollera att produkten är avstängd innan du sätter i eller ta ur batteriet.
- Ta alltid bort batteriet innan du gör några inställningar på verktyget eller byter tillbehörsdelar.

Observera de säkerhets- och varningsanvisningar som du hittar i dokumentationen och på själva enheten.

5.1 Sätta i batteriet

VARNING

Risk för personskada på grund av kortslutning eller nedfallande batteri!

- Kontrollera innan du sätter in batteriet i produkten att både batteriets och produktens kontakter är fria från smuts och andra hinder.
- Säkerställ att batteriet alltid hakar i ordentligt.

1. **Hilti** rekommenderar att du laddar batteriet helt före den första starten.

2. Skjut in batteriet i produkten tills det snäpper fast med ett klick.
3. Kontrollera att batteriet sitter stadigt.

5.2 Ta ut batteriet

1. Tryck in upplåsningsknappen till batteriet.
2. Dra ut batteriet ur produkten.

5.3 Montera sidohandtag 2

1. Vrid på handtaget för att lossa sidohandtagsfästet (spännbandet).
2. Skjut fästet framifrån över chucken tills det går i det därför avsedda spåret.
3. Placera sidohandtaget i önskat läge.
4. Vrid på handtaget för att spänna fast sidohandtagsfästet (spännbandet).

5.4 Montera chuck 3

⚠ FÖRSIKTIGHET

Risk för personskada! Risk för att användaren blir skadad på grund av monterat men ej använt djupmått.

- ▸ Ta bort djupmåttet från verktyget.

Välj följande symbol i funktionsväljaren när du ska byta/demontera verktyg: T.

1. Ta tag i chucken och dra låsspärren för chucken uppåt.
2. Sätt chucken på fästet.
3. Vrid chucken tills den hakar fast.

5.5 Demontera chuck 4

⚠ FÖRSIKTIGHET

Risk för personskada! Risk för att användaren blir skadad på grund av monterat men ej använt djupmått.

- ▸ Ta bort djupmåttet från verktyget.

Innan du byter chuck, ställ funktionsväljaren på ”Bilning” T.

1. Ta tag i chucken och dra låsspärren för chucken uppåt.
2. För chucken uppåt och ta av den.

5.6 Byta insatsverktyg 5

Fetta in insticksänden på insatsverktyget en aning.
Använd endast originalfett från Hilti. Felaktigt fett kan orsaka skador på produkten.

1. Sätt insatsverktyget i chucken och vrid det samtidigt som du trycker det lätt inåt tills det låser.
2. Dra i verktyget efter isättningen för att kontrollera att det sitter ordentligt fast.
   ✔ Nu är produkten färdig att användas.

5.7 Ta ur insatsverktyg 6

⚠ FÖRSIKTIGHET

Risk för personskada från insatsverktyg! Insatsverktyget kan vara hett och ha skarpa kanter.

- ▸ Använd alltid skyddshandskar när du byter insatsverktyg.

1. Dra tillbaka chuckhylsan så långt det går.
2. Ta ur insatsverktyget.

5.8 Montera och ställa in djupmått 7

1. Dra tillbaka frigöringsknappen för sidohandtaget.
2. För in djupmåttet framifrån i den avsedda öppningen på sidohandtaget. Ställ in djupmåttet till önskat borrdjup.
3. Släpp frigöringsknappen.
   ✔ Djupmåttet är låst.

5.9 Fallskydd

⚠ VARNING

Risk för personskada på grund av nedfallande verktyg och/eller tillbehör!

- Använd bara den **Hilti**-verktygslina som är rekommenderad för din produkt.
- Kontrollera om verktygslinans fästpunkt är skadad inför varje användning.

Information om Hilti-fallskydd

Observera nationella föreskrifter för arbeten på höga höjder.

Använd uteslutande en kombination av **Hilti** fästband #2293133 med **Hilti** verktygslina #2261970 som fallskydd för denna produkt.

1. Haka fast fästbandet i öppningen för tillbehör.
2. Kontrollera att det sitter stadigt fast.
3. Fäst verktygslinans ena karbinhake i fästbandet och den andra karbinhaken i en bärande struktur.
4. Kontrollera att båda karbinhakarna sitter stadigt fast.

Följ bruksanvisningen till **Hilti** fästband samt **Hilti** verktygslina.

6 Användning

Observera de säkerhets- och varningsanvisningar som du hittar i dokumentationen och på själva enheten.

6.1 På- och avstängning

1. För att sätta på produkten trycker du in strömbrytaren.
   ✔ Du ställer in varvtalet steglöst genom att trycka in olika långt.
2. För att stänga av produkten släpper du strömbrytaren.

6.2 Rotationsriktning 8

- Ställ in rotationsriktning.
  ✔ Omkopplaren snäpps fast i den här positionen.

6.3 Funktionsväljare 9

Ställ funktionsväljaren på önskad funktion.

Risk för skador! Funktionsväljaren får inte användas under drift.

Borrning utan slag

- Ställ funktionsväljaren på .

Borrning med slag

- Ställ funktionsväljaren på .

Mejselpositionering

- Ställ funktionsväljaren på .

Mejsling

- Ställ funktionsväljaren på .

7 Valbara tillbehör

7.1 Dammsugarmodul TE DRS-22 10

Dammsugarmodulen TE DRS-22 används som tillbehör till borrhammare SDS-Plus. Den samlar upp en hög procentandel av det damm som bildas och går snabbt och enkelt att fästa på borrhammaren SDS-Plus. I dammsugarmodulen finns en inbyggd utsugsfläkt. Den drivs av en egen motor. När borrhammaren SDS-Plus slås på hämtar modulen sin ström från borrhammarbatteriet SDS-Plus.
Dammsugarmodulen är inte avsedd för arbeten i metall eller trä.

8 Skötsel och underhåll

⚠ VARNING

Risk för personskada vid anslutet batteri !

- ▸ Ta alltid bort batteriet innan skötsel och underhåll utförs!

Skötsel av produkten

- Ta försiktigt bort smuts som sitter fast.
- Rengör ventilationsspringorna försiktigt med en torr och mjuk borste i förekommande fall.
- Rengör höljet bara med en lätt fuktad trasa.
- Använd en ren och torr trasa för att rengöra produktens kontakter.

Skötsel av litiumjonbatterier

- Använd aldrig ett batteri med tilltäppta ventilationsspringor. Rengör ventilationsspringorna försiktigt med en torr och mjuk borste.
- Undvik att utsätta batteriet för onödigt mycket damm eller smuts. Utsätt aldrig batteriet för hög fukt (t.ex. genom att sänka ner det i vatten eller låta det stå i regnet).
  Om ett batteri har blivit genomblött ska det hanteras som ett skadat batteri. Förvara det i en brandsäker behållare och kontakta **Hilti**-service.
- Håll batteriet fritt från främmande olja och fett. Låt inte onödigt mycket damm eller smuts ansamlas på batteriet. Rengör batteriet med en mjuk borste eller en ren och torr trasa.
  Rör inte vid batteriets kontakter och ta inte bort fettet på kontakterna som har applicerats i fabriken.
- Rengör höljet bara med en lätt fuktad trasa.

Underhåll

⚠ VARNING

Risk för elstöt! Felaktigt utförda reparationer på elektriska delar kan leda till svåra skador och brännskador.

- ▸ Reparationer på de elektriska delarna får endast utföras av behörig fackman.

- Kontrollera regelbundet att inga synliga delar har skadats och att alla reglage fungerar som de ska.
- Använd inte produkten om den uppvisar skador eller funktionsstörningar. Låt **Hilti** Service reparera produkten omgående.
- Efter skötsel- och underhållsarbeten ska alla skyddsanordningar monteras igen och kontrolleras.

Använd endast originalreservdelar, -förbrukningsmaterial och -tillbehör för säker drift. Godkända reservdelar, förbrukningsmaterial och tillbehör till din produkt från **Hilti** hittar du i närmaste **Hilti Store** eller på: **www.hilti.group**

8.1 Rengöring av dammskyddskåpan

- ▸ Rengör regelbundet dammskyddet på chucken med en ren, torr torkduk.
- ▸ Torka försiktigt läpptätningen ren och fetta på nytt in den lätt med **Hilti**-fett.
- ▸ Byt ut dammskyddet om läpptätningen har skadats.

9 Transport och förvaring

Transport

Allmän information om transport av Hilti-produkter

- Se till att produkten är stabilt placerad under transport.
- Ta bort monterade insatsverktyg från produkten före transport.

⚠ FÖRSIKTIGHET

Oavsiktlig start under transport. !

- ▸ Transportera alltid produkten utan insatta batterier.

- Ta ut batteriet/batterierna.
- Transportera aldrig batterierna löst liggande. Under transport ska batterierna skyddas mot alltför hårda stötar och vibrationer samt hållas isolerade från eventuella ledande material eller andra batterier så att de inte kommer i kontakt med andra batteripoler och orsakar en kortslutning. **Observera lokala transportföreskrifter för batterier.**
- Batterier får inte skickas per post. Vänd dig till ett fraktbolag om du vill skicka intakta batterier.
- Kontrollera produkt och batterier före varje användning samt före och efter längre transport för att se till att de inte är skadade.

Förvaring

Allmän information om förvaring av Hilti-produkter

⚠ VARNING

Oavsiktlig skada på grund av trasiga eller läckande batterier. !

- ▸ Förvara alltid produkten utan insatta batterier.

- Förvara produkt och batterier svalt och torrt. Följ de temperaturgränsvärden som anges i den tekniska informationen 📖 136.
- Låt inte batterier sitta i laddaren över längre tid. Ta för vana att efter avslutad laddning koppla bort laddaren från elnätet och ta bort batterierna från laddaren – i synnerhet inför förvaring och transport.
- Vid förvaring av laddaren ska dess nätkabel alltid vara bortkopplad från elnätet.
- Förvara aldrig batterier i solen, på värmekällor eller bakom glas.
- Förvara produkt och batteri utom räckhåll för barn och obehöriga personer.
- Kontrollera produkt och batterier före varje användning samt före och efter längre tids förvaring för att se till att de inte är skadade.

10 Hjälp vid störningar

Observera batteriets statusindikering vid alla störningar. En förklaring av statusindikeringen, samt alla fel som kan härröra från batteriet, finns i bruksanvisningen till Hilti litiumjonbatterier. 📖 136

Kontakta **Hilti**-service om det uppstår ett fel som inte finns med i den här tabellen eller som du inte lyckas åtgärda på egen hand.

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Strömbrytaren kan inte tryckas ner resp. är spärrad.	Omkopplaren för höger- och vänstervarv i mittenläge.	▸ Tryck omkopplaren för höger- och vänstervarv åt höger eller vänster.
Verktygsspindeln roterar inte.	Batteriet har inte satts in helt.	▸ Tryck in batteriet tills du hör ett ”klick”.
	Omkopplaren för höger- och vänstervarv i mittenläge.	▸ Tryck omkopplaren för höger- och vänstervarv åt höger eller vänster.
	Funktionsväljaren står inte fullt ut i sitt läge eller så står den i läget ”mejsling” T eller ”mejselpositionering” ⊹.	▸ Ställ funktionsväljaren i läget ”Borrning utan slag” eller ”hammarborrning” när den står still.
Om borren kilas fast kopplas slagfunktionen automatiskt ur och produkten växlar till oscillerande rörelser.	Den elektroniska skyddsanordningen aktiveras för att undvika ytterligare fastklämning.	▸ Lossa borren.
Inget slag.	Produkten är för kall.	▸ Placera produkten på underlaget och låt den gå på tomgång. Upprepa detta om så krävs, tills slagmekanismen kommer igång.

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Inget slag.	Funktionsväljaren på ”borrning utan slag” .	▸ Sätt funktionsväljaren på ”hammarborrning” .
Batteriet laddas ur fortare än vanligt.	Batteriet fungerar inte optimalt.	▸ Kontrollera batteriets funktion. 136
Batteriet hakar inte i med ett hörbart klick.	Batteriets låsmekanism är smutsig.	▸ Rengör låsmekanismen och sätt i batteriet igen.
Kraftig värmeutveckling i produkt eller batteri.	Elektriskt fel	▸ Stäng genast av produkten. Ta bort batteriet och granska det. Låt det svalna. Kontakta **Hilti**-service.
Det går inte att ta ut insatsverktyget ur chucken.	Chucken har inte skjutits tillbaka helt.	▸ Dra chuckhylsan tillbaka till anslag och ta ut insatsverktyget.
Insatsverktyget tränger inte in i underlaget.	Produkten är inställd på vänstervarv.	▸ Ställ omkopplaren för höger- och vänstervarv på högervarv.
	Funktionsväljaren på ”borrning utan slag” .	▸ Sätt funktionsväljaren på ”hammarborrning” .

11 Avfallshantering

VARNING

Risk för personskada på grund av felaktig avfallshantering! Hälsorisk på grund av läckande gaser eller syror.

- ▸ Skicka aldrig iväg skadade batterier!
- ▸ Täck anslutningarna med ett icke ledande material för att förhindra kortslutningar.
- ▸ Kassera batterier så att de inte kan hamna i händerna på barn.
- ▸ Kassera batteriet hos din **Hilti Store** eller vänd dig till närmaste återvinningscentral.

Hilti-produkter är till stor del tillverkade av återvinningsbara material. En förutsättning för återvinning är att materialen separeras på rätt sätt. I många länder tar **Hilti** tillbaka din gamla enhet för återvinning. Fråga **Hilti** kundservice eller din säljare.

- ▸ Kasta inte elverktyg, elektronisk apparatur och batterier i hushållssoporna.

12 Tillverkargaranti

- ▸ Vänd dig till din lokala **Hilti**-representant om du har frågor om garantivillkoren.

13 Ytterligare information

Tillbehör, systemprodukter och mer information om din produkt hittar du **här.**

RoHS (föreskrifter för begränsning av användningen av farliga ämnen)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。
O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。
X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。
（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.
O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.
X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.
(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)

Tabellen gäller för den kinesiska marknaden.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
0 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝—〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

Denna tabell gäller för den taiwanesiska marknaden.

Original bruksanvisning

Innhold

1 Informasjon om bruksanvisningen . . . 145
1.1 Om denne bruksanvisningen . . . 145
1.2 Symbolforklaring . . . 145
1.3 Produktavhengige symboler . . . 146
2 Sikkerhet . . . 146
2.1 Generelle sikkerhetsregler for elektroverktøy . . . 146
2.2 Sikkerhetsanvisninger for borhammere . . . 148
2.3 Ytterligere sikkerhetsanvisninger . . . 148
2.4 Aktsom håndtering og bruk av batterier . . . 149
3 Beskrivelse . . . 150
3.1 Produktoversikt 1 . . . 150
3.2 Forskriftsmessig bruk . . . 150
3.3 Følgende inngår i leveransen: . . . 150
3.4 Active Vibration Reduction . . . 150
3.5 ATC . . . 150
3.6 Merknader angående **Hilti** li-ion-batterier . . . 151
4 Tekniske data . . . 151
4.1 Tekniske data . . . 151
5 Klargjøring til arbeidet . . . 151
5.1 Sette inn batteri . . . 151
5.2 Ta ut batteri . . . 151
5.3 Montere sidehåndtak 2 . . . 152
5.4 Montere chucken 3 . . . 152
5.5 Demontere chucken 4 . . . 152
5.6 Sette i innsatsverktøy 5 . . . 152
5.7 Ta ut innsatsverktøyet 6 . . . 152
5.8 Montere og justere dybdeanlegg 7 . . . 152
5.9 Fallsikring . . . 153
6 Betjening . . . 153
6.1 Slå på og av . . . 153
6.2 Rotasjonsretning 8 . . . 153
6.3 Funksjonsvelger 9 . . . 153
7 Ekstra tilbehør . . . 153
7.1 Støvmodul TE DRS-22 10 . . . 153
8 Pleie og vedlikehold . . . 154
8.1 Rengjøring av støvbeskyttelseskappen . . . 154
9 Transport og lagring . . . 154
10 Feilsøking . . . 155
11 Kassering . . . 156
12 Produsentgaranti . . . 156
13 Ytterligere informasjon . . . 156

1 Informasjon om bruksanvisningen

1.1 Om denne bruksanvisningen

- **Advarsel!** Før du tar i bruk produktet må du sørge for å ha lest og forstått den medfølgende bruksanvisningen samt alle bruksanvisninger som det henvises til i den, herunder instruksjonene, sikkerhets- og varselinformasjon, illustrasjoner og spesifikasjoner. Gjør deg særlig kjent med alle instruksjoner, sikkerhets- og varselinformasjon, illustrasjoner, spesifikasjoner samt deler og funksjoner. Ved manglende overholdelse er det fare for elektrisk støt, brann, alvorlige personskader eller død. Oppbevar bruksanvisningen med alle instruksjoner, sikkerhets- og varselinformasjon for senere bruk.
- HILTI-produkter er laget for profesjonell bruk og må kun brukes, vedlikeholdes og repareres av kyndig personale. Dette personalet må informeres spesielt om eventuelle farer som kan oppstå. Produktet og tilleggsutstyret kan utgjøre en fare hvis det betjenes av ukvalifisert personale eller ikke brukes på tiltenkt måte.
- Den medfølgende bruksanvisningen er i tråd med det aktuelle tekniske nivået på trykketidspunktet. Du finner alltid den mest oppdaterte versjonen på nettet på Hiltis produktside. Følg lenken eller QR-koden i denne bruksanvisningen, merket med symbolet .
- Bruksanvisningen skal alltid være tilgjengelig ved produktet. Pass på at bruksanvisningen følger med produktet når det overlates til andre personer.

1.2 Symbolforklaring

1.2.1 Varselinformasjon

Varselinformasjon advarer mot farer under håndtering av produktet. Følgende signalord benyttes:

⚠ FARE

FARE !

- For en umiddelbart truende fare som kan føre til alvorlige personskader eller død.

⚠ ADVARSEL

ADVARSEL !

- Varsler en mulig fare som kan føre til alvorlige personskader eller død.

⚠ FORSIKTIG

FORSIKTIG !

- Varsler om en mulig farlig situasjon som kan føre til personskade eller materiell skade.

1.2.2 Symboler i bruksanvisningen

Følgende symboler benyttes i denne bruksanvisningen:

	Følg bruksanvisningen
	Bruksinstruksjoner og andre nyttige opplysninger
	Kryssreferanse, symbol etterfulgt av sidetall
	Dette symbolet indikerer en forventet eller bekreftende reaksjon eller en tillatt etterfølgende handling.
	Dette symbolet indikerer en uventet eller feilaktig reaksjon eller en etterfølgende handling som ikke er tillatt.
	Håndtering av resirkulerbare materialer
	Ikke kast elektriske apparater eller batterier i husholdningsavfallet
	Hilti li-ion-batteri
	Hilti-lader

1.2.3 Symboler i illustrasjoner

Følgende symboler benyttes i illustrasjonene:

2	Disse tallene viser til den aktuelle illustrasjonen i begynnelsen av denne bruksanvisningen.
3	Nummereringen i illustrasjoner viser til viktige arbeidstrinn eller viktige komponenter for arbeidstrinnene. I teksten blir disse arbeidstrinnene eller komponentene markert med tilhørende numre, f.eks. **(3)**.
(11)	Posisjonsnumrene benyttes i illustrasjonen **Oversikt** og viser til numrene på forklarings-tekstene i avsnittet **Produktoversikt**.
	Dette symbolet betyr at håndtering av produktet krever stor grad av oppmerksomhet.

1.3 Produktavhengige symboler

1.3.1 Symboler på produktet

Følgende symboler kan brukes på produktet:

	Produktet støtter NFC-teknologi som er kompatibel med iOS- og Android-plattformer.
	Boring uten slag
	Boring med slag (hammerboring)
	Plassere meiselen
	Meisling
	Høyre-/venstregang
n_0	Nominelt tomgangsturtall
⎓	Likestrøm
Li-Ion	Li-ion-batteri
	Bruk aldri batteriet som slagverktøy.
	Ikke mist ned batteriet. Ikke bruk et batteri som har vært utsatt for støt eller er skadet på annen måte.
QR	QR-koden og den tilhørende lenken ("qr.hilti.com/...") på produktet er en digital adresse. Via denne digitale adressen kan du innhente informasjon om produktet.
	Benyttet **Hilti** li-ion-batteriserie. Følg opplysningene i kapitlet **Forskriftsmessig bruk**.
	Dersom produktet er utstyrt med dette, er produktet sertifisert av et sertifiseringsorgan for det amerikanske og canadiske markedet i henhold til gjeldende standarder.

2 Sikkerhet

2.1 Generelle sikkerhetsregler for elektroverktøy

⚠ **ADVARSEL Les alle sikkerhetsanvisninger, instrukser, illustrasjoner og tekniske data som elektroverktøyet er utstyrt med.** Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Ta vare på alle sikkerhetsanvisninger og instruksjoner for fremtidig bruk.

Begrepet "elektroverktøy" som er brukt i sikkerhetsanvisningene, viser til nettdrevne elektroverktøy (med nettledning) eller til batteridrevne elektroverktøy (uten nettledning).

Sikkerhet på arbeidsplassen

- **Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst.** Rotete eller dårlig belyste arbeidsområder kan føre til ulykker.

- **Bruk ikke elektroverktøyet i eksplosjonsfarlige omgivelser hvor det befinner seg brennbare flytende stoffer, gasser eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damp.
- **Hold barn og andre personer på sikker avstand mens elektroverktøyet brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over verktøyet.

Elektrisk sikkerhet

- **Elektroverktøyets støpsel må passe i stikkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Bruk ikke adapterkontakt på jordede elektroverktøy.** Uendrede støpsler og egnede stikkontakter minsker risikoen for elektrisk støt.
- **Unngå kroppskontakt med jordede overflater som rør, radiatorer, komfyrer eller kjøleskap.** Risikoen for elektriske støt er høyere når kroppen er jordet.
- **Hold elektroverktøyet unna regn og fuktighet.** Risikoen for elektrisk støt øker ved inntrenging av vann i et elektroverktøy.
- **Bruk ikke ledningen til å bære elektroverktøyet, henge det opp eller til å dra støpselet ut av stikkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter og deler som beveger seg.** Skadde eller sammenviklede ledninger øker risikoen for elektriske støt.
- **Bruk kun skjøteledninger som også er godkjent for utendørs bruk når du arbeider med et elektroverktøy utendørs.** Bruk av skjøteledning som er egnet til utendørs bruk, minsker risikoen for elektrisk støt.
- **Må elektroverktøyet brukes i fuktige omgivelser, er det nødvendig å bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.

Personsikkerhet

- **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, og gå fornuftig fram under arbeidet med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trøtt eller påvirket av narkotiske midler, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan være nok til å forårsake alvorlige personskader.
- **Bruk alltid personlig verneutstyr og vernebriller.** Bruk av personlig verneutstyr som støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm eller hørselsvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for personskader.
- **Unngå utilsiktet start. Forsikre deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler til strømforsyningen eller batteriet og før du løfter eller flytter elektroverktøyet.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet, eller kobler det til strøm når det er slått på, kan dette føre til uhell.
- **Fjern justeringsverktøy og skrunøkkel før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende maskindel, kan føre til personskader.
- **Unngå uhensiktsmessige arbeidsposisjoner. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- **Bruk egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- **Hvis det er montert støvavsugs- og oppsamlingsinnretninger, må det kontrolleres at disse er koblet til og blir brukt på riktig måte.** Bruk av støvavsug kan redusere faremomentene i forbindelse med støv.
- **Ikke føl deg for trygg og ikke bryt sikkerhetsreglene for elektroverktøy, heller ikke når du etter lang tids bruk er blitt fortrolig med elektroverktøyet.** Et øyeblikks uaktsomhet kan føre til alvorlige personskader.

Bruk og behandling av elektroverktøyet

- **Ikke overbelast verktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.
- **Ikke bruk elektroverktøy med defekt bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- **Dra ut støpselet fra stikkontakten og/eller ta ut et uttakbart batteri før du foretar maskininnstillinger, bytter tilbehørsdeler eller legger bort verktøyet.** Disse tiltakene forhindrer utilsiktet start av elektroverktøyet.
- **Oppbevar elektroverktøy som ikke brukes, utenfor barns rekkevidde. La ikke personer som ikke er fortrolige med verktøyet eller ikke har lest disse instruksjonene, bruke verktøyet.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- **Sørg for grundig pleie og vedlikehold av elektroverktøyet med tilbehør. Kontroller at bevegelige deler på elektroverktøyet fungerer feilfritt og ikke er i klem, og at ingen deler er brukket eller skadet, slik at dette svekker på elektroverktøyets funksjon. Få reparert skadde før elektroverktøyet brukes.** Mange ulykker er et resultat av dårlig vedlikeholdte elektroverktøy.
- **Hold skjæreverktøy skarpe og rene.** Godt vedlikeholdte skjæreverktøy med skarpe skjærekanter setter seg sjeldnere fast og er lettere å styre.

- **Bruk elektroverktøy, tilbehør, arbeidsverktøy osv. i overensstemmelse med denne bruksanvisningen. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.
- **Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og frie for olje og fett.** Glatte håndtak og gripeflater gir ikke sikker betjening og kontroll av elektroverktøyet i uforutsette situasjoner.

Bruk og behandling av det batteridrevne elektroverktøyet

- **Bruk kun ladere som er anbefalt av produsenten når du skal lade batteriene.** Det oppstår brannfare når det brukes andre batterier i en lader enn dem laderen er egnet for.
- **Bruk bare batterier som er beregnet for de forskjellige elektroverktøyene.** Bruk av andre batterier kan medføre skader og brannfare.
- **Unngå å oppbevare ubrukte batterier i nærheten av binders, mynter, nøkler, nagler, skruer eller andre små metallgjenstander som kan forårsake kortslutning av kontakten.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.
- **Ved feil bruk kan væske lekke fra batteriet. Unngå kontakt med denne væsken. Ved tilfeldig kontakt må det skylles med vann. Hvis det kommer væske i øynene, må du i tillegg oppsøke lege.** Batterivæske som renner ut, kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger.
- **Ikke bruk et batteri som er skadet eller modifisert.** Skadde eller modifiserte batterier kan oppføre seg uforutsigbart og forårsake brann, eksplosjon eller personskade.
- **Ikke utsett batteriet for åpen ild eller høye temperaturer.** Ild eller temperaturer over 130 °C (265 °F) kan forårsake eksplosjon.
- **Følg alle anvisningene for lading, og lad aldri batteriet eller det batteridrevne verktøyet utenfor temperaturområdet som er angitt i bruksanvisningen.** Feil lading eller lading utenfor det tillatte temperaturområdet kan ødelegge batteriet og øke brannfaren.

Service

- **Elektroverktøyet må kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Slik opprettholdes maskinens sikkerhet.
- **Ikke utfør vedlikehold på skadde batterier.** Alt vedlikehold på batterier skal utføres av produsenten eller et godkjent serviceverksted.

2.2 Sikkerhetsanvisninger for borhammere

Sikkerhetsanvisninger for alt arbeid

- **Bruk hørselsvern.** Påvirkning av støy kan føre til hørselstap.
- **Bruk håndtakene som leveres med maskinen.** Tap av kontroll kan føre til skader.
- **Hold maskinen i de isolerte håndtakene når du utfører arbeid der verktøyet kan komme i kontakt med elektriske ledninger.** Kontakt med en spenningsførende ledning kan også sette maskinens metalldeler under spenning og føre til elektrisk støt.

Sikkerhetsanvisninger ved bruk av lange bor

- **Begynn alltid å bore med lavt turtall og mens boret er i kontakt med arbeidsemnet.** Ved høyere turtall kan boret lett bøyes når det kan rotere fritt uten kontakt med arbeidsemnet, og dette kan føre til personskader.
- **Ikke trykk for hardt på boret, og trykk bare i lengderetningen i forhold til boret.** Bor kan bøyes og dermed brekke eller føre til tap av kontroll og personskader.

2.3 Ytterligere sikkerhetsanvisninger

Personsikkerhet

- Produkt og tilbehør må bare brukes i teknisk feilfri stand.
- Ikke foreta manipulering eller endring av produktet eller tilbehør.
- Bruk vernehansker når du bytter verktøy, ettersom innsatsverktøyet og chucken blir varme ved bruk.
- Produktet har et høyt dreiemoment som er tilpasset bruksområdene. Hold alltid maskinen fast med begge hender i håndtakene som er beregnet til formålet. Brukeren må være forberedt på at verktøyet plutselig kan bli blokkert.
- Kontroller at sidehåndtaket er riktig montert og forskriftsmessig festet. Grip alltid tak i sidehåndtaket ytterst.
- Gjennom bearbeiding kan materiale splintres av. Avsplintret materiale kan skade kroppen og øynene. Benytt øyevern, hjelm og hørselsvern ved bruk av produktet. Hvis det ikke benyttes støvavsug, må du i tillegg bruke lett åndedrettsvern.
- Ved gjennombruddsarbeider må området på den andre siden sikres. Deler som brytes ut, kan falle ut og/eller ned og skade andre personer.

- Sørg for at du står støtt ved meisling i tak, vegger og gulv. Du kan miste balansen ved et plutselig gjennombrudd.
- Unngå å berøre de roterende delene. Fare for personskader!
- Hold alltid ventilasjonsåpningene rene. Fare for forbrenning hvis ventilasjonsåpningene er blokkert!
- Vent med å slå på produktet til du har plassert det i arbeidsposisjon.
- Ikke arbeid i omgivelser som er sterkt belastet med støv.
- Støv som oppstår ved sliping, smergling, kapping og boring kan inneholde farlige kjemikalier. Noen eksempler er: Bly eller blybasert maling, tegl, betong og andre murverksprodukter, naturstein og andre silikatholdige produkter; bestemte treslag, slik som eik og bøk samt kjemisk behandlet trevirke, asbest eller asbestholdige materialer. Kartlegg hvor eksponert brukeren og personer i nærheten er ved hjelp av fareklassen til materialene som det arbeides med. Treff nødvendige tiltak for å holde eksponeringen på et trygt på nivå, f.eks. ved å bruke et støvoppsamlingssystem eller egnet åndedrettsvern. Til de generelle tiltakene for å redusere eksponeringen hører:
  - arbeid i et godt ventilert område,
  - unngå langvarig kontakt med støv,
  - led bort støv fra ansikt og kropp,
  - bruk verneutstyr og vask eksponerte områder med vann og såpe.
- Ta hyppige pauser og gjør øvelser for å øke blodgjennomstrømningen i fingrene. Ved langvarig arbeid kan kraftige vibrasjoner føre til forstyrrelser i blodkar eller nervesystemet i fingre, hender eller håndledd.
- Ikke se rett inn i belysningen (LED), og ikke lys inn i ansiktet til andre personer. Du og andre kan bli blendet.
- Hindre inntrengning av fuktighet. En kortslutning som forårsakes av fuktighet, kan føre til brann eller forbrenninger.
- Fare for personskade på grunn av verktøy og/eller tilbehør som faller ned. Kontroller før arbeidet påbegynnes at batteri og montert tilbehør er godt festet.
- Ikke fest noen beltekrok til dette produktet.

Elektrisk sikkerhet

- Kontroller før arbeidet påbegynnes at det ikke finnes skjulte strømledninger, gass- eller vannrør i arbeidsområdet. Utvendige metalldeler på produktet kan forårsake elektrisk støt eller en eksplosjon dersom du skader en strømledning, et gass- eller vannrør.

Forsiktig behandling og bruk av elektroverktøy

- Slå produktet av umiddelbart hvis verktøyet setter seg fast. Produktet kan gli ut til siden.
- Vent til produktet har stanset helt før du legger det fra deg.

2.4 Aktsom håndtering og bruk av batterier

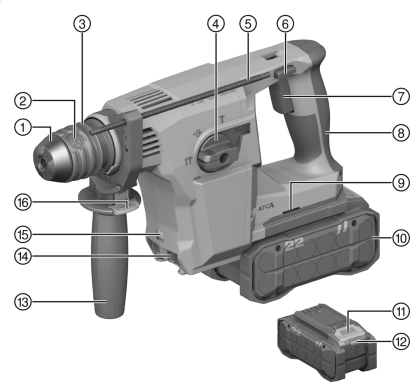
- **Ta hensyn til følgende sikkerhetsanvisninger for sikker håndtering og bruk av li-ion-batterier.** Manglende overholdelse kan føre til hudirritasjoner, alvorlige etseskader, kjemiske forbrenninger, brann og/eller eksplosjoner.
- Bruk kun batterier som er i teknisk feilfri stand.
- Behandle batterier med omhu for å unngå skader og forhindre at svært helseskadelige væsker lekker ut!
- Batterier må ikke under noen omstendigheter modifiseres eller manipuleres!
- Batteriene må ikke tas fra hverandre, klemmes, varmes opp over 80 °C (176 °F) eller brennes.
- Ikke bruk eller lad opp batterier som har vært utsatt for et støt eller er skadd på annen måte. Kontroller batteriene regelmessig for å se etter tegn på skader.
- Bruk aldri resirkulerte eller reparerte batterier.
- Ikke bruk batteriet eller et batteridrevet elektroverktøy som slagverktøy.
- Utsett aldri batterier for direkte sollys, høy temperatur, gnistdannelse eller åpen flamme. Dette kan føre til eksplosjoner.
- Ikke berør batteripolene med fingrene, verktøy, smykker eller andre elektrisk ledende gjenstander. Dette kan skade batteriet samt forårsake materielle skader og personskader.
- Hold batteriene unna regn, fuktighet og væsker. Hvis fuktighet trenger inn, kan dette føre til kortslutning, elektrisk støt, forbrenninger, brann og eksplosjoner.
- Bruk kun ladere og elektroverktøy som er beregnet på denne batteritypen. Følg i den forbindelse opplysningene i de tilhørende bruksanvisningene.
- Ikke bruk eller oppbevar batteriet i eksplosjonsfarlige omgivelser.

- Hvis batteriet er for varmt til å ta i, kan det være defekt. Plasser batteriet på et synlig, ikke brennbart sted med tilstrekkelig avstand til brennbare materialer. La batteriet kjølne. Hvis batteriet fremdeles er for varmt til at du kan ta på det etter en time, er det defekt. Følg instruksjonene i bruksanvisningen for **Hilti** li-ion-batterier. Du finner lenken til dette i kapittelet "Informasjon om Hilti li-ion-batterier" 151.

  Følg de spesielle retningslinjene som gjelder for transport, lagring og bruk av litium-ion-batterier. 154

3 Beskrivelse

3.1 Produktoversikt 1



1. Støvkappe
2. Verktøyutløser / chuck
3. Chuckutløser
4. Funksjonsvelger
5. Dybdeanlegg
6. Bryter for høyre-/venstregang med transport-sikring
7. Kontrollbryter
8. Håndtak
9. Monteringsåpning for tilbehør
10. Batteri
11. Utløserknapp for batteri
12. Statusindikator for batteri
13. Sidehåndtak
14. Tilkobling for støvmodul TE DRS-22
15. Arbeidsområdebelysning (lysdiode)
16. Utløserknapp for dybdeanlegg

3.2 Forskriftsmessig bruk

Det beskrevne produktet er en batteridrevet borhammer. SDS-Plus. Den er beregnet til boring i stål, tre og mur, hammerboring i betong og mur og til innskruing og løsing av skruer. Produktet kan også brukes til lett meisling i mur og til etterarbeid i betong.

Informasjon om Hilti-batterier og -ladere

Batterier og ladere som er kompatible med dette produktet:

Til dette produktet må du bare benytte **Hilti** Nuron li-ion-batterier i serien **B 22**. For optimal ytelse anbefaler **Hilti** å benytte batteriene som er angitt i denne tabellen til produktet.

Til disse batteriene må det bare benyttes **Hilti**-ladere i seriene som er står oppført i denne tabellen.

3.3 Følgende inngår i leveransen:

borhammer SDS-Plus, sidehåndtak, dybdeanlegg, fett, bruksanvisning.

I tillegg finner du godkjente systemprodukter til produktet hos nærmeste **Hilti Store** eller under: **www.hilti.group**

3.4 Active Vibration Reduction

Produktet er utstyrt med et Active Vibration Reduction (AVR)-system som reduserer vibrasjonen merkbart.

3.5 ATC

Produktet er utstyrt med den elektroniske hurtigutkoblingen ATC (Active Torque Control).

Hvis innsatsverktøyet blokkeres eller klemmes fast, begynner produktet plutselig å rotere ukontrollert i den motsatte retningen. ATC registrerer denne plutselige rotasjonsbevegelsen til produktet og slår produktet av umiddelbart.

For riktig funksjon må produktet kunne rotere.
Slå produktet av og på igjen etter hurtigutkoblingen.

3.6 Merknader angående Hilti li-ion-batterier

Les de detaljerte opplysningene om **Hilti** li-ion-batterier før du tar i bruk produktet. Disse finner du under: **qr.hilti.com/manual/?id=2194438**
Du finner informasjon om følgende emner:

- Sikkerhetsanvisninger
- Tekniske data
- Anvisninger for LED-indikatorer
- Håndtering av **Hilti** li-on-batterier

Skann QR-koden for å gå direkte til bruksanvisningen.

4 Tekniske data

4.1 Tekniske data

	TE 8-22
Produktgenerasjon	01
Merkespenning	21,6 V
Vekt (uten batteri)	2,9 kg (6,4 lb)
Enkeltslagenergi	3,3 J
Boreområde i betong/mur (hammerboring)	1/8 in ... 1 in
Omgivelsestemperatur under drift	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Lagringstemperatur	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 Klargjøring til arbeidet

ADVARSEL

Fare for personskader på grunn av utilsiktet start!

- Før du setter inn eller tar ut batteriet, må du kontrollere at det tilhørende produktet er slått av.
- Fjern batteriet før du foretar maskininnstillinger eller skifter tilbehørsdeler.

Følg sikkerhetshenvisningene og advarslene i denne dokumentasjonen og på produktet.

5.1 Sette inn batteri

ADVARSEL

Fare for personskader på grunn av kortslutning eller ved at batteriet faller ned!

- Forsikre deg om at det ikke er fremmedlegemer ved kontaktene på batteriet og kontaktene på produktet før du setter batteriet inn i maskinen.
- Kontroller at batteriet alltid går riktig i inngrep.

1. **Hilti** å fullade batteriet før første gangs bruk.
2. Skyv batteriet inn i produktet til du hører at det klikker på plass.
3. Kontroller at batteriet sitter godt fast.

5.2 Ta ut batteri

1. Trykk på batteriets opplåsingsknapp.
2. Trekk batteriet ut av produktet.

5.3 Montere sidehåndtak 2

1. Vri på håndtaket for å løsne holderen (klemmen) på sidehåndtaket.
2. Skyv holderen (klemmen) forfra over chucken til kilesporet som er beregnet til dette.
3. Plasser sidehåndtaket i ønsket stilling.
4. Vri på håndtaket for å stramme holderen (klemmen) på sidehåndtaket.

5.4 Montere chucken 3

⚠ FORSIKTIG

Fare for personskader! Fare for hindring av brukeren på grunn av montert, men ikke brukt dybdeanlegg.

- ▸ Fjern dybdeanlegget fra maskinen.

Ved skifte av chuck velger du dette symbolet på funksjonsvelgeren: T .

1. Hold rundt chucken og trekk chuckutløseren oppover.
2. Sett chucken på holderen.
3. Drei chucken til den går i inngrep.

5.5 Demontere chucken 4

⚠ FORSIKTIG

Fare for personskader! Fare for hindring av brukeren på grunn av montert, men ikke brukt dybdeanlegg.

- ▸ Fjern dybdeanlegget fra maskinen.

Ved skifte av chuck velger du posisjonen "Meisling" T på funksjonsvelgeren.

1. Hold rundt chucken og trekk chuckutløseren oppover.
2. Ta av chucken oppover.

5.6 Sette i innsatsverktøy 5

Smør innstikkenden til innsatsverktøyet med litt fett.
Bruk bare originalfett fra Hilti. Feil fett kan forårsake skade på produktet.

1. Sett innsatsverktøyet inn i chucken og vri det samtidig som du trykker lett på det, til du hører at det går i inngrep.
2. Trekk i verktøyet etter at du har satt det i for å forsikre deg om at det er godt festet.
   - ✔ Produktet er klart til bruk.

5.7 Ta ut innsatsverktøyet 6

⚠ FORSIKTIG

Fare for personskade på grunn av innsatsverktøy! Innsatsverktøyet kan være varmt og ha skarpe kanter.

- ▸ Bruk vernehansker når du skifter innsatsverktøy.

1. Trekk verktøyutløseren helt tilbake.
2. Ta ut innsatsverktøyet.

5.8 Montere og justere dybdeanlegg 7

1. Trekk utløserknappen for sidehåndtaket tilbake.
2. Skyv dybdeanlegget forfra inn i den tilhørende åpningen på sidehåndtaket. Still inn dybdeanlegget på ønsket boredybde.
3. Slipp utløserknappen.
   - ✔ Dybdeanlegget er låst.

5.9 Fallsikring

ADVARSEL

Fare for personskader som følge av at verktøy og/eller tilbehør faller ned!

- Bruk bare verktøysnoren som er anbefalt av **Hilti** til produktet.
- Kontroller festepunktet for verktøysnoren for mulige skader før hver bruk.

Informasjon om Hilti fallsikringsanordninger

Følg nasjonale retningslinjer for arbeid i høyden.

Som fallsikring til dette produktet må du bare bruke en kombinasjon av **Hilti**-fallsikringen #2293133 med **Hilti**-verktøysnor #2261970.

1. Fest fallsikringen i monteringsåpningene for tilbehør.
2. Kontroller at den sitter forsvarlig fast.
3. Fest den ene karabinkroken på verktøysnoren til fallsikringen og den andre karabinkroken til en bærende konstruksjon.
4. Kontroller at begge karabinkrokene sitter forsvarlig fast.

Følg bruksanvisningene for **Hilti**-fallsikring samt **Hilti**-verktøysnor.

6 Betjening

Følg sikkerhetsanvisningene og advarslene i denne dokumentasjonen og på produktet.

6.1 Slå på og av

1. For å slå på produktet trykker du på kontrollbryteren.
   - Avhengig av hvor langt inn kontrollbryteren trykkes, kan turtallet justeres trinnløst.
2. For å slå produktet av må du slippe kontrollbryteren.

6.2 Rotasjonsretning 8

- Still inn rotasjonsretningen.
  - Bryteren låses i denne posisjonen.

6.3 Funksjonsvelger 9

Sett funksjonsvelgeren på ønsket funksjon.

Fare for materiell skade! Funksjonsbryteren må ikke betjenes under drift.

Boring uten slag

- Sett funksjonsvelgeren på .

Boring med slag

- Sett funksjonsvelgeren på .

Plassere meiselen

- Sett funksjonsvelgeren på .

Meisling

- Sett funksjonsvelgeren på .

7 Ekstra tilbehør

7.1 Støvmodul TE DRS-22 10

Støvmodulen TE DRS-22 brukes som tilbehør til borhammeren SDS-Plus. Den samler opp en stor prosentdel av støvet som oppstår og kan raskt enkelt festes på borhammeren SDS-Plus. I støvmodulen er det innebygd en sugevifte. Denne drives av en egen motor. Når du slår på borhammeren SDS-Plus, får modulen strøm fra batteriet til borhammeren SDS-Plus.

Støvmodulen er ikke egnet til arbeid i metall og tre.

8 Pleie og vedlikehold

ADVARSEL

Fare for personskader på grunn av isatt batteri !

- Ta alltid ut batteriet før stell og vedlikeholdsarbeid!

Pleie av produktet

- Fjern forsiktig gjenstridig smuss.
- Rengjør ventilasjonsåpningene, der slike finnes, forsiktig med en tørr og myk børste.
- Rengjør huset bare med en lett fuktet klut.
- Bruk en ren og tørr klut for å rengjøre kontaktene på produktet.

Pleie av li-ion-batterier

- Bruk aldri et batteri med tilstoppede ventilasjonsåpninger. Rengjør ventilasjonsåpningene forsiktig med en tørr og myk børste.
- Unngå at batteriet unødig utsettes for støv eller smuss. Ikke utsett batteriet for høy fuktighet (f.eks. ved å dyppe det i vann eller la det stå ute i regnet).
  Hvis et batteri blir gjennomvått, må det behandles som et skadet batteri. Isoler det i en ikke-brennbar beholder, og kontakt **Hilti** service.
- Hold batteriet fritt for fremmed olje og fett. Ikke la unødig støv eller smuss samle seg på batteriet. Rengjør batteriet med en tørr og myk børste eller en ren og tørr klut.
  Ikke berør kontaktene på batteriet, og ikke fjern fettet som er smurt på kontaktene fra fabrikken.
- Rengjør huset bare med en lett fuktet klut.

Vedlikehold

ADVARSEL

Fare for elektrisk støt! Ufagmessige reparasjoner på elektriske komponenter kan føre til alvorlig personskade og forbrenninger.

- Elektriske deler på maskinen må kun repareres av fagfolk.

- Kontroller alle synlige deler regelmessig mht. skade og alle betjeningselementer mht. feilfri funksjon.
- Ved skader og/eller funksjonsfeil må produktet ikke brukes. Få produktet omgående reparert av **Hilti** service.
- Monter alle beskyttelsesinnretninger etter pleie- og vedlikeholdsarbeid, og kontroller at de fungerer feilfritt.

Av hensyn til sikkerheten må du bare bruke originale reservedeler, forbruksmateriell og tilbehør. Reservedeler, forbruksmateriell og tilbehør som er godkjent av **Hilti**, finner du hos **Hilti Store** eller på: **www.hilti.group**

8.1 Rengjøring av støvbeskyttelseskappen

- Rengjør støvbeskyttelseskappen på chucken med en ren, tørr klut.
- Tørk pakningen forsiktig ren og smør den inn med litt **Hilti**-smørefett.
- Støvbeskyttelseskappen må alltid byttes hvis pakningen er skadet.

9 Transport og lagring

Transport

Generell informasjon for transport av Hilti-produkter

- Sørg for at enheten er forsvarlig festet under transport.
- Fjern innsatsverktøy montert på produktet før transport.

FORSIKTIG

Utilsiktet start under transport !

- Transporter alltid produktene dine uten batterier!

- Ta ut batteri(er).
- Batterier må aldri transporteres løst. Under transport må batteriene beskyttes mot kraftige støt og vibrasjoner og isoleres fra ledende materialer og andre batterier, slik at de ikke kan komme i berøring med andre batteripoler og dermed forårsake kortslutning. **Følg lokale transportforskrifter for batterier.**
- Batterier må ikke sendes i posten. Kontakt et transportfirma hvis du vil sende uskadde batterier.

- Kontroller produkt og batterier for skader før hver bruk samt før og etter lengre transport.

Lagring

Generell informasjon for lagring av Hilti-produkter

⚠ ADVARSEL

Utilsiktet skade på grunn av defekte batterier eller lekkasje fra batterier !

- ▸ Oppbevar alltid produktene dine uten batterier!

- Oppbevar produkt og batterier kjølig og tørt. Ta hensyn til temperaturgrensene som er angitt under Tekniske data 151.
- Ikke la batterier sitte i laderen over lengre tid. Som anbefalt fremgangsmåte bør du koble ladere fra strømnettet etter lading og ta ut batteriene – især ved lagring og transport.
- Koble alltid laderens strømledning fra strømnettet ved lagring.
- Batterier må aldri oppbevares i solen, på varmekilder eller bak glass.
- Oppbevar produktet og batterier utenfor barn og uvedkommendes rekkevidde.
- Kontroller produkt og batterier for skader før hver bruk samt før og etter lengre tids lagring.

10 Feilsøking

Følg statusindikatoren for batteriet ved alle feil. Du finner en forklaring av statusindikatoren samt alle feil som kan ha sitt utspring i batteriet i bruksanvisningen for Hilti li-ion-batterier. 151
Ved feil som ikke står i denne tabellen eller som du selv ikke kan utbedre, må du kontakte **Hilti** service.

Feil	Mulig årsak	Løsning
Kontrollbryteren kan ikke trykkes inn eller er blokkert.	Bryteren for høyre-/venstregang er i midtstilling.	▸ Trykk bryteren for høyre-/venstregang mot høyre eller venstre.
Maskinens spindel roterer ikke.	Batteriet er ikke satt helt inn.	▸ Sett batteriet på plass med et hørbart klikk.
	Bryteren for høyre-/venstregang er i midtstilling.	▸ Trykk bryteren for høyre-/venstregang mot høyre eller venstre.
	Funksjonsvelgeren er ikke i inngrep eller den er i stillingen "Meisling" T eller i stillingen "Plassere meiselen" .	▸ Sett funksjonsvelgeren ved stillstand i stillingen "Boring uten slag" eller "Hammerboring" T.
Produktet slår av slagfunksjonen hvis boret sitter fast og begynner å bevege seg oscillerende.	Det elektroniske vernet er aktivert, for å unngå videre fastklemming.	▸ Løsne boret.
Slageffekt uteblir.	Produkt for kaldt.	▸ Sett produktet på underlaget og la det gå på tomgang. Gjenta om nødvendig til slagmekanismen fungerer.
	Funksjonsvelger på "Boring uten slag" .	▸ Still funksjonsvelgeren på "Hammerboring" T.
Batteriet blir tomt raskere enn vanlig.	Batteriets tilstand er ikke optimal.	▸ Sjekk batteriets tilstand. 151
Batteriet går ikke i inngrep med et hørbart klikk.	Festetappen på batteriet er skitten.	▸ Rengjør festetappen og sett batteriet inn igjen.
Sterk varmeutvikling i produktet eller batteriet.	Elektrisk feil	▸ Slå av produktet umiddelbart. Ta ut batteriet og undersøk det. La det kjølne. Kontakt **Hilti** service.
Får ikke verktøyet ut av chucken.	Chucken er ikke trukket helt tilbake.	▸ Trekk verktøyutløseren helt tilbake og ta ut innsatsverktøyet.
Verktøyet gir ingen avvirkning.	Produktet er stilt på venstregang.	▸ Still inn høyregang med bryteren for høyre-/venstregang.

Feil	Mulig årsak	Løsning
Verktøyet gir ingen avvirkning.	Funksjonsvelger på "Boring uten slag" .	▸ Still funksjonsvelgeren på "Hammerboring" .

11 Kassering

ADVARSEL

Fare for personskade ved ikke-forskriftsmessig kassering! Gasser eller væsker som lekker ut, utgjør en helsefare.

- ▸ Ikke send skadde batterier i posten eller på annen måte!
- ▸ Dekk til kontaktene med et ikke-ledende materiale for å unngå kortslutning.
- ▸ Kasser batterier slik at de er utilgjengelige for barn.
- ▸ Lever inn batteriet i nærmeste **Hilti Store**, eller kontakt et lokalt renovasjonsfirma.

Hilti produkter er i stor grad laget av gjenvinnbare materialer. Riktig materialsortering er en forutsetning for gjenvinning. I mange land tar **Hilti** imot ditt gamle apparat for gjenvinning. Spør **Hilti** kundeservice eller forhandleren.

- ▸ Kast aldri elektroverktøy, elektronisk utstyr eller batterier i husholdningsavfallet!

12 Produsentgaranti

- ▸ Når det gjelder spørsmål om garantibetingelser, ber vi deg kontakte din lokale **Hilti**-partner.

13 Ytterligere informasjon

Tilbehør, systemprodukter og ytterligere informasjon om produktet finner du → **her.**

RoHS (direktiv for begrensning av bruk av farlige stoffer)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。

（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.
O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572
X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.
(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking “X” based on their actual circumstances.)

Denne tabellen gjelder for markedet Kina.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
0 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝–〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

Denne tabellen gjelder for markedet Taiwan.

Alkuperäiset ohjeet

Sisällys

1 Tämän käyttöohjeen tiedot . . . 160
1.1 Tästä käyttöohjeesta . . . 160
1.2 Merkkien selitykset . . . 160
1.3 Tuotekohtaiset symbolit . . . 161
2 Turvallisuus . . . 161
2.1 Sähkötyökaluja koskevat yleiset turvallisuusohjeet . . . 161
2.2 Poravasaroita koskevat turvallisuusohjeet . . . 163
2.3 Muut turvallisuusohjeet . . . 163
2.4 Akkujen käyttö ja hoito . . . 164
3 Kuvaus . . . 165
3.1 Tuoteyhteenveto 1 . . . 165
3.2 Tarkoituksenmukainen käyttö . . . 165
3.3 Toimituksen sisältö . . . 165
3.4 Active Vibration Reduction . . . 165
3.5 ATC . . . 165
3.6 **Hilti**-litiumioniakkuja koskevia ohjeita . . . 166
4 Tekniset tiedot . . . 166
4.1 Tekniset tiedot . . . 166
5 Työkohteen valmistelu . . . 166
5.1 Akun kiinnitys . . . 166
5.2 Akun irrotus . . . 167
5.3 Sivukahvan kiinnitys 2 . . . 167
5.4 Istukan kiinnitys 3 . . . 167
5.5 Istukan irrotus 4 . . . 167
5.6 Työkaluterän kiinnitys 5 . . . 167
5.7 Työkaluterän irrotus 6 . . . 167
5.8 Syvyysrajoittimen kiinnitys ja säätö 7 . . . 168
5.9 Putoamissuoja . . . 168
6 Käyttö . . . 168
6.1 Kytkeminen päälle ja pois päältä . . . 168
6.2 Pyörimissuunta 8 . . . 168
6.3 Toimintatavan valintakytkin 9 . . . 168
7 Vaihtoehtoinen lisävaruste . . . 169
7.1 Pölynpoistovarustus TE DRS-22 10 . . . 169
8 Huolto, hoito ja kunnossapito . . . 169
8.1 Pölysuojuksen puhdistus . . . 169
9 Kuljetus ja varastointi . . . 169
10 Apua häiriötilanteisiin . . . 170
11 Hävittäminen . . . 171
12 Valmistajan myöntämä takuu . . . 171
13 Lisätietoja . . . 171

1 Tämän käyttöohjeen tiedot

1.1 Tästä käyttöohjeesta

- **Varoitus!** Ennen tuotteen käyttämistä varmista, että olet lukenut ja ymmärtänyt tuotteen mukana toimitetun käyttöohjeen sekä kaikki käyttöohjeet, joihin siinä viitataan, ja niiden sisältämät ohjeet, neuvot sekä turvallisuus- ja varoitushuomautukset, kuvat ja tekniset erittelyt. Perehdy etenkin kaikkiin ohjeisiin, turvallisuus- ja varoitushuomautuksiin, kuviin, teknisiin erittelyihin sekä tuotteen osiin ja toimintoihin. Ellei määräyksiä, ohjeita ja neuvoja noudateta, aiheutuu sähköiskun, tulipalon, vakavien vammojen tai kuoleman vaara. Säilytä käyttöohje ja kaikki ohjeet sekä turvallisuus- ja varoitushuomautukset myöhempää käyttötarvetta varten.
- HILTI -tuotteet on tarkoitettu ammattikäyttöön, ja niitä saa käyttää, huoltaa tai korjata vain valtuutettu, koulutettu henkilö. Käyttäjän pitää olla hyvin perillä käyttöön liittyvistä vaaroista. Tuote ja sen varusteet saattavat aiheuttaa vaaratilanteita, jos kokemattomat henkilöt käyttävät tuotetta ohjeiden vastaisesti tai muutoin asiattomasti.
- Oheinen käyttöohje vastaa tekniikan tasoa painatushetkellä. Katso uusin versio internetistä Hiltin tuotesivustolta. Sinne pääset tässä käyttöohjeessa olevasta linkistä tai QR-koodilla, joka on merkitty symbolilla .
- Käyttöohjeen on oltava aina tuotteen luona käden ulottuvilla. Varmista, että tämä käyttöohje on mukana, kun luovutat tuotteen toiselle henkilölle.

1.2 Merkkien selitykset

1.2.1 Varoitushuomautukset

Varoitushuomautukset varoittavat tuotteen käyttöön liittyvistä vaaroista. Seuraavia varoitustekstejä käytetään:

⚠ VAKAVA VAARA

VAKAVA VAARA !

- Varoittaa uhkaavasta vaaratilanteesta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai jopa kuolema.

⚠ VAARA

VAARA !

- Varoittaa mahdollisesta vaarasta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai kuolema.

⚠ VAROITUS

HUOMIO !

- Varoittaa mahdollisesta vaaratilanteesta, josta voi seurata loukkaantuminen tai aineellinen vahinko.

1.2.2 Symbolit käyttöohjeessa

Tässä käyttöohjeessa käytetään seuraavia symboleita:

	Noudata käyttöohjetta
	Toimintaohjeita ja muuta hyödyllistä tietoa
	Ristiviite, symbolia seuraa sivunumero
	Tämä symboli näyttää odotettavissa olevan tai vahvistettavan reaktion tai sallitun jatkotoimen.
	Tämä symboli näyttää odottamattoman tai virheellisen reaktion tai kielletyn jatkotoimen.
	Kierrätyskelpoisten materiaalien käsittely
	Älä hävitä sähkölaitteita ja akkuja tavallisen sekajätteen mukana
	Hilti Litiumioniakku

	Hilti-laturi

1.2.3 Symbolit kuvissa

Kuvissa käytetään seuraavia symboleita:

2	Nämä numerot viittaavat vastaavaan kuvaan tämän käyttöohjeen alussa.
3	Numerointi kuvissa viittaa tärkeisiin työvaiheisiin tai työvaiheiden kannalta tärkeisiin rakenneosiin. Nämä vastaavasti numeroidut työvaiheet tai rakenneosat korostetaan tekstissä, esimerkiksi **(3)**.
(11)	Kohtanumeroita käytetään kuvassa **Yleiskuva**, ja ne viittaavat kuvatekstien numerointiin kappaleessa **Tuoteyhteenveto**.
	Tämän merkin tarkoitus on kiinnittää erityinen huomiosi tuotteen käyttöön ja käsittelyyn.

1.3 Tuotekohtaiset symbolit

1.3.1 Symbolit tuotteessa

Tuotteessa voidaan käyttää seuraavia symboleita:

	Tämä tuote tukee iOS- ja Android-alustojen kanssa yhteensopivaa NFC-teknologiaa.
	Poraus ilman iskua
	Poraaminen iskulla (iskuporaus)
	Piikkausterän kohdistaminen
	Piikkaaminen
	Suunnanvaihtokytkin vasemmalle/oikealle
n_0	Nimellisjoutokäyntikierrosluku
	Tasavirta
Li-Ion	Litiumioniakku
	Älä koskaan käytä akkua lyöntityökaluna.
	Älä päästä akkua putoamaan. Älä käytä akkua, johon on kohdistunut isku tai joka on muutoin vaurioitunut.
	QR-koodi ja vastaava linkki ("qr.hilti.com/...") tuotteessa ovat digitaalinen osoite. Tämän digitaalisen osoitteen kautta voidaan hakea tietoa tuotteesta.
	Käytettävien **Hilti**-litiumioniakkujen tyyppisarja. Ota kappaleessa **Tarkoituksenmukainen käyttö** annetut tiedot huomioon.
	Jos tuotteessa on tämä, kyseinen tarkastuslaitos on sertifioinut tuotteen Yhdysvaltojen ja Kanadan markkinoille niillä voimassa olevien standardien mukaisesti.

2 Turvallisuus

2.1 Sähkötyökaluja koskevat yleiset turvallisuusohjeet

⚠ **VAKAVA VAARA Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet, selostukset ja tekniset tiedot, jotka liittyvät tähän sähkötyökaluun.** Seuraavien ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet huolellisesti vastaisen varalle.

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite ”sähkötyökalu” tarkoittaa verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (joissa verkkojohto) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (joissa ei verkkojohtoa).

Työpaikan turvallisuus

- **Pidä työskentelyalue siistinä ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys ja valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- **Älä käytä sähkötyökalua räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on syttyvää nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalut synnyttävät kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.
- **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää koneen hallinnan huomiosi suuntautuessa muualle.

Sähköturvallisuus

- **Sähkötyökalun pistokkeen pitää sopia pistorasiaan. Pistoketta ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä pistorasia-adaptereita suojamaadotettujen sähkötyökalujen yhteydessä.** Alkuperäisessä kunnossa olevat pistokkeet ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- **Vältä koskettamasta sähköä johtaviin pintoihin kuten putkiin, pattereihin, liesiin ja jääkaappeihin.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi maadottuu.
- **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään lisää sähköiskun vaaraa.
- **Älä kanna tai ripusta sähkötyökalua verkkojohdostaan äläkä vedä pistoketta irti pistorasiasta johdosta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Vahingoittuneet tai toisiinsa kietoutuneet johdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- **Kun käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvia jatkojohtoja.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- **Jos sähkötyökalua on välttämätöntä käyttää kosteassa ympäristössä, käytä vikavirtasuojakytkintä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.

Henkilöturvallisuus

- **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Sähkötyökalua käytettäessä hetkellinenkin varomattomuus saattaa aiheuttaa vakavia vammoja.
- **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita ja aina suojalaseja.** Henkilökohtaiset suojavarusteet, kuten hengityssuojain, luistamattomat turvajalkineet, kypärä ja kuulosuojaimet, pienentävät oikein käytettyinä loukkaantumisriskiä sähkötyökalun käyttötilanteesta riippuen.
- **Varo tahatonta käynnistämistä. Varmista, että sähkötyökalu on kytketty pois päältä, ennen kuin liität sen verkkovirtaan ja/tai liität siihen akun, otat sen käteesi tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käyttökytkimellä tai liität pistokkeen pistorasiaan käyttökytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- **Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitaltat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Työkalu tai avain, joka sijaitsee koneen pyörivässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.
- **Vältä vaikeita työskentelyasentoja. Varmista aina tukeva seisoma-asento ja tasapaino.** Siten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.
- **Käytä työhösi soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- **Jos pölynpoisto- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, sinun on tarkastettava, että ne on liitetty oikein ja että niitä käytetään oikealla tavalla.** Pölynpoistovarustuksen käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- **Älä tuudittaudu virheelliseen turvallisuuden tunteeseen äläkä laiminlyö sähkötyökaluja koskevia turvallisuusohjeita silloinkaan, kun mielestäsi jo olet kokenut sähkötyökalun käyttäjä.** Harkitsematon ja huolimaton toiminta voi sekunnin murto-osissa johtaa vakaviin loukkaantumisiin.

Sähkötyökalun käyttö ja käsittely

- **Älä ylikuormita konetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.
- **Älä käytä sähkötyökalua, jonka käyttökytkin ei toimi.** Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käyttökytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.
- **Irrota pistoke pistorasiasta ja/tai irrota akku ennen kuin muutat säätöjä, vaihdat terää tai lisävarusteita ja kun lopetat koneen käyttämisen.** Tämä turvatoimenpide estää sähkötyökalun tahattoman käynnistysriskin.
- **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna toisten henkilöiden käyttää konetta, elleivät he ole perehtyneet sen käyttöön ja lukeneet käyttöohjeita.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- **Hoida sähkötyökaluja ja niiden varusteita huolella. Tarkasta, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti eivätkä ole puristuksissa, ja tarkasta myös, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita tai vaurioituneita osia, jotka saattaisivat haitata sen toimintaa. Korjauta vaurioituneet osat ennen**

koneen käyttämistä. Usein loukkaantumisten ja tapaturmien syynä on sähkötyökalujen laiminlyöty huolto.

- **Pidä terät terävinä ja puhtaina.** Huolella hoidetut terät, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi, ja niillä työnteko on kevyempää.
- **Käytä sähkötyökalua, lisävarusteita ja tarvikkeita, teriä jne. niiden käyttöohjeiden mukaisesti. Ota tällöin työolosuhteet ja suoritettava työtehtävä huomioon.** Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille tarkoitettuun käyttöön saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.
- **Pidä käsikahvat ja tartuntapinnat kuivina, puhtaina, öljyttöminä ja rasvattomina.** Jos käsikahvat tai tartuntapinnat ovat liukkaat, sähkötyökalun turvallinen käyttö ja hallinta voi yllättävissä tilanteissa olla mahdotonta.

Akkukäyttöisen sähkötyökalun käyttö ja käsittely

- **Lataa akku vain valmistajan suosittamalla laturilla.** Jos laturi on tarkoitettu vain tietyn akkumallin lataamiseen, palovaara on olemassa, jos laturia käytetään muiden akkujen lataamiseen.
- **Käytä ainoastaan juuri kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua.** Jonkun muun akun käyttö saattaa johtaa loukkaantumiseen ja tulipaloon.
- **Pidä irrallinen akku loitolla metalliesineistä, kuten paperinliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun liittimet.** Akun liittimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.
- **Väärästä käytöstä johtuen saattaa akusta vuotaa nestettä, jota ei saa koskettaa. Vältä kosketusta sen kanssa. Tarvittaessa huuhtele kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, tarvitaan lisäksi lääkärin apua.** Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.
- **Älä käytä akkua, joka on vaurioitunut tai johon on tehty muutoksia.** Vaurioitunut akku tai akku, jota on muutettu, saattaa käyttäytyä yllättävästi ja aiheuttaa tulipalon, räjähdyksen ja vammoja.
- **Varjele akkua avotulelta ja korkeilta lämpötiloilta.** Avotuli tai yli 130 °C:n (265 °F) lämpötila voi aiheuttaa räjähdyksen.
- **Noudata kaikkia akun lataamisesta annettuja ohjeita, ja lataa akku tai akun sisältävä sähkötyökalu aina käyttöohjeessa mainittuja lämpötilarajoja noudattaen.** Akun virheellinen lataaminen tai lataaminen sallitun lämpötila-alueen lämpötiloja noudattamatta saattaa johtaa akun tuhoutumiseen ja aiheuttaa tulipalovaaran.

Huolto

- **Anna koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Siten varmistat koneen turvallisuuden säilymisen.
- **Älä koskaan yritä huoltaa vaurioitunutta akkua.** Akkujen kaikki huoltotyöt saa suorittaa vain valmistaja tai sen valtuuttama huoltopiste.

2.2 Poravasaroita koskevat turvallisuusohjeet

Turvallisuusohjeet kaikkiin töihin

- **Käytä kuulosuojaimia.** Melu saattaa heikentää kuuloasi.
- **Käytä koneen mukana toimitettuja lisäkäsikahvoja.** Koneen hallinnan menettäminen saattaa aiheuttaa loukkaantumisia.
- **Pidä koneesta kiinni vain sen eristetyistä kahvapinnoista, jos teet työtä, jossa terä saattaa osua rakenteen sisällä olevaan virtajohtoon.** Jos terä osuu virtajohtoon, koneen metalliosiin saattaa johtua virta, jolloin saatat saada sähköiskun.

Turvallisuusohjeet jos käytät pitkiä poranteriä

- **Aloita poraaminen aina pienellä kierrosluvulla ja siten, että poranterä koskettaa työkappaletta.** Suuremmilla kierrosluvuilla poranterä saattaa herkästi taipua, jos se pyörii vapaasti ilman että se koskettaa työkappaletta, ja seurauksena voi olla loukkaantumisia.
- **Älä paina konetta tarpeettoman kovalla voimalla ja paina aina vain poranterän pituussuuntaan.** Poranterät voivat taipua ja siten murtua, tai seurauksena voi olla hallinnan menettäminen ja loukkaantumisia.

2.3 Muut turvallisuusohjeet

Henkilöturvallisuus

- Käytä vain tuotetta ja lisävarusteita, jotka ovat teknisesti moitteettomassa kunnossa.
- Älä koskaan tee tuotteeseen tai lisävarusteisiin minkäänlaisia muutoksia.
- Työkaluterää vaihtaessasi käytä suojakäsineitä, koska käytön myötä työkaluterä ja istukka kuumenevat.
- Tuotteen vääntömomentti on tuotteen käyttötarkoituksia vastaavasti suuri. Pidä tuotteesta aina kiinni käsikahvoista molemmin. Käyttäjän pitää olla valmistautunut työkalun äkilliseen jumittumiseen.

- Varmista, että sivukahva on kiinnitetty oikein ja kunnolla kiinni. Tartu sivukahvaan aina ulkopuolen suunnasta.
- Materiaalista saattaa työstettäessä sinkoilla sirpaleita. Sirpaleet saattavat aiheuttaa vammoja ja vahingoittaa silmiä. Tuotetta käyttäessäsi käytä suojalaseja, suojakypärää ja kuulosuojaimia. Käytä lisäksi kevyttä hengityssuojainta, jos käytössä ei ole pölynpoistolaitetta.
- Kun teet reikiä, varmista työstettävän kohdan taustapuoli. Putoamaan tai sinkoutumaan pääsevät palaset voivat aiheuttaa muille vammoja.
- Kattoa, seinää ja lattiaa piikattaessa varmista turvallinen ja varma pystyssä pysyminen. Kohteen äkillinen läpimurtuminen voi suistaa sinut tasapainosta.
- Varo, ettet koske pyöriviin osiin - loukkaantumisvaara!
- Pidä jäähdytysilmaraot aina puhtaina. Jäähdytysilmarakojen peittyminen tai tukkeutuminen aiheuttaa palovaaran!
- Kytke tuote päälle vasta, kun olet asettanut sen työn aloittamiskohtaan.
- Älä työskentele ympäristössä, jossa on erittäin runsaasti pölyä.
- Hiottaessa, kiillotettaessa, leikattaessa ja porattaessa syntyvä pöly saattaa sisältää vaarallisia kemikaaleja. Niistä esimerkkejä ovat: lyijy tai lyijypitoiset maalit; tiili, betoni tai muut muuraustuotteet, luonnonkivi ja muut silikaatteja sisältävät tuotteet; tietyt puut kuten tammi, pyökki ja kemiallisesti käsitelty puu; asbesti tai asbestia sisältävät materiaalit. Määritä työstettävien materiaalien vaaraluokituksen perusteella käyttäjän ja lähellä olevien henkilöiden altistumisvaara. Ryhdy tarvittaviin toimenpiteisiin altistumisen pitämiseksi turvallisella tasolla, esimerkiksi käytettävä pölynkeräysjärjestelmää tai soveltuvaa hengityssuojainta. Altistumisen määrää pienentäviä yleisluonteisia toimenpiteitä ovat:
  - työn tekeminen hyvin tuulettuvassa tilassa,
  - pitkään kestävän pölyaltistuksen välttäminen,
  - pölyn ohjaaminen pois kasvoilta ja keholta,
  - suojavaatetuksen käyttö ja kehon altistuneiden kohtien pesu vedellä ja saippualla.
- Pidä työssäsi usein taukoja, joiden aikana tee sormien verenkiertoa parantavia sormivoimisteluliikkeitä. Pitempään jatkuva työnteko saattaa tärinän vuoksi aiheuttaa verenkiertohäiriöitä tai sormien, käsien ja ranteiden hermokipuja.
- Älä katso suoraan valoon (LED) äläkä suuntaa valoa muiden henkilöiden kasvoihin. Sokaistumisvaara on olemassa.
- Estä kosteuden tunkeutuminen koneen sisään. Kosteuden aiheuttama oikosulku saattaa johtaa tulipaloon ja aiheuttaa palovammoja.
- Putoamaan pääsevät työkalut ja/tai lisävarusteet aiheuttavat loukkaantumisvaaran. Ennen työn aloittamista tarkasta, että akku ja kiinnitetty lisävaruste ovat kunnolla kiinni.
- Älä kiinnitä vyökoukkua tähän tuotteeseen.

Sähköturvallisuus

- Tarkasta ennen työn aloittamista, onko työskentelyalueella rakenteiden sisälle asennettuja sähköjohtoja tai kaasu- ja vesiputkia. Tuotteen ulkopinnan metalliosista saatat saada sähköiskun tai aiheuttaa räjähdyksen, jos vahingossa osut sähköjohtoon, kaasuputkeen tai vesiputkeen.

Sähkötyökalujen käyttö ja hoito

- Kytke tuote heti pois päältä, jos terä jumittuu. Tuote saattaa pyrkiä liikkumaan sivusuunnassa.
- Odota, että tuote on täysin pysähtynyt, ennen kuin lasket sen kädestäsi.

2.4 Akkujen käyttö ja hoito

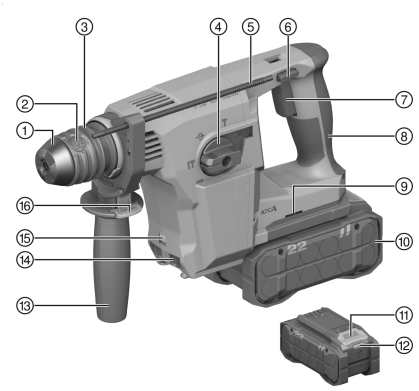
- **Noudata seuraavia turvallisuusohjeita, jotka varmistavat litiumioniakkujen turvallisen käsittelyn ja käytön.** Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa ihoärsytystä, vakavia syöpymisvammoja, kemiallisia palovammoja, tulipalon ja/tai räjähdyksen.
- Käytä vain akkua, joka on teknisesti moitteettomassa kunnossa.
- Käsittele akkuja huolellisesti, jotta vältät vauriot ja terveydelle vakavasti vaarallisten nesteiden vuotamisen ulos!
- Akkuja ei saa mitenkään muuttaa tai manipuloida!
- Akkuja ei saa avata, puristaa, kuumentaa lämpötilaan yli 80 °C (176 °F) tai polttaa.
- Älä käytä tai lataa akkua, johon on kohdistunut isku tai joka muutoin on vaurioitunut. Tarkasta akustasi vaurioiden merkit säännöllisin välein.
- Älä koskaan käytä kierrätettyä tai korjattua akkua.
- Älä käytä akkua tai akkukäyttöistä sähkötyökalua koskaan lyöntityökaluna.
- Älä koskaan altista akkua suoralle auringonpaisteelle, korkealle lämpötilalle, kipinöille tai avotulelle. Siitä voi aiheutua räjähdys.

- Älä kosketa akun napoja sormilla, työkaluilla, koruilla tai muilla metallisilla esineillä. Seurauksena akku voi vaurioitua ja aiheuttaa aineellisia vahinkoja tai vammoja.
- Älä altista akkua sateelle, kosteudelle tai nesteille. Sisään tunkeutunut kosteus voi aiheuttaa oikosulun, sähköiskun, palovammoja tai räjähdyksen.
- Käytä aina vain tälle akkutyypille tarkoitettuja latureita ja sähkötyökaluja. Noudata niiden käyttöohjeissa annettuja ohjeita.
- Älä käytä tai varastoi akkua räjähdysvaarallisessa ympäristössä.
- Jos akku on liian kuuma koskea, se saattaa olla vaurioitunut. Laita akku palovaarattomaan paikkaan ja riittävän etäälle syttyvistä materiaaleista. Anna akun jäähtyä. Jos akku vielä tunnin kuluttuakin on liian kuuma koskea, akku on vaurioitunut. Noudata **Hilti**-litiumioniakkujen käyttöohjeessa annettuja ohjeita. Löydät linkin siihen kappaleesta "Litiumioniakkuihin liittyvät ohjeet" 🕮 166.

  Noudata erityisiä ohjeita ja direktiivejä, jotka koskevat litiumioniakkujen kuljettamista, varastointia ja käyttöä. 🕮 169

3 Kuvaus

3.1 Tuoteyhteenveto 1



① Pölysuojus
② Työkaluterän lukituksen vapautin / istukka
③ Istukan lukituksen vapautin
④ Toimintatavan valintakytkin
⑤ Syvyysrajoitin
⑥ Suunnanvaihtokytkin ja kuljetusvarmistin
⑦ Käyttökytkin
⑧ Käsikahva
⑨ Lisävarusteiden kiinnitysaukko
⑩ Akku
⑪ Akun lukituksen vapautuspainike
⑫ Akun tilanäyttö
⑬ Sivukahva
⑭ Liitäntä pölynpoistovarustukselle TE DRS-22
⑮ Työaluevalo (LED)
⑯ Syvyysrajoittimen vapautuspainike

3.2 Tarkoituksenmukainen käyttö

Kuvattu tuote on akkukäyttöinen poravasara SDS-Plus. Se on tarkoitettu poraamiseen teräkseen, puuhun, tiileen ja muuraukseen, poraamiseen iskulla betoniin, tiileen ja muuraukseen sekä ruuvien kiertämiseen. Tuotetta voidaan lisäksi käyttää tiilen ja muurauksen kevyisiin piikkaustöihin ja betonin viimeistelytöihin.

Tietoa Hilti-akuista ja -latureista

Tämän tuotteen kanssa yhteensopivat akut ja laturit:

Käytä tässä tuotteessa vain **Hilti** Nuron -litiumioniakkuja tyyppisarjasta **B 22**. Parhaan tehon saavuttamiseksi **Hilti** suosittaa, että tässä tuotteessa käytetään tässä taulukossa mainittuja akkuja.

Käytä näiden akkujen lataamiseen vain tässä taulukossa mainittujen tyyppisarjojen **Hilti**-latureita.

3.3 Toimituksen sisältö

Poravasara SDS-Plus, sivukahva, syvyysrajoitin, rasvaa, käyttöohje.

Muita tälle tuotteelle hyväksyttyjä järjestelmätuotteita löydät **Hilti Store** -liikkeestä tai nettiosoitteesta: **www.hilti.group**

3.4 Active Vibration Reduction

Tuotteessa on Active Vibration Reduction (AVR) -järjestelmä, joka merkittävästi vähentää tärinää.

3.5 ATC

Tuotteessa on elektroninen pikapoiskytkentä ATC (Active Torque Control).

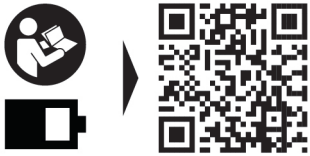
Jos työkaluterä juuttuu tai takertelee, tuote saattaa yhtäkkiä ja hallitsemattomasti pyörähtää päinvastaiseen suuntaan. ATC tunnistaa tuotteen tällaisen äkillisen pyörähdysliikkeen ja kytkee tuotteen heti pois päältä.

Moitteettoman toiminnan edellytys on, että tuote pystyy pyörimään.
Pikapoiskytkennän tapahduttua kytke tuote pois päältä ja takaisin päälle.

3.6 Hilti-litiumioniakkuja koskevia ohjeita

Ennen tuotteen käyttöönottoa lue **Hilti**-litiumioniakkuja koskevat yksityiskohtaiset tiedot. Löydät ne osoitteesta: **qr.hilti.com/manual/?id=2194438**
Sieltä saat tietoa seuraavista aiheista:

- Turvallisuusohjeet
- Tekniset tiedot
- LED-merkkivaloihin liittyvät ohjeet
- **Hilti**-litiumioniakkujen käsittely



Skannaamalla QR-koodin pääset suoraan käyttöohjeeseen.

4 Tekniset tiedot

4.1 Tekniset tiedot

	TE 8-22
Tuotesukupolvi	01
Nimellisjännite	21,6 V
Paino (ilman akkua)	2,9 kg (6,4 lb)
Yhden iskun energia	3,3 J
Poraaminen betoniin / tiileen (poraaminen iskulla)	1/8 in ... 1 in
Ympäristön lämpötila käytettäessä	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Varastointilämpötila	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 Työkohteen valmistelu

VAARA

Loukkaantumisvaara vahingossa käynnistymisen vuoksi!

- ▸ Varmista ennen akun kiinnittämistä tai poistamista, että tuote on kytketty pois päältä.
- ▸ Irrota akku, ennen kuin muutat koneen säätöjä tai vaihdat lisävarusteosia.

Noudata tässä dokumentaatiossa ja tuotteessa olevia turvallisuus- ja varoitushuomautuksia.

5.1 Akun kiinnitys

VAARA

Loukkaantumisvaara akun oikosulun tai putoamisen seurauksena!

- ▸ Ennen akun paikalleen laittamista varmista, ettei akun liittimissä akussa ja tuotteessa ole vieraita esineitä.
- ▸ Varmista, että akku aina lukittuu kunnolla paikalleen.

1. **Hilti** suosittaa lataamaan akun kokonaan täyteen ennen ensimmäistä käyttöönottoa.
2. Työnnä akku tuotteeseen siten, että akku kuultavasti lukittuu paikalleen.
3. Tarkasta, että akku on kunnolla kiinni.

5.2 Akun irrotus

1. Paina akun lukituksen vapautuspainiketta.
2. Vedä akku irti tuotteesta.

5.3 Sivukahvan kiinnitys 2

1. Kierrä kahvaa sivukahvan kiinnittimen (kiinnityspanta) avaamiseksi.
2. Työnnä kiinnitin (kiinnityspanta) edestäpäin istukan päälle sille tarkoitettuun uraan saakka.
3. Aseta sivukahva haluamaasi asentoon.
4. Kierrä kahvaa sivukahvan kiinnittimen (kiinnityspanta) kiinni kiristämiseksi.

5.4 Istukan kiinnitys 3

⚠ VAROITUS

Loukkaantumisvaara! Kiinnitetty mutta ei-käytettävä syvyysrajoitin haittaa koneen käyttäjää ja aiheuttaa vaaran.

- Irrota syvyysrajoitin koneesta.

Kun vaihdat istukkaa/työkaluterää, valitse toimintatapavalitsimella tämä symboli: T.

1. Tartu istukasta ja vedä istukan lukituksen vapautinta ylöspäin.
2. Laita istukka kiinnitykseensä.
3. Kierrä istukkaa, kunnes se lukittuu.

5.5 Istukan irrotus 4

⚠ VAROITUS

Loukkaantumisvaara! Kiinnitetty mutta ei-käytettävä syvyysrajoitin haittaa koneen käyttäjää ja aiheuttaa vaaran.

- Irrota syvyysrajoitin koneesta.

Kun vaihdat istukkaa, käännä ensin toimintatapavalitsin piikkaamisen asentoon T.

1. Tartu istukasta ja vedä istukan lukituksen vapautinta ylöspäin.
2. Irrota istukka ylöspäin.

5.6 Työkaluterän kiinnitys 5

Rasvaa työkaluterän istukkapää kevyesti.
Käytä vain alkuperäistä Hilti-rasvaa. Vääränlainen rasva voi vaurioittaa tuotetta.

1. Laita työkaluterä istukkaan ja kierrä työkaluterää hiukan painaen siten, että se kuultavasti lukittuu kiinni.
2. Tarkasta työkaluterän kunnollinen lukittuminen vetämällä työkaluterästä.
   Tuote on toimintavalmis.

5.7 Työkaluterän irrotus 6

⚠ VAROITUS

Työkaluterän aiheuttama loukkaantumisvaara! Työkaluterä voi olla kuuma tai teräväreunainen.

- Käytä suojakäsineitä, kun vaihdat työkaluterää.

1. Vedä työkaluterän lukituksen vapautin rajoittimeen saakka taaksepäin.
2. Irrota työkaluterä.

5.8 Syvyysrajoittimen kiinnitys ja säätö 7

1. Vedä sivukahvan lukituksen vapautuspainiketta taaksepäin.
2. Ohjaa syvyysrajoitin edestäpäin sille tarkoitettuun aukkoon sivukahvassa. Säädä syvyysrajoitin haluamaasi poraussyvyyteen.
3. Vapauta lukituksen vapautuspainike.
   ✔ Syvyysrajoitin on lukittu.

5.9 Putoamissuoja

⚠ VAARA

Loukkaantumisvaara työkalun ja/tai lisävarusteen putoamisvaaran vuoksi!

- ▸ Käytä vain tuotteellesi suositeltua **Hilti**-työkaluliinaa.
- ▸ Aina ennen käyttöä tarkasta työkaluliinan kiinnityspisteen mahdolliset vauriot.

Tietoa Hilti-putoamissuojista

Noudata maassasi voimassa olevia korkealla tehtävien töiden määräyksiä ja ohjeita.

Käytä tämän tuotteen putoamissuojana ainoastaan **Hilti**-putoamisvarmistimen #2293133 ja **Hilti**-työkaluliinan #2261970 yhdistelmää.

1. Kiinnitä putoamisvarmistin lisävarusteelle tarkoitettuihin kiinnitysaukkoihin.
2. Tarkasta kunnollinen kiinnitys.
3. Kiinnitä toinen karbiinikoukku putoamisvarmistuksen työkaluliinaan ja toinen karbiinikoukku kantavaan rakenteeseen.
4. Tarkasta kummankin karbiinikoukun kunnollinen kiinnitys.

Noudata **Hilti**-putoamisvarmistimen ja **Hilti**-työkaluliinan käyttöohjeita.

6 Käyttö

Noudata tässä dokumentaatiossa ja tuotteessa olevia turvallisuus- ja varoitushuomautuksia.

6.1 Kytkeminen päälle ja pois päältä

1. Tuotteen kytket päälle painamalla käyttökytkintä.
   ✔ Kierrosluku säätyy portaattomasti käyttökytkimen painamissyvyyden mukaisesti.
2. Tuotteen kytket pois päältä vapauttamalla käyttökytkimen.

6.2 Pyörimissuunta 8

- ▸ Valitse pyörimissuunta.
  ✔ Kytkin lukittuu tähän asentoon.

6.3 Toimintatavan valintakytkin 9

Aseta toimintatapavalitsin haluamasi toiminnon asentoon.

Vaurioitumisvaara! Toimintatapavalitsinta ei saa käyttää koneen käydessä.

Poraus ilman iskua

- Aseta toimintatapavalitsin asentoon .

Poraaminen iskulla

- Aseta toimintatapavalitsin asentoon .

Piikkausterän kohdistaminen

- Aseta toimintatapavalitsin asentoon .

Piikkaaminen

- Aseta toimintatapavalitsin asentoon .

7 Vaihtoehtoinen lisävaruste

7.1 Pölynpoistovarustus TE DRS-22 10

Pölynpoistovarustus TE DRS-22 on -poravasaraan SDS-Plus tarkoitettu lisävaruste. Se kerää syntyvästä pölystä suurimman osan, ja se on nopea ja helppo kiinnittää poravasaraan SDS-Plus. Pölynpoistovarustuksessa on imevä tuuletin. Sitä käyttää erillinen moottori. Kun poravasara SDS-Plus kytketään päälle, moduuli saa virtansa poravasaran SDS-Plus akusta.
Tämä pölynpoistovarustus ei sovellu metallin ja puun työstössä käytettäväksi.

8 Huolto, hoito ja kunnossapito

⚠ VAARA

Loukkaantumisvaara jos akku paikallaan !

- Irrota akku aina ennen hoito- ja kunnostustöitä!

Tuotteen hoito

- Puhdista pinttynyt lika varovasti.
- Jos tuotteessa on jäähdytysilmaraot, puhdista ne varovasti kuivalla ja pehmeällä harjalla.
- Puhdista kotelon pinnat vain kevyesti kostutetulla kankaalla.
- Käytä tuotteen liittimien puhdistamiseen vain puhdasta ja kuivaa kangaspalaa.

Litiumioniakkujen hoito

- Älä koskaan käytä akkua, jos sen jäähdytysilmaraot ovat tukkeutuneet. Puhdista jäähdytysilmaraot varovasti kuivalla, pehmeällä harjalla.
- Vältä altistamasta akkua tarpeettomasti pölylle tai lialle. Älä koskaan altista akkua suurelle kosteudelle (esimerkiksi upota veteen tai jätä sateeseen).
  Jos akku on pahoin kastunut, käsittele sitä kuin vaurioitunutta akkua. Eristä akku palamattomasta materiaalista valmistettuun astiaan ja ota yhteys **Hilti**-huoltoon.
- Pidä akku öljyttömänä ja rasvattomana. Älä anna pölyn ja lian kertyä akun pintaan. Puhdista akku kuivalla, pehmeällä harjalla tai puhtaalla, kuivalla kankaalla.
  Älä kosketa akun liittimiä äläkä poista akun liittimiin tehtaalla laitettua rasvaa.
- Puhdista kotelon pinnat vain kevyesti kostutetulla kankaalla.

Kunnossapito

⚠ VAARA

Sähköiskun aiheuttama vaara! Sähköosien asiantuntemattomat korjaukset voivat aiheuttaa vakavia loukkaantumisia ja palovammoja.

- Sähköosien korjaustyöt saa tehdä ainoastaan valtuutettu sähköasentaja.

- Tarkasta säännöllisin välein kaikkien näkyvien osien mahdolliset vauriot ja käyttöelementtien moitteeton toiminta.
- Jos havaitset vaurioita ja/tai toimintahäiriöitä, älä käytä tuotetta. Korjauta tuote viipymättä **Hilti**-huollossa.
- Hoito- ja kunnostustöiden jälkeen kiinnitä kaikki suojalaitteet takaisin ja tarkasta niiden moitteeton toiminta.

Turvallisen käytön varmistamiseksi käytä vain alkuperäisiä varaosia, kulutusmateriaaleja ja lisävarusteita. **Hilti**n tälle tuotteelle hyväksymiä varaosia, kulutusmateriaaleja ja lisävarusteita löydät **Hilti Store** -liikkeestä tai osoitteesta: **www.hilti.group**

8.1 Pölysuojuksen puhdistus

- Puhdista istukan pölysuojus säännöllisin välein puhtaalla, kuivalla kankaalla.
- Pyyhi tiivistehuuli varovasti puhtaaksi ja rasvaa se kevyesti **Hilti**-rasvalla.
- Pölysuojus on ehdottomasti vaihdettava, jos sen tiivistehuuli on vaurioitunut.

9 Kuljetus ja varastointi

Kuljetus

Yleisiä Hilti-tuotteiden kuljetusta koskevia ohjeita

- Kuljetuksen aikana varmista tukeva ja varma pystyssä pysyminen.

- Irrota tuotteeseen asennetut työkaluterät ennen kuljetusta.

⚠ VAROITUS

Käynnistyminen vahingossa kuljetuksen aikana !

- Kuljeta tuotteesi aina akku irrotettuna!

- Irrota akku/akut.
- Älä koskaan kuljeta akkuja irrallaan muiden tavaroiden joukossa. Akut on suojattava kuljetuksen ajaksi kovilta iskuilta ja tärinältä, ja ne on eristettävä kaikenlaisista sähköä johtavista materiaaleista ja muista akuista, jotta niiden navat eivät pääse kosketuksiin muiden akkujen napojen kanssa. Seurauksena saattaisi olla oikosulku. **Noudata maakohtaisia akkujen kuljetusmääräyksiä.**
- Akkuja ei saa koskaan lähettää postitse. Käänny kuljetusyrityksen puoleen, kun haluat lähettää vauriottomia akkuja.
- Tarkasta tuotteen ja akun mahdolliset vauriot aina ennen käyttöä sekä ennen pitkää kuljetusta ja sen jälkeen.

Varastointi

Yleisiä Hilti-tuotteiden varastointia koskevia ohjeita

⚠ VAARA

Viallinen tai vuotava akku voi aiheuttaa vaurioita !

- Varastoi tuotteesi aina akku irrotettuna!

- Varastoi tuote ja akut viileässä ja kuivassa paikassa. Ota huomioon lämpötilarajat, jotka on annettu kohdassa Tekniset tiedot 166.
- Älä jätä akkuja kiinnitettynä laturiin pidemmiksi ajoiksi. Hyvä käytäntö on irrottaa laturit latauksen jälkeen verkkovirrasta ja ottaa akut pois laturista, etenkin varastointia ja kuljetusta varten.
- Irrota laturin verkkojohto aina verkkovirrasta varastointia varten.
- Älä koskaan varastoi akkuja auringonpaisteessa, lämmönlähteen päällä tai ikkunan vieressä.
- Varastoi tuote ja akut lasten ja asiattomien henkilöiden ulottumattomissa.
- Tarkasta tuotteen ja akun mahdolliset vauriot aina ennen käyttöä sekä ennen pitkää varastointia ja sen jälkeen.

10 Apua häiriötilanteisiin

Kaikissa häiriötilanteissa tarkkaile akun tilanäyttöä. Tilanäyttöjen sekä kaikkien akuista mahdollisesti johtuvien häiriöiden selitykset, ks. Hilti-litiumioniakkujen käyttöohje. 166
Häiriöissä, joita ei ole kuvattu tässä taulukossa tai joita et itse pysty poistamaan, ota yhteys **Hilti**-huoltoon.

Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Käyttökytkintä ei saa painettua tai se on lukittunut.	Suunnanvaihtokytkin keskiasennossa.	▸ Paina suunnanvaihtokytkin vasemmalle tai oikealle.
Kara ei pyöri.	Akku ei kunnolla kiinni.	▸ Kiinnitä akku siten, että se kuultavasti lukittuu paikalleen.
	Suunnanvaihtokytkin keskiasennossa.	▸ Paina suunnanvaihtokytkin vasemmalle tai oikealle.
	Toimintatapavalitsin ei ole lukittunut tai toimintatapavalitsin on piikkaamisen asennossa T tai piikkausterän kohdistamisen asennossa ⊹.	▸ Aseta kone sammutettuna toimintatapavalitsin ilman iskua poraamisen asentoon tai iskulla poraamisen asentoon T.
Tuote kytkee iskun pois päältä poranterän jumittuessa ja aloittaa edestakaisen liikkeen.	Elektroninen suojaus on aktivoitunut jumittumisten välttämiseksi.	▸ Vapauta poranterä.
Ei iskua.	Tuote liian kylmä.	▸ Aseta tuote pintaa vasten ja anna koneen käydä hetki tyhjäkäyntiä. Tarvittaessa toista tämä, kunnes iskumekanismi toimii.
	Toimintatapavalitsin ilman iskua poraamisen asennossa .	▸ Aseta toimintatapavalitsin iskulla poraamisen asentoon T.

Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Akku tyhjenee tavallista nopeammin.	Akun kunto ei optimaalinen.	▸ Tarkasta akun kunto. 166
Akku ei lukitu paikalleen selvästi naksahtaen.	Akun korvake likaantunut.	▸ Puhdista salpanokka ja kiinnitä akku uudelleen paikalleen.
Tuote tai akku kuumenee voimakkaasti.	Sähköinen vika	▸ Kytke tuote heti pois päältä. Irrota akku ja tarkkaile sitä. Anna sen jäähtyä. Ota yhteys **Hilti**-huoltoon.
Työkaluterää ei saa vapautettua lukituksesta.	Istukkaa ei ole vedetty kunnolla taakse.	▸ Vedä työkaluterän lukituksen vapautin taaksepäin vasteeseen saakka ja irrota työkaluterä.
Työkaluterä ei poraa.	Tuote kytketty pyörimään vasemmalle.	▸ Kytke suunnanvaihtokytkimellä pyörimissuunta oikealle.
	Toimintatapavalitsin ilman iskua poraamisen asennossa .	▸ Aseta toimintatapavalitsin iskulla poraamisen asentoon .

11 Hävittäminen

VAARA

Määräystenvastaisten hävittäminen aiheuttaa loukkaantumisvaaran! Ulos vuotavat kaasut tai nesteet vaarantavat terveyden.

- ▸ Älä lähetä vaurioituneita akkuja!
- ▸ Peitä liitännät sähköä johtamattomalla materiaalilla oikosulkujen välttämiseksi.
- ▸ Hävitä akut siten, etteivät ne voi joutua lasten käsiin.
- ▸ Hävitä akku viemällä se **Hilti Store** -liikkeeseen tai käänny vastuullisen jätteenkäsittely-yrityksen puoleen.

Hilti-tuotteet on pääosin valmistettu kierrätyskelpoisista materiaaleista. Kierrätyksen edellytys on materiaalien asianmukainen lajittelu. Useissa maissa **Hilti** ottaa vanhat koneet ja laitteet vastaan kierrätystä ja hävitystä varten. Lisätietoja saat **Hilti**-huollosta tai -edustajalta.

- ▸ Älä hävitä sähkötyökaluja, elektronisia laitteita ja akkuja tavallisen sekajätteen mukana!

12 Valmistajan myöntämä takuu

- ▸ Jos sinulla on takuuehtoihin liittyviä kysymyksiä, ota yhteys paikalliseen **Hilti**-edustajaan.

13 Lisätietoja

Lisävarusteita, järjestelmätuotteita ja muuta tuotteeseesi liittyvää tietoa löydät → **tästä.**

RoHS (vaarallisten aineiden käytön rajoittamisen direktiivi)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。
O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。
X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。
（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.
O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.
X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.
(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)

Tämä taulukko koskee Kiinaa.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝—〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

Tämä taulukko koskee Taiwania.

Originaalkasutusjuhend

Sisukord

1 Andmed kasutusjuhendi kohta . . . 175
1.1 Käesoleva kasutusjuhendi kohta . . . 175
1.2 Märkide selgitus . . . 175
1.3 Tootepõhised sümbolid . . . 176
2 Ohutus . . . 176
2.1 Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel . . . 176
2.2 Ohutusnõuded puurvasaratega töötamisel . . . 178
2.3 Täiendavad ohutusnõuded . . . 178
2.4 Akude hoolikas käsitsemine ja kasutamine . . . 179
3 Kirjeldus . . . 180
3.1 Toote ülevaade 1 . . . 180
3.2 Nõuetekohane kasutamine . . . 180
3.3 Tarnekomplekt . . . 180
3.4 Active Vibration Reduction . . . 180
3.5 ATC . . . 180
3.6 Juhised **Hilti** liitiumioonakude kohta . . . 181
4 Tehnilised andmed . . . 181
4.1 Tehnilised andmed . . . 181
5 Töö ettevalmistamine . . . 181
5.1 Aku paigaldamine . . . 181
5.2 Aku eemaldamine . . . 181
5.3 Lisakäepideme paigaldamine 2 . . . 181
5.4 Padruni paigaldamine 3 . . . 182
5.5 Padruni mahavõtmine 4 . . . 182
5.6 Tarviku paigaldamine 5 . . . 182
5.7 Tarviku eemaldamine 6 . . . 182
5.8 Sügavuspiiriku paigaldus ja reguleerimine 7 . . . 182
5.9 Kukkumiskaitse . . . 183
6 Käsitsemine . . . 183
6.1 Sisse- ja väljalülitamine . . . 183
6.2 Pöörlemissuund 8 . . . 183
6.3 Töörežiimilüliti 9 . . . 183
7 Lisavarustuse tarvikud . . . 183
7.1 Tolmueemaldusmoodul TE DRS-22 10 . . . 183
8 Hooldus ja korrashoid . . . 184
8.1 Tolmukaitsekatte puhastamine . . . 184
9 Transport ja hoiustamine . . . 184
10 Rikkeabi . . . 185
11 Utiliseerimine . . . 186
12 Tootja garantii . . . 186
13 Lisateave . . . 186

1 Andmed kasutusjuhendi kohta

1.1 Käesoleva kasutusjuhendi kohta

- **Hoiatus!** Enne toote kasutamist veenduge, et olete tootele lisatud kasutusjuhendi ja kõik selles viidatud kasutusjuhendid, sealhulgas instruktsioonid, ohutus- ja hoiatusjuhised, joonised ja spetsifikatsioonid, läbi lugenud ja nendest aru saanud. Tutvuge eriti kõigi instruktsioonide, ohutus- ja hoiatusjuhiste, jooniste, spetsifikatsioonide ning komponentide ja funktsioonidega. Selle eiramisel esineb elektrilöögi, tulekahju, raskete vigastuste või surma oht. Hoidke kasutusjuhend koos kõigi instruktsioonide, ohutus- ja hoiatusjuhistega hilisemaks kasutamiseks alles.
- HILTI tooted on ette nähtud professionaalsele kasutajale ja neid tohivad käsitseda, hooldada ja korras hoida ainult volitatud ja asjaomase väljaõppega isikud. Nimetatud personal peab olema teadlik kõikidest kaasnevatest ohtudest. Seade ja sellega ühendatavad abivahendid võivad osutuda ohtlikuks, kui neid ei kasutata nõuetekohaselt või kui nendega töötab vastava väljaõppeta isik.
- Lisatud kasutusjuhend vastab tehnika käesolevale tasemele trükki andmise ajal. Uusima versiooni leiate alati veebist Hilti toote leheküljelt. Järgige selleks sümboliga tähistatud linki või QR-koodi käesolevas kasutusjuhendis.
- Kasutusjuhend peab olema alati toote juures käeulatuses. Andke toode teistele edasi ainult koos käesoleva kasutusjuhendiga!

1.2 Märkide selgitus

1.2.1 Hoiatused

Hoiatused annavad märku toote kasutamisel tekkivatest ohtudest. Kasutatakse alljärgnevaid märksõnu:

⚠ OHT

OHT !

- Võimalikud ohtlikud olukorrad, mis võivad põhjustada kasutaja raskeid kehavigastusi või hukkumist.

⚠ HOIATUS

HOIATUS !

- Võimalik ohtlik olukord, mis võib põhjustada kasutaja raskeid kehavigastusi või hukkumist.

⚠ ETTEVAATUST

ETTEVAATUST !

- Võimalikud ohtlikud olukorrad, mis võivad põhjustada kehavigastusi või varalist kahju.

1.2.2 Sümbolid kasutusjuhendis

Käesolevas kasutusjuhendis kasutatakse järgmisi sümboleid:

	Järgige kasutusjuhendit
	Soovitused seadme kasutamiseks ja muu kasulik teave
	Ristviide, sümbolile järgneb leheküljenumber
	See sümbol näitab oodatavat või kinnitavat reaktsiooni või lubatud järgnevat toimingut.
	See sümbol näitab ootamatut või vigast reaktsiooni või lubamatut järgnevat toimingut.
	Taaskasutatavate materjalide käsitsemine
	Elektriseadmeid ja akusid ei tohi visata olmejäätmete hulka.
	Hilti liitiumioonaku
	Hilti laadimisseade

1.2.3 Joonistel kasutatud sümbolid

Joonistel kasutatakse järgmisi sümboleid.

2	Numbrid viitavad vastavatele joonistele kasutusjuhendi juhendi alguses.
3	Numbrid joonistel tähistavad tähtsaid toiminguid või toimingute jaoks tähtsaid detaile. Tekstis tõstetakse need toimingud või detailid vastava numbri abil esile, näiteks **(3)**.
(11)	Positsiooninumbreid kasutatakse joonisel **Ülevaade** ja need viitavad selgituste numbritele **toote ülevaates**.
	See märk näitab, et toote käsitsemisel tuleb olla eriti tähelepanelik.

1.3 Tootepõhised sümbolid

1.3.1 Tootel olevad sümbolid

Tootel võib kasutada alljärgnevaid sümboleid:

	Toote toetab NFC-tehnoloogiat, mis ühildub iOS- ja Android-platvormidega.
	Löögita puurimine
	Löökpuurimine
	Meisli positsioneerimine
	Meiseldamine
	Parem/vasak käik
n_0	Nimipöörlemiskiirus tühikäigul
⎓	Alalisvool
Li-Ion	Liitumioonaku
	Ärge kasutage akut kunagi löögiriistana.
	Ärge laske akul kunagi maha kukkuda. Ärge kasutage akut, mis on saanud löögi või on muul moel kahjustatud.
QR	Tootel olevad QR-kood ja vastav link ("qr.hilti.com/...") on digitaalne aadress. Selle digitaalse aadressi kaudu saab avada teavet toote kohta.
	Kasutatud **Hilti** Li-Ion-aku seeria. Pidage kinni peatükis **Nõuetekohane kasutamine** esitatud juhistest.
	Kui tootel on vastav märgis, siis on sertifitseerimisasutus toote sertifitseerinud vastavalt Ameerika Ühendriikide ja Kanada turul kehtivatele standarditele.

2 Ohutus

2.1 Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel

⚠ **HOIATUS! Lugege kõiki selle elektrilise tööriista juurde kuuluvaid ohutusjuhiseid, nõuandeid, jooniseid ja tehnilisi andmeid!** Järgmiste juhiste eiramise tagajärg võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edaspidiseks kasutamiseks alles.

Ohutusjuhistes kasutatud mõiste "elektriline tööriist" käib võrgutoitega (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade või akutoitega (toitejuhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

Ohutus töökohal

- **Hoidke oma töökoht puhas ja valgustage seda korralikult.** Korrastamata ja valgustamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.

- **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.
- **Hoidke lapsed ja kõik teised töökohast eemal, kui kasutate elektrilist tööriista!** Kui teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade teie kontrolli alt väljuda.

Elektriohutus

- **Elektrilise tööriista pistik peab sobima pistikupessa. Pistiku juures ei tohi teha mingeid muudatusi. Kaitsemaandusega seadmete puhul ei tohi kasutada adapterpistikuid.** Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögiohtu.
- **Vältige keha kontakti maandatud pindadega (nt toru, radiaator, pliit, külmik).** Kui teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- **Kaitske elektrilist tööriista vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilise tööriista sisemusse satub vett, suurendab see elektrilöögiohtu.
- **Ärge kasutage ühenduskaablit elektrilise tööriista kandmiseks, riputamiseks ega pistiku stepslist väljatõmbamiseks! Hoidke ühenduskaablit eemal kuumusest, õlidest, teravatest servadest ja liikuvatest osadest.** Kahjustatud või keerdus ühenduskaablid suurendavad elektrilöögiohtu.
- **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida tohib kasutada ka välitingimustes.** Välitingimustesse sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögiohtu.
- **Kui seadmega töötamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolu kaitselülitit.** Rikkevoolu kaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögiohtu.

Inimeste turvalisus

- **Olge tähelepanelik, jälgige, mida teete, ja toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge töötage elektrilise tööriistaga, kui olete väsinud või alkoholi, narkootikumide või ravimite mõju all! Hetkeline tähelepanematus elektrilise tööriista kasutamisel võib põhjustada raskeid kehavigastusi ja varalist kahju.**
- **Kandke isiklikke kaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isiklike kaitsevahendite, nt tolmumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine (sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusalast) vähendab vigastusohtu.
- **Vältige elektrilise tööriista soovimatut käivitamist! Enne elektrilise tööriista ühendamist vooluvõrku ja/või elektrilise tööriista aku paigaldamist, tööriista ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud!** Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülitil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud tööriista, võib juhtuda õnnetus.
- **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest seade- ja mutrivõtmed.** Elektrilise tööriista pöörleva osa küljes olev seade- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- **Vältige ebatavalist tööasendit! Võtke stabiilne tööasend ja säilitage alati tasakaal.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid! Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal.** Lotendavad riided, ehted ja pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- **Kui elektrilise tööriista külge on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja kogumisseadiseid, veenduge, et need on tööriistaga ühendatud ja et neid kasutatakse nõuetekohaselt.** Tolmueemaldusseadise kasutamine võib vähendada tolmust tingitud ohte.
- **Ärge laske tekkida petlikul turvatundel ega eirake elektrilise tööriista ohutusreegleid isegi siis, kui olete pärast paljukordset kasutamist elektrilise tööriistaga harjunud.** Tähelepanematu käsitsemine võib sekundi murdosa jooksul kaasa tuua raskeid vigastusi.

Elektrilise tööriista kasutamine ja käsitsemine

- **Ärge koormake seadet üle! Kasutage konkreetseks tööks sobivat elektrilist tööriista.** See töötab ettenähtud jõudluspiirides tõhusamalt ja ohutumalt.
- **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis!** Elektriline tööriist, mida ei saa enam lülitist korralikult sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb viia parandusse.
- **Tõmmake enne seadme mis tahes seadetöid, tarvikute vahetamist ja seadme hoiulepanekut pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage äravõetav aku.** See ettevaatusabinõu hoiab ära seadme soovimatu käivitumise.
- **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilist tööriista lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadme tööpõhimõtet ei tunne või ei ole lugenud käesolevaid kasutusjuhendeid.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- **Hooldage elektrilisi tööriistu ja tarvikuid korralikult. Kontrollige, kas liikuvad osad töötavad veatult ega kiilu kiini. Veenduge, et seadme osad ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud osad enne seadme kasutamist parandada.** Ebapiisavalt hooldatud elektrilised tööriistad põhjustavad õnnetusi.

- **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hästi hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiiluvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- **Kasutage elektrilist tööriista, tarvikuid ja lisatarvikuid vastavalt nendele juhistele. Arvestage seejuures töötingimuste ja tehtava töö iseloomuga.** Elektrilise tööriista kasutamine otstarbel, milleks see ei ole ette nähtud, võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- **Käepidemed ja haardepinnad peavad olema kuivad, puhtad ning vabad õlist ja rasvast.** Libedad käepidemed ja haardepinnad ei võimalda elektrilist tööriista ootamatutes olukordades kindlalt käsitseda ega kontrollida.

Akuga tööriista kasutamine ja käsitsemine

- **Laadige akusid ainult tootja soovitatud laadimisseadmega.** Kui teatud tüüpi aku laadimiseks ettenähtud laadimisseadet kasutatakse teist tüüpi akude laadimiseks, tekib tulekahjuoht.
- **Kasutage elektrilistes tööriistades ainult ettenähtud akusid.** Teist tüüpi akude kasutamine võib põhjustada vigastus- ja põlenguohtu.
- **Hoidke akud kasutusvälisel ajal eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest ja teistest väikestest metallesemetest, mis võivad aku kontaktid omavahel ühendada.** Aku kontaktide vahel tekkiv lühis võib põhjustada põletuse või tulekahju.
- **Väärkasutuse korral võib akuvedelik akust välja voolata. Vältige sellega kokkupuudet. Juhusliku kokkupuute korral loputage kahjustatud kohta veega. Kui vedelik satub silma, otsige ka arstiabi.** Väljavoolav akuvedelik võib põhjustada nahaärritust või põletust.
- **Ärge kasutage kahjustatud ega modifitseeritud akut!** Kahjustatud või modifitseeritud akud võivad käituda ettenägematult ja põhjustada tulekahju, plahvatusi või vigastusohtu.
- **Ärge laske akul kokku puutuda tule ega liiga kõrge temperatuuriga!** Tuli või temperatuur üle 130 °C (265 °F) võivad tekitada plahvatuse.
- **Järgige kõiki laadimisjuhiseid ja ärge kunagi laadige akut ega akutööriista väljaspool kasutusjuhendis näidatud temperatuurivahemikku.** Väär laadimine või laadimine väljaspool lubatud temperatuurivahemikku võib kahjustada akut ja suurendada tuleohtu.

Hooldus

- **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii on tagatud elektrilise tööriista ohutu töö.
- **Ärge hooldage kahjustatud akut!** Akut võib hooldada ainult tootja või volitatud klienditeenindus.

2.2 Ohutusnõuded puurvasaratega töötamisel

Ohutusnõuded kõikide tööde puhul

- **Kandke kuulmiskaitsevahendeid.** Müra võib kahjustada kuulmist.
- **Kasutage tarnekomplekti kuuluvaid lisakäepidemeid.** Kontrolli kaotus seadme üle võib põhjustada vigastusi.
- **Kui teete töid, mille puhul võib tarvik tabada varjatud elektrijuhtmeid, hoidke seadet isoleeritud haardepinnast.** Kokkupuude pingestatud elektrijuhtmega võib seada pinge alla ka seadme metalldetailid ja põhjustada elektrilöögi.

Ohutusnõuded pikkade puuride kasutamisel

- **Alustage puurimist alati madalatel pööretel ja veenduge, et puur puutub toorikuga kokku.** Kõrgematel pööretel võib puur veidi painduda, kui puuril on võimalik toorikus ilma kokkupuuteta vabalt pöörelda, ning tagajärjeks võivad olla kehavigastused ja varaline kahju.
- **Ärge rakendage liigset survet ning rakendage survet üksnes puuri suhtes pikisuunas.** Puurid võivad painduvad ja seetõttu murduda või tuua kaasa kontrolli kaotuse ning kehavigastuste ja varalise kahju tekke.

2.3 Täiendavad ohutusnõuded

Inimeste turvalisus

- Kasutage seadet ja lisatarvikuid ainult siis, kui nende tehniline seisukord on veatu.
- Ärge kunagi muutke ega modifitseerige seadet ega lisatarvikuid.
- Tarviku vahetamisel kandke kaitsekindaid, kuna tarvik ja padrun võivad kasutamisel minna kuumaks.
- Tootel on kasutuseesmärgist sõltuvalt suur pöördemoment. Hoidke seadet ettenähtud käepidemetest alati mõlema käega. Seadme kasutaja peab olema ette valmistatud juhuks, kui tarvik järsku kinni kiilub.
- Veenduge, et lisakäepide on korrektselt paigaldatud ja nõuetekohaselt kinnitatud. Hoidke lisakäepidet alati väljastpoolt.

- Töötamise ajal võib materjalist eralduda kilde. Materjalist eralduvad killud võivad tekitada keha- ja silmavigastusi. Seadme kasutamise ajal kandke kaitseprille, kaitsekiivrit ja kuulmiskaitsevahendeid. Kui Te ei kasuta tolmuimejat, kandke lisaks kerget hingamisteede kaitsemaski.
- Läbistavate tööde korral ümbritsege kaitsepiirdega töödeldava koha taha jääv ala. Väljamurtavad tükid võivad välja ja/või alla kukkuda ning teisi inimesi vigastada.
- Lagede, seinte ja põrandate meiseldamisel võtke ohutu ja stabiilne asend. Äkiline läbistamine võib Teid tasakaalust välja viia.
- Vältige kokkupuudet seadme pöörlevate osadega - vigastuste oht!
- Hoidke ventilatsiooniavad alati vabad. Kinni kaetud ventilatsiooniavadest tingitud põletusoht!
- Lülitage seade sisse alles siis, kui see on viidud tööasendisse.
- Ärge kasutage seadet väga tolmuses keskkonnas.
- Lihvimisel, lõikamisel ja puurimisel tekkiv tolm võib sisaldada ohtlikke kemikaale. Mõned näited: Plii või pliipõhised värvid; tellised, betoon ja teised müüritistooted, looduskivi ja teised silikaati sisaldavad tooted; teatud puiduliigid, nagu näiteks tamm, pöök ja keemiliselt töödeldud puit; asbest või asbesti sisaldavad materjalid. Tehke kindlaks kasutaja ja teiste läheduses viibivate isikutega kokkupuute tase, arvestades töödeldavate materjalide ohuklassi. Võtke vajalikud meetmed, et hoida kokkupuude ohutul tasemel, nt kasutage tolmukogumissüsteemi või kandke sobivat hingamisteede kaitse maski. Kokkupuute vähendamise üldiste meetmete hulka kuuluvad:
  - töötamine hästi ventileeritud piirkonnast,
  - tolmuga pikaajalise kokkupuute vältimine,
  - tolmu eemalejuhtimine näost ja kehast,
  - kaitserõivaste kandmine ja nähtavate kohtade pesemine vee ja seebiga.
- Tehke tihti pause ja sirutage sõrmi, et parandada verevarustust. Pikemaajalisel töötamisel võib tugev vibratsioon tekitada häireid sõrmede, käte või randmeliigeste veresoonte ja närvisüsteemi toimimises.
- Ärge vaadake otse valgusallikasse (LED) ega suunake seda teistele inimestele näkku. Esineb pimestusoht.
- Vältige vedeliku sissetungimist. Vedelikust tingitud lühis võib kaasa tuua tulekahju või tekitada põletusi.
- Allakukkuvatest tarvikutest või lisaseadistest tingitud vigastuste oht. Enne töö alustamist veenduge, et aku ja paigaldatud tarvik on kindlalt kinnitatud.
- Ärge kinnitage toote külge karabiinikonksu.

Elektriohutus

- Enne töö algust kontrollige tööpiirkond üle ja veenduge, et seal ei ole varjatud elektrijuhtmeid, gaasi- ega veetorusid. Pingestatud elektrijuhtme, gaasi- või veetoru vigastamise korral võivad seadme välised metallosad sattuda põhjustada plahvatuse või elektrilöögi.

Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- Lülitage seade kohe välja, kui tarvik on kinni kiilunud. Seade võib külgsuunas liikuda.
- Enne käestpanekut oodake, kuni tööriist on täielikult seiskunud.

2.4 Akude hoolikas käsitsemine ja kasutamine

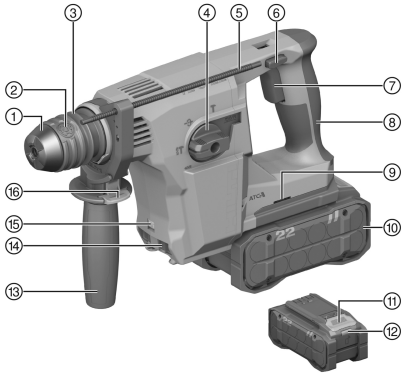
- **Järgige liitiumioonakude ohutu käsitsemise ja kasutamise kohta esitatud juhiseid.** Eiramine võib tekitada nahaärrituse, söövituse, keemilise põletuse, tulekahju ja/või põhjustada plahvatuse.
- Kasutage akusid ainult siis, kui nende tehniline seisukord on veatu.
- Käsitlege akusid ettevaatlikult, et vältida on kahjustusi ja terviseohtlike vedelike eraldumist!
- Akusid ei tohi mingil juhul modifitseerida ega manipuleerida!
- Akusid ei tohi lahti võtta, muljuda, kuumutada üle 80 °C (176 °F) ega ära põletada.
- Ärge kasutage ega laadige akusid, millele on avaldunud löök või mis on muul viisil kahjustada saanud. Kontrollige regulaarselt, ega akudel ei ole märke kahjustustest.
- Ärge kunagi kasutage ringlusse võetud või parandatud akusid.
- Ärge kasutage akut või akutoitega elektrilist tööriista kunagi löögitarvikuna.
- Ärge jätke akut kunagi otsese päikesekiirguse, kuumuse, sädemete või lahtise leegi kätte. See võib põhjustada plahvatuse.
- Ärge puudutage aku pooluseid sõrmede, tööriistade, ehete või muude metallesemetega. See võib akut kahjustada, samuti tekitada varalist kahju ja kehavigastusi.
- Hoidke akusid eemal vihmast, niiskusest ja vedelikest. Sissetungiv niiskus võib põhjustada lühist, elektrilööki, põletust, tulekahju ja plahvatust.
- Kasutage üksnes aku tüübile vastavaid laadijaid ja elektritööriistu. Juhinduge asjaomastes kasutusjuhendites esitatud andmetest.
- Ärge kasutage ega säilitage akut plahvatusohtlikus keskkonnas.

- Kui aku on nii kuum, et seda ei saa puudutada, võib aku olla defektne. Asetage aku nähtavasse tulekindlasse kohta, mis on süttivatest materjalidest piisavaltkaugel. Laske akul jahtuda. Kui aku on ühe tunni pärast ikka veel liiga kuum, et seda puudutada saaks, siis on aku defektne. Järgige **Hilti** liitiumioonakude kasutusjuhendis toodud juhiseid. Lingi leiate peatükist „Juhised Hilti liitiumioonakude kohta“ 181.

Järgige liitiumioonakude transpordi, ladustamise ja käsitsemise kohta esitatud erijuhiseid. 184

3 Kirjeldus

3.1 Toote ülevaade 1



① Tolmukaitsekate
② Tarviku vabastamine / Tarviku kinnitamine
③ Tarvikuhoidiku vabasti
④ Töörežiimilüliti
⑤ Sügavuspiirik
⑥ Reverslüliti koos transpordikaitsega
⑦ Juhtlüliti
⑧ Käepide
⑨ Lisatarvikute paigaldamise ava
⑩ Aku
⑪ Aku lukust avamise nupp
⑫ Aku oleku indikaator
⑬ Külgkäepide
⑭ Liitmik tolmueemaldusmoodulile TE DRS-22
⑮ Töökohta valgustav tuli (LED)
⑯ Sügavuspiiriku vabastusnupp

3.2 Nõuetekohane kasutamine

Kirjeldatud toode on akutoitega puurvasar SDS-Plus. See on ette nähtud terase, puidu ja müüritise puurimiseks, betooni ja müüritise löökpuurimiseks ning kruvide sisse- ja väljakeeramiseks. Lisaks võib seadet kasutada kergeteks meiseldustöödeks müüritises ning betoonpindade viimistlemiseks.

Teave Hilti akude ja laadimisseadmete kohta

Selle tootega ühilduvad akud ja laadimisseadmed:

Kasutage selle toote jaoks ainult ettevõtte **Hilti** Nuron liitiumioonakusid tüübiseeriast **B 22**. Optimaalse võimsuse tagamiseks soovitab **Hilti** kasutada selle toote jaoks käesolevas tabelis nimetatud akusid.

Kasutage nende akude laadimiseks ainult selles tabelis nimetatud **Hilti** laadimisseadmeid.

3.3 Tarnekomplekt

Puurvasar SDS-Plus, lisakäepide, määre, sügavuspiirik, kasutusjuhend.

Muud süsteemitooted leiate müügiesindusest **Hilti Store** või veebisaidilt: **www.hilti.group**

3.4 Active Vibration Reduction

Seade on varustatud Active Vibration Reduction (AVR) süsteemiga, mis vibratsiooni tuntavalt vähendab.

3.5 ATC

Seade on varustatud elektroonilise kiirväljalülitussüsteemiga ATC (Active Torque Control).

Kui tarvik blokeerub või jääb kinni, hakkab seade äkitselt kontrollimatult vastassuunas pöörlema. ATC tuvastab seadme järsu liikumisee ja lülitab seadme kohe välja.

Nõuetekohaseks töötamiseks peab seade saama vabalt pöörelda.
Pärast kiirväljalülitumist lülitage seade välja ja uuesti sisse.

3.6 Juhised Hilti liitiumioonakude kohta

Lugege enne oma toote kasutuselevõttu üksikasjalikku teavet **Hilti** liitiumioonakude kohta. Selle leiate aadressil: **qr.hilti.com/manual/?id=2194438**
Siit leiate teavet järgmiste teemade kohta:

- Ohutusnõuded
- Tehnilised andmed
- Juhised LED-näidikute kohta
- **Hilti** liitiumioonakude käsitsemine

Otseteeks kasutusjuhendile skannige QR-kood.

4 Tehnilised andmed

4.1 Tehnilised andmed

	TE 8-22
Tootepõlvkond	01
Nimipinge	21,6 V
Kaal (ilma akuta)	2,9 kg (6,4 lb)
Löögienergia	3,3 J
Puuritava ava läbimõõt betoonis/müüritises (löökpuurimine)	1/8 in ... 1 in
Ümbritseva keskkonna temperatuur töötamise ajal	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Hoiutemperatuur	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 Töö ettevalmistamine

HOIATUS

Vigastuste oht soovimatu käivitumise tõttu!

- Enne aku paigaldamist või eemaldamist veenduge, et vastav toode on välja lülitatud.
- Enne seadme seadistamist ja tarvikute vahetamist eemaldage seadmest aku.

Järgige kasutusjuhendis esitatud ja tootele märgitud ohutusnõudeid ja hoiatusi.

5.1 Aku paigaldamine

HOIATUS

Vigastuste oht lühise või allakukkunud aku tõttu!

- Enne aku paigaldamist veenduge, et aku ja seadme kontaktidel ei ole võõrkehasid.
- Veenduge, et aku fikseerub alati korrektselt kohale.

1. Ettevõte **Hilti** soovitab aku enne seadme esmakordset kasutuselevõttu täielikult täis laadida.
2. Lükake aku tootesse sisse, kuni see kuuldavalt fikseerub.
3. Kontrollige aku kindlat istu.

5.2 Aku eemaldamine

1. Vajutage aku vabastusnupule.
2. Tõmmake aku seadmest välja.

5.3 Lisakäepideme paigaldamine 2

1. Keerake käepidet, et lisakäepideme kinnitusmehhanismi (kinnitusriba) vabastada.

2. Lükake kinnitusmehhanism (kinnitusriba) eest üle padruni selleks ettenähtud soonde.
3. Seadke lisakäepide soovitud asendisse.
4. Keerake käepidet, et lisakäepideme kinnitusmehhanismi (kinnitusriba) pingutada.

5.4 Padruni paigaldamine 3

⚠ ETTEVAATUST

Vigastuste oht! Kui sügavuspiirik on paigaldatud, kuid seda ei kasutata, võib see kasutajat segada.

- ▸ Eemaldage lisakäepide seadme küljest.

Padruni vahetamisel valige töörežiimilülitil see sümbol: T.

1. Hoidke käepidemest ja tõmmake hoidiku vabastit ülespoole.
2. Torgake padrun hoidikule.
3. Keerake padrunit, kuni see fikseerub kohale.

5.5 Padruni mahavõtmine 4

⚠ ETTEVAATUST

Vigastuste oht! Kui sügavuspiirik on paigaldatud, kuid seda ei kasutata, võib see kasutajat segada.

- ▸ Eemaldage lisakäepide seadme küljest.

Padruni vahetamisel seadke töörežiimilüliti asendisse "Meiseldamine" T.

1. Hoidke käepidemest ja tõmmake hoidiku vabastit ülespoole.
2. Tõmmake padrun suunaga üles maha.

5.6 Tarviku paigaldamine 5

Määrige tarviku padrunisse kinnitatavat osa veidi.
Kasutage üksnes Hilti originaalmääret. Vale määre võib seadet kahjustada.

1. Asetage tarvik padrunisse ja keerake seda kerge survega, kuni see kuuldavalt kohale fikseerub.
2. Pärast paigaldamist tõmmake tarvikust, et kontrollida, kas see on kindlalt kinni.
   ✔ Seade on töövalmis.

5.7 Tarviku eemaldamine 6

⚠ ETTEVAATUST

Tarvikust tingitud kehavigastuste oht! Tarvik võib olla kuum või teravate servadega.

- ▸ Tarviku vahetamisel kandke kaitsekindaid.

1. Tõmmake tarviku vabastamise nupp lõpuni tagasi.
2. Eemaldage tarvik.

5.8 Sügavuspiiriku paigaldus ja reguleerimine 7

1. Tõmmake vabastusnupule ette nähtud lisakäepide tagasi.
2. Viige sügavuspiirik eestpoolt lisakäepidemes olevasse avasse. Seadke sügavuspiirik soovitud puurimissügavusele.
3. Vabastage vabastusnupp.
   ✔ Sügavuspiirik on lukustatud.

5.9 Kukkumiskaitse

HOIATUS

Vigastuste oht tingitud allakukkuvast tööriistast ja/või tarvikust!

- Toote jaoks kasutage üksnes soovitatud **Hilti** tööriistarossi.
- Iga kord enne kasutamist kontrollige, et tarvikuhoidetrossi kinnituspunkt ei ole kahjustada saanud.

Teave Hilti kukkumiskaitsete kohta

Järgige riigis kehtivaid eeskirju kõrgustes töötamise kohta.

Selle toote puhul kasutage kukkumiskaitsena vaid **Hilti** kukkumiskaitset #2293133 kombinatsioonis **Hilti** tööriistatrossiga #2261970.

1. Kinnitage kukkumiskaitse lisatarviku paigaldusavadesse.
2. Kontrollige kindlat kinnitumist.
3. Kinnitage üks karabiinikonks tööriistatrossi külge ja teine karabiinikonks kandva konstruktsiooni külge.
4. Kontrollige mõlema karabiinikonksu kindlat kinnitumist.

Järgige **Hilti** kukkumiskaitse ja **Hilti** tööriistatrossi kasutusjuhendeid.

6 Käsitsemine

Järgige kasutusjuhendis esitatud ja tootele märgitud ohutusnõudeid ja hoiatusi.

6.1 Sisse- ja väljalülitamine

1. Seadme sisselülitamiseks vajutage juhtlülitile.
   - Juhtlüliti sissevajutamise sügavusega saab pöörete arvu sujuvalt reguleerida.
2. Seadme väljalülitamiseks vabastage juhtlüliti.

6.2 Pöörlemissuund 8

- Reguleerige välja pöörlemissuund.
  - Lüliti fikseerub selles asendis.

6.3 Töörežiimilüliti 9

Seadke töörežiimilüliti soovitud töörežiimile.

Vigastuste oht! Töörežiimilülitit ei tohi käsitseda seadme töötamise ajal.

Löögita puurimine

- Seadke töörežiimilüliti asendisse .

Löökpuurimine

- Seadke töörežiimilüliti asendisse .

Meisli positsioneerimine

- Seadke töörežiimilüliti asendisse .

Meiseldamine

- Seadke töörežiimilüliti asendisse .

7 Lisavarustuse tarvikud

7.1 Tolmueemaldusmoodul TE DRS-22 10

Tolmueemaldusmoodulit TE DRS-22 kasutatakse puurvasara SDS-Plus tarvikuna. See kogub kokku suure osa tekkivast tolmust ja seda saab kiiresti ja lihtsalt puurvasara SDS-Plus külge kinnitada. Tolmueemaldusmoodulisse on sisse ehitatud imiventilaator. Ventilaatoril on oma mootor. Puurvasara sisselülitamisel saab SDS-Plus moodul voolu puurvasara akult SDS-Plus.

Tolmueemaldusmoodul ei sobi kasutamiseks metalli ja puidu töötlemisel.

8 Hooldus ja korrashoid

⚠ HOIATUS

Vigastuste oht paigaldatud aku korral !

- Enne mis tahes hooldus- ja korrashoiutöid eemaldage seadmest aku!

Toote hooldus

- Eemaldage kõvast kinni olev mustus ettevaatlikult.
- Puhastage ventilatsiooniavasid ettevaatlikult kuiva, pehme harjaga.
- Puhastage korpust ainult veidi niiske lapiga.
- Toote kontaktide puhastamiseks kasutage puhast kuiva lappi.

Liitiumioonakude hooldus

- Ärge kunagi kasutage akut, mille ventilatsiooniavad on ummistunud. Puhastage ventilatsiooniavasid ettevaatlikult kuiva, pehme harjaga.
- Kaitske akut tolmu ja mustuse eest. Ärge jätke akut kunagi suure niiskuse kätte (ärge asetage seda vette ja ärge jätke vihma kätte).
  Kui aku on märjaks saanud, siis käsitlege seda nii, nagu oleks see kahjustatud. Isoleerige aku tulekindlas anumas ja pöörduge **Hilti** hooldekeskusesse.
- Hoidke aku puhas õlist ja rasvast. Vältige akusse asjatult tolmu ja mustuse kogunemist. Puhastage akut kuiva pehme harjaga või puhta kuiva lapiga.
  Ärge puudutage aku kontakte ja ärge eemaldage kontaktidelt tehases peale kantud määret.
- Puhastage korpust ainult veidi niiske lapiga.

Tehnohooldus

⚠ HOIATUS

Elektrilöögi oht! Elektridetailide asjatundmatu parandamine võib kaasa tuua raskeid vigastusi ja põletusi.

- Elektridetaile tohivad parandada ainult elektriala asjatundjad.

- Kontrollige regulaarselt, kas kõik nähtavad osad on terved ja juhtelemendid töötavad veatult.
- Ärge kasutage seadet kahjustuste ja/või tõrgete korral. Laske seade kohe parandada **Hilti** hooldekeskuses.
- Pärast hooldus- ja korrashoiutöid paigaldage kõik kaitseseadised ja kontrollige, kas need töötavad veatult.

Ohutu töö tagamiseks kasutage ainult originaalvaruosi, -materjale ja lisatarvikuid. **Hilti** heakskiidetud varuosad, materjalid ja lisatarvikud oma tootele leiate müügiesindusest **Hilti Store** või veebilehelt: **www.hilti.group**

8.1 Tolmukaitsekatte puhastamine

- Puhastage padruni tolmukaitsekatet regulaarselt puhta kuiva lapiga.
- Pühkige tihend ettevaatlikult puhtaks ja määrige seda kergelt **Hilti** määrdega.
- Kui tihend on kahjustatud, tuleb tolmukaitsekate välja vahetada.

9 Transport ja hoiustamine

Transportimine

Üldised juhised Hiltitoodete transportimiseks

- Transportimisel veenduge, et seade seisab kindlalt paigal.
- Eemaldage enne transportimist tootele paigaldatud tarvikud.

⚠ ETTEVAATUST

Soovimatu käivitumine transportimisel !

- Transportige tooteid ilma akudeta!

- Eemaldage aku/akud.
- Ärge kunagi transportige akusid lahtiselt. Enne aku transportimist tuleb aku pakendada nii, et see oleks kaitstud löökide ja vibratsiooni eest ning isoleeritud kõikidest elektrit juhtivatest materjalidest või teistest akudest, et vältida kokkupuudet teise aku poolustega ning lühise teket. **Järgige akude transpordi suhtes kehtivaid riigisiseseid nõudeid.**
- Akusid ei tohi saata posti teel. Kahjustamata akude saatmiseks pöörduge logistikaettevõtja poole.

- Iga kord enne kasutamist ning enne ja pärast pikemat transporti või hoiustamist kontrollige seadet ja akusid vigastuste suhtes.

Hoidmine

Üldised juhised Hiltitoodete hoiustamiseks

⚠ HOIATUS

Defektsed akud või lekkivad akud võivad tekitada vigastusi !

- ▸ Kasutusvälisel ajal eemaldage seadmest aku!

- Hoidke seadet ja akusid jahedas ja kuivas kohas. Pidage kinni tehnilistes andmetes 📖 181 toodud temperatuuripiirangutest.
- Ärge jätke akusid pikemaks ajaks laadimisseadmesse. Parimate tavade järgi peaksite laadimisseadmed pärast laadimist vooluvõrgust lahutama ja akud, eelkõige hoiustamiseks ja transportimiseks, laadimisseadmest eemaldama.
- Lahutage laadimisseadme toitejuhe hoiustamiseks alati vooluvõrgust.
- Ärge hoidke akusid päikese käes, radiaatori peal või klaasi taga.
- Hoidke seadet ja akusid lastele ja kõrvalistele isikutele ligipääsmatus kohas.
- Iga kord enne kasutamist ning enne ja pärast pikemaajalist seismist kontrollige seadet ja akusid kahjustuste suhtes.

10 Rikkeabi

Järgige kõigi tõrgete korral aku olekunäidikut. Olekunäidiku selgituse ja kõik tõrked, mis võivad akust lähtuda, leiate Hilti liitiumioonakude kasutusjuhendist. 📖 181

Kui peaks esinema tõrge, mida ei ole järgmises tabelis nimetatud või mida te ei suuda ise kõrvaldada, pöörduge **Hilti** teeninduskeskusse.

Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
Juhtlülitit ei saa alla vajutada või see on kinni kiilunud.	Reverlüliti on keskasendis.	▸ Lükake reverslüliti vasakule või paremale.
Spindel ei pöörle.	Aku ei ole täielikult sisse pandud.	▸ Laske akul kuuldava klõpsuga kohale fikseeruda.
	Reverlüliti on keskasendis.	▸ Lükake reverslüliti vasakule või paremale.
	Töörežiimilüliti ei ole kohale fikseerunud või on asendis "Meiseldamine" T või "Meisli positsioneerimine" -⊕-.	▸ Seadke töörežiimilüliti seisval seadmel asendisse "Löögita puurimine" või "Löökpuurimine" T.
Toode lülitab kinni kiilunud puuriga löögifunktsiooni välja ja alustab võnkuvate liigutustega.	Elektrooniline kaitseseadis on aktiveeritud, et vältida uut kinnikiilumist.	▸ Vabastage puur.
Puudub löögifunktsioon.	Seade on liiga külm.	▸ Asetage seade pinnale ja laske sellel töötada tühikäigul. Vajaduse korral korrake, kuni löögimehhanism hakkab tööle.
	Töörežiimilüliti on asendis "Löögita puurimine" .	▸ Seadke töörežiimilüliti asendisse "Löökpuurimine" T.
Aku läheb kiiremini tühjaks kui tavaliselt.	Aku seisund ei ole optimaalne.	▸ Tehke kindlaks aku olek. 📖 181
Aku ei fikseeru kuuldava klõpsuga kohale.	Aku fiksaatorid on määrdunud.	▸ Puhastage fiksaatorid ja paigaldage aku uuesti.
Tugev kuumuse teke tootes või akus.	Elektriga seotud rike	▸ Lülitage seade kohe välja. Eemaldage aku ja ärge jätke seda järelevalveta. Laske akul jahtuda. Võtke ühendust **Hilti** hooldekeskusega.

Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
Tarvikut ei saa padrunist vabastada.	Padrun ei ole täielikult tagasi tõmmatud.	▸ Tõmmake tarviku vabastamise nupp lõpuni tagasi ja eemaldage tarvik.
Tarvik ei tungi sisse.	Seade on lülitatud vasakule käigule.	▸ Seadke reverslüliti paremkäigule.
	Töörežiimilüliti on asendis "Löögita puurimine" .	▸ Seadke töörežiimilüliti asendisse "Löökpuurimine" .

11 Utiliseerimine

HOIATUS

Valest käitlemisest tingitud vigastuste oht! Eralduvad gaasid või vedelikud on terviseohtlikud.

- ▸ Ärge saatke kahjustada saanud akusid posti teel!
- ▸ Lühise vältimiseks katke akukontaktid elektrit mittejuhtiva materjaliga.
- ▸ Käidelge akusid nii, et need ei satu laste kätte.
- ▸ Utiliseerige aku **Hilti Store** esinduses või pöörduge asjaomase jäätmekäitlusettevõtte poole.

Enamik **Hilti** seadmete valmistamisel kasutatud materjalidest on taaskasutatavad. Taaskasutuse eelduseks on materjalide korralik sorteerimine. Paljudes riikides kogub **Hilti** kasutusressursi ammendanud seadmed kokku. Lisateavet saate **Hilti** müügiesindusest.

- ▸ Ärge visake kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu, elektroonikaseadmeid ja akusid olmejäätmete hulka!

12 Tootja garantii

- ▸ Garantiitingimusi puudutavates küsimustes pöörduge oma kohaliku **Hilti** partneri poole.

13 Lisateave

Lisatarvikud, süsteemsed tooted ja lisateavet oma seadme kohta leiate → **siit**.

RoHS (ohtlike ainete kasutamise piiramist reguleeriv direktiiv)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。

（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.
O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572
X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.
(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking “X” based on their actual circumstances.)

Tabel kehtib Hiina turu suhtes.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
0 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝–〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

See tabel kehtib kasutamiseks Taiwani turul.

Oriģinālā lietošanas instrukcija

Saturs

1 Informācija par lietošanas instrukciju 190
1.1 Par šo lietošanas instrukciju 190
1.2 Apzīmējumu skaidrojums 190
1.3 Simboli atkarībā no izstrādājuma 191
2 Drošība 191
2.1 Vispārīgi drošības norādījumi par darbu ar elektroiekārtām 191
2.2 Drošības noteikumi darbam ar perforatoriem 193
2.3 Papildnorādījumi par drošību 194
2.4 Akumulatoru pareiza lietošana un apkope 195
3 Apraksts 195
3.1 Izstrādājuma pārskats 1 195
3.2 Nosacījumiem atbilstīga lietošana 196
3.3 Piegādes komplektācija 196
3.4 Active Vibration Reduction 196
3.5 ATC 196
3.6 Norādījumi par **Hilti** litija jonu akumulatoriem 196
4 Tehniskie parametri 196
4.1 Tehniskie parametri 196
5 Sagatavošanās darbam 197
5.1 Akumulatora ievietošana 197
5.2 Akumulatora izņemšana 197
5.3 Sānu roktura montāža 2 197
5.4 Instrumenta patronas montāža 3 197
5.5 Instrumenta patronas demontāža 4 198
5.6 Maināmā instrumenta ievietošana 5 198
5.7 Maināmā instrumenta izņemšana 6 198
5.8 Dziļuma atdures montāža un iestatīšana 7 198
5.9 Nodrošinājums pret kritienu 198
6 Lietošana 199
6.1 Ieslēgšana un izslēgšana 199
6.2 Rotācijas virziens 8 199
6.3 Funkciju pārslēdzējs 9 199
7 Papildaprīkojums (opcija) 199
7.1 Putekļu nosūcēja modulis TE DRS-22 10 199
8 Apkope un uzturēšana 199
8.1 Putekļu aizsarga tīrīšana 200
9 Transportēšana un uzglabāšana 200
10 Traucējumu novēršana 201
11 Nokalpojušo iekārtu utilizācija 202
12 Ražotāja garantija 202
13 Papildinformācija 202

1 Informācija par lietošanas instrukciju

1.1 Par šo lietošanas instrukciju

- **Brīdinājums!** Pirms sākt izstrādājuma lietošanu, pārliecinieties, ka ir izlasīta un saprasta izstrādājumam pievienotā lietošanas instrukcija, kā arī visas tajā pieminētās lietošanas instrukcijas, ieskaitot pamācības, drošības norādījumus un brīdinājumus, attēlus un specifikācijas. Īpaši rūpīgi iepazīstieties ar pamācībām, drošības norādījumiem un brīdinājumiem, attēliem un specifikācijām, kā arī sastāvdaļām un funkcijām. Neievērošanas gadījumā pastāv elektriskās strāvas trieciena, aizdegšanās, smagu vai nāvējošu traumu risks. Rūpīgi uzglabājiet lietošanas instrukciju, ieskaitot visas pamācības, drošības norādījumus un brīdinājumus, turpmākai izmantošanai.
- HILTI izstrādājumi ir paredzēti profesionāliem lietotājiem, un to darbināšanu, apkopi un tehniskā stāvokļa uzturēšanu drīkst veikt tikai kvalificēts, atbilstīgi apmācīts personāls. Personālam ir jābūt labi informētam par iespējamajiem riskiem, kas var rasties darba laikā. Izstrādājums un tā papildaprīkojums var radīt bīstamas situācijas, ja to uztic neprofesionālam personālam vai nelieto atbilstīgi nosacījumiem.
- Pievienotā lietošanas instrukcija atbilst aktuālajam tehnikas attīstības līmenim tās sagatavošanas brīdī. Aktuālā versija vienmēr ir pieejama tiešsaistē, Hilti izstrādājumu lapā. Lai tai piekļūtu izmantojiet šajā lietošanas instrukcijā iekļauto saiti vai kvadrātkodu, kas apzīmēts ar simbolu .
- Lietošanas instrukcijai vienmēr jābūt ērti pieejamai izstrādājuma tuvumā. Vienmēr pievienojiet lietošanas instrukciju izstrādājumam, ja tas tiek nodots citai personai.

1.2 Apzīmējumu skaidrojums

1.2.1 Brīdinājumi

Brīdinājumi pievērš uzmanību bīstamībai, kas pastāv, strādājot ar izstrādājumu. Tiek lietoti šādi signālvārdi:

⚠ BĪSTAMI!

BĪSTAMI! !

- Pievērš uzmanību draudošām briesmām, kas var izraisīt smagus miesas bojājumus vai nāvi.

⚠ BRĪDINĀJUMS!

BRĪDINĀJUMS! !

- Pievērš uzmanību iespējamam apdraudējumam, kas var izraisīt smagas traumas vai pat nāvi.

⚠ IEVĒROT PIESARDZĪBU!

UZMANĪBU! !

- Norāda uz iespējami bīstamām situācijām, kas var izraisīt traumas vai materiālos zaudējumus.

1.2.2 Simboli lietošanas instrukcijā

Šajā lietošanas instrukcijā tiek izmantoti šādi simboli:

	Ievērojiet lietošanas instrukciju
	Norādījumi par lietošanu un cita noderīga informācija
	Atsauce; aiz simbola ir norādīts lappuses numurs
	Šis simbols norāda uz paredzamu vai apstiprinošu reakciju vai atļautu nākamo darbību.
	Šis simbols norāda uz negaidītu vai nepareizu reakciju vai neatļautu nākamo darbību.
	Rīcība ar otrreiz pārstrādājamiem materiāliem
	Neizmetiet elektroiekārtas un akumulatorus sadzīves atkritumos.
	Hilti Litija jonu akumulators

	Hilti Lādētājs

1.2.3 Attēlos lietotie simboli

Attēlos tiek lietoti šādi simboli:

2	Šie skaitļi norāda uz attiecīgajiem attēliem, kas atrodami šīs lietošanas instrukcijas sākumā.
3	Numerācija attēlos norāda uz svarīgām darbībām vai detaļām, kas ir svarīgas noteiktām darbībām. Tekstā šīs darbības vai detaļas ir izceltas, apzīmējot ar atbilstošiem numuriem, piemēram, **(3)**.
11	Pozīciju numuri tiek lietoti attēlā **Pārskats** un norāda uz leģendas numuriem sadaļā **Izstrādājuma pārskats**.
	Šī simbola uzdevums ir pievērst īpašu uzmanību izstrādājuma lietošanas laikā.

1.3 Simboli atkarībā no izstrādājuma

1.3.1 Simboli uz izstrādājuma

Uz izstrādājuma var tikt lietoti šādi simboli:

	Izstrādājums atbalsta tehnoloģiju NFC, kas ir saderīga ar iOS un Android platformām.
	Urbšana bez triecienu funkcijas
	Urbšana ar triecienu funkciju (triecienurbšana)
	Kalta pozicionēšana
	Kalšana
	Rotācija pa labi / rotācija pa kreisi
n_0	Nominālais apgriezienu skaits tukšgaitā
	Līdzstrāva
Li-Ion	Litija jonu akumulators
	Nekādā gadījumā nelietojiet akumulatoru kā triecieninstrumentu.
	Sargājiet akumulatoru no kritieniem. Nelietojiet akumulatoru, ja tas ir bijis pakļauts triecienam vai tam ir radušies cita veida bojājumi.
	Uz izstrādājuma noradītais kvadrātkods un attiecīgā saite ("qr.hilti.com/...") ir digitāla adrese. Izmantojot šo digitālo adresi, var piekļūt informācijai par izstrādājumu.
	Lietojamā **Hilti** litija jonu akumulatoru sērija. Ņemiet vērā informāciju, kas iekļauta nodaļā **Nosacījumiem atbilstīga lietošana**.
	Ja uz izstrādājuma tas ir norādīts, šī sertifikācijas iestāde ir sertificējusi izstrādājumu laišanai apritē ASV un Kanādas tirgū saskaņā ar spēkā esošajiem standartiem.

2 Drošība

2.1 Vispārīgi drošības norādījumi par darbu ar elektroiekārtām

⚠ BRĪDINĀJUMS! Iepazīstieties ar visiem drošības norādījumiem, instrukcijām, attēliem un tehniskajiem parametriem, kas attiecas uz šo elektroiekārtu. Turpmāk izklāstīto instrukciju neievērošana var izraisīt elektrošoku, ugunsgrēku un/vai nopietnas traumas.

Saglabājiet visus drošības norādījumus un instrukcijas turpmākai lietošanai.

Drošības norādījumos lietotais apzīmējums "elektroiekārta" attiecas uz iekārtām ar tīkla barošanu (ar barošanas kabeli) vai iekārtām ar barošanu no akumulatora (bez kabeļa).

Drošība darba vietā

- **Uzturiet darba vietā tīrību un kārtību un nodrošiniet labu apgaismojumu.** Nekārtīgā darba vietā vai sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.
- **Nestrādājiet ar elektroiekārtu sprādzienbīstamā vidē, kur atrodas uzliesmojoši šķidrumi, gāzes vai putekļi.** Darbības laikā elektroiekārtas mēdz dzirksteļot, un tas var izraisīt viegli uzliesmojošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- **Lietojot elektroiekārtu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, un tā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār iekārtu.

Elektrodrošība

- **Elektroiekārtas kontaktdakšai jāatbilst elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Kopā ar elektroiekārtām, kurām ir aizsargzemējums, nedrīkst lietot adapteru spraudņus.** Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas atbilst kontaktligzdai, ļauj samazināt elektrošoka risku.
- **Darba laikā nepieskarieties sazemētiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītīm vai ledusskapjiem.** Pieskaroties sazemētām virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Nelietojiet elektroiekārtu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroiekārtā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Nenesiet un nepakariniet elektroiekārtu aiz barošanas kabeļa un neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot iekārtu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet barošanas kabeli no karstuma, eļļas, asām šķautnēm vai kustīgām detaļām.** Bojāts vai sapiņķerējies barošanas kabelis var kļūt par cēloni elektrošokam.
- **Darbinot elektroiekārtu ārpus telpām, izmantojiet tās pievienošanai vienīgi tādus pagarinātājkabeļus, kas ir paredzēti lietošanai brīvā dabā.** Lietojot elektrokabeli, kas ir piemērots darbam ārpus telpām, samazinās elektrošoka risks.
- **Ja elektroiekārtas izmantošana slapjā vidē ir obligāti nepieciešama, lietojiet bojājumstrāvas aizsargslēdzi.** Bojājumstrāvas aizsargslēdža lietošana samazina elektrošoka risku.

Personīgā drošība

- **Strādājiet ar elektroiekārtu uzmanīgi, darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Ar elektroiekārtu nedrīkst strādāt personas, kas ir nogurušas vai atrodas narkotiku, alkohola vai medikamentu ietekmē.** Mirklis neuzmanības, strādājot ar elektroiekārtu, var novest pie nopietnām traumām.
- **Izmantojiet individuālos aizsardzības līdzekļus un darba laikā vienmēr valkājiet aizsargbrilles.** Individuālo aizsardzības līdzekļu (putekļu aizsargmaskas, neslīdošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) lietošana atbilstoši elektroiekārtas tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.
- **Nepieļaujiet iekārtas nekontrolētas ieslēgšanās iespēju. Pirms pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas, elektroiekārtas satveršanas vai pārvietošanas pārliecinieties, ka tā ir izslēgta.** Ja elektroiekārtas pārvietošanas laikā pirksts atrodas uz slēdža vai ja ieslēgta elektroiekārta tiek pievienota elektrotīklam, var notikt nelaimes gadījums.
- **Pirms elektroiekārtas ieslēgšanas jānoņem visi regulēšanas piederumi un uzgriežņu atslēgas.** Regulēšanas piederumi vai uzgriežņu atslēga, kas iekārtas ieslēgšanas brīdī atrodas iekārtā, var radīt traumas.
- **Izvairieties no nedabiskām pozām. Darba laikā vienmēr saglabājiet līdzsvaru un nodrošinieties pret paslīdēšanu.** Tas atvieglos elektroiekārtas vadību neparedzētās situācijās.
- **Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un aizsargcimdus iekārtas kustīgajām daļām.** Vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var ieķerties iekārtas kustīgajās daļās.
- **Ja elektroiekārtas konstrukcija ļauj pievienot putekļu nosūkšanas vai savākšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un tiktu darbināta pareizi.** Putekļu nosūcēja lietošana samazina putekļu kaitīgo ietekmi.
- **Nezaudējiet modrību un neatkāpieties no elektroiekārtu lietošanas drošības noteikumu ievērošanas arī tad, ja lietojat attiecīgo elektroiekārtu bieži un kārtīgi to pārzināt.** Neuzmanība vienā sekundes daļā var novest pie smagām traumām.

Elektroiekārtas lietošana un apkope

- **Nepārslogojiet elektroiekārtu. Katram darbam izvēlieties piemērotu iekārtu.** Elektroiekārta darbosies labāk un drošāk pie nominālās slodzes.

- **Nelietojiet elektroiekārtu, ja ir bojāts tās slēdzis.** Elektroiekārta, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstama un nekavējoties jānodod remontā.
- **Pirms iestatījumu veikšanas, aprīkojuma daļu nomaiņas vai iekārtas novietošanas uzglabāšanā atvienojiet kontaktdakšu no elektrotīkla un/vai noņemiet noņemamo akumulatoru.** Šādi jūs novērsīsiet elektroiekārtas nejaušas ieslēgšanās risku.
- **Elektroiekārtu, kas netiek darbināta, uzglabājiet piemērotā vietā. Neļaujiet lietot iekārtu personām, kas nav iepazinušās ar tās funkcijām un izlasījušas šo lietošanas instrukciju.** Ja elektroiekārtu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- **Rūpīgi veiciet elektroiekārtu un to piederumu apkopi. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un neķeras un vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta un tādējādi netraucē elektroiekārtas nevainojamu darbību. Raugieties, lai pirms iekārtas lietošanas tiktu nomainītas vai saremontētas bojātās daļas.** Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroiekārtām nav nodrošināta pareiza apkope.
- **Griezējinstrumentiem vienmēr jābūt uzasinātiem un tīriem.** Rūpīgi kopti griezējinstrumenti ar asām šķautnēm retāk iestrēgst un ir vieglāk vadāmi.
- **Lietojiet elektroiekārtu, piederumus, maināmos instrumentus utt. saskaņā ar šiem norādījumiem. Jāņem vērā arī konkrētie darba apstākļi un veicamās operācijas īpatnības.** Elektroiekārtu lietošana citiem mērķiem, nekā to ir paredzējusi ražotājfirma, ir bīstama un var izraisīt neparedzamas sekas.
- **Raugieties, lai rokturu un satveršanas virsmas būtu sausas, tīras, nenotraipītas ar eļļu un smērvielām.** Ja rokturu vai satveršanas virsmas ir slidenas, nav iespējama droša elektroiekārtas vadība un kontrole neparedzamās situācijās.

Ar akumulatoru darbināmas iekārtas lietošana un apkope

- **Akumulatora uzlādei jālieto tikai ražotāja ieteiktie lādētāji.** Noteikta veida akumulatoriem paredzēts lādētājs kļūst ugunsbīstams, ja to izmanto ar cita veida akumulatoriem.
- **Izmantojiet elektroiekārtas barošanai tikai tai paredzētos akumulatorus.** Cita tipa akumulatoru lietošana var izraisīt iekārtas un/vai akumulatora aizdegšanos.
- **Laikā, kad akumulators ir atvienots no iekārtas, nepieļaujiet tā kontaktu saskaršanos ar saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas varētu izraisīt īssavienojumu.** Ja starp akumulatora kontaktiem rodas īssavienojums, tas var sadegt vai kļūt par ugunsgrēka cēloni.
- **Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izplūst šķidrums. Nepieļaujiet tā nokļūšanu uz ādas. Ja tas tomēr nejauši ir noticis, noskalojiet ar ūdeni. Ja šķidrums iekļūst acīs, izskalojiet acis un nekavējoties vērsieties pie ārsta.** No akumulatora izplūdušais šķidrums var izraisīt ādas kairinājumu vai apdegumus.
- **Nelietojiet bojātus vai modificētus akumulatorus.** Bojāti vai modificēti akumulatori var radīt neparedzamas situācijas un izraisīt ugunsgrēku, eksploziju vai traumas.
- **Nepakļaujiet akumulatoru uguns vai augstas temperatūras iedarbībai.** Uguns vai temperatūra virs 130 °C (265 °F) var izraisīt eksploziju.
- **Ievērojiet norādījumus par akumulatora lādēšanu un nekad nelādējiet akumulatoru vai ar akumulatoru darbināmo iekārtu ārpus lietošanas instrukcijā norādītā temperatūras diapazona.** Nepareiza lādēšana vai pieļaujamā temperatūras diapazona pārsniegšana var sabojāt akumulatoru un palielināt aizdegšanās risku.

Serviss

- **Uzdodiet elektroiekārtas remontu veikt tikai kvalificētam personālam, kas izmanto vienīgi oriģinālās rezerves daļas.** Tikai tā ir iespējams saglabāt iekārtas funkcionālo drošību.
- **Nekādā gadījumā neveiciet bojātu akumulatoru apkopi.** Jebkādus akumulatoru apkopes darbus drīkst veikt tikai ražotājs vai atbilstīgi pilnvarots klientu apkalpošanas dienesta.

2.2 Drošības noteikumi darbam ar perforatoriem

Drošības norādījumi visiem darbiem

- **Lietojiet dzirdes aizsargaprīkojumu.** Trokšņa iedarbība var izraisīt dzirdes zudumu.
- **Lietojiet kopā ar iekārtu piegādātos papildu rokturus.** Kontroles zudums var kļūt par cēloni traumām.
- **Ja darba laikā pastāv iespēja, ka instruments var nonākt saskarē ar apslēptiem elektriskajiem vadiem, vienmēr satveriet iekārtu aiz izolētajām rokturu virsmām.** Saskaroties ar spriegumam pieslēgtiem vadiem, spriegums tiek novadīts uz iekārtas metāla daļām, radot elektrošoka risku.

Drošības norādījumi darbam ar gariem urbjiem

- **Vienmēr sāciet urbšanas procesu ar mazāku apgriezienu skaitu un tikai tad, kad urbis atrodas saskarē ar apstrādājamo materiālu.** Lielāka rotācijas ātruma gadījumā urbis, griežoties bez saskares ar apstrādājamo materiālu, var viegli saliekties un izraisīt traumas.

- **Nespiediet urbi ar pārāk lielu spēku un raugieties, lai spiediens tiktu izdarīts tikai urbja aksiālajā virzienā.** Urbji var viegli saliekties un salūzt vai izraisīt kontroles zudumu un traumas.

2.3 Papildnorādījumi par drošību

Personīgā drošība

- Lietojiet izstrādājumu un tā papildaprīkojumu tikai tad, ja tas ir nevainojamā stāvoklī.
- Nekādā gadījumā nemēģiniet ietekmēt izstrādājuma vai tā papildaprīkojuma funkcijas vai to pārveidot.
- Darba instrumentu nomaiņu veiciet ar aizsargcimdiem, jo instruments un tā stiprinājums lietošanas laikā sakarst.
- Izstrādājuma lekārtas lietošanas specifikas dēļ tam ir liels griezes moments. Vienmēr stingri turiet iekārtu ar abām rokām aiz šim nolūkam paredzētajiem rokturiem. Lietotājam jābūt gatavam situācijai, ka instruments pēkšņi nobloķēsies.
- Pārliecinieties, vai sānu rokturis ir piemontēts pareizi un kārtīgi nostiprināts. Sānu rokturi vienmēr satveriet no ārpuses.
- Apstrādājot materiālu, var atdalīties tā šķembas. Materiāla šķembas var savainot ķermeni un acis. Izstrādājuma lietošanas laikā valkājiet acu aizsarglīdzekļus, aizsargķiveri un dzirdes aizsarglīdzekļus. Ja netiek lietots putekļu nosūcējs, papildus valkājiet arī vieglu elpceļu aizsarglīdzekli.
- Pirms laušanas vai urbšanas darbiem, kas šķērso būvkonstrukciju daļas, atbilstoši jānodrošina attiecīgās daļas pretējā puse. Atlūzuši materiāla fragmenti var izkrist caur atveri un/vai nokrist un savainot cilvēkus.
- Veicot kalšanu griestos, sienās un grīdās, ieņemiet drošu un stabilu pozu. Pēkšņa konstrukcijas caurkalšana var izraisīt līdzsvara zudumu.
- Izvairieties no saskares ar rotējošām daļām. Traumu risks!
- Vienmēr raugieties, lai nebūtu nosprostotas ventilācijas atveres. Ventilācijas atveru nosprostošanās var izraisīt apdegumus!
- Ieslēdziet izstrādājumu tikai tad, kad tas ir novietots darba pozīcijā.
- Nestrādājiet vidē, kurā ir liels putekļu piesārņojums.
- Putekļi, kas rodas slīpēšanas, griešanas un urbšanas laikā, var saturēt bīstamas ķimikālijas. Daži piemēri: svins vai krāsas uz svina bāzes; ķieģeļi, betons un citi mūra materiāli, dabīgais akmens un citi silikātus saturoši materiāli; noteikti koksnes veidi, piemēram, ozols, dižskābardis un ķīmiski apstrādāta koksne; azbests vai azbestu saturoši materiāli. Nosakiet ekspozīcijas līmeni, kam pakļauts iekārtas lietotājs un tuvumā esošās personas, vadoties pēc apstrādājamo materiālu bīstamības kategorijas. Veiciet nepieciešamos pasākumus, lai ekspozīcija nesasniegtu kaitīgu līmeni, piemēram, lietojiet putekļu nosūkšanas sistēmu vai piemērotus elpceļu aizsardzības līdzekļus. Vispārīgie ekspozīcijas ierobežošanas pasākumi ir šādi:
  - darbs labi vēdināmās vietās,
  - izvairīšanās no ilgstošas saskares ar putekļiem,
  - putekļu novirzīšana projām no sejas un ķermeņa,
  - aizsargapģērba valkāšana un savārtītā apģērba mazgāšana ar ūdeni un ziepēm.
- Biežāk pārtrauciet darbu un izpildiet pirkstu vingrinājumus, kas uzlabo asinsriti. Ilgstoša darba gadījumā spēcīga vibrācija var radīt traucējumus pirkstu, roku vai plaukstas locītavu asinsvadu un nervu sistēmas funkcijās.
- Neskatieties tieši apgaismojumā (LED) un nevērsiet to pret citu cilvēku seju. Pastāv apžilbināšanas risks.
- Nepieļaujiet mitruma iekļūšanu. Mitrums var izraisīt īssavienojumu, kas savukārt rada ugunsgrēka un apdegumu risku.
- Traumu risks, ko rada krītoši instrumenti un/vai piederumi. Pirms darba sākšanas pārbaudiet, vai akumulators un uzmontētais papildaprīkojums ir kārtīgi nofiksēti.
- Nenostipriniet pie šī izstrādājuma jostas āķi.

Elektrodrošība

- Pirms darba sākšanas pārbaudiet, vai darba zonā neatrodas nosegti elektrības vadi, gāzes vai ūdensapgādes caurules. Iekārtas ārējās metāla daļas var izraisīt elektriskās strāvas triecienu vai izraisīt eksploziju, ja darba laikā tiek bojāti elektriskie vadi, gāzes vai ūdens caurules.

Rūpīga elektroiekārtu lietošana un apkope

- Nekavējoties izslēdziet izstrādājumu, ja nobloķējas instruments. Izstrādājums var tikt novirzīts uz sāniem.
- Nekad nenolieciet elektroiekārtu, kamēr nav pilnībā apstājusies tās kustība.

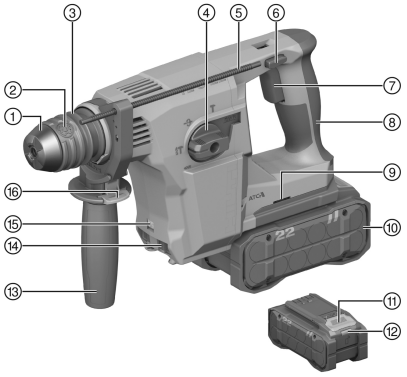
2.4 Akumulatoru pareiza lietošana un apkope

- **Ievērojiet turpmāk izklāstītos drošības norādījumus, lai litija jonu akumulatoru lietošana neradītu apdraudējumu.** Norādījumu neievērošana var izraisīt ādas kairinājumu, smagas korozīvas traumas, ķīmiskos apdegumus, ugunsgrēku vai eksploziju.
- Lietojiet akumulatorus tikai tad, ja tie ir nevainojamā tehniskajā stāvoklī.
- Rīkojieties ar akumulatoriem uzmanīgi, lai pasargātu tos no bojājumiem un nepieļautu veselībai ļoti kaitīgu šķidrumu izplūdi!
- Nekādā gadījumā nedrīkst veikt akumulatoru pārveidi vai citas neatļautas manipulācijas!
- Akumulatorus nedrīkst izjaukt, saspiest, sakarsēt virs 80 °C (176 °F) vai sadedzināt.
- Nelietojiet un nemēģiniet uzlādēt akumulatorus, kas bijuši pakļauti triecieniem vai ir bojāti citā veidā. Regulāri pārbaudiet, vai akumulatoriem nav konstatējamas bojājumu pazīmes.
- Nekādā gadījumā nelietojiet atjaunotus vai remontētus akumulatorus.
- Nekādā gadījumā nelietojiet akumulatoru vai ar akumulatoru darbināmu elektroiekārtu kā instrumentu sišanai.
- Nekādā gadījumā nepakļaujiet akumulatorus tiešiem saules stariem, augstai temperatūrai, dzirkstelēm vai atklātai liesmai. Tas var izraisīt eksploziju.
- Nepieskarieties bateriju poliem ar pirkstiem vai instrumentiem un nepieļaujiet, ka tie nonāk saskarē ar rotaslietām vai citiem priekšmetiem, kam piemīt elektriskā vadītspēja. Tas var izraisīt akumulatoru bojājumus, kā arī materiālu kaitējumu un traumas.
- Sargājiet akumulatorus no lietus un mitruma un šķidrumiem. Mitruma iekļūšana var izraisīt īssavienojumu, elektrisko triecienu, apdegumus, ugunsgrēku un eksploziju.
- Lietojiet kopā ar akumulatoru tikai tā tipam paredzētos lādētājus un elektroiekārtas. Ievērojiet attiecīgo lietošanas instrukciju norādījumus.
- Nelietojiet un neuzglabājiet akumulatoru sprādzienbīstamā vidē.
- Ja akumulators kļūst pārāk karsts, iespējams, ka tas ir bojāts. Novietojiet akumulatoru labi pārredzamā, ugunsdrošā vietā, pietiekamā atstatumā no degošiem materiāliem. Ļaujiet akumulatoram atdzist. Ja pēc stundas akumulators joprojām ir tik karsts, ka to ir grūti satvert, tas nozīmē, ka tas ir bojāts. Ievērojiet norādījumus, kas ietverti **Hilti** litija jonu akumulatoru lietošanas instrukcijā. Saiti uz to jūs atradīsiet nodaļā "Norādījumi par Hilti litija jonu akumulatoriem" → 196.

  Ievērojiet īpašos norādījumus, kas attiecas uz litija jonu akumulatoru transportēšanu, uzglabāšanu un lietošanu. → 200

3 Apraksts

3.1 Izstrādājuma pārskats 1



1. Putekļu aizsargs
2. Instrumenta atbloķētājs / instrumenta patrona
3. Instrumenta patronas atbloķētājs
4. Funkciju pārslēdzējs
5. Dziļuma atdure
6. Labā / kreisā rotācijas virziena pārslēdzējs ar transporta drošinātāju
7. Vadības slēdzis
8. Rokturis
9. Atvere papildaprīkojuma montāžai
10. Akumulators
11. Akumulatora atbloķēšanas taustiņš
12. Akumulatora statusa indikācija
13. Sānu rokturis
14. Putekļu nosūcēja moduļa pieslēgums TE DRS-22
15. Darba zonas apgaismojums (LED)
16. Dziļuma atdures atbloķēšanas taustiņš

3.2 Nosacījumiem atbilstīga lietošana

Aprakstītais izstrādājums ir perforators SDS-Plus ar akumulatora barošanu. Tas ir paredzēts urbšanai tēraudā un kokā, triecienurbšanai betonā un mūrī, kā arī skrūvju ieskrūvēšanai un izskrūvēšanai. Bez tam šo izstrādājumu var lietot arī viegliem kalšanas darbiem ķieģeļu mūrī un betona virsmu apstrādei.

Informācija par Hilti akumulatoriem un lādētājiem

Ar šo izstrādājumu saderīgie akumulatori un lādētāji:

Lietojiet kopā ar šo izstrādājumu tikai **Hilti** sērijas **B 22** litija jonu akumulatorus Nuron. Lai nodrošinātu optimālu darbības efektivitāti, **Hilti** iesaka lietot kopā ar šo izstrādājumu tabulā norādītos akumulatorus.

Lietojiet šo akumulatoru uzlādēšanai tikai šajā tabulā norādīto sēriju **Hilti** lādētājus.

3.3 Piegādes komplektācija

Perforators SDS-Plus, sānu rokturis, dziļuma atdure, smērviela, lietošanas instrukcija.

Citus šim izstrādājumam izmantojamus sistēmas produktus meklējiet **Hilti Store** vai tīmekļvietnē: **www.hilti.group**

3.4 Active Vibration Reduction

Izstrādājums ir aprīkots ar sistēmu Active Vibration Reduction (AVR), kas ievērojami samazina vibrāciju.

3.5 ATC

Izstrādājums ir aprīkots ar elektronisku paātrinātas izslēgšanās funkciju ATC (Active Torque Control).

Ja darba instruments nobloķējas vai iestrēgst, izstrādājums pēkšņi un nekontrolēti pagriežas pretējā virzienā. ATC identificē šo pēkšņo pagrieziena kustību un nekavējoties izslēdz izstrādājumu.

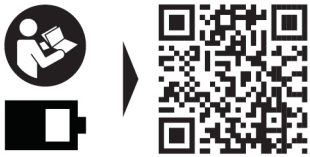
Lai izstrādājums darbotos nevainojami, nedrīkst būt traucēta tā rotācija.
Pēc izstrādājuma paātrinātas izslēgšanās izslēdziet un vēlreiz ieslēdziet to.

3.6 Norādījumi par Hilti litija jonu akumulatoriem

Pirms sākt sava izstrādājuma lietošanu, izlasiet sīku informāciju par **Hilti** litija jonu akumulatoriem. Tai var piekļūt, izmantojot šādu saiti: **qr.hilti.com/manual/?id=2194438**

Jūs atradīsiet informāciju par šādām tēmām:

- Drošība
- Tehniskie parametri
- Norādījumi par LED indikāciju
- Rīkošanās ar **Hilti** litija jonu akumulatoriem



Lai uzreiz piekļūtu lietošanas instrukcijai, noskenējiet kvadrātkodu.

4 Tehniskie parametri

4.1 Tehniskie parametri

	TE 8-22
Izstrādājuma paaudze	01
Nominālais spriegums	21,6 V
Svars (bez akumulatora)	2,9 kg (6,4 lb)
Atsevišķu triecienu enerģija	3,3 J
Urbšanas diapazons betonā / mūrī (urbšana ar triecienu funkciju)	1/8 in ... 1 in

	TE 8-22
Apkārtējā temperatūra darbības laikā	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Uzglabāšanas temperatūra	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 Sagatavošanās darbam

⚠ BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks saistībā ar nejaušu iedarbināšanu!

- Pirms akumulatora ievietošanas vai izņemšanas pārliecinieties, ka attiecīgais izstrādājums ir izslēgts.
- Pirms iekārtas iestatīšanas vai piederumu nomaiņas izņemiet no iekārtas akumulatoru.

Ievērojiet drošības norādījumus un brīdinājumus, kas atrodami šajā dokumentācijā un uz izstrādājuma.

5.1 Akumulatora ievietošana

⚠ BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks īssavienojuma vai akumulatora nokrišanas gadījumā!

- Pirms akumulatora ievietošanas pārliecinieties, ka uz akumulatora un izstrādājuma kontaktiem neatrodas nekādi svešķermeņi.
- Pārbaudiet, vai akumulators ir droši nofiksēts.

1. **Hilti** iesaka pirms pirmās lietošanas pilnībā uzlādēt akumulatoru.
2. Iebīdiet akumulatoru izstrādājumā, līdz tas dzirdami nofiksējas.
3. Pārbaudiet, vai akumulators ir droši nofiksēts.

5.2 Akumulatora izņemšana

1. Nospiediet akumulatora atbloķēšanas taustiņu.
2. Izvelciet akumulatoru no iekārtas.

5.3 Sānu roktura montāža 2

1. Pagrieziet rokturi, lai atbrīvotu sānu roktura turētāju (fiksācijas lenti).
2. No priekšpuses uzbīdiet turētāju (fiksācijas lenti) pāri instrumenta patronai līdz tam paredzētajai rievai.
3. Novietojiet sānu rokturi nepieciešamajā pozīcijā.
4. Pagrieziet rokturi, lai nospriegotu sānu roktura turētāju (fiksācijas lenti).

5.4 Instrumenta patronas montāža 3

⚠ IEVĒROT PIESARDZĪBU!

Traumu risks! Pastāv risks, ka iekārtas lietotājam traucēs strādāt dziļuma atdure, kas ir piemontēta, taču netiek izmantota.

- Noņemiet dziļuma atduri no iekārtas.

Pirms instrumenta ievietošanas / maiņas iestatiet funkciju pārslēdzēju pret šādu simbolu: T.

1. Aptveriet instrumenta patronu un pavelciet instrumenta patronas atbloķētāju uz augšu.
2. Izvelciet instrumenta patronu no stiprinājuma.
3. Pagrieziet instrumenta patronu, līdz tā nofiksējas.

5.5 Instrumenta patronas demontāža 4

⚠ IEVĒROT PIESARDZĪBU!

Traumu risks! Pastāv risks, ka iekārtas lietotājam traucēs strādāt dziļuma atdure, kas ir piemontēta, taču netiek izmantota.

- Noņemiet dziļuma atduri no iekārtas.

Pirms instrumenta maiņas iestatiet funkciju pārslēdzēju pozīcijā "Kalšana" T.

1. Aptveriet instrumenta patronu un pavelciet instrumenta patronas atbloķētāju uz augšu.
2. Virzienā uz augšu noņemiet instrumenta patronu.

5.6 Maināmā instrumenta ievietošana 5

Viegli ieziediet maināma instrumenta gaļu ar smērvielu.
Lietojiet tikai oriģinālās Hilti smērvielas. Neatbilstīgas smērvielas var izraisīt izstrādājuma bojājumus.

1. Ievietojiet maināmo instrumentu instrumenta patronā un, viegli piespiežot, pagrieziet to, līdz tas dzirdami nofiksējas.
2. Pēc instrumenta ievietošanas pavelciet to, lai pārbaudītu, vai tas ir droši nofiksēts.
   ✔ Izstrādājums ir gatavs lietošanai.

5.7 Maināmā instrumenta izņemšana 6

⚠ IEVĒROT PIESARDZĪBU!

Traumu risks, ko rada darba instruments! Maināmais instruments var būt karsts vai ar asām malām.

- Darba instrumenta nomaiņas laikā valkājiet aizsargcimdus.

1. Līdz galam pavelciet atpakaļ instrumenta atbloķētāju.
2. Izņemiet maināmo instrumentu.

5.8 Dziļuma atdures montāža un iestatīšana 7

1. Pavelciet sānu roktura atbloķēšanas taustiņu atpakaļ.
2. No priekšpuses iebīdiet dziļuma atduri tai paredzētajā atverē pie sānu roktura. Noregulējiet dziļuma atduri atbilstoši vēlamajam urbuma dziļumam.
3. Atlaidiet bloķēšanas taustiņu.
   ✔ Dziļuma atdure ir nobloķēta.

5.9 Nodrošinājums pret kritienu

⚠ BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks instrumenta un/vai papildaprīkojuma nokrišanas gadījumā!

- Lietojiet tikai jūsu izstrādājumam ieteikto **Hilti** instrumentu drošības virvi.
- Pirms katras lietošanas pārbaudiet, vai nav bojāts instrumentu drošības virves stiprinājuma punkts.

Informācija par Hilti pretnokrišanas aprīkojumu

Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošos noteikumus par darbu augstumā.

Aizsardzībai pret kritieniem lietojiet kopā ar šo izstrādājumu tikai **Hilti** pretnokrišanas aprīkojumu #2293133 apvienojumā ar **Hilti** instrumentu drošības virvi #2261970.

1. Nostipriniet pretnokrišanas aprīkojumu papildaprīkojumam paredzētajās montāžas atverēs.
2. Pārbaudiet, vai fiksācija ir droša.
3. Nostipriniet vienu instrumentu drošības virves karabīnes āķi pie pretnokrišanas aprīkojuma un otru karabīnes āķi – pie nesošas konstrukcijas.
4. Pārbaudiet, vai abi karabīnes āķi ir nofiksēti droši.

Ievērojiet **Hilti** pretnokrišanas aprīkojuma un **Hilti** instrumentu drošības virves lietošanas instrukcijas.

6 Lietošana

Ievērojiet drošības norādījumus un brīdinājumus, kas atrodami šajā dokumentācijā un uz izstrādājuma.

6.1 Ieslēgšana un izslēgšana

1. Lai ieslēgtu izstrādājumu, nospiediet vadības slēdzi.
   ✔ Atkarībā no vadības slēdža iespiešanas dziļuma apgriezienu skaitu var regulēt bez fiksētām pakāpēm.
2. Lai izslēgtu izstrādājumu, atlaidiet vadības slēdzi.

6.2 Rotācijas virziens 8

- Iestatiet rotācijas virzienu.
  ✔ Slēdzis nofiksējas šādā pozīcijā.

6.3 Funkciju pārslēdzējs 9

Iestatiet funkciju pārslēdzēju uz nepieciešamo funkciju.

Bojājumu risks! Funkciju pārslēdzēju nedrīkst pārslēgt iekārtas darbības laikā.

Urbšana bez triecienu funkcijas

- Iestatiet funkciju pārslēdzēju pozīcijā .

Urbšana ar triecienu funkciju

- Iestatiet funkciju pārslēdzēju pozīcijā .

Kalta pozicionēšana

- Iestatiet funkciju pārslēdzēju pozīcijā .

Kalšana

- Iestatiet funkciju pārslēdzēju pozīcijā .

7 Papildaprīkojums (opcija)

7.1 Putekļu nosūcēja modulis TE DRS-22 10

Putekļu nosūcēja modulis TE DRS-22 tiek lietots kā perforatora SDS-Plus papildaprīkojums. Tas savāc lielu daļu no putekļiem, kas rodas darba laikā, un ir ātri un vienkārši piestiprināms pie perforatora SDS-Plus. Putekļu nosūcēja modulī ir integrēts nosūkšanas ventilators. Tā piedziņu nodrošina atsevišķs motors. Kad tiek ieslēgts perforators SDS-Plus, modulim tiek pievadīta strāva no perforatora SDS-Plus akumulatora.
Putekļu nosūcēja modulis nav paredzēts darbam ar metālu un koku.

8 Apkope un uzturēšana

BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks ievietota akumulatora gadījumā !

- Pirms jebkādiem apkopes un tehniskā stāvokļa uzturēšanas darbiem vienmēr izņemiet akumulatoru!

Izstrādājuma kopšana

- Uzmanīgi notīriet pielipušos netīrumus.
- Ja izstrādājumam ir ventilācijas atveres, uzmanīgi iztīriet tās ar sausu, mīkstu birstīti.
- Notīriet korpusa virsmas tikai ar nedaudz samitrinātu drāniņu.
- Izstrādājuma kontaktu tīrīšanai lietojiet tīru un sausu drāniņu.

Litija jonu akumulatoru apkope

- Nekādā gadījumā nelietojiet akumulatoru ar nosprostotām ventilācijas atverēm. Uzmanīgi iztīriet ventilācijas atveres ar sausu, mīkstu birstīti.

- Nepakļaujiet akumulatoru nevajadzīgai putekļu vai netīrumu ietekmei. Nekādā gadījumā nepakļaujiet akumulatoru spēcīgam mitrumam (piemēram, nemērciet to ūdenī un neatstājiet lietū).

  Ja akumulators ir samircis, rīkojieties ar to tāpat, kā jūs rīkotos ar bojātu akumulatoru. Ievietojiet to izolētā nedegoša materiāla tvertnē un vērsieties **Hilti** servisā.
- Raugieties, lai akumulators nebūtu savārtīts ar nepiederīgu eļļu un smērvielām. Raugieties, lai uz akumulatora nevajadzīgi neuzkrātos putekļi un netīrumi. Notīriet akumulatoru ar sausu, mīkstu birstīti vai tīru un sausu drāniņu.

  Nepieskarieties akumulatora kontaktiem un neattīriet kontaktus no rūpnīcā uzklātās smērvielas.
- Notīriet korpusa virsmas tikai ar nedaudz samitrinātu drāniņu.

Uzturēšana

⚠ BRĪDINĀJUMS!

Elektrošoka risks! Neprofesionāli veikts elektrisko daļu remonts var kļūt par cēloni smagām traumām un apdegumiem.

- ▸ Elektrisko daļu labošanu var veikt tikai elektrības nozares speciālisti .

- Regulāri pārbaudiet visas redzamās daļas, lai pārliecinātos, ka tās nav bojātas un funkcionē nevainojami.
- Nelietojiet izstrādājumu, ja tam ir radušies bojājumi un/vai funkciju traucējumi. Nekavējoties nododiet izstrādājumu **Hilti** servisā remonta veikšanai.
- Pēc apkopes un remonta darbiem piemontējiet vietā visas aizsargierīces un pārbaudiet, vai tās darbojas nevainojami.

Lai izstrādājuma lietošana būtu droša, izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas, patēriņa materiālus un piederumus. Rezerves daļas, patēriņa materiālus un piederumus, kuru lietošanu kopā ar šo izstrādājumu akceptē **Hilti**, var atrast **Hilti Store** vai tīmekļvietnē: **www.hilti.group**

8.1 Putekļu aizsarga tīrīšana

- ▸ Putekļu aizsargs, kas atrodas pie instrumenta patronas, jānotīra ar tīru un sausu drāniņu.
- ▸ Blīvējuma apmale uzmanīgi jānotīra un viegli jāieziež ar **Hilti** smērvielu.
- ▸ Ja blīvējuma apmale ir bojāta, putekļu aizsargs obligāti jānomaina.

9 Transportēšana un uzglabāšana

Transportēšana

Vispārīgi norādījumi par Hilti izstrādājumu transportēšanu

- Raugieties, lai transportēšanas laikā izstrādājums būtu droši nofiksēts.
- Pirms izstrādājuma transportēšanas noņemiet piemontētos darba instrumentus.

⚠ IEVĒROT PIESARDZĪBU!

Nekontrolēta iedarbošanās transportēšanas laikā !

- ▸ Pirms iekārtu transportēšanas vienmēr izņemiet no tām akumulatorus!

- Izņemiet akumulatoru / akumulatorus.
- Nekādā gadījumā netransportējiet akumulatorus nenostiprinātā veidā, sabērtus kaudzē. Transportēšanas laikā akumulatori jāsargā no triecieniem un vibrācijas, kā arī jāizolē no jebkādiem materiāliem, kam piemīt elektriskā vadītspēja, un citiem akumulatoriem, lai nepieļautu to nonākšanu saskarē ar citu bateriju kontaktiem un īssavienojuma rašanos. **Ievērojiet vietējos noteikumus par akumulatoru transportēšanu.**
- Akumulatorus nedrīkst sūtīt pa pastu. Ja vēlaties nosūtīt nebojātus akumulatorus, vērsieties sūtījumu piegādes uzņēmumā.
- Pirms katras lietošanas, kā arī pēc ilgākas transportēšanas pārbaudiet, vai izstrādājums un akumulatori nav bojāti.

Uzglabāšana

Vispārīgi norādījumi par Hilti izstrādājumu glabāšanu

⚠ BRĪDINĀJUMS!

Neparedzami bojājumi bojātu vai izplūdušu akumulatoru dēļ !

- ▸ Pirms iekārtu novietošanas glabāšanā vienmēr izņemiet no tām akumulatorus!

- Glabājiet izstrādājumu un akumulatorus vēsā un sausā vietā. Ievērojiet temperatūras robežvērtības, kas norādītas sadaļā Tehniskie parametri 196.
- Neatstājiet akumulatorus ilgstoši pievienotus lādētājam. Pēc uzlādes atvienojiet lādētājus no elektrotīkla un izņemiet akumulatorus no lādētāja, it īpaši pirms novietošanas glabāšanā un transportēšanas.
- Pirms novietošanas glabāšanā vienmēr atvienojiet lādētāja barošanas kabeli no elektrotīkla.
- Nekad neglabājiet akumulatorus saulē, uz siltuma avotiem vai aiz stikla.
- Glabājiet izstrādājumu un akumulatorus tā, lai tiem nevarētu piekļūt bērni un nepiederošas personas.
- Pirms katras lietošanas, kā arī pēc ilgākas uzglabāšanas pārbaudiet, vai izstrādājums un akumulatori nav bojāti.

10 Traucējumu novēršana

Traucējumu gadījumā ņemiet vērā akumulatora statusa indikāciju. Paskaidrojumus par statusa indikāciju, kā arī visiem darbības traucējumiem, kas var rasties saistībā ar akumulatoru, var atrast Hilti litija jonu akumulatoru lietošanas instrukcijā. 196

Ja izstrādājuma darbībā radušies traucējumi, kas nav uzskaitīti šajā tabulā vai ko jums neizdodas novērst saviem spēkiem, lūdzu, meklējiet palīdzību mūsu **Hilti** servisā.

Traucējums	Iespējamais iemesls	Risinājums
Vadības slēdzi nav iespējams nospiest, respektīvi, tas ir nobloķēts.	Labā / kreisā rotācijas virziena slēdzis vidējā pozīcijā.	▸ Pārvietojiet labā / kreisā rotācijas virziena pārslēdzēju pa labi vai pa kreisi.
Iekārtas vārpsta negriežas.	Akumulators nav pilnībā iebīdīts.	▸ Nofiksējiet akumulatoru ar sadzirdamu klikšķi.
	Labā / kreisā rotācijas virziena slēdzis vidējā pozīcijā.	▸ Pārvietojiet labā / kreisā rotācijas virziena pārslēdzēju pa labi vai pa kreisi.
	Funkciju pārslēdzējs nav nofiksējies vai atrodas pozīcijā "Kalšana" T vai pozīcijā "Kalta pozicionēšana" -⊖-.	▸ Kad darbība ir apstādināta, iestatiet funkciju pārslēdzēju pozīcijā "Urbšana bez triecieniem" vai "Triecienurbšana" T.
Ja urbis iestrēgst, izstrādājums izslēdz trieciena funkciju un sāk darboties ar svārstību kustībām.	Lai nepieļautu turpmāku iestrēgšanu, ir iedarbojies elektroniskā aizsargierīce.	▸ Atbrīvojiet urbi.
Nav triecienu funkcijas.	Izstrādājums ir pārāk auksts.	▸ Novietojiet izstrādājumu uz virsmas un padarbiniet to tukšgaitā. Ja nepieciešams atkārtojiet šo procesu, līdz triecienmehānisms iedarbojas.
	Funkciju pārslēdzējs pozīcijā "Urbšana bez triecienu funkcijas" .	▸ Novietojiet funkciju pārslēdzēju pozīcijā "Triecienurbšana" T.
Akumulators izlādējas ātrāk nekā parasti.	Akumulatora stāvoklis nav optimāls.	▸ Aktivējiet akumulatora statusa nolasīšanu. 196
Akumulators nenofiksējas ar sadzirdamu klikšķi.	Netīrs akumulatora fiksācijas izcilnis.	▸ Notīriet fiksācijas izcilni un nofiksējiet akumulatoru vēlreiz.
Izstrādājums vai akumulators spēcīgi sakarst.	Elektrisks defekts.	▸ Ieslēdziet izstrādājumu. Izņemiet akumulatoru un vērojiet to. Ļaujiet tam atdzist. Vērsieties **Hilti** servisā.
Instrumentu nevar atbrīvot no fiksācijas.	Instrumenta patrona nav pilnībā atvilkta atpakaļ.	▸ Līdz galam pavelciet instrumenta atbloķēšanas mehānismu atpakaļ un izņemiet maināmo instrumentu.
Instruments negriež materiālu.	Izstrādājums ir pārslēgts uz kreiso rotācijas virzienu.	▸ Pārslēdziet labā / kreisā rotācijas virziena slēdzi uz labo rotācijas virzienu.

Traucējums	Iespējamais iemesls	Risinājums
Instruments negriež materiālu.	Funkciju pārslēdzējs pozīcijā "Urbšana bez triecienu funkcijas" .	▸ Novietojiet funkciju pārslēdzēju pozīcijā "Triecienurbšana" .

11 Nokalpojušo iekārtu utilizācija

⚠ BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks neatbilstīgas utilizācijas gadījumā! Veselības apdraudējums, izplūstot kaitīgām gāzēm un šķidrumiem.

- ▸ Bojātus akumulatorus nav atļauts nosūtīt!
- ▸ Lai nepieļautu īssavienojumus, nosedziet pieslēguma kontaktus ar materiālu, kam nepiemīt elektriskā vadītspēja.
- ▸ Utilizējiet akumulatorus tā, lai tiem nevarētu piekļūt bērni.
- ▸ Nododiet akumulatoru utilizācijai jūs apkalpojošajā **Hilti Store** vai vērsieties pie kompetentā atkritumu apsaimniekošanas uzņēmuma.

Hilti izstrādājumu izgatavošanā tiek izmantoti galvenokārt otrreiz pārstrādājami materiāli. Priekšnosacījums otrreizējai pārstrādei ir atbilstoša materiālu šķirošana. Daudzās valstīs **Hilti** pieņem nolietotās iekārtas otrreizējai pārstrādei. Lai saņemtu vairāk informācijas, vērsieties **Hilti** servisā vai pie sava pārdošanas konsultanta.

- ▸ Neizmetiet elektroiekārtas, elektroniskas ierīces un akumulatorus sadzīves atkritumos!

12 Ražotāja garantija

- ▸ Ar jautājumiem par garantijas nosacījumiem, lūdzu, vērsieties pie vietējā **Hilti** partnera.

13 Papildinformācija

Papildaprīkojumu, sistēmas produktus un sīkāku informāciju par jūsu izstrādājumu var atrast → **šeit.**

RoHS (direktīva par bīstamo vielu izmantošanas ierobežošanu)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。

（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.
O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572
X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.
(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)

Šī tabula attiecas uz Ķīnas tirgu.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
0 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝–〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

Šī tabula attiecas uz Taivānas tirgu.

Originali naudojimo instrukcija

Turinys

1 Informacija apie naudojimo instrukciją . . . 206
1.1 Apie šią naudojimo instrukciją . . . 206
1.2 Ženklų paaiškinimas . . . 206
1.3 Specifiniai prietaiso simboliai . . . 207
2 Sauga . . . 207
2.1 Bendrieji saugos nurodymai dirbantiems su elektriniais įrankiais . . . 207
2.2 Saugos nurodymai smūginiams įrankiams . . . 209
2.3 Papildomi saugos nurodymai . . . 209
2.4 Su akumuliatoriais elgtis atsargiai . . . 210
3 Aprašymas . . . 211
3.1 Prietaiso vaizdas 1 . . . 211
3.2 Naudojimas pagal paskirtį . . . 211
3.3 Tiekiamas komplektas . . . 212
3.4 Active Vibration Reduction . . . 212
3.5 ATC . . . 212
3.6 Nurodymai dėl **Hilti** ličio jonų akumuliatorių . . . 212
4 Techniniai duomenys . . . 212
4.1 Techniniai duomenys . . . 212
5 Pasiruošimas darbui . . . 212
5.1 Akumuliatoriaus įdėjimas . . . 213
5.2 Akumuliatoriaus išėmimas . . . 213
5.3 Šoninės rankenos montavimas 2 . . . 213
5.4 Įrankio griebtuvo montavimas 3 . . . 213
5.5 Įrankio griebtuvo išmontavimas 4 . . . 213
5.6 Keičiamojo įrankio įdėjimas 5 . . . 213
5.7 Keičiamojo įrankio išėmimas 6 . . . 214
5.8 Gylio ribotuvo montavimas ir nustatymas 7 . . . 214
5.9 Apsaugos nuo kritimo iš aukščio priemonė . . . 214
6 Naudojimas . . . 214
6.1 Įjungimas ir išjungimas . . . 214
6.2 Sukimosi kryptis 8 . . . 214
6.3 Funkcijos pasirinkimo jungiklis 9 . . . 214
7 Papildomai užsakomi reikmenys . . . 215
7.1 Dulkių modulis TE DRS-22 10 . . . 215
8 Priežiūra ir einamasis remontas . . . 215
8.1 Nuo dulkių saugančio gaubtelio valymas . . . 216
9 Transportavimas ir sandėliavimas . . . 216
10 Pagalba sutrikus veikimui . . . 216
11 Utilizavimas . . . 217
12 Gamintojo teikiama garantija . . . 217
13 Daugiau informacijos . . . 218

1 Informacija apie naudojimo instrukciją

1.1 Apie šią naudojimo instrukciją

- **Įspėjimas!** Prieš pradėdami naudoti prietaisą įsitikinkite, kad perskaitėte ir supratote prie prietaiso pridedamą naudojimo instrukciją bei visas joje nurodytas naudojimo instrukcijas, įskaitant instrukcijas, saugos ir įspėjamuosius nurodymus, paveikslėlius ir specifikacijas. Svarbiausia susipažinkite su visomis instrukcijomis, saugos ir įspėjamaisiais nurodymais, paveikslėliais, specifikacijomis bei sudėtinėmis dalimis ir funkcijomis. Nesilaikant šio reikalavimo, kyla elektros smūgio, gaisro arba sunkių sužalojimų pavojus. Vėlesniam naudojimui išsaugokite naudojimo instrukciją, įskaitant visas instrukcijas, saugos ir įspėjamuosius nurodymus.
- HILTI prietaisai yra skirti profesionalams, todėl juos naudoti, atlikti jų techninės priežiūros ir remonto darbus leidžiama tik įgaliotam, instruktuotam personalui. Šis personalas turi būti supažindintas su visais galimais pavojais. Neinstruktuoto personalo netinkamai arba ne pagal paskirtį naudojamas prietaisas ir jo priedai gali kelti pavojų.
- Pridedama naudojimo instrukcija atitinka naujausią technikos lygį spausdinimo momentu. Naujausią versiją visada rasite internetu „Hilti“ prietaisų puslapyje. Sekite nuorodą arba QR kodą šioje naudojimo instrukcijoje, pažymėtą simboliu .
- Naudojimo instrukcija visada turi likti pasiekiama prie prietaiso. Kitiems asmenims prietaisą perduokite tik kartu su šia naudojimo instrukcija.

1.2 Ženklų paaiškinimas

1.2.1 Įspėjamieji nurodymai

Įspėjamieji nurodymai įspėja apie pavojus, gresiančius eksploatuojant prietaisą. Naudojami tokie signaliniai žodžiai:

⚠ PAVOJUS

PAVOJUS !

- Šis žodis vartojamas norint įspėti apie tiesiogiai gresiantį pavojų, kurio pasekmės yra sunkūs kūno sužalojimai arba žūtis.

⚠ ĮSPĖJIMAS

ĮSPĖJIMAS !

- Šis žodis vartojamas norint įspėti apie galimai gresiantį pavojų, kurio pasekmės gali būti sunkūs kūno sužalojimai arba žūtis.

⚠ ATSARGIAI

ATSARGIAI !

- Šis žodis vartojamas potencialiai pavojingai situacijai žymėti, kai yra kūno sužalojimo arba materialinių nuostolių grėsmė.

1.2.2 Naudojimo instrukcijoje naudojami simboliai

Šioje naudojimo instrukcijoje naudojami tokie simboliai:

	Laikykitės naudojimo instrukcijos
	Naudojimo nurodymai ir kita naudinga informacija
	Kryžminė nuoroda, po simbolio nurodomas puslapio skaičius
	Šis simbolis rodo tikėtiną arba patvirtinančią reakciją arba leidžiamą tolesnį veiksmą.
	Šis simbolis rodo netikėtą arba klaidingą reakciją arba neleidžiamą tolesnį veiksmą.
	Rodo, kad juo paženklintą medžiagą galima perdirbti
	Elektrinių prietaisų ir akumuliatorių nemesti į buitines atliekas

	Hilti Ličio jonų akumuliatorius
	Hilti Kroviklis

1.2.3 Iliustracijose naudojami simboliai

Iliustracijose naudojami šie simboliai:

2	Šie skaitmenys nurodo atitinkamą paveikslėlį šios naudojimo instrukcijos pradžioje.
3	Numeracija paveikslėliuose nurodo svarbius darbinius veiksmus arba darbiniams veiksmams svarbias konstrukcines dalis. Tekste šie darbiniai veiksmai arba konstrukcinės dalys išskirtos atitinkamais numeriais, pvz., **(3)**.
11	Pozicijų numeriai naudojami paveikslėlyje **Apžvalga** – jie nurodo skyrelyje **Prietaiso vaizdas** esančių paaiškinimų numerius.
	Šiuo ženklu siekiama atkreipti ypatingą dėmesį į naudojimąsi šiuo prietaisu.

1.3 Specifiniai prietaiso simboliai

1.3.1 Simboliai ant prietaiso

Ant prietaiso gali būti naudojami šie simboliai:

	Prietaisas palaiko NFC technologiją, suderinamą su „iOS“ ir „Android“ platformomis.
	Gręžimas be smūgiavimo
	Gręžimas smūgiuojant (smūginis gręžimas)
	Kalto padėties nustatymas
	Kirtimas kaltu
	Dešininė / kairinė eiga
n_0	Nominalus tuščiosios eigos sukimosi greitis
⎓	Nuolatinė srovė
Li-Ion	Ličio jonų akumuliatorius
	Niekada nenaudokite akumuliatoriaus kaip smūginio įrankio.
	Saugokite, kad akumuliatorius nenukristų. Nenaudokite akumuliatoriaus, kuris buvo sutrenktas arba kaip nors kitaip pažeistas.
QR	QR kodas ir priklausanti nuoroda („qr.hilti.com/...“) ant prietaiso yra skaitmeninis adresas. Per šį skaitmeninį adresą galima iškviesti informacijos apie prietaisą.
	Naudotas **Hilti** serijos ličio jonų akumuliatorius. Atkreipkite dėmesį į duomenis skyriuje **Naudojimas pagal paskirtį**.
c SP us	Jei ant prietaiso yra, ši sertifikavimo įstaiga sertifikavo prietaisą JAV ir Kanados rinkoms pagal galiojančius standartus.

2 Sauga

2.1 Bendrieji saugos nurodymai dirbantiems su elektriniais įrankiais

⚠ **ĮSPĖJIMAS Perskaitykite visus ant šio elektrinio įrankio esančius saugos nurodymus, instrukcijas, paveikslėlius ir techninius duomenis.** Šių nurodymų nesilaikymas gali tapti elektros smūgio, gaisro ir / arba sunkių sužalojimų priežastimi.

Išsaugokite visus saugos nurodymus ir instrukcijas, kad galėtumėte į juos pažvelgti ateityje.

Saugos nurodymuose vartojama sąvoka „elektrinis įrankis“ apibrėžiami iš elektros tinklo maitinami elektriniai įrankiai (turintys maitinimo kabelį) ir iš akumuliatoriaus maitinami elektriniai įrankiai (be maitinimo kabelio).

Sauga darbo vietoje

- **Pasirūpinkite, kad darbo vieta visada būtų švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga ar blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- **Nenaudokite elektrinio įrankio sprogioje aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų arba dulkių.** Veikiantys elektriniai įrankiai kibirkščiuoja, ir kibirkštys gali uždegti dulkes arba susikaupusius garus.
- **Dirbdami su elektriniu įrankiu, neleiskite darbo zonoje būti vaikams ir pašaliniams asmenims.** Atitraukę dėmesį nuo darbo, galite nebesuvaldyti prietaiso.

Apsauga nuo elektros

- **Prietaiso maitinimo kabelio kištukas turi atitikti elektros lizdo tipą. Kištuko jokiu būdu negalima keisti. Nenaudokite tarpinių kištukų kartu su elektriniais įrankiais, turinčiais apsauginį įžeminimą.** Nepakeisti kištukai ir tinkami elektros lizdai mažina elektros smūgio riziką.
- **Venkite kūno kontakto su įžemintais paviršiais, pvz., vamzdžiais, šildytuvais, viryklėmis ir šaldytuvais.** Kai žmogaus kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio tikimybė.
- **Elektrinius įrankius saugokite nuo lietaus ir drėgmės.** Į elektrinį įrankį patekus vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- **Nenaudokite elektros maitinimo kabelio ne pagal paskirtį, t. y. neneškite elektrinio įrankio paėmę už kabelio, nekabinkite jo ant kabelio, netraukite už kabelio, norėdami ištraukti kištuką iš elektros lizdo. Elektros maitinimo kabelį saugokite nuo karščio, alyvos, aštrių briaunų ar judančių dalių.** Pažeisti arba susipynę elektros maitinimo kabeliai didina elektros smūgio riziką.
- **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginimo kabelius, kurie tinka ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams tinkančius ilginimo kabelius, mažėja elektros smūgio rizika.
- **Jeigu elektrinio įrankio naudojimo drėgnoje aplinkoje negalima išvengti, į elektros tinklą jį junkite per apsauginę nuotėkio relę.** Apsauginė nuotėkio relė mažina elektros smūgio riziką.

Žmonių sauga

- **Dirbdami su elektriniu įrankiu, būkite atidūs, sutelkite dėmesį į darbą ir vadovaukitės sveika nuovoka. Elektrinio įrankio nenaudokite, jeigu esate pavargę arba apsvaigę nuo narkotinių medžiagų, alkoholio ar vaistų.** Neatidumo akimirka dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti rimtų sužalojimų priežastimi.
- **Naudokite asmenines apsaugos priemones ir visuomet užsidėkite apsauginius akinius.** Naudojant asmenines apsaugos priemones, pvz., respiratorių, neslystančius apsauginius batus, apsauginį šalmą, ausines ir kt., priklausomai nuo elektrinio įrankio tipo ir naudojimo, mažėja rizika susižaloti.
- **Saugokitės, kad neįjungtumėte prietaiso atsitiktinai. Prieš prijungdami prie elektros maitinimo tinklo, įdėdami akumuliatorių, imdami į rankas ar nešdami, įsitikinkite, kad elektrinis įrankis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą tuomet, kai jungiklis nėra išjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- **Prieš įjungdami elektrinį įrankį, pašalinkite iš jo reguliavimo įrankius ar veržlinius raktus.** Besisukančioje prietaiso dalyje esantis įrankis ar paliktas raktas gali tapti sužalojimų priežastimi.
- **Venkite nepatogių kūno padėčių. Dirbdami stovėkite tvirtai ir visada išlaikykite kūno pusiausvyrą.** Taip galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- **Vilkėkite tinkamą aprangą. Nevilkėkite plačių drabužių, nesidėkite papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besisukančių prietaiso dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus ir ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios prietaiso dalys.
- **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, kad jie yra prijungti ir tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginį, gali sumažėti dulkių keliama grėsmė.
- **Neturėkite iliuzijų, kad visada esate saugūs, ir, skaitydami naudojimo instrukcijas, nepraleiskite skyrelių apie saugų darbą su elektriniais įrankiais, net jeigu per ilgus naudojimo metus esate su savo elektriniu įrankiu susipažinę.** Neatsargus veiksmas per sekundės dalį gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.

Elektrinio įrankio naudojimas ir elgesys su juo

- **Prietaiso neperkraukite. Naudokite Jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodytos galios.
- **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- **Prieš prietaisą nustatydami, keisdami reikmenis ar tiesiog padėdami į šalį, visuomet ištraukite maitinimo kabelio kištuką iš elektros lizdo ir / arba iš prietaiso išimkite akumuliatorių.** Ši atsargumo priemonė leis išvengti netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.

- **Nenaudojamus elektrinius įrankius saugokite vaikams nepasiekiamoje vietoje. Neleiskite prietaisu naudotis asmenims, kurie nėra su juo susipažinę arba nėra perskaitę šios instrukcijos.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja patirties neturintys asmenys.
- **Elektrinius įrankius ir reikmenis rūpestingai prižiūrėkite. Tikrinkite, ar judančios elektrinio įrankio dalys tinkamai funkcionuoja ir niekur nekliūva, ar nėra sulūžusių ir pažeistų dalių, kurios blogintų įrankio veikimą. Prieš naudojimą pažeistos prietaiso dalys turi būti suremontuotos.** Blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai yra daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis.
- **Pjovimo įrankiai visuomet turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjovimo briaunomis mažiau stringa ir yra lengviau valdomi.
- **Elektrinį įrankį, reikmenis, keičiamuosius įrankius ir t. t. naudokite pagal šias instrukcijas. Taip pat atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamo darbo pobūdį.** Elektrinius įrankius naudojant ne pagal paskirtį, gali kilti pavojingos situacijos.
- **Prižiūrėkite rankenas, kad jos ir jų laikymo paviršiai visada būtų sausi, švarūs ir neriebaluoti.** Slidžios rankenos ir jų laikymo paviršiai negali užtikrinti elektrinio įrankio saugaus naudojimo ir valdymo kontrolės nenumatytose situacijose.

Akumuliatorinio įrankio naudojimas ir elgesys su juo

- **Akumuliatoriams įkrauti naudokite tik tuos kroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas.** Kroviklį, tinkantį tik nurodytiems akumuliatorių tipams, naudojant kitiems akumuliatoriams įkrauti, kyla gaisro pavojus.
- **Elektriniuose įrankiuose naudokite tik konkrečiai jiems skirtus akumuliatorius.** Naudojant kitokius akumuliatorius, kyla pavojus susižaloti ir sukelti gaisrą.
- **Nenaudojamo akumuliatoriaus nelaikykite šalia sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių smulkių metalinių daiktų, kurie galėtų trumpai sujungti akumuliatoriaus kontaktus.** Trumpai sujungus akumuliatoriaus kontaktus, yra pavojus nusideginti ar sukelti gaisrą.
- **Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali ištekėti skystis. Venkite kontakto su šiuo skysčiu. Jei skysčio atsitiktinai pateko ant odos, nuplaukite ją vandeniu, jei pateko į akis - gerai praplaukite jas vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją.** Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti arba chemiškai nudeginti odą.
- **Nenaudokite pažeisto arba perdirbto akumuliatoriaus.** Pažeisti arba perdirbti akumuliatoriai gali funkcionuoti nenumatytai, todėl gali kelti gaisro, sprogimo ar sužalojimų pavojų.
- **Akumuliatorių saugokite nuo ugnies ir per aukštos temperatūros.** Ugnies arba didesnės kaip 130 °C (265 °F) temperatūros veikiamas akumuliatorius gali sprogti.
- **Laikykitės visų įkrovimo instrukcijų ir akumuliatorių arba akumuliatorinį įrankį visada įkraukite tik eksploatavimo instrukcijoje nurodytame temperatūrų diapazone.** Netinkamas įkrovimas arba įkrovimas už leistino temperatūrų diapazono ribų gali sugadinti akumuliatorių ir padidinti gaisro pavojų.

Techninė priežiūra

- **Savo elektrinį įrankį patikėkite remontuoti tik kvalifikuotam specialistui, tam jis turi naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima užtikrinti, kad bus išlaikytas prietaiso naudojimo saugumas.
- **Niekada nevykdykite pažeistų akumuliatorių techninės priežiūros.** Bet kokią akumuliatorių techninę priežiūrą leidžiama vykdyti tik gamintojui arba įgaliotoms klientų aptarnavimo įmonėms.

2.2 Saugos nurodymai smūginiams įrankiams

Saugos nurodymai visiems darbams

- **Dirbdami užsidėkite ausines.** Triukšmas gali pakenkti klausai.
- **Naudokite prietaiso komplekte esančias papildomas rankenas.** Prietaisui tapus nebevaldomam, galite susižaloti.
- **Vykdydami darbus, kurių metu keičiamasis įrankis gali paliesti paslėptus elektros laidus, prietaisą laikykite paėmę už izoliuotų rankenų paviršių.** Dėl kontakto su laidais, kuriais teka elektros srovė, metalinėse prietaiso dalyse taip pat gali atsirasti įtampa, todėl kyla elektros smūgio pavojus.

Saugos nurodymai dėl ilgų grąžtų naudojimo

- **Gręžti visada pradėkite nedideliu sukimosi greičiu ir tik tada, kai grąžtas jau liečia ruošinį.** Jeigu, neturėdamas kontakto su ruošiniu, grąžtas gali laisvai suktis, jis gali šiek tiek sulinkti ir sužaloti.
- **Grąžtą spauskite tik išilgine kryptimi, tačiau spaudimas neturi būti per didelis.** Grąžtai gali sulinkti ir dėl to lūžti arba tapti nebevaldomi ir sužaloti.

2.3 Papildomi saugos nurodymai

Žmonių sauga

- Prietaisą ir priedus naudokite tik tada, kai jie yra techniškai tvarkingi.

- Prietaisą ir priedus draudžiama keisti ar atlikti kitokius jų pakeitimus.
- Keisdami įrankį, mūvėkite apsaugines pirštines, nes naudojamas keičiamasis įrankis ir įrankio griebtuvas įkaista.
- Priklausomai nuo prietaiso naudojimo sąlygų, jo sukimosi momentas gali būti didelis. Prietaisą visada laikykite tvirtai, abiem rankomis paėmę už tam skirtų rankenų. Naudotojas visada turi būti pasirengęs atlaikyti dėl galimo įrankio užsiblokavimo kylančią atatranką.
- Įsitikinkite, kad šoninė rankena tinkamai sumontuota ir tvarkingai pritvirtinta. Šoninę rankeną visada imkite iš išorinės pusės.
- Apdirbant medžiaga gali atskilti. Medžiagų skeveldros gali sužaloti odą ir akis. Dirbdami su prietaisu, dėvėkite apsauginius akinius, apsauginį šalmą ir klausos apsaugos priemones. Jei nėra dulkių nusiurbimo sistemos, papildomai naudokite kvėpavimo takų apsaugą.
- Vykdydami sienų ar grindų pragręžimo ar pramušimo kiaurai darbus, apsaugokite kitoje pusėje esančią zoną. Gręžimo kernai ar medžiagos skeveldros gali iškristi arba nukristi ir sužaloti kitus žmones.
- Kirsdami kaltu lubas, sienas ir grindis visada tvirtai ir saugiai stovėkite. Netikėtai prakirtę galite prarasti pusiausvyrą.
- Nelieskite besisukančių prietaiso dalių – susižalojimo pavojus!
- Užtikrinkite, kad vėdinimo plyšiai visada būtų atviri. Nudegimo pavojus dėl uždengtų vėdinimo plyšių!
- Prietaisą įjunkite tik tada, kai jį nustatėte į darbinę padėtį.
- Nedirbkite aplinkoje, kurioje yra daug dulkių.
- Šlifuojant, pjaustant ir gręžiant kylančiose dulkėse gali būti pavojingų cheminių medžiagų. Štai keli pavyzdžiai: švinas ar dažai švino pagrindu; plytos, betonas ir kiti mūro statiniai, natūralus akmuo ir kiti gaminiai, kurių sudėtyje yra silikato; tam tikra mediena, ąžuolas, bukas ir chemiškai apdorota mediena; asbestas arba medžiagos, kurių sudėtyje yra asbesto. Naudodamiesi medžiagų, su kuriomis dirbama, pavojingumo klase, nustatykite poveikį dirbančiajam ir aplink esantiems asmenims. Imkitės būtinų priemonių, užtikrinančių, kad poveikis liktų saugiame lygmenyje, pvz., naudokite dulkių surinkimo sistemą arba dėvėkite tinkamas kvėpavimo apsaugos priemones. Prie bendrųjų priemonių, skirtų poveikiui sumažinti, priskiriama:
  - darbas gerai vėdinamoje srityje,
  - ilgesnio kontakto su dulkėmis vengimas,
  - dulkių nuvedimas nuo veido ir kūno,
  - Apsauginių drabužių dėvėjimas ir užterštų vietų nuplovimas vandeniu ir muilu.
- Dažnai darykite pertraukas ir pratimus, užtikrinančius jūsų pirštų kraujotaką. Dirbant ilgesnį laiką, vibracijos gali sukelti pirštų, plaštakos ar riešo sąnario kraujagyslių ar nervų sistemos pažeidimus.
- Nežiūrėkite tiesiai į šviestuvą (šviesos diodą) ir nenukreipkite jo į kito žmogaus veidą. Kyla pavojus apakti.
- Neleiskite, kad į vidų nepatektų drėgmės. Dėl drėgmės sukelto trumpojo jungimo galimas gaisras arba nudegimai.
- Sužalojimo pavojus dėl žemyn krentančių įrankių ir / arba priedų. Prieš pradėdami dirbti, patikrinkite, ar akumuliatorius ir sumontuoti priedai yra patikimai pritvirtinti.
- Prie šio prietaiso netvirtinkite diržo kablio.

Apsauga nuo elektros

- Prieš pradėdami dirbti, patikrinkite, ar darbo zonoje nėra paslėptų elektros laidų, dujų ar vandentiekio vamzdžių. Netyčia pažeidus elektros kabelį, dujų ar vandens vamzdį, išorinėse metalinėse prietaiso dalyse taip pat gali atsirasti įtampa, kelianti elektros smūgio pavojų, arba gali kilti sprogimo pavojus.

Atsargus elektrinių įrankių naudojimas ir elgesys su jais

- Įrankiui užsiblokavus, prietaisą nedelsdami išjunkite. Prietaisas gali pakrypti į šoną.
- Prieš prietaisą padėdami, palaukite, kol jis visiškai sustos.

2.4 Su akumuliatoriais elgtis atsargiai

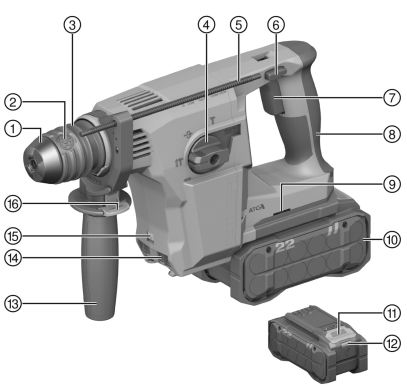
- **Laikykitės žemiau pateiktų saugaus naudojimo ir darbo su ličio jonų akumuliatoriais saugos nuorodų.** Nesilaikant šių nurodymų, galimas odos sudirginimas, sunkūs sužalojimai dėl ėsdinančio poveikio, cheminiai nudegimai, gaisro ir / arba sprogimo pavojus.
- Akumuliatorius naudokite tik nepriekaištingos techninės būklės.
- Kad išvengtumėte akumuliatoriaus pažeidimų ir sveikatai labai kenksmingų skysčių ištekėjimo, su akumuliatoriumi elkitės labai atsargiai!
- Akumuliatorius draudžiama modifikuoti ar kaip nors kitaip jais manipuliuoti!
- Akumuliatorius draudžiama ardyti, spausti, kaitinti iki aukštesnės kaip 80 °C (176 °F) temperatūros arba deginti.

- Nenaudokite ir neįkraukite akumuliatorių, kurie buvo sutrenkti arba kaip nors kitaip pažeisti. Reguliariai tikrinkite, ar nėra akumuliatoriaus pažeidimo požymių.
- Niekada nenaudokite utilizuotų arba remontuotų akumuliatorių.
- Akumuliatoriaus arba akumuliatorinio elektrinio įrankio niekada nenaudokite vietoje plaktuko.
- Saugokite akumuliatorius nuo tiesioginių saulės spindulių, aukštesnės temperatūros, kibirkščių ir atviros ugnies. Tai gali sukelti sprogimą.
- Baterijos polių nelieskite pirštais, įrankiais, papuošalais ar kitokiais elektrai laidžiais daiktais. Tai gali pažeisti akumuliatorių, taip pat padaryti materialinių nuostolių ir sužaloti.
- Saugokite akumuliatorius nuo lietaus, drėgmės bei skysčių. Įsiskverbusi drėgmė gali sukelti trumpąjį jungimą, elektros smūgį, nudegimą, gaisrą ir sprogimą.
- Naudokite tik šio tipo akumuliatoriams skirtus kroviklius ir elektrinius įrankius. Laikykitės atitinkamoje naudojimo instrukcijoje pateiktų duomenų.
- Nenaudokite ir nelaikykite akumuliatoriaus sprogioje aplinkoje.
- Jeigu į rankas paimtas akumuliatorius atrodo karštas, jis gali būti sugedęs. Padėkite akumuliatorių matomoje, nedegioje vietos pakankamu atstumu nuo degių medžiagų. Leiskite akumuliatoriui atvėsti. Jei akumuliatorius po valandos vis dar yra per karštas paimti į rankas, jis yra sugedęs. Laikykitės nurodymų **Hilti** ličio jonų akumuliatorių naudojimo instrukcijoje. Tam skirtą nuorodą rasite skyriuje „Nurodymai dėl „Hilti“ ličio jonų akumuliatorių“ 212.

  Laikykitės specialiųjų direktyvų, galiojančių ličio jonų akumuliatorių transportavimui, sandėliavimui ir naudojimui. 216

3 Aprašymas

3.1 Prietaiso vaizdas 1



1. Nuo dulkių saugantis gaubtelis
2. Įrankio atblokavimo įtaisas / įrankio griebtuvas
3. Įrankio griebtuvo atblokavimo įtaisas
4. Funkcijos pasirinkimo jungiklis
5. Gylio ribotuvas
6. Dešininės / kairinės eigos perjungiklis su transportinės apsaugos įtaisu
7. Valdymo jungiklis
8. Rankena
9. Montavimo anga, skirta priedui
10. Akumuliatorius
11. Akumuliatoriaus atblokavimo mygtukas
12. Akumuliatoriaus būsenos rodmuo
13. Šoninė rankena
14. Jungtis dulkių moduliui TE DRS-22
15. Šviesos diodas darbo zonai apšviesti (šviesos diodas)
16. Gylio ribotuvo atblokavimo mygtukas

3.2 Naudojimas pagal paskirtį

Aprašytasis prietaisas yra akumuliatorinis perforatorius SDS-Plus. Jis yra skirtas plienui, medienai ir mūrui gręžti, betonui ir mūrui gręžti smūginiu būdu, taip pat varžtams įsukti ir atsukti. Prietaisą taip pat galima naudoti lengviems mūro kirtimo ir papildomiems betono apdailos darbams.

Informacija apie Hilti akumuliatorius ir kroviklius

Su šiuo prietaisu suderinami akumuliatoriai ir kroviklai:

Su šiuo prietaisu naudokite tik **Hilti** Nuron ličio jonų akumuliatorius, kurių serija **B 22**. Optimaliam našumui **Hilti** rekomenduoja šiam prietaisui šioje lentelėje nurodytus akumuliatorius.

Šiems akumuliatoriams įkrauti naudokite tik šioje lentelėje nurodytų serijų **Hilti** kroviklius.

3.3 Tiekiamas komplektas

Perforatorius SDS-Plus, šoninė rankena, gylio ribotuvas, tepalas, naudojimo instrukcija.
Daugiau jūsų turimam prietaisui skirtų sisteminių priedų rasite vietinėje **Hilti Store** arba tinklalapyje **www.hilti.group**

3.4 Active Vibration Reduction

Prietaise yra įrengta Active Vibration Reduction (AVR) sistema, kuri stipriai mažina vibraciją.

3.5 ATC

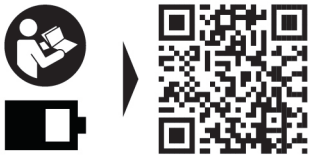
Prietaise įrengta elektroninė greitojo išjungimo sistema ATC (Active Torque Control).
Keičiamajam įrankiui užsiblokavus ar įstrigus, prietaisas staiga pradeda nekontroliuojamai suktis priešinga kryptimi. ATC atpažįsta šį staigų prietaiso sukamąjį judesį ir jį tuojau pat išjungia.

Kad tinkamai vykdytų savo funkcijas, prietaisas turi galėti suktis.
Po įvykusio greitojo išjungimo prietaisą išjunkite ir vėl įjunkite.

3.6 Nurodymai dėl Hilti ličio jonų akumuliatorių

Prieš pradėdami eksploatuoti prietaisą perskaitykite išsamią informaciją apie **Hilti** ličio jonų akumuliatorius. Ją rasite: **qr.hilti.com/manual/?id=2194438**
Rasite informacijos šiomis temomis:

- Saugos nurodymai
- Techniniai duomenys
- Nurodymai dėl šviesos diodų rodmenų
- **Hilti** ličio jonų akumuliatorių naudojimas



Nuskenuokite QR kodą ir pateksite tiesiai į naudojimo instrukciją.

4 Techniniai duomenys

4.1 Techniniai duomenys

	TE 8-22
Prietaiso karta	01
Nominalioji maitinimo įtampa	21,6 V
Svoris (be akumuliatoriaus)	2,9 kg (6,4 lb)
Smūgio energija	3,3 J
Betone / mūre gręžiamų skylių skersmuo (smūginis gręžimas)	1/8 in ... 1 in
Darbinė aplinkos temperatūra	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Laikymo temperatūra	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 Pasiruošimas darbui

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus dėl atsitiktinio paleidimo!

- ▸ Prieš įdėdami arba išimdami akumuliatorių, įsitikinkite, kad atitinkamas prietaisas yra išjungtas.
- ▸ Prieš nustatydami prietaisą ar keisdami reikmenis, išimkite akumuliatorių.

Laikykitės šioje instrukcijoje ir ant prietaiso pateiktų saugos nurodymų ir įspėjimų.

5.1 Akumuliatoriaus įdėjimas

⚠ ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus dėl trumpojo jungimo arba krintančio akumuliatoriaus!

- ▸ Prieš įdėdami akumuliatorių įsitikinkite, kad jo ir prietaiso kontaktuose nėra pašalinių daiktų.
- ▸ Įsitikinkite, kad akumuliatorius visada tinkamai užsifiksavo.

1. **Hilti** rekomenduoja prieš pirmąjį naudojimą visiškai įkrauti akumuliatorių.
2. Akumuliatorių stumkite į prietaisą, kol jis girdimai užsifiksuos.
3. Patikrinkite, ar akumuliatorius gerai užfiksuotas prietaise.

5.2 Akumuliatoriaus išėmimas

1. Spauskite akumuliatoriaus atblokavimo mygtuką.
2. Iš gaminio išimkite akumuliatorių.

5.3 Šoninės rankenos montavimas 2

1. Sukdami rankeną, atlaisvinkite šoninės rankenos laikiklį (užspaudimo juostą).
2. Laikiklį (užspaudimo juostą) virš įrankio griebtuvo iš priekio stumkite pirmyn iki jam skirto griovelio.
3. Šoninę rankeną nustatykite į norimą padėtį.
4. Sukdami rankeną, šoninės rankenos laikiklį (užspaudimo juostą) priveržkite.

5.4 Įrankio griebtuvo montavimas 3

⚠ ATSARGIAI

Sužalojimo pavojus! Sumontuotas, tačiau nenaudojamas gylio ribotuvas gali sužaloti naudotoją.

- ▸ Gylio ribotuvą nuimkite nuo prietaiso.

Keisdami įrankio griebtuvą ar įrankį, funkcijos pasirinkimo jungikliu pasirinkite šį simbolį: T.

1. Suimkite virš įrankio griebtuvo ir traukite aukštyn įrankio griebtuvo atblokavimo įtaisą.
2. Įrankio griebtuvą užmaukite ant laikiklio.
3. Įrankio griebtuvą sukite, kol užsifiksuos.

5.5 Įrankio griebtuvo išmontavimas 4

⚠ ATSARGIAI

Sužalojimo pavojus! Sumontuotas, tačiau nenaudojamas gylio ribotuvas gali sužaloti naudotoją.

- ▸ Gylio ribotuvą nuimkite nuo prietaiso.

Keisdami įrankio griebtuvą, funkcijos pasirinkimo jungiklį nustatykite į padėtį „Kirtimas kaltu“ T.

1. Suimkite virš įrankio griebtuvo ir traukite aukštyn įrankio griebtuvo atblokavimo įtaisą.
2. Keldami aukštyn, įrankio griebtuvą nuimkite.

5.6 Keičiamojo įrankio įdėjimas 5

Keičiamojo įrankio kotą šiek tiek patepkite tepalu.
Naudokite tik originalų „Hilti“ tepalą. Netinkamas tepalas gali sukelti prietaiso pažeidimus.

1. Keičiamąjį įrankį įstatykite į įrankio griebtuvą ir, lengvai spausdami, sukite, kol girdimai užsifiksuos.
2. Patraukę už įstatyto įrankio patikrinkite, ar jis gerai užsifiksavo.
   - ✔ Prietaisas yra parengtas naudoti.

5.7 Keičiamojo įrankio išėmimas 6

ATSARGIAI

Sužalojimo pavojus dėl keičiamojo įrankio! Keičiamasis įrankis gali būti karštas arba turėti aštrias briaunas.

- Keisdami keičiamąjį įrankį, mūvėkite apsaugines pirštines.

1. Įrankio atblokavimo įtaisą traukite atgal, kol atsirems.
2. Išimkite keičiamąjį įrankį.

5.8 Gylio ribotuvo montavimas ir nustatymas 7

1. Šoninės rankenos atblokavimo mygtuką traukite atgal.
2. Gylio ribotuvą iš priekio įstatykite į jam skirtą angą šoninėje rankenoje. Gylio ribotuvą nustatykite pagal norimą gręžimo gylį.
3. Atleiskite atblokavimo mygtuką.
   - Gylio ribotuvas užfiksuotas.

5.9 Apsaugos nuo kritimo iš aukščio priemonė

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus krentant įrankiui ir/arba papildomai įrangai!

- Naudokite tik Jūsų prietaisui rekomenduojamą **Hilti** įrankio laikantįjį lyną.
- Kiekvieną kartą prieš naudodami patikrinkite įrankio laikančiojo lyno tvirtinimo taško galimus pažeidimus.

Informacija apie Hilti apsaugos nuo nukritimo įtaisus

Laikykitės jūsų šalyje galiojančių direktyvų dėl darbo aukštyje.

Kaip apsaugą nuo nukritimo šiam gaminiui naudokite tik **Hilti** apsaugos nuo nukritimo įtaiso #2293133 ir **Hilti** įrankio laikančiojo lyno #2261970 derinį.

1. Apsaugos nuo nukritimo įtaisą pritvirtinkite papildomos įrangos montavimo angose.
2. Patikrinkite, ar jis patikimai laikosi.
3. Vieną įrankio laikančiojo lyno karabino kablį pritvirtinkite prie apsaugos nuo nukritimo įtaiso, o kitą karabino kablį – prie laikančiosios struktūros.
4. Patikrinkite, ar abu karabino kabliai patikimai laikosi.

Laikykitės **Hilti** apsaugos nuo nukritimo įtaiso ir **Hilti** įrankio laikančiojo lyno naudojimo instrukcijų.

6 Naudojimas

Laikykitės šioje instrukcijoje ir ant prietaiso pateiktų saugos nurodymų ir įspėjimų.

6.1 Įjungimas ir išjungimas

1. Norėdami prietaisą įjungti, spauskite valdymo jungiklį.
   - Priklausomai nuo valdymo jungiklio paspaudimo gylio, sukimosi greitį galima tolygiai reguliuoti.
2. Norėdami prietaisą išjungti, atleiskite valdymo jungiklį.

6.2 Sukimosi kryptis 8

- Nustatykite sukimosi kryptį.
  - Jungiklis užsifiksuoja šioje padėtyje.

6.3 Funkcijos pasirinkimo jungiklis 9

Funkcijos pasirinkimo jungikliu nustatykite norimą funkciją.

Galima žala! Kai prietaisas veikia, funkcijos pasirinkimo jungiklį perjunginėti draudžiama.

Gręžimas be smūgiavimo

- Funkcijos pasirinkimo jungiklį nustatykite į .

Gręžimas su smūgiavimu

- Funkcijos pasirinkimo jungiklį nustatykite į .

Kalto padėties nustatymas

- Funkcijos pasirinkimo jungiklį nustatykite į .

Kirtimas kaltu

- Funkcijos pasirinkimo jungiklį nustatykite į .

7 Papildomai užsakomi reikmenys

7.1 Dulkių modulis TE DRS-22 10

Dulkių modulis TE DRS-22 naudojamas kaip perforatoriaus SDS-Plus reikmuo. Jis greitai ir paprastai tvirtinamas ant perforatoriaus SDS-Plus, juo surenkama didžioji apdirbant kylančių dulkių dalis. Į dulkių modulį yra integruotas siurbimo ventiliatorius. Jį suka atitinkamas elektrinis variklis. Įjungus perforatorių SDS-Plus, modulis maitinamas iš perforatoriaus SDS-Plus akumuliatoriaus.
Šis dulkių modulis nėra tinkamas naudoti apdirbant metalą ir medieną.

8 Priežiūra ir einamasis remontas

⚠ ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus kai įstatytas akumuliatorius !

- Prieš pradėdami bet kokius techninės priežiūros ir einamojo remonto darbus, akumuliatorių iš prietaiso išimkite!

Prietaiso priežiūra

- Atsargiai pašalinkite prilipusius nešvarumus.
- Jei yra, vėdinimo plyšius atsargiai išvalykite sausu, minkštu šepečiu.
- Korpusą valykite tik šiek tiek sudrėkinta šluoste.
- Naudokite švarią, sausą šluostę prietaiso kontaktams valyti.

Ličio jonų akumuliatorių priežiūra

- Niekada nenaudokite akumuliatoriaus, jei jo vėdinimo plyšiai yra užsikimšę. Vėdinimo plyšius atsargiai išvalykite sausu, minkštu šepečiu.
- Saugokite akumuliatorių nuo bereikalingo dulkių ir nešvarumų poveikio. Saugokite akumuliatorių nuo didelės drėgmės (pvz., nepanardinkite į vandenį ir nepalikite stovėti lietuje).
  Jei akumuliatorius peršlapo, elkitės su juo kaip su pažeistu akumuliatoriumi. Izoliuokite jį nedegiame konteineryje ir kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą.
- Saugokite akumuliatorių nuo pašalinės alyvos ir tepalų. Saugokite, kad ant akumuliatoriaus nenusėstų dulkių ir nešvarumų. Akumuliatorių valykite sausu, minkštu šepečiu arba švaria, sausa šluoste.
  Nelieskite akumuliatoriaus kontaktų ir nepašalinkite nuo kontaktų gamykloje užtepto tepalo.
- Korpusą valykite tik šiek tiek sudrėkinta šluoste.

Einamasis remontas

⚠ ĮSPĖJIMAS

Pavoju kelia elektros smūgis! Netinkamas elektrinių komponentų remontas gali tapti sunkių sužalojimų ir nudegimų priežastimi.

- Remontuoti elektrines įrenginio dalis leidžiama tik kvalifikuotiems elektrikams.

- Reguliariai tikrinkite, ar matomos dalys nėra pažeistos ir ar valdymo elementai veikia nepriekaištingai.
- Nenaudokite pažeisto ir / arba turinčio veikimo sutrikimų prietaiso. Prietaisą nedelsdami pristatykite remontuoti į **Hilti** techninės priežiūros centrą.
- Baigę techninės priežiūros ir einamojo remonto darbus, sumontuokite visus apsauginius įtaisus ir patikrinkite jų veikimą.

Kad eksploatacija būtų patikima, naudokite tik originalias atsargines dalis, eksploatacines medžiagas ir priedus. **Hilti** aprobuotas atsargines dalis, eksploatacines medžiagas ir reikmenis savo prietaisui rasite vietinėje **Hilti Store** arba tinklalapyje **www.hilti.group**

8.1 Nuo dulkių saugančio gaubtelio valymas

- ▸ Įrankio griebtuve esantį nuo dulkių saugantį gaubtelį reguliariai valykite švaria sausa šluoste.
- ▸ Sandarinimo briaunelę atsargiai nuvalykite ir vėl šiek tiek patepkite **Hilti** tirštuoju tepalu.
- ▸ Jei sandarinimo briaunelė pažeista, būtinai pakeiskite nuo dulkių saugantį gaubtelį.

9 Transportavimas ir sandėliavimas

Transportavimas

Bendrieji nurodymai dėl Hilti prietaisų transportavimo

- Atkreipkite dėmesį, kad transportuojamas prietaisas būtų saugioje padėtyje.
- Prieš transportuodami prietaisą, nuimkite sumontuotus keičiamuosius įrankius.

⚠ ATSARGIAI

Atsitiktinis įjungimas transportuojant !

- ▸ Savo prietaisus visada transportuokite tik išėmę akumuliatorius!

- Išimkite akumuliatorių / akumuliatorius.
- Akumuliatorių niekada netransportuokite sumetę į krūvą su kitais daiktais. Transportuojamus akumuliatorius būtina saugoti nuo stiprių smūgių ir vibracijos, taip pat izoliuoti nuo bet kokių elektrai laidžių medžiagų ir kitų akumuliatorių, kad jie nesiliestų su kitų akumuliatorių poliais ir nesukeltų trumpojo jungimo. **Laikykitės eksploatavimo vietoje galiojančių akumuliatorių transportavimo direktyvų.**
- Akumuliatorius draudžiama siųsti paštu. Jei norite siųsti nepažeistus akumuliatorius, kreipkitės į pervežimų įmonę.
- Prieš kiekvieną naudojimą ir po ilgesnio transportavimo patikrinkite, ar prietaisas ir akumuliatoriai nepažeisti.

Sandėliavimas

Bendrieji nurodymai dėl Hilti prietaisų laikymo

⚠ ĮSPĖJIMAS

Atsitiktinis pažeidimas dėl sugedusių ar išsiliejusių akumuliatorių !

- ▸ Savo prietaisus visada laikykite tik išėmę akumuliatorius!

- Prietaisas ir akumuliatorių laikykite vėsioje ir sausoje vietoje. Atkreipkite dėmesį į ribines temperatūros vertes, nurodytas skyriuje „Techniniai duomenys“ 🕮 212.
- Nepalikite akumuliatorių ilgą laiko tarpą įstatytų kroviklyje. Taikydami gerąją praktiką, po krovimo proceso atjunkite kroviklius nuo elektros tinklo ir akumuliatorius, ypač prieš laikymą ir transportavimą, išimkite iš kroviklio.
- Prieš laikymą kroviklio maitinimo kabelį visada atjunkite nuo elektros tinklo.
- Nelaikykite akumuliatoriaus saulėje, ant šilumos šaltinių ar už lango stiklo.
- Prietaisą ir akumuliatorius laikykite vaikams bei neįgaliotiems asmenims neprieinamoje vietoje.
- Prieš kiekvieną naudojimą ir po ilgesnio laikymo patikrinkite, ar prietaisas ir akumuliatoriai nepažeisti.

10 Pagalba sutrikus veikimui

Visais sutrikimų atvejais atkreipkite dėmesį į akumuliatoriaus būsenos rodmenį. Būsenos rodmenų paaiškinimą bei visus sutrikimus, kurie gali kilti iš akumuliatoriaus, rasite „Hilti“ ličio jonų akumuliatorių naudojimo instrukcijoje. 🕮 212

Įvykus sutrikimams, kurie neaprašyti šioje lentelėje arba kurių negalite pašalinti patys, kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą.

Sutrikimas	Galima priežastis	Sprendimas
Valdymo jungiklio negalima paspausti arba jis yra užblokuotas.	Dešininės / kairinės eigos perjungiklis yra vidurinėje padėtyje.	▸ Dešininės / kairinės eigos perjungiklį pastumkite į kairę arba į dešinę.
Prietaiso velenas nesisuka.	Akumuliatorius netinkamai įstatytas.	▸ Užfiksuokite akumuliatorių – turi pasigirsti spragtelėjimas.
	Dešininės / kairinės eigos perjungiklis yra vidurinėje padėtyje.	▸ Dešininės / kairinės eigos perjungiklį pastumkite į kairę arba į dešinę.

Sutrikimas	Galima priežastis	Sprendimas
Prietaiso velenas nesisuka.	Funkcijos pasirinkimo jungiklis neužfiksuotas arba yra padėtyje „Kirtimas kaltu“ T ar „Kalto padėties nustatymas“ -⊕-.	▸ Prietaisui neveikiant, funkcijos pasirinkimo jungiklį nustatykite į padėtį „Gręžimas be smūgiavimo“ arba „Smūginis gręžimas“ T.
Kai grąžtas įstrigęs, prietaisas išjungia smūgiavimą ir pradeda vibruojančius judesius.	Kad būtų išvengta tolesnio strigimo, buvo suaktyvintas elektroninis apsauginis įtaisas.	▸ Išlaisvinkite grąžtą.
Prietaisas nesmūgiuoja.	Prietaisas per šaltas.	▸ Prietaisą padėkite ant grindų ir leiskite jam veikti tuščiąja eiga. Jeigu reikia, pakartokite, kol smūginis mechanizmas pradės veikti.
	Funkcijos pasirinkimo jungiklis yra padėtyje „Gręžimas be smūgiavimo“ .	▸ Funkcijos pasirinkimo jungiklį nustatykite į padėtį „Smūginis gręžimas“ T.
Akumuliatorius išsikrauna greičiau nei paprastai.	Akumuliatoriaus būklė nėra optimali.	▸ Užklauskite akumuliatoriaus būklės. 212
Akumuliatorius neužsifiksuoja girdimu spragtelėjimu.	Užterštas akumuliatoriaus fiksatorius.	▸ Fiksatorių išvalykite ir iš naujo įdėkite akumuliatorių.
Didelio karščio susidarymas prietaise arba akumuliatoriuje	Elektrinės įrangos gedimas	▸ Prietaisą nedelsdami išjunkite. Akumuliatorių išimkite ir stebėkite. Leiskite jam atvėsti. Susisiekite su **Hilti** techninės priežiūros centru.
Įrankio neįmanoma ištraukti iš griebtuvo.	Įrankio griebtuvas ne iki galo patrauktas atgal.	▸ Įrankio atblokavimo įtaisą traukite atgal, kol atsirems, ir išimkite keičiamąjį įrankį.
Įrankis negręžia.	Prietaisas perjungtas į kairinę eigą.	▸ Dešininės / kairinės eigos perjungiklį nustatykite į dešininės eigos padėtį.
	Funkcijos pasirinkimo jungiklis yra padėtyje „Gręžimas be smūgiavimo“ .	▸ Funkcijos pasirinkimo jungiklį nustatykite į padėtį „Smūginis gręžimas“ T.

11 Utilizavimas

⚠ ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus dėl netinkamo utilizavimo! Išeinančios dujos ir ištekantis skystis kelia pavojų sveikatai.

- ▸ Pažeistų akumuliatorių nesiųskite paštu ir nepervežkite!
- ▸ Kad būtų išvengta trumpojo jungimo, jungtis uždenkite elektrai nelaidžia medžiaga.
- ▸ Akumuliatorius utilizuokite taip, kad jie negalėtų patekti į vaikų rankas.
- ▸ Akumuliatorių pristatykite utilizuoti į savo **Hilti Store** arba kreipkitės į vietinę kompetentingą utilizavimo įmonę.

♻ Didelė **Hilti** prietaisų dalis yra pagaminta iš medžiagų, kurias galima perdirbti. Būtina antrinio perdirbimo sąlyga yra tinkamas medžiagų išrūšiavimas. Daugelyje šalių **Hilti** priims Jūsų nebenaudojamą prietaisą perdirbti. Apie tai galite pasiteirauti artimiausiame **Hilti** techninės priežiūros centre arba savo prekybos konsultanto.

- ▸ Elektrinių įrankių, elektroninių prietaisų ir akumuliatorių neišmeskite į buitinius šiukšlynus!

12 Gamintojo teikiama garantija

- ▸ Kilus klausimų dėl garantijos sąlygų, kreipkitės į vietinį **Hilti** partnerį.

13 Daugiau informacijos

Priedus, sisteminius reikmenis ir daugiau informacijos apie prietaisą rasite → **čia.**

RoHS (direktyva dėl pavojingų medžiagų naudojimo ribojimo)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。

（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.
O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572
X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.
(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)

Ši lentelė galioja Kinijos rinkai.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
0 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝－〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

Ši lentelė galioja Taivano rinkai.

Oryginalna instrukcja obsługi

Spis

1 Informacje na temat instrukcji obsługi . . . 222
1.1 Do niniejszej instrukcji obsługi . . . 222
1.2 Objaśnienie symboli . . . 222
1.3 Symbole zależne od produktu . . . 223
2 Bezpieczeństwo . . . 223
2.1 Ogólne wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi . . . 223
2.2 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące młotów . . . 225
2.3 Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa . . . 226
2.4 Prawidłowe obchodzenie się z akumulatorami . . . 227
3 Opis . . . 228
3.1 Ogólna budowa urządzenia 1 . . . 228
3.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem . . . 228
3.3 Zakres dostawy . . . 228
3.4 Active Vibration Reduction . . . 228
3.5 ATC . . . 228
3.6 Wskazówki dotyczące akumulatorów litowo-jonowych **Hilti** . . . 229
4 Dane techniczne . . . 229
4.1 Dane techniczne . . . 229
5 Przygotowanie do pracy . . . 229
5.1 Wkładanie akumulatora . . . 229
5.2 Zdejmowanie akumulatora . . . 229
5.3 Montaż uchwytu bocznego 2 . . . 230
5.4 Montaż uchwytu narzędziowego 3 . . . 230
5.5 Demontaż uchwytu narzędziowego 4 . . . 230
5.6 Wkładanie narzędzia roboczego 5 . . . 230
5.7 Wyjmowanie narzędzia roboczego 6 . . . 230
5.8 Montaż i regulacja ogranicznika głębokości 7 . . . 231
5.9 Zabezpieczenie przed upadkiem . . . 231
6 Obsługa . . . 231
6.1 Włączanie i wyłączanie . . . 231
6.2 Kierunek obrotów 8 . . . 231
6.3 Przełącznik wyboru funkcji 9 . . . 231
7 Wyposażenie opcjonalne . . . 232
7.1 System odsysania TE DRS-22 10 . . . 232
8 Konserwacja i utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym . . . 232
8.1 Czyszczenie pierścienia przeciwpyłowego . . . 232
9 Transport i przechowywanie . . . 233
10 Pomoc w przypadku awarii . . . 233
11 Utylizacja . . . 234
12 Gwarancja producenta na urządzenia . . . 235
13 Dalsze informacje . . . 235

1 Informacje na temat instrukcji obsługi

1.1 Do niniejszej instrukcji obsługi

- **Ostrzeżenie!** Przed użyciem produktu należy upewnić się, że użytkownik przeczytał i zrozumiał instrukcję obsługi dołączoną do produktu oraz wspomniane w nim instrukcje obsługi, w tym instrukcje, wskazówki dotyczące bezpieczeństwa oraz ostrzeżenia, rysunki i specyfikacje. W szczególności użytkownik powinien zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami, wskazówkami bezpieczeństwa i ostrzeżeniami, rysunkami, specyfikacjami, komponentami i funkcjami. W przypadku niezastosowania się do tego zalecenia może dojść do porażenia prądem elektrycznym, pożaru, ciężkich obrażeń lub śmieci. Należy zachować instrukcję obsługi wraz ze wszystkimi wytycznymi, wskazówkami bezpieczeństwa i ostrzeżeniami do późniejszego wykorzystania.
- Produkty HILTI przeznaczone są do użytku profesjonalnego i mogą być eksploatowane, konserwowane i utrzymywane we właściwym stanie technicznym wyłącznie przez autoryzowany, przeszkolony personel. Personel ten musi być przede wszystkim poinformowany o możliwych zagrożeniach. Produkt i jego wyposażenie mogą stanowić zagrożenie w przypadku użycia przez niewykwalifikowany personel w sposób niewłaściwy lub niezgodny z przeznaczeniem.
- Dołączona instrukcja obsługi jest zgodna z aktualnym stanem wiedzy technicznej w momencie oddania do druku. Aktualną wersję można znaleźć online na stronie produktu Hilti. W tym celu należy kliknąć link lub kod QR w niniejszej instrukcji obsługi, oznaczony symbolem .
- Instrukcja obsługi musi być zawsze dostępna przy produkcie. Produkt przekazywać innym użytkownikom wyłącznie z niniejszą instrukcją obsługi.

1.2 Objaśnienie symboli

1.2.1 Ostrzeżenia

Wskazówki ostrzegawcze ostrzegają przed niebezpieczeństwem w obchodzeniu się z produktem. Zastosowano następujące hasła ostrzegawcze:

⚠ ZAGROŻENIE

ZAGROŻENIE !

- Wskazuje na bezpośrednie zagrożenie, które może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

⚠ OSTRZEŻENIE

OSTRZEŻENIE !

- Wskazuje na ewentualne zagrożenie, które może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

⚠ OSTROŻNIE

OSTROŻNIE !

- Wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może prowadzić do obrażeń ciała lub szkód materialnych.

1.2.2 Symbole w instrukcji obsługi

W niniejszej instrukcji obsługi zastosowano następujące symbole:

	Przestrzegać instrukcji obsługi
	Wskazówki dotyczące użytkowania i inne przydatne informacje
	Odsyłacz, z numerem strony za symbolem
	Ten symbol oznacza przewidywalną lub wymagającą potwierdzenia reakcję albo dozwolone dalsze działanie.
	Ten symbol oznacza nieoczekiwaną lub nieprawidłową reakcję albo niedozwolone dalsze działanie.
	Obchodzenie się z surowcami wtórnymi
	Nie wyrzucać elektronarzędzi ani akumulatorów do odpadów komunalnych

	Akumulator Li-Ion **Hilti**
	Ładowarka **Hilti**

1.2.3 Symbole na rysunkach

Na rysunkach zastosowano następujące symbole:

	Te liczby odnoszą się do rysunków zamieszczonych na początku niniejszej instrukcji obsługi.
3	Numeracja na rysunkach wskazuje na istotne etapy pracy lub na ważne dla etapów pracy elementy. Te etapy pracy lub elementy są w tekście wyszczególnione odpowiednimi numerami, np. **(3)**.
	Numery pozycji zastosowane na rysunku **Budowa urządzenia** odnoszą się do numerów legendy w rozdziale **Ogólna budowa urządzenia**.
	Na ten symbol użytkownik powinien zwrócić szczególną uwagę podczas obsługi produktu.

1.3 Symbole zależne od produktu

1.3.1 Symbole na produkcie

Na produkcie mogą być zastosowane następujące symbole:

	Produkt wspomaga technologię NFC, która jest kompatybilna z platformami iOS i Android.
	Wiercenie bez udaru
	Wiercenie z udarem (wiercenie udarowe)
	Mocowanie dłuta
	Kucie
	Bieg w prawo/lewo
n_0	Znamionowa jałowa prędkość obrotowa
	Prąd stały
Li-Ion	Akumulator Li-Ion
	Nigdy nie używać akumulatora w charakterze młotka.
	Uważać, aby akumulator nie upadł. Nie używać akumulatora, który był narażony na uderzenie lub jest uszkodzony w inny sposób.
	Kod QR i powiązany z nim link („qr.hilti.com/...") na produkcie stanowią adres cyfrowy. Za pośrednictwem tego adresu cyfrowego można uzyskać informacje o produkcie.
	Zastosowany akumulator **Hilti** typu Li-Ion. Należy przestrzegać informacji podanych w rozdziale **Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem**.
	Jeśli obecne na produkcie, produkt został certyfikowany przez jednostkę certyfikacji na rynek amerykański i kanadyjski według obowiązujących norm.

2 Bezpieczeństwo

2.1 Ogólne wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

⚠ OSTRZEŻENIE Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, zalecenia, jak również zapoznać się z ilustracjami i danymi technicznymi dołączonymi do elektronarzędzia.

Nieprzestrzeganie poniższych zaleceń oraz instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała.

Należy zachować do wglądu wszystkie wskazówki i zalecenia dotyczące bezpieczeństwa.

Używane w przepisach bezpieczeństwa pojęcie "elektronarzędzie" odnosi się do elektronarzędzi zasilanych prądem sieciowym (z przewodem zasilającym) lub elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- **Należy dbać o czystość i dobre oświetlenie stanowiska pracy.** Bałagan lub brak oświetlenia w miejscu pracy mogą prowadzić do wypadków.
- **Używając tego elektronarzędzia nie wolno pracować w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą prowadzić do zapłonu pyłów lub oparów.
- **Podczas pracy przy użyciu elektronarzędzia nie należy zezwalać na zbliżanie się dzieci i innych osób.** W wyniku odwrócenia uwagi można stracić kontrolę nad urządzeniem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- **Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. W żadnym wypadku nie wolno modyfikować wtyczki. Nie należy używać trójników w połączeniu z uziemionymi elektronarzędziami.** Niemodyfikowane wtyczki oraz odpowiednie gniazda wtykowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- **Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami, jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** W przypadku kontaktu z uziemieniem istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem.
- **Elektronarzędzie chronić przed deszczem i wilgocią.** Wniknięcie wody do elektronarzędzia powoduje zwiększenie ryzyka porażenia prądem.
- **Nigdy nie używać przewodu zasilającego niezgodnie z jego przeznaczeniem, np. do przenoszenia lub zawieszania elektronarzędzia, ani do wyciągania wtyczki z gniazda. Przewód zasilający chronić przed działaniem wysokich temperatur, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części.** Uszkodzone lub skręcone przewody zasilające zwiększają ryzyko porażenia.
- **W przypadku wykonywania elektronarzędziem prac na świeżym powietrzu należy używać wyłącznie przedłużaczy przystosowanych do używania na zewnątrz.** Użycie przedłużacza przystosowanego do eksploatacji w warunkach zewnętrznych zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- **Jeśli użycie elektronarzędzia w wilgotnym środowisku jest nieuniknione, należy stosować wyłącznik różnicowo-prądowy.** Stosowanie wyłącznika różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

Bezpieczeństwo osób

- **Przystępując do pracy przy użyciu elektronarzędzi należy zachować ostrożność i rozwagę. Nie używać elektronarzędzia będąc zmęczonym lub znajdując się pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw.** Chwila nieuwagi podczas eksploatacji elektronarzędzia może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- **Zawsze nosić osobiste wyposażenie ochronne i zakładać okulary ochronne.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego, takiego jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie robocze, kask ochronny lub ochraniacze słuchu, w zależności od rodzaju i użytkowania elektronarzędzia, zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
- **Unikać niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do sieci elektrycznej i/lub założeniem akumulatora na urządzenie oraz wzięciem urządzenia do ręki lub przenoszeniem go, należy upewnić się, że jest wyłączone.** Jeśli podczas przenoszenia elektronarzędzia naciskany jest przełącznik lub podczas podłączania do sieci przełącznik jest wciśnięty, można spowodować wypadek.
- **Przed włączeniem elektronarzędzia usunąć narzędzia nastawcze oraz klucze.** Narzędzia lub klucze, które znajdują się w ruchomych częściach urządzenia, mogą prowadzić do obrażeń ciała.
- **Unikać niewygodnej pozycji ciała. Należy przyjąć bezpieczną pozycję i zawsze utrzymywać równowagę.** Dzięki temu możliwa jest lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.
- **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie nosić obszernej odzieży ani biżuterii. Nie zbliżać włosów, odzieży ani rękawic do ruchomych części urządzenia.** Obszerna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części urządzenia.
- **Jeśli możliwe jest zamontowanie urządzeń odsysających lub wyłapujących, upewnić się, czy są one właściwie podłączone i prawidłowo użytkowane.** Stosowanie urządzeń odsysających zmniejsza zagrożenie spowodowane rozprzestrzenianiem się pyłów.
- **Nie należy lekceważyć potencjalnego zagrożenia ani wskazówek dot. bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi, nawet w przypadku dużego doświadczenia w zakresie obsługi elektronarzędzia.** Nieuważne obchodzenie się z urządzeniem może w ułamku sekundy doprowadzić do poważnych obrażeń.

Zastosowanie i obchodzenie się z elektronarzędziem

- **Nie przeciążać urządzenia. Elektronarzędzia należy używać do prac, do których jest przeznaczone.** Odpowiednim elektronarzędziem pracuje się lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie mocy.
- **Nie używać elektronarzędzia, którego przełącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć, stanowi zagrożenie i bezwzględnie należy je naprawić.
- **Przed przystąpieniem do nastawy urządzenia, wymiany osprzętu lub odłożeniem urządzenia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub wyjąć akumulator z urządzenia.** Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu elektronarzędzia.
- **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie pozwalać na użytkowanie urządzenia osobom, które nie zapoznały się z jego obsługą i działaniem lub nie przeczytały tych wskazówek.** Elektronarzędzia stanowią zagrożenie, jeśli używane są przez osoby niedoświadczone.
- **Należy starannie konserwować elektronarzędzia i osprzęt. Kontrolować, czy ruchome części funkcjonują bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są popękane ani uszkodzone w takim stopniu, że mogłoby to mieć negatywny wpływ na prawidłowe funkcjonowanie elektronarzędzia. Przed przystąpieniem do eksploatacji urządzenia należy zlecić naprawę uszkodzonych części.** Przyczyną wielu wypadków jest niewłaściwa konserwacja elektronarzędzi.
- **Należy zadbać o to, aby narzędzia tnące były ostre i czyste.** Utrzymywane w dobrym stanie narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi rzadziej zakleszczają się i łatwiej się je prowadzi.
- **Elektronarzędzia, osprzętu, narzędzi roboczych itp. należy używać zgodnie z niniejszymi wskazówkami. Przy tym należy uwzględnić warunki pracy i rodzaj wykonywanych czynności.** Używanie elektronarzędzi do prac niezgodnych z przeznaczeniem, może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.
- **Dopilnować, aby uchwyty oraz ich powierzchnie były zawsze suche i czyste. Nie mogą one być zanieczyszczone smarem lub olejem.** Śliskie uchwyty i powierzchnie uniemożliwiają bezpieczną obsługę i kontrolę elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.

Zastosowanie oraz obchodzenie się z narzędziami akumulatorowymi

- **Akumulatory należy ładować tylko za pomocą prostowników zalecanych przez producenta.** Jeśli prostownik, przeznaczony do ładowania określonego typu akumulatorów, zostanie zastosowany do ładowania innych akumulatorów, może dojść do pożaru.
- **Należy używać wyłącznie akumulatorów przeznaczonych do danego elektronarzędzia.** Używanie innych akumulatorów może doprowadzić do obrażeń ciała i zagrożenia pożarowego.
- **Nieużywany akumulator przechowywać z daleka od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub i innych drobnych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zwarcie styków.** Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może prowadzić do poparzeń oraz pożaru.
- **W przypadku niewłaściwego użytkowania możliwy jest wyciek elektrolitu z akumulatora. Należy unikać kontaktu z nim. W razie przypadkowego kontaktu obmyć narażone części ciała wodą. Jeśli elektrolit dostał się do oczu, należy dodatkowo skonsultować się z lekarzem.** Wyciekający z akumulatora elektrolit może prowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń.
- **Nie stosować uszkodzonego ani modyfikowanego akumulatora.** Uszkodzone lub zmodyfikowane akumulatory mogą działać w nieprzewidywalny sposób i tym samym stwarzać zagrożenie pożarem, wybuchem lub obrażeniami ciała.
- **Nie narażać akumulatora na kontakt z ogniem lub działanie wysokich temperatur.** Ogień lub temperatury powyżej 130 °C (265 °F) mogą być przyczyną wybuchu.
- **Postępować zgodnie z zaleceniami dotyczącymi ładowania i nigdy nie ładować akumulatora ani narzędzia akumulatorowego w temperaturze spoza zakresu podanego w niniejszej instrukcji obsługi.** Nieprawidłowe ładowanie, jak również ładowanie w temperaturze spoza dopuszczalnego zakresu może być przyczyną uszkodzenia akumulatora i zwiększyć zagrożenie pożarowe.

Serwis

- **Naprawę urządzenia zlecać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi, stosującemu tylko oryginalne części zamienne.** Gwarantuje to zachowanie bezpieczeństwa urządzenia.
- **Nigdy nie konserwować uszkodzonych akumulatorów.** Wszystkie czynności związane z konserwacją akumulatorów mogą być wykonywane wyłącznie przez producenta lub upoważnione punkty serwisowe.

2.2 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące młotów

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa podczas wykonywania wszelkich prac

- **Zakładać ochraniacze słuchu.** Hałas może prowadzić do utraty słuchu.
- **Korzystać z zawartych w dostawie dodatkowych uchwytów do urządzenia.** Utrata kontroli nad urządzeniem może prowadzić do obrażeń ciała.

- **Podczas wykonywania prac, w trakcie których urządzenie może natrafić na ukryte przewody elektryczne, trzymać urządzenie wyłącznie za izolowane uchwyty.** Kontakt z przewodem elektrycznym może doprowadzić do przeniesienia napięcia na metalowe elementy urządzenia i spowodować porażenie prądem.

Wskazówki bezpieczeństwa podczas prac z długimi wiertłami

- **Wiercenie należy zawsze zaczynać na niższej prędkości obrotowej i dopiero w momencie, gdy wiertło styka się już z obrabianym elementem.** Przy wyższych prędkościach obrotowych wiertło może się lekko wyginać, jeżeli obraca się poza obrabianym elementem i może prowadzić do obrażeń ciała.
- **Nie wywierać nadmiernego nacisku na wiertło i wywierać go wyłącznie w kierunku wzdłużnym do wiertła.** Wiertła mogą się wygiąć i złamać, co może doprowadzić do utraty kontroli nad urządzeniem i spowodować obrażenia ciała.

2.3 Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Bezpieczeństwo osób

- Używać wyłącznie produktu i akcesoriów, które są w dobrym stanie technicznym.
- Nie dokonywać żadnych modyfikacji ani zmian w produkcie ani akcesoriach.
- Do wymiany narzędzi roboczych zakładać rękawice ochronne, ponieważ podczas pracy narzędzia robocze i uchwyt narzędziowy nagrzewają się.
- W zależności od zastosowania, produkt pracuje z odpowiednio wysoką prędkością obrotową. Urządzenie zawsze trzymać oburącz za przewidziane do tego celu uchwyty. Użytkownik musi być przygotowany na ewentualne zablokowanie się narzędzia.
- Należy upewnić się, że uchwyt boczny został prawidłowo zamocowany. Uchwyt boczny chwytać zawsze od zewnątrz.
- Podczas obróbki materiał może odpryskiwać. Odłamki odłupanego materiału mogą spowodować obrażenia ciała lub oczu. Podczas pracy przy użyciu tego produktu należy nosić okulary ochronne, hełm ochronny oraz ochraniacze słuchu. Jeżeli nie jest używane odsysanie, dodatkowo należy nosić lekką maskę przeciwpyłową.
- W przypadku prac przebiciowych należy zabezpieczyć obszar po drugiej stronie. Oderwane materiały mogą wypaść i/lub spaść, powodując obrażenia osób trzecich.
- Podczas kucia w sufitach, ścianach i podłogach zapewnić sobie bezpieczną i stabilną pozycję. Nagłe przebicie na drugą stronę może spowodować utratę równowagi.
- Nie dotykać obracających się elementów - niebezpieczeństwo obrażeń ciała!
- Szczeliny wentylacyjne muszą być zawsze odsłonięte. Niebezpieczeństwo poparzenia przez szczeliny wentylacyjne!
- Włączyć produkt dopiero wtedy, gdy znajdzie się on w pozycji roboczej.
- Nie wolno pracować w otoczeniu silnie zapylonym.
- Pył, tworzący się podczas szlifowania, wygładzania, cięcia i wiercenia, może zawierać szkodliwe związki chemiczne. Przykładowo: Ołów lub farby na bazie ołowiu; cegły, beton i inne produkty murarskie, kamień naturalny i inne produkty zawierające krzemiany; niektóre rodzaje drewna, takie jak dąb, buk i drewno poddane obróbce chemicznej; azbest lub materiały zawierające azbest. Należy określić stopień narażenia operatora i osób postronnych według klasy zagrożenia związanego z obrabianym materiałem. Należy podjąć niezbędne środki, aby utrzymać narażenie na bezpiecznym poziomie, np. stosować system odpylania lub odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Ogólne środki mające na celu zmniejszenie narażenia obejmują:
  - praca w dobrze wentylowanym obszarze,
  - unikanie dłuższego czasu przebywania w pyle,
  - odprowadzanie pyłu z dala o twarzy i ciała,
  - Noszenie odzieży ochronnej i mycie narażonych miejsc wodą z mydłem.
- Robić przerwy oraz wykonywać ćwiczenia poprawiające ukrwienie palców. Dłuższa praca i występujące w jej trakcie silne wibracje mogą być przyczyną zaburzeń w naczyniach krwionośnych lub systemie nerwowym palców, dłoni lub nadgarstków.
- Nie patrzeć bezpośrednio w światło (diody LED) ani nie świecić innym osobom w twarz. Istnieje niebezpieczeństwo oślepienia.
- Chronić przed wniknięciem wilgoci. Zwarcie spowodowane wilgocią może doprowadzić do pożaru lub do powstania obrażeń.
- Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń na skutek upadku narzędzia i/lub wyposażenia. Przed rozpoczęciem pracy sprawdzić, czy akumulator i zamontowane akcesoria są dobrze zamocowane.
- Do tego produktu nie montować zaczepu do paska.

Bezpieczeństwo elektryczne

- Przed rozpoczęciem pracy należy skontrolować stanowisko i obszar roboczy pod względem występowania ukrytych przewodów elektrycznych, gazowych i rur wodociągowych. Zewnętrzne metalowe części urządzenia mogą spowodować porażenie prądem lub eksplozję, jeśli dojdzie do uszkodzenia przewodu elektrycznego albo rury gazociągowej lub wodociągowej.

Prawidłowe obchodzenie się z elektronarzędziami

- W przypadku zablokowania narzędzia natychmiast wyłączyć urządzenie. Może dojść do bocznego wychylenia urządzenia.
- Przed odłożeniem produktu odczekać, aż całkowicie się zatrzyma.

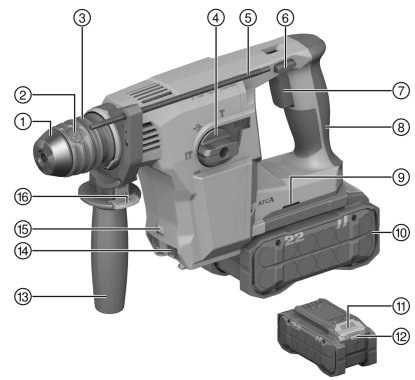
2.4 Prawidłowe obchodzenie się z akumulatorami

- **Przestrzegać poniższych wskazówek bezpiecznego używania akumulatorów litowo-jonowych.** Nieprzestrzeganie ich może spowodować podrażnienia skóry, poważne uszkodzenia korozyjne, poparzenia chemiczne, pożar i / lub eksplozje.
- Akumulatorów używać wyłącznie, gdy są w dobrym stanie technicznym.
- Z akumulatorami należy obchodzić się ostrożnie, aby uniknąć uszkodzeń lub wycieku szkodliwego dla zdrowia elektrolitu!
- W żadnym wypadku nie wolno modyfikować akumulatorów!
- Akumulatorów nie wolno rozkładać na pojedyncze elementy, zgniatać, podgrzewać do temperatury powyżej 80°C (176°F) ani palić.
- Nie używać akumulatorów, które były narażone na uderzenie lub uległy uszkodzeniu w inny sposób. Regularnie sprawdzać akumulatory pod kątem oznak uszkodzenia.
- Nigdy nie używać akumulatorów z odzysku bądź naprawianych.
- Nigdy nie używać akumulatora lub elektronarzędzia zasilanego akumulatorem jako młotka.
- Nigdy nie narażać akumulatorów na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, wysokiej temperatury, iskier czy otwartych płomieni. Może to prowadzić do eksplozji.
- Nie dotykać biegunów akumulatorów palcami, narzędziami, biżuterią ani innymi metalowymi przedmiotami. Może to spowodować uszkodzenie akumulatora oraz szkody materialne i obrażenia ciała.
- Akumulatory chronić przed deszczem, wilgocią i cieczami. Wnikająca wilgoć może spowodować zwarcia, porażenia prądem, poparzenia, pożary lub eksplozje.
- Należy korzystać wyłącznie z ładowarek i elektronarzędzi przeznaczonych dla danego typu akumulatora. Przestrzegać przy tym informacji zawartych we właściwych instrukcjach obsługi.
- Nie używać ani przechowywać akumulatorów w środowisku zagrożonym wybuchem.
- Jeżeli wysoka temperatura akumulatora uniemożliwia jego dotknięcie, akumulator może być uszkodzony. Umieścić akumulator w widocznym, niepalnym miejscu w odpowiedniej odległości od łatwopalnych materiałów. Pozostawić akumulator do ostygnięcia. Jeśli akumulator po jednej godzinie nadal jest zbyt gorący, aby dało się go dotknąć, oznacza to, że jest uszkodzony. Postępować zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi akumulatorów litowo-jonowych **Hilti**. Link do tej strony znajduje się w rozdziale „Wskazówki dotyczące akumulatorów litowo-jonowych Hilti” ➔ 229.

  Należy przestrzegać specjalnych wytycznych dotyczących transportu, przechowywania i użytkowania akumulatorów litowo-jonowych. ➔ 233

3 Opis

3.1 Ogólna budowa urządzenia 1



① Pierścień przeciwpyłowy
② Blokada narzędzia / uchwyt narzędziowy
③ Odblokowanie uchwytu narzędziowego
④ Przełącznik wyboru funkcji
⑤ Ogranicznik głębokości
⑥ Przełącznik biegu w prawo/lewo z zabezpieczeniem na czas transportu
⑦ Włącznik
⑧ Uchwyt
⑨ Otwór do montażu wyposażenia
⑩ Akumulator
⑪ Przycisk odblokowujący akumulator
⑫ Wskaźnik stanu akumulatora
⑬ Uchwyt boczny
⑭ Przyłącze systemu odsysania TE DRS-22
⑮ Oświetlenie strefy roboczej (diody LED)
⑯ Przycisk odblokowujący ogranicznik głębokości

3.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Opisywany produkt to akumulatorowa młotowiertarka SDS-Plus. Urządzenie to jest przeznaczone do wiercenia w stali, drewnie i murze, do wiercenia udarowego w betonie i murze oraz do wkręcania i wykręcania śrub. Produkt może być dodatkowo stosowany do lekkich prac z zakresu kucia w murze oraz do prac wykończeniowych w betonie.

Informacje dotyczące akumulatorów i ładowarek Hilti

Akumulatory i ładowarki kompatybilne z tym produktem:

Do tego produktu należy stosować tylko akumulatory Li-Ion **Hilti** Nuron typu **B 22**. W celu uzyskania optymalnej wydajności firma **Hilti** zaleca akumulatory podane dla produktu w tej tabeli.

Do tych akumulatorów stosować wyłącznie ładowarki **Hilti** wymienionych w tabeli typów.

3.3 Zakres dostawy

Młotowiertarka SDS-Plus, uchwyt boczny, ogranicznik głębokości, smar, instrukcja obsługi.

Inne produkty systemowe zatwierdzone dla produktu można znaleźć w **Hilti Store** lub na stronie: **www.hilti.group**

3.4 Active Vibration Reduction

Produkt wyposażony jest w system Active Vibration Reduction (AVR), który znacznie redukuje wibracje.

3.5 ATC

Produkt wyposażony jest w elektroniczny system szybkiego wyłączania ATC (Active Torque Control). Jeśli narzędzie robocze zablokuje się lub zakleszczy, produkt zacznie się obracać w niekontrolowany sposób w kierunku przeciwnym. System ATC rozpoznaje ten nagły ruch obrotowy produktu i natychmiast go wyłącza.

Możliwość obracania się produktu jest warunkiem jego prawidłowego działania.
Po szybkim wyłączeniu należy wyłączyć i ponownie włączyć produkt.

3.6 Wskazówki dotyczące akumulatorów litowo-jonowych Hilti

Przed rozpoczęciem użytkowania produktu należy zapoznać się ze szczegółowymi informacjami na temat akumulatorów litowo-jonowych **Hilti**. Znajdują się one pod adresem: **qr.hilti.com/manual/?id=2194438**

Dostępne są informacje na następujące tematy:

- Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa
- Dane techniczne
- Wskazówki dotyczące wskaźników LED
- Postępowanie z akumulatorami litowo-jonowymi **Hilti**

Aby przejść od razu do instrukcji obsługi, proszę zeskanować kod QR.

4 Dane techniczne

4.1 Dane techniczne

	TE 8-22
Generacja produktu	01
Napięcie znamionowe	21,6 V
Ciężar (Bez akumulatora)	2,9 kg (6,4 lb)
Energia pojedynczego udaru	3,3 J
Wiercenie w betonie/murze (wiercenie udarowe)	1/8 in ... 1 in
Temperatura otoczenia podczas eksploatacji	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Temperatura przechowywania	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 Przygotowanie do pracy

⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała w następstwie niezamierzonego rozruchu!

- ▸ Przed włożeniem lub wyjęciem akumulatora upewnić się, że przynależne urządzenie jest wyłączone.
- ▸ Przed rozpoczęciem nastawy urządzenia lub wymianą osprzętu wyjąć akumulator z urządzenia.

Należy przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa oraz ostrzeżeń zawartych w niniejszej dokumentacji i podanych na produkcie.

5.1 Wkładanie akumulatora

⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała przez zwarcie lub spadający akumulator!

- ▸ Przed włożeniem akumulatora w urządzenie upewnić się, czy styki akumulatora i urządzenia są czyste i wolne od ciał obcych.
- ▸ Upewnić się, że akumulator zawsze jest poprawnie włożony.

1. **Hilti** zaleca naładowanie akumulatora do pełna przed uruchomieniem produktu po raz pierwszy.
2. Wsunąć akumulator w produkt do słyszalnego zatrzaśnięcia.
3. Skontrolować prawidłowe zamocowanie akumulatora.

5.2 Zdejmowanie akumulatora

1. Nacisnąć przycisk odblokowujący akumulatora.
2. Wyjąć akumulator z produktu.

5.3 Montaż uchwytu bocznego 2

1. Obrócić uchwyt wokół własnej osi, aby poluzować mocowanie (obejmę zaciskową) uchwytu bocznego.
2. Wsunąć mocowanie (obejmę zaciskową) od przodu przez uchwyt narzędziowy w przewidziany do tego celu rowek.
3. Ustawić uchwyt boczny w żądanym położeniu.
4. Obrócić uchwyt wokół własnej osi, aby napiąć mocowanie (obejmę zaciskową) uchwytu bocznego.

5.4 Montaż uchwytu narzędziowego 3

⚠ OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała! Zagrożenie w wyniku utrudnienia pracy użytkownikowi przez zamontowany, ale nie używany ogranicznik głębokości.

- ▸ Odczepić ogranicznik głębokości od urządzenia.

W przypadku uchwytu narzędziowego /wymiany wybrać ten symbol na przełączniku wyboru funkcji: T.

1. Chwycić uchwyt narzędziowy i pociągnąć do góry odblokowanie uchwytu narzędziowego.
2. Włożyć uchwyt narzędziowy w uchwyt.
3. Obrócić uchwyt narzędziowy tak, aby się zablokował.

5.5 Demontaż uchwytu narzędziowego 4

⚠ OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała! Zagrożenie w wyniku utrudnienia pracy użytkownikowi przez zamontowany, ale nie używany ogranicznik głębokości.

- ▸ Odczepić ogranicznik głębokości od urządzenia.

Przy wymianie uchwytu narzędziowego wybrać za pomocą przełącznika wyboru funkcji pozycję "Kucie" T.

1. Chwycić uchwyt narzędziowy i pociągnąć do góry odblokowanie uchwytu narzędziowego.
2. Wyciągnąć uchwyt narzędziowy do góry.

5.6 Wkładanie narzędzia roboczego 5

Lekko nasmarować końcówkę mocującą narzędzia roboczego.
Należy stosować wyłącznie oryginalny smar firmy Hilti. Nieodpowiedni smar może prowadzić do uszkodzenia produktu.

1. Wsunąć narzędzie robocze w uchwyt narzędziowy i obracać z lekkim dociskiem, póki narzędzie nie zaskoczy słyszalnie na swoje miejsce.
2. Po zamocowaniu pociągnąć za narzędzie robocze w celu sprawdzenia, czy zostało prawidłowo zablokowane.
   - ✔ Produkt jest gotowy do eksploatacji.

5.7 Wyjmowanie narzędzia roboczego 6

⚠ OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń przy pracy narzędziem roboczym! Narzędzie robocze może być gorące lub mieć ostre krawędzie.

- ▸ Nosić rękawice ochronne podczas wymiany narzędzia roboczego.

1. Pociągnąć blokadę narzędzia do oporu w tył.
2. Wyjąć narzędzie robocze.

5.8 Montaż i regulacja ogranicznika głębokości 7

1. Pociągnąć przycisk odblokowujący dla uchwytu bocznego w tył.
2. Ogranicznik głębokości wsunąć od przodu w przewidziany do tego celu otwór w uchwycie bocznym. Ustawić ogranicznik głębokości na żądaną głębokość wiercenia.
3. Zwolnić przycisk odblokowujący.
   ✔ Ogranicznik głębokości jest zablokowany.

5.9 Zabezpieczenie przed upadkiem

⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała na skutek upadku narzędzia i/lub wyposażenia!

- Używać jedynie linki asekuracyjnej zalecanej do tego narzędzia **Hilti**.
- Skontrolować punkt mocowania linki asekuracyjnej narzędzia przed każdym użyciem pod kątem potencjalnych uszkodzeń.

Informacje o zabezpieczeniach przed upadkiem Hilti

Przestrzegać krajowych wytycznych dla prac na wysokości.

#2261970W przypadku tego produktu do zabezpieczenia przed upadkiem używać wyłącznie kombinacji zabezpieczenia **Hilti**#2293133 i linki asekuracyjnej narzędzia **Hilti**.

1. Przymocować zabezpieczenie przed upadkiem za otwory montażowe do akcesoriów.
2. Sprawdzić stabilność zamocowania.
3. Przymocować jeden karabińczyk linki asekuracyjnej narzędzia do zabezpieczenia przed upadkiem, a drugi karabińczyk do części nośnej.
4. Sprawdzić stabilność zamocowania obu karabińczyków.

Przestrzegać instrukcji obsługi zabezpieczenia przed upadkiem **Hilti** i linki asekuracyjnej do narzędzi **Hilti**.

6 Obsługa

Należy przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa oraz ostrzeżeń zawartych w niniejszej dokumentacji i podanych na produkcie.

6.1 Włączanie i wyłączanie

1. Aby włączyć urządzenie, nacisnąć włącznik.
   ✔ W zależności od głębokości wciśnięcia włącznika możliwa jest bezstopniowa regulacja prędkości obrotowej.
2. Aby wyłączyć urządzenie, należy puścić włącznik.

6.2 Kierunek obrotów 8

- Ustawić kierunek obrotów.
  ✔ Przełącznik zaskoczy w tej pozycji.

6.3 Przełącznik wyboru funkcji 9

Ustawić przełącznik wyboru funkcji na żądaną funkcję.

Niebezpieczeństwo uszkodzenia! W trakcie pracy nie wolno uruchamiać przełącznika wyboru funkcji.

Wiercenie bez udaru

- Ustawić przełącznik wyboru funkcji na .

Wiercenie z udarem

- Ustawić przełącznik wyboru funkcji na .

Mocowanie dłuta

- Ustawić przełącznik wyboru funkcji na .

Kucie

- Ustawić przełącznik wyboru funkcji na T.

7 Wyposażenie opcjonalne

7.1 System odsysania TE DRS-22 10

System odsysania TE DRS-22 jest stosowany jako wyposażenie do młotowiertarki SDS-Plus. System zbiera znaczną część powstającego pyłu i można go w prosty i szybki sposób przymocować do młotowiertarki SDS-Plus. W systemie odsysania zintegrowany jest wentylator ssący. Wentylator jest napędzany przez własny silnik. Przy włączaniu młotowiertarki SDS-Plus moduł pobiera prąd z akumulatora młotowiertarki SDS-Plus.

System odsysania nie nadaje się do stosowania podczas pracy w metalu i drewnie.

8 Konserwacja i utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym

⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń jeśli akumulator jest włożony !

- ▸ Przed przystąpieniem do wszelkich czynności konserwacyjnych należy zawsze wyjmować akumulator!

Konserwacja produktu

- Ostrożnie usunąć przywierające zanieczyszczenia.
- Ostrożnie wyczyścić szczeliny wentylacyjne suchą, miękką szczotką, jeżeli są.
- Obudowę czyścić tylko lekko zwilżoną ściereczką.
- Aby oczyścić styki produktu, używać czystej i suchej szmatki.

Konserwacja akumulatorów litowo-jonowych

- Nigdy nie używać akumulatora z niedrożnymi szczelinami wentylacyjnymi. Ostrożnie wyczyścić szczeliny wentylacyjne suchą, miękką szczotką.
- Unikać niepotrzebnego wystawiania akumulatora na działanie pyłu lub brudu. Nigdy nie wystawiać akumulatora na działanie dużej wilgotności (np. zanurzanie w wodzie lub pozostawianie na deszczu).
  Jeżeli akumulator zostanie zamoczony, należy traktować go jak akumulator uszkodzony. Umieścić go w szczelnym, niepalnym pojemniku i skontaktować się z serwisem **Hilti**.
- Akumulator musi być czysty oraz wolny od innego oleju i smaru. Nie wolno dopuścić do niepotrzebnego gromadzenia się kurzu lub brudu na akumulatorze. Czyścić akumulator suchą, miękką szczotką lub czystą, suchą szmatką.
  Nie dotykać styków akumulatora i usunąć z nich smar, który nie został nałożony fabrycznie.
- Obudowę czyścić tylko lekko zwilżoną ściereczką.

Utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym

⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo porażenia prądem! Niefachowe wykonywanie napraw podzespołów elektrycznych może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała i oparzeń.

- ▸ Naprawy elementów elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków.

- Regularnie kontrolować wszystkie widoczne elementy pod względem uszkodzeń a elementy obsługi pod względem prawidłowego działania.
- W razie uszkodzeń i/lub zakłóceń w funkcjonowaniu, nie używać produktu. Niezwłocznie oddać produkt do naprawy w serwisie **Hilti**.
- Po zakończeniu prac konserwacyjnych założyć wszystkie mechanizmy zabezpieczające i skontrolować ich prawidłowe działanie.

W celu bezpiecznej pracy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne, materiały eksploatacyjne i wyposażenie. Dopuszczone przez **Hilti** części zamienne, materiały eksploatacyjne i wyposażenie produktu są dostępne w lokalnym centrum **Hilti Store** oraz na: **www.hilti.group**

8.1 Czyszczenie pierścienia przeciwpyłowego

- ▸ Należy regularnie czyścić pierścień przeciwpyłowy przy uchwycie narzędziowym za pomocą czystej i suchej ściereczki.

- ▸ Ostrożnie oczyścić krawędź uszczelniającą i nasmarować niewielką ilością smaru **Hilti**.
- ▸ W przypadku uszkodzenia krawędzi uszczelniającej koniecznie wymienić pierścień przeciwpyłowy.

9 Transport i przechowywanie

Transport

Ogólne wskazówki dotyczące transportu produktów Hilti

- Uważać na bezpieczne trzymanie podczas transportu.
- Przed transportem należy zdjąć narzędzia robocze zamontowane na produkcie.

⚠ OSTROŻNIE

Niezamierzone włączenie podczas transportu !

- ▸ Zawsze transportować produkty z wyjętymi akumulatorami!

- Wyjąć akumulator/akumulatory.
- Nigdy nie przechowywać ani nie transportować akumulatorów luzem. Podczas transportu akumulatory powinny być zabezpieczone przed uderzeniami i wibracjami oraz odizolowane od jakichkolwiek materiałów przewodzących prąd lub innych akumulatorów, aby nie mogło stykać się z innymi biegunami akumulatorów i spowodować zwarcia. **Przestrzegać lokalnych przepisów transportowych dotyczących akumulatorów.**
- Nie wysyłać akumulatorów pocztą. Jeśli wysłane mają zostać sprawne akumulatory, zwrócić się do odpowiedniej firmy kurierskiej.
- Przed każdym użyciem oraz przed i po długim okresie transportu sprawdzić, czy produkt i akumulatory nie uległy uszkodzeniu.

Przechowywanie

Ogólne wskazówki dotyczące przechowywania produktów Hilti

⚠ OSTRZEŻENIE

Niezamierzone uszkodzenie spowodowane uszkodzonymi akumulatorami lub akumulatorami, z których wycieka płyn !

- ▸ Zawsze przechowywać produkty z wyjętymi akumulatorami.

- Produkt i akumulatory przechowywać w miejscu chłodnym i suchym. Przestrzegać wartości granicznych temperatury podanych w danych technicznych 229.
- Nie należy pozostawiać akumulatorów podłączonych do prostownika przez dłuższy czas. Sprawdzoną i zalecaną praktyką jest odłączanie prostowników od zasilania po zakończeniu ładowania i wyjmowanie akumulatorów z prostownika, zwłaszcza na czas przechowywania i transportu.
- Na czas przechowywania należy zawsze odłączać kabel sieciowy prostownika od źródła zasilania.
- Nigdy nie przechowywać akumulatorów na słońcu, na źródłach ciepła ani za szybą.
- Produkt i akumulatory przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci i osób nieupoważnionych.
- Przed każdym użyciem oraz przed i po długim okresie przechowywania sprawdzić, czy produkt i akumulatory nie uległy uszkodzeniu.

10 Pomoc w przypadku awarii

W przypadku jakichkolwiek błędów zwracać uwagę na stan naładowania akumulatora. Objaśnienie wskaźnika stanu oraz wszystkich usterek, które mogą wynikać z działania akumulatora, zawarte jest w instrukcji obsługi akumulatorów litowo-jonowych Hilti 229.

W przypadku awarii, które nie zostały uwzględnione w tej tabeli lub których użytkownik nie jest w stanie sam usunąć, należy skontaktować się z serwisem **Hilti**.

Awaria	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Włącznik nie daje się wcisnąć lub jest zablokowany.	Przełącznik biegu w prawo/lewo jest w położeniu środkowym.	▸ Przełącznik biegu w prawo/lewo przesunąć w prawo lub w lewo.
Wrzeciono urządzenia nie obraca się.	Akumulator nie jest prawidłowo zamocowany.	▸ Zatrzasnąć akumulator ze słyszalnym kliknięciem.
	Przełącznik biegu w prawo/lewo jest w położeniu środkowym.	▸ Przełącznik biegu w prawo/lewo przesunąć w prawo lub w lewo.

Awaria	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Wrzeciono urządzenia nie obraca się.	Przełącznik wyboru funkcji nie jest zablokowany lub znajduje się w pozycji "Kucie" lub pozycji "Mocowanie dłuta".	▸ W czasie przestoju ustawić przełącznik wyboru funkcji na pozycję "Wiercenie bez udaru" lub "Wiercenie udarowe".
Produkt wyłącza udar w przypadku zakleszczenia wiertła i rozpoczyna ruchy oscylacyjne.	Elektroniczne zabezpieczenie zostało aktywowane, aby uniknąć kolejnych zakleszczeń.	▸ Poluzować wiertło.
Brak udaru.	Produkt zbyt zimny.	▸ Przyłożyć produkt do podłoża i włączyć na biegu jałowym. W razie potrzeby powtarzać, aż mechanizm udarowy zacznie pracować.
	Przełącznik wyboru funkcji ustawiony na "Wiercenie bez udaru".	▸ Ustawić przełącznik wyboru funkcji na pozycję "Wiercenie udarowe".
Akumulator rozładowuje się szybciej niż zwykle.	Stan akumulatora nie jest optymalny.	▸ Sprawdzić stan akumulatora. 229
Akumulator nie zatrzaskuje się ze słyszalnym kliknięciem.	Zatrzask na akumulatorze zanieczyszczony.	▸ Oczyścić noski zatrzaskowe i ponownie zamontować akumulator.
Silne nagrzewanie się produktu lub akumulatora.	Usterka elektryczna	▸ Natychmiast wyłączyć produkt. Zdjąć i obserwować akumulator. Pozostawić go do ostygnięcia. Skontaktować się z serwisem **Hilti**.
Nie można wyjąć narzędzia z blokady.	Uchwyt narzędziowy nie jest do końca odciągnięty.	▸ Pociągnąć blokadę narzędzia do oporu w tył i wyjąć narzędzie robocze.
Narzędzie nie wierci.	Produkt ustawiony na lewe obroty.	▸ Ustawić przełącznik lewych/prawych obrotów na prawe obroty.
	Przełącznik wyboru funkcji ustawiony na "Wiercenie bez udaru".	▸ Ustawić przełącznik wyboru funkcji na pozycję "Wiercenie udarowe".

11 Utylizacja

⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała w wyniku nieprawidłowej utylizacji! Wydobywające się gazy lub płyny mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

- ▸ Nie wysyłać uszkodzonych akumulatorów!
- ▸ Zakryć złącza za pomocą materiału nieprzewodzącego prądu, aby uniknąć zwarć.
- ▸ Akumulatory należy utylizować tak, by nie trafiły w ręce dzieci.
- ▸ Zutylizować akumulator w swoim **Hilti Store** lub zwróć się do odpowiedniego zakładu utylizacji odpadów.

Produkty **Hilti** wykonane zostały w znacznej mierze z materiałów nadających się do powtórnego wykorzystania. Warunkiem recyklingu jest prawidłowa segregacja materiałów. W wielu krajach firma **Hilti** przyjmuje zużyte urządzenia w celu ponownego wykorzystania. Informacje na ten temat można uzyskać w punkcie serwisowym **Hilti** lub u doradcy handlowego.

- ▸ Nie wyrzucać elektronarzędzi, urządzeń elektronicznych i akumulatorów wraz z odpadami komunalnymi!

12 Gwarancja producenta na urządzenia

- W razie pytań dotyczących warunków gwarancji należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem **Hilti**.

13 Dalsze informacje

Wyposażenie, urządzenia systemowe i dodatkowe informacje na temat produktu można znaleźć → **tutaj.**

Dyrektywa RoHS (dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania substancji niebezpiecznych)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。
O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。
X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。
（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.
O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.
X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.
(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)

Ta tabela dotyczy rynku chińskiego.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
0 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝—〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

Ta tabela dotyczy rynku tajwańskiego.

Originální návod k obsluze

Obsah

1 Údaje k návodu k obsluze . . . 239
1.1 K tomuto návodu k obsluze . . . 239
1.2 Vysvětlení značek . . . 239
1.3 Symboly v závislosti na výrobku . . . 240
2 Bezpečnost . . . 240
2.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí . . . 240
2.2 Bezpečnostní pokyny pro kladiva . . . 242
2.3 Dodatečné bezpečnostní pokyny . . . 242
2.4 Pečlivé zacházení s akumulátorem a jeho používání . . . 243
3 Popis . . . 244
3.1 Přehled výrobku 1 . . . 244
3.2 Použití v souladu s určeným účelem . . . 244
3.3 Obsah dodávky . . . 244
3.4 Active Vibration Reduction . . . 244
3.5 ATC . . . 244
3.6 Pokyny k lithium-iontovým akumulátorům **Hilti** . . . 245
4 Technické údaje . . . 245
4.1 Technické údaje . . . 245
5 Příprava práce . . . 245
5.1 Nasazení akumulátoru . . . 245
5.2 Vyjmutí akumulátoru . . . 245
5.3 Montáž postranní rukojeti 2 . . . 246
5.4 Montáž upínání nástroje 3 . . . 246
5.5 Demontáž upínání nástroje 4 . . . 246
5.6 Nasazení nástroje 5 . . . 246
5.7 Vyjmutí nástroje 6 . . . 246
5.8 Montáž a nastavení hloubkového dorazu 7 . . . 246
5.9 Pojistka proti pádu . . . 247
6 Obsluha . . . 247
6.1 Zapnutí a vypnutí . . . 247
6.2 Směr otáčení 8 . . . 247
6.3 Volič funkcí 9 . . . 247
7 Volitelné příslušenství . . . 247
7.1 Odsávací modul TE DRS-22 10 . . . 247
8 Péče a údržba . . . 248
8.1 Čištění protiprachového krytu . . . 248
9 Přeprava a skladování . . . 248
10 Pomoc při poruchách . . . 249
11 Likvidace . . . 250
12 Záruka výrobce . . . 250
13 Další informace . . . 250

1 Údaje k návodu k obsluze

1.1 K tomuto návodu k obsluze

- **Varování!** Než budete výrobek používat, musíte si přečíst a pochopit návody k obsluze přiložené k výrobku i všechny v nich uvedené návody, včetně upozornění, bezpečnostních a výstražných pokynů, obrázků a specifikací. Zejména se seznamte se všemi pokyny, bezpečnostními a varovnými upozorněními, obrázky, specifikacemi a dále součástmi a funkcemi. Při nedodržení hrozí nebezpečí zásahu elektrickým proudem, požáru, těžkých poranění nebo smrti. Návod k obsluze včetně všech pokynů, bezpečnostních a výstražných upozornění uchovejte pro pozdější použití.
- Výrobky HILTI jsou určené pro profesionální uživatele a smí je obsluhovat, ošetřovat a provádět jejich údržbu pouze autorizovaný a instruovaný personál. Tento personál musí být speciálně informován o vyskytujících se nebezpečích, s nimiž by se mohl setkat. Výrobek a jeho pomůcky mohou být nebezpečné, pokud s nimi nesprávně zachází nevyškolený personál nebo pokud se nepoužívají v souladu s určeným účelem.
- Přiložený návod k obsluze odpovídá aktuálnímu stavu technických poznatků v okamžiku tisku. Aktuální verzi najdete vždy online na stránce s výrobky Hilti. K tomu použijte odkaz nebo QR kód v tomto návodu k obsluze, označený symbolem .
- Návod k obsluze musí být umístěn v dosahu výrobku. Jiným osobám předávejte výrobek pouze s návodem k obsluze.

1.2 Vysvětlení značek

1.2.1 Varovná upozornění

Varovná upozornění varují před nebezpečím při zacházení s výrobkem. Byla použita následující signální slova:

⚠ NEBEZPEČÍ

NEBEZPEČÍ !

- Používá se k upozornění na bezprostřední nebezpečí, které by mohlo vést k těžkému poranění nebo k smrti.

⚠ VÝSTRAHA

VÝSTRAHA !

- Používá se k upozornění na potenciální nebezpečí, které může vést k těžkým poraněním nebo k smrti.

⚠ POZOR

POZOR !

- Používá se k upozornění na potenciálně nebezpečnou situaci, která by mohla vést k poraněním nebo k věcným škodám.

1.2.2 Symboly v návodu k obsluze

V tomto návodu k obsluze jsou použité následující symboly:

	Řiďte se návodem k obsluze
	Pokyny k používání a ostatní užitečné informace
	Příčný odkaz, za symbolem následuje číslo stránky
	Tento symbol ukazuje předpokládanou, resp. potvrzující reakci nebo schválený následný postup.
	Tento symbol ukazuje neočekávanou, resp. chybnou reakci nebo neschválený následný postup.
	Zacházení s recyklovatelnými materiály
	Elektrická zařízení a akumulátory nevyhazujte do směsného odpadu
	Lithium-iontový akumulátor **Hilti**

	Nabíječka **Hilti**

1.2.3 Symboly na obrázcích

Na obrázcích jsou použity následující symboly:

2	Tato čísla odkazují na příslušný obrázek na začátku tohoto návodu k obsluze.
3	Číslování na obrázcích odkazují na důležité pracovní kroky nebo pro pracovní kroky důležité součásti. V textu jsou tyto pracovní kroky nebo součásti zvýrazněny příslušnými čísly, např. **(3)**.
(11)	Čísla pozic jsou uvedená na obrázku **Přehled** a odkazují na čísla z legendy v části **Přehled výrobku**.
	Tato značka znamená, že byste měli manipulaci s výrobkem věnovat zvláštní pozornost.

1.3 Symboly v závislosti na výrobku

1.3.1 Symboly na výrobku

Na výrobku mohou být použity následující symboly:

	Výrobek podporuje NFC technologii, která je kompatibilní se systémy iOS a Android.
	Vrtání bez příklepu
	Vrtání s příklepem (příklepové vrtání)
	Polohování sekáče
	Sekání
	Chod vpravo/vlevo
n_0	Jmenovité volnoběžné otáčky
	Stejnosměrný proud
Li-Ion	Lithium-iontový akumulátor
	Akumulátor nikdy nepoužívejte jako úderové nářadí.
	Dbejte na to, aby akumulátor nespadl. Nepoužívejte akumulátor, který byl vystavený nárazu nebo je jinak poškozený.
	QR kód a související odkaz („qr.hilti.com/...“) na výrobku tvoří digitální adresu. Informace o výrobku jsou dostupné prostřednictvím této digitální adresy.
	Použitá typová řada lithium-iontového akumulátoru **Hilti**. Řiďte se pokyny v kapitole **Použití v souladu s určeným účelem**.
	Pokud je na výrobku, byl výrobek certifikovaný touto certifikační institucí pro trh v USA a v Kanadě podle platných norem.

2 Bezpečnost

2.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

⚠ **VAROVÁNÍ Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, instrukce, vyobrazení a technické údaje, které patří k tomuto elektrickému nářadí.** Nedbalost při dodržování následujících instrukcí může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce uschovejte pro budoucí potřebu.

Pojem „elektrické nářadí“, používaný v bezpečnostních pokynech, se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) nebo na elektrické nářadí napájené z akumulátoru (bez síťového kabelu).

Bezpečnost pracoviště

- **Pracoviště musí být čisté a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlená místa mohou vést k úrazům.
- **S elektrickým nářadím nepracujte v prostředí s nebezpečím výbuchu, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektrické nářadí jiskří; od těchto jisker se mohou prach nebo páry vznítit.
- **Při práci s elektrickým nářadím zabraňte přístupu dětem a jiným osobám na pracoviště.** Rozptylování pozornosti by mohlo způsobit ztrátu kontroly nad nářadím.

Elektrická bezpečnost

- **Síťová zástrčka elektrického nářadí musí odpovídat zásuvce. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravována. U elektrického nářadí s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptéry.** Neupravované zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.
- **Nedotýkejte se uzemněných povrchů, např. trubek, topení, sporáků a chladniček.** Při tělesném kontaktu s uzemněním hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.
- **Elektrické nářadí chraňte před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- **Síťový kabel používejte jen k tomu účelu, pro který je určený. Nepoužívejte ho zejména k nošení či zavěšování elektrického nářadí ani k vytahování zástrčky ze zásuvky. Síťový kabel chraňte před horkem, olejem, ostrými hranami a pohyblivými díly.** Poškozené nebo zamotané síťové kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- **Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, používejte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou vhodné i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, který je vhodný pro venkovní použití, snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- **Pokud se nelze vyvarovat provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Použití proudového chrániče snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

Bezpečnost osob

- **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte, a přistupujte k práci s elektrickým nářadím rozumně. Elektrické nářadí nepoužívejte, když jste unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků.** Okamžik nepozornosti při práci s elektrickým nářadím může mít za následek vážná poranění.
- **Používejte osobní ochranné pomůcky a vždy noste ochranné brýle.** Používání osobních ochranných pomůcek, jako jsou dýchací maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná helma nebo chrániče sluchu (podle druhu použití elektrického nářadí), snižuje riziko úrazu.
- **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Před zapojením elektrického nářadí do sítě a/nebo vložením akumulátoru, před uchopením elektrického nářadí nebo jeho přenášením se ujistěte, že je vypnuté.** Držíte-li při přenášení elektrického nářadí prst na spínači nebo připojujete-li ho k síti zapnuté, může dojít k úrazu.
- **Dříve než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo klíč.** Nástroj nebo klíč ponechaný v otáčivém dílu nářadí může způsobit úraz.
- **Udržujte přirozené držení těla. Zaujměte bezpečný postoj a udržujte rovnováhu.** Tak si v nečekaných situacích zachováte lepší kontrolu nad výrobkem.
- **Noste vhodné oblečení. Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice mějte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky a dlouhé vlasy jimi mohou být zachyceny.
- **Pokud lze namontovat odsávání prachu nebo zařízení na zachycení prachu, zkontrolujte, zda jsou připojené a používají se správně.** Použitím odsávání prachu můžete snížit ohrožení vlivem prachu.
- **Nenechte se ukolébat falešným pocitem bezpečí a nepřekračujte bezpečnostní pravidla pro elektrické nářadí, i když jste po mnohonásobném použití s elektrickým nářadím dobře seznámeni.** Nepozorné jednání může ve zlomcích sekundy způsobit těžká zranění.

Použití elektrického nářadí a péče o něj

- **Nářadí nepřetěžujte. Pro danou práci použijte elektrické nářadí, které je pro ni určené.** S vhodným elektrickým nářadím budete v dané výkonové oblasti pracovat lépe a bezpečněji.
- **Nepoužívejte elektrické nářadí s vadným spínačem.** Elektrické nářadí, které nelze zapnout nebo vypnout, je nebezpečné a musí se opravit.
- **Dříve než budete nářadí seřizovat, měnit jeho příslušenství nebo než ho odložíte, vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky a/nebo vyjměte odnímatelný akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.
- **Nepoužívané elektrické nářadí uchovávejte mimo dosah dětí. Nedovolte, aby nářadí používaly osoby, které s ním nejsou seznámené nebo si nepřečetly tyto pokyny.** Elektrické nářadí je nebezpečné, když ho používají nezkušené osoby.
- **O elektrické nářadí a příslušenství se pečlivě starejte. Kontrolujte, zda pohyblivé díly bezvadně fungují a neváznou, zda díly nejsou prasklé nebo poškozené tak, že by byla narušena funkce**

elektrického nářadí. Poškozené díly nechte před použitím nářadí opravit. Mnoho úrazů má na svědomí nedostatečná údržba elektrického nářadí.

- **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami méně váznou a dají se lehčeji vést.
- **Elektrické nářadí, příslušenství, nástroje atd. používejte v souladu s těmito instrukcemi. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektrického nářadí k jinému účelu, než ke kterému je určeno, může být nebezpečné.
- **Rukojeti a plochy rukojetí udržujte suché, čisté a beze stop oleje a tuku.** Kluzké rukojeti a plochy rukojetí nedovolují bezpečné ovládání a kontrolu elektrického nářadí v nepředvídaných situacích.

Použití akumulátorového přístroje a péče o něj

- **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječkách, které jsou doporučené výrobcem.** Při použití jiných akumulátorů, než pro které je nabíječka určená, hrozí nebezpečí požáru.
- **Elektrické nářadí používejte pouze s akumulátory, které jsou pro ně určené.** Použití jiných akumulátorů může způsobit úraz nebo požár.
- **Nepoužívaný akumulátor neukládejte pohromadě s kancelářskými sponkami, mincemi, klíči, hřebíky, šrouby nebo s jinými drobnými kovovými předměty, které by mohly způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může způsobit popáleniny nebo požár.
- **Při nesprávném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Zabraňte kontaktu s touto kapalinou. Při náhodném kontaktu opláchněte postižené místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, vyhledejte také i lékaře.** Vytékající akumulátorová kapalina může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.
- **Nepoužívejte poškozené nebo upravené akumulátory.** Poškozené nebo upravené akumulátory se mohou chovat nepředvídatelně a způsobit požár, výbuch nebo poranění.
- **Akumulátor nevystavujte ohni nebo vysokým teplotám.** Oheň nebo teploty přes 130 °C (265 °F) mohou způsobit explozi.
- **Dodržujte všechny instrukce pro nabíjení a nenabíjejte akumulátor nebo akumulátorové nářadí nikdy mimo rozsah teplot uvedený v návodu na obsluhu.** Špatné nabíjení nebo nabíjení mimo přípustný rozsah teplot může zničit akumulátor a zvýšit nebezpečí požáru.

Servis

- **Elektrické nářadí svěřujte do opravy pouze kvalifikovaným odborným pracovníkům, kteří mají k dispozici originální náhradní díly.** Tak zajistíte, že nářadí bude i po opravě bezpečné.
- **Nikdy neprovádějte údržbu poškozených akumulátorů.** Veškerou údržbu akumulátorů by měl provádět jen výrobce nebo autorizovaný zákaznický servis.

2.2 Bezpečnostní pokyny pro kladiva

Bezpečnostní pokyny pro všechny práce

- **Používejte chrániče sluchu.** Hluk může způsobit ztrátu sluchu.
- **Používejte přídavné rukojeti dodané s nářadím.** Ztráta kontroly může vést k poranění.
- **Při práci, při které může nástroj zasáhnout skryté elektrické rozvody, držte elektrické nářadí za izolované rukojeti.** Kontakt s vedením pod proudem může uvést pod napětí i kovové díly nářadí, což by mohlo způsobit úraz elektrickým proudem.

Bezpečnostní pokyny pro používání dlouhých vrtáků

- **Začínejte vrtání vždy s nízkými otáčkami a když je vrták v kontaktu s obrobkem.** Při vyšších otáčkách se vrták může snadno ohnout, pokud by se mohl volně otáčet bez kontaktu s obrobkem, a způsobit poranění.
- **Vyvíjejte jen přiměřený tlak a pouze v podélném směru vůči vrtáku.** Vrtáky se mohou ohnout, a v důsledku toho prasknout nebo způsobit ztrátu kontroly a poranění.

2.3 Dodatečné bezpečnostní pokyny

Bezpečnost osob

- Výrobek a příslušenství používejte jen v technicky bezvadném stavu.
- Nikdy neprovádějte na výrobku nebo na příslušenství úpravy nebo změny.
- Při výměně nástroje používejte ochranné rukavice, protože nástroj a upínání se při použití zahřívají.
- Výrobek má vysoký krouticí moment, což odpovídá jeho použití. Výrobek držte vždy pevně oběma rukama za rukojeti, které jsou k tomu určené. Uživatel musí být připravený na to, že se nářadí může najednou zablokovat.
- Ujistěte se, že je postranní rukojeť správně namontovaná a řádně připevněná. Postranní rukojeť vždy držte z vnější strany.

- Při práci může dojít k odštípnutí materiálu. Odštípnutý materiál může způsobit poranění těla a očí. Při používání výrobku noste ochranu očí, ochrannou přilbu a chrániče sluchu. Pokud nepoužíváte odsávání prachu, noste navíc lehký respirátor.
- Při prorážení otvorů zajistěte oblast na druhé straně. Vybourané části mohou vypadnout ven a/nebo dolů a poranit jiné osoby.
- Při sekání do stropu, zdi a podlahy dbejte na bezpečný a stabilní postoj. Při náhlém proražení můžete ztratit rovnováhu.
- Nedotýkejte se rotujících dílů – nebezpečí poranění!
- Větrací otvory musí být stále volné. Nebezpečí popálení o zakryté větrací otvory!
- Výrobek zapněte až v pracovní poloze.
- Nepracujte v prostředí, kde je hodně prachu.
- Prach, který vzniká při broušení, broušení smirkovým papírem, řezání a vrtání, může obsahovat nebezpečné chemické látky. Některé příklady jsou: olovo či barvy na bázi olova; cihly, beton a jiné zdicí materiály, přírodní kámen a jiné výrobky obsahující silikáty; určité druhy dřeva, jako dub, buk a chemicky ošetřené dřevo; azbest nebo materiály obsahující azbest. Stanovte působení na pracovníka a osoby v okolí podle třídy nebezpečí materiálů, se kterými se pracuje. Proveďte potřebná opatření, abyste působení udrželi na bezpečné úrovni, jako např. použití systému pro zachycení prachu nebo nošení vhodného respirátoru. K všeobecným opatřením pro omezení působení patří:
  - práce v dobře větraném prostoru,
  - zabránění delšímu kontaktu s prachem,
  - zabránění pronikání prachu k obličeji a tělu,
  - nošení ochranného oděvu a umytí exponovaných míst vodou a mýdlem.
- Dělejte často přestávky a provádějte cvičení pro lepší prokrvení prstů. Při delší práci může vlivem silných vibrací dojít k cévním poruchám nebo k poruchám nervového systému v prstech, rukách nebo zápěstích.
- Nedívejte se přímo do osvětlení (LED) a nesviťte do obličeje jiným osobám. Hrozí nebezpečí oslnění.
- Zabraňte vniknutí vlhkosti. Zkrat způsobený vlhkostí může způsobit požár nebo popáleniny.
- Nebezpečí poranění padajícím nářadím a/nebo příslušenstvím. Před zahájením práce zkontrolujte, zda jsou akumulátor a namontované příslušenství bezpečně upevněné.
- K tomuto výrobku neupevňujte hák na pásek.

Elektrická bezpečnost

- Před zahájením práce zkontrolujte pracovní oblast, zda se v ní nenacházejí skryté elektrické rozvody, plynové a vodovodní trubky. Vnější kovové části výrobku mohou způsobit úraz elektrickým proudem nebo výbuch, pokud byste poškodili elektrický kabel, plynovou nebo vodovodní trubku.

Pečlivé zacházení s elektrickým nářadím a jeho používání

- Když se zablokuje nástroj, výrobek okamžitě vypněte. Výrobek se může vychýlit do strany.
- Než výrobek odložíte, počkejte, dokud se úplně nezastaví.

2.4 Pečlivé zacházení s akumulátorem a jeho používání

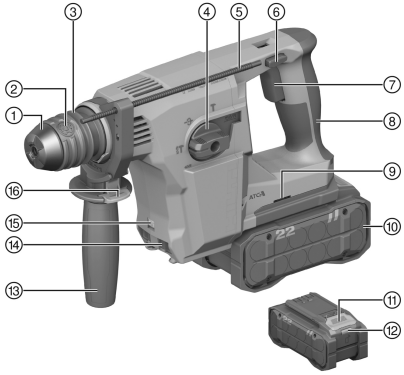
- **Dodržujte následující bezpečnostní pokyny pro bezpečnou manipulaci s lithium-iontovými akumulátory a jejich bezpečné použití.** Nedodržování může způsobit podráždění pokožky, těžká poranění poleptáním, chemické popáleniny, požár a/nebo výbuch.
- Akumulátory používejte jen v technicky bezvadném stavu.
- S akumulátory zacházejte opatrně, aby nedošlo k poškození a úniku kapalin, které jsou silně zdraví škodlivé!
- Akumulátory se nesmí v žádném případě přizpůsobovat nebo upravovat!
- Akumulátory se nesmějí rozebírat, lisovat, zahřívat nad 80 °C (176 °F) ani pálit.
- Nepoužívejte nebo nenabíjejte akumulátory, které utrpěly náraz nebo jsou jiným způsobem poškozené. Akumulátory pravidelně kontrolujte, zda nevykazují známky poškození.
- Nikdy nepoužívejte recyklované nebo opravené akumulátory.
- Akumulátory a akumulátorové elektrické nářadí nikdy nepoužívejte jako úderové nářadí.
- Akumulátory vždy chraňte před přímým slunečním zářením, vyššími teplotami, jiskřením a otevřeným plamenem. Mohlo by dojít k výbuchu.
- Nedotýkejte se pólů akumulátoru prsty, nástroji, šperky nebo jinými elektricky vodivými předměty. Může dojít k poškození akumulátoru, věcným škodám a poranění.
- Akumulátory chraňte před deštěm, vlhkostí a kapalinami. V případě proniknutí vlhkosti může dojít ke zkratu, zásahu elektrickým proudem, popáleninám, požáru a výbuchu.
- Používejte pouze nabíječky a elektrické nářadí určené pro tento typ akumulátoru. Řiďte se údaji v příslušných návodech k obsluze.

- Akumulátor nepoužívejte a neskladujte v prostředí s nebezpečím výbuchu.
- Pokud je akumulátor příliš horký na dotek, může být vadný. Akumulátor položte na nehořlavé místo, na které je vidět, v dostatečné vzdálenosti od hořlavých materiálů. Nechte akumulátor vychladnout. Když je akumulátor i za hodinu stále příliš horký na dotek, je vadný. Dodržujte pokyny v návodu k obsluze pro lithium-iontové akumulátory **Hilti**. Příslušný odkaz najdete v kapitole "Pokyny pro lithium-iontové akumulátory" 245.

  Dodržujte zvláštní směrnice, které platí pro přepravu, skladování a používání lithium-iontových akumulátorů. 248

3 Popis

3.1 Přehled výrobku 1



1. Protiprachový kryt
2. Odjištění nástroje / upínání nástroje
3. Odjištění upínání nástroje
4. Volič funkcí
5. Hloubkový doraz
6. Přepínač chodu vpravo/vlevo s přepravní pojistkou
7. Ovládací spínač
8. Rukojeť
9. Montážní otvor pro příslušenství
10. Akumulátor
11. Odjišťovací tlačítko akumulátoru
12. Stavová kontrolka akumulátoru
13. Postranní rukojeť
14. Přípojka pro odsávací modul TE DRS-22
15. Osvětlení pracovní oblasti (LED)
16. Odjišťovací tlačítko hloubkového dorazu

3.2 Použití v souladu s určeným účelem

Popsaný výrobek je akumulátorové vrtací kladivo SDS-Plus. Je určené pro vrtání bez příklepu do oceli, dřeva a zdiva, pro vrtání s příklepem do betonu a zdiva a pro zašroubovávání a povolování šroubů. Dále je možné výrobek použít pro lehké sekací práce ve zdivu a dokončovací práce v betonu.

Informace k akumulátorům a nabíječkám Hilti

Akumulátory a nabíječky kompatibilní s tímto výrobkem:

Pro tento výrobek používejte pouze lithium-iontové akumulátory **Hilti** Nuron typové řady **B 22**. Pro optimální výkon doporučuje firma **Hilti** pro tento výrobek akumulátory uvedené v tabulce.

Pro tyto akumulátory používejte pouze nabíječky **Hilti** uvedené v této tabulce.

3.3 Obsah dodávky

Vrtací kladivo SDS-Plus, postranní rukojeť, hloubkový doraz, tuk, návod k obsluze.

Další systémové produkty schválené pro váš výrobek najdete v **Hilti Store** nebo na: **www.hilti.group**.

3.4 Active Vibration Reduction

Výrobek je vybavený systémem Active Vibration Reduction (AVR), který citelně snižuje vibrace.

3.5 ATC

Výrobek je vybavený elektronickým rychlým vypnutím ATC (Active Torque Control).

Pokud se nástroj zablokuje nebo uvázne, začne se výrobek náhle nekontrolovaně otáčet v opačném směru. ATC rozpozná tento náhlý otáčivý pohyb výrobku a výrobek okamžitě vypne.

Pro řádnou funkci musí mít výrobek možnost se otáčet.
Po rychlém vypnutí výrobek vypněte a znovu zapněte.

3.6 Pokyny k lithium-iontovým akumulátorům Hilti

Před použitím výrobku si prosím přečtěte podrobné informace o lithium-iontových akumulátorech **Hilti**. Tyto informace najdete na: **qr.hilti.com/manual/?id=2194438**
Najdete zde informace k následujícím tématům:

- Bezpečnostní pokyny
- Technické údaje
- Informace o LED displejích
- Manipulace s lithium-iontovými akumulátory **Hilti**

Naskenujte QR kód a přejděte rovnou na návod k obsluze.

4 Technické údaje

4.1 Technické údaje

	TE 8-22
Generace výrobku	01
Jmenovité napětí	21,6 V
Hmotnost (Bez akumulátoru)	2,9 kg (6,4 lb)
Energie jednoho příklepu	3,3 J
Rozsah vrtání do betonu/zdiva (vrtání s příklepem)	1/8 in ... 1 in
Okolní teplota při provozu	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Skladovací teplota	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 Příprava práce

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění při neúmyslném spuštění!

- ▸ Před nasazením nebo vyjmutím akumulátoru zkontrolujte, zda je příslušný výrobek vypnutý.
- ▸ Před nastavováním nářadí nebo výměnou příslušenství vyjměte akumulátor.

Dodržujte bezpečnostní pokyny a varovná upozornění v této dokumentaci a na výrobku.

5.1 Nasazení akumulátoru

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění při zkratu nebo padajícím akumulátorem!

- ▸ Před nasazením akumulátoru zkontrolujte, zda nejsou na kontaktech akumulátoru a výrobku cizí tělesa.
- ▸ Zajistěte, aby akumulátor vždy správně zaskočil.

1. **Hilti** doporučuje akumulátor před prvním uvedením do provozu úplně nabít.
2. Zasuňte akumulátor do výrobku tak, aby slyšitelně zaskočil.
3. Zkontrolujte, zda je akumulátor bezpečně usazený.

5.2 Vyjmutí akumulátoru

1. Stiskněte odjišťovací tlačítko akumulátoru.
2. Vytáhněte akumulátor z výrobku.

5.3 Montáž postranní rukojeti 2

1. Otáčejte rukojetí pro uvolnění držáku (upínacího pásku) postranní rukojeti.
2. Nasaďte držák (upínací pásek) zepředu přes upínání nástroje až do určené drážky.
3. Nastavte postranní rukojeť do požadované polohy.
4. Otáčejte rukojetí pro upnutí držáku (upínacího pásku) postranní rukojeti.

5.4 Montáž upínání nástroje 3

⚠ POZOR

Nebezpečí poranění! Nebezpečí překážení namontovaného, ale nepoužívaného hloubkového dorazu uživateli.

- ▸ Odmontujte z nářadí hloubkový doraz.

Při výměně upínání nástroje nastavte volič funkcí na tento symbol: T .

1. Uchopte upínání nástroje a zatáhněte odjištění upínání nástroje nahoru.
2. Nasaďte upínání nástroje na držák.
3. Otáčejte upínáním nástroje, dokud nezaskočí.

5.5 Demontáž upínání nástroje 4

⚠ POZOR

Nebezpečí poranění! Nebezpečí překážení namontovaného, ale nepoužívaného hloubkového dorazu uživateli.

- ▸ Odmontujte z nářadí hloubkový doraz.

Při výměně upínání nástroje nastavte volič funkcí do polohy „sekání“ T .

1. Uchopte upínání nástroje a zatáhněte odjištění upínání nástroje nahoru.
2. Sejměte upínání nástroje směrem nahoru.

5.6 Nasazení nástroje 5

Mírně namažte upínací stopku nástroje.
Používejte pouze originální tuk Hilti. Nesprávný tuk může způsobit poškození výrobku.

1. Nasaďte nástroj do upínání a pod mírným tlakem s ním otáčejte, dokud slyšitelně nezaskočí.
2. Po vložení tahem za nástroj zkontrolujte, zda je spolehlivě zajištěný.
   ✔ Výrobek je připravený k použití.

5.7 Vyjmutí nástroje 6

⚠ POZOR

Nebezpečí poranění nástrojem! Nástroj může být horký nebo může mít ostré hrany.

- ▸ Při výměně nástroje noste ochranné rukavice.

1. Zatáhněte odjištění nástroje až nadoraz dozadu.
2. Vyjměte nástroj.

5.8 Montáž a nastavení hloubkového dorazu 7

1. Zatáhněte zpět odjišťovací tlačítko pro postranní rukojeť.
2. Zasuňte zepředu hloubkový doraz do příslušného otvoru na postranní rukojeti. Nastavte hloubkový doraz na požadovanou hloubku vrtání.

3. Uvolněte odjišťovací tlačítko.
   ✔ Hloubkový doraz je zajištěný.

5.9 Pojistka proti pádu

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění padajícím nářadím a/nebo příslušenstvím!

- Používejte pouze záchytné lano nářadí **Hilti** doporučené pro váš výrobek.
- Před každým použitím zkontrolujte upevňovací bod záchytného lana nářadí, zda není poškozený.

Informace k zajištění proti pádu Hilti

Dodržujte národní předpisy pro práce ve výšce.

Jako zajištění proti pádu používejte pro tento výrobek výhradně kombinaci pojistného pásku **Hilti** #2293133 a záchytného lana nářadí **Hilti** #2261970.

1. Upevněte pojistný pásek do montážních otvorů pro příslušenství.
2. Zkontrolujte, zda bezpečně drží.
3. Upevněte jednu karabinu záchytného lana nářadí k pojistnému pásku a duhou karabinu k nosné konstrukci.
4. Zkontrolujte, zda obě karabiny bezpečně drží.

Řiďte se návody k obsluze pojistného pásku **Hilti** a záchytného lana nářadí **Hilti**.

6 Obsluha

Dodržujte bezpečnostní pokyny a varovná upozornění v této dokumentaci a na výrobku.

6.1 Zapnutí a vypnutí

1. Pro zapnutí výrobku stiskněte ovládací spínač.
   ✔ Pomocí intenzity stisknutí ovládacího spínače lze plynule regulovat otáčky.
2. Pro vypnutí výrobku uvolněte ovládací spínač.

6.2 Směr otáčení 8

- Nastavte směr otáčení.
  ✔ Spínač zaskočí v této poloze.

6.3 Volič funkcí 9

Nastavte volič funkcí na požadovanou funkci.

Nebezpečí poškození! Volič funkcí se nesmí přepínat za provozu.

Vrtání bez příklepu

- Nastavte volič funkcí na .

Vrtání s příklepem

- Nastavte volič funkcí na .

Polohování sekáče

- Nastavte volič funkcí na .

Sekání

- Nastavte volič funkcí na .

7 Volitelné příslušenství

7.1 Odsávací modul TE DRS-22 10

Odsávací modul TE DRS-22 se používá jako příslušenství pro vrtací kladivo SDS-Plus. Zachycuje velké procento vznikajícího prachu a lze ho rychle a jednoduše upevnit na vrtací kladivo SDS-Plus. Do odsávacího

modulu je integrovaný sací ventilátor. Ten je poháněný vhodným motorem. Při zapnutí vrtacího kladiva SDS-Plus odebírá modul proud z akumulátoru vrtacího kladiva SDS-Plus.
Odsávací modul není vhodný při práci v kovu a ve dřevě.

8 Péče a údržba

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění při zasunutém akumulátoru !

- ▸ Před veškerým ošetřováním a údržbou vždy vyjměte akumulátor!

Péče o výrobek

- Opatrně odstraňte ulpívající nečistoty.
- Pokud má nářadí větrací otvory, opatrně je vyčistěte suchým, měkkým kartáčem.
- Kryt čistěte jen mírně navlhčeným hadrem.
- K čištění kontaktů výrobku používejte čistý, suchý hadr.

Péče o lithium-iontové akumulátory

- Nikdy nepoužívejte akumulátor s ucpanými větracími otvory. Větrací otvory vyčistěte opatrně suchým, měkkým kartáčem.
- Zajistěte, aby nebyl akumulátor zbytečně vystavený prachu nebo nečistotám. Chraňte akumulátor před vysokou vlhkostí (např. ho neponořujte do vody nebo ho nenechávejte na dešti).
  Pokud se akumulátor namočí, zacházejte s ním jako s poškozeným akumulátorem. Izolujte ho v nehořlavé nádobě a obraťte se na servis **Hilti**.
- Z akumulátoru odstraňte olej a tuk, který na něj nepatří. Nedovolte, aby se na akumulátoru hromadily zbytečný prach nebo nečistoty. Akumulátor čistěte suchým, měkkým kartáčem nebo čistým, suchým hadrem.
  Nedotýkejte se kontaktů akumulátoru a neodstraňujte z kontaktů tuk, který je na nich nanesený z výroby.
- Kryt čistěte jen mírně navlhčeným hadrem.

Údržba

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Neodborné opravy elektrických součástí mohou způsobit těžká poranění a popáleniny.

- ▸ Opravy na elektrických částech smí provádět pouze odborník s elektrotechnickou kvalifikací.

- Pravidelně kontrolujte všechny viditelné díly, zda nejsou poškozené, a ovládací prvky, zda správně fungují.
- V případě poškození a/nebo poruchy funkce výrobek nepoužívejte. Nechte výrobek neprodleně opravit v servisu **Hilti**.
- Po ošetřování a údržbě nasaďte všechna ochranná zařízení a zkontrolujte, zda bezvadně fungují.

Pro bezpečný provoz používejte pouze originální náhradní díly, spotřební materiál a příslušenství. Náhradní díly, spotřební materiál a příslušenství schválené **Hilti** pro váš výrobek najdete v **Hilti Store** nebo na: **www.hilti.group**.

8.1 Čištění protiprachového krytu

- ▸ Protiprachový kryt u upínání nástroje pravidelně čistěte čistým suchým hadrem.
- ▸ Těsnicí manžetu opatrně otřete a pak ji znovu lehce nakonzervujte tukem **Hilti**.
- ▸ Když je těsnicí manžeta poškozená, je bezpodmínečně nutné protiprachový kryt vyměnit.

9 Přeprava a skladování

Přeprava

Obecné pokyny pro přepravu výrobků Hilti

- Dbejte na bezpečné upevnění při přepravě.
- Před přepravou odstraňte nástroje namontované na výrobku.

⚠ POZOR

Neúmyslné spuštění při přepravě !

- ▸ Výrobky přepravujte vždy bez nasazených akumulátorů!

- Vyjměte akumulátor/akumulátory.
- Akumulátory nikdy nepřepravujte volně. Akumulátory by měly být při přepravě chráněné proti nadměrným nárazům a vibracím a izolované od jakýchkoli vodivých materiálů nebo jiných akumulátorů, aby se nemohly dostat do kontaktu s póly jiných akumulátorů a způsobit tak zkrat. **Dodržujte místní přepravní předpisy pro akumulátory.**
- Akumulátory se nesmí posílat poštou. Pokud chcete posílat nepoškozené akumulátory, obraťte se na zásilkovou firmu.
- Před použitím, před delší přepravou a po delší přepravě zkontrolujte výrobek a akumulátory, zda nejsou poškozené.

Skladování

Obecné pokyny pro skladování výrobků Hilti

⚠ VÝSTRAHA

Neúmyslné poškození vadnými nebo vyteklými akumulátory. !

- ▸ Výrobky skladujte vždy bez nasazených akumulátorů!

- Výrobek a akumulátory skladujte v chladu a v suchu. Dodržujte limitní hodnoty teploty, které jsou uvedené v technických údajích 245.
- Nenechávejte akumulátory delší dobu zasunuté v nabíječce. Jako osvědčený postup byste měli nabíječky po nabití odpojit od elektrické sítě a akumulátory, zejména při skladování a přepravě, vyjmout z nabíječky.
- Pro uložení odpojte síťový kabel nabíječky vždy od elektrické sítě.
- Akumulátory nikdy neskladujte na slunci, na zdrojích tepla nebo za sklem.
- Výrobek a akumulátory skladujte mimo dosah dětí a nepovolaných osob.
- Před použitím, před delším skladováním a po delším skladování zkontrolujte výrobek a akumulátory, zda nejsou poškozené.

10 Pomoc při poruchách

Při všech poruchách se řiďte indikací stavu akumulátoru. Vysvětlení indikátoru stavu a všech poruch, které mohou způsobovat problémy s akumulátorem, naleznete v návodu k obsluze lithium-iontových akumulátorů Hilti 245.

V případě poruch, které nejsou uvedené v této tabulce nebo které nemůžete odstranit sami, se obraťte na náš servis **Hilti**.

Porucha	Možná příčina	Řešení
Ovládací spínač nelze stisknout, resp. je zablokovaný.	Přepínač chodu vpravo/vlevo je v prostřední poloze.	▸ Přepínač chodu vpravo/vlevo stiskněte směrem vpravo nebo vlevo.
Vřeteno nářadí se netočí.	Akumulátor není úplně zasunutý.	▸ Zasuňte akumulátor se slyšitelným zacvaknutím.
	Přepínač chodu vpravo/vlevo je v prostřední poloze.	▸ Přepínač chodu vpravo/vlevo stiskněte směrem vpravo nebo vlevo.
	Volič funkcí nezaskočil nebo je v poloze "sekání" T nebo "polohování sekáče" ⊖.	▸ Nastavte volič funkcí při zastaveném nářadí do polohy "vrtání bez příklepu" nebo "vrtání s příklepem" T.
Výrobek při zaseknutí vrtáku vypne příklep a spustí oscilační pohyby.	Aktivovalo se elektronické ochranné zařízení, aby se zabránilo dalšímu zaseknutí.	▸ Uvolněte vrták.
Nefunguje příklep.	Výrobek je příliš studený.	▸ Nasaďte výrobek na podklad a nechte ho běžet na volnoběh. V případě potřeby opakujte, dokud příklepový mechanismus nezačne pracovat.
	Volič funkcí na "vrtání bez příklepu" .	▸ Nastavte volič funkcí na "vrtání s příklepem" T.
Akumulátor se vybíjí rychleji než obvykle.	Akumulátor není v optimálním stavu.	▸ Zjistěte stav akumulátoru. 245

Porucha	Možná příčina	Řešení
Akumulátor nezaskočí se slyšitelným cvaknutím.	Aretační výstupek na akumulátoru je znečištěný.	▸ Vyčistěte aretační výstupek a znovu nasaďte akumulátor.
Výrobek nebo akumulátor se silně zahřívá.	Elektrická závada	▸ Výrobek okamžitě vypněte. Vyjměte akumulátor a sledujte ho. Nechte ho vychladnout. Kontaktujte servis **Hilti**.
Nástroj nelze uvolnit z aretace.	Upínání nástroje není zatažené úplně dozadu.	▸ Zatáhněte odjištění nástroje až nadoraz dozadu a vyjměte nástroj.
Nástroj neubírá materiál.	Výrobek je přepnutý na chod vlevo.	▸ Přepínač chodu vpravo/vlevo nastavte na chod vpravo.
	Volič funkcí na "vrtání bez příklepu" .	▸ Nastavte volič funkcí na "vrtání s příklepem" .

11 Likvidace

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění při nesprávné likvidaci! Nebezpečí poškození zdraví unikajícími plyny nebo kapalinami.

- ▸ Poškozené akumulátory žádným způsobem neposílejte!
- ▸ Přípojky zakryjte nevodivým materiálem, abyste zabránili zkratu.
- ▸ Akumulátory zlikvidujte tak, aby se nemohly dostat do rukou dětem.
- ▸ Akumulátor odevzdejte k likvidaci v **Hilti Store** nebo se obraťte na příslušnou sběrnu odpadu.

Výrobky **Hilti** jsou vyrobené převážně z recyklovatelných materiálů. Předpokladem pro recyklaci materiálů je jejich řádné třídění. V mnoha zemích odebírá **Hilti** staré přístroje k recyklaci. Informujte se v servisu **Hilti** nebo u prodejního poradce.

- ▸ Nevyhazujte elektrické nářadí, elektronická zařízení a akumulátory do smíšeného odpadu!

12 Záruka výrobce

- ▸ V případě otázek ohledně záručních podmínek se obraťte na místního partnera **Hilti**.

13 Další informace

Příslušenství, systémové výrobky a další informace o vašem výrobku najdete → **zde.**

RoHS (směrnice o omezení používání nebezpečných látek)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。

（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.

O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572

X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.

(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking “X” based on their actual circumstances.)

Tato tabulka platí pro čínský trh.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
0 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝－〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

Tato tabulka platí pro trh na Tchaj-wanu.

Originálny návod na obsluhu

Obsah

1 Informácie o návode na obsluhu . . . 254
1.1 O tomto návode na obsluhu . . . 254
1.2 Vysvetlenie značiek . . . 254
1.3 Symboly závislé od výrobku . . . 255
2 Bezpečnosť . . . 255
2.1 Všeobecné bezpečnostné pokyny a upozornenia pre elektrické náradie . . . 255
2.2 Bezpečnostné upozornenia pre kladivá . . . 257
2.3 Ďalšie bezpečnostné upozornenia . . . 258
2.4 Starostlivé zaobchádzanie s akumulátormi a ich používanie . . . 258
3 Opis . . . 259
3.1 Prehľad výrobku 1 . . . 259
3.2 Používanie v súlade s určením . . . 259
3.3 Rozsah dodávky . . . 260
3.4 Active Vibration Reduction . . . 260
3.5 ATC . . . 260
3.6 Upozornenia týkajúce sa lítium-iónových akumulátorov **Hilti** . . . 260
4 Technické údaje . . . 260
4.1 Technické údaje . . . 260
5 Príprava práce . . . 260
5.1 Vloženie akumulátora . . . 261
5.2 Odstránenie akumulátora . . . 261
5.3 Montáž bočnej rukoväti 2 . . . 261
5.4 Montáž upnutia nástroja 3 . . . 261
5.5 Demontáž upnutia nástroja 4 . . . 261
5.6 Nasadenie vkladacieho nástroja 5 . . . 261
5.7 Vybratie vkladacieho nástroja 6 . . . 262
5.8 Montáž a nastavenie hĺbkového dorazu 7 . . . 262
5.9 Ochrana proti pádu . . . 262
6 Obsluha . . . 262
6.1 Zapnutie a vypnutie . . . 262
6.2 Smer otáčania 8 . . . 262
6.3 Prepínač voľby funkcií 9 . . . 262
7 Voliteľné príslušenstvo . . . 263
7.1 Modul na odsávanie prachu TE DRS-22 10 . . . 263
8 Starostlivosť a údržba/oprava . . . 263
8.1 Čistenie ochranného krytu proti prachu . . . 264
9 Preprava a skladovanie . . . 264
10 Pomoc v prípade porúch . . . 264
11 Likvidácia . . . 265
12 Záruka výrobcu . . . 266
13 Ďalšie informácie . . . 266

1 Informácie o návode na obsluhu

1.1 O tomto návode na obsluhu

- **Varovanie!** Pred použitím výrobku sa uistite, že ste si prečítali návod na obsluhu priložený k výrobku ako aj všetky návody na obsluhu, na ktoré sa v ňom odkazuje, a porozumeli mu vrátane pokynov, bezpečnostných upozornení a varovaní, obrázkov a špecifikácií. Predovšetkým sa oboznámte so všetkými pokynmi, bezpečnostnými upozorneniami a varovaniami, obrázkami, špecifikáciami, komponentmi a funkciami. Ich nedodržanie môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar, vážne zranenie alebo smrť. Návod na obsluhu vrátane všetkých pokynov, bezpečnostných upozornení a varovaní si uschovajte pre neskoršie použitie.
- Výrobky HILTI sú určené pre profesionálneho používateľa a smie ich obsluhovať, vykonávať údržbu a opravovať iba autorizovaný, vyškolený personál. Tento personál musí byť špeciálne poučený o vznikajúcich rizikách a nebezpečenstve. Výrobok a jeho pomocné prostriedky sa môžu stať zdrojom nebezpečenstva v prípade, že s nimi bude manipulovať personál bez vzdelania, neodborným spôsobom alebo ak sa nebudú používať v súlade s určením.
- Priložený návod na obsluhu zodpovedá aktuálnemu stavu techniky v čase tlače. Aktuálne vydanie nájdete vždy online na stránke produktov Hilti. Použite na to odkaz alebo QR kód v tomto návode na obsluhu, ktorý je označený symbolom .
- Návod na obsluhu musí zostať vždy k dispozícii pri výrobku. Výrobok odovzdajte ďalším osobám len spolu s týmto návodom na obsluhu.

1.2 Vysvetlenie značiek

1.2.1 Výstražné upozornenia

Výstražné upozornenia varujú pred rizikami pri zaobchádzaní s výrobkom. Používajú sa nasledujúce signálne slová:

⚠ NEBEZPEČENSTVO

NEBEZPEČENSTVO !

- Na označenie bezprostredne hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže spôsobiť ťažký úraz alebo smrť.

⚠ VAROVANIE

VAROVANIE !

- Označenie možného hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže viesť k ťažkým poraneniam alebo usmrteniu.

⚠ POZOR

POZOR !

- Označenie možnej nebezpečnej situácie, ktorá môže viesť k telesným poraneniam alebo k vecným škodám.

1.2.2 Symboly v návode na obsluhu

V tomto návode na obsluhu sa používajú nasledujúce symboly:

	Dodržiavajte návod na obsluhu
	Upozornenia týkajúce sa používania a iné užitočné informácie
	Krížový odkaz, za symbolom nasleduje číslo strany
	Tento symbol označuje očakávanú alebo potvrdzujúcu reakciu, prípadne povolený následný krok.
	Tento symbol označuje neočakávanú alebo nesprávnu reakciu, prípadne nepovolený následný krok.
	Zaobchádzanie s recyklovateľnými materiálmi
	Elektrické zariadenia a akumulátory nevyhadzujte do komunálneho odpadu

	Hilti Lítium-iónový akumulátor
	Hilti Nabíjačka

1.2.3 Symboly na vyobrazeniach

Na vyobrazeniach sa používajú nasledujúce symboly:

2	Tieto čísla odkazujú na príslušné vyobrazenie na začiatku tohto návodu na obsluhu.
3	Číslovanie na vyobrazeniach upozorňuje na dôležité pracovné kroky alebo konštrukčné prvky dôležité pre pracovné kroky. V texte sú tieto pracovné kroky alebo komponenty označené príslušnými číslami, napr. **(3)**.
11	Čísla pozícií sa používajú v **prehľade** vyobrazení a odkazujú na čísla legendy v časti **prehľadu výrobku**.
	Táto značka by mala u vás vzbudiť mimoriadnu pozornosť pri zaobchádzaní s výrobkom.

1.3 Symboly závislé od výrobku

1.3.1 Symboly na výrobku

Na výrobku môžu byť použité nasledujúce symboly:

	Výrobok podporuje NFC technológiu, ktorá je kompatibilná so systémami iOS a Android.
	Vŕtanie bez príklepu
T	Vŕtanie s príklepom (príklepové vŕtanie vŕtacím kladivom)
	Nastavenie polohy sekáča
T	Sekanie
	Pravobežný/ľavobežný chod
n_0	Menovité voľnobežné otáčky
⎓	Jednosmerný prúd
Li-Ion	Lítium-iónový akumulátor
	Akumulátor nikdy nepoužívajte ako nástroj na udieranie alebo zatĺkanie.
	Nenechajte akumulátor spadnúť. Nepoužívajte akumulátor, ktorý bol vystavený nárazu alebo je inak poškodený.
QR	QR kód a k nemu prislúchajúci odkaz („qr.hilti.com/...“) na výrobku predstavujú digitálnu adresu. Prostredníctvom tejto digitálnej adresy je možné získať informácie o výrobku.
	Použitý typový rad lítium-iónového akumulátora **Hilti**. Riaďte sa pokynmi v kapitole **Používanie v súlade s určeným účelom**.
	Ak sa nachádza na výrobku, výrobok bol certifikovaný týmto certifikačným úradom pre trh v USA a Kanade v súlade s platnými normami.

2 Bezpečnosť

2.1 Všeobecné bezpečnostné pokyny a upozornenia pre elektrické náradie

⚠ **VÝSTRAHA Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, obrázky a technické údaje týkajúce sa toto elektrického náradia.** Nedbalosť pri dodržiavaní uvedených pokynov a pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo závažné poranenia.

Všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny si uschovajte pre budúcu potrebu.

Výraz "elektrické náradie" uvedený v bezpečnostných upozorneniach sa vzťahuje na sieťové elektrické náradie (náradie so sieťovým káblom) alebo na akumulátorové elektrické náradie (bez sieťového kábla).

Bezpečnosť na pracovisku

- **Na pracovisku udržujte čistotu a dbajte na dostatočné osvetlenie.** Neporiadok na pracovisku a neosvetlené časti pracoviska môžu viesť k úrazom.
- **S elektrickým náradím nepracujte vo výbušnom prostredí, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach.** Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu spôsobiť vznietenie prachu alebo výparov.
- **Pri používaní elektrického náradia dbajte na bezpečnú vzdialenosť detí a iných osôb.** Pri odpútaní pozornosti od práce môžete stratiť kontrolu nad náradím.

Elektrická bezpečnosť

- **Pripájacia zástrčka elektrického náradia musí byť vhodná do danej zásuvky. Zástrčka sa nesmie žiadnym spôsobom meniť či upravovať. Spolu s uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte žiadne zástrčkové adaptéry.** Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Zabráňte kontaktu tela s uzemnenými povrchmi ako sú rúry, radiátory alebo vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** Pri uzemnení vášho tela hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Chráňte elektrické náradie pred dažďom či vlhkosťou.** Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Pripojovací kábel nepoužívajte na účely, na ktoré nie je určený, napr. na prenášanie, zavesenie elektrického náradia či na vyťahovanie zástrčky zo zásuvky. Pripojovací kábel držte v bezpečnej vzdialenosti od tepla, oleja, ostrých hrán alebo pohyblivých častí.** Poškodené alebo spletené pripojovacie káble zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Pri práci s elektrickým náradím vo vonkajšom prostredí používajte iba predlžovacie káble vhodné aj do vonkajšieho prostredia.** Používanie predlžovacieho kábla vhodného do vonkajšieho prostredia znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Pokiaľ sa nemožno vyhnúť prevádzkovaniu elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite prúdový chránič.** Použitie prúdového chrániča znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

Bezpečnosť osôb

- **Pri práci buďte pozorní, dávajte pozor na to, čo robíte a pri práci s elektrickým náradím postupujte s rozvahou. Elektrické náradie nepoužívajte vtedy, keď ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Aj moment nepozornosti pri používaní elektrického náradia môže viesť k závažným poraneniam.
- **Noste prostriedky osobnej ochrannej výbavy a vždy používajte ochranné okuliare.** Nosenie osobnej ochrannej výbavy, ako je maska proti prachu, bezpečnostná obuv s protišmykovou podrážkou, ochranná prilba alebo chrániče sluchu (podľa druhu a použitia elektrického náradia), znižuje riziko poranení.
- **Zabráňte neúmyselnému uvedeniu do prevádzky. Pred pripojením na elektrické napájanie a/alebo pripojením akumulátora, pred uchopením alebo prenášaním sa uistite, že elektrické náradie je vypnuté.** Ak máte pri prenášaní elektrického náradia prst na spínači alebo ak pripojíte zapnuté náradie na elektrické napájanie, môže to viesť k vzniku úrazov a nehôd.
- **Pred zapnutím elektrického náradia odstráňte z náradia nastavovacie nástroje alebo kľúče na skrutky.** Nástroj alebo kľúč v otáčajúcej sa časti náradia môže spôsobiť úrazy.
- **Vyhýbajte sa neprirodzenej polohe a držaniu tela. Pri práci zabezpečte stabilný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu.** Budete tak môcť elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.
- **Noste vhodný odev. Nenoste voľný odev alebo šperky. Vlasy, odev a rukavice udržiavajte mimo pohybujúcich sa dielov.** Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť o pohybujúce sa diely.
- **Ak je možné namontovať zariadenia na odsávanie a zachytávanie prachu, presvedčite sa, že tieto zariadenia sú pripojené a používajú sa správne.** Používanie zariadenia na odsávanie prachu môže znížiť ohrozenia spôsobené prachom.
- **Neuspokojte sa pocitom falošnej bezpečnosti a nekonajte v rozpore s bezpečnostnými pravidlami pre elektrické náradie, aj keď máte dostatok skúseností s používaním elektrického náradia.** Nedbalé konanie sa môže v zlomkoch sekundy zmeniť na ťažký úraz.

Používanie a starostlivosť o elektrické náradie

- **Náradie/zariadenie/prístroj nepreťažujte. Používajte vhodné elektrické náradie určené na prácu, ktorú vykonávate.** Vhodné elektrické náradie umožňuje lepšiu a bezpečnejšiu prácu v uvedenom rozsahu výkonu.
- **Elektrické náradie s poškodeným vypínačom nepoužívajte.** Náradie, ktoré sa nedá zapnúť alebo vypnúť je nebezpečné a treba ho dať opraviť.

- **Skôr než budete náradie nastavovať, meniť časti jeho príslušenstva alebo než ho odložíte, vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky a/alebo vyberte odnímateľný akumulátor.** Toto bezpečnostné opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- **Nepoužívané elektrické náradie odložte na miesto chránené pred prístupom detí. Nedovoľte používať náradie osobám, ktoré s ním nie sú oboznámené alebo si neprečítali tieto inštrukcie.** Elektrické náradie je pre neskúsených používateľov nebezpečné.
- **Elektrické náradie a príslušenstvo starostlivo udržiavajte. Skontrolujte, či pohyblivé časti náradia bezchybne fungujú a nezasekávajú sa, či nie sú niektoré časti zlomené alebo poškodené v takom rozsahu, že to ovplyvňuje fungovanie elektrického náradia. Poškodené časti dajte pred použitím náradia opraviť.** Mnohé úrazy sú zapríčinené nesprávne a nedostatočne udržiavaným elektrickým náradím.
- **Rezacie nástroje udržujte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezacie nástroje s ostrými reznými hranami sa zasekávajú menej a ľahšie sa vedú.
- **Elektrické náradie, príslušenstvo, vkladacie nástroje atď. používajte v súlade s týmito pokynmi. Zohľadnite pri tom pracovné podmienky a vykonávanú činnosť.** Používanie elektrického náradia na iné než určené použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.
- **Rukoväti a plochy udržiavajte suché, čisté a bez oleja alebo tuku.** Klzké rukoväti a plochy neumožňujú bezpečnú obsluhu a kontrolu elektrického náradia v nepredvídateľných situáciách.

Použitie a starostlivosť o akumulátorové náradie

- **Akumulátory nabíjajte len v nabíjačkách odporúčaných výrobcom.** Ak sa nabíjačka vhodná pre určitý druh akumulátorov používa s inými akumulátormi, hrozí riziko vzniku požiaru.
- **V elektrickom náradí používajte iba akumulátory, ktoré sú pre náradie určené.** Používanie iných akumulátorov môže viesť k úrazom a nebezpečenstvu požiaru.
- **Nepoužívaný akumulátor udržiavajte mimo dosahu kancelárskych sponiek, mincí, kľúčov, klincov, skrutiek alebo iných malých kovových predmetov, ktoré by mohli zapríčiniť premostenie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok vznik popálenín alebo požiaru.
- **Pri nesprávnom používaní môže z akumulátora unikať kvapalina. Zabráňte kontaktu s ňou. Pri náhodnom kontakte vykonajte opláchnutie vodou. Pri vniknutí kvapaliny do očí dodatočne vyhľadajte lekársku pomoc.** Kvapalina vytekajúca z akumulátora môže spôsobiť podráždenia pokožky alebo popáleniny.
- **Nepoužívajte poškodené alebo upravované akumulátory.** Poškodené alebo upravované akumulátory sa môžu správať nepredvídateľne a spôsobiť požiar, výbuch alebo zvýšiť riziko úrazu.
- **Akumulátor nevhadzujte do ohňa alebo ho nevystavujte vysokým teplotám.** Oheň alebo teploty nad 130 °C (265 °F) môžu spôsobiť výbuch.
- **Dodržujte všetky pokyny týkajúce sa nabíjania a akumulátor alebo akumulátorové náradie nenabíjajte mimo teplotného rozsahu uvedeného v prevádzkovom návode.** Nesprávne nabíjanie alebo nabíjanie mimo dovoleného teplotného rozsahu môže zničiť akumulátor alebo zvýšiť riziko požiaru.

Servis

- **Elektrické náradie nechajte opravovať iba kvalifikovaným odborným personálom a iba s použitím originálnych náhradných dielov.** Tým sa zabezpečí, že zostane zachovaná bezpečnosť náradia.
- **Nikdy nevykonávajte údržbu poškodených akumulátorov.** Akúkoľvek údržbu môže vykonávať len výrobca alebo autorizované servisné stredisko.

2.2 Bezpečnostné upozornenia pre kladivá

Bezpečnostné upozornenia pre všetky práce

- **Používajte chrániče sluchu.** Pôsobenie hluku môže spôsobiť stratu sluchu.
- **Používajte prídavné rukoväti dodané s náradím.** Strata kontroly nad náradím môže viesť k poraneniam.
- **Keď vykonávate práce, pri ktorých sa môže vkladací nástroj dostať do styku so skrytými elektrickými vedeniami, držte náradie za izolované úchopové plochy.** Kontakt s elektrickým vedením pod napätím spôsobí, že aj kovové časti náradia budú pod napätím, a tým môžu viesť k úrazu elektrickým prúdom.

Bezpečnostné upozornenia pre používanie dlhého vrtáka

- **Začnite vŕtať vždy s nižšími otáčkami, kým sa vrták nedostane do styku s obrobkom.** Pri vyšších otáčkach sa môže vrták ľahko ohnúť, keď sa môže voľne otáčať bez kontaktu s obrobkom a môže tak spôsobiť poranenia.
- **Nevyvíjajte nadmerný tlak a len v pozdĺžnom smere k vrtáku.** Vrtáky sa môžu ohnúť a zlomiť alebo spôsobiť stratu kontroly a poranenia.

2.3 Ďalšie bezpečnostné upozornenia

Bezpečnosť osôb

- Výrobok a príslušenstvo používajte len v technicky bezchybnom stave.
- Nikdy nevykonávajte úpravy alebo zmeny na výrobku alebo príslušenstve.
- Pri výmene nástroja používajte ochranné rukavice, pretože vkladací nástroj a upnutie nástroja sa pri práci zahrievajú.
- Výrobok má zodpovedajúco vysoký krútiaci moment. Výrobok vždy pevne držte obidvomi rukami za určené rukoväti. Používateľ musí byť pripravený na to, že nástroj sa môže náhle zablokovať.
- Presvedčite sa, že bočná rukoväť je správne namontovaná a riadne upevnená. Bočnú rukoväť vždy uchopte zvonka.
- Pri opracovaní môže odskakovať materiál. Odskočený materiál môže poškodiť telo a zrak. Počas používania výrobku noste okuliare, ochrannú prilbu a chrániče sluchu. Ak nepoužívate odsávanie prachu, noste tiež ľahkú ochranu dýchacích ciest.
- Pri prerážacích prácach zaistite oblasť prác aj na protiľahlej strane. Vybúrané časti môžu vypadnúť a/alebo spadnúť a poraniť iné osoby.
- Pri sekaní do stropu, steny a podlahy dbajte na bezpečný a stabilný postoj. Pri náhlom prerazení môžete stratiť rovnováhu.
- Zabráňte kontaktu s rotujúcimi časťami – nebezpečenstvo poranenia!
- Vetracie štrbiny udržiavajte vždy voľné. Nebezpečenstvo popálenia z dôvodu zakrytých vetracích štrbín!
- Výrobok zapnite až vtedy, keď je v pracovnej polohe.
- Nepracujte v prostredí silne kontaminovanom prachom.
- Prach vznikajúci pri brúsení, šmirgľovaní, rezaní a vŕtaní môže obsahovať nebezpečné chemikálie. Niekoľko príkladov: olovo alebo farby na báze olova; tehly, betón a iné murárske výrobky, prírodný kameň a iné výrobky obsahujúce silikáty; niektoré druhy dreva, ako je dub, buk a chemicky ošetrené drevo; azbest alebo materiály obsahujúce azbest. Stanovte expozíciu používateľa a osôb v blízkosti na základe tried nebezpečnosti materiálov, s ktorými sa pracuje. Vykonajte potrebné opatrenia na udržanie expozície na bezpečnej úrovni, napríklad použitím systému na zachytávanie prachu alebo nosením vhodnej ochrany dýchacích ciest. K všeobecným opatreniam na zníženie expozície patrí:
  - práca v dobre vetranom prostredí,
  - vyvarovanie sa dlhšieho kontaktu s prachom,
  - odvádzanie prachu od tváre a tela,
  - nosenie ochranného odevu a umývanie exponovaných oblastí vodou a mydlom.
- Robte si časté prestávky a cvičenia na lepšie prekrvenie prstov. Pri dlhšej práci sa môžu v dôsledku vibrácií vyskytnúť poruchy ciev alebo nervového systému na prstoch, rukách alebo zápästiach.
- Nepozerajte priamo do osvetlenia (LED) a nesvieťte iným osobám do tváre. Hrozí nebezpečenstvo oslepenia.
- Zabráňte vniknutiu vlhkosti. Skrat spôsobený vlhkosťou môže mať za následok požiar alebo popáleniny.
- Nebezpečenstvo poranenia padajúcimi nástrojmi a/alebo príslušenstvom. Pred začatím práce skontrolujte, či sú akumulátor a namontované príslušenstvo bezpečne upevnené.
- K tomuto výrobku neupevňujte hák na opasok.

Elektrická bezpečnosť

- Pred začatím práce skontrolujte pracovný priestor, či sa v ňom nenachádzajú skryté elektrické káble, plynové a vodovodné potrubia. Vonkajšie kovové časti výrobku môžu spôsobiť úraz elektrickým prúdom alebo výbuch v prípade náhodného poškodenia elektrického a plynového vedenia alebo vodovodného potrubia.

Starostlivé zaobchádzanie a používanie elektrického náradia

- Ak sa nástroj zablokuje, výrobok okamžite vypnite. Výrobok môže vybočiť.
- Prv než výrobok odložíte, počkajte, kým sa úplne zastaví.

2.4 Starostlivé zaobchádzanie s akumulátormi a ich používanie

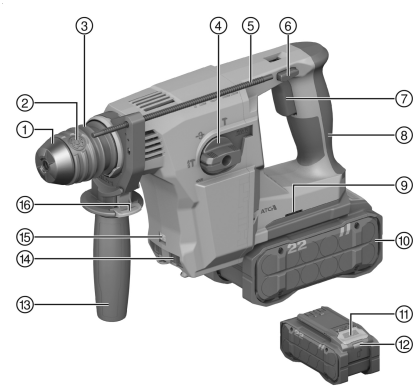
- **Dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie s lítiovo-iónovými batériami a na ich bezpečné používanie.** Nedodržanie uvedeného môže viesť k podráždeniu kože, ťažkým korozívnym poraneniam, popáleninám, požiaru a/alebo výbuchu.
- Akumulátory používajte len v technicky bezchybnom stave.
- S akumulátormi zaobchádzajte starostlivo, aby nedošlo k ich poškodeniu alebo aby z nich nezačala vytekať tekutina, ktorá môže vážne poškodiť zdravie!
- Akumulátory sa v žiadnom prípade nesmú upravovať, ani sa nesmie inak s nimi manipulovať!

- Akumulátory sa nesmú rozoberať, stláčať, zahrievať nad 80 °C (176 °F) alebo spaľovať.
- Nepoužívajte alebo nenabíjajte akumulátory, ktoré boli vystavené nárazu alebo sú inak poškodené. Akumulátory pravidelne kontrolujte, či nemajú známky poškodenia.
- Nikdy nepoužívajte recyklované alebo opravované akumulátory.
- Akumulátor alebo akumulátorové elektrické náradie nikdy nepoužívajte ako kladivo.
- Akumulátory nikdy nevystavujte priamemu slnečnému žiareniu, vyšším teplotám, iskreniu alebo otvorenému ohňu. Môže to viesť k výbuchom.
- Nedotýkajte sa pólov akumulátora prstami, nástrojmi, ozdobami alebo inými elektricky vodivými predmetmi. Môže to viesť k poškodeniu akumulátora, ako aj vecným škodám a poraneniam.
- Akumulátory chráňte pred dažďom, vlhkom a kvapalinami. Vniknutá vlhkosť môže spôsobiť skraty, úraz elektrickým prúdom, popáleniny, požiar a výbuch.
- Používajte len nabíjačky a elektrické náradie určené na tento typ akumulátora. Rešpektujte pritom údaje v príslušných návodoch na obsluhu.
- Akumulátor neskladujte alebo nepoužívajte v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu.
- Pokiaľ je akumulátor príliš horúci na dotyk, môže byť poškodený. Akumulátor umiestnite na viditeľné, nehorľavé miesto s dostatočnou vzdialenosťou od horľavých materiálov. Nechajte akumulátor ochladnúť. Pokiaľ je akumulátor po hodine stále príliš horúci na dotyk, potom je poškodený. Dodržiavajte pokyny v návode na obsluhu lítium-iónových akumulátorov **Hilti**. Odkaz nájdete v kapitole „Informácie o lítium-iónových akumulátoroch Hilti“ 260.

  Dodržiavajte špeciálne smernice platné pre prepravu, skladovanie a používanie lítium-iónových akumulátorov. 264

3 Opis

3.1 Prehľad výrobku 1



① Ochranný uzáver proti prachu
② Uvoľnenie nástroja / upnutie nástroja
③ Uvoľňovač upnutia nástroja
④ Prepínač voľby funkcií
⑤ Hĺbkový doraz
⑥ Prepínač pravobežného/ľavobežného chodu s transportnou poistkou
⑦ Ovládací spínač
⑧ Rukoväť
⑨ Montážny otvor pre príslušenstvo
⑩ Akumulátor
⑪ Tlačidlo na odistenie akumulátora
⑫ Indikátor stavu akumulátora
⑬ Bočná rukoväť
⑭ Prípojka modulu na odsávanie prachu TE DRS-22
⑮ Osvetlenie pracovnej oblasti (LED)
⑯ Odisťovacie tlačidlo hĺbkového dorazu

3.2 Používanie v súlade s určením

Opísaný výrobok je akumulátorové vŕtacie kladivo SDS-Plus. Určený je na príklepové vŕtanie vŕtacím kladivom do betónu a muriva, na vŕtanie do ocele, dreva a muriva a na zaskrutkovanie a povoľovanie skrutiek. Výrobok je možné používať zároveň na ľahšie sekacie práce do muriva a na úpravy betónu.

Informácie o akumulátoroch a nabíjačkách Hilti

Akumulátory a nabíjačky kompatibilné s týmto výrobkom:

Pre tento výrobok používajte len lítium-iónové akumulátory **Hilti** Nuron typového radu **B 22**. Na optimálny výkon odporúča **Hilti** pre tento výrobok akumulátory uvedené v tejto tabuľke.

Pre tieto akumulátory používajte iba nabíjačky **Hilti** typových radov uvedených v tejto tabuľke.

3.3 Rozsah dodávky

Vŕtacie kladivo SDS-Plus, bočná rukoväť, tuk, hĺbkový doraz, návod na obsluhu.
Ďalšie systémové výrobky, ktoré sú schválené pre váš výrobok, nájdete vo svojom **Hilti Store** alebo na stránke: **www.hilti.group**

3.4 Active Vibration Reduction

Výrobok je vybavený systémom Active Vibration Reduction (AVR), ktorý citeľne redukuje vibrácie.

3.5 ATC

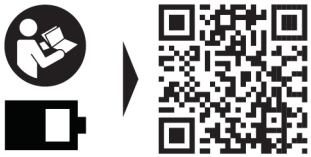
Výrobok je vybavený rýchlym vypínaním ATC (Active Torque Control).
Ak sa vkladací nástroj zablokuje alebo zasekne, výrobok sa náhle nekontrolovateľne otočí do opačného smeru. ATC tento náhly rotačný pohyb výrobku rozpozná a okamžite ho vypne.

Kvôli správnemu fungovaniu musí byť výrobok možné otočiť.
Po rýchlom vypnutí výrobok vypnite a znova zapnite.

3.6 Upozornenia týkajúce sa lítium-iónových akumulátorov Hilti

Pred uvedením vášho výrobku do prevádzky si prečítajte podrobné informácie o lítium-iónových akumulátoroch **Hilti**. Nájdete ich na: **qr.hilti.com/manual/?id=2194438**
Nájdete tu informácie o nasledovných témach:

- Bezpečnostné upozornenia
- Technické údaje
- Informácie o indikátoroch LED
- Manipulácia s lítium-iónovými akumulátormi **Hilti**



Naskenovaním kódu QR sa dostanete priamo k návodu na obsluhu.

4 Technické údaje

4.1 Technické údaje

	TE 8-22
Generácia výrobku	01
Menovité napätie	21,6 V
Hmotnosť (Bez akumulátora)	2,9 kg (6,4 lb)
Energia jednotlivých príklepov	3,3 J
Rozsah vŕtania do betónu/muriva (vŕtanie s príklepom)	1/8 in ... 1 in
Teplota okolia počas prevádzky	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Teplota pri skladovaní	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 Príprava práce

⚠ VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia neúmyselným spustením!

- ▸ Pred vložením alebo vybratím akumulátora sa uistite, že príslušný výrobok je vypnutý.
- ▸ Skôr než budete náradie nastavovať alebo meniť časti jeho príslušenstva, odstráňte akumulátor.

Dodržujte bezpečnostné pokyny a varovania v tejto dokumentácii a na produkte.

5.1 Vloženie akumulátora

⚠ VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia skratom alebo pádom akumulátora!

- Pred vložením akumulátora zabezpečte, aby sa na kontaktoch akumulátora a na kontaktoch na výrobku nenachádzali cudzie telesá.
- Zabezpečte, aby akumulátor vždy správne zapadol.

1. **Hilti** odporúča pred prvým uvedením do prevádzky úplne nabiť akumulátor.
2. Zasuňte akumulátor do výrobku tak, aby počuteľne zaskočil.
3. Skontrolujte, či je akumulátor bezpečne vložený.

5.2 Odstránenie akumulátora

1. Stlačte odblokovacie tlačidlo akumulátora.
2. Vytiahnite akumulátor z výrobku.

5.3 Montáž bočnej rukoväti 2

1. Otáčaním rukoväti uvoľnite držiak (upínací pás) bočnej rukoväti.
2. Posuňte držiak (upínací pás) cez skľučovadlo spredu až do určenej drážky.
3. Nastavte bočnú rukoväť do želanej polohy.
4. Otáčaním rukoväti upnite držiak (upínací pás) bočnej rukoväti.

5.4 Montáž upnutia nástroja 3

⚠ POZOR

Nebezpečenstvo poranenia! Riziko obmedzovania používateľa v dôsledku namontovaného ale nepoužívaného hĺbkového dorazu.

- Hĺbkový doraz z náradia odstráňte.

Pri výmene upnutia nástroja zvoľte na prepínači voľby funkcií tento symbol: T.

1. Uchopte upnutie nástroja a vytiahnite uvoľňovač upnutia nástroja smerom nahor.
2. Upnutie nástroja nasuňte na držiak.
3. Upnutie nástroja otočte tak, aby zapadlo.

5.5 Demontáž upnutia nástroja 4

⚠ POZOR

Nebezpečenstvo poranenia! Riziko obmedzovania používateľa v dôsledku namontovaného ale nepoužívaného hĺbkového dorazu.

- Hĺbkový doraz z náradia odstráňte.

Pri výmene upnutia nástroja zvoľte na prepínači voľby funkcií pozíciu "Sekanie" T.

1. Uchopte upnutie nástroja a vytiahnite uvoľňovač upnutia nástroja smerom nahor.
2. Odoberte upnutie nástroja nahor.

5.6 Nasadenie vkladacieho nástroja 5

Vsúvací koniec vkladacieho nástroja mierne namažte.
Používajte iba originálny tuk od firmy Hilti. Nesprávny tuk môže spôsobiť poškodenie výrobku.

1. Vkladací nástroj zasuňte do upnutia nástroja až na doraz a ľahkým prítlakom ho otočte tak, aby počuteľne zapadol.

2. Po vložení nástroja potiahnutím skontrolujte jeho bezpečné zaistenie.
   ✔ Výrobok je pripravený na použitie.

5.7 Vybratie vkladacieho nástroja 6

⚠ POZOR

Nebezpečenstvo poranenia pracovným nástrojom! Pracovný nástroj môže byť horúci alebo môže mať ostré hrany.

- Pri výmene pracovného nástroja noste ochranné rukavice.

1. Uvoľnenie nástroja potiahnite dozadu až na doraz.
2. Vyberte vkladací nástroj.

5.8 Montáž a nastavenie hĺbkového dorazu 7

1. Odisťovacie tlačidlo bočnej rukoväti potiahnite späť.
2. Hĺbkový doraz spredu zasuňte do príslušného otvoru na bočnej rukoväti. Hĺbkový doraz nastavte na požadovanú hĺbku vrtu.
3. Uvoľnite odisťovacie tlačidlo.
   ✔ Hĺbkový doraz je zablokovaný.

5.9 Ochrana proti pádu

⚠ VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku padajúceho náradia a/alebo príslušenstva!

- Používajte iba prídržné lanko na náradie **Hilti**, ktoré je schválené pre váš výrobok.
- Pred každým použitím skontrolujte upevňovací bod prídržného lanka na náradí, či nie je poškodený.

Informácie o Hilti ochranách proti pádu

Dodržiavajte národné smernice pre práce vo výške.

Ako ochranu proti pádu používajte pre tento výrobok výlučne kombináciu poistky proti pádu **Hilti** #2293133 a prídržného lanka náradia **Hilti** #2261970.

1. Upevnite poistku proti pádu do montážnych otvorov pre príslušenstvo.
2. Skontrolujte, či bezpečne drží.
3. Upevnite karabínový hák prídržného lanka náradia k poistke proti pádu a druhý karabínový hák k nosnej konštrukcii.
4. Skontrolujte bezpečné upevnenie obidvoch karabínových hákov.

Dodržiavajte príslušný návod na obsluhu poistky proti pádu **Hilti** a prídržného lanka na náradie **Hilti**.

6 Obsluha

Dodržujte bezpečnostné pokyny a varovania v tejto dokumentácii a na produkte.

6.1 Zapnutie a vypnutie

1. Na zapnutie výrobku stlačte ovládací spínač.
   ✔ V závislosti od hĺbky zatlačenia ovládacieho spínača je možné plynule regulovať otáčky.
2. Na vypnutie výrobku uvoľnite ovládací spínač.

6.2 Smer otáčania 8

- Nastavte smer otáčania.
  ✔ Spínač zaskočí v tejto polohe.

6.3 Prepínač voľby funkcií 9

Nastavte prepínač voľby funkcií na požadovanú funkciu.

Nebezpečenstvo poškodenia! Prepínač voľby funkcií sa počas prevádzky nesmie aktivovať.

Vŕtanie bez príklepu

- Nastavte prepínač voľby funkcií na .

Vŕtanie s príklepom

- Nastavte prepínač voľby funkcií na .

Nastavenie polohy sekáča

- Nastavte prepínač voľby funkcií na .

Sekanie

- Nastavte prepínač voľby funkcií na .

7 Voliteľné príslušenstvo

7.1 Modul na odsávanie prachu TE DRS-22 10

Modul na odsávanie prachu TE DRS-22 sa používa ako príslušenstvo pre vŕtacie kladivo SDS-Plus. Zachytí veľké percento vznikajúceho prachu a dá sa rýchlo a jednoducho upevniť na vŕtacie kladivo SDS-Plus. V module na odsávanie prachu je integrovaný nasávací ventilátor. Ten je poháňaný vlastným motorom. Pri zapnutí vŕtacieho kladiva SDS-Plus odoberá modul prúd z akumulátora vŕtacieho kladiva SDS-Plus.
Modul na odsávanie prachu nie je vhodný na prácu s kovom a drevom.

8 Starostlivosť a údržba/oprava

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia pri vloženom akumulátore !

- ▸ Pred akoukoľvek údržbou a opravami vždy vyberte akumulátor!

Starostlivosť o výrobok

- Opatrne odstráňte pevne usadené nečistoty.
- Ak sú na výrobku vetracie štrbiny, opatrne ich vyčistite suchou, mäkkou kefkou.
- Kryt vyčistite len mierne navlhčenou handrou.
- Na čistenie kontaktov na výrobku použite čistú, suchú handru.

Starostlivosť o lítiovo-iónové akumulátory

- Akumulátor nikdy nepoužívajte s upchatými vetracími štrbinami. Vetracie štrbiny opatrne vyčistite suchou, mäkkou kefkou.
- Vyvarujte sa zbytočného vystavovania akumulátora prachu alebo nečistotám. Akumulátor nikdy nevystavujte vysokej vlhkosti (napr. neponorte do vody alebo nenechajte stáť v daždi).
  Ak sa akumulátor premočil, postupujte ako pri poškodenom akumulátore. Dajte ho do nehorľavej nádoby a obráťte sa na servis **Hilti**.
- Akumulátor udržiavajte čistý a zbavený cudzieho oleja a tuku. Nedovoľte, aby sa na akumulátore zbytočne nahromadil prach a nečistoty. Akumulátor vyčistite suchou, mäkkou kefkou alebo čistou, suchou handrou.
  Nedotýkajte sa kontaktov akumulátora a neodstraňujte z nich tuk aplikovaný z výroby.
- Kryt vyčistite len mierne navlhčenou handrou.

Údržba a oprava

VAROVANIE

Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom! Neodborné opravy na elektrických častiach môžu viesť k závažným poraneniam a popáleninám.

- ▸ Opravy elektrických častí smie vykonávať iba školený elektromechanik.

- Pravidelne kontrolujte všetky viditeľné časti, či nie sú poškodené a ovládacie prvky, či správne fungujú.
- V prípade poškodenia a/alebo poruchy funkcie výrobok nepoužívajte. Výrobok nechajte neodkladne opraviť v servisnom stredisku **Hilti**.
- Po prácach spojených so starostlivosťou a udržiavaním výrobku pripevnite všetky ochranné zariadenia a skontrolujte ich bezchybné fungovanie.

Na bezpečnú prevádzku používajte len originálne náhradné súčiastky, spotrebné materiály a príslušenstvo. Firmou **Hilti** schválené náhradné súčiastky, spotrebné materiály a príslušenstvo pre váš výrobok nájdete vo vašom **Hilti Store** alebo na stránke: **www.hilti.group**

8.1 Čistenie ochranného krytu proti prachu

- ▸ Ochranný kryt proti prachu pri upínaní nástrojov pravidelne čistite čistou, suchou handrou.
- ▸ Tesniacu manžetu opatrne poutierajte do čista a opäť ju mierne namažte tukom značky **Hilti**.
- ▸ Ochranný kryt proti prachu bezpodmienečne vymeňte v prípade, že je tesniaca manžeta poškodená.

9 Preprava a skladovanie

Preprava

Všeobecné pokyny pre prepravu výrobkov Hilti

- Pri preprave dbajte na bezpečné upevnenie.
- Pred prepravou odstráňte z výrobku namontované vkladacie nástroje.

⚠ POZOR

Neúmyselné spustenie pri preprave !

- ▸ Produkty vždy prepravujte bez vložených akumulátorov!

- Vyberte akumulátor/akumulátory.
- Akumulátory nikdy neprepravujte voľne položené. Počas prepravy by mali byť akumulátory chránené pred nadmernými nárazmi a vibráciami a izolované od vodivých materiálov alebo iných akumulátorov, aby neprišli do styku s opačným pólom batérie a nedošlo ku skratu. **Dodržiavajte miestne prepravné predpisy pre akumulátory.**
- Akumulátory sa nesmú posielať poštou. Ak chcete zaslať nepoškodené akumulátory, obráťte sa na kuriérsku službu.
- Výrobok a akumulátory skontrolujte pred každým použitím, ako aj pred a po dlhšej preprave, či nie sú poškodené.

Skladovanie

Všeobecné pokyny pre skladovanie výrobkov Hilti

⚠ VAROVANIE

Náhodné poškodenie spôsobené chybnými alebo vytekajúcimi akumulátormi !

- ▸ Produkty vždy skladujte bez vložených akumulátorov!

- Výrobok skladujte v chlade a suchu. Dodržiavajte medzné hodnoty teploty, ktoré sú uvedené v technických údajoch 📖 260.
- Akumulátory nenechávajte nasadené na nabíjačke dlhší čas. Ako odporúčaný postup by ste mali po ukončení nabíjania odpojiť nabíjačku od elektrickej siete a akumulátory, najmä pri skladovaní a preprave, vybrať z nabíjačky.
- Pred uskladnením vždy odpojte napájací kábel nabíjačky od elektrickej siete.
- Akumulátory nikdy neskladujte na slnku, na vykurovacom telese alebo za oknami.
- Výrobok a akumulátory skladujte mimo dosahu detí a nepovolaných osôb.
- Výrobok a akumulátory skontrolujte pred každým použitím, ako aj pred a po dlhšom skladovaní, či nie sú poškodené.

10 Pomoc v prípade porúch

Pri všetkých poruchách venujte pozornosť ukazovateľu stavu akumulátora. Vysvetlenie indikácie stavu, ako aj všetky poruchy, ktoré môžu súvisieť s akumulátorom, nájdete v návode na obsluhu lítium-iónových akumulátorov Hilti. 📖 260

Pri výskyte takých porúch, ktoré nie sú uvedené v tejto tabuľke alebo ktoré nedokážete odstrániť sami, sa obráťte na náš servis **Hilti**.

Porucha	Možná príčina	Riešenie
Ovládací spínač sa nedá stlačiť alebo je zablokovaný.	Prepínač pravobežného/ľavobežného je v stredovej pozícii.	▸ Zatlačte prepínač pravobežného/ľavobežného chodu doprava alebo doľava.

Porucha	Možná príčina	Riešenie
Vreteno náradia sa netočí.	Akumulátor nie je úplne zasunutý.	▸ Nechajte akumulátor zaskočiť s počuteľným zacvaknutím.
	Prepínač pravobežného/ľavobežného je v stredovej pozícii.	▸ Zatlačte prepínač pravobežného/ľavobežného chodu doprava alebo doľava.
	Prepínač voľby funkcií nezaskočil alebo je v pozícii "Sekanie" T alebo v pozícii "Nastavenie polohy sekáča" .	▸ V stojacom stave nastavte prepínač voľby funkcii do polohy "Vŕtanie bez príklepu" alebo "Vŕtanie s príklepom" T.
Pri zaseknutí vrtáka sa vypne príklep a výrobok začne vykonávať oscilačné pohyby.	Aktivovala sa elektronická ochrana, aby sa zabránilo ďalšiemu zablokovaniu.	▸ Uvoľnite vrták.
Žiadny príklep.	Výrobok je príliš studený.	▸ Postavte výrobok na podklad a nechajte ho spustený na voľnobežných otáčkach. Ak je to potrebné, opakujte postup dovtedy, kým nebude príklepový mechanizmus pracovať.
	Prepínač voľby funkcií je v pozícii na "Vŕtanie bez príklepu" .	▸ Nastavte prepínač voľby funkcií do pozície na "Vŕtanie s príklepom" T.
Akumulátor sa vybíja rýchlejšie ako zvyčajne.	Stav akumulátora nie je optimálny.	▸ Skontrolujte stav akumulátora. 260
Akumulátor nezaskočí s počuteľným zacvaknutím.	Zaskakovací výčnelok na akumulátore je znečistený.	▸ Očistite zaskakovací výčnelok a akumulátor znovu vložte.
Príliš veľké vytváranie tepla vo výrobku alebo v akumulátore.	Elektrická porucha	▸ Vypnite okamžite výrobok. Vyberte akumulátor a prezrite ho. Nechajte ho vychladnúť. Kontaktujte servis firmy **Hilti**.
Nástroj sa nedá uvoľniť zo zaisťovacieho mechanizmu.	Upnutie nástroja nebolo stiahnuté úplne dozadu.	▸ Potiahnite uvoľnenie nástroja až na doraz dozadu a vkladací nástroj vyberte.
Nástroj nevykazuje žiadny úber.	Výrobok je prepnutý na ľavobežný chod.	▸ Prepnite prepínač pravobežného/ľavobežného chodu na pravobežný chod.
	Prepínač voľby funkcií je v pozícii na "Vŕtanie bez príklepu" .	▸ Nastavte prepínač voľby funkcií do pozície na "Vŕtanie s príklepom" T.

11 Likvidácia

⚠ VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia pri nesprávnej likvidácii! Ohrozenie zdravia spôsobené unikajúcimi plynmi alebo kvapalinami.

- ▸ Poškodené akumulátory neposielajte!
- ▸ Prípojky zakryte nevodivým materiálom, aby ste zabránili skratom.
- ▸ Akumulátory likvidujte tak, aby sa nedostali do rúk detí.
- ▸ Akumulátor odovzdajte vo vašom **Hilti Store** alebo sa obráťte na príslušnú prevádzku na likvidáciu odpadu.

♻ Výrobky značky **Hilti** sú z veľkej časti vyrobené z recyklovateľných materiálov. Predpokladom na opakované využitie recyklovateľných materiálov je ich správne separovanie. V mnohých krajinách firma **Hilti** odoberie vaše staré zariadenie na recykláciu. Informujte sa v zákazníckom servise **Hilti** alebo u svojho obchodného poradcu.

- ▸ Elektrické prístroje, elektronické zariadenia a akumulátory nedávajte do domáceho odpadu!

12 Záruka výrobcu

- Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa záručných podmienok, obráťte sa, prosím, na vášho lokálneho partnera spoločnosti **Hilti**.

13 Ďalšie informácie

Príslušenstvo, systémové výrobky a ďalšie informácie o vašom výrobku nájdete → **tu.**

RoHS (smernica o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅	汞	镉	六价铬	多溴联苯	多溴二苯醚	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	邻苯二甲酸丁苄酯	邻苯二甲酸二丁酯	邻苯二甲酸二异丁酯
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	Butyl benzyl phthalate (BBP)	Dibutyl phthalate (DBP)	Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。
O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。
X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。
（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.
O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572
X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.
(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)

Táto tabuľka platí pre trh Číny.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
0 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝–〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

Táto tabuľka platí pre trh Taiwanu.

Eredeti használati utasítás

Tartalom

1 A használati utasításra vonatkozó adatok . . . 270
1.1 A használati utasításhoz . . . 270
1.2 Jelmagyarázat . . . 270
1.3 Termékhez kötődő szimbólumok . . . 271
2 Biztonság . . . 271
2.1 Általános biztonsági tudnivalók az elektromos kéziszerszámokhoz . . . 271
2.2 Biztonsági tudnivalók kalapácsokhoz . . . 274
2.3 Kiegészítő biztonsági tudnivalók . . . 274
2.4 Akkumulátoros készülékek gondos használata és kezelése . . . 275
3 Leírás . . . 276
3.1 Termékáttekintés 1 . . . 276
3.2 Rendeltetésszerű használat . . . 276
3.3 Szállítási terjedelem . . . 276
3.4 Active Vibration Reduction . . . 276
3.5 ATC . . . 276
3.6 Tudnivalók a **Hilti** Li-ion akkukkal kapcsolatosan . . . 277
4 Műszaki adatok . . . 277
4.1 Műszaki adatok . . . 277
5 A munkahely előkészítése . . . 277
5.1 Az akku behelyezése . . . 277
5.2 Az akku eltávolítása . . . 277
5.3 Oldalsó markolat felszerelése 2 . . . 278
5.4 A tokmány felszerelése 3 . . . 278
5.5 A tokmány leszerelése 4 . . . 278
5.6 A betétszerszám behelyezése 5 . . . 278
5.7 Betétszerszám kivétele 6 . . . 278
5.8 Mélységütköző felszerelése és beállítása 7 . . . 278
5.9 Leesés elleni biztosítás . . . 279
6 Üzemeltetés . . . 279
6.1 Bekapcsolás és kikapcsolás . . . 279
6.2 Forgásirány 8 . . . 279
6.3 Funkcióválasztó kapcsoló 9 . . . 279
7 Opcionális tartozék . . . 279
7.1 TE DRS-22 porelszívó modul 10 . . . 279
8 Ápolás és karbantartás . . . 280
8.1 A porvédő sapka tisztítása . . . 280
9 Szállítás és tárolás . . . 280
10 Hibakeresés . . . 281
11 Ártalmatlanítás . . . 282
12 Gyártói garancia . . . 282
13 További információk . . . 282

1 A használati utasításra vonatkozó adatok

1.1 A használati utasításhoz

- **Figyelmeztetés!** A termék használata előtt győződjön meg arról, hogy elolvasta és megértette a termékhez mellékelt, valamint az abban hivatkozott összes használati utasítást, beleértve az utasításokat, a biztonsági és figyelmeztető jelzéseket, az ábrákat és a műszaki leírásokat. Ismerje meg az összes utasítást, biztonsági és figyelmeztető jelzést, ábrát, műszaki leírást, valamint az alkatrészeket és funkciókat. Ennek elmulasztása áramütést, tüzet, súlyos sérülést, akár halált okozhat. Őrizze meg a használati utasítást, beleértve az összes utasítást, biztonsági és figyelmeztető megjegyzést későbbi használatra.
- A HILTI termékeket kizárólag szakember általi használatra szánták és a gépet csak engedéllyel rendelkező, szakképzett személy használhatja, javíthatja. Ezt a személyt minden lehetséges kockázati tényezőről tájékoztatni kell. A termék és tartozékai könnyen veszélyt okozhatnak, ha nem képzett személy dolgozik velük, vagy nem rendeltetésszerűen használják őket.
- A mellékelt használati utasítás a nyomtatás időpontjában a technika aktuális állásának felel meg. A Hilti termékoldalán mindig megtalálja a legfrissebb verziót. Ehhez kövesse a jelen használati utasításban található linket vagy QR-kódot, melyet a szimbólum jelölt.
- A használati utasítás legyen mindig kéznél a terméken. A terméket csak ezzel a használati utasítással együtt adja tovább.

1.2 Jelmagyarázat

1.2.1 Figyelmeztetések

A figyelmeztetések a termék használata során előforduló veszélyekre hívják fel a figyelmet. A következő figyelmeztetéseket használjuk:

⚠ VESZÉLY

VESZÉLY !

- Súlyos testi sérüléshez vagy halálhoz vezető közvetlen veszély esetén.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

FIGYELMEZTETÉS !

- Ezzel a szóval hívjuk fel a figyelmet egy olyan lehetséges veszélyre, amely súlyos személyi sérüléshez vagy halálhoz vezethet.

⚠ VIGYÁZAT

VIGYÁZAT !

- Ezzel a szóval hívjuk fel a figyelmet egy lehetséges veszélyhelyzetre, amely személyi sérüléshez vagy anyagi kárhoz vezethet.

1.2.2 Szimbólumok a használati utasításban

A jelen használati utasítás a következő szimbólumokat használja:

	Tartsa be a használati utasítást
	Alkalmazási útmutatók és más hasznos tudnivalók
	Kereszthivatkozás, a szimbólum után az oldalszám következik
	Ez a szimbólum egy várható, illetve megerősítő reakció vagy egy megengedett válasz-cselekvés.
	Ez a szimbólum egy váratlan, illetve hibás reakció vagy egy nem megengedett válasz-cselekvés.
	Újrahasznosítható anyagokkal való bánásmód
	Az elektromos gépeket és akkukat ne dobja a háztartási szemétbe

	Hilti Li-ion akkumulátor
	Hilti töltőgép

1.2.3 Az ábrákon használt szimbólumok

Az ábrákon a következő szimbólumokat használjuk:

	Ezek a számok a jelen használati utasítás elején található ábrákra vonatkoznak.
3	Az ábrák számozása a fontos munkalépésekre vagy fontos részegységekre utal. A szövegben ezeket a munkalépéseket vagy részegységeket megfelelő számokkal emelik ki, pl. **(3)**.
	Az **áttekintő** ábrában használt pozíciószámok a **termék áttekintésére szolgáló** szakasz jelmagyarázatában lévő számokra utalnak.
	Ez a jel hívja fel a figyelmét arra, hogy a termék használata során különös odafigyeléssel kell eljárnia.

1.3 Termékhez kötődő szimbólumok

1.3.1 Szimbólumok a terméken

A terméken a következő szimbólumokat használhatjuk:

	A termék NFC technológiás, iOS és Android platformokkal kompatibilis adatátvitelhez használható.
	Fúrás ütés nélkül
	Ütvefúrás (kalapácsfúrás)
	Véső pozicionálása
	Vésés
	Jobbra/balra forgás
n_0	Névleges üresjárati fordulatszám
	Egyenáram
Li-Ion	Li-ion akku
	Az akkut soha ne használja ütőszerszámként.
	Ügyeljen arra, hogy ne ejtse le az akkut. Ne használjon olyan akkut, amelyet ütés ért vagy egyéb módon sérült.
	A terméken található QR-kód és a hozzá tartozó link („qr.hilti.com/...") egy digitális cím. Ezen a digitális címen keresztül információkat érhet el a termékről.
	A használt **Hilti** Li-ion akku típussorozata. Vegye figyelembe a **Rendeltetésszerű használat** fejezetben közölt adatokat.
	Amennyiben fel van tüntetve a terméken, akkor a tanúsítóhely az érvényben lévő szabályok szerint jóváhagyta a terméket az USA-beli és a kanadai piacokra.

2 Biztonság

2.1 Általános biztonsági tudnivalók az elektromos kéziszerszámokhoz

⚠ **FIGYELMEZTETÉS Olvasson el minden biztonsági tudnivalót és utasítást, illusztrált anyagot és műszaki adatot, amelyet ehhez az elektromos kéziszerszámhoz mellékeltek.** Az alábbi biztonsági tudnivalók és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérüléshez vezethet.

Őrizzen meg minden biztonsági tudnivalót és utasítást a jövőbeni használathoz.

A biztonsági utasításokban használt „elektromos kéziszerszám” fogalom hálózatról üzemelő elektromos kéziszerszámokra (tápkábellel együtt értve) és akkumulátoros elektromos kéziszerszámokra (tápkábel nélkül) vonatkozik.

Munkahelyi biztonság

- **Tartsa tisztán a munkahelyét és jól világítsa meg.** Rendetlen munkahelyek és megvilágítatlan munkaterületek balesetekhez vezethetnek.
- **Ne dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat bocsáthatnak ki, amelyek meggyújthatják a port vagy a gyúlékony gőzöket.
- **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét a munkáról, könnyen elveszítheti az uralmát a berendezés felett.

Elektromos biztonsági előírások

- **Az elektromos kéziszerszám csatlakozódugójának illeszkednie kell a dugaszolóaljzatba. A csatlakozódugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott elektromos kéziszerszámokhoz ne használjon csatlakozóadaptert.** Az eredeti csatlakozódugó és a hozzá illeszkedő csatlakozóaljzat csökkenti az áramütés kockázatát.
- **Ne érjen hozzá földelt felületekhez, például csövekhez, fűtőtestekhez, tűzhelyekhez és hűtőszekrényekhez.** Az áramütés veszélye megnövekszik, ha a teste le van földelve.
- **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámokat az esőtől és a nedvesség hatásaitól.** Ha víz hatol be az elektromos kéziszerszámba, az növeli az áramütés kockázatát.
- **Ne használja a csatlakozókábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis az elektromos kéziszerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és soha ne húzza ki a hálózati csatlakozódugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a csatlakozókábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkaktól, mozgó alkatrészektől.** A sérült vagy összetekert csatlakozókábel növeli az áramütés kockázatát.
- **Ha az elektromos kéziszerszámmal szabadban dolgozik, akkor csak a szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítókábelt használjon.** A kültérre is alkalmas hosszabbítókábel használata csökkenti az áramütés kockázatát.
- **Használjon hibaáram-védőkapcsolót, ha az elektromos kéziszerszám nedves környezetben történő üzemeltetése nem kerülhető el.** A hibaáram-védőkapcsoló használata csökkenti az áramütés kockázatát.

Személyi biztonsági előírások

- **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál, és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ne használja az elektromos kéziszerszámot, ha fáradt, illetve ha kábítószer, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt áll.** Az elektromos kéziszerszámmal végzett munka közben már egy pillanatnyi figyelmetlenség is komoly sérülésekhez vezethet.
- **Viseljen személyi védőfelszerelést, és mindig viseljen védőszemüveget.** Az elektromos kéziszerszám alkalmazásának megfelelő személyi védőfelszerelések, úgymint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- **Kerülje az elektromos kéziszerszám akaratlan üzembe helyezését. Mielőtt az elektromos kéziszerszámot az elektromos hálózatra és/vagy az akkumulátorra csatlakoztatja, vagy felveszi, ill. szállítja, győződjön meg arról, hogy a gép ki van kapcsolva.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a gépet bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az balesethez vezethet.
- **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt feltétlenül távolítsa el a beállító szerszámokat vagy csavarkulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállító szerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.
- **Kerülje el a normálistól eltérő testtartást. Ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és megtartsa az egyensúlyát.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- **Viseljen megfelelő munkaruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részektől.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.
- **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a szerszámhoz, és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** Porelszívó egység használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyességi szintjét.

- **Ne ringassa magát hamis biztonságérzetbe, és ne hagyja figyelmen kívül az elektromos kéziszerszám biztonsági előírásait, akkor sem, ha az elektromos kéziszerszámot hosszú ideje használja, és ezáltal jól ismeri.** A figyelmetlen kezelés a másodperc tört része alatt súlyos sérülésekhez vezethet.

Az elektromos kéziszerszám használata és kezelése

- **Ne terhelje túl a gépet. Munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** A megfelelő elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes, és meg kell javíttatni.
- **A gép beállítása, a tartozékok cseréje vagy a gép lehelyezése előtt húzza ki a csatlakozódugót a csatlakozóaljzatból és/vagy vegye ki a kivehető akkut a gépből.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a gép szándékolatlan üzembe helyezését.
- **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- **Mindig gondosan tartsa karban az elektromos kéziszerszámot és a tartozékokat. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hátrányosan befolyásolhatják az elektromos kéziszerszám működését. Használat előtt javíttassa meg a gép megrongálódott alkatrészeit.** Sok balesetnek a rosszul karbantartott elektromos kéziszerszám az oka.
- **Tartsa tisztán és élesen a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolt vágószerszámok ritkábban ékelődnek be, és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. a jelen utasítások figyelembevételével használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.
- **A markolatot és fogófelületeket tartsa száraz, tiszta, olaj- és zsírmentes állapotban.** A csúszós markolatok és fogófelületek nem teszik lehetővé az elektromos kéziszerszám biztonságos üzemeltetését és ellenőrzését az előre nem látható helyzetekben.

Akkumulátoros szerszám használata és kezelése

- **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőberendezésben töltse fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőberendezésben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.
- **Az elektromos kéziszerszámban csak az ahhoz tartozó akkumulátort használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.
- **Tartsa távol a használaton kívüli akkumulátort irodai kapcsoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- **Hibás alkalmazás esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje el az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe került az akkumulátorfolyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel egy orvost.** A kilépő akkumulátorfolyadék irritációkat vagy égéses bőrsérüléseket okozhat.
- **Ne használjon sérült vagy módosított akkut.** A sérült vagy módosított akkuk előre nem látható módon viselkedhetnek és tüzet, robbanást vagy sérülésveszélyt okozhatnak.
- **Az akkut ne tegye ki tűz és magas hőmérséklet hatásának.** A tűz és a 130 °C (265 °F) feletti hőmérséklet robbanást okozhat.
- **Kövesse a töltésre vonatkozó összes utasítást, és az akkut vagy akkus szerszámot soha ne töltse a használati utasításban megadott hőmérséklet-tartományon kívül.** A nem megfelelő vagy a megengedett hőmérséklet-tartományon kívül történő töltés az akku meghibásodásához és tűzveszélyhez vezethet.

Szerviz

- **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet javíthatja, kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos marad.
- **Soha ne javítsa a sérült akkut.** Az akkuk javítását csak a gyártó által felhatalmazott ügyfélszolgálatok végezhetik.

2.2 Biztonsági tudnivalók kalapácsokhoz

Biztonsági tudnivalók minden munkához

- **Viseljen fülvédőt.** A zaj halláskárosodáshoz vezethet.
- **Használja a géppel együtt szállított kiegészítő fogantyút.** A gép feletti ellenőrzés elvesztése sérülést okozhat.
- **A gépet mindig a fogantyú szigetelt felületénél fogja meg, ha olyan munkát végez, amelynek során a betétszerszám rejtett elektromos vezetéket találhat el.** Ha a gép elektromos feszültséget vezető vezetékhez ér, akkor a gép fémrészei feszültség alá kerülhetnek és ez elektromos áramütéshez vezethet.

Biztonsági tudnivalók hosszú fúrószár használata esetén

- **Mindig alacsony fordulatszámon kezdjen fúrni, a fúrószár pedig legyen érintkezésben a munkadarabbal.** Ha a fúrószár magasabb fordulatszámon nem érintkezik a munkadarabbal, hanem szabadon forog, akkor enyhén elhajolhat, és balesetet okozhat.
- **A gépet csak a fúrószárhoz képest hosszanti irányban nyomja a munkadarabhoz, de soha ne túlzott mértékben.** A fúrószár meghajolhat, ami a fúrószár töréséhez vagy a szerszám feletti felügyelet elvesztéséhez vezethet, és sérülést okozhat.

2.3 Kiegészítő biztonsági tudnivalók

Személyi biztonsági előírások

- A terméket és tartozékok csak kifogástalan műszaki állapotban használja.
- Soha ne végezzen módosításokat vagy változtatásokat a terméken vagy a tartozékokon.
- Szerszámcsere során viseljen védőkesztyűt, mert a betétszerszám és a szerszámbefogó a használat során felmelegedhet.
- A termék az alkalmazásának megfelelően nagy forgatónyomatékkal rendelkezik. A terméket mindig két kézzel fogja az erre szolgáló markolatoknál. A gép kezelője készüljön fel arra, hogy a szerszám hirtelen leblokkolhat.
- Győződjön meg arról, hogy az oldalsó markolat megfelelően van felszerelve és előírásszerűen van rögzítve. A markolatot mindig kívül fogja meg.
- A megmunkálás következtében az anyagról szilánkok válhatnak le. A szilánkok a szem és egyéb testrészek sérüléseit okozhatják. A termék használata közben viseljen védőszemüveget, védősisakot és hallásvédőt. Ha nem alkalmaz porelszívást, viseljen könnyű légzőmaszkot.
- Áttörési munkáknál biztosítsa a munkavégzés helyszínével szemközti területet. A letöredező darabok ki- és/vagy leeshetnek, és személyi sérüléseket okozhatnak.
- Mennyezet, fal vagy padló vésésekor ügyeljen arra, hogy biztosan és szilárdan álljon. A munkadarab hirtelen áttörése kibillentheti Önt az egyensúlyából.
- Kerülje a forgó részekkel való érintkezést – sérülésveszély!
- Mindig tartsa szabadon a szellőzőnyílásokat. Égési sérülés veszélye az eltakart szellőzőnyílások miatt!
- A terméket csak akkor kapcsolja be, ha azt munkapozícióba állította.
- Ne dolgozzon porral erősen szennyezett környezetben.
- A csiszolás, smirglizés, vágás és fúrás során keletkező por ártalmas vegyi anyagokat tartalmazhat. Néhány példa: Ólom vagy ólomalapú festékek; tégla, beton és egyéb falazóanyagok, terméskő és egyéb szilikátot tartalmazó termékek; bizonyos fafajták, mint például tölgy, bükk és a vegyileg kezelt fa; azbeszt vagy azbesztartalmú anyagok. Határozza meg a gépkezelő és a környezetében tartózkodó személyek kitettségét azon anyagok veszélyességi osztálya révén, amelyeken munkát végeznek. Tegye meg a szükséges óvintézkedéseket az expozíció biztonságos szinten tartása érdekében, például: porgyűjtő rendszer használata vagy megfelelő légzésvédő viselése. A kitettség a következő általános intézkedésekkel csökkenthető:
  - Munkavégzés jól szellőző területen
  - Porral való hosszabb érintkezés elkerülése,
  - Vezesse el a port a testtől és a fejtől,
  - Viseljen védőruhát és a szennyeződésnek kitett területeket tisztítsa meg vízzel és szappannal.
- Tartson gyakran szünetet és végezzen gyakorlatokat ujjainak jobb vérellátása érdekében. Hosszabb idejű munkavégzés esetén az erős rezgések zavart okozhatnak az ujjak, a kéz és a csukló véredényeiben vagy idegrendszerében.
- Ne nézzen közvetlenül a világításba (LED), és ne is világítson vele más személyek arcába. Megvakulás veszélye áll fenn.
- Ügyeljen arra, hogy ne kerüljön nedvesség a termékbe. A nedvesség okozta rövidzárlat tüzet vagy égési sérüléseket idézhet elő.

- Sérülésveszély a leeső szerszámok és/vagy tartozékok miatt. A munkavégzés megkezdése előtt ellenőrizze, hogy az akkumulátor és a tartozék biztonságosan rögzítve vannak-e.
- Ne rögzítsen övkampót a termékre.

Elektromos biztonsági előírások

- A munka megkezdése előtt ellenőrizze a munkaterületet, hogy nincsenek-e rejtett elektromos vezetékek, ill. gáz- és vízcsövek. A termék külső részén található fém alkatrészek áramütést vagy robbanást okozhatnak, ha a termék használata közben megsért egy elektromos vezetéket, illetve gáz- vagy vízcsövet.

Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- Azonnal kapcsolja ki a terméket, ha a szerszám blokkolt. A termék oldalra kitérhet.
- Lehelyezés előtt várja meg, hogy a termék teljesen leálljon.

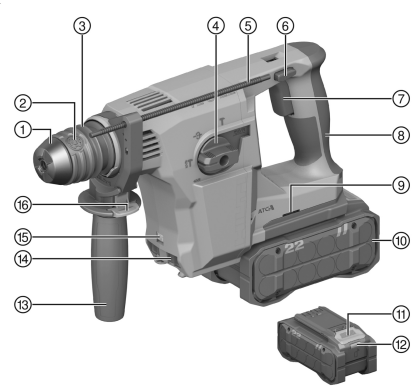
2.4 Akkumulátoros készülékek gondos használata és kezelése

- **A Li-ion akkuk biztonságos kezelésére és használatára vegye figyelembe a következő biztonsági tudnivalókat.** Ezek figyelmen kívül hagyása bőrirritációt, súlyos korrozív sérülést, kémiai égési sérülést, tüzet és/vagy robbanást okozhat.
- Az akkut csak kifogástalan műszaki állapotban használja.
- A sérülések elkerülése és ez egészségre erősen ártalmas folyadékok kifolyásának megakadályozására odafigyeléssel használja az akkut!
- Az akkuk semmi esetre sem módosíthatók vagy manipulálhatók!
- Az akkut tilos szétszedni, összepréselni, 80 °C (176 °F) fölé hevíteni vagy elégetni.
- Ne használjon vagy töltsön olyan akkut, amelyet ütés ért, vagy egyéb más módon sérült. Rendszeresen ellenőrizze az akkukat sérülés szempontjából.
- Soha ne használjon újrafelhasznált vagy javított akkukat.
- Az akkut vagy akkumulátoros elektromos kéziszerszámot soha ne használja ütőszerszámként.
- Az akkukat soha ne tegye ki közvetlen napsugárzásnak, magas hőmérsékletnek, szikraképződésnek vagy nyílt lángnak. Ezek robbanást okozhatnak.
- Ne érintse ujjal, szerszámmal, ékszerrel vagy egyéb elektromosan vezető tárgyakkal az akkumulátor pólusait. Ez az akku sérülését okozhatja, valamint anyagi károkhoz és sérülésekhez vezethet.
- Tartsa távol az akkumulátort esőtől, nedvességtől és folyadékoktól. A behatoló folyadék rövidzárlatot, áramütést, égési sérülést, tüzet és robbanást okozhat.
- Csak az ehhez az akkumulátortípushoz tervezett töltőkészülékeket és elektromos kéziszerszámokat használja. Ehhez vegye figyelembe a megfelelő használati utasítás adatait.
- Ne használjon és ne tárolja az akkut robbanásveszélyes környezetben.
- Ha érintésre túl forró az akku, akkor lehet, hogy meghibásodott. Állítsa az akkut egy látható, nem gyúlékony helyre, éghető anyagoktól elegendő távolságra. Hagyja lehűlni az akkut. Amennyiben egy óra elteltével még mindig túl forró az akku érintésre, akkor meghibásodott. Kövesse a **Hilti** Li-ion akkuk használati útmutatójában szereplő utasításokat. A linket a „Tudnivalók a Hilti Li-ion akkukkal kapcsolatosan” 277 c. fejezetben találja.

  Vegye figyelembe a Li-ion akkuk szállítására, tárolására és alkalmazására vonatkozó speciális irányelveket. 280

3 Leírás

3.1 Termékáttekintés 1



1. Porvédő sapka
2. Szerszám kireteszelése / tokmány
3. Tokmánykireteszelés
4. Funkcióválasztó kapcsoló
5. Mélységütköző
6. Jobb/bal forgásirányváltó kapcsoló szállítási biztosítóval
7. Indítókapcsoló
8. Markolat
9. Szerelőnyílás a tartozék számára
10. Akku
11. Akkukioldó gomb
12. Akku állapotjelzése
13. Oldalsó markolat
14. TE DRS-22 porelszívó modul csatlakozója
15. Munkaterületet megvilágító lámpa (LED)
16. Kioldógomb, mélységütköző

3.2 Rendeltetésszerű használat

Az ismertetett termék egy akkumulátorról üzemeltetett SDS-Plus fúrókalapács. A termék rendeltetésszerűen acél, fa és falazat fúrására, beton és falazat kalapácsfúrására, valamint csavarok behajtására és kioldására alkalmas. A termék kiegészítőleg használható könnyű vésési munkákhoz falazatban és utólagos megmunkáláshoz betonban.

Információk a Hilti akkukról és töltőkészülékekről

A termékkel kompatibilis akkuk és töltők:

Ehhez a termékhez csak **B 22** típussorozatú **Hilti** Nuron Li-ion akkumulátorokat szabad használni. A termék optimális teljesítményhez a **Hilti** az ebben a táblázatban megadott akkumulátorok használatát javasolja.

Ezekhez az akkumulátorokhoz csak a jelen táblázatban megadott típusú **Hilti** töltőkészülékeket használja.

3.3 Szállítási terjedelem

SDS-Plus fúrókalapács, oldalmarkolat, mélységütköző, zsír, használati utasítás.

A termékéhez jóváhagyott további rendszertartozékokat a **Hilti Store** helyen vagy a következő oldalon talál: **www.hilti.group**

3.4 Active Vibration Reduction

A termék fel van szerelve Active Vibration Reduction (AVR) rendszerrel, amely jelentősen csökkenti a vibrációt.

3.5 ATC

A termék elektronikus gyorslekapcsoló ATC (Active Torque Control) rendszerrel van felszerelve.

Ha a betétszerszám blokkol vagy elakad, akkor a gép hirtelen és kontrollálatlanul az ellenkező irányba fordul. Az ATC funkció felismeri a termék hirtelen fordulását, és azonnal leállítja azt.

A rendeltetésszerű működéshez a terméknek el kell tudnia fordulni.
Sikeres gyorslekapcsolást követően először kapcsolja ki a terméket, majd ismételten kapcsolja be.

3.6 Tudnivalók a Hilti Li-ion akkukkal kapcsolatosan

A termék üzembe helyezése előtt olvassa el a **Hilti** Li-ion akkukra vonatkozó információkat. Ehhez lásd: **qr.hilti.com/manual/?id=2194438**
A következő témákban talál információkat:

- Biztonsági előírások
- Műszaki adatok
- Megjegyzések a LED-kijelzőkhöz
- A **Hilti** Li-ion akkuk kezelése

A QR-kód beolvasásával közvetlenül hozzáférhet a használati utasításhoz.

4 Műszaki adatok

4.1 Műszaki adatok

	TE 8-22
Termékgeneráció	01
Névleges feszültség	21,6 V
Tömeg (akku nélkül)	2,9 kg (6,4 lb)
Egy ütés energiája	3,3 J
Fúrási tartomány betonban/téglafalban (kalapácsfúrás)	1/8 in ... 1 in
Környezeti hőmérséklet működés közben	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Tárolási hőmérséklet	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 A munkahely előkészítése

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély a nem szándékos indítás miatt!

- ▸ Az akku behelyezése vagy kivétele előtt győződjön meg arról, hogy a vonatkozó termék ki van kapcsolva.
- ▸ A gép beállítása vagy az alkatrészek cseréje előtt vegye ki az akkut.

Vegye figyelembe a dokumentumban és a terméken található biztonsági utasításokat és figyelmeztetéseket.

5.1 Az akku behelyezése

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély rövidzárlat vagy leeső akku miatt!

- ▸ Az akku behelyezése előtt győződjön meg arról, hogy az akkuhoz és a termék érintkezőihez nem ér hozzá idegen tárgy.
- ▸ Győződjön meg arról, hogy az akku mindig megfelelően rögzül.

1. A **Hilti** javasolja az akku teljes feltöltését az első használat előtt.
2. Tolja be az akkut a termékbe, amíg az hallhatóan be nem kattan.
3. Ellenőrizze az akku biztos illeszkedését.

5.2 Az akku eltávolítása

1. Nyomja meg az akku kioldógombját.
2. Húzza ki az akkut a termékből.

5.3 Oldalsó markolat felszerelése 2

1. Lazítsa ki az oldalsó markolatot szorító bilincset a markolat elfordításával.
2. Elölről tolja a bilincset a tokmányon át az erre a célra szolgáló megfelelő horonyba.
3. Helyezze az oldalsó markolatot a kívánt állásba.
4. Szorítsa meg az oldalsó markolatot szorító bilincset a markolat elfordításával.

5.4 A tokmány felszerelése 3

⚠ VIGYÁZAT

Sérülésveszély! Vigyázat: a felszerelt, de nem használt mélységütköző a felhasználót hátráltatja.

- ▸ Távolítsa el a gépről a mélységütközőt!

A tokmányon/szerszámcserénél ezt a szimbólumot válassza ki a funkcióválasztó kapcsolón: T.

1. Fogja meg a tokmányt, és húzza felfelé a tokmánykireteszelést.
2. Helyezze a tokmányt a tartóra.
3. Fordítsa el a tokmányt, amíg az hallhatóan be nem kattan.

5.5 A tokmány leszerelése 4

⚠ VIGYÁZAT

Sérülésveszély! Vigyázat: a felszerelt, de nem használt mélységütköző a felhasználót hátráltatja.

- ▸ Távolítsa el a gépről a mélységütközőt!

Tokmánycsere közben a funkcióválasztó kapcsolón válassza a „Vésés” T pozíciót.

1. Fogja meg a tokmányt, és húzza felfelé a tokmánykireteszelést.
2. Felfelé vegye le a tokmányt.

5.6 A betétszerszám behelyezése 5

Enyhén zsírozza be a betétszerszám befogószárát.
Csak eredeti Hilti gépzsírt használjon. Nem megfelelő zsír használata a termék károsodásához vezethet.

1. Helyezze a betétszerszámot a tokmányba, és enyhén rászorítva fordítsa el, amíg az hallhatóan be nem kattan a vezetőhornyokba.
2. A szerszám meghúzásával ellenőrizze, hogy biztonságos-e a reteszelés.
   - ✔ A termék üzemkész.

5.7 Betétszerszám kivétele 6

⚠ VIGYÁZAT

Sérülésveszély a betétszerszám miatt! A betétszerszám forró és nagyon éles is lehet.

- ▸ A betétszerszám cseréjekor viseljen védőkesztyűt.

1. Ütközésig húzza vissza a szerszámkireteszelést.
2. Vegye ki a betétszerszámot.

5.8 Mélységütköző felszerelése és beállítása 7

1. Húzza vissza az oldalsó markolat kioldógombját.
2. Vezesse be elölről a mélységütközőt az erre a célra szolgáló nyílásba az oldalsó markolaton. Állítsa be a fúrásmélység-ütközőt a kívánt fúrásmélységre.
3. Engedje el a kioldógombot.
   - ✔ A mélységütköző reteszelve van.

5.9 Leesés elleni biztosítás

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély a leeső szerszám és/vagy tartozék miatt!

- Csak az Ön termékéhez ajánlott **Hilti** szerszámtartó hevedert használja.
- Minden használat előtt ellenőrizze a szerszámtartó heveder rögzítési pontjának sértetlenségét.

Információk a Hilti leesés elleni biztosítékról

Vegye figyelembe a vonatkozó országos irányelveket a magasban végzett munkákhoz.

A termék leesés elleni biztosításaként kizárólag a **Hilti** #2293133 biztonsági leeséságtló és a **Hilti** #2261970 szerszámtartó heveder kombinációját használja.

1. Rögzítse a leesés elleni biztosítót a tartozékok szerelési nyílásaiba.
2. Ellenőrizze az akku stabil rögzítését.
3. Rögzítse a szerszámtartó heveder egyik karabinerhorgát a biztonsági leeséságtlóra, a másik horgot pedig egy teherhordó szerkezetre.
4. Ellenőrizze a karabinerhorog stabil rögzítést.

Vegye figyelembe a **Hilti** biztonsági leeséságtló, valamint a **Hilti** szerszámtartó heveder használati utasítását.

6 Üzemeltetés

Vegye figyelembe a dokumentumban és a terméken található biztonsági utasításokat és figyelmeztetéseket.

6.1 Bekapcsolás és kikapcsolás

1. A termék bekapcsolásához nyomja le az indítókapcsolót.
   - Attól függően, hogy mennyire nyomja be az indítókapcsolót, a fordulatszám fokozatmentesen szabályozható.
2. A termék kikapcsolásához engedje fel az indítókapcsolót.

6.2 Forgásirány 8

- Állítsa be a forgásirányt.
  - A kapcsoló ebben a helyzetben bereteszel.

6.3 Funkcióválasztó kapcsoló 9

Állítsa a funkcióválasztó kapcsolót a kívánt funkcióra.

Sérülésveszély! A gép működése közben tilos használni a funkcióválasztó kapcsolót.

Fúrás ütés nélkül

- Állítsa a funkcióválasztó kapcsolót a következő állásra: .

Ütvefúrás

- Állítsa a funkcióválasztó kapcsolót a következő állásra: .

Véső pozicionálása

- Állítsa a funkcióválasztó kapcsolót a következő állásra: .

Vésés

- Állítsa a funkcióválasztó kapcsolót a következő állásra: .

7 Opcionális tartozék

7.1 TE DRS-22 porelszívó modul 10

A TE DRS-22 porelszívó modul a SDS-Plus fúrókalapács tartozéka. A keletkező por nagy százalékát összegyűjti, gyorsan és egyszerűen rögzíthető az SDS-Plus fúrókalapácsra. A porelszívó modul beépített

szívóventilátorral rendelkezik. Ezt saját motor hajtja meg. Az SDS-Plus fúrókalapács bekapcsolásakor a modul az SDS-Plus fúrókalapács akkujától kap áramot.
A porelszívó modul nem alkalmas fém- és faanyagokban végzett munkákhoz.

8 Ápolás és karbantartás

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély behelyezett akku esetén !

- ▸ Minden ápolási és karbantartási munka előtt vegye ki az akkut!

A termék ápolása

- Óvatosan távolítsa el a makacs szennyeződést.
- Ha van, óvatosan tisztítsa meg a szellőzőnyílásokat száraz, puha kefével.
- Csak nedves törlőkendővel tisztítsa a burkolatot.
- A termék érintkezőinek tisztításához tiszta, száraz törlőkendőt használjon.

A Li-ion akkuk ápolása

- Soha ne használja az akkut eltömődött szellőzőnyílásokkal. Óvatosan tisztítsa meg a szellőzőnyílásokat száraz, puha kefével.
- Ne tegye ki az akkut szükségtelenül por és szennyeződés hatásának. Soha ne tegye ki az akkut nagy mennyiségű nedvességnek (pl. ne merítse vízbe és ne hagyja az esőn).
  Ha egy akku átnedvesedett, akkor azt sérült akkuként kezelje. Különítse el egy nem gyúlékony tartóba, és forduljon a **Hilti** Szervizhez.
- Az akkut tartsa távol idegen olajtól és zsírtól. Ne hagyja, hogy az akkun felesleges por és szennyeződés gyűljön össze. Tisztítsa meg az akkut száraz, puha kefével vagy száraz, tiszta törlőkendővel.
  Ne érjen hozzá az akkuk érintkezőihez, és ne távolítsa el az érintkezőkről a gyárilag felvitt zsírt.
- Csak nedves törlőkendővel tisztítsa a burkolatot.

Karbantartás

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Áramütés veszélye! Az elektromos alkatrészek nem szakszerű javítása súlyos sérülésekhez és égési sérülésekhez vezethet.

- ▸ A gép elektromos részeit csak szakképzett villamossági szakember javíthatja.

- Rendszeresen ellenőrizze a látható részeket sérülés, illetve a kezelőelemeket kifogástalan működés szempontjából.
- Sérülések és/vagy funkciózavar esetén ne működtesse a terméket. Haladéktalanul javíttassa meg a terméket egy **Hilti** Szervizben.
- Ápolási és karbantartási munkák után állítson vissza minden védőfelszerelést, és ellenőrizze azok kifogástalan működését.

A biztonságos üzemelés érdekében csak eredeti pótalkatrészeket, fogyóanyagokat és tartozékokat használjon. A **Hilti** által engedélyezett pótalkatrészeket, fogyóanyagokat és tartozékokat termékéhez megtalálja a **Hilti Store** helyeken vagy az alábbi címen: **www.hilti.group**

8.1 A porvédő sapka tisztítása

- ▸ Száraz, tiszta törlőkendő segítségével rendszeresen tisztítsa meg a tokmányon található porvédő sapkát.
- ▸ Óvatosan törölje tisztára a porvédő gyűrűt, majd kenje be egy kevés **Hilti** zsírral.
- ▸ Feltétlenül cserélje ki a porvédő sapkát, ha a gyűrű sérült.

9 Szállítás és tárolás

Szállítás

Általános tudnivalók a Hilti termékek szállításáról

- Ügyeljen a szállítás közbeni stabil rögzítésre.
- A szállítás előtt vegye le a termékre szerelt betétszerszámokat.

⚠ VIGYÁZAT

Nem szándékos indítás szállításkor !

- ▸ A terméket mindig behelyezett akku nélkül szállítsa.

- Vegye ki az akkukat.
- Az akkukat soha ne szállítsa ömlesztve. A szállítás során az akkukat a túl nagy ütődéstől és rezgéstől védeni kell, minden vezetőképes anyagtól és a többi akkumulátortól el kell választani, hogy más akkumulátorpólussal ne kerülhessenek érintkezésbe, és ne okozhassanak rövidzárlatot. **Vegye figyelembe az akkukra vonatkozó helyi szállítási előírásokat.**
- Az akkukat tilos postával küldeni. Forduljon szállítmányozóhoz, ha sértetlen akkukat szeretne küldeni.
- Minden használat előtt, illetve hosszabb szállítás előtt és után ellenőrizze az akkumulátor és a termék sértetlenségét.

Tárolás

Általános tudnivalók a Hilti termékek tárolásáról

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Véletlen károsodás hibás vagy kifolyó akkuk miatt. !

- ▸ A terméket mindig behelyezett akku nélkül tárolja.

- A terméket és az akkukat száraz, hűvös helyen tárolja. Vegye figyelembe a műszaki adatok 277 alatt megadott hőmérsékleti határértékeket.
- Ne hagyja az akkukat hosszabb ideig a töltőre csatlakoztatva. A legjobb gyakorlat szerint a töltőkészüléket töltés után le kell választani a hálózatról, és az akkukat ki kell venni a töltőkészülékből, különösen tárolás és szállítás esetén.
- Tároláshoz mindig húzza ki a töltőkészülék hálózati kábelét a hálózatból.
- Soha ne tárolja az akkut tűző napon, hőforráson vagy üveglap mögött.
- A terméket és az akkut úgy tárolja, hogy azokhoz gyermekek, valamint illetéktelen személyek ne férhessenek hozzá.
- Minden használat előtt, illetve hosszabb idejű tárolás előtt és után ellenőrizze az akkumulátor és a termék sértetlenségét.

10 Hibakeresés

Zavar esetén vegye figyelembe az akku állapotjelzőjét. Az állapotjelző magyarázatát, valamint az akkuval kapcsolatos összes hibát a Hilti Li-ion akkuk használati útmutatójában találja. 277
A táblázatban fel nem sorolt zavarok, illetve olyan zavarok esetén, amelyeket saját maga nem tud elhárítani, kérjük, forduljon a **Hilti** Szervizhez.

Üzemzavar	Lehetséges ok	Megoldás
Az indítókapcsoló nem nyomható be, ill. blokkolva van.	A jobb/bal forgásirányváltó kapcsoló középállásban van.	▸ Nyomja jobbra vagy balra a jobb/bal forgásirányváltó kapcsolót.
Az orsó nem forog.	Az akku nincs teljesen betolva.	▸ Az akkut hallható kattanással reteszelje be.
	A jobb/bal forgásirányváltó kapcsoló középállásban van.	▸ Nyomja jobbra vagy balra a jobb/bal forgásirányváltó kapcsolót.
	A funkcióválasztó kapcsoló nem pattant be, vagy a „Vésés” , ill. a „Véső pozicionálása” állásban van.	▸ Amikor a gép áll, állítsa a funkcióválasztó kapcsolót „Fúrás ütés nélkül” vagy „Kalapácsfúrás” állásba.
A termék a megakadt fúró esetén leállítja az ütést, és oszcilláló mozgásba kezd.	A további elakadások megelőzésére az elektromos védőberendezés bekapcsolt.	▸ Oldja ki a fúrót.
Nincs ütés.	A termék túl hideg.	▸ Állítsa a terméket a padlóra, és hagyja üresjáratban járni. Szükség esetén ismételje addig, amíg a kalapácsmű működni nem kezd.
	Funkcióválasztó kapcsoló a „Fúrás ütés nélkül” állásban.	▸ Állítsa a funkcióválasztó kapcsolót „Kalapácsfúrás” állásba.

Üzemzavar	Lehetséges ok	Megoldás
Az akku a megszokottnál gyorsabban merül le.	Az akku állapota nem optimális.	▸ Ellenőrizze az akku állapotát. 277
Az akku nem rögzül hallható kattanással.	Az akku patentfüle elkoszolódott.	▸ Tisztítsa meg a patentfüleket, majd helyezze vissza az akkut.
Erős hőfejlődés a terméken vagy az akkun.	Elektromos hiba	▸ Azonnal kapcsolja ki a terméket. Vegye ki és vizsgálja meg az akkut. Hagyja lehűlni. Lépjen kapcsolatba a **Hilti** Szervizzel.
A szerszám reteszelését nem lehet oldani.	Nincs teljesen hátrahúzva a tokmány.	▸ Húzza vissza ütközésig a szerszám kireteszelését, és vegye ki a betétszerszámot.
A szerszám nem végez anyagleválasztást.	A termék balra forgásra van kapcsolva.	▸ Kapcsolja a jobb/bal forgásirányváltó kapcsolót jobbra forgásra.
	Funkcióválasztó kapcsoló a „Fúrás ütés nélkül” állásban.	▸ Állítsa a funkcióválasztó kapcsolót „Kalapácsfúrás” állásba.

11 Ártalmatlanítás

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély a szakszerűtlen ártalmatlanítás miatt! Egészségkárosodás veszélye a kilépő gázok és folyadékok miatt.

- ▸ Sérült akkut ne küldjön csomagküldő szolgálattal!
- ▸ A csatlakozókat nem vezető anyaggal fedje le a rövidzárlat elkerülése érdekében.
- ▸ Az akkukat úgy ártalmatlanítsa, hogy azok ne kerülhessenek gyermekek kezébe.
- ▸ Az akkut **Hilti Store**-ban ártalmatlanítsa, vagy forduljon az illetékes hulladéklerakóhoz.

A **Hilti** termékek nagyrészt újrahasznosítható anyagokból készülnek. Az újrahasznosítás előtt az anyagokat gondosan szét kell válogatni. A **Hilti** sok országban már visszaveszi használt gépét újrahasznosítás céljára. Kérdezze meg a **Hilti** ügyfélszolgálatot vagy kereskedelmi tanácsadóját.

- ▸ Az elektromos kéziszerszámokat, elektromos készülékeket és akkukat ne dobja a háztartási szemétbe!

12 Gyártói garancia

- ▸ A jótállás feltételeire vonatkozó kérdéseivel forduljon a helyi **Hilti** partneréhez.

13 További információk

A termék tartozékaira, rendszertartozékaira vonatkozó és egyéb kiegészítő információt → **itt** talál.

RoHS (Veszélyes anyagok alkalmazásának korlátozásáról szóló irányelv)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。

（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.
O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572
X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.
(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)

Ez a táblázat a kínai piacra vonatkozik.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
0 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝–〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

Ez a táblázat a tajvani piacra vonatkozik.

Originalna navodila za uporabo

Vsebina

1 Informacije glede navodil za uporabo . . . 286
1.1 K tem navodilom za uporabo . . . 286
1.2 Legenda . . . 286
1.3 Simboli, ki so odvisni od izdelka . . . 287
2 Varnost . . . 287
2.1 Splošna varnostna opozorila za električna orodja . . . 287
2.2 Varnostna navodila za kladiva . . . 289
2.3 Dodatna varnostna opozorila . . . 289
2.4 Skrbno ravnanje z akumulatorskimi baterijami in njihova uporaba . . . 290
3 Opis . . . 291
3.1 Pregled izdelka 1 . . . 291
3.2 Namenska uporaba . . . 291
3.3 Obseg dobave . . . 291
3.4 Active Vibration Reduction . . . 292
3.5 ATC . . . 292
3.6 Opombe glede litij-ionskih akumulatorskih baterij **Hilti** . . . 292
4 Tehnični podatki . . . 292
4.1 Tehnični podatki . . . 292
5 Priprava dela . . . 292
5.1 Vstavljanje akumulatorske baterije . . . 293
5.2 Odstranjevanje akumulatorske baterije . . . 293
5.3 Montaža stranskega ročaja 2 . . . 293
5.4 Montaža vpenjalne glave 3 . . . 293
5.5 Demontaža vpenjalne glave 4 . . . 293
5.6 Vstavljanje nastavkov 5 . . . 293
5.7 Odstranjevanje nastavkov 6 . . . 294
5.8 Montaža in nastavitev omejevalnika globine 7 . . . 294
5.9 Zavarovanje pred padcem . . . 294
6 Uporaba . . . 294
6.1 Vklop in izklop . . . 294
6.2 Smer vrtenja 8 . . . 294
6.3 Stikalo za izbiro funkcije 9 . . . 294
7 Dodatna oprema . . . 295
7.1 Modul za prah TE DRS-22 10 . . . 295
8 Nega in vzdrževanje . . . 295
8.1 Čiščenje pokrova za zaščito pred prahom . . . 296
9 Prevažanje in skladiščenje . . . 296
10 Pomoč pri motnjah . . . 296
11 Odstranjevanje . . . 297
12 Proizvajalčeva garancija . . . 298
13 Dodatne informacije . . . 298

1 Informacije glede navodil za uporabo

1.1 K tem navodilom za uporabo

- **Opozorilo!** Pred uporabo izdelka se prepričajte, da ste prebrali in razumeli navodila za uporabo, priložena izdelku, kot tudi vsa navodila, na katera se ta sklicujejo, vključno z navodili, varnostnimi in drugimi opozorili, slikami in specifikacijami. Predvsem se seznanite z vsemi navodili, varnostnimi in drugimi opozorili, slikami, specifikacijami, sestavnimi deli in funkcijami. Če tega ne storite, lahko pride do električnega udara, požara, hudih telesnih poškodb ali smrti. Shranite navodila za uporabo, vključno z vsemi navodili ter varnostnimi in drugimi opozorili, za kasnejšo uporabo.
- Izdelki HILTI so namenjeni profesionalnim uporabnikom; uporablja, vzdržuje in servisira jih lahko le pooblaščeno in ustrezno usposobljeno osebje. To osebje je treba dodatno poučiti o nevarnostih, ki se pojavljajo pri delu. Izdelek in njegovi pripomočki so lahko nevarni, če jih nepravilno uporablja nestrokovno osebje in če se uporabljajo v nasprotju z namembnostjo.
- Priložena navodila za uporabo ustrezajo tehničnim standardom v času tiska. Aktualna različica je vedno na voljo na spletu na strani z izdelki Hilti. Odprite povezavo ali poskenirajte kodo QR v teh navodilih za uporabo, ki je označena s simbolom .
- Navodila za uporabo morajo biti vedno na voljo na izdelku. Izdelek predajte drugi osebi le s temi navodili za uporabo.

1.2 Legenda

1.2.1 Opozorila

Opozorila opozarjajo na nevarnosti pri delu z izdelkom. Uporabljene so naslednje signalne besede:

⚠ NEVARNOST

NEVARNOST !

- Za neposredno grozečo nevarnost, ki lahko pripelje do težjih telesnih poškodb ali do smrti.

⚠ OPOZORILO

OPOZORILO !

- Za morebitno grozečo nevarnost, ki lahko povzroči težke telesne poškodbe ali smrt.

⚠ PREVIDNO

PREVIDNO !

- Za možno nevarnost, ki lahko pripelje do telesnih poškodb ali materialne škode.

1.2.2 Simboli v navodilih za uporabo

V navodilih za uporabo se pojavljajo naslednji simboli:

	Upoštevajte navodila za uporabo
	Navodila za uporabo in druge koristne informacije
	Navzkrižni sklic: simbolu sledi številka strani
	Ta simbol označuje predvideno oz. ustrezno ravnanje ali dovoljen nadaljnji ukrep.
	Ta simbol označuje nepredvideno oz. napačno ravnanje ali nedovoljen nadaljnji ukrep.
	Ravnanje z materiali, ki jih je mogoče reciklirati
	Električnih orodij in akumulatorskih baterij ne zavrzite kot gospodinjske odpadke.
	Litij-ionska akumulatorska baterija **Hilti**
	Hilti Polnilnik

1.2.3 Simboli na slikah

Na slikah so uporabljeni naslednji simboli:

2	Te številke označujejo slike, ki so na začetku teh navodil za uporabo.
3	Številke na slikah označujejo pomembne korake ali elemente, pomembne za izvedbo korakov. Ti koraki ali elementi so z ustreznimi številkami, npr. **(3)**, označeni tudi v besedilu.
(11)	Na sliki **Pregled** so uporabljene številke položajev, ki se nanašajo na številke v legendi poglavja **Pregled izdelka**.
	Ta znak opozarja, da morate biti pri uporabi izdelka še posebej pozorni.

1.3 Simboli, ki so odvisni od izdelka

1.3.1 Simboli na izdelku

Na izdelku se lahko uporabljajo naslednji simboli:

	Izdelek podpira tehnologijo NFC, združljivo s platformama iOS in Android.
	Vrtanje brez udarcev
	Vrtanje z udarci (udarno vrtanje)
	Pozicioniranje dleta
	Dletenje
	Vrtenje v desno/levo
n_0	Število vrtljajev v prostem teku
⎓	Enosmerni tok
Li-Ion	Litij-ionska akumulatorska baterija
	Akumulatorske baterije nikoli ne uporabljajte kot orodje za udarjanje.
	Akumulatorske baterije nikoli ne izpustite. Ne uporabljajte akumulatorske baterije, ki je bila podvržena udarcem ali je kako drugače poškodovana.
QR	Koda QR in pripadajoča povezava („qr.hilti.com/...“) na izdelku predstavljata digitalni naslov. Ta digitalni naslov omogoča dostop do informacij o izdelku.
	Uporabljena vrsta modelov litij-ionskih akumulatorskih baterij **Hilti**. Upoštevajte navodila v poglavju **Namenska uporaba**.
	Če je oznaka prisotna na izdelku, je bilo izvedeno testiranje pri ustreznem mestu za izdajo certifikatov glede na veljavne standarde za trg v ZDA in Kanadi.

2 Varnost

2.1 Splošna varnostna opozorila za električna orodja

⚠ OPOZORILO preberite vsa varnostna opozorila, navodila, slike in tehnične podatke, priložene temu električnemu orodju. Posledice neupoštevanja naslednjih opozoril so lahko električni udar, požar in/ali hude telesne poškodbe.

Vsa varnostna opozorila in navodila shranite za v prihodnje.

Pojem „električno orodje“, ki smo ga uporabili v varnostnih opozorilih, se nanaša na električno orodje za priklop na električno omrežje (s priključnim kablom) ali na električno orodje na baterijski pogon (brez priključnega kabla).

Varnost na delovnem mestu

- **Poskrbite, da bo vaše delovno mesto vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered ali neosvetljena delovna območja lahko povzročijo nezgode.

- **Prosimo, da električnega orodja ne uporabljate v okolju, kjer je nevarnost eksplozije in v katerem se nahajajo gorljive tekočine, plini ali prah.** Električna orodja povzročajo iskrenje, zato se gorljiv prah ali pare lahko vnamejo.
- **Ne dovolite otrokom in drugim osebam, da bi se med delom približale električnemu orodju.** Druge osebe lahko odvrnejo vašo pozornost in izgubili boste nadzor nad orodjem.

Električna varnost

- **Priključni vtič električnega orodja mora ustrezati vtičnici. Vtiča pod nobenim pogojem ne smete spreminjati. Uporaba adapterskih vtičev v kombinaciji z zaščitenim ozemljenim električnim orodjem ni dovoljena.** Nespremenjen vtič in ustrezna vtičnica zmanjšujeta nevarnost električnega udara.
- **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, na primer s cevmi, grelci, štedilniki in hladilniki.** Če je ozemljeno tudi vaše telo, obstaja povečano tveganje električnega udara.
- **Zavarujte električno orodje pred dežjem in vlago.** Vstop vode v električno orodje povečuje nevarnost električnega udara.
- **Električnega kabla ne uporabljajte za prenašanje ali obešanje električnega orodja ali za vlečenje vtiča iz vtičnice. Električni kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali stikom s premikajočimi se deli orodja.** Poškodovan ali zavozlan električni kabel povečuje nevarnost električnega udara.
- **Če električno orodje uporabljate na prostem, uporabljajte samo podaljške, ki so primerni tudi za delo na prostem.** Uporaba podaljševalnega kabla, ki je primeren za uporabo na prostem, zmanjšuje nevarnost električnega udara.
- **Če se ne morete izogniti uporabi orodja v vlažnem okolju, uporabite zaščitno stikalo okvarnega toka.** Uporaba zaščitnega stikala okvarnega toka zmanjša tveganje električnega udara.

Varnost oseb

- **Bodite zbrani in pazite, kaj delate. Dela z električnim orodjem se lotite razumno. Nikoli ne uporabljajte orodja, če ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja lahko privede do resnih poškodb.
- **Uporabljajte osebno zaščitno opremo in vedno nosite zaščitna očala.** Uporaba osebne zaščitne opreme, na primer protiprašne maske, nedrsečih zaščitnih čevljev, zaščitne čelade in glušnikov, odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.
- **Preprečite nenameren zagon orodja. Preden električno orodje priključite na električno omrežje in/ali akumulatorsko baterijo, ga dvignete ali nosite, se prepričajte, da je izključeno.** Če med prenašanjem električnega orodja prst držite na stikalu oziroma če na električno omrežje priključite vklopljeno orodje, lahko pride do nezgode.
- **Preden vklopite električno orodje, z njega odstranite nastavitvena orodja ali vijačni ključ.** Orodje ali ključ na vrtečem se delu orodja lahko privedeta do poškodb.
- **Izogibajte se neobičajni telesni drži. Poskrbite za varno stojišče in ohranite ravnotežje.** Tako boste lahko v nepričakovani situaciji bolje obvladali električno orodje.
- **Nosite primerna oblačila. Ne nosite širokih oblačil ali nakita. Lasje, oblačila in rokavice ne smejo priti v stik s premikajočimi se deli orodja.** Ne nosite ohlapne obleke ali nakita, ker ju lahko zagrabijo premikajoči se deli orodja.
- **Če je na orodje možno namestiti priprave za odsesavanje in prestrezanje prahu, se prepričajte, da so le-te priključene in jih uporabljate na pravilen način.** Uporaba priprav za odsesavanje prahu zmanjšuje ogroženost zaradi prahu.
- **Ne podcenjujte nevarnosti in vedno upoštevajte varnostna navodila za električna orodja, tudi, če ste po večkratni uporabi nanje že dobro navajeni.** Neprevidno ravnanje lahko v delčku sekunde povzroči hude poškodbe.

Uporaba električnega orodja in ravnanje z njim

- **Ne preobremenjujte orodja. Uporabljajte samo električno orodje, ki je predvideno za opravljanje vašega dela.** Z ustreznim električnim orodjem boste delali bolje in varneje v predvidenem območju zmogljivosti.
- **Ne uporabljajte električnega orodja, ki ima pokvarjeno stikalo.** Električno orodje, ki ga ni možno vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je treba popraviti.
- **Pred nastavljanjem orodja, menjavo opreme in odlaganjem orodja izvlecite vtič iz vtičnice in/ali snemite odstranljivo akumulatorsko baterijo iz orodja.** Ta previdnostni ukrep onemogoča nepredviden zagon električnega orodja.
- **Električna orodja, ki jih ne uporabljate, shranjujte izven dosega otrok. Orodja ne smejo uporabljati osebe, ki niso seznanjene z njegovim delovanjem oziroma niso prebrale teh navodil za uporabo.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- **Skrbno vzdržujte električna orodja in pribor. Preverite, ali premikajoči se deli delujejo brezhibno in se ne zatikajo, oziroma ali kakšen del orodja ni zlomljen ali poškodovan do te mere, da bi oviral**

delovanje električnega orodja. Pred ponovno uporabo je treba poškodovan del orodja popraviti. Vzrok za številne nezgode so prav slabo vzdrževana električna orodja.

- **Rezalna orodja naj bodo ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so bolje vodljiva.
- **Električno orodje, pribor, nastavke itd. uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in vrsto dela, ki ga nameravate opravljati.** Uporaba električnega orodja v druge, nepredvidene namene, lahko privede do nevarnih situacij.
- **Ročaji in njihove površine morajo biti suhi, čisti ter brez olja in maščobe.** Če so ročaji in njihove površine spolzki, z orodjem ni mogoče varno rokovati in ga v primeru nepredvidljivih situacij obdržati pod nadzorom.

Uporaba akumulatorskega orodja in ravnanje z njim

- **Akumulatorske baterije polnite samo v polnilnikih, ki jih priporoča proizvajalec.** Na polnilniku, predvidenem za polnjenje določene vrste akumulatorskih baterij, lahko pride do požara, če ga uporabite za polnjenje drugih vrst akumulatorskih baterij.
- **Za pogon električnih orodij uporabljajte samo zanje predvidene akumulatorske baterije.** Uporaba drugačnih akumulatorskih baterij lahko povzroči telesne poškodbe in požar.
- **Akumulatorska baterija, ki ni v uporabi, ne sme priti v stik s pisarniškimi sponkami, kovanci, ključi, žeblji, vijaki ali z drugimi kovinskimi predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratek stik med kontakti akumulatorske baterije lahko povzroči opekline ali požar.
- **Pri napačni uporabi lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina. Izogibajte se stiku z njo. Če vseeno pride do stika, prizadeto mesto izperite z vodo. Če pride tekočina v oči, po izpiranju poiščite zdravniško pomoč.** Iztekajoča tekočina lahko povzroči draženje kože in opekline.
- **Ne uporabljajte poškodovanih ali spremenjenih akumulatorskih baterij.** Poškodovane in spremenjene akumulatorske baterije se lahko obnašajo nepredvidljivo in povzročijo požar, eksplozijo ali nevarnost poškodb.
- **Akumulatorske baterije ne izpostavljajte ognju ali previsokim temperaturam.** Ogenj in temperature nad 130 °C (265 °F) lahko povzročijo eksplozije.
- **Upoštevajte vsa navodila v zvezi s polnjenjem in akumulatorske baterije ali akumulatorskega orodja nikoli ne polnite pri temperaturi, ki je višja ali nižja od temperature, ki jo predpisujejo navodila.** Napačno polnjenje ali polnjenje pri temperaturi, višji ali nižji od dovoljene, lahko uniči akumulatorsko baterijo in poveča nevarnost požara.

Servis

- **Električno orodje lahko popravlja samo usposobljen strokovnjak, in to izključno z originalnimi nadomestnimi deli.** Le tako bo tudi v prihodnje zagotovljena varna raba orodja.
- **Poškodovanih akumulatorskih baterij nikoli ne popravljajte.** Vsa vzdrževalna dela naj opravlja samo proizvajalec ali pooblaščen serviser.

2.2 Varnostna navodila za kladiva

Varnostna opozorila za vsa dela

- **Uporabljajte zaščito za sluh.** Hrup lahko povzroči izgubo sluha.
- **Uporabljajte dodatne ročaje, ki so bili dobavljeni skupaj z orodjem.** Izguba kontrole nad orodjem lahko pripelje do poškodb.
- **Pri izvajanju del, pri katerih lahko pride do stika električnega orodja s skritimi električnimi vodi, orodje prijemajte samo za izolirane prijemalne površine.** Pri stiku z vodnikom pod napetostjo lahko napetost preide tudi na kovinske dele orodja in povzroči električni udar.

Varnostna opozorila pri uporabi daljših svedrov

- **Vrtanje vedno začnite z nizkim številom vrtljajev in ko je sveder v stiku z obdelovancem.** Če sveder ni v stiku z obdelovancem, se lahko pri višjem številu vrtljajev rahlo upogne, kar lahko pripelje do poškodb.
- **Med vrtanjem ne pritiskajte preveč in vedno le v vzdolžni smeri glede na sveder.** Svedri se lahko upognejo in posledično zlomijo, kar lahko pripelje do izgube nadzora nad orodjem in do poškodb.

2.3 Dodatna varnostna opozorila

Varnost oseb

- Izdelek in pribor uporabljajte samo v tehnično brezhibnem stanju.
- Izdelka ali pribora nikoli in na noben način ne spreminjajte.
- Pri menjavi nastavkov uporabljajte zaščitne rokavice, saj se nastavki in vpenjalni sistem pri uporabi segrejejo.

- Izdelek ima zaradi svojega namena uporabe ustrezno visok vrtilni moment. Izdelek vedno držite z obema rokama za predvidena ročaja. Uporabnik mora biti pripravljen na trenutno blokado orodja.
- Prepričajte se, da je stranski ročaj pravilno nameščen in ustrezno pritrjen. Stranski ročaj vedno prijemajte za zunanjo stran.
- Pri obdelavi se lahko odkrušijo drobci materiala. Ti drobci lahko poškodujejo telo in oči. Med uporabo izdelka vedno nosite zašito za oči in sluh ter čelado. Če ne uporabljate sistema za odsesavanje prahu, nosite lahko zaščitno masko.
- Pri prebijanju zavarujte območje na nasprotni strani del. Odlomljeni delci lahko padejo in pri tem poškodujejo druge osebe.
- Pri dletenju stropov, sten in tal poskrbite, da stojite na trdni in stabilni podlagi. Pri nenadnem preboju lahko izgubite ravnotežje.
- Ne dotikajte se vrtečih se delov – nevarnost poškodb!
- Poskrbite, da se prezračevalne reže ne zapolnijo. Nevarnost opeklin zaradi pokritih prezračevalnih rež!
- Izdelek vklopite šele takrat, ko je v delovnem položaju.
- Nikoli ne delajte v okolju, ki je močno obremenjeno s prahom.
- Prah, ki nastane pri brušenju, rezanju in vrtanju, lahko vsebuje nevarne kemikalije. Nekaj primerov za to: svinec ali barve na osnovi svinca; opeka, beton in drugi zidarski izdelki, naravni kamen in drugi izdelki, ki vsebujejo silikate; nekateri lesovi, kot so hrast, bukev in kemično obdelan les; azbest in materiali, ki vsebujejo azbest. Določite izpostavljenost upravljavca in oseb v okolici s pomočjo razreda nevarnosti materiala, na katerem se izvajajo dela. Sprejmite vse potrebne ukrepe, da vzdržujete izpostavljenost na varni stopnji, npr. z uporabo sistema za zbiranje prahu ali pa nošenje primerne zaščite za dihala. K splošnim ukrepom za znižanje izpostavljenosti spadajo:
  - delo v dobro prezračevanih prostorih,
  - preprečevanje daljšega stika s prahom,
  - odvajanje prahu stran od obraza in telesa,
  - nošenje zaščitnih oblačil in čiščenje izpostavljenih predelov z vodo in milom.
- Med delom si privoščite odmor in razgibalne vaje za boljšo prekrvavitev prstov. Pri daljšem delu lahko močni tresljaji povzročijo motnje prekrvavitve in živčnega sistema na prstih, rokah ali zapestjih.
- Ne usmerjajte pogleda neposredno v osvetlitev (LED-diode) in ne svetite drugim osebam v obraz. Sicer obstaja nevarnost zaslepitve.
- Preprečite vdor vlage. Vdor vlage lahko povzroči kratek stik, posledica pa so lahko opekline ali požar.
- Nevarnost poškodb zaradi padca orodja in/ali pribora. Pred začetkom dela se prepričajte, da sta akumulatorska baterija in nameščen pribor varno pritrjena.
- Na ta izdelek ne pritrdite kavlja za pas.

Električna varnost

- Preden začnete z delom, preverite, ali so v delovnem območju skriti električni vodi, plinske in vodovodne cevi. Zunanji kovinski deli na izdelku lahko povzročijo električni udar ali eksplozijo, če nehote poškodujete električni vod pod napetostjo, plinsko ali vodno cev.

Skrbno ravnanje z električnimi orodji in njihova uporaba

- Če se nastavek zatakne, izdelek takoj izključite. Orodje se lahko izmakne vstran.
- Preden izdelek odložite, počakajte, da se popolnoma ustavi.

2.4 Skrbno ravnanje z akumulatorskimi baterijami in njihova uporaba

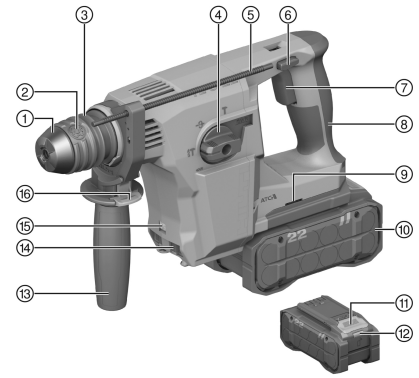
- **Upoštevajte naslednja navodila za varno uporabo litij-ionskih akumulatorskih baterij.** Če navodil ne boste upoštevali, lahko pride do draženja kože, težkih korozijskih poškodb, kemičnih opeklin, požarov in/ali eksplozij.
- Akumulatorske baterije uporabljajte samo v tehnično brezhibnem stanju.
- Z akumulatorskimi baterijami ravnajte skrbno, da preprečite poškodbe in izstopanje tekočine, saj lahko to ogrozi vaše zdravje!
- Na akumulatorskih baterijah ne smete nikoli izvajati sprememb ali z njimi slabo ravnati!
- Akumulatorskih baterij ni dovoljeno razstavljati, stiskati, segrevati na temperaturo nad 80 °C (176 °F) ali sežigati.
- Ne uporabljajte in polnite akumulatorskih baterij, ki so bile podvržene udarcem ali so kako drugače poškodovane. Redno pregledujte akumulatorske baterije glede znakov poškodb.
- Nikoli ne uporabljajte recikliranih ali popravljenih akumulatorskih baterij.
- Akumulatorske baterije ali električnega orodja z vstavljeno akumulatorsko baterijo ne uporabljajte kot udarno orodje.

- Akumulatorskih baterij nikoli ne izpostavljajte neposredni sončni svetlobi, visoki temperaturi, iskrenju ali odprtemu plamenu. To lahko privede do eksplozij.
- Polov baterij se ne dotikajte s prsti, orodji, nakitom ali kakršnimi koli drugimi električno prevodnimi predmeti. Zaradi tega lahko pride do poškodb akumulatorske baterije ter materialne škode in telesnih poškodb.
- Akumulatorske baterije zavarujte pred dežjem, vlago in tekočinami. Vdor vlage lahko povzroči kratek stik, električni udar, opekline, požar in eksplozije.
- Uporabljajte le električna orodja in polnilnike, ki so namenjeni temu tipu akumulatorskih baterij. Pri tem upoštevajte navodila v ustreznih navodilih za uporabo.
- Akumulatorske baterije ne uporabljajte ali skladiščite v okolici, kjer obstaja nevarnost eksplozij.
- Če je akumulatorska baterija prevroča, da bi se je dotaknili, je morda v okvari. Akumulatorsko baterijo odložite na vidno in negorljivo mesto na zadostni razdalji stran od gorljivih materialov. Počakajte, da se akumulatorska baterija ohladi. Če je akumulatorska baterija po eni uri še vedno prevroča, da bi jo prijeli, potem je v okvari. Upoštevajte navodila v uporabniškem priročniku za litij-ionske akumulatorske baterije **Hilti**. Povezavo najdete v poglavju Opombe o litij-ionskih akumulatorskih baterijah Hilti 292.

  Upoštevajte posebne smernice za prevažanje, skladiščenje in uporabo litij-ionskih akumulatorskih baterij. 296

3 Opis

3.1 Pregled izdelka 1



① Pokrov za zaščito pred prahom
② Element za odklepanje nastavka
③ Element za vpenjalne glave
④ Stikalo za izbiro funkcije
⑤ Omejevalnik globine
⑥ Stikalo za preklop vrtenja v levo/desno s transportnim varovalom
⑦ Krmilno stikalo
⑧ Ročaj
⑨ Odprtina za montažo za pribor
⑩ Akumulatorska baterija
⑪ Gumb za sprostitev akumulatorske baterije
⑫ Indikator stanja akumulatorske baterije
⑬ Stranski ročaj
⑭ Priključek modula za prah TE DRS-22
⑮ Osvetlitev delovnega območja (LED-diode)
⑯ Gumb za sprostitev omejevalnika globine

3.2 Namenska uporaba

Opisan izdelek je akumulatorsko vrtalno kladivo SDS-Plus. Primerno je za udarno vrtanje v beton in zidove, za vrtanje v jeklo, les in zidove ter za privijanje in odvijanje vijakov. Orodje lahko uporabljate tudi za preprostejše dletenje zidu in dodelave na betonu.

Informacije o akumulatorskih baterijah in polnilnikih Hilti

Akumulatorske baterije in polnilniki, združljivi s tem izdelkom:

Za ta izdelek uporabljajte samo litij-ionske akumulatorske baterije **Hilti** Nuron tipa **B 22**. Za optimalno zmogljivost **Hilti** priporoča uporabo akumulatorskih baterij, navedenih v preglednici.

Za te akumulatorske baterije uporabljajte le polnilnike **Hilti** iz vrst modelov v tej preglednici.

3.3 Obseg dobave

Vrtalno kladivo SDS-Plus, stranski ročaj, omejevalnik globine, mast navodila za uporabo.

Druge sistemske izdelke, ki so dovoljeni za vaš izdelek, najdete v centru **Hilti Store** ali na spletni strani: **www.hilti.group**

3.4 Active Vibration Reduction

Izdelek je opremljen s sistemom Active Vibration Reduction (AVR), ki bistveno zmanjša raven vibracij.

3.5 ATC

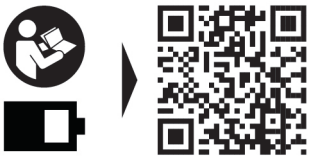
Izdelek je opremljen z elektronskim hitrim izklopom ATC (Active Torque Control).
Če pride do blokade nastavka ali se ta zatakne, se izdelek sunkovito in nenadzorovano obrne v nasprotno smer. ATC prepozna ta nenaden zasuk izdelka in ga takoj izklopi.

Za pravilno delovanje mora biti omogočeno vrtenje izdelka.
Po hitrem izklopu izklopite in znova vklopite izdelek.

3.6 Opombe glede litij-ionskih akumulatorskih baterij Hilti

Pred prvo uporabo izdelka preberite podrobne informacije o litij-ionskih akumulatorskih baterijah **Hilti**. Na voljo so na naslednji povezavi: **qr.hilti.com/manual/?id=2194438**
Na voljo so informacije o naslednjih temah:

- Varnostna opozorila
- Tehnični podatki
- Opombe o LED-prikazih
- Ravnanje z litij-ionskimi akumulatorskimi baterijami **Hilti**



Za neposreden dostop do navodil za uporabo skenirajte kodo QR.

4 Tehnični podatki

4.1 Tehnični podatki

	TE 8-22
Generacija izdelka	01
Nazivna napetost	21,6 V
Teža (brez akumulatorske baterije)	2,9 kg (6,4 lb)
Energija posameznega udarca	3,3 J
Območje vrtanja v beton/zid (udarno vrtanje)	1/8 in ... 1 in
Temperatura okolice med delovanjem	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Temperatura skladiščenja	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 Priprava dela

OPOZORILO

Nevarnost poškodb zaradi nenamernega vklopa!

- ▸ Pred vstavljanjem in odstranjevanjem akumulatorske baterije se prepričajte, da je pripadajoči izdelek izklopljen.
- ▸ Pred nastavljanjem orodja ali menjavo pribora odstranite akumulatorsko baterijo.

Upoštevajte varnostna navodila in opozorila v tej dokumentaciji in na izdelku.

5.1 Vstavljanje akumulatorske baterije

⚠ OPOZORILO

Nevarnost poškodb zaradi kratkega stika ali izpadle akumulatorske baterije!

- Preden vstavite akumulatorsko baterijo v orodje, se prepričajte, da na stikih akumulatorske baterije in orodja ni tujkov.
- Vedno poskrbite, da se akumulatorska baterija pravilno zaskoči.

1. **Hilti** priporoča, da akumulatorsko baterijo pred prvo uporabo povsem napolnite.
2. Potisnite akumulatorsko baterijo v izdelek, da se slišno zaskoči.
3. Preverite, ali je akumulatorska baterija pravilno in varno nameščena v orodju.

5.2 Odstranjevanje akumulatorske baterije

1. Pritisnite gumb za sprostitev akumulatorske baterije.
2. Odstranite akumulatorsko baterijo iz izdelka.

5.3 Montaža stranskega ročaja 2

1. Zavrtite ročaj, da sprostite držalo (zatezni trak) stranskega ročaja.
2. Držalo (zatezni trak) potisnite od spredaj prek vpenjalne glave do za to predvidenega utora.
3. Stranski ročaj namestite v želeni položaj.
4. Zavrtite ročaj, da držalo (zatezni trak) stranskega ročaja napnete.

5.4 Montaža vpenjalne glave 3

⚠ PREVIDNO

Nevarnost poškodb! Če je omejevalnik globine nameščen, a ni v uporabi, lahko ovira uporabnika.

- Odstranite omejevalnik globine z orodja.

Pri menjavi vpenjalne glave na stikalu za izbiro funkcij izberite naslednji simbol: T.

1. Sezite čez vpenjalno glavo in povlecite element za odklepanje vpenjalne glave navzgor.
2. Vpenjalno glavo nataknite na držalo.
3. Vpenjalno glavo vrtite, dokler se ne zaskoči.

5.5 Demontaža vpenjalne glave 4

⚠ PREVIDNO

Nevarnost poškodb! Če je omejevalnik globine nameščen, a ni v uporabi, lahko ovira uporabnika.

- Odstranite omejevalnik globine z orodja.

Pri menjavi vpenjalne glave na stikalu za izbiro funkcij izberite položaj "dletenje" T.

1. Sezite čez vpenjalno glavo in povlecite element za odklepanje vpenjalne glave navzgor.
2. Vpenjalno glavo snemite v smeri navzgor.

5.6 Vstavljanje nastavkov 5

Natični del nastavka rahlo namažite z mastjo.
Uporabljajte le originalno mast Hilti. Neustrezna mast lahko poškoduje izdelek.

1. Nastavek vstavite v vpenjalno glavo in ga ob rahlem pritiskanju zavrtite, da se slišno zaskoči.
2. Po vstavitvi povlecite nastavek, da preverite, ali je pravilno fiksiran.
   ✔ Izdelek je pripravljen na obratovanje.

5.7 Odstranjevanje nastavkov 6

⚠ PREVIDNO

Nevarnost poškodbe zaradi nastavka! Nastavek je lahko vroč ali ima ostre robove.

- Pri menjavi nastavka uporabite zaščitne rokavice.

1. Element za odklepanje nastavka povlecite nazaj do prislona.
2. Nastavek izvlecite iz orodja.

5.8 Montaža in nastavitev omejevalnika globine 7

1. Povlecite gumb za sprostitev stranskega ročaja nazaj.
2. Omejevalnik globine od spredaj vstavite v predvideno odprtino na stranskem ročaju. Omejevalnik globine nastavite na želeno globino vrtanja.
3. Izpustite gumb za sprostitev.
   - ✔ Omejevalnik globine je fiksiran.

5.9 Zavarovanje pred padcem

⚠ OPOZORILO

Nevarnost poškodb zaradi padajočega orodja in/ali pribora!

- Uporabljajte le držalno zanko za orodje **Hilti**, ki je priporočena za vaš izdelek.
- Pred vsako uporabo preverite, ali je pritrdilna točka držalne zanke za orodje poškodovana.

Informacije o zaščiti pred padcem Hilti

Upoštevajte nacionalne smernice za delo na višini.

Kot zaščito pred padcem za ta izdelek uporabljajte izključno varovalo pred padcem **Hilti** #2293133, skupaj z držalno zanko za orodje **Hilti** #2261970.

1. Varovalo pred padcem pritrdite v odprtine za montažo pribora.
2. Preverite, ali je zanesljivo pritrjeno.
3. Vponko varovalne zanke za orodje na varovalu pred padcem in drugo vponko pritrdite na nosilno strukturo.
4. Preverite, ali sta obe vponki zanesljivo pritrjeni.

Upoštevajte navodila za uporabo varovala pred padcem **Hilti** in držalne zanke za orodje **Hilti**.

6 Uporaba

Upoštevajte varnostna navodila in opozorila v tej dokumentaciji in na izdelku.

6.1 Vklop in izklop

1. Za vklop izdelka pritisnite na krmilno stikalo.
   - ✔ Glede na globino pritiskanja na krmilno stikalo lahko število vrtljajev brezstopenjsko uravnavate.
2. Za izklop izdelka izpustite krmilno stikalo.

6.2 Smer vrtenja 8

- Nastavite smer vrtenja.
  - ✔ Stikalo se zaskoči v položaju.

6.3 Stikalo za izbiro funkcije 9

Stikalo za izbiro funkcije nastavite na želeno funkcijo.

Nevarnost poškodb! Stikala za izbiro funkcij ni dovoljeno aktivirati med obratovanjem.

Vrtanje brez udarcev

- Stikalo za izbiro funkcije nastavite na .

Vrtanje z udarci

- Stikalo za izbiro funkcije nastavite na .

Pozicioniranje dleta

- Stikalo za izbiro funkcije nastavite na .

Dletenje

- Stikalo za izbiro funkcije nastavite na .

7 Dodatna oprema

7.1 Modul za prah TE DRS-22 10

Modul za prah TE DRS-22 se uporablja kot pribor za vrtalno kladivo SDS-Plus. Zbira precejšen del prahu, ki nastaja pri delu, na vrtalno kladivo SDS-Plus pa ga pritrdite hitro in preprosto. V modulu za prah je vgrajen sesalni ventilator. Poganja ga lasten motorček. Ob vklopu vrtalnega kladiva SDS-Plus modul polni akumulatorska baterija vrtalnega kladiva SDS-Plus.
Modul za prah ni primeren za uporabo pri obdelavi kovine in lesa.

8 Nega in vzdrževanje

OPOZORILO

Nevarnost poškodb, kadar je nameščena akumulatorska baterija !

- Pred servisnimi in vzdrževalnimi deli vedno odstranite akumulatorsko baterijo!

Nega izdelka

- Previdno odstranite sprijeto umazanijo.
- Morebitne prezračevalne reže previdno očistite s suho in mehko ščetko.
- Ohišje čistite le z rahlo vlažno krpo.
- Za čiščenje kontaktov izdelka uporabite čisto in suho krpo.

Nega litij-ionskih akumulatorskih baterij

- Nikoli ne uporabite akumulatorske baterije z zamašenimi prezračevalnimi režami. Prezračevalne reže previdno očistite s suho in mehko ščetko.
- Poskrbite, da akumulatorska baterija ne bo prekomerno izpostavljena prahu ali umazaniji. Akumulatorske baterije nikoli ne izpostavljajte visoki vlagi (npr. s potapljanjem v vodo ali puščanjem na dežju).
  Če je akumulatorska baterija premočena, ravnajte z njo kot s poškodovano akumulatorsko baterijo. Izolirajte jo v negorljivi posodi in se obrnite na servisno službo **Hilti**.
- Akumulatorska baterija ne sme priti v stik z oljem in maščobo iz drugih virov. Ne dovolite, da se na akumulatorski bateriji nabira prah ali umazanija. Akumulatorsko baterijo očistite s suho, mehko ščetko ali čisto, suho krpo.
  Ne dotikajte se kontaktov akumulatorske baterije in ne odstranjujte tovarniško nameščenega sloja maščobe s kontaktov.
- Ohišje čistite le z rahlo vlažno krpo.

Vzdrževanje

OPOZORILO

Nevarnost zaradi električnega udara! Nepravilna popravila na električnih delih lahko povzročijo težke poškodbe in opekline.

- Električne komponente smejo popravljati samo strokovnjaki električarji.

- Redno preverjajte, ali so vidni deli orodja nepoškodovani in ali elementi za upravljanje delujejo brezhibno.
- Izdelka ne uporabljajte, če je poškodovan in/ali ne deluje brezhibno. Izdelek naj nemudoma popravijo pri servisni službi **Hilti**.
- Po končani negi in vzdrževanju namestite vse zaščitne priprave in preverite, ali delujejo brezhibno.

Da zagotovite varnost pri delu, uporabljajte le originalne nadomestne dele, potrošni material in pribor. Seznam odobrenih nadomestnih delov, potrošnih materialov in pribora **Hilti** najdete v vašem centru **Hilti Store** ali na spletni strani: **www.hilti.group**

8.1 Čiščenje pokrova za zaščito pred prahom

- ▸ Pokrov za zaščito pred prahom na vpenjalni glavi redno čistite s čisto, suho krpo.
- ▸ Tesnilo previdno obrišite in ga na tanko namažite z mastjo **Hilti**.
- ▸ Če je tesnilo poškodovano, zamenjajte pokrov za zaščito pred prahom.

9 Prevažanje in skladiščenje

Transport

Splošna opozorila za transport izdelkov Hilti

- Med transportom poskrbite za stabilnost izdelka.
- Pred premeščanjem z izdelka odstranite vse nameščene nastavke.

⚠ PREVIDNO

Nenameren vklop med transportom !

- ▸ Izdelke vedno transportirajte brez nameščene akumulatorske baterije!

- Odstranite akumulatorsko baterijo/akumulatorske baterije.
- Akumulatorskih baterij nikoli ne prevažajte nezaščitenih med drugimi predmeti. Med transportom morajo biti akumulatorske baterije zaščitene pred udarci in vibracijami ter izolirane od kakršnih koli prevodnih materialov in drugih akumulatorskih baterij, tako da ne morejo priti v stik z drugimi poli baterij, kar lahko privede do kratkega stika. **Upoštevajte nacionalne predpise za transport akumulatorskih baterij.**
- Akumulatorskih baterij ne smete pošiljati po pošti. Če želite pošiljati nepoškodovane akumulatorske baterije, se obrnite na dostavno podjetje.
- Pred vsako uporabo ter pred in po daljšem transportu preglejte, ali sta izdelek in akumulatorska baterija poškodovana.

Skladiščenje

Splošna opozorila za skladiščenje izdelkov Hilti

⚠ OPOZORILO

Nenamerna poškodba zaradi poškodovanih akumulatorskih baterij oz. akumulatorskih baterij, iz katerih se izteka tekočina. !

- ▸ Izdelke vedno shranjujte brez nameščene akumulatorske baterije!

- Izdelek in akumulatorske baterije hranite na hladnem in suhem mestu. Upoštevajte mejne vrednosti temperature, ki so navedene v tehničnih podatkih 🕮 292.
- Akumulatorskih baterij ne puščajte dlje časa vstavljenih v polnilniku. Najboljša praksa je, da polnilnike po zaključku polnjenja odklopite z električnega omrežja in iz njega odstranite akumulatorske baterije, zlasti pred shranjevanjem in transportom.
- Priključni kabel polnilnika pred shranjevanjem vedno odklopite z električnega omrežja.
- Akumulatorskih baterij ne puščajte na soncu, na toplotnih virih ali za steklom.
- Izdelek in akumulatorske baterije skladiščite izven dosega otrok ter nepooblaščenih oseb.
- Pred vsako uporabo ter pred in po daljšem skladiščenju preverite, ali sta izdelek in akumulatorska baterija poškodovana.

10 Pomoč pri motnjah

Pri vseh motnjah upoštevajte prikaz stanja akumulatorske baterije. Razlaga prikaza stanja in vse motnje, do katerih lahko pride zaradi akumulatorske baterije, so navedene v navodilih za uporabo litij-ionskih akumulatorskih baterij Hilti 🕮 292.

V primeru motenj, ki niso navedene v tej preglednici oziroma jih ne znate odpraviti sami, se obrnite na servisno službo **Hilti**.

Motnja	Možen vzrok	Rešitev
Krmilnega stikala ni mogoče pritisniti oz. je blokirano.	Stikalo za preklop vrtenja v levo/desno je v sredinskem položaju.	▸ Stikalo za preklop vrtenja v levo/desno pritisnite v levo ali desno.
Vreteno orodja se ne vrti.	Akumulatorska baterija ni povsem vstavljena.	▸ Akumulatorska baterija se mora slišno zaskočiti.

Motnja	Možen vzrok	Rešitev
Vreteno orodja se ne vrti.	Stikalo za preklop vrtenja v levo/desno je v sredinskem položaju.	▸ Stikalo za preklop vrtenja v levo/desno pritisnite v levo ali desno.
	Stikalo za izbiro funkcij ni zaskočeno ali pa je v položaju "dletenje" ali "pozicioniranje dleta".	▸ Stikalo za izbiro funkcij nastavite v mirovanju v položaj "vrtanje brez udarcev" ali "udarno vrtanje".
Če se sveder zagozdi, izdelek prekine udarno vrtanje in začne z nihalnimi gibi.	Aktivirala se je elektronska zaščitna naprava, da se prepreči nadaljnje zatikanje.	▸ Sprostite sveder.
Ni udarcev.	Izdelek je prehladen.	▸ Izdelek postavite na podlago in ga pustite delovati v prostem teku. Po potrebi postopek ponavljajte, dokler udarni mehanizem ne začne delovati.
	Stikalo za izbiro funkcij v položaju "vrtanje brez udarcev" .	▸ Stikalo za izbiro funkcij nastavite v položaj "udarno vrtanje".
Akumulatorska baterija se izprazni hitreje kot običajno.	Stanje akumulatorske baterije ni optimalno.	▸ Pozanimajte se o stanju akumulatorske baterije. 292
Akumulatorska baterija se pri namestitvi ne zaskoči slišno.	Zaskočni mehanizem na akumulatorski bateriji je umazan.	▸ Očistite zaskočni mehanizem in ponovno vstavite akumulatorsko baterijo.
Močno segrevanje izdelka ali akumulatorske baterije.	Električna napaka	▸ Izdelek nemudoma izklopite. Odstranite akumulatorsko baterijo in jo opazujte. Dovolite, da se ohladi. Obrnite se na servis **Hilti**.
Nastavka ni mogoče sprostiti iz zaklepa.	Vpenjalna glava ni povlečena povsem nazaj.	▸ Povlecite element za odklepanje nastavka nazaj do prislona in izvlecite nastavek.
Nastavek ne odnaša materiala.	Izdelek je nastavljen na vrtenje v levo.	▸ Namestite stikalo za preklop vrtenja v desno/levo na vrtenje v desno.
	Stikalo za izbiro funkcij v položaju "vrtanje brez udarcev" .	▸ Stikalo za izbiro funkcij nastavite v položaj "udarno vrtanje".

11 Odstranjevanje

⚠ OPOZORILO

Nevarnost poškodb zaradi nepravilnega odstranjevanja! Nevarnost za zdravje zaradi izstopajočih plinov ali tekočin.

- ▸ Poškodovanih akumulatorskih baterij ne pošiljajte!
- ▸ Priključke pokrijte z neprevodnim materialom, tako da preprečite morebiten kratki stik.
- ▸ Akumulatorske baterije shranjujte zunaj dosega otrok.
- ▸ Akumulatorsko baterijo oddajte v trgovini **Hilti Store** ali pa se obrnite na pristojno podjetje za odstranjevanje odpadkov.

♻ Naprave **Hilti** so pretežno izdelane iz materialov, ki jih je mogoče znova uporabiti. Pogoj za ponovno uporabo materialov je ustrezno razvrščanje materiala. V mnogih državah servisi **Hilti** prevzamejo vaše odslužено orodje. O tem se pozanimajte pri servisni službi **Hilti** ali svojem prodajnem svetovalcu.

- ▸ Električnih orodij, naprav in akumulatorskih baterij ne zavrzite skupaj z gospodinjskimi odpadki!

12 Proizvajalčeva garancija

- V primeru vprašanj o garancijskih pogojih se obrnite na lokalnega partnerja **Hilti**.

13 Dodatne informacije

Pribor, sistemske izdelke in dodatne informacije o izdelku najdete → **tukaj.**

RoHS (direktiva o omejevanju uporabe določenih nevarnih snovi)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。

（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.
O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572
X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.
(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)

Ta preglednica velja za kitajsko tržišče.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
0 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝–〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

Ta preglednica velja za tržišče Tajvan.

Originalne upute za uporabu

Sadržaj

1 Podaci o uputi za uporabu . . . 302
1.1 Uz ove upute za uporabu . . . 302
1.2 Objašnjenje znakova . . . 302
1.3 Simboli ovisno o proizvodu . . . 303
2 Sigurnost . . . 303
2.1 Opće sigurnosne napomene za električne alate . . . 303
2.2 Sigurnosne napomene za čekić . . . 305
2.3 Dodatne sigurnosne napomene . . . 305
2.4 Pažljivo rukovanje i uporaba akumulatorskih baterija . . . 306
3 Opis . . . 307
3.1 Pregled proizvoda 1 . . . 307
3.2 Namjenska uporaba . . . 307
3.3 Sadržaj isporuke . . . 307
3.4 Active Vibration Reduction . . . 307
3.5 ATC . . . 307
3.6 Napomene o **Hilti** litij-ionskim akumulatorskim baterijama . . . 308
4 Tehnički podaci . . . 308
4.1 Tehnički podaci . . . 308
5 Priprema rada . . . 308
5.1 Umetanje akumulatorske baterije . . . 308
5.2 Vađenje akumulatorske baterije . . . 309
5.3 Montaža bočnog rukohvata 2 . . . 309
5.4 Montaža stezne glave 3 . . . 309
5.5 Demontaža stezne glave 4 . . . 309
5.6 Umetanje nastavka 5 . . . 309
5.7 Vađenje nastavka 6 . . . 309
5.8 Montaža i namještanje graničnika dubine 7 . . . 310
5.9 Osigurač od pada . . . 310
6 Rukovanje . . . 310
6.1 Uključivanje i isključivanje . . . 310
6.2 Smjer vrtnje 8 . . . 310
6.3 Sklopka za izbor funkcija 9 . . . 310
7 Opcionalni pribor . . . 311
7.1 Modul za prašinu TE DRS-22 10 . . . 311
8 Čišćenje i održavanje . . . 311
8.1 Čišćenje kape za zaštitu od prašine . . . 311
9 Transport i skladištenje . . . 312
10 Pomoć u slučaju smetnji . . . 312
11 Zbrinjavanje otpada . . . 313
12 Jamstvo proizvođača . . . 313
13 Dodatne informacije . . . 313

1 Podaci o uputi za uporabu

1.1 Uz ove upute za uporabu

- **Upozorenje!** Prije korištenja proizvoda trebate pročitati i razumjeti upute za uporabu koje su priložene proizvodu i sve upute koje su u njima navedene, uključujući naputke, sigurnosne i upozoravajuće napomene, ilustracije i specifikacije. Upoznajte se posebice sa svim naputcima, sigurnosnim i upozoravajućim napomenama, ilustracijama, specifikacijama, te sastavim dijelovima i funkcijama. U slučaju nepridržavanja postoji opasnost od električnog udara, požara, teških ozljeda ili smrti. Upute za uporabu uključujući naputke, sigurnosne i upozoravajuće napomene sačuvajte za kasniju uporabu.
- HILTI proizvodi su namijenjeni profesionalnom korisniku i smije ih posluživati, održavati i servisirati samo ovlašteno kvalificirano osoblje. To osoblje mora biti posebno podučeno o mogućim opasnostima. Proizvod i njemu pripadajuća pomoćna sredstva mogu biti opasna ako ih nepropisno i neispravno upotrebljava neosposobljeno osoblje.
- Priložene upute za uporabu odgovaraju trenutnom stanju tehnike u vrijeme tiskanja. Aktualnu verziju uvijek možete pronaći online na Hilti stranici proizvoda. U tu svrhu slijedite poveznicu ili QR kod u ovim uputama za uporabu označen simbolom .
- Upute za uporabu uvijek moraju ostati pri ruci na proizvodu. Proizvod uvijek proslijediti drugim osobama zajedno s ovim uputama za uporabu.

1.2 Objašnjenje znakova

1.2.1 Upozoravajući naputci

Upozoravajući naputci upozoravaju na opasnost prilikom rukovanja proizvodom. Koriste se sljedeće signalne riječi:

⚠ OPASNOST

OPASNOST !

- Znači moguću neposrednu opasnu situaciju, koja može prouzročiti tjelesne ozljede ili smrt.

⚠ UPOZORENJE

UPOZORENJE !

- Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati teške tjelesne ozljede ili smrt.

⚠ OPREZ

OPREZ !

- Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati tjelesne ozljede ili materijalnu štetu.

1.2.2 Simboli u uputama za uporabu

U ovim uputama za uporabu koriste se sljedeći simboli:

	Pridržavajte se uputa za uporabu
	Napomene o primjeni i druge korisne informacije
	Unakrsna referenca, na simbolu slijedi broj stranice
	Ovaj simbol prikazuje očekivanu odnosno potvrdnu reakciju ili dopuštenu sljedeću radnju.
	Ovaj simbol prikazuje neočekivanu odnosno pogrešnu reakciju ili nedopuštenu sljedeću radnju.
	Rukovanje materijalima koji se mogu ponovno preraditi
	Električne uređaje i akumulatorske baterije ne bacajte u kućni otpad
	Hilti Litij-ionska akumulatorska baterija

	Hilti Punjač

1.2.3 Simboli na slikama

Koriste se sljedeći simboli na slikama:

	Ovi brojevi odnose se na određene slike na početku ovih uputa za uporabu.
3	Numeriranjem na slikama upućuje se na važne radne korake ili na sastavne dijelove koji su važni za radne korake. U tekstu su ti radni koraci ili sastavni dijelovi istaknuti odgovarajućim brojevima, npr. **(3)**.
	Brojevi položaja koriste se na slici **Pregled** i odnose se na brojeve legende u odlomku **Pregled proizvoda**.
	Ovaj znak upućuje na posebno pažljivo rukovanje proizvodom.

1.3 Simboli ovisno o proizvodu

1.3.1 Simboli na proizvodu

Mogu se koristiti sljedeći simboli na proizvodu:

	Proizvod podržava NFC tehnologiju koja je kompatibilna s iOS i Android platformama.
	Bušenje bez udaraca
	Bušenje s udarcem (udarno bušenje)
	Pozicioniranje dlijeta
	Rad dlijetom
	Desni/lijevi hod
n_0	Dimenzionirani broj okretaja u praznom hodu
	Istosmjerna struja
Li-Ion	Litij-ionska akumulatorska baterija
	Akumulatorsku bateriju nikada ne koristite kao udarni alat.
	Ne dopustite da akumulatorska baterija padne. Nikada nemojte koristiti akumulatorsku bateriju koja je udarena ili na neki drugi način oštećena.
	QR kod i pripadajuća poveznica ("qr.hilti.com/...") na proizvodu su digitalna adresa. Putem digitalne adresu dostupne su informacije o proizvodu.
	Korišteni tip **Hilti** litij-ionske akumulatorske baterije. Pridržavajte se podataka u poglavlju **Namjenska uporaba**.
	Ako postoji na proizvodu, proizvod je certificiralo ovo certifikacijsko tijelo za američko i kanadsko tržište sukladno važećim normama.

2 Sigurnost

2.1 Opće sigurnosne napomene za električne alate

⚠ **UPOZORENJE Pročitajte sve sigurnosne napomene, naputke, slike i tehničke podatke kojima je opremljen ovaj električni alat.** Propusti u pridržavanju sljedećih naputaka mogu dovesti do električnog udara, požara i/ili teških ozljeda.

Molimo sačuvajte sve sigurnosne napomene i upute za ubuduće.

Pojam „električni alat“ korišten u sigurnosnim napomenama odnosi se na električne alate s napajanjem iz električne mreže (s mrežnim vodom) i na električne alate na akumulatorski pogon (bez mrežnog voda).

Sigurnost na radnom mjestu

- **Područje rada održavajte čistim i osvijetljenim.** Nered i neosvijetljeno područje rada mogu dovesti do nezgoda.
- **S električnim alatom ne radite u okolini ugroženoj eksplozijom u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- **Djecu i ostale osobe tijekom korištenja električnog alata udaljite iz područja rada.** Ako niste usredotočeni na rad, mogli biste izgubiti kontrolu nad uređajem.

Električna sigurnost

- **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Na utikaču se ni u kojem slučaju ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatima.** Nepromijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od električnog udara.
- **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.
- **Električni alat držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od električnog udara.
- **Priključni vod ne upotrebljavajte za nošenje ili vješanje električnog alata odnosno za izvlačenje utikača iz utičnice. Priključni vod držite dalje od izvora topline, ulja, oštrih rubova ili pokretljivih dijelova.** Oštećeni ili zapleteni priključni vodovi povećavaju opasnost od električnog udara.
- **Ako s električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte samo produžne kabele odobrene za uporabu na otvorenom.** Primjena produžnog kabela prikladnog za uporabu na otvorenom smanjuje opasnost od električnog udara.
- **Ako ne možete izbjeći rad električnog alata u vlažnom okruženju, koristite zaštitnu strujnu sklopku.** Uporaba zaštitne strujne sklopke smanjuje opasnost od električnog udara.

Sigurnost ljudi

- **Budite oprezni, pazite što činite i kod rada s električnim alatom postupajte razumno. Električni alat ne koristite ako ste umorni ili pod utjecajem opojnih sredstava, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje prilikom uporabe električnog alata može dovesti do ozbiljnih tjelesnih ozljeda.
- **Nosite zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje zaštitne opreme, kao što su zaštitna maska, protuklizne zaštitne cipele, zaštitna kaciga ili zaštitne slušalice, ovisno o vrsti i primjeni električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- **Izbjegavajte nehotično stavljanje u pogon. Uvjerite se da je električni alat isključen prije nego što ga priključite na napajanje strujom i/ili akumulatorsku bateriju, ili ga primite ili nosite.** Ako kod nošenja električnog alata prst držite na prekidaču ili ako je uređaj uključen i priključen na električnu mrežu, to može dovesti do nezgoda.
- **Prije nego što uključite električni alat, uklonite alate za podešavanje ili vijčane ključeve.** Alat ili ključ, koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja, može uzrokovati nezgode.
- **Izbjegavajte nenormalan položaj tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Neka vaša kosa, odjeća i rukavice budu što dalje od pomičnih dijelova.** Široku odjeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- **Ako se mogu montirati uređaji za usisavanje i skupljanje prašine, provjerite jesu li isti priključeni i rabe li se pravilno.** Uporaba usisavača može smanjiti opasnost.
- **Nemojte se uljuljati u lažnu sigurnost i obratite pozornost na sigurnosna pravila za električne alate iako ste nakon česte uporabe upoznati s električnim alatom.** Nepažljivo rukovanje može u djeliću sekunde uzrokovati teške tjelesne ozljede.

Uporaba i rukovanje električnim alatom

- **Ne preopterećujte uređaj. Za vaše radove koristite za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području snage.
- **Ne upotrebljavajte električni alat s neispravnim prekidačem.** Električni alat, koji se više ne može uključiti ili isključiti, opasan je i treba se popraviti.
- **Izvucite utikač iz utičnice i/ili izvadite akumulatorsku bateriju iz uređaja prije namještanja uređaja, zamjene dijelova pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim mjerama opreza spriječit će se nehotično pokretanje električnog alata.
- **Električne alate, koji se ne koriste, spremite izvan dosega djece. Nemojte dopustiti da uređaj koriste osobe koje s njim nisu upoznate ili koje nisu pročitale upute za uporabu.** Električni alati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- **Pažljivo održavajte električne alate i pribor. Kontrolirajte rade li pokretljivi dijelovi besprijekorno i nisu li zaglavljeni, te jesu li dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da negativno djeluju na funkciju**

električnog alata. Oštećene dijelove popravite prije uporabe uređaja. Mnoge nezgode uzrokovane su lošim održavanjem električnih alata.

- **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Brižljivo održavani rezni alati s oštrim reznim rubovima neće se zaglaviti i lakši su za vođenje.
- **Koristite električni alat, pribor, nastavke itd. sukladno ovim uputama. Pritom uzmite u obzir radne uvjete i izvođene radove.** Uporaba električnih alata za neke druge primjene različite od predviđenih može dovesti do opasnih situacija.
- **Ručke i rukohvate držite suhim, čistim i bez ostataka ulja i masti.** Skliske ručke i rukohvati ne omogućuju sigurno rukovanje i kontrolu električnog alata u nepredviđenim situacijama.

Uporaba i rukovanje akumulatorskim alatom

- **Akumulatorske baterije punite samo u punjačima koje preporučuje proizvođač.** Kod punjača, koji je prikladan za određenu vrstu akumulatorskih baterija, postoji opasnost od požara ako se upotrebljava s drugim akumulatorskim baterijama.
- **U električnim alatima upotrebljavajte samo za to predviđene akumulatorske baterije.** Uporaba neke druge akumulatorske baterije može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- **Nekorištenu akumulatorsku bateriju držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata.** Kratki spoj između akumulatorskih kontakata može dovesti do opeklina ili do požara.
- **Kod pogrešne uporabe može iz akumulatorske baterije iscuriti tekućina. Izbjegavajte doticaj s ovom tekućinom. Kod slučajnog doticaja odmah isperite s vodom. Ako tekućina dođe u dodir s očima, odmah zatražite liječničku pomoć.** Tekućina, koja curi iz akumulatorske baterije, može dovesti do nadražaja kože ili opeklina.
- **Ne upotrebljavajte oštećenu ili izmijenjenu akumulatorsku bateriju.** Oštećene ili izmijenjene akumulatorske baterije mogu se nepredvidivo ponašati i dovesti do požara, eksplozije ili opasnosti od ozljede.
- **Akumulatorsku bateriju ne izlažite vatri ili previsokim temperaturama.** Vatra ili temperature iznad 130 °C (265 °F) mogu izazvati eksploziju.
- **Pridržavajte se svih uputa za punjenje i nikada ne punite akumulatorsku bateriju ili akumulatorski alat izvan raspona temperature navedenog u uputama za uporabu.** Pogrešno punjenje ili punjenje izvan dopuštenog raspona temperature može uništiti akumulatorsku bateriju ili povećati opasnost od požara.

Servisiranje

- **Popravak električnog alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Na taj način će se postići održavanje sigurnosti uređaja.
- **Nikada ne održavajte oštećene akumulatorske baterije**. Održavanje akumulatorskih baterija smije provoditi samo proizvođač ili ovlašteni servisi.

2.2 Sigurnosne napomene za čekić

Sigurnosne napomene za sve radove

- **Nosite zaštitne slušalice.** Djelovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.
- **Upotrebljavajte dodatne rukohvate isporučene s uređajem.** Gubitak kontrole može dovesti do ozljeda.
- **Uređaj držite samo za izolirane prihvatne površine kada izvodite radove kod kojih nastavak može pogoditi skrivene strujne vodove.** Kontakt s vodom pod naponom može staviti i metalne dijelove uređaja pod napon te dovesti do električnog udara.

Sigurnosne napomene kod uporabe dugog svrdla

- **Uvijek započnite postupak bušenja s manjim brojem okretaja i dok svrdlo dodiruje predmet obrade.** Pri većem broju okretaja svrdlo se može lagano saviti ako se može slobodno okretati bez dodirivanja predmeta obrade i može dovesti do ozljeda.
- **Ne vršite preveliki pritisak i samo u uzdužnom smjeru svrdla.** Svrdla se mogu saviti i puknuti ili dovesti do gubitka kontrole i ozljeda.

2.3 Dodatne sigurnosne napomene

Sigurnost ljudi

- Proizvod i pribor koristite samo ako su u tehnički besprijekornom stanju.
- Ne izvodite manipulacije ili preinake na proizvodu ili priboru.
- Nosite zaštitne rukavice pri zamjeni alata jer nastavak i stezna glava tijekom rada postaju vrući.
- Proizvod ima visoki zakretni moment sukladno svome načinu uporabe. Proizvod uvijek držite čvrsto s obje ruke za predviđene rukohvate. Korisnik mora biti spreman na neočekivano blokiranje alata.

- Uvjerite se da je bočni rukohvat pravilno postavljen i propisno pričvršćen. Uhvatite bočni rukohvat uvijek s vanjske strane.
- Prilikom obrade može doći do otkidanja komadića materijala. Odvojeni materijal može ozlijediti tijelo i oči. Tijekom uporabe proizvoda nosite zaštitne naočale, zaštitnu kacigu i zaštitne slušalice. Dodatno nosite laganu zaštitnu masku za disanje ako ne upotrebljavate usisavač.
- Prilikom probijanja osigurajte područje na suprotnoj strani rada. Mogli bi ispasti i / ili se srušiti komadići materijala i ozlijediti druge osobe.
- Pri radu dlijetom u stropove, zidove i podove pazite na siguran i stabilan položaj tijela. Iznenadni proboj može vas izbaciti iz ravnoteže.
- Izbjegavajte dodir s rotirajućim dijelovima - opasnost od ozljede!
- Proreze za prozračivanje uvijek držite slobodnim. Opasnost od opeklina zbog prekrivenih proreza za prozračivanje!
- Proizvod uključite tek kada ste ga stavili u radni položaj.
- Ne radite u okruženju koje je jako opterećeno prašinom.
- Prašina koja nastaje pri brušenju, brušenju brusnim papirom, rezanju i bušenju može sadržavati opasne kemikalije. Neki primjeri su: Olovo i boje na bazi olova; opeka, beton i ostali proizvodi za zidanje, prirodni kamen i ostali proizvodi koji sadrže silikate; određeno drvo, poput hrasta, bukve i kemijski obrađenog drva; azbest i materijali koji sadrže azbest. Utvrdite izloženost korisnika i osoba u blizini prema razredu opasnosti materijala na kojima se radi. Poduzmite potrebne mjere za održavanje izloženosti na sigurnoj razini, npr. koristeći sustav za sakupljanje prašine ili noseći odgovarajuću zaštitu organa za disanje. Opće mjere za smanjenje izloženosti uključuju:
  - rad u dobro prozračenom području,
  - izbjegavanje dužeg kontakta s prašinom,
  - brisanje prašine s lica i tijela,
  - nošenje zaštitne odjeće i pranje izloženih područja vodom i sapunom.
- Često napravite stanke i vježbe za bolju prokrvljenost prstiju. Kod duljeg rada mogu se zbog jakih vibracija pojaviti smetnje na krvnim žilama ili živčanom sustavu prstiju, ruku i ručnih zglobova.
- Ne gledajte izravno u osvjetljenje (LED) i ne osvjetljujte druge osobe u lice. Postoji opasnost od zasljepljenja.
- Spriječite prodiranje vlage. Kratki spoj uzrokovan vlagom može dovesti do požara ili do opeklina.
- Opasnost od ozljede uslijed pada alata i/ili pribora. Prije početka rada provjerite da su akumulatorska baterija i montiran pribor sigurno pričvršćeni.
- Nemojte pričvrstiti pojasnu kuku na ovaj proizvod.

Električna sigurnost

- Prije početka rada provjerite ima li u području rada sakrivenih električnih vodova, plinskih i vodovodnih cijevi. Vanjski metalni dijelovi proizvoda mogu uzrokovati električni udar ili eksploziju ako ste oštetili električni vod, plinsku ili vodovodnu cijev.

Pažljivo rukovanje i uporaba električnih alata

- Ako alat blokira, odmah isključite proizvod. Proizvod se može bočno izmaknuti.
- Prije nego odložite proizvod, pričekajte dok se u potpunosti ne ohladi.

2.4 Pažljivo rukovanje i uporaba akumulatorskih baterija

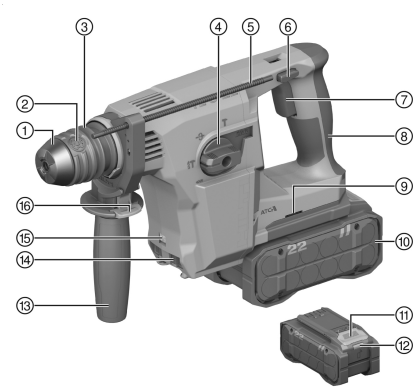
- **Pridržavajte se sljedećih sigurnosnih napomena za sigurno rukovanje i uporabu litij-ionskih akumulatorskih baterija.** Nepridržavanje može dovesti do nadražaja kože, teških korozivnih ozljeda, kemijskih opeklina, požara i / ili eksplozija.
- Akumulatorske baterije koristite samo ako su u tehnički besprijekornom stanju.
- Pažljivo rukujte akumulatorskim baterijama kako biste izbjegli oštećenja i istjecanje tekućina koje su jako opasne za zdravlje!
- Ne smiju se vršiti promjene ili preinake akumulatorskih baterija!
- Akumulatorske baterije se ne smiju rastavljati, gnječiti, zagrijavati iznad 80°C (176°F) ili spaljivati.
- Nikada nemojte koristiti niti puniti akumulatorske baterije koje su udarene ili na neki drugi način oštećene. Redovito provjerite ima li znakova oštećenja na vašim akumulatorskim baterijama.
- Nikada nemojte koristiti reciklirane ili popravljene akumulatorske baterije.
- Akumulatorsku bateriju ili električni alat na akumulatorski pogon nikada ne rabite kao udarni alat.
- Akumulatorske baterije nikada ne izlažite izravnom sunčevom zračenju, povišenoj temperaturi, iskrenju ili otvorenom plamenu. To može dovesti do eksplozija.
- Polove baterije ne dodirujte prstima, alatom, nakitom ili drugim električno vodljivim predmetima. To može oštetiti akumulatorsku bateriju te uzrokovati materijalne štete i ozljede.

- Akumulatorske baterije držite dalje od kiše, vlage i tekućina. Prodiranje vlage može prouzročiti kratak spoj, električni udar, opekline, požar i eksplozije.
- Upotrebljavajte samo punjače i električne alate predviđene za ovaj tip akumulatorske baterije. Pridržavajte se podataka u odgovarajućim uputama za uporabu.
- Akumulatorsku bateriju ne upotrebljavajte i ne čuvajte u okolini ugroženoj eksplozijom.
- Ako je akumulatorska baterija toliko vruća da je ne možete primiti rukom, onda je moguće da je u kvaru. Stavite akumulatorsku bateriju na vidljivo, nezapaljivo mjesto dovoljno udaljeno od zapaljivih materijala. Ostavite akumulatorsku bateriju da se ohladi. Ako je nakon jednog sata akumulatorska baterija još uvijek vruća da je ne možete primiti rukom, onda je u kvaru. Pridržavajte se napomena u uputama za uporabu za **Hilti** litij-ionske akumulatorske baterije. Poveznicu za to možete pronaći u poglavlju „Napomena za Hilti litij-ionske akumulatorske baterije“ 308.

  Poštujte posebne smjernice za transport, skladištenje i uporabu litij-ionskih akumulatorskih baterija. 312

3 Opis

3.1 Pregled proizvoda 1



① Kapa za zaštitu od prašine
② Deblokada alata / stezna glava
③ Deblokada stezne glave
④ Sklopka za izbor funkcija
⑤ Graničnik dubine
⑥ Preklopnik za okretanje na desno/lijevo s transportnim osiguračem
⑦ Upravljačka sklopka
⑧ Rukohvat
⑨ Otvor za montažu pribora
⑩ Akumulatorska baterija
⑪ Tipka za deblokadu akumulatorske baterije
⑫ Statusni prikaz akumulatorske baterije
⑬ Bočni rukohvat
⑭ Priključak za modul za prašinu TE DRS-22
⑮ Osvjetljenje područja rada (LED)
⑯ Tipka za deblokadu graničnika dubine

3.2 Namjenska uporaba

Opisani proizvod je akumulatorska udarna bušilica SDS-Plus. Namijenjena je za bušenje u čeliku, drvu i zidovima, za udarno bušenje u betonu i zidovima te za uvrtanje i odvrtanje vijaka. Proizvod se dodatno može rabiti za lakše radove dlijetom i doradu na betonu.

Informacije o Hilti akumulatorskim baterijama i punjačima

Akumulatorske baterije i punjači kompatibilni s ovim proizvodom:

Za ovaj proizvod koristite samo **Hilti** Nuron litij-ionske akumulatorske baterije tipa **B 22**. Za optimalnu snagu **Hilti** preporučuje za ovaj proizvod akumulatorske baterije navedene u ovoj tablici.

Za ove akumulatorske baterije upotrebljavajte samo **Hilti** punjače tipa navedenog u ovoj tablici.

3.3 Sadržaj isporuke

Udarna bušilica SDS-Plus, bočni rukohvat, graničnik dubine, mast, upute za uporabu.

Ostale proizvode sustava dopuštene za Vaš proizvod naći ćete u Vašoj **Hilti Store** ili na: **www.hilti.group**

3.4 Active Vibration Reduction

Proizvod je opremljen sustavom Active Vibration Reduction (AVR) koji znatno smanjuje vibracije.

3.5 ATC

Proizvod je opremljen elektronskim brzim isključivanjem ATC (Active Torque Control).

Ako se nastavak blokira ili zaglavi, proizvod će se iznenada nekontrolirano okretati u suprotnom smjeru. ATC prepoznaje ovo iznenadno rotirajuće gibanje proizvoda i odmah isključuje proizvod.

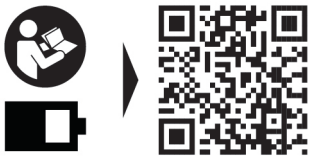
Za pravilan rad proizvod se mora moći okretati.
Nakon brzog isključivanja isključite proizvod i ponovno ga uključite.

3.6 Napomene o Hilti litij-ionskim akumulatorskim baterijama

Prije puštanja Vašeg proizvoda u rad pročitajte detaljne informacije o **Hilti** litij-ionskim akumulatorskim baterijama. Možete ih pronaći na: **qr.hilti.com/manual/?id=2194438**

Pronaći ćete informacije o sljedećim temama:

- Sigurnosne napomene
- Tehnički podaci
- Napomene o LED indikatorima
- Rukovanje **Hilti** litij-ionskim akumulatorskim baterijama



Skenirajte QR kôd za izravan put prema uputama za uporabu.

4 Tehnički podaci

4.1 Tehnički podaci

	TE 8-22
Generacija proizvoda	01
Dimenzionirani napon	21,6 V
Težina (bez akumulatorske baterije)	2,9 kg (6,4 lb)
Energija pojedinačnog udarca	3,3 J
Područje bušenja u beton/zid (udarno bušenje)	1/8 in ... 1 in
Okolna temperatura pri radu	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Temperatura skladištenja	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 Priprema rada

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od ozljede uslijed nehotičnog pokretanja!

- ▸ Prije umetanja ili vađenja akumulatorske baterije provjerite je li pripadajući proizvod isključen.
- ▸ Izvadite akumulatorsku bateriju prije namještanja uređaja ili zamjene dijelova pribora.

Pridržavajte se sigurnosnih napomena i upozoravajućih naputaka u ovoj dokumentaciji i na proizvodu.

5.1 Umetanje akumulatorske baterije

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od ozljede uslijed kratkog spoja ili pada akumulatorske baterije!

- ▸ Prije nego što stavite akumulatorsku bateriju u uređaj, provjerite ima li stranih tijela na kontaktima akumulatorske baterije i kontaktima proizvoda.
- ▸ Provjerite da je akumulatorska baterija uvijek ispravno uglavljena.

1. **Hilti** preporuča potpuno punjenje akumulatorske baterije prije prvog puštanja u rad.
2. Umetnite akumulatorsku bateriju u proizvod sve dok čujno ne uskoči u ležište.

3. Provjerite siguran dosjed akumulatorske baterije.

5.2 Vađenje akumulatorske baterije

1. Pritisnite tipku za deblokadu akumulatorske baterije.
2. Izvucite akumulatorsku bateriju iz proizvoda.

5.3 Montaža bočnog rukohvata 2

1. Zakrenite rukohvat kako biste otpustili držač (zateznu traku) bočnog rukohvata.
2. Držač (zateznu traku) pomičite sprijeda preko stezne glave u za to predviđeni utor.
3. Postavite bočni rukohvat u željeni položaj.
4. Zakrenite rukohvat kako biste zategnuli držač (zateznu traku) bočnog rukohvata.

5.4 Montaža stezne glave 3

⚠ OPREZ

Opasnost od ozljede! Opasnost od nanošenja ozljeda korisniku uslijed postavljenog, ali nekorištenog graničnika dubine.

- ▸ Uklonite graničnik dubine s uređaja.

Prilikom zamjene stezne glave na sklopki za izbor funkcija odaberite ovaj simbol: T.

1. Uhvatite iznad stezne glave i povucite deblokadu stezne glave prema gore.
2. Utaknite steznu glavu u držač.
3. Okrećite steznu glavu dok ne uskoči u ležište.

5.5 Demontaža stezne glave 4

⚠ OPREZ

Opasnost od ozljede! Opasnost od nanošenja ozljeda korisniku uslijed postavljenog, ali nekorištenog graničnika dubine.

- ▸ Uklonite graničnik dubine s uređaja.

Prilikom zamjene stezne glave na sklopki za izbor funkcija odaberite položaj „Rad dlijetom“ T.

1. Uhvatite iznad stezne glave i povucite deblokadu stezne glave prema gore.
2. Skinite steznu glavu prema gore.

5.6 Umetanje nastavka 5

Lagano podmažite usadnik nastavka.
Koristite samo originalnu mast Hilti. Pogrešna mast može prouzročiti oštećenje proizvoda.

1. Umetnite nastavak u steznu glavu i okrećite ga uz lagani potisak dok ne uskoči u ležište.
2. Nakon umetanja povucite alat kako biste provjerili je li uskočio.
   ✔ Proizvod je spreman za rad.

5.7 Vađenje nastavka 6

⚠ OPREZ

Opasnost od ozljede zbog nastavka! Usadnici mogu biti vrući ili oštri.

- ▸ Prilikom zamjene nastavka nosite zaštitne rukavice.

1. Povucite natrag deblokadu alata do graničnika.
2. Izvadite nastavak.

5.8 Montaža i namještanje graničnika dubine 7

1. Povucite natrag tipku za deblokadu za bočni rukohvat.
2. Uvedite graničnik dubine od sprijeda u predviđeni otvor na bočnom rukohvatu. Graničnik dubine podesite na željenu dubinu bušenja.
3. Otpustite tipku za deblokadu.
   ✔ Graničnik dubine je blokiran.

5.9 Osigurač od pada

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od ozljede zbog pada alata i/ili pribora!

- Upotrebljavajte samo preporučenu **Hilti** pridržnu traku za alat za svoj proizvod.
- Prije svake uporabe provjerite je li možda oštećena točka za pričvršćivanje pridržne trake za alat.

Informacije o Hilti zaštitama od pada

Pridržavajte se nacionalnih smjernica za rad na visini.

Kao osigurač od pada za ovaj proizvod upotrebljavajte samo kombinaciju **Hilti** zaštite od pada #2293133 s **Hilti** pridržnom trakom za alat #2261970.

1. Pričvrstite zaštitu od pada u otvore za montažu pribora.
2. Provjerite siguran prihvat.
3. Pričvrstite kuku karabinera pridržne trake za alat na zaštitu od pada i drugu kuku karabinera na nosivu strukturu.
4. Provjerite siguran prihvat obiju kuka karabinera.

Pridržavajte se uputa za uporabu **Hilti** zaštite od pada i **Hilti** pridržne trake za alat.

6 Rukovanje

Pridržavajte se sigurnosnih napomena i upozoravajućih naputaka u ovoj dokumentaciji i na proizvodu.

6.1 Uključivanje i isključivanje

1. Pritisnite upravljačku sklopku kako biste uključili proizvod.
   ✔ Ovisno o tome koliko pritisnete upravljačku sklopku, moguće je regulirati broj okretaja bezstupnjevito.
2. Otpustite upravljačku sklopku kako biste isključili proizvod.

6.2 Smjer vrtnje 3

- Namjestite smjer vrtnje.
  ✔ Sklopka će se uglaviti u tom položaju.

6.3 Sklopka za izbor funkcija 9

Sklopku za izbor funkcija stavite na željenu funkciju.

Opasnost od oštećenja! Sklopka za izbor funkcija se ne smije rabiti tijekom rada.

Bušenje bez udaraca

- Sklopku za izbor funkcija stavite u položaj .

Bušenje s udarcem

- Sklopku za izbor funkcija stavite u položaj .

Pozicioniranje dlijeta

- Sklopku za izbor funkcija stavite u položaj .

Rad dlijetom

- Sklopku za izbor funkcija stavite u položaj .

7 Opcionalni pribor

7.1 Modul za prašinu TE DRS-22 10

Modul za prašinu TE DRS-22 koristi se kao pribor za udarnu bušilicu SDS-Plus. Skuplja veliki postotak prašine koja nastaje i možete ga brzo i jednostavno pričvrstiti na udarnu bušilicu SDS-Plus. U modulu za prašinu je ugrađen usisni ventilator. Pokreće ga vlastiti motor. Prilikom uključivanja udarne bušilice SDS-Plus modul dobiva struju iz akumulatorske baterije udarne bušilice SDS-Plus.

Modul za prašinu nije prikladan za bušenje u metalu i drvu.

8 Čišćenje i održavanje

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od ozljede kod umetnute akumulatorske baterije !

- ▸ Prije svih radova čišćenja i održavanja uvijek izvadite akumulatorsku bateriju!

Čišćenje proizvoda

- Oprezno uklonite čvrsto prianjajuću prljavštinu.
- Proreze za prozračivanje pažljivo očistite suhom, mekom četkom ako postoje.
- Kućište čistite samo lagano navlaženom krpom.
- Upotrebljavajte čistu, suhu krpu kako biste očistili kontakte proizvoda.

Održavanje litij-ionske akumulatorske baterije

- Nikada ne koristite akumulatorsku bateriju ukoliko su začepljeni prorezi za prozračivanje. Proreze za prozračivanje pažljivo očistite suhom, mekom četkom.
- Izbjegavajte nepotrebno izlaganje akumulatorske baterije prašini ili prljavštini. Nikada nemojte izlagati akumulatorsku bateriju velikoj vlazi (npr. uroniti u vodu ili ostaviti na kiši).

  Ako je akumulatorska baterija smočena, onda s njom rukujte kao s oštećenom akumulatorskom baterijom. Izolirajte je u nezapaljivom spremniku i obratite se **Hilti** servisu.
- Akumulatorska baterija mora biti bez ostataka ulja i masti. Nemojte dopustiti nepotrebno nakupljanje prašine ili prljavštine na akumulatorskoj bateriji. Akumulatorsku bateriju očistite suhom, mekom četkom ili čistom, suhom krpom.

  Ne dodirujte kontakte akumulatorske baterije i ne uklanjajte tvornički nanesenu mast s kontakata.
- Kućište čistite samo lagano navlaženom krpom.

Održavanje

⚠ UPOZORENJE

Opasnost uslijed električnog udara! Nestručni popravci na električnim sastavnim dijelovima mogu uzrokovati teške ozljede i opekline.

- ▸ Popravke električnih dijelova smije obavljati samo električar.

- Redovito provjeravajte je li na svim vidljivim dijelovima došlo do oštećenja i funkcioniraju li besprijekorno svi upravljački elementi.
- U slučaju oštećenja i/ili smetnji u radu ne radite s proizvodom. Proizvod odmah odnesite na popravak u **Hilti** servis.
- Nakon čišćenja i održavanja postavite sve zaštitne uređaje i provjerite funkcioniraju li besprijekorno.

Za siguran rad koristite samo originalne rezervne dijelove, potrošni materijal i pribor. Rezervne dijelove, potrošni materijal i dodatni pribor, koji je odobrila tvrtka **Hilti** za vaš proizvod, pronaći ćete u vašoj **Hilti Store** ili na: **www.hilti.group**

8.1 Čišćenje kape za zaštitu od prašine

- ▸ Kapu za zaštitu od prašine na steznoj glavi redovito čistite čistom, suhom krpom.
- ▸ Brtveni nastavak oprezno očistite i ponovno ga lagano namažite **Hilti** mašću.
- ▸ Ako je brtveni prsten oštećen, obvezatno zamijenite kapu za zaštitu od prašine.

9 Transport i skladištenje

Transport

Opće napomene za transport Hilti proizvoda

- Pazite na siguran prihvat prilikom transporta.
- Prije transporta uklonite nastavke koji su montirani na proizvodu.

⚠ OPREZ

Nehotično pokretanje prilikom transporta !

- ▸ Svoje proizvode uvijek transportirajte bez umetnutih akumulatorskih baterija!

- Izvadite akumulatorsku(e) bateriju(e).
- Akumulatorske baterije nikada ne transportirajte u rasutom stanju. Za vrijeme transporta treba zaštititi akumulatorske baterije od prejakog udarca i vibracija te ih izolirati od svih vodljivih materijala ili drugih akumulatorskih baterija kako ne bi došle u dodir s polovima drugih baterija i prouzročile kratak spoj. **Poštujte lokalne propise o transportu akumulatorskih baterija.**
- Akumulatorske baterije ne smiju se slati poštom. Obratite se otpremničkoj tvrtki ako želite slati neoštećene akumulatorske baterije.
- Prije svake uporabe i nakon dužeg transporta provjerite jesu li proizvod i akumulatorske baterije oštećeni.

Skladištenje

Opće napomene za skladištenje Hilti proizvoda

⚠ UPOZORENJE

Nehotično oštećenje zbog neispravnih akumulatorskih baterija ili onih koje cure. !

- ▸ Svoje proizvode uvijek skladištite bez umetnutih akumulatorskih baterija!

- Proizvod i akumulatorske baterije skladištite na hladnom i suhom mjestu. Pridržavajte se graničnih vrijednosti temperature koje su navedene u Tehničkim podacima 📖 308.
- Ne ostavljajte akumulatorsku bateriju dulje vrijeme utaknutom na ovom punjaču. Kako bi postupak bio pouzdan, punjač treba nakon postupak punjenja odvojiti od strujne mreže, a akumulatorske baterije obavezno prije skladištenja i transporta odvojiti od punjača.
- Za skladištenje uvijek odvojite mrežni kabel punjača sa strujne mreže.
- Akumulatorske baterije ne čuvajte na suncu, na izvorima topline ili iza stakla.
- Proizvod i akumulatorske baterije čuvajte na mjestu koje je nedostupno djeci i neovlaštenim osobama.
- Prije svake uporabe i nakon dužeg skladištenja provjerite jesu li proizvod i akumulatorske baterije oštećeni.

10 Pomoć u slučaju smetnji

Kod svih smetnji pazite na statusni prikaz akumulatorske baterije. Objašnjenje statusnog prikaza, te svih smetnji koje mogu nastati zbog akumulatorske baterije pronaći ćete u uputama za uporabu Hilti liti-ionskih akumulatorskih baterija. 📖 308

U slučaju smetnji, koje nisu navedene u ovoj tablici ili koje ne možete sami ukloniti, obratite se našem **Hilti** servisu.

Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
Upravljačka sklopka ne može se pritisnuti odn. blokirana je.	Preklopnik za okretanje na desno/lijevo u srednjem položaju.	▸ Preklopnik za okretanje na desno/ lijevo pritisnite udesno ili ulijevo.
Vreteno uređaja se ne okreće.	Akumulatorska baterija nije do kraja utaknuta.	▸ Uglavite akumulatorsku bateriju uz čujni klik.
	Preklopnik za okretanje na desno/lijevo u srednjem položaju.	▸ Preklopnik za okretanje na desno/ lijevo pritisnite udesno ili ulijevo.
	Sklopka za izbor funkcija nije uskočila u ležište ili je u položaju „Rad dlijetom“ T ili „Pozicioniranje dlijeta“ -⊖-.	▸ Sklopku za izbor funkcija u mirovanju stavite u položaj „Bušenje bez udaraca“ ⚡ ili „Udarno bušenje“ ⚡T.

Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
Kod zaglavljenog svrdla udarac isključuje proizvod i započinje s oscilirajućim kretanjem.	Elektronički zaštitni uređaj je aktiviran kako bi spriječio daljnje zaglavljenje.	▸ Otpustite svrdlo.
Nema udaranja.	Proizvod je prehladan.	▸ Postavite proizvod na podlogu i ostavite ga da radi u praznom hodu. Po potrebi ponovite postupak sve dok mehanizam za udaranje ne proradi.
	Sklopka za izbor funkcija u položaju „Bušenje bez udaraca“ .	▸ Sklopku za izbor funkcija stavite u položaj „Udarno bušenje“ .
Akumulatorska baterija se prazni brže nego što je uobičajeno.	Stanje akumulatorske baterije nije optimalno.	▸ Ispitajte stanje akumulatorske baterije. 308
Akumulatorska baterija neće uskočiti u ležište s čujnim klikom.	Uskočni izdanak na akumulatorskoj bateriji je zaprljan.	▸ Očistite uskočni izdanak i ponovno umetnite akumulatorsku bateriju.
Snažan razvoj topline u proizvodu ili akumulatorskoj bateriji.	Električni kvar	▸ Odmah isključite proizvod. Izvadite akumulatorsku bateriju i promotrite je. Ostavite je da se ohladi. Kontaktirajte **Hilti** servis.
Alat se ne može osloboditi iz blokade.	Stezna glava nije potisnuta do kraja.	▸ Deblokadu alata povucite do kraja unatrag i izvadite nastavak.
Alat ne prodire u materijal.	Proizvod je uključen na okretanje na lijevo.	▸ Prebacite preklopnik za okretanje na desno/lijevo na desno.
	Sklopka za izbor funkcija u položaju „Bušenje bez udaraca“ .	▸ Sklopku za izbor funkcija stavite u položaj „Udarno bušenje“ .

11 Zbrinjavanje otpada

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od ozljede uslijed nestručnog zbrinjavanja! Opasnosti po zdravlje uslijed istjecanja plinova ili tekućina.

- ▸ Nemojte slati oštećene akumulatorske baterije!
- ▸ Nemojte prekriti priključke nevodljivim materijalom kako biste izbjegli kratki spoj.
- ▸ Akumulatorske baterije zbrinite na način da ne mogu dospjeti djeci u ruke.
- ▸ Zbrinite akumulatorsku bateriju u vašoj **Hilti Store** ili se obratite nadležnoj tvrtki za zbrinjavanje otpada.

Hilti proizvodi su većim dijelom izrađeni od materijala koji se mogu ponovno preraditi. Pretpostavka za to je njihovo stručno razvrstavanje. U mnogim zemljama **Hilti** preuzima vaš stari uređaj na recikliranje. Raspitajte se u **Hilti** servisnoj službi ili kod vašeg prodajnog savjetnika.

- ▸ Električne alate, elektroničke uređaje i akumulatorske baterije ne bacajte u kućni otpad!

12 Jamstvo proizvođača

- ▸ Ukoliko imate pitanja glede jamstvenih uvjeta, obratite se svojem lokalnom **Hilti** partneru.

13 Dodatne informacije

Pribor, proizvode sustava i ostale informacije o svojem proizvodu možete pronaći → **ovdje.**

RoHS (Direktiva za ograničenje uporabe opasnih tvari)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。
O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。
X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。
（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.
O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.
X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.
(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)

Ova tablica vrijedi samo za kinesko tržište.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
0 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝—〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

Ova tablica vrijedi samo za tajvansko tržište.

Originalno uputstvo za upotrebu

Sadržaj

1 Podaci o uputstvu za upotrebu . . . 317
1.1 O ovom uputstvu za upotrebu . . . 317
1.2 Legenda . . . 317
1.3 Simboli u zavisnosti od proizvoda . . . 318
2 Sigurnost . . . 318
2.1 Opšte sigurnosne napomene za električne alate . . . 318
2.2 Sigurnosne napomene za čekić . . . 320
2.3 Dodatne sigurnosne napomene . . . 320
2.4 Pažljivo rukovanje i upotreba akumulatorske baterije . . . 321
3 Opis . . . 322
3.1 Pregled proizvoda 1 . . . 322
3.2 Namenska upotreba . . . 322
3.3 Sadržaj isporuke . . . 322
3.4 Active Vibration Reduction . . . 322
3.5 ATC . . . 323
3.6 Napomene za **Hilti** litijum-jonske akumulatorske baterije . . . 323
4 Tehnički podaci . . . 323
4.1 Tehnički podaci . . . 323
5 Priprema za rad . . . 323
5.1 Umetanje akumulatorske baterije . . . 324
5.2 Uklanjanje akumulatorske baterije . . . 324
5.3 Montaža bočnog rukohvata 2 . . . 324
5.4 Montaža prihvatnika alata 3 . . . 324
5.5 Demontaža prihvatnika alata 4 . . . 324
5.6 Postavljanje alata za umetanje 5 . . . 324
5.7 Vađenje namenskog alata 6 . . . 325
5.8 Montiranje i podešavanje graničnika za dubinu 7 . . . 325
5.9 Osigurač od padanja . . . 325
6 Rukovanje . . . 325
6.1 Uključivanje i isključivanje . . . 325
6.2 Smer obrtanja 8 . . . 325
6.3 Prekidač za izbor funkcije 9 . . . 325
7 Opcioni pribor . . . 326
7.1 Modul za prašinu TE DRS-22 10 . . . 326
8 Nega i održavanje . . . 326
8.1 Čišćenje kape za zaštitu od prašine . . . 327
9 Transport i skladištenje . . . 327
10 Pomoć u slučaju smetnji . . . 327
11 Zbrinjavanje otpada . . . 328
12 Garancija proizvođača . . . 329
13 Dodatne informacije . . . 329

1 Podaci o uputstvu za upotrebu

1.1 O ovom uputstvu za upotrebu

- **Upozorenje!** Pre nego što upotrebite proizvod, uverite se da ste pročitali i razumeli uputstva za upotrebu priložena uz proizvod kao i sva u njima navedena uputstva, uključujući uputstva, bezbednosne i upozoravajuće napomene, slike i specifikacije. Naročito se upoznajte sa svim uputstvima, bezbednosnim i upozoravajućim napomenama, slikama i specifikacijama i komponentama i funkcijama. Nepoštovanje dovodi do opasnosti od električnog udara, požara, teških povreda ili smrti. Uputstvo za upotrebu uključujući sva uputstva, bezbednosne i upozoravajuće napomene sačuvajte za kasniju upotrebu.
- HILTI proizvodi su namenjeni za profesionalnog korisnika, a njima sme da rukuje, da ih održava ili popravlja samo ovlašćeno, upućeno osoblje. To osoblje mora biti posebno upoznato sa mogućim opasnostima. Proizvod i njegova pomoćna sredstva mogu da budu opasni ako ih neobučena lica nestručno tretiraju ili ako se ne koriste namenski.
- Priloženo uputstvo za upotrebu odgovara aktuelnom stanju tehnike u trenutku štampe. Aktuelnu verziju možete uvek da pronađete na internetu na Hilti stranici sa proizvodima. Upotrebite link ili QR kôd u ovom uputstvu za upotrebu, koji su označeni ovim simbolom .
- Uputstvo za upotrebu uvek mora da bude uz proizvod. Proizvod prosleđujte drugim osobama samo zajedno sa ovim uputstvom za upotrebu.

1.2 Legenda

1.2.1 Upozoravajuće napomene

Upozoravajuće napomene upozoravaju na opasnosti pri rukovanju proizvodom. Koriste se sledeće signalne reči:

⚠ OPASNOST

OPASNOST !

▸ Znači neposrednu opasnu situaciju, koja može prouzrokovati telesne povrede ili smrt.

⚠ UPOZORENJE

UPOZORENJE !

▸ Ova reč skreće pažnju na moguću opasnost koja može prouzrokovati tešku telesnu povredu ili smrt.

⚠ OPREZ

OPREZ !

▸ Za moguću opasnu situaciju koja može da dovede do telesnih povreda ili do materijalne štete.

1.2.2 Simboli u uputstvu za upotrebu

Sledeći simboli se koriste u ovom uputstvu za upotrebu:

	Poštovanje uputstva za upotrebu
	Napomene o primeni i druge korisne informacije
	Unakrsna referenca, nakon simbola sledi broj stranice
	Ovaj simbol označava očekivanu odnosno potvrđujuću reakciju ili dozvoljenu narednu radnju.
	Ovaj simbol označava neočekivanu odnosno pogrešnu reakciju ili nedozvoljenu narednu radnju.
	Rad sa reciklažnim materijalima
	Električne uređaje i akumulatorske baterije ne odlažite u kućni otpad
	Hilti Litijum-jonska akumulatorska baterija

	Hilti Punjač

1.2.3 Simboli na slikama

Sledeći simboli se koriste na slikama:

2	Ovi brojevi se odnose na odgovarajuću sliku sa početka ovog uputstva za upotrebu.
3	Numeracija na slikama ukazuje na važne radne korake ili na komponente koje su važne za radne korake. Ovi radni koraci ili komponente su u tekstu istaknute odgovarajućim brojevima, npr. **(3)**.
(11)	Pozicioni brojevi se koriste na slici **Pregled** i odnose se na brojeve legende u poglavlju **Pregled proizvoda**.
	Ovaj znak treba da vam skrene posebnu pažnju prilikom rukovanja sa proizvodom.

1.3 Simboli u zavisnosti od proizvoda

1.3.1 Simboli na proizvodu

Na proizvodu se koriste sledeći simboli:

	Proizvod podržava NFC tehnologije, koje su kompatibilne sa iOS i Android platformama.
	Bušenje bez udara
	Bušenje pomoću udara (udarno bušenje)
	Pozicioniranje dleta
	Klesanje
	Okretanje nadesno/nalevo
n_0	Nominalni broj obrtaja u slobodnom hodu
	Jednosmerna struja
Li-Ion	Li-Ion akumulatorska baterija
	Nikada ne koristite akumulatorsku bateriju kao alat za udaranje.
	Ne dozvolite da akumulatorska baterija padne. Ne koristite akumulatorsku bateriju koja je pretrpela udar ili je oštećena na neki drugi način.
	QR kôd i pripadajući link ("qr.hilti.com/...") na proizvodu predstavljaju digitalnu adresu. Preko ove digitalne adrese mogu se preuzeti informacije o proizvodu.
	Upotrebljena kategorija **Hilti** Li-Ion akumulatorske baterije. Imajte u vidu podatke u poglavlju **Namenska upotreba**.
	Ako postoji na proizvodu, proizvod je sertifikovao preko ove sertifikacione institucije za tržište SAD i Kanade prema važećim standardima.

2 Sigurnost

2.1 Opšte sigurnosne napomene za električne alate

⚠ **UPOZORENJE Pročitajte pažljivo sigurnosne napomene, uputstva, pregledajte slike i pročitajte tehničke podatke, koje idu uz ovaj električni alat.** Greške kod pridržavanja sledećih sigurnosnih napomena i uputstava mogu dovesti do električnog udara, požara i/ili teških povreda.

Molimo sačuvajte sve sigurnosne napomene i uputstva za ubuduće.

Pojam „električni alat“ korišćen u sigurnosnim napomenama odnosi se na električne alate sa napajanjem iz električne mreže (sa mrežnim kablom) i na električne alate sa pogonom na akumulatore (bez mrežnog kabla).

Sigurnost na radnom mestu

- **Područje rada održavajte čistim i osvetljenim.** Nered i neosvetljeno radno područje mogu dovesti do nezgoda.
- **Sa električnim alatom ne radite u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.
- **Decu i ostale osobe tokom korišćenja električnog alata udaljite iz područja rada.** Ako biste skrenuli pažnju sa posla mogli biste izgubiti kontrolu nad uređajem.

Električna sigurnost

- **Priključni utikač električnog alata treba da odgovara utičnici. Na utikaču se ni u kom slučaju ne smeju izvoditi izmene. Ne koristite adapterske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatima.** Nepromenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od električnog udara.
- **Izbegavajte dodir tela sa uzemljenim površinama kao što su cevi, radijatori, šporeti i frižideri.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako je vaše telo uzemljeno.
- **Električni alat držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od električnog udara.
- **Kabl ne upotrebljavajte za nošenje ili vešanje električnog alata odnosno za izvlačenje utikača iz utičnice. Kabl držite dalje od izvora toplote, ulja, oštrih ivica ili pokretnih delova.** Oštećeni ili zapleteni kablovi povećavaju opasnost od električnog udara.
- **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom prostoru, upotrebljavajte samo produžne kablove odobrene za upotrebu na otvorenom prostoru.** Primena produžnog kabla prikladnog za upotrebu na otvorenom prostoru smanjuje opasnost od električnog udara.
- **Ako ne možete izbeći rad električnog alata u vlažnom okruženju, koristite zaštitnu strujnu sklopku.** Upotreba zaštitne strujne sklopke smanjuje opasnost od električnog udara.

Bezbednost ljudi

- **Budite oprezni, pazite šta činite i kod rada sa električnim alatom postupajte razumno. Nemojte koristiti električni alat, ako ste umorni ili ste pod uticajem droga, alkohola ili lekova.** Momenat nepažnje prilikom upotrebe električnog alata može da dovede do ozbiljnih povreda.
- **Nosite sredstva lične zaštite i uvek zaštitne naočare.** Nošenje sredstava lične zaštite, kao što su zaštitna maska, sigurnosne cipele koje se ne kližu, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, u zavisnosti od vrste i primene električnog alata, smanjuje opasnost od nezgoda.
- **Izbegavajte nehotično stavljanje u pogon. Uverite se, da je električni alat isključen, pre nego što priključite snabdevanje naponom i/ili akumulator, ili ga primite ili nosite.** Ako kod nošenja električnog alata prst držite na prekidaču ili ako je alat uključen i priključen na električnu mrežu, to može dovesti do nezgoda.
- **Pre nego što uključite električni alat, uklonite alate za podešavanje ili vijčane ključeve.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem delu alata može dovesti do nezgoda.
- **Izbegavajte nenormalan položaj tela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način električni alat možete bolje kontrolisati u neočekivanim situacijama.
- **Nosite prikladnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Neka vaša kosa, odeća i rukavice budu što dalje od pokretnih delova.** Opuštenu odeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pokretni delovi alata.
- **Ako su montirani alati za usisavanje i hvatanje prašine, proverite jesu li isti priključeni i da li se pravilno koriste.** Upotreba usisivača može smanjiti opasnost.
- **Nikada nemojte da se osećate previše sigurnim i nikada nemojte da se ne pridržavate pravila u vezi rukovanja električnim alatom, iako ste nakon dužeg rada dobro upoznati sa radom sa električnom alatom.** Neodgovornim rukovanjem moguće je za samo nekoliko sekundi zadobiti teške povrede.

Upotreba i rukovanje električnim alatom

- **Ne preopterećujte alat. Za vrstu posla koji obavljate koristite za to predviđen električni alat.** Sa odgovarajućim električnim alatom radićete bolje i sigurnije, u navedenom području snage.
- **Ne upotrebljavajte električni alat sa neispravnim prekidačem.** Električni alat koji se više ne može uključiti ili isključiti, opasan je i treba ga popraviti.
- **Izvucite utikač iz utičnice i/ili izvadite akumulator koji se skida iz alata pre podešavanja alata, zamene delova pribora ili odlaganja alata.** Ovim merama opreza sprečićete nehotično pokretanje električnog alata.
- **Nekorišćene električne alate držite van domašaja dece. Ne dozvolite da alat koriste osobe koje sa njim nisu upoznate ili koje nisu pročitale ova uputstva.** Električni alati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- **Pažljivo održavajte električne alate i pribor. Uverite se da pokretljivi delovi električnog alata rade besprekorno i da nisu zaglavljeni, polomljeni ili oštećeni tako da negativno utiču na funkcionisanje**

alata. Oštećene delove popravite pre upotrebe alata. Uzrok mnogih nezgoda leži u loše održavanim električnim alatima.

- **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Brižljivo održavani rezni alati sa oštrim sečivima neće se zaglaviti i lakši su za vođenje.
- **Koristite električni alat, pribor, alate za umetanje itd. u skladu sa ovim uputstvom. Kod toga uzmite u obzir radne uslove i izvođene radove.** Upotreba električnih alata za neke druge primene različite od predviđenih, može dovesti do opasnih situacija.
- **Rukohvati i površine za hvatanje moraju biti suve, čiste, bez ostataka ulja i masti.** Klizavi rukohvati i površine za hvatanje onemogućavaju sigurno rukovanje i kontrolu električnog alata u nepredvidivim situacijama.

Upotreba i rukovanje akumulatorskim alatom

- **Akumulatore punite samo u punjačima koje preporučuje proizvođač.** Kod punjača, koji je prikladan za određenu vrstu akumulatora, postoji opasnost od požara ako se koristi sa drugim akumulatorima.
- **Za električne alate upotrebljavajte samo za to predviđene akumulatore.** Upotreba nekog drugog akumulatora može dovesti do povreda i opasnosti od požara.
- **Nekorišćeni akumulator držite dalje od kancelarijskih spajalica, kovanica, ključeva, klinova, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli prouzrokovati premošćenje kontakata.** Kratak spoj između kontakata akumulatora može dovesti do opekotina ili do požara.
- **Kod neispravne primene može doći do curenja tečnosti iz akumulatora. Izbegavajte kontakt sa njom. U slučaju nehotičnog kontakta isperite vodom. Ako tečnost dospe u oči, dodatno potražite pomoć doktora.** Tečnost koja iscuri iz akumulatora, može dovesti do nadražaja kože ili opekotina.
- **Nemojte da koristite oštećene ili modifikovane akumulatore.** Oštećeni ili modifikovani akumulatori mogu biti veoma nepredvidljivi i da dovedu do nastanka požara, eksplozije i povređivanja.
- **Nemojte da izlažete akumulator vatri ili visokim temperaturama.** Vatra ili temperature iznad 130 °C (265 °F) mogu da dovedu do eksplozije.
- **Pridržavajte se svih uputstava u vezi punjenja i nikada nemojte da punite akumulator ili alat sa akumulatorom izvan temperaturnog opsega navedenog u uputstvu za upotrebu.** Pogrešno punjenje ili punjenje izvan dozvoljenog temperaturnog opsega može da uništi akumulator i da predstavlja opasnost od nastanka požara.

Servisiranje

- **Popravku električnog alata prepustite samo kvalifikovanom stručnom osoblju i samo sa originalnim rezervnim delovima.** Na taj način postići će se održavanje sigurnosti alata.
- **Nikada nemojte da održavate oštećene akumulatore.** Sva održavanja akumulator treba da obavlja proizvođač ili ovlašćeni servis za kupce.

2.2 Sigurnosne napomene za čekić

Sigurnosne napomene za sve radove

- **Nosite zaštitu za sluh.** Delovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.
- **Upotrebljavajte dodatne rukohvate isporučene sa alatom.** Gubitak kontrole može prouzrokovati telesne povrede.
- **Ako izvodite radove kod kojih alat za umetanje može da dođe u kontakt sa skrivenim strujnim vodovima, alat držite samo za izolovane prihvatne površine.** Kontakt sa vodom pod naponom može da sprovede napon do metalnih delova alata i dovede do strujnog udara.

Sigurnosne napomene pri korišćenju dugih bušilica

- **Postupak bušenja uvek počnite sa malim brojem obrtaja i dok bušilica ima kontakt sa radnim komadom.** Kod većih brojeva obrtaja, bušilica može da se blago iskrivi ako može da se okreće i bez kontakta sa radnim komadom, što može da dovede do povreda.
- **Nemojte primenjivati prekomerni pritisak i samo u uzdužnom smeru bušilice.** Bušilice mogu da se saviju i na taj način slome ili mogu da izgube kontrolu, što može da dovede do povreda.

2.3 Dodatne sigurnosne napomene

Bezbednost ljudi

- Koristite proizvod i pribor samo dok je u tehnički besprekornom stanju.
- Nikad nemojte vršiti manipulacije ili promene na proizvod ili priboru.
- Koristite zaštitne rukavice prilikom zamene alata, jer namenski alat i prihvatnik alata prilikom rada postaju vrući.
- Proizvod ima visok obrtni momenat u skladu sa svojim primenama. Proizvod uvek držite čvrsto sa obe ruke za predviđene rukohvate. Korisnik mora biti spreman na neočekivano blokiranje alata.

- Uverite se da je bočna drška pravilno montirana i da je odgovarajuće pričvršćena. Uhvatite bočni rukohvat uvek sa spoljne strane.
- Prilikom obrade može doći do otkidanja komadića materijala. Odvojeni materijal može povrediti telo i oči. Prilikom upotrebe proizvoda koristite naočare, zaštitni šlem i zaštitu za sluh. Ako radite bez usisavanja prašine, dodatno nosite laganu zaštitu za disajne organe.
- Prilikom probijanja osigurajte područje na suprotnoj strani rada. Komadići materijala bi mogli ispasti i / ili se srušiti i povrediti druge osobe.
- Prilikom klesanja plafona, zidova i podova vodite računa o sigurnom i stabilnom položaju tela. Neočekivanom probijanjem možete da izgubite ravnotežu.
- Nemojte da dodirujete rotirajuće delove - opasnost od povređivanja!
- Držite proreze za ventilaciju uvek slobodnim. Opasnost od opekotina zbog prekrivenih proreza za ventilaciju!
- Proizvod uključite tek kada ga dovedete u radni položaj.
- Nikada ne radite u okruženju u kom ima puno prašine.
- Prašina, koja nastaje prilikom brušenja, šmirglanja, i bušenja, može da sadrži opasne hemikalije. Neki primeri su: Olovo ili boje na bazi olova; opeka, beton i drugi zidarski proizvodi, kamen i drugi proizvodi sa silikatima, određena drva, kao što su hrast, bukva i hemijski obrađeno drvo; azbest ili materijali sa azbestom. Odredite izloženost korisnika i posmatrača prema klasi opasnosti materijala na kojima se radi. Preduzmite neophodne mere za održavanje izlaganja na sigurnom nivou, kao što su npr. primena sistema za sakupljanje prašine ili nošenje odgovarajuće zaštite za disanje. Opšte mere za smanjenje izloženosti uključuju:
  - rad u dobro provetravanom području,
  - izbegavanje dužeg kontakta sa prašinom,
  - skidanje prašine sa lica i tela,
  - nošenje zaštitne odeće i pranje izloženih područja vodom i sapunom.
- Pravite često pauze i radite vežbe za pospešivanje cirkulacije krvi u prstima. Pri dužim radovima može da dođe do toga da jake vibracije izazovu smetnje u krvnim sudovima ili u nervnom sistemu prstiju, šaka ili zglobova.
- Ne gledajte direktno u osvetljenje (LED) i ne usmeravajte ga drugim osobama u lice. Postoji opasnost od zaslepljenja.
- Sprečite prodiranje vlage. Kratak spoj uzrokovan vlagom može da za posledicu ima požar ili opekotine.
- Opasnost od povrede usled alata i/ili pribora koji padne. Pre početka rada proverite da li su akumulatorska baterija i montirani pribor sigurno pričvršćeni.
- Na ovaj proizvod nemojte kačiti kopču za pojas.

Električna sigurnost

- Pre početka rada proverite da li u radnom prostoru postoje prekriveni električni kablovi ili cevi za gas ili vodu. Spoljašnji metalni delovi na proizvodu mogu da izazovu strujni udar ili eksploziju, ako oštete neki strujni kabl, cev za gas ili vodu.

Brižljivo rukovanje i upotreba električnih alata

- Proizvod odmah isključite ako se alat blokira. Proizvod se može bočno izmaknuti.
- Sačekajte dok se proizvod u potpunosti ne zaustavi, pre nego što ga odložite.

2.4 Pažljivo rukovanje i upotreba akumulatorske baterije

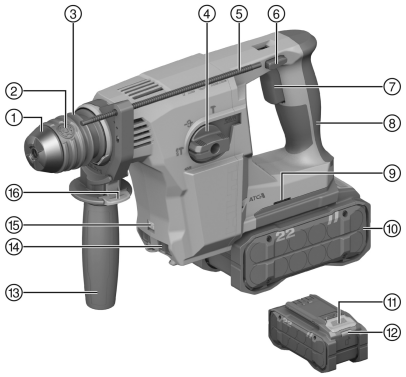
- **Poštujte sledeće bezbednosne napomene za bezbedno rukovanje i korišćenje litijum-jonskih akumulatorskih baterija.** Nepridržavanje može dovesti do iritacije kože, teških povreda usled korozije, hemijskih opekotina, požara i / ili eksplozija.
- Akumulatorske baterije koristite isključivo dok su u tehnički besprekornom stanju.
- Pažljivo rukujte akumulatorskim baterijama kako biste izbegli oštećenja i isticanje tečnosti koja je veoma štetna po zdravlje!
- Nad akumulatorskim baterijama se ni u kom slučaju ne smeju vršiti izmene niti se njima sme manipulisati!
- Akumulatorske baterije se ne smeju rastavljati, gnječiti, zagrevati na temperaturi iznad 80°C (176°F) ili paliti.
- Ne koristite ili ne punite akumulatorske baterije, koje su pretrpele strujni udar ili su oštećene na neki drugi način. Redovno kontrolišite da li na vašim akumulatorskim baterijama ima oštećenja.
- Nikada ne koristite reciklirane ili popravljene akumulatorske baterije.
- Nikada ne koristite akumulatorsku bateriju ili električni alat sa akumulatorskim pogonom kao udarni alat.
- Nikada ne izlažite akumulatorske baterije direktnom sunčevom zračenju, povećanoj temperaturi, varničenju ili otvorenom plamenu. To može da dovede do eksplozija.

- Ne dodirujte polove baterije svojim prstima, alatima, nakitom ili drugim predmetima koji provode struju. To može oštetiti akumulatorsku bateriju i izazvati materijalnu štetu i povrede.
- Držite akumulatorske baterije dalje od kiše, vlage i tečnosti. Tečnost koja je prodrla može prouzrokovati kratke spojeve, strujne udare, požare i eksplozije.
- Upotrebljavajte samo punjače i električne alate koji su predviđeni za taj tip akumulatorske baterije. Da biste to uradili, obratite pažnju na podatke u odgovarajućim uputstvima za upotrebu.
- Ne koristite i ne skladištite bateriju u okolini u kojoj postoji opasnost od eksplozije.
- Ako je akumulatorska baterija prevruća da biste je držali u ruci, onda je moguće da je u kvaru. Akumulatorsku bateriju postavite na pregledno, nezapaljivo mesto koje je dovoljno udaljeno od zapaljivih materijala. Ostavite akumulatorsku bateriju da se ohladi. Ukoliko je akumulatorska baterija nakon sat vremena i dalje suviše vruća da biste je držali u ruci, to znači da je neispravna. Pridržavajte se uputstava iz uputstva za upotrebu za **Hilti** litijum-jonske akumulatorske baterije. Odgovarajući link pronaći ćete u poglavlju „Napomene o Hilti litijum-jonskim akumulatorskim baterijama“ 323.

  Obratite pažnju na specijalne smernice, koje važe za transport, skladištenje i upotrebu litijum-jonskih baterija. 327

3 Opis

3.1 Pregled proizvoda 1



1. Kapa za zaštitu od prašine
2. Deblokada alata / prihvatnik alata
3. Deblokadu prihvatnika alata
4. Prekidač za izbor funkcije
5. Graničnik za dubinu
6. Preklopnik za okretanje nadesno/nalevo sa osiguračem za transport
7. Upravljački prekidač
8. Rukohvat
9. Otvor za montažu pribora
10. Akumulatorska baterija
11. Taster za deblokiranje akumulatorske baterije
12. Prikaz statusa akumulatorske baterije
13. Bočni rukohvat
14. Priključak za modul za prašinu TE DRS-22
15. Osvetljenje radnog polja (LED)
16. Taster za deblokiranje graničnika za dubinu

3.2 Namenska upotreba

Opisani proizvod je čekić-bušilica sa akumulatorskim pogonom SDS-Plus. Namenjena je za bušenje u čeliku, drvetu i zidovima, za udarno bušenje u betonu i zidovima, kao i za uvrtanje i otpuštanje zavrtanja. Proizvod se dodatno može koristiti za lagane radove klesanja na zidovima i za naknadne radove na betonu.

Informacije o Hilti akumulatorskim baterijama i punjačima

Akumulatorske baterije i punjači koji su kompatibilni sa ovim proizvodom:

Za ovaj proizvod koristite samo **Hilti** Nuron litijum-jonske akumulatorske baterije tipa **B 22**. Za optimalnu snagu **Hilti** preporučuje upotrebu akumulatorskih baterija koje su navedene u ovoj tabeli.

Za ove akumulatorske baterije koristite isključivo **Hilti** punjače sa serijama navedenih u ovoj tabeli.

3.3 Sadržaj isporuke

Čekić bušilica SDS-Plus, bočna drška, graničnik za dubinu, mast, uputstvo za upotrebu.

Ostale, za vaš proizvod odobrene sistemske proizvode pronađite u vašoj **Hilti Store** ili na: **www.hilti.group**

3.4 Active Vibration Reduction

Proizvod je opremljen Active Vibration Reduction (AVR) sistemom, koji osetno redukuje vibracije.

3.5 ATC

Proizvod je opremljen elektronskim brzim isključivanjem ATC (Active Torque Control).
Ako se alat za umetanje blokira ili zaglavi, proizvod se okreće odjednom nekontrolisano u suprotnom smeru. ATC prepoznaje ovo nekontrolisano okretanje proizvoda i odmah isključuje uređaj.

Za pravilno funkcionisanje proizvod mora nesmetano da se okreće.
Nakon uspešnog brzog isključivanja, isključite proizvod i ponovo ga uključite.

3.6 Napomene za Hilti litijum-jonske akumulatorske baterije

Pre puštanja proizvoda u rad pročitajte detaljne informacije o **Hilti** litijum-jonskim akumulatorskim baterijama. Ove informacije pronaći ćete na: **qr.hilti.com/manual/?id=2194438**
Tamo ćete naći informacije o sledećim temama:

- Sigurnosne napomene
- Tehnički podaci
- Napomene o LED indikatorima
- Rukovanje **Hilti** litijum-jonskim akumulatorskim baterijama

Skenirajte QR kôd za direktan prelazak na uputstvo za upotrebu.

4 Tehnički podaci

4.1 Tehnički podaci

	TE 8-22
Generisanje proizvoda	01
Referentni napon	21,6 V
Težina (Bez akumulatorske baterije)	2,9 kg (6,4 lb)
Energija pojedinačnog udarca	3,3 J
Zona bušenja u betonu/zidu (udarno bušenje)	1/8 in ... 1 in
Temperatura okoline tokom rada	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Temperatura skladištenja	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 Priprema za rad

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od povređivanja usled slučajnog pokretanja!

- ▸ Pre stavljanja ili vađenja akumulatorske baterije uverite se da je odgovarajući uređaj isključen.
- ▸ Izvadite akumulatorsku bateriju pre podešavanja uređaja ili zamene delova pribora.

Obratite pažnju na bezbednosne i upozoravajuće napomene koje se nalaze u ovoj dokumentaciji i na proizvodu.

5.1 Umetanje akumulatorske baterije

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od povrede usled kratkog spoja ili pada akumulatorske baterije!

- Pre postavljanja akumulatorske baterije u proizvod, uverite se da na kontaktima akumulatorske baterije i proizvoda nema stranih tela.
- Uvek proverite da li akumulatorska baterija pravilno naleže.

1. **Hilti** preporučuje da pre prvog puštanja u rad potpuno napunite akumulatorsku bateriju.
2. Gurnite akumulatorsku bateriju u proizvod, dok se ne čuje da se uklopila.
3. Proverite da li je akumulatorska baterija ispravno ulegla.

5.2 Uklanjanje akumulatorske baterije

1. Pritisnite taster za otključavanje akumulatora.
2. Izvucite akumulatorsku bateriju iz proizvoda.

5.3 Montaža bočnog rukohvata 2

1. Okrenite rukohvat, kako biste otpustili držač (zateznu traku) bočnog rukohvata.
2. Držač (zateznu traku) gurnite spreda preko prihvatnika alata do za to predviđenog žleba.
3. Pozicionirajte bočni rukohvat u željeni položaj.
4. Okrenite rukohvat, kako biste zategli držač (zateznu traku) bočnog rukohvata.

5.4 Montaža prihvatnika alata 3

⚠ OPREZ

Opasnost od povređivanja! Opasnost od onesposobljavanja korisnika zbog montiranog, ali ne korišćenog graničnika za dubinu.

- Uklonite graničnik za dubinu sa uređaja.

Pri zameni prihvatnika alata na prekidaču za izbor funkcije izaberite sledeći simbol: T.

1. Zahvatite iznad prihvatnika alata i izvadite deblokadu prihvatnika alata nagore.
2. Postavite steznu glavu alata na držač.
3. Okrećite prihvatnik alata dok ne ulegne.

5.5 Demontaža prihvatnika alata 4

⚠ OPREZ

Opasnost od povređivanja! Opasnost od onesposobljavanja korisnika zbog montiranog, ali ne korišćenog graničnika za dubinu.

- Uklonite graničnik za dubinu sa uređaja.

Pri zameni prihvatnika alata na prekidaču za izbor funkcija izaberite položaj „Klesanje“ T.

1. Zahvatite iznad prihvatnika alata i izvadite deblokadu prihvatnika alata nagore.
2. Skinite prihvatnik alata ka gore.

5.6 Postavljanje alata za umetanje 5

Malo podmažite utični kraj alata za umetanje.
Koristite samo originalnu Hilti mast. Neodgovarajuća mast može da prouzrokuje štetu na proizvodu.

1. Utaknite alat za umetanje u steznu glavu i okrećite ga uz lagani pritisak, dok čujno ne ulegne.
2. Nakon umetanja, povucite alat kako biste proverili je li ulegao.
   ✔ Proizvod je spreman za rad.

5.7 Vađenje namenskog alata 6

⚠ OPREZ

Opasnost od povrede usled upotrebljenog alata! Alat za umetanje može da bude vreo ili oštrih ivica.

- Nosite zaštitne rukavice prilikom zamene alata za umetanje.

1. Povucite ka nazad deblokadu alata do graničnika.
2. Izvucite alat za umetanje.

5.8 Montiranje i podešavanje graničnika za dubinu 7

1. Izvucite taster za deblokiranje za bočni rukohvat.
2. Umetnite graničnik za dubinu spreda u predviđen otvor na bočnom rukohvatu. Podesite graničnik za dubinu na željenu dubinu bušenja.
3. Otpustite taster za deblokadu.
   - ✔ Graničnik za dubinu je zaključan.

5.9 Osigurač od padanja

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od povrede usled alata i/ili pribora koji padne!

- Koristite samo **Hilti** traku za držanje alata koja je preporučena za vaš proizvod.
- Pre svake upotrebe proverite da li je tačka za pričvršćivanje trake za držanje alata oštećena.

Informacije o Hilti osiguraču od padanja

Vodite računa o nacionalnim propisima za radove na visini.

Kao osigurač od padanja, za ovaj proizvod koristite isključivo kombinaciju **Hilti** osigurača od pada #2293133 sa **Hilti** trakom za držanje alata #2261970.

1. Pričvrstite osigurač od pada odlažite u montažne otvore za pribor.
2. Proverite siguran prihvat.
3. Pričvrstite karabiner trake za držanje alata na osigurač od pada a drugu karabiner na noseću strukturu.
4. Proverite siguran prihvat oba karabinera.

Obratite pažnju na uputstva za upotrebu **Hilti** osigurača od pada kao i **Hilti** trake za držanje alata.

6 Rukovanje

Obratite pažnju na bezbednosne i upozoravajuće napomene koje se nalaze u ovoj dokumentaciji i na proizvodu.

6.1 Uključivanje i isključivanje

1. Da biste uključili proizvod, pritisnite prekidač za upravljanje.
   - ✔ U zavisnosti od dubine utiskivanja prekidača za upravljanje može se kontinuirano regulisati broj obrtaja.
2. Da biste isključili proizvod, otpustite prekidač za upravljanje.

6.2 Smer obrtanja 8

- Podesite smer obrtanja.
  - ✔ Prekidač uleže u ovoj poziciji.

6.3 Prekidač za izbor funkcije 9

Prekidač za biranje funkcije postavite na željenu funkciju.

Opasnost od oštećenja! Prekidač za odabir funkcija ne sme se koristiti tokom rada.

Bušenje bez udara

- Prekidač za izbor funkcija postavite na .

Bušenje pomoću udara

- Prekidač za izbor funkcija postavite na .

Pozicioniranje dleta

- Prekidač za izbor funkcija postavite na .

Klesanje

- Prekidač za izbor funkcija postavite na .

7 Opcioni pribor

7.1 Modul za prašinu TE DRS-22 10

Modul za prašinu TE DRS-22 koristi se kao pribor za čekić bušilicu SDS-Plus. Sakuplja veliki procenat nastale prašine i može se brzo i jednostavno pričvrstiti na čekić-bušilicu SDS-Plus. U modul za prašinu je integrisan usisni ventilator. On ima sopstveni pogonski motor. Pri uključivanju čekića-bušilice SDS-Plus modul povlači struju iz akumulatora čekića-bušilice SDS-Plus.

Modul za prašinu nije pogodan za rad sa metalom i drvetom.

8 Nega i održavanje

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od povrede kod umetnute akumulatorske baterije !

- ▸ Uvek izvadite akumulatorsku bateriju pre svih radova na negovanju i održavanju uređaja!

Održavanje proizvoda

- Pažljivo uklonite čvrsto prionulu prljavštinu.
- Ako postoje, pažljivo očistite proreze za ventilaciju suvom, mekanom četkom.
- Kućište čistite samo blago nakvašenom krpom.
- Za čišćenje kontakta proizvoda koristite čistu, suvu krpu.

Nega litijum-jonskih akumulatorskih baterija

- Nikada ne upotrebljavajte akumulatorsku bateriju sa ukoliko su prorezi za ventilaciju začepljeni. Proreze za ventilaciju oprezno očistite suvom, mekom četkom.
- Ne izlažite akumulatorsku bateriju nepotrebnoj prašini ili prljavštini. Ne izlažite akumulatorsku bateriju nikada velikoj vlazi (npr. potapanjem u vodu ili ostavljanjem na kiši).
  Ako je akumulatorska baterija navlažena, tretirajte je kao oštećenu akumulatorsku bateriju. Izolujte je u nezapaljivu posudu i obratite se servisu **Hilti**.
- Akumulatorska baterija ne sme da bude zaprljana drugim uljem i mašću. Nemojte dozvoljavati da se na akumulatorskoj bateriji taloži nepotrebna prašina ili prljavština. Akumulatorsku bateriju čistite pomoću suve, mekane četkice ili čiste, suve krpe.
  Nemojte da dodirujete kontakte akumulatorske baterije i nemojte uklanjati fabrički nanetu masnoću sa kontakata.
- Kućište čistite samo blago nakvašenom krpom.

Održavanje

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od strujnog udara! Nestručne popravke na električnim delovima mogu da dovedu do teških povreda i opekotina.

- ▸ Popravke električnih delova sme obavljati samo električar.

- Redovno proveravajte da li je došlo do oštećenja na vidljivim delovima i da li elementi za rukovanje besprekorno funkcionišu.
- Proizvod nemojte da koristite ukoliko postoje oštećenja i/ili smetnje u funkciji. Proizvod odmah treba da popravi **Hilti** servis.
- Posle radova na nezi i održavanju postavite svu zaštitnu opremu i proverite da li je njihova funkcija ispravna.

Za bezbedan rad koristite samo originalne rezervne delove, potrošni materijal i pribor. Rezervne delove, potrošne materijale i pribor koje je odobrila kompanija **Hilti** se nalaze u vašem **Hilti Store** ili na adresi: **www.hilti.group**

8.1 Čišćenje kape za zaštitu od prašine

- ▸ Kapu za zaštitu od prašine na steznoj glavi redovno čistite čistom, suvom krpom.
- ▸ Zaptivni nastavak oprezno očistite i ponovo ga lagano namažite **Hilti** mašću.
- ▸ Kapu za zaštitu od prašine obavezno zamenite, ako je oštećen zaptivni nastavak.

9 Transport i skladištenje

Transport

Opšte napomene za transport Hilti proizvoda

- Obratite pažnju na bezbedno stajanje prilikom transporta.
- Pre transporta uklonite radne alate montirane na proizvodu.

⚠ OPREZ

Nesmotreno pokretanje prilikom transporta !

- ▸ Uvek transportujte vaše proizvode bez umetnutih akumulatorskih baterija!

- Izvadite akumulatorsku bateriju ili baterije.
- Nemojte transportovati akumulatorske baterije bez ambalaže. Akumulatorske baterije bi trebalo tokom transporta zaštititi od prekomernih udaraca i od materijala koji sprovode struju ili izolovati od drugih akumulatorskih baterija, kako se ne bi dodirnule sa drugim polom baterije i prouzrokovale kratak spoj. **Obratite pažnju na vaše lokalne propise za transport akumulatorskih baterija.**
- Akumulatorske baterije ne smete slati poštom. Obratite se kompaniji za slanje pošiljki, ako želite da pošaljete neoštećene akumulatorske baterije.
- Prekontrolišite da li na proizvodu i akumulatorskim baterijama ima oštećenja pre svake upotrebe kao i pre i nakon dugotrajnog transporta.

Skladištenje

Opšte napomene za skladištenje Hilti proizvoda

⚠ UPOZORENJE

Nesmotreno oštećenje zbog neispravnih ili iscurelih akumulatorskih baterija !

- ▸ Uvek odlažite vaše proizvode bez umetnutih akumulatorskih baterija!

- Čuvajte proizvod i akumulatorske baterije na hladnom i suvom mestu. Pazite na granične vrednosti za temperaturu koje su navedene u tehničkim podacima 📖 323.
- Nemojte ostavljati akumulatorske baterije priključene na punjač duži vremenski period. Kao preporučenu praksu, nakon procesa punjenja, treba da isključite punjače iz elektro mreže i uklonite akumulatorske baterije sa punjača, posebno za skladištenje i transport.
- Uvek isključite mrežni kabl punjača iz strujne mreže prilikom skladištenja.
- Akumulatorske baterije nemojte čuvati na suncu, izvorima toplote ili iza stakla.
- Čuvajte proizvod i akumulatorske baterije tako da ne budu pristupačni deci ili neovlašćenim osobama.
- Prekontrolišite da li na proizvodu i akumulatorskim baterijama ima oštećenja pre svake upotrebe kao i pre i nakon dugotrajnog skladištenja.

10 Pomoć u slučaju smetnji

Prilikom svih smetnji obratite pažnju na prikaz statusa akumulatorske baterije. Objašnjenje prikaza statusa kao i sve smetnje koje mogu poticati od akumulatorske baterije pronaći ćete u Uputstvu za upotrebu Hilti litijum-jonskih akumulatorskih baterija. 📖 323

U slučaju smetnji, koje nisu navedene u ovoj tabeli ili koje ne možete samostalno da otklonite, obratite se **Hilti** servisu.

Smetnja	Mogući uzrok	Rešenje
Prekidač za upravljanje ne može da se pritisne odnosno blokiran je.	Sklopka za obrtanje u desno/levo u srednjem položaju.	▸ Sklopku za obrtanje u desno/levo pritisnite u desno ili levo.

Smetnja	Mogući uzrok	Rešenje
Vreteno uređaja se ne obrće.	Akumulatorska baterija nije do kraja umetnuta.	▸ Umetnite akumulatorsku bateriju tako da se čuje klik.
	Sklopka za obrtanje u desno/levo u srednjem položaju.	▸ Sklopku za obrtanje u desno/levo pritisnite u desno ili levo.
	Sklopka za izbor funkcija nije uskočila ili se nalazi u položaju „Klesanje“ odnosno u položaju „Pozicioniranje dleta“.	▸ Postavite prekidač za izbor funkcija tokom mirovanja u položaj „Bušenje bez udara“ ili „Udarno bušenje“.
Ako se burgija zaglavi ili počne da oscilira, proizvod isključuje udare.	Aktiviran je elektronski zaštitni uređaj, kako bi se izbeglo dalje zaglavljivanje.	▸ Otpustite svrdlo.
Nema udaranja.	Proizvod suviše hladan.	▸ Stavite uređaj na podlogu i pustite ga da radi u praznom hodu. Ako je neophodno ponavljajte sve dok radi udarni mehanizam.
	Prekidač za biranje funkcija na „Bušenje bez udara“ .	▸ Prekidač za biranje funkcije postavite na „Čekić bušenje“ .
Akumulatorska baterija se prazni brže nego uobičajeno.	Stanje akumulatorske baterije nije optimalno.	▸ Proverite stanje akumulatorske baterije. 323
Akumulatorska baterija ne uleže uz zvučni „klik“.	Žleb na akumulatorskoj bateriji je zaprljan.	▸ Očistite žlebove i iznova umetnite akumulatorsku bateriju.
Proizvod ili akumulatorska baterija se jako greju.	Električni kvar	▸ Odmah isključite proizvod. Izvadite akumulatorsku bateriju i posmatrajte je. Ostavite je da se ohladi. Kontaktirajte **Hilti** servis.
Alat ne možete da otpustite iz blokade.	Stezna glava nije u potpunosti povučena unazad.	▸ Deblokadu alata povucite nazad do graničnika i izvadite namenski alat.
Alat se ne pomera.	Proizvod je uključen na obrtanje ulevo.	▸ Prebacite sklopku za obrtanje na desno/levo u položaj obrtanja na desno.
	Prekidač za biranje funkcija na „Bušenje bez udara“ .	▸ Prekidač za biranje funkcije postavite na „Čekić bušenje“ .

11 Zbrinjavanje otpada

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od povređivanja usled nestručnog uklanjanja na otpad! Opasnosti po zdravlje prouzrokovane ispuštanjem gasova ili tečnosti.

- ▸ Nemojte slati oštećene akumulatorske baterije!
- ▸ Prekrijte priključke materijalom koji ne sprovodi struju, kako biste izbegli kratak spoj.
- ▸ Akumulatorske baterije uklonite na otpad tako da ne mogu da dospeju u ruke dece.
- ▸ Uklonite na otpad akumulatorsku bateriju u vašoj **Hilti Store** ili se obratite preduzeću za odlaganje koje je nadležno za vas.

Hilti Proizvodi su sa velikim udelom proizvedeni od reciklažnih materijala. Preduslov za ponovnu upotrebu je stručno razdvajanje materijala. U mnogim zemljama **Hilti** vaš stari uređaj vraća na reciklažu. Pitajte **Hilti** servis za klijente ili vašeg konsultanta za prodaju.

- ▸ Električne alate, elektronske uređaje i akumulatorske baterije ne odlažite u kućne otpatke!

12 Garancija proizvođača

- Ukoliko imate pitanja o uslovima garancije, obratite se lokalnom **Hilti** partneru.

13 Dodatne informacije

Pribor, sistemske proizvode i dalje informacije o Vašem proizvodu možete pronaći → **ovde.**

RoHS (Direktiva za ograničenje upotrebe opasnih supstanci)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。
O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。
X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。
（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.
O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.
X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.
(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)

Ova tabelu važi za tržište Kine.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝—〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

Ova tabela važi za tržište u Tajvanu.

Перевод оригинального руководства по эксплуатации

Содержание

1 Данные руководства по эксплуатации . . . 333
1.1 К настоящему руководству по эксплуатации . . . 333
1.2 Пояснение к знакам (условным обозначениям) . . . 333
1.3 Символы в зависимости от изделия . . . 334
2 Безопасность . . . 335
2.1 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов . . . 335
2.2 Указания по технике безопасности при работе с перфораторами . . . 337
2.3 Дополнительные указания по технике безопасности . . . 337
2.4 Аккуратное обращение с аккумуляторами и их правильное использование . . . 339
3 Описание . . . 340
3.1 Обзор электроинструмента 1 . . . 340
3.2 Использование по назначению . . . 340
3.3 Комплект поставки . . . 340
3.4 Active Vibration Reduction . . . 340
3.5 ATC . . . 340
3.6 Указания к литий-ионным аккумуляторам **Hilti** . . . 341
4 Технические данные . . . 341
4.1 Технические данные . . . 341
5 Подготовка к работе . . . 341
5.1 Установка аккумулятора . . . 341
5.2 Извлечение аккумулятора . . . 342
5.3 Установка боковой рукоятки 2 . . . 342
5.4 Установка зажимного патрона 3 . . . 342
5.5 Снятие зажимного патрона 4 . . . 342
5.6 Установка рабочего инструмента 5 . . . 342
5.7 Извлечение рабочего инструмента 6 . . . 343
5.8 Установка и регулировка ограничителя глубины 7 . . . 343
5.9 Защита от падения . . . 343
6 Управление . . . 343
6.1 Включение и выключение . . . 343
6.2 Направление вращения 8 . . . 343
6.3 Переключатель режимов работы 9 . . . 344
7 Опциональные принадлежности . . . 344
7.1 Пылеудаляющий модуль TE DRS-22 10 . . . 344
8 Уход и техническое обслуживание . . . 344
8.1 Очистка пылезащитного колпачка . . . 345
9 Транспортировка и хранение . . . 345
10 Помощь при неисправностях . . . 346
11 Утилизация . . . 347
12 Гарантия производителя . . . 347
13 Дополнительная информация . . . 347

1 Данные руководства по эксплуатации

1.1 К настоящему руководству по эксплуатации

Импортер и уполномоченная изготовителем организация

- (RU) Российская Федераци
  АО "Хилти Дистрибьюшн ЛТД", 141402, Московская область, г. Химки, ул. Ленинградская, стр. 25, комната 15.26
- (BY) Республика Беларусь
  ИООО "Хилти БиУай", 222750, Минская область, Дзержинский район, P-1, 18-й км, 2 (около д. Слободка), помещение 1-34
- (KZ) Республика Казахстан
  ТОО "Хилти Казахстан", 050057, г. Алматы, Бостандыкский район, ул. Тимирязева, дом 42/15, литер 012 (корпус15)
- (AM) Республика Армения
  ООО "ЭЙЧ-КОН", 0070, г. Ереван, ул. Ерванда Кочара 19/28

Страна производства: см. маркировочную табличку на оборудовании.

Дата производства: см. маркировочную табличку на оборудовании.

Соответствующий сертификат можно найти по адресу: www.hilti.ru

Специальных требований к условиям хранения, транспортировки и использования, кроме указанных в руководстве по эксплуатации, нет.

Срок службы изделия составляет 5 лет.

- **Предупреждение!** Перед использованием изделия обязательно изучите прилагаемое к нему руководство по эксплуатации, а также другие релевантные руководства по эксплуатации, в том числе все приводимые там инструкции, указания по технике безопасности и предупреждения, иллюстрации и технические характеристики. В частности, ознакомьтесь со всеми инструкциями, указаниями по технике безопасности и предупреждениями, иллюстрациями, техническими характеристиками, а также компонентами и функциями. Несоблюдение этих требований может привести к поражению электрическим током, возгоранию, серьезным травмам или смертельному исходу. Храните руководство по эксплуатации, включая все инструкции, указания по технике безопасности и предупреждения, для последующего использования.
- Изделия HILTI предназначены для профессионального использования, поэтому они должны эксплуатироваться, обслуживаться и ремонтироваться только уполномоченным и обученным персоналом. Этот персонал должен пройти специальный инструктаж по технике безопасности. Использование изделия и его оснастки не по назначению или его эксплуатация необученным персоналом могут представлять опасность.
- Прилагаемое руководство по эксплуатации соответствует уровню технического прогресса на момент сдачи в печать. Актуальная версия всегда доступна в режиме онлайн на веб-сайте Hilti с описанием изделия. Для этого перейдите по ссылке или QR-коду, приводимым в настоящем руководстве по эксплуатации с обозначением символом .
- Руководство по эксплуатации должно всегда находиться в легкодоступном месте рядом с изделием. При смене владельца обязательно передавайте настоящее руководство по эксплуатации вместе с изделием.

1.2 Пояснение к знакам (условным обозначениям)

1.2.1 Предупреждающие указания

Предупреждающие указания служат для предупреждения об опасностях при обращении с изделием. Используются следующие сигнальные слова:

⚠ ОПАСНО

ОПАСНО !

- Общее обозначение непосредственной опасной ситуации, которая влечет за собой тяжелые травмы или смертельный исход.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ !

- Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой тяжелые травмы или смертельный исход.

⚠ ОСТОРОЖНО

ОСТОРОЖНО !

- Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой травмы или повреждение оборудования (материальный ущерб).

1.2.2 Символы, используемые в руководстве

В этом руководстве используются следующие символы:

	Соблюдать руководство по эксплуатации
	Указания по эксплуатации и другая полезная информация
	Перекрестная ссылка; за символом следует номер страницы
	Этот символ указывает на ожидаемую/подтверждающую реакцию или на допустимое последующее действие.
	Этот символ указывает на неожиданную/ошибочную реакцию или на недопустимое последующее действие.
	Обращение с материалами, пригодными для вторичной переработки
	Не выбрасывайте электрические инструменты/устройства и аккумуляторы вместе с обычным мусором!
	Литий-ионный аккумулятор **Hilti**
	Зарядное устройство **Hilti**

1.2.3 Символы на изображениях

На изображениях используются следующие символы:

	Эти цифры указывают на соответствующее изображение в начале данного руководства.
3	Нумерация на иллюстрациях указывает на важные рабочие операции или на компоненты (детали), важные для рабочих операций. В тексте эти рабочие операции или компоненты выделены соответствующими номерами, например **(3)**.
	Номера позиций используются в **обзорном** изображении. В **обзоре изделия** они указывают на номера в экспликации.
	Этот знак должен привлечь особое внимание пользователя при обращении с изделием.

1.3 Символы в зависимости от изделия

1.3.1 Символы на изделии

На изделии могут использоваться следующие символы:

	Изделие поддерживает технологию NFC, совместимую с платформами iOS и Android.
	Сверление без удара
	Сверление с ударом (ударное сверление)
	Выбор положения зубила

T	Долбление
	Изменение направления вращения (реверс)
n_0	Номинальная частота вращения в режиме холостого хода
⎓	Постоянный ток
Li-Ion	Литий-ионный аккумулятор
	Никогда не используйте аккумулятор в качестве ударного инструмента.
	Не допускайте падения аккумулятора. Не используйте аккумулятор, который получил повреждения вследствие удара или каким-либо иным образом.
	QR-код и соответствующая ссылка (qr.hilti.com/...) на изделии представляют собой цифровой адрес. После перехода по этому адресу можно просмотреть информацию об изделии.
	Серия используемых литий-ионных аккумуляторов **Hilti**. Соблюдайте указания, приведенные в главе **Использование по назначению**.
	Соответствующая маркировка на изделии подтверждает, что оно было сертифицировано данным органом сертификации для использования в США и Канаде в соответствии с действующими нормами.

2 Безопасность

2.1 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Изучите все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и технические данные, которые прилагаются к данному электроинструменту.** Несоблюдение приводимых ниже указаний может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

Сохраните все указания по технике безопасности и инструкции для следующего пользователя.

Используемый далее термин «электроинструмент» относится к электроинструменту, работающему от электрической сети (с кабелем электропитания) и от аккумулятора (без кабеля электропитания).

Безопасность рабочего места

- **Следите за чистотой и хорошей освещенностью на рабочем месте.** Беспорядок на рабочем месте или плохое освещение могут привести к несчастным случаям.
- **Не используйте электроинструмент во взрывоопасной зоне, где имеются горючие жидкости, газы или пыль.** При работе электроинструмент искрит, и искры могут воспламенить пыль или пары/газы.
- **Не разрешайте детям и посторонним приближаться к работающему электроинструменту.** Отвлекаясь от работы, можно потерять контроль над электроинструментом.

Электрическая безопасность

- **Соединительная вилка электроинструмента должна соответствовать розетке электросети. Не изменяйте конструкцию вилки! Не используйте переходные вилки с электроинструментами с защитным заземлением.** Использование оригинальных вилок и соответствующих им розеток снижает риск поражения электрическим током.
- **Избегайте непосредственного контакта с заземленными поверхностями, например с трубами, отопительными приборами, газо-/электропластинами и холодильниками.** При контакте с заземленными предметами возникает повышенный риск поражения электрическим током.
- **Предохраняйте электроинструменты от дождя или воздействия влаги.** В результате попадания воды в электроинструмент возрастает риск поражения электрическим током.
- **Не используйте кабель электропитания не по назначению, например для переноски электроинструмента, его подвешивания или для выдергивания вилки из розетки электросети. Защищайте кабель электропитания от воздействий высоких температур, масла, острых кромок или вращающихся деталей/узлов.** В результате повреждения или схлестывания кабелей электропитания повышается риск поражения электрическим током.
- **Если работы с электроинструментом выполняются на открытом воздухе, применяйте только удлинительные кабели, которые разрешено использовать вне помещений.** Использование

удлинительного кабеля, пригодного для использования вне помещений, снижает риск поражения электрическим током.

- **Если избежать работы с электроинструментом в условиях влажности не представляется возможным, используйте автомат защиты от тока утечки.** Использование автомата защиты от тока утечки снижает риск поражения электрическим током.

Безопасность персонала

- **Будьте внимательны, следите за своими действиями и серьезно относитесь к работе с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом, если вы устали или находитесь под действием наркотиков, алкоголя или медикаментов.** Незначительная ошибка при невнимательной работе с электроинструментом может стать причиной серьезного травмирования.
- **Используйте средства индивидуальной защиты и всегда надевайте защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, например, респиратора, защитной обуви на нескользящей подошве, защитной каски или защитных наушников, в зависимости от вида и условий эксплуатации электроинструмента, снижает риск травмирования.
- **Избегайте непреднамеренного включения электроинструмента. Убедитесь в том, что электроинструмент выключен, прежде чем подключить его к электропитанию и/или вставить аккумулятор, поднимать или переносить электроинструмент.** Ситуации, когда при переноске электроинструмента палец находится на выключателе или когда включенный электроинструмент подключается к электросети, могут привести к несчастным случаям.
- **Перед включением электроинструмента удалите регулировочные приспособления или гаечные ключи.** Рабочий инструмент или гаечный ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может стать причиной получения травм.
- **Старайтесь избегать неестественных поз при работе. Постоянно сохраняйте устойчивое положение и равновесие.** Это позволит лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.
- **Носите спецодежду. Не надевайте очень свободную одежду или украшения. Оберегайте волосы, одежду и защитные перчатки от вращающихся узлов электроинструмента.** Свободная одежда, украшения и длинные волосы могут быть захвачены ими.
- **Если предусмотрено подсоединение устройств для удаления и сбора пыли, убедитесь в том, что они подсоединены и используются по назначению.** Использование пылеудаляющего модуля снижает вредное воздействие пыли.
- **Не пребывайте в ложной уверенности в собственной безопасности и не пренебрегайте правилами техники безопасности для электроинструментов, даже если вы являетесь опытным пользователем электроинструмента.** Неосторожное обращение может в течение долей секунды стать причиной получения тяжелых травм.

Использование и обслуживание электроинструмента

- **Не допускайте перегрузки электроинструмента. Используйте электроинструмент, предназначенный именно для данной работы.** Соблюдение этого правила обеспечит более высокое качество и безопасность работы в указанном диапазоне мощности.
- **Не используйте электроинструмент с неисправным выключателем.** Электроинструмент, включение или выключение которого затруднено, представляет опасность и должен быть отремонтирован.
- **Прежде чем приступить к регулировке электроинструмента, замене принадлежностей или перед перерывом в работе выньте вилку из розетки и/или аккумулятор из электроинструмента.** Данная мера предосторожности позволит предотвратить непреднамеренное включение электроинструмента.
- **Храните неиспользуемые электроинструменты в местах, недоступных для детей. Не позволяйте использовать электроинструмент лицам, которые не ознакомлены с ним или не читали эти инструкции.** Электроинструменты представляют собой опасность в руках неопытных пользователей.
- **Бережно обращайтесь с электроинструментами и принадлежностями. Проверяйте безупречное функционирование подвижных частей, легкость их хода, целостность и отсутствие повреждений, которые могли бы отрицательно повлиять на работу электроинструмента. Сдавайте поврежденные части электроинструмента в ремонт до его использования.** Причиной многих несчастных случаев является несоблюдение правил технического обслуживания электроинструментов.
- **Необходимо следить за тем, чтобы режущие инструменты были острыми и чистыми.** Заклинивание содержащихся в надлежащем состоянии режущих инструментов происходит реже, ими легче управлять.
- **Применяйте электроинструмент, принадлежности (оснастку), рабочие инструменты и т. д. согласно данным указаниям. Учитывайте при этом рабочие условия и характер выполняемой**

работы. Использование электроинструментов не по назначению может привести к опасным ситуациям.

- **Замасленные рукоятки и поверхности для хвата немедленно очищайте — они должны быть сухими и чистыми.** Скользкие рукоятки и поверхности для хвата не обеспечивают безопасное управление и контроль электроинструмента в непредвиденных ситуациях.

Использование и обслуживание аккумуляторного инструмента

- **Заряжайте аккумуляторы только с помощью зарядных устройств, рекомендованных изготовителем.** При использовании зарядного устройства для зарядки несоответствующих ему типов аккумуляторов существует опасность возгорания.
- **Используйте только оригинальные аккумуляторы, рекомендованные специально для этого электроинструмента.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и опасности возгорания.
- **Неиспользуемые аккумуляторы храните вдали от скрепок, монет, ключей, гвоздей, шурупов или других мелких металлических предметов, которые могут стать причиной замыкания контактов.** Замыкание контактов аккумулятора может привести к ожогам или возгоранию.
- **При неверном обращении с аккумулятором из него может вытечь электролит. Избегайте контакта с ним. При случайном контакте смойте водой. При попадании электролита в глаза немедленно обратитесь за помощью к врачу.** Вытекший из аккумулятора электролит может привести к раздражению кожи или ожогам.
- **Не используйте поврежденный или измененный аккумулятор.** Поврежденные или измененные аккумуляторы могут функционировать непредсказуемо и стать причиной возгорания, взрыва или травмирования.
- **Не подвергайте аккумулятор воздействию огня или слишком высоких температур.** Огонь или температура свыше 130 °C могут спровоцировать взрыв аккумулятора.
- **Соблюдайте все указания по зарядке и никогда не заряжайте аккумулятор или аккумуляторный инструмент вне температурного диапазона, указанного в руководстве по эксплатации.** Неправильная зарядка/зарядка вне указанного в руководстве по эксплуатации температурного диапазона могут привести к разрушению аккумулятора и повышают опасность возгорания.

Сервис

- **Доверяйте ремонт своего электроинструмента только квалифицированному персоналу, использующему только оригинальные запчасти.** Этим обеспечивается поддержание электроинструмента в безопасном состоянии.
- **Категорически запрещается выполнять обслуживание поврежденных аккумуляторов.** Все технические работы с аккумуляторами должны выполняться только производителем или авторизованными сервисными мастерскими.

2.2 Указания по технике безопасности при работе с перфораторами

Указания по технике безопасности при выполнении любых работ

- **Надевайте защитные наушники.** В результате воздействия шума возможна потеря слуха.
- **Используйте дополнительные рукоятки, которые входят в комплект электроинструмента.** Потеря контроля над электроинструментом может привести к травмам.
- **При опасности повреждения рабочим инструментом скрытой электропроводки держите электроинструмент за изолированные поверхности рукояток.** При контакте с токопроводящей линией металлические части электроинструмента также находятся под напряжением, что может привести к поражению электрическим током.

Указания по технике безопасности при использовании длинных сверл

- **Процесс сверления всегда начинайте с низкой частотой вращения. При этом сверло должно контактировать с заготовкой.** В противном случае сверло может легко деформироваться, если оно будет свободно вращаться без контакта с заготовкой, и травмировать пользователя.
- **Не прижимайте сверло с чрезмерным усилием. При сверлении следите за тем, чтобы прилагаемое усилие было направлено (распределялось) по оси сверла.** Сверла могут деформироваться и вследствие этого ломаться или возможна потеря контроля, что, в свою очередь, может привести к получению травм.

2.3 Дополнительные указания по технике безопасности

Безопасность персонала

- Используйте электроинструмент и его принадлежности только в технически исправном состоянии.

- Внесение изменений в конструкцию электроинструмента/принадлежностей или его/их модификация категорически запрещаются.
- При замене рабочих инструментов работайте в защитных перчатках, т. к. инструмент и зажимной патрон при работе сильно нагреваются.
- Установка обладает высоким крутящим моментом, что соответствует ее назначению. Всегда надежно удерживайте электроинструмент обеими руками за предусмотренные для этого рукоятки. Оператор должен быть готов к внезапной блокировке рабочего инструмента.
- Убедитесь в том, что боковая рукоятка правильно установлена и надежно закреплена. Беритесь за боковую рукоятку всегда с наружной стороны.
- При обработке возможно откалывание материала. Осколки материала могут травмировать тело и глаза. При выполнении работ с электроинструментом надевайте защитные очки, защитную каску и защитные наушники. Если вы работаете без системы пылеудаления, пользуйтесь дополнительно легким респиратором.
- При изготовлении сквозных проемов ограждайте опасную зону с противоположной стороны (стены). Вылетающие наружу и/или падающие вниз осколки могут травмировать других людей.
- При долблении потолочных перекрытий, стенок и полов будьте осторожны и следите за устойчивостью своей рабочей позы. Внезапный сквозной проход рабочего инструмента может вывести вас из равновесия.
- Не прикасайтесь к вращающимся деталям/узлам машины — опасность травмирования!
- Всегда следите за чистотой вентиляционных прорезей. Опасность возгорания вследствие перекрывания вентиляционных прорезей!
- Включайте электроинструмент только после того, как вы приведете его в рабочее положение.
- Не работайте в среде, сильно загрязненной пылью.
- Пыль, возникающая при шлифовании, абразивной обработке, резке и сверлении, может содержать опасные химические вещества. Несколько примеров материалов, содержащих опасные вещества: свинец или краски на его основе; кирпич, бетон и другие виды каменной кладки, натуральный камень и другие силикатсодержащие изделия; некоторые виды древесины, такие как дуб, бук и химически обработанная древесина; асбест или материалы, содержащие асбест. Определите степень воздействия на оператора и окружающих лиц по классу опасности обрабатываемых материалов. Примите необходимые меры для обеспечения безопасного уровня воздействия, например, путем использования подходящих систем пылеудаления или ношения подходящих средств защиты органов дыхания. Общие меры по снижению опасного воздействия:
  - Работайте в хорошо проветриваемом помещении.
  - Избегайте длительного контакта с пылью.
  - Удаляйте пыль с лица и тела.
  - Носите защитную одежду и промывайте открытые участки, подверженные воздействию, водой с мылом.
- Чтобы во время работы руки не затекали, время от времени делайте перерывы и упражнения для расслабления и разминки пальцев. Возникающие при длительной работе вибрации могут привести к нарушениям кровоснабжения сосудов или в нервных окончаниях пальцев/кистей рук или в запястьях.
- Запрещается прямой визуальный контакт со светодиодной подсветкой инструмента! Не светите в лицо другим людям — опасность временного ослепления!
- Не допускайте попадания влаги внутрь электроинструмента. Короткое замыкание вследствие попадания влаги может привести к возгоранию или ожогам.
- Опасность травмирования вследствие падения рабочих инструментов и/или принадлежностей. Перед началом работы убедитесь в том, что аккумулятор и установленная принадлежность надежно закреплены.
- Не закрепляйте крепежный крючок на этом изделии.

Электрическая безопасность

- Перед началом работы проверяйте рабочее место на наличие скрытой электропроводки, газо- и водопроводных труб. Открытые металлические части электроинструмента могут стать проводниками электрического тока или привести к взрыву, если случайно задеть (повредить) электропроводку, газо- или водопровод.

Бережное обращение с электроинструментами и их правильная эксплуатация

- Немедленно выключайте электроинструмент в случае блокировки рабочего инструмента. Электроинструмент может уводить в сторону.
- Дождитесь, пока электроинструмент полностью не остановится, прежде чем отложить его в сторону.

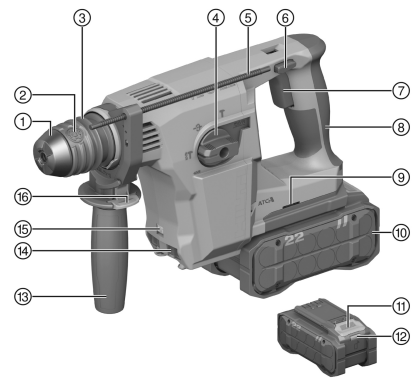
2.4 Аккуратное обращение с аккумуляторами и их правильное использование

- **Соблюдайте следующие указания по технике безопасности для безопасного обращения и использования литий-ионных аккумуляторов.** Их несоблюдение может привести к раздражениям кожи, серьезным травмам, химическим ожогам, возгоранию и/или взрывам.
- Используйте аккумуляторы только в технически исправном состоянии.
- Обращайтесь с аккумуляторами осторожно, чтобы не допустить повреждений и предотвратить выход жидкостей, представляющих серьезную опасность для здоровья!
- Категорически запрещается вносить изменения в конструкцию аккумуляторов или выполнять недопустимые манипуляции с ними!
- Запрещается разбирать, сдавливать, нагревать до температуры выше 80 °C или сжигать аккумуляторы.
- Не используйте или не заряжайте аккумуляторы, которые подвергались механическим (ударным) нагрузкам или получили повреждение каким-либо иным образом. Регулярно проверяйте используемые вами аккумуляторы на признаки повреждений.
- Категорически запрещается использовать восстановленные аккумуляторы или аккумуляторы после вторичной переработки.
- Категорически запрещается использовать аккумулятор или работающие от аккумулятора электроинструменты в качестве ударного инструмента.
- Категорически запрещается подвергать аккумуляторы воздействию прямого солнечного излучения, высокой температуры, искр или открытого пламени. Это может привести к взрывам.
- Не касайтесь аккумуляторных клемм (полюсов) пальцами, рабочими инструментами, украшениями или иными токопроводящими предметами. Это можно повредить аккумулятор, а также привести к материальному ущербу и травмам.
- Предохраняйте аккумуляторы от дождя, повышенной влажности и жидкостей. Проникшая влага может привести к коротким замыканиям, ударам электрическим током, ожогам, возгоранию или взрывам.
- Используйте только допущенные для данного типа аккумуляторов зарядные устройства и электроинструменты. Соблюдайте указания, приводимые в соответствующих руководствах по эксплуатации.
- Не используйте или не храните аккумулятор во взрывоопасных зонах.
- Слишком сильный нагрев аккумулятора (такой, что до него невозможно дотронуться) указывает на его возможный дефект. Разместите аккумулятор на безопасном расстоянии от воспламеняющихся материалов в хорошо просматриваемом и пожаробезопасном месте. Дайте остыть аккумулятору. Если по истечении одного часа аккумулятор все еще остается таким горячим, что его нельзя взять в руки, это означает, что он неисправен. Следуйте инструкциям в руководстве по эксплуатации литий-ионных аккумуляторов **Hilti**. Соответствующую ссылку см. в главе «Указания к литий-ионным аккумуляторам Hilti» 341.

  Соблюдайте специальные директивы по транспортировке, хранению и использованию литий-ионных аккумуляторов. 345

3 Описание

3.1 Обзор электроинструмента 1



① Пылезащитный колпак
② Деблокиратор рабочего инструмента/зажимной патрон
③ Деблокиратор зажимного патрона
④ Переключатель режимов работы
⑤ Ограничитель глубины
⑥ Переключатель правого/левого вращения с кнопкой блокировки при транспортировке
⑦ Выключатель
⑧ Рукоятка
⑨ Монтажное отверстие для принадлежностей
⑩ Аккумулятор
⑪ Кнопка деблокировки аккумулятора
⑫ Индикатор состояний аккумулятора
⑬ Боковая рукоятка
⑭ Разъем для подключения пылеудаляющего модуля TE DRS-22
⑮ Рабочее освещение (светодиодная подсветка)
⑯ Кнопка разблокировки ограничителя глубины

3.2 Использование по назначению

Данное изделие представляет собой аккумуляторный перфоратор SDS-Plus. Он предназначен для безударного сверления стали, древесины и кирпичной кладки, ударного сверления в бетоне и кирпичной кладке, а также для вворачивания и выворачивания шурупов. Кроме того, данный электроинструмент может использоваться для выполнения легких долбежных работ по кирпичной кладке и отделочных работ по бетону.

Данные об аккумуляторах и зарядных устройствах Hilti

Аккумуляторы и зарядные устройства, совместимые с этим изделием:

Используйте для этого изделия только литий-ионные аккумуляторы **Hilti** Nuron серии **B 22**. Для обеспечения оптимальной мощности **Hilti** рекомендует использовать с этим изделием аккумуляторы, указанные в этой таблице.

Для зарядки этих аккумуляторов используйте только зарядные устройства **Hilti** указанных в этой таблице серий.

3.3 Комплект поставки

Перфоратор SDS-Plus, боковая рукоятка, ограничитель глубины, консистентная смазка, руководство по эксплуатации.

Другие системные принадлежности, допущенные для использования с этим электроинструментом, см. в **Hilti Store** или на сайте **www.hilti.group**

3.4 Active Vibration Reduction

Электроинструмент оснащен системой Active Vibration Reduction (AVR), которая обеспечивает заметное снижение вибраций.

3.5 ATC

Электроинструмент оснащен системой экстренного электронного отключения электродвигателя ATC (Active Torque Control).

В случае блокировки или заклинивания рабочего инструмента электроинструмент начинает внезапное неконтролируемое вращение в противоположном направлении. Система ATC распознает это внезапное вращательное движение электроинструмента и мгновенно отключает его.

Для надлежащей работы электроинструмента необходимо обеспечить его функцию вращения. После экстренного отключения выключите электроинструмент, а затем снова включите его.

3.6 Указания к литий-ионным аккумуляторам Hilti

Перед началом использования изделия ознакомьтесь с подробной информацией о литий-ионных аккумуляторах **Hilti**. См. на: **qr.hilti.com/manual/?id=2194438**
Доступна информация по следующим темам:

- Указания по технике безопасности
- Технические данные
- Указания по светодиодной индикации
- Обращение с литий-ионными аккумуляторами **Hilti**

Сканируйте QR-код для прямого доступа к руководству по эксплуатации.

4 Технические данные

4.1 Технические данные

	TE 8-22
Поколение изделия	01
Номинальное напряжение	21,6 В
Масса (без аккумулятора)	2,9 кг (6,4 фунт)
Энергия одиночного удара	3,3 Дж
Диапазон диаметров отверстий при сверлении в бетоне/кирпичной кладке (ударное сверление)	1/8 дюйм ... 1 дюйм
Температура окружающей среды при эксплуатации	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Температура хранения	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 Подготовка к работе

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие непреднамеренного запуска (электроинструмента)!

- ▸ Перед установкой или извлечением аккумулятора убедитесь в том, что соответствующий электроинструмент (устройство/прибор) выключен.
- ▸ Прежде чем приступить к регулировке электроинструмента или замене принадлежностей выньте аккумулятор из электроинструмента.

Соблюдайте указания по технике безопасности и предупреждающие указания, приводимые в данном документе и на изделии.

5.1 Установка аккумулятора

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие короткого замыкания или падения аккумулятора!

- ▸ Перед установкой аккумулятора убедитесь в чистоте его контактов и контактов электроинструмента.
- ▸ Всегда проверяйте, правильно ли зафиксирован аккумулятор.

1. Перед первым использованием **Hilti** рекомендует полностью зарядить аккумулятор.
2. Прижмите аккумулятор так, чтобы он зафиксировался в аккумуляторном отсеке с характерным щелчком.
3. Проверьте надежность фиксации аккумулятора.

5.2 Извлечение аккумулятора

1. Нажмите кнопку деблокировки аккумулятора.
2. Извлеките аккумулятор из инструмента.

5.3 Установка боковой рукоятки 2

1. Поверните рукоятку, чтобы расфиксировать фиксатор (фиксирующее кольцо) боковой рукоятки.
2. Установите фиксатор (фиксирующее кольцо) спереди через патрон в предусмотренный для этого паз.
3. Установите боковую рукоятку в нужное положение.
4. Поверните рукоятку, чтобы зажать фиксатор (фиксирующее кольцо) боковой рукоятки.

5.4 Установка зажимного патрона 3

⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования! Опасность травмирования пользователя вследствие смонтированного, но не используемого ограничителя глубины.

- Снимите ограничитель глубины с электроинструмента.

При замене зажимного патрона установите переключатель режимов работы на этот символ: T.

1. Возьмитесь за зажимной патрон и потяните деблокиратор зажимного патрона вверх.
2. Установите патрон на крепление.
3. Поверните патрон до щелчка.

5.5 Снятие зажимного патрона 4

⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования! Опасность травмирования пользователя вследствие смонтированного, но не используемого ограничителя глубины.

- Снимите ограничитель глубины с электроинструмента.

При замене зажимного патрона установите переключатель режимов работы в положение «Долбление» T.

1. Возьмитесь за зажимной патрон и потяните деблокиратор зажимного патрона вверх.
2. Снимите патрон движением вверх.

5.6 Установка рабочего инструмента 5

Слегка смажьте хвостовик рабочего инструмента.
Используйте только оригинальную пластичную смазку фирмы Hilti. Использование неподходящей консистентной смазки может стать причиной повреждений инструмента.

1. Вставьте рабочий инструмент в зажимной патрон и проверните его с небольшим усилием, пока рабочий инструмент не зафиксируется со щелчком.
2. Потяните рабочий инструмент на себя после его установки, чтобы удостовериться, что он надежно закреплен в патроне.
   ✔ Электроинструмент готов к работе.

5.7 Извлечение рабочего инструмента 6

⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования рабочим инструментом! Рабочий инструмент может нагреваться или иметь острые кромки.

- ▸ При смене рабочего инструмента пользуйтесь защитными перчатками.

1. Оттяните деблокиратор рабочего инструмента назад до упора.
2. Извлеките рабочий инструмент.

5.8 Установка и регулировка ограничителя глубины 7

1. Оттяните кнопку разблокировки боковой рукоятки назад.
2. Вставьте ограничитель глубины спереди в предусмотренное отверстие на боковой рукоятке. Установите ограничитель глубины на нужную глубину сверления.
3. Отпустите кнопку разблокировки.
   - ✔ Ограничитель глубины заблокирован.

5.9 Защита от падения

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие падения электроинструмента и/или принадлежности!

- ▸ Используйте только предусмотренный для этого электроинструмента удерживающий трос **Hilti** для инструментов.
- ▸ Перед каждым использованием проверяйте точку крепления удерживающего троса для инструментов на возможные повреждения.

Информация об устройствах Hilti для защиты от падения

Соблюдайте национальные директивы по выполнению высотных работ.

Для защиты этого устройства от падения используйте только комбинацию из предохранителя **Hilti** для предупреждения случайного срабатывания при ударе #2293133 и удерживающего троса для инструментов **Hilti** #2261970.

1. Закрепите предохранитель для предупреждения случайного срабатывания при ударе в монтажных отверстиях для принадлежностей.
2. Проверьте надежность фиксации.
3. Закрепите один крючок-карабин удерживающего троса для инструментов на предохранителе для предупреждения случайного срабатывания при ударе, а второй — на несущей конструкции.
4. Проверьте надежность фиксации.

Соблюдайте указания из руководств по эксплуатации предохранителя **Hilti** для предупреждения случайного срабатывания при ударе, а также удерживающего троса для инструментов **Hilti**.

6 Управление

Соблюдайте указания по технике безопасности и предупреждающие указания, приводимые в данном документе и на изделии.

6.1 Включение и выключение

1. Для включения электроинструмента нажмите выключатель.
   - ✔ Частоту вращения можно плавно регулировать соразмерным нажатием на выключатель.
2. Для выключения электроинструмента отпустите (отожмите) выключатель.

6.2 Направление вращения 8

- ▸ Отрегулируйте направление вращения.
  - ✔ Переключатель зафиксируется в этом положении.

6.3 Переключатель режимов работы 9

Установите переключатель режимов работы в нужное положение.

Опасность повреждения! Менять положение переключателя режимов работы при работающем электроинструменте запрещается.

Сверление без удара

- Установите переключатель режимов работы в положение .

Ударное сверление

- Установите переключатель режимов работы в положение .

Выбор положения зубила

- Установите переключатель режимов работы в положение .

Долбление

- Установите переключатель режимов работы в положение .

7 Опциональные принадлежности

7.1 Пылеудаляющий модуль TE DRS-22 10

Пылеудаляющий модуль TE DRS-22 используется в качестве оснастки для перфоратора SDS-Plus. Он собирает большую часть возникающей во время работы пыли, и его можно быстро и легко закреплять на перфораторе SDS-Plus. В пылеудаляющий модуль встроен всасывающий вентилятор. Этот вентилятор приводится в действие собственным электродвигателем. При включении перфоратора SDS-Plus модуль запитывается от аккумулятора перфоратора SDS-Plus.

Пылеудаляющий модуль не предназначен для использования при сверлении металла и древесины.

8 Уход и техническое обслуживание

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования при установленном аккумуляторе !

- ▸ Перед проведением любых работ по уходу и обслуживанию всегда извлекайте аккумулятор!

Уход за электроинструментом

- Удаляйте налипшую грязь с осторожностью.
- Осторожно очищайте вентиляционные прорези (при наличии) сухой мягкой щеткой.
- Очищайте корпус только слегка увлажненной тканью.
- Для очистки контактов электроинструмента используйте чистую сухую тряпку.

Уход за литий-ионными аккумуляторами

- Категорически запрещается использовать аккумулятор с забитыми вентиляционными прорезями. Осторожно очистите вентиляционные прорези сухой мягкой щеткой.
- Не допускайте чрезмерного запыления или загрязнения аккумулятора. Категорически запрещается подвергать аккумулятор чрезмерному воздействию влаги (например, опускать его в воду или оставлять под дождем).

  Если аккумулятор промокнет, обращайтесь с ним, как с поврежденным. Поместите его в контейнер из негорючего материала и обратитесь в сервисную службу **Hilti**.
- Аккумулятор должен быть чистым, без следов масла и смазки. Не допускайте чрезмерного скопления пыли или грязи на аккумуляторе. Очищайте аккумулятор сухой мягкой кистью или чистой и сухой тряпкой.

  Не прикасайтесь к контактам аккумулятора и не удаляйте с них смазку, нанесенную на заводе.
- Очищайте корпус только слегка увлажненной тканью.

Техническое обслуживание

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность вследствие удара электрического тока! Неквалифицированный ремонт компонентов электрической части может привести к получению серьезных травм и ожогам.

- ▸ Ремонт электрической части перфоратора поручайте только специалисту-электрику.

- Регулярно проверяйте все видимые части электроинструмента на отсутствие повреждений, а элементы управления — на исправное функционирование.

- При повреждениях и/или функциональных сбоях не используйте электроинструмент. Незамедлительно сдайте электроинструмент для ремонта в сервисный центр **Hilti**.
- После ухода за электроинструментом и его технического обслуживания установите все защитные приспособления на место и проверьте их исправное функционирование.

Для обеспечения безопасной эксплуатации используйте только оригинальные запасные части, расходные материалы и принадлежности. Допущенные **Hilti** запасные части, расходные материалы и принадлежности для этой машины вы можете найти в **Hilti Store** или на: **www.hilti.group**

8.1 Очистка пылезащитного колпачка

- ▸ Регулярно выполняйте очистку пылезащитного колпачка на зажимном патроне с помощью сухой и чистой ткани.
- ▸ Осторожно протрите уплотнительный язычок начисто и снова смажьте его тонким слоем пластичной смазки **Hilti**.
- ▸ Всегда заменяйте пылезащитный колпачок, если уплотнительный язычок поврежден.

9 Транспортировка и хранение

Транспортировка

Общие указания по транспортировке изделий Hilti

- Убедитесь в надежной фиксации при транспортировке.
- Перед транспортировкой снимайте установленные на изделии рабочие инструменты.

⚠ ОСТОРОЖНО

Непреднамеренное включение в ходе транспортировки !

- ▸ При транспортировке своих электроинструментов всегда отсоединяйте от них аккумуляторы!

- Извлеките аккумулятор(ы).
- Категорически запрещается транспортировать аккумуляторы без упаковки (бестарным способом). Во время транспортировки необходимо принять меры по защите аккумуляторов от сильных ударов и вибраций и изолировать их от любых токопроводящих материалов или других аккумуляторов, чтобы не допустить их контакта с клеммами других аккумуляторов и, как следствие этого, короткого замыкания. **Соблюдайте действующие предписания по транспортировке аккумуляторов.**
- Запрещается пересылать аккумуляторы по почте. Обратитесь в транспортно-экспедиционную компанию, если вы хотите переслать поврежденные аккумуляторы.
- Перед каждым использованием, а также перед длительной транспортировкой и после нее проверяйте электроинструмент и аккумуляторы на отсутствие повреждений.

Хранение

Общие указания по хранению изделий Hilti

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Непреднамеренное повреждение вследствие неисправных или протекающих аккумуляторов !

- ▸ При хранение своих электроинструментов всегда отсоединяйте от них аккумуляторы!

- По возможности храните электроинструмент и аккумуляторы в сухом и прохладном месте. Соблюдайте ограничения по температуре, приведенные в технических характеристиках 📖 341.
- Не оставляйте аккумуляторы подключенными к зарядному устройству в течение длительного времени. Рекомендуется отключать зарядные устройства от электросети после завершения зарядки и извлекать из них аккумуляторы, в частности, при хранении и транспортировке.
- При хранении всегда отсоединяйте кабель электропитания зарядного устройства от электросети.
- Никогда не оставляйте аккумуляторы на солнце, на нагревательных/отопительных элементах или за стеклом.
- Храните изделие и аккумуляторы в недоступном для детей и посторонних лиц месте.
- Перед каждым использованием, а также перед длительным хранением и после него проверяйте изделие и аккумуляторы на отсутствие повреждений.

10 Помощь при неисправностях

При возникновении любых неисправностей обращайте внимание на индикацию состояния аккумулятора. Описание индикации состояния и всех возможных неисправностей, связанных с аккумулятором, см. в руководстве по эксплуатации литий-ионных аккумуляторов. 341

В случае неисправностей, которые не указаны в этой таблице или которые вы не можете устранить самостоятельно, обращайтесь в ближайший сервисный центр **Hilti**.

Неисправность	Возможная причина	Решение
Выключатель не нажимается или заблокирован.	Переключатель правого/левого вращения находится в среднем положении.	▸ Переведите переключатель правого/левого вращения вправо или влево.
Шпиндель не вращается.	Аккумулятор вставлен не полностью.	▸ Зафиксируйте аккумулятор с характерным щелчком.
	Переключатель правого/левого вращения находится в среднем положении.	▸ Переведите переключатель правого/левого вращения вправо или влево.
	Переключатель режимов работы не зафиксирован или находится в положении «Долбление» T или в положении «Выбор положения зубила» .	▸ Установите переключатель режимов работы в положение «Сверление без удара» или «Сверление с ударом» T.
При заклинивании сверла/бура происходит отключение ударного механизма и начинаются осциллирующие движения.	Сработало электронное защитное устройство, чтобы не допустить последующего заклинивания.	▸ Высвободите сверло/бур.
Не выполняется сверление с ударом.	Электроинструмент слишком холодный.	▸ Установите электроинструмент на базовый материал и дайте поработать ему в холостом режиме. При необходимости повторяйте процедуру, пока не заработает ударный механизм.
	Установите переключатель режимов работы в положение «Сверление без удара» .	▸ Установите переключатель режимов работы в положение «Сверление с ударом» T.
Аккумулятор разряжается быстрее, чем обычно.	Состояние аккумулятора далеко от оптимального.	▸ Проверьте состояние аккумулятора. 341
При установке аккумулятора не слышно характерного щелчка.	Грязь на фиксирующем выступе аккумулятора.	▸ Очистите фиксирующий выступ и установите аккумулятор повторно.
Сильный нагрев электроинструмента или аккумулятора.	Электрическая неисправность	▸ Немедленно выключите электроинструмент. Извлеките аккумулятор и понаблюдайте за ним. Дайте ему остыть. Свяжитесь с сервисной службой **Hilti**.
Рабочий инструмент не высвобождается из патрона.	Не полностью отжат зажимной патрон.	▸ Оттяните деблокиратор рабочего инструмента до упора назад и извлеките рабочий инструмент.
Рабочий инструмент не функционирует.	Электроинструмент переключен в режим левого вращения.	▸ Установите переключатель правого/левого вращения в положение правого вращения.
	Установите переключатель режимов работы в положение «Сверление без удара» .	▸ Установите переключатель режимов работы в положение «Сверление с ударом» T.

11 Утилизация

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие неправильной утилизации! Опасность для здоровья вследствие выхода газов или жидкостей.

- Не пересылайте поврежденные аккумуляторы!
- Закрывайте аккумуляторные контакты не проводящим ток материалом, чтобы избежать коротких замыканий.
- Утилизируйте аккумуляторы так, чтобы исключить их попадание в руки детей.
- Утилизируйте аккумулятор через ближайший **Hilti Store** или обратитесь в специализированную фирму по утилизации.

Большинство материалов, из которых изготовлены устройства **Hilti**, подлежат вторичной переработке. Перед утилизацией следует тщательно рассортировать материалы (для удобства их последующей переработки). Во многих странах фирма **Hilti** уже организовала прием бывших в использовании электрических и электронных устройств (инструментов, приборов) для утилизации. Дополнительную информацию по этому вопросу можно получить в отделе по обслуживанию клиентов или у консультантов по продажам фирмы **Hilti**.

- Не выбрасывайте электрические инструменты, электронные устройства/приборы и аккумуляторы вместе с обычным мусором!

12 Гарантия производителя

- С вопросами по поводу гарантийных условий обращайтесь в ближайшее представительство **Hilti**.

13 Дополнительная информация

Принадлежности, системную оснастку и дополнительную информацию об изделии см. → **здесь.**

RoHS (Директива об ограничении применения опасных веществ)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。
O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。
X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。
（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.
O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.
X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.
(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)

Эта таблица действительна для рынка Китая.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝—〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

Эта таблица действительна для рынка Тайваня.

Оригінальна інструкція з експлуатації

Зміст

1 Інформація щодо інструкції з експлуатації . . . 351
1.1 Про цю інструкцію з експлуатації . . . 351
1.2 Пояснення символів . . . 351
1.3 Символи, що обумовлені типом інструмента . . . 352
2 Безпека . . . 353
2.1 Загальні вказівки з техніки безпеки при роботі з електроінструментами . . . 353
2.2 Вказівки з техніки безпеки стосовно роботи з перфоратором . . . 355
2.3 Додаткові вказівки з техніки безпеки . . . 355
2.4 Застосування акумуляторних батарей та дбайливий догляд за ними . . . 356
3 Опис . . . 357
3.1 Огляд продукту 1 . . . 357
3.2 Використання за призначенням . . . 357
3.3 Комплект постачання . . . 358
3.4 Active Vibration Reduction . . . 358
3.5 Система ATC . . . 358
3.6 Указівки щодо літій-іонних акумуляторних батарей **Hilti** . . . 358
4 Технічні дані . . . 358
4.1 Технічні дані . . . 358
5 Підготовка до роботи . . . 359
5.1 Установлення акумуляторної батареї . . . 359
5.2 Виймання акумуляторної батареї . . . 359
5.3 Установлення бокової рукоятки 2 . . . 359
5.4 Установлення затискного патрона 3 . . . 359
5.5 Зняття затискного патрона 4 . . . 360
5.6 Установлення змінного робочого інструмента 5 . . . 360
5.7 Виймання змінного робочого інструмента 6 . . . 360
5.8 Установлення та налаштування обмежувального упора 7 . . . 360
5.9 Захист від падіння з висоти . . . 360
6 Експлуатація . . . 361
6.1 Увімкнення та вимкнення . . . 361
6.2 Напрям обертання 8 . . . 361
6.3 Перемикач функцій 9 . . . 361
7 Додаткове приладдя . . . 361
7.1 Модуль пиловидалення TE DRS-22 10 . . . 361
8 Догляд і технічне обслуговування . . . 362
8.1 Чищення пилозахисного ковпака . . . 362
9 Транспортування та зберігання . . . 362
10 Допомога у разі виникнення несправностей . . . 363
11 Утилізація . . . 364
12 Гарантійні зобов'язання виробника . . . 365
13 Додаткова інформація . . . 365

1 Інформація щодо інструкції з експлуатації

1.1 Про цю інструкцію з експлуатації

- **Попередження!** Перед використанням виробу слід обов'язково прочитати та зрозуміти його інструкцію з експлуатації, зокрема інструкції, вказівки з техніки безпеки, попереджувальні вказівки, ілюстрації та технічні характеристики. Зокрема, ознайомтеся з усіма інструкціями, вказівками з техніки безпеки, попереджувальними вказівками, ілюстраціями, технічними характеристиками, а також інформацією щодо компонентів та функцій. Недотримання цієї вимоги може призвести до ризику ураження електричним струмом, виникнення пожежі, отримання тяжких травм або смерті. Зберігайте інструкцію з експлуатації, зокрема всі інструкції, вказівки з техніки безпеки та попереджувальні вказівки, щоб можна було звернутися до них у майбутньому.
- Інструменти призначені для професійного використання, а тому їхню експлуатацію, технічне обслуговування та ремонт слід доручати лише авторизованому персоналу зі спеціальною підготовкою. Цей персонал повинен бути спеціально проінструктований про можливі ризики. Інструмент та допоміжне приладдя можуть стати джерелом небезпеки у разі їхнього неправильного застосування некваліфікованим персоналом або у разі використання не за призначенням.
- Інструкція з експлуатації, що додається до продукту, відповідає стану науки і техніки, актуальному на момент її друку. Більш актуальну версію інструкції з експлуатації можна знайти в інтернеті на сторінці з інформацією про продукти Hilti. Для цього перейдіть за посиланням або QR-кодом у цій інструкції з експлуатації, що позначені символом .
- Інструкція з експлуатації повинна завжди знаходитися поруч з виробом. У разі зміни власника передавайте продукт лише разом із цією інструкцією з експлуатації.

1.2 Пояснення символів

1.2.1 Попереджувальні вказівки

Попереджувальні вказівки інформують користувача про фактори небезпеки, пов'язані із застосуванням інструмента. Використовуються такі сигнальні слова:

⚠ НЕБЕЗПЕКА

НЕБЕЗПЕКА !

- Указує на безпосередню небезпеку, що може призвести до отримання тяжких тілесних ушкоджень або навіть до смерті.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ !

- Указує на потенційно небезпечну ситуацію, яка може призвести до отримання тяжких тілесних ушкоджень або навіть смерті.

⚠ ОБЕРЕЖНО

ОБЕРЕЖНО !

- Указує на потенційно небезпечну ситуацію, яка може призвести до отримання тілесних ушкоджень або до матеріальних збитків.

1.2.2 Символи в інструкції з експлуатації

У цій інструкції з експлуатації використовуються такі символи:

	Дотримуйтеся вказівок, наведених в інструкції з експлуатації
	Указівки щодо експлуатації та інша корисна інформація
	Посилання, після символу вказано номер сторінки
	Цей символ позначає очікувану або підтверджувальну реакцію чи дозволену подальшу дію.
	Цей символ позначає неочікувану або помилкову реакцію чи недозволену подальшу дію.

	Поводження з матеріалами, придатними для вторинної переробки
	Не викидайте електроінструменти і акумуляторні батареї у баки для побутового сміття
	Hilti Літій-іонна акумуляторна батарея
	Hilti Зарядний пристрій

1.2.3 Символи на ілюстраціях

На ілюстраціях використовуються такі символи:

2	Цифрами позначаються відповідні ілюстрації, наведені на початку цієї інструкції з експлуатації.
3	Наведена на рисунках нумерація позначає порядок виконання важливих робочих кроків або показує важливі деталі, необхідні для виконання цих робочих кроків. У тексті ці робочі кроки або деталі виділяються відповідними цифрами, наприклад **(3)**.
11	Номера позицій, наведені **на оглядовій ілюстрації**, відповідають номерам у легенді, що представлена у розділі **«Огляд продукту»**.
	Цей символ позначає аспекти, на які слід звернути особливу увагу під час застосування виробу.

1.3 Символи, що обумовлені типом інструмента

1.3.1 Символи на інструменті

На інструменті можуть бути наведені такі символи:

	Інструмент підтримує технологію NFC та є сумісним із платформами iOS та Android.
	Безударне свердління отворів
	Ударне свердління отворів
	Позиціонування зубила
	Довбання отворів
	Обертання за годинниковою стрілкою/проти годинникової стрілки
n_0	Номінальна швидкість обертання під час холостого ходу
	Постійний струм
Li-Ion	Літій-іонна акумуляторна батарея
	Ніколи не використовуйте акумуляторну батарею у якості ударного інструмента.
	Не допускайте падіння акумуляторної батареї. Не використовуйте акумуляторну батарею, яка зазнала ударного навантаження або була пошкоджена іншим чином.
	QR-код і відповідне посилання («qr.hilti.com/...») на виробі є цифровою адресою. За допомогою цієї цифрової адреси можна отримати інформацію про виріб.
	Використовуваний тип літій-іонної акумуляторної батареї **Hilti**. Дотримуйтеся вказівок, наведених у розділі **«Використання за призначенням»**.
	Якщо ця мітка проставлена на виробі, це означає, що виріб був сертифікований цим органом сертифікації для ринку США й Канади відповідно до стандартів, що застосовуються.

2.1 Загальні вказівки з техніки безпеки при роботі з електроінструментами

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Уважно прочитайте усі вказівки та інструкції з техніки безпеки, ознайомтеся з малюнками та технічними даними цього електроінструмента. Щонайменше недотримання наведених нижче вказівок може призвести до ураження електричним струмом, займання та/або отримання тяжких травм.

Збережіть всі інструкції та вказівки з техніки безпеки – вони можуть знадобитися Вам у майбутньому.

Термін «електроінструмент», який використовується у вказівках з техніки безпеки, позначає як електроінструменти, що працюють від електричної мережі (із кабелем живлення), так і електроінструменти, що працюють від акумуляторної батареї (без кабелю живлення).

Безпека на робочому місці

- **Дбайте про чистоту та достатнє освітлення робочого місця.** Безлад на робочому місці та недостатнє освітлення можуть стати причиною нещасних випадків.
- **Не працюйте з електроінструментом у вибухонебезпечному середовищі, що містить легкозаймисті рідини, гази або пил.** Під час роботи електроінструментів утворюються іскри, від яких можуть зайнятися легкозаймисті випари або пил.
- **Подбайте про те, щоб під час використання електроінструмента поблизу не було дітей та сторонніх осіб.** Щонайменше відволікання може призвести до втрати контролю над інструментом.

Електрична безпека

- **Штепсельна вилка електроінструмента повинна підходити до розетки живлення. Забороняється вносити зміни до конструкції штепсельної вилки. Не дозволяється застосовувати перехідні штепсельні вилки в електроінструментах із захисним заземленням.** У разі використання оригінальних штепсельних вилок і відповідних розеток знижується ризик ураження електричним струмом.
- **Під час роботи намагайтеся не торкатися заземлених поверхонь, наприклад труб, радіаторів опалення, печей та холодильників.** Якщо Ваше тіло перебуває в контакті із системою заземлення, існує підвищений ризик ураження електричним струмом.
- **Захищайте електроінструменти від дощу та вологи.** У разі проникнення води в електроінструмент підвищується ризик ураження електричним струмом.
- **Використовуйте з'єднувальний кабель тільки за призначенням, не переносьте за нього електроінструмент, не користуйтеся ним для підвішування інструмента та не тримайтеся за нього, дістаючи штепсельну вилку з розетки. Оберігайте з'єднувальний кабель від впливу високих температур, від дії мастил та контакту з гострими кромками або рухомими частинами інструмента.** Пошкоджені або заплутані з'єднувальні кабелі підвищують ризик ураження електричним струмом.
- **Працюючи з електроінструментом під відкритим небом, використовуйте лише подовжувальний кабель, придатний для зовнішнього застосування.** Використання подовжувального кабелю, призначеного для зовнішнього застосування, зменшує ризик ураження електричним струмом.
- **Якщо неможливо уникнути експлуатації електроінструмента за умов підвищеної вологості, використовуйте автомат захисту від струму витоку.** Використання автомата захисту від струму витоку зменшує ризик ураження електричним струмом.

Безпека персоналу

- **Будьте уважними, зосередьтеся на виконуваній операції, до роботи з електроінструментом ставтеся серйозно. Не користуйтеся електроінструментом, якщо Ви втомлені або перебуваєте під дією наркотичних речовин, алкоголю або лікарських засобів.** Під час роботи з електроінструментом не відволікайтеся ні на мить, оскільки це може призвести до отримання серйозних травм.
- **Використовуйте засоби індивідуального захисту і завжди надягайте захисні окуляри.** Використання засобів індивідуального захисту, наприклад респіратора, захисного взуття на нековзній підошві, захисного шолома або шумозахисних навушників – залежно від різновиду електроінструмента та особливостей його застосування – зменшує ризик травмування.
- **Уникайте випадкового вмикання електроінструмента. Переконайтеся в тому, що електроінструмент вимкнений, перш ніж вставляти штепсельну вилку в розетку живлення та/або приєднувати акумулятор, піднімати електроінструмент або переносити його.** Якщо під час перенесення електроінструмента тримати палець на вимикачі або приєднувати інструмент до джерела живлення увімкненим, це може призвести до нещасного випадку.

- **Перш ніж вмикати електроінструмент, від'єднайте від нього все налагоджувальне приладдя або гайкові ключі.** Приладдя або ключ, що знаходяться в обертовому вузлі інструмента, можуть стати причиною отримання травм.
- **Уникайте виконання роботи в незручній позі. Під час виконання робіт ставайте у стійку позу і намагайтеся повсякчас утримувати рівновагу.** Це дозволить Вам більш упевнено контролювати електроінструмент у разі виникнення несподіваних обставин.
- **Надягайте відповідний робочий одяг. Не надягайте для роботи занадто просторий одяг та прикраси. Слідкуйте за тим, щоб волосся, одяг та робочі рукавиці знаходилися подалі від обертових частин інструмента.** Просторий одяг, прикраси або довге волосся можуть бути захоплені рухомими частинами інструмента.
- **Якщо передбачена можливість установлення системи пиловидалення та пилозбірників, обов'язково переконайтеся в тому, що вони правильно приєднані й використовуються належним чином.** Застосування системи видалення пилу дозволяє зменшити негативний вплив пилу на персонал.
- **Не можна нехтувати правилами безпеки під час роботи з електроінструментами навіть у тому випадку, коди Ви добре знайомі з тим чи іншим електроінструментом.** Якщо користуватися інструментом необережно, лише малої частки секунди може бути достатньо для отримання тяжких травм.

Використання електроінструмента та належний догляд за ним

- **Не допускайте перенавантаження інструмента. Завжди використовуйте електроінструмент, призначений для виконання відповідної роботи.** При використанні належного електроінструмента забезпечуються більш висока якість та безпека виконання робіт у вказаному діапазоні продуктивності.
- **Не використовуйте електроінструмент із пошкодженим вимикачем.** Електроінструмент, який неможливо вмикати або вимикати, є небезпечним і підлягає ремонту.
- **Перш ніж розпочинати налаштування інструмента, виконувати заміну приладдя або робити перерву в роботі, не забудьте вийняти штепсельну вилку з розетки та/або вийняти з інструмента змінну акумуляторну батарею.** Такий запобіжний захід допоможе уникнути випадкового вмикання електроінструмента.
- **Електроінструменти, що не використовуються, зберігайте в недоступному для дітей місці. Не дозволяйте користуватися інструментом особам, які не ознайомлені з ним або не прочитали ці вказівки.** У руках недосвідчених людей електроінструменти являють собою серйозну небезпеку.
- **Електроінструменти та їх приладдя потребують дбайливого догляду. Ретельно перевіряйте, чи бездоганно працюють та чи не заклинюють рухомі частини, чи не зламалися або не зазнали інших пошкоджень деталі, від яких залежить справна робота електроінструмента. Перед початком роботи з інструментом пошкоджені деталі слід відремонтувати.** Багатьох нещасних випадків можна уникнути за умови належного технічного обслуговування електроінструментів.
- **Слідкуйте за тим, щоб ріжучі інструменти завжди залишались чистими та належним чином заточеними.** Дбайливо доглянутий ріжучий інструмент із гострими різальними кромками не так часто заклинюється, і з ним легше працювати.
- **Під час експлуатації електроінструмента, приладдя до нього, робочих інструментів тощо дотримуйтеся наведених у цьому документі вказівок. При цьому завжди враховуйте умови в місці виконання робіт та дії, яких вимагає поставлене завдання.** Використання електроінструментів не за призначенням може призвести до виникнення небезпечних ситуацій.
- **Слідкуйте за тим, щоб поверхні рукояток були чистими та сухими, та не допускайте їхнього забруднення мастилом.** Якщо поверхні рукояток слизькі, це унеможливлює впевнене контролювання електроінструмента у непередбачених ситуаціях.

Використання акумуляторного інструмента та належний догляд за ним

- **Для заряджання акумуляторних батарей застосовуйте лише зарядні пристрої, рекомендовані виробником.** Зарядний пристрій, придатний для заряджання акумуляторних батарей певного типу, може спричинити пожежу, якщо його застосовувати для заряджання акумуляторних батарей інших типів.
- **Для живлення електроінструментів застосовуйте лише спеціально призначені для цього акумуляторні батареї.** Застосування інших акумуляторних батарей може призвести до отримання травм і виникнення пожежі.
- **Акумуляторну батарею, яка не використовується, тримайте подалі від канцелярських скріпок, монет, ключів, цвяхів, гвинтів та інших дрібних металевих предметів, які могли б спричинити коротке замикання її контактів.** Коротке замикання контактів акумуляторної батареї може призвести до отримання опіків або до виникнення пожежі.
- **У разі неправильного застосування з акумуляторної батареї може пролитися рідина. Уникайте контакту з нею. У разі випадкового контакту цієї рідини зі шкірою негайно промийте уражене**

місце достатньою кількістю води. Якщо рідина потрапила в очі, рекомендується додатково звернутися по лікарську допомогу. Пролита з акумуляторної батареї рідина може призвести до подразнення шкіри або отримання опіків.

- **Не використовуйте акумуляторну батарею, якщо вона пошкоджена або якщо її конструкція була змінена.** Пошкоджені або модифіковані акумуляторні батареї вкрай ненадійні та становлять небезпеку пожежі, вибуху або травмування.
- **Не піддавайте акумуляторну батарею впливу вогню або високих температур.** Вогонь або температури понад 130 °C (265 °F) можуть спричинити вибух.
- **Дотримуйтеся вказівок щодо заряджання. Ніколи не заряджайте акумуляторну батарею або акумуляторний інструмент в умовах, що виходять за межі температурного діапазону, зазначеного в інструкції з експлуатації.** Неналежне заряджання або заряджання за межами зазначеного температурного діапазону може призвести до руйнування акумуляторної батареї та підвищує ризик займання.

Сервісне обслуговування

- **Доручайте ремонт електроінструмента лише кваліфікованому персоналу зі спеціальною підготовкою за умови використання тільки оригінальних запасних частин.** Це забезпечить функціональність інструмента.
- **Забороняється здійснювати технічне обслуговування пошкоджених акумуляторних батарей.** У будь-яких випадках технічне обслуговування акумуляторних батарей повинен здійснювати виробник або уповноважена служба технічного обслуговування.

2.2 Вказівки з техніки безпеки стосовно роботи з перфоратором

Указівки з техніки безпеки для виконання усіх типів робіт

- **Використовуйте захисні навушники.** Тривалий вплив шуму може призвести до втрати слуху.
- **Використовуйте додаткові рукоятки, що входять до комплекту постачання інструмента.** Адже втрата контролю над інструментом може стати причиною травмування.
- **Якщо під час виконання робіт змінний робочий інструмент може натрапити на приховану електропроводку, утримуйте інструмент за ізольовані поверхні рукояток.** У разі контакту з електричним дротом, який знаходиться під напругою, металеві деталі інструмента також потраплять під напругу, а це може призвести до ураження електричним струмом.

Указівки з техніки безпеки під час застосування довгих свердел

- **Завжди розпочинайте свердління за низької швидкості обертання, попередньо встановивши свердло на оброблюваний об'єкт.** Якщо свердло обертатиметься із більшою швидкістю, то під час вільного обертання без контакту з оброблюваним об'єктом воно може деформуватися, що у свою чергу може спричинити травми.
- **На свердло дозволяється натискати лише у поздовжньому напрямку, не докладаючи при цьому надмірних зусиль.** Невиконання цієї вказівки може призвести до руйнування свердла внаслідок його деформування або спричинити травми внаслідок втрати контролю над інструментом.

2.3 Додаткові вказівки з техніки безпеки

Безпека персоналу

- Користуйтеся лише повністю справним інструментом та приладдям.
- Вносити будь-які зміни до конструкції інструмента або приладдя заборонено.
- Заміну робочих інструментів виконуйте в захисних рукавицях, оскільки робочі інструменти та затискний патрон сильно нагріваються під час застосування.
- Відповідно до особливостей виконуваних робіт інструмент розвиває високий крутильний момент. Завжди міцно тримайте інструмент обома руками за передбачені для цього рукоятки. Користувач повинен бути повсякчас готовим до раптового блокування інструмента.
- Переконайтеся в тому, що бокова рукоятка правильно змонтована і належним чином закріплена. Завжди беріться за бокову рукоятку ззовні.
- Під час обробки матеріал може відколюватися з розлітанням осколків. Уламки матеріалу можуть завдати поранень або пошкодити очі. Під час роботи з інструментом використовуйте захисні окуляри, захисний шолом та захисні навушники. Якщо Ви не застосовуєте систему пиловидалення, додатково використовуйте легкий респіратор.
- Під час наскрізної обробки укріпіть відповідну ділянку поверхні з протилежного боку. Осколки можуть розлітатися у різні боки та/або вниз і травмувати інших людей.
- Перед довбанням отворів у стелі, стінах і підлозі забезпечте собі надійну та міцну опору. Внаслідок раптового ривка інструмента через утворення наскрізного отвору Ви можете втратити рівновагу.
- Уникайте контакту з деталями інструмента, що обертаються. Існує ризик отримання травм!

- Не допускайте засмічення вентиляційних прорізів. Перекривання вентиляційних прорізів створює небезпеку отримання опіків!
- Вмикайте інструмент лише після того, як Ви встановили його у робоче положення.
- Не виконуйте роботу у значно запиленому середовищі.
- Пил, який утворюється під час шліфування, обробки наждачним папером, різання та свердління певних матеріалів, може містити небезпечні хімічні речовини. Деякі приклади таких матеріалів: свинець або фарби на основі свинцю; цегла, бетон та інші матеріали, що використовуються для спорудження стін, зокрема природний камінь та інші речовини, які містять кварц; певні види деревини, зокрема дуб або бук, а також деревина, яка пройшла хімічну обробку; азбест або матеріали, що містять азбест. Визначайте рівень впливу пилу на оператора та осіб, які знаходяться поблизу, приймаючи до уваги клас небезпеки оброблюваних матеріалів. Вживайте потрібних заходів, щоб утримувати вплив пилу на мінімально можливому рівні, зокрема використовуйте систему видалення пилу або відповідний респіратор. До загальних заходів, спрямованих на зменшення впливу пилу, належать такі:
  - виконання робіт на добре провітрюваній ділянці;
  - уникнення тривалого контакту з пилом;
  - недопущення контакту пилу з обличчям та тілом;
  - використання захисного одягу, а також миття засмічених ділянок водою з милом.
- Часто робіть перерви у роботі та виконуйте вправи на розминання пальців, щоб покращити кровообіг у них. Під час довготривалих робіт високочастотна вібрація може пошкодити судини або нерви у пальцях, руках або зап'ясткових суглобах.
- Не дивіться безпосередньо на світлодіодне підсвічування та не направляйте його в обличчя іншим особам. Існує небезпека засліплення.
- Не допускайте потрапляння вологи всередину інструмента. Спричинене вологою коротке замикання контактів може призвести до виникнення пожежі або до отримання опіків.
- Небезпека травмування в результаті падіння інструментів та/або приладдя. Перш ніж розпочинати роботу, перевірте, чи надійно закріплене приладдя й акумуляторна батарея.
- Не закріплюйте поясний гачок на цьому інструменті.

Електрична безпека

- Перед початком роботи перевіряйте робоче місце на наявність прихованих електричних кабелів, газових та водопровідних труб. Якщо під час роботи будуть випадково пошкоджені електричні кабелі, газовий або водяний трубопровід, то їхній контакт із відкритими металевими деталями інструмента може спричинити ураження електричним струмом або вибух.

Належне використання електроінструментів та дбайливий догляд за ними

- Якщо сталося блокування змінного робочого інструмента, негайно вимкніть інструмент. Інструмент може відхилятися вбік.
- Зачекайте, доки інструмент повністю не зупиниться, перш ніж виймати його з оброблюваної заготовки.

2.4 Застосування акумуляторних батарей та дбайливий догляд за ними

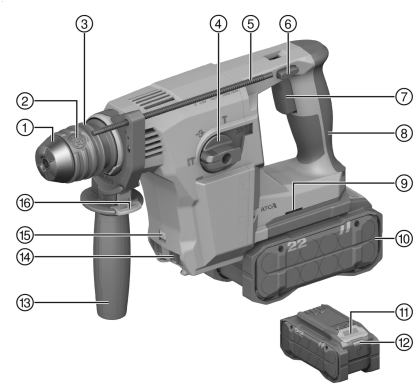
- **Дотримуйтеся наведених нижче вказівок з техніки безпеки, щоб гарантувати безпечне транспортування та використання літій-іонних акумуляторних батарей.** Невиконання цих вказівок може призвести до подразнення шкіри, серйозних травм внаслідок контакту з корозійними речовинами, а також до хімічних опіків, пожежі та/або вибуху.
- Користуйтеся лише повністю справними акумуляторними батареями.
- Обережно поводьтеся з акумуляторними батареями, щоб уникнути їхнього пошкодження або витоку рідин, які є дуже небезпечними для здоров'я!
- Забороняється вносити зміни до конструкції акумуляторних батарей або модифікувати їх!
- Акумуляторні батареї забороняється розбирати, роздавлювати, нагрівати до температури понад 80 °C (176 °F) або спалювати.
- Не використовуйте та не заряджайте акумуляторні батареї, які зазнали впливу ударного навантаження або були пошкоджені іншим чином. Регулярно перевіряйте акумуляторні батареї на наявність пошкоджень.
- Ніколи не використовуйте акумуляторні батареї із вторинних матеріалів або відремонтовані акумуляторні батареї.
- Не застосовуйте акумуляторну батарею або акумуляторний електроінструмент у якості ударного інструмента.
- Ніколи не піддавайте акумуляторні батареї впливу прямих сонячних променів, високих температур, іскор або відкритого вогню. Невиконання цієї вимоги може призвести до вибуху.

- Не торкайтеся полюсів елементів живлення пальцями, робочими інструментами, прикрасами, а також іншими предметами зі струмопровідних матеріалів. Невиконання цієї вимоги може привести до пошкодження акумуляторної батареї, матеріальних збитків і травм.
- Захищайте акумуляторні батареї від впливу дощу, вологи та рідин. Якщо всередину акумуляторної батареї потрапить волога, це може спричинити коротке замикання, ураження електричним струмом, опіки, пожежу або вибух.
- Використовуйте акумуляторну батарею тільки з тими електроінструментами та зарядними пристроями, для яких вона призначена. При цьому також дотримуйтеся вказівок, наведених в інструкціях з експлуатації відповідних виробів.
- Не використовуйте та не зберігайте акумуляторні батареї у вибухонебезпечному середовищі.
- Якщо акумуляторна батарея гаряча на дотик, вона може бути пошкоджена. Залиште акумуляторну батарею у захищеному від вогню місці на достатній відстані від горючих матеріалів, де за нею можна спостерігати. Зачекайте, доки акумуляторна батарея не охолоне. Якщо через годину акумуляторна батарея все ще залишається гарячою на дотик, це свідчить про її несправність. Дотримуйтеся вказівок, наведених в інструкції з експлуатації літій-іонних акумуляторних батарей **Hilti**. Посилання на цю інформацію можна знайти в розділі «Указівки щодо літій-іонних акумуляторних батарей Hilti» 358.

  Дотримуйтеся спеціальних указівок щодо транспортування, зберігання та використання літій-іонних акумуляторних батарей. 362

3 Опис

3.1 Огляд продукту 1



① Пилозахисний ковпак
② Фіксатор змінного робочого інструмента / затискний патрон
③ Пристрій для деблокування затискного патрона
④ Перемикач функцій
⑤ Обмежувальний упор
⑥ Перемикач напряму обертання за годинниковою стрілкою/проти годинникової стрілки з пристроєм для захисту під час транспортування
⑦ Вимикач
⑧ Рукоятка
⑨ Отвір для встановлення приладдя
⑩ Акумуляторна батарея
⑪ Деблокувальна кнопка акумуляторної батареї
⑫ Індикатор статусу акумуляторної батареї
⑬ Бокова рукоятка
⑭ Місце приєднання модуля пиловидалення TE DRS-22
⑮ Освітлення робочої зони (світлодіодне)
⑯ Кнопка розблокування обмежувального упора

3.2 Використання за призначенням

Описаний у цьому документі інструмент являє собою акумуляторний перфоратор SDS-Plus. Він призначений для свердління отворів у сталі, деревині та цегляній кладці, для ударного свердління отворів у бетоні та цегляній кладці, а також для загвинчування та розгвинчування гвинтів. Виріб також може використовуватися для легких довбальних робіт на цегляній кладці та для чистової обробки поверхні бетону.

Інформація про акумуляторні батареї та зарядні пристрої Hilti

Акумуляторні батареї та зарядні пристрої, сумісні із цим виробом:

Застосовуйте із цим виробом лише літій-іонні акумуляторні батареї **Hilti** Nuron типу **B 22**. Щоб забезпечити оптимальну потужність виробу, компанія **Hilti** рекомендує використовувати з ним акумуляторні батареї, зазначені у цій таблиці.

Для заряджання цих акумуляторних батарей використовуйте зарядні пристрої **Hilti** лише тих типів, які зазначені у цій таблиці.

3.3 Комплект постачання

Перфоратор SDS-Plus, бокова рукоятка, обмежувальний упор, мастило, інструкція з експлуатації.

Інше приладдя, допущене до експлуатації з Вашим виробом, Ви можете придбати у **Hilti Store** або на веб-сайті **www.hilti.group**

3.4 Active Vibration Reduction

Інструмент оснащений системою Active Vibration Reduction (AVR), яка значно знижує рівень вібрації.

3.5 Система ATC

Інструмент оснащений електронною системою аварійного вимкнення ATC (Active Torque Control).

Якщо станеться блокування або заклинювання робочого інструмента, інструмент може раптово та неконтрольовано зсунутися у напрямку, протилежному напрямку обертання робочого інструмента. Система ATC розпізнає цей раптовий обертальний рух та одразу вимикає інструмент.

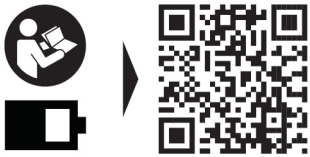
Задля забезпечення належного функціонування не можна створювати перешкод для обертального руху інструмента.
У разі спрацьовування системи аварійного вимкнення вимкніть інструмент, а потім увімкніть його знову.

3.6 Указівки щодо літій-іонних акумуляторних батарей Hilti

Перед початком експлуатації виробу ознайомтеся з детальною інформацією про літій-іонні акумуляторні батареї **Hilti**. Її можна знайти за цим посиланням: **qr.hilti.com/manual/?id=2194438**

Зокрема, там наведена інформація з таких тем:

- Указівки з техніки безпеки
- Технічні дані
- Указівки щодо світлодіодної індикації
- Поводження з літій-іонними акумуляторними батареями **Hilti**



Відскануйте QR-код, щоб одразу перейти до інструкції з експлуатації.

4 Технічні дані

4.1 Технічні дані

	TE 8-22
Покоління виробу	01
Номінальна напруга	21,6 В
Маса (без акумуляторної батареї)	2,9 кг (6,4 фунт)
Енергія поодинокого удару	3,3 Дж
Діапазон діаметрів отворів у бетоні/цегляній кладці (ударне свердління)	1/8 дюйм ... 1 дюйм

	TE 8-22
Температура навколишнього середовища під час роботи	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Температура зберігання	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 Підготовка до роботи

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Ризик отримання травм внаслідок випадкового увімкнення!

- Перш ніж установлювати або знімати акумуляторну батарею, переконайтеся, що відповідний інструмент вимкнений.
- Від'єднайте акумуляторну батарею, перш ніж задавати налаштування інструмента або заміняти приладдя.

Дотримуйтеся попереджувальних вказівок та вказівок з техніки безпеки, наведених у цьому документі та на корпусі інструмента.

5.1 Установлення акумуляторної батареї

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Ризик отримання травм внаслідок короткого замикання або падіння акумуляторної батареї!

- Перш ніж установлювати акумуляторну батарею, переконайтеся, що на контактах батареї та інструмента немає сторонніх предметів.
- Завжди перевіряйте, щоб акумуляторна батарея була правильно зафіксована.

1. Компанія **Hilti** рекомендує перед першим використанням повністю зарядити акумуляторну батарею.
2. Уставте акумуляторну батарею в інструмент, щоб вона зафіксувалася із чітким характерним звуком.
3. Переконайтеся, що акумуляторна батарея надійно зафіксована в інструменті.

5.2 Виймання акумуляторної батареї

1. Натисніть на деблокувальну кнопку акумуляторної батареї.
2. Дістаньте акумуляторну батарею з інструмента.

5.3 Установлення бокової рукоятки 2

1. Прокрутіть головку-фіксатор, щоб вивільнити тримач (стяжну стрічку) бокової рукоятки.
2. Насадіть тримач (стяжну стрічку) спереду через затискний патрон у відповідний паз.
3. Установіть бокову рукоятку у потрібне положення.
4. Прокрутіть головку-фіксатор, щоб зафіксувати тримач (стяжну стрічку) бокової рукоятки.

5.4 Установлення затискного патрона 3

⚠ ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання травм! Небезпека травмування користувача обмежувальним упором, який був встановлений, але не використовується.

- Зніміть з інструмента обмежувальний упор.

Під час заміни затискного патрона установіть перемикач функцій у положення: T.

1. Візьміться за затискний патрон і потягніть вгору пристрій для деблокування затискного патрона.
2. Установіть затискний патрон на тримач.
3. Поверніть затискний патрон до упору, щоб зафіксувати його.

5.5 Зняття затискного патрона 4

⚠ ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання травм! Небезпека травмування користувача обмежувальним упором, який був встановлений, але не використовується.

- Зніміть з інструмента обмежувальний упор.

Під час заміни затискного патрона установіть перемикач функцій у положення «Довбання отворів» T.

1. Візьміться за затискний патрон і потягніть вгору пристрій для деблокування затискного патрона.
2. Зніміть затискний патрон, потягнувши його вгору.

5.6 Установлення змінного робочого інструмента 5

Нанесіть мастило тонким шаром на хвостовик змінного робочого інструмента.
Використовуйте лише оригінальне мастило виробництва компанії Hilti. Використання неналежного мастила може спричинити несправність інструмента.

1. Уставте змінний робочий інструмент у затискний патрон та, злегка натиснувши на нього, прокрутіть його, щоб він зафіксувався із чітким характерним звуком.
2. Переконайтеся, що вставлений змінний робочий інструмент надійно зафіксований у патроні – для цього потягніть за робочий інструмент.
   - ✔ Інструмент готовий до роботи.

5.7 Виймання змінного робочого інструмента 6

⚠ ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання травм внаслідок контакту зі змінним робочим інструментом! Змінний робочий інструмент може бути гарячим, а його кромки – гострими.

- Під час заміни робочого інструмента використовуйте захисні рукавиці.

1. Відведіть фіксатор змінного робочого інструмента назад до упору.
2. Вийміть змінний робочий інструмент.

5.8 Установлення та налаштування обмежувального упора 7

1. Потягніть назад деблокувальну кнопку бокової рукоятки.
2. Уставте обмежувальний упор спереду у передбачений для нього отвір у боковій рукоятці. Установіть обмежувач глибини на бажану глибину свердління.
3. Відпустіть деблокувальну кнопку.
   - ✔ Обмежувальний упор зафіксований.

5.9 Захист від падіння з висоти

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Ризик отримання травм внаслідок падіння робочого інструмента та/або приладдя!

- Використовуйте тільки той страхувальний строп для інструментів **Hilti**, який рекомендований для Вашого інструмента.
- Перед кожним використанням перевіряйте точку кріплення страхувального стропа для інструментів на наявність можливих пошкоджень.

Інформація щодо засобів захисту від падіння Hilti

Дотримуйтеся місцевих указівок щодо виконання робіт на висоті.

У якості пристрою для попередження падіння цього інструмента використовуйте тільки комбінацію захисту від падіння **Hilti** номер #2293133 та страхувального стропа для інструментів **Hilti** номер #2261970.

1. Закріпіть захист від падіння в отворах для встановлення приладдя.
2. Перевірте надійність кріплення.
3. Закріпіть один гачок карабіна страхувального стропа для інструментів на захисті від падіння, а інший гачок карабіна – на несучій конструкції.
4. Перевірте надійність кріплення обох гачків карабіна.

Дотримуйтеся вказівок, наведених в інструкції з експлуатації захисту від падіння **Hilti** та страхувального стропа для інструментів **Hilti**.

6 Експлуатація

Дотримуйтеся попереджувальних вказівок та вказівок з техніки безпеки, наведених у цьому документі та на корпусі інструмента.

6.1 Увімкнення та вимкнення

1. Щоб увімкнути інструмент, натисніть на вимикач.
   - Швидкість обертання можна плавно регулювати, змінюючи силу натискання на вимикач.
2. Щоб вимкнути інструмент, відпустіть вимикач.

6.2 Напрям обертання 3

- Установіть напрям обертання.
  - Перемикач повинен зафіксуватися у цьому положенні.

6.3 Перемикач функцій 9

Установіть перемикач функцій у положення, яке відповідає потрібній функції.

Небезпека пошкодження обладнання! Під час роботи забороняється користуватися перемикачем функцій.

Безударне свердління отворів

- Установіть перемикач функцій у положення .

Ударне свердління отворів

- Установіть перемикач функцій у положення .

Позиціонування зубила

- Установіть перемикач функцій у положення .

Довбання отворів

- Установіть перемикач функцій у положення .

7 Додаткове приладдя

7.1 Модуль пиловидалення TE DRS-22 10

Модуль пиловидалення TE DRS-22 використовується в якості приладдя для перфоратора SDS-Plus. Він затримує значну кількість пилу, що утворюється, та його можна швидко й легко приєднати до перфоратора SDS-Plus. У модуль пиловидалення інтегрований усмоктувальний вентилятор. Його обертає окремий двигун. Після увімкнення перфоратора SDS-Plus модуль отримує живлення від акумулятора перфоратора SDS-Plus.

Модуль пиловидалення непридатний для використання під час свердлильних робіт по металу та деревині.

8 Догляд і технічне обслуговування

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека травмування під час виконання робіт на інструменті з установленою акумуляторною батареєю !

- ▸ Завжди діставайте з інструмента акумуляторну батарею, перш ніж розпочинати будь-які роботи з догляду та технічного обслуговування!

Догляд за виробом

- Видаляйте накопичення бруду обережно.
- Якщо конструкцією інструмента передбачені вентиляційні прорізи, обережно прочищайте їх м'якою сухою щіткою.
- Чистьте корпус інструмента тільки вологою тканиною.
- Для чищення контактів інструмента використовуйте чисту суху тканину.

Догляд за літій-іонними акумуляторними батареями

- Ніколи не використовуйте акумуляторну батарею із заблокованими вентиляційними прорізами. Обережно прочищайте вентиляційні прорізи м'якою сухою щіткою.
- Уникайте зайвого контакту акумуляторної батареї з пилом або брудом. Ніколи не піддавайте акумуляторну батарею впливу високої вологості (зокрема, не занурюйте її у воду та не залишайте під дощем).

  Якщо рідина потрапила всередину акумуляторної батареї, з нею слід поводитися як із пошкодженою акумуляторною батареєю. Ізолюйте акумуляторну батарею у контейнері з незаймистого матеріалу та зверніться до сервісної служби компанії **Hilti**.
- Не допускайте забруднення акумуляторної батареї сторонніми мастильними матеріалами. Слідкуйте за тим, щоб на акумуляторній батареї не накопичувалась занадто велика кількість пилу або бруду. Видаляйте забруднення з акумуляторної батареї м'якою сухою щіткою або чистою сухою тканиною.

  Не торкайтеся контактів акумуляторної батареї та не видаляйте з них мастильні матеріали, нанесені на заводі виробника.
- Чистьте корпус інструмента тільки вологою тканиною.

Технічне обслуговування

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека ураження електричним струмом! Проведення неавторизованого ремонту електричних частин інструмента може призвести до отримання тяжких травм та опіків.

- ▸ До ремонту електричної частини інструмента залучайте лише фахівця-електрика.

- Регулярно перевіряйте усі зовнішні частини інструмента на наявність пошкоджень, а органи керування – на предмет справної роботи.
- Не використовуйте інструмент у разі виявлення пошкоджень та/або порушень функціональності. Негайно передайте інструмент до сервісної служби компанії **Hilti** для здійснення ремонту.
- Після завершення робіт з догляду і технічного обслуговування встановіть усі захисні пристрої та перевірте їхню роботу.

Щоб гарантувати належну роботу виробу, використовуйте тільки оригінальні запасні частини, видаткові матеріали та приладдя. Рекомендовані компанією **Hilti** запасні частини, видаткові матеріали та приладдя для інструмента Ви можете придбати у найближчому магазині **Hilti Store** або на веб-сайті **www.hilti.group**

8.1 Чищення пилозахисного ковпака

- ▸ Регулярно протирайте пилозахисний ковпак затискного патрона для робочого інструмента чистою сухою тканиною.
- ▸ Обережно протирайте робочу кромку ущільнення і злегка змащуйте її консистентним мастилом **Hilti**.
- ▸ Обов'язково замініть пилозахисний ковпак, якщо робоча кромка ущільнення пошкоджена.

9 Транспортування та зберігання

Транспортування

Загальні вказівки щодо транспортування виробів Hilti

- Надійно закріплюйте виріб під час транспортування.

- Перед транспортуванням зніміть з виробу встановлені змінні робочі інструменти.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Непередбачене увімкнення інструмента під час транспортування !

- ▸ На час транспортування завжди діставайте з інструмента акумуляторну батарею!

- Діставайте акумуляторну(-і) батарею(-ї).
- Ніколи не перевозьте акумуляторні батареї у незапакованому вигляді. Під час перевезення акумуляторні батареї повинні бути захищені від сильних поштовхів та вібрацій, а також ізольовані від будь-яких струмопровідних матеріалів та від інших акумуляторних батарей. Це дозволить уникнути короткого замикання, яке може статися через контакт полюсів різних акумуляторних батарей. **Дотримуйтеся місцевих правил, які регламентують порядок перевезення акумуляторних батарей.**
- Забороняється пересилати акумуляторні батареї поштою. Для пересилання непошкоджених акумуляторних батарей зверніться до кур'єрської служби.
- Перед кожним використанням, а також перед тривалим транспортуванням і після його завершення перевіряйте інструмент та акумуляторні батареї на наявність пошкоджень.

Зберігання

Загальні вказівки щодо зберігання виробів Hilti

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Непередбачене пошкодження інструмента через несправність акумуляторної батареї або через виток електроліту з акумуляторної батареї !

- ▸ На час зберігання завжди діставайте з інструмента акумуляторну батарею!

- Зберігайте інструмент та акумуляторні батареї у сухому прохолодному місці. Дотримуйтеся діапазону температур, зазначеного в технічних даних 358 інструмента.
- Не залишайте акумуляторні батареї підключеними до зарядного пристрою протягом тривалого часу. Згідно з перевіреною практикою після завершення процедури заряджання зарядні пристрої слід відключати від мережі живлення, а акумуляторні батареї від'єднувати від зарядного пристрою (особливо перед зберіганням і транспортуванням).
- Перед зберіганням завжди від'єднуйте кабель живлення зарядного пристрою від мережі живлення.
- Не зберігайте акумуляторні батареї на сонці, біля джерел тепла або на підвіконні.
- Зберігайте інструмент та акумуляторні батареї у сухому місці, недоступному для дітей та сторонніх осіб.
- Перед кожним використанням, а також перед тривалим зберіганням і після його завершення перевіряйте інструмент та акумуляторні батареї на наявність пошкоджень.

10 Допомога у разі виникнення несправностей

У разі виникнення будь-яких несправностей звертайте увагу на індикатор статусу акумуляторної батареї. Пояснення індикації стану, а також усіх можливих несправностей, які можуть бути пов'язані з акумуляторними батареями, наведені в інструкції з експлуатації літій-іонних акумуляторних батарей Hilti 358.

У разі виникнення несправностей, які не зазначені у цій таблиці або які Ви не можете полагодити самостійно, зверніться до сервісної служби компанії **Hilti**.

Несправність	Можлива причина	Рішення
На вимикач неможливо натиснути, або він заблокований.	Перемикач напряму обертання за годинниковою стрілкою/проти годинникової стрілки знаходиться в середньому положенні.	▸ Поверніть перемикач напряму обертання за годинниковою стрілкою/проти годинникової стрілки праворуч або ліворуч.
Шпиндель інструмента не обертається.	Акумуляторна батарея встановлена в інструмент не до кінця.	▸ Зафіксуйте акумуляторну батарею із чітко відчутним клацанням.
	Перемикач напряму обертання за годинниковою стрілкою/проти годинникової стрілки знаходиться в середньому положенні.	▸ Поверніть перемикач напряму обертання за годинниковою стрілкою/проти годинникової стрілки праворуч або ліворуч.

Несправність	Можлива причина	Рішення
Шпиндель інструмента не обертається.	Перемикач функцій не зафіксувався або знаходиться в положенні «Довбання отворів» T або «Позиціонування зубила» -⊖-.	▸ Коли інструмент зупинений, установіть перемикач функцій у положення «Безударне свердління отворів» або «Ударне свердління отворів» T.
У разі заклинювання свердла на виробі вимикається функція удару та починаються коливальні рухи.	Щоб уникнути подальших випадків заклинювання, був активований електронний захисний пристрій.	▸ Розблокуйте свердло.
Відсутній удар.	Інструмент занадто холодний.	▸ Установіть інструмент на робочу поверхню та дайте йому попрацювати на холостому ходу. За необхідності повторіть операцію, доки ударний механізм не почне працювати.
	Перемикач функцій знаходиться в положенні «Безударне свердління отворів» .	▸ Установіть перемикач функцій у положення «Ударне свердління отворів» T.
Акумуляторна батарея розряджається швидше, ніж звичайно.	Стан заряду акумуляторної батареї не є оптимальним.	▸ Перевірте індикацію стану заряду акумуляторної батареї. 358
Акумуляторна батарея не зафіксовується з чітко відчутним клацанням.	Фіксатор акумуляторної батареї засмічений.	▸ Прочистьте зачіпку фіксатора та вставте акумуляторну батарею знову.
Інструмент або акумуляторна батарея сильно перегріваються.	Електрична несправність	▸ Негайно вимкніть інструмент. Дістаньте акумуляторну батарею та поспостерігайте за нею. Зачекайте, доки вона не охолоне. Зверніться до сервісної служби компанії **Hilti**.
Інструмент неможливо розблокувати.	Затискний патрон не повністю відведений назад.	▸ Відведіть пристрій для деблокування змінного робочого інструмента назад до упору та вийміть змінний робочий інструмент.
Змінний робочий інструмент не функціонує.	Інструмент установлений на обертання проти годинникової стрілки.	▸ Установіть перемикач напряму обертання за годинниковою стрілкою/проти годинникової стрілки в положення «за годинниковою стрілкою».
	Перемикач функцій знаходиться в положенні «Безударне свердління отворів» .	▸ Установіть перемикач функцій у положення «Ударне свердління отворів» T.

11 Утилізація

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Ризик отримання травм внаслідок неналежної утилізації! Небезпека для здоров'я внаслідок контакту з газами або рідинами, що виходять з акумуляторної батареї.

- ▸ Пошкоджені акумуляторні батареї забороняється пересилати поштою або кур'єрською службою!
- ▸ Закрийте контакти акумуляторних батарей електронепровідним матеріалом, щоб запобігти короткому замиканню.
- ▸ Утилізуйте акумуляторні батареї таким чином, щоб вони не потрапили до рук дітей.
- ▸ Щоб утилізувати акумуляторну батарею, передайте її до найближчого магазину **Hilti Store** або зверніться до представника відповідної компанії з утилізації відходів.

Більшість матеріалів, з яких виготовлено інструменти компанії **Hilti**, придатні для вторинної переробки. Передумовою для їхньої вторинної переробки є належне сортування відходів за типом матеріалу. У багатьох країнах світу компанія **Hilti** приймає старі інструменти для їхньої утилізації. Щоб отримати додаткову інформацію, звертайтеся до сервісної служби компанії **Hilti** або до свого торгового консультанта.

- Не викидайте електроінструменти, електронні пристрої та акумуляторні батареї у баки для побутового сміття!

12 Гарантійні зобов'язання виробника

- З питань гарантії, будь ласка, звертайтеся до найближчого партнера компанії **Hilti**.

13 Додаткова інформація

Інформацію про приладдя та системні компоненти, а також додаткову інформацію про інструмент, описаний у цьому документі, можна знайти → **тут.**

RoHS (директива КНР про обмеження використання небезпечних речовин)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。
O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。
X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。
（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.
O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.
X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.
(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)

Ця таблиця є чинною для ринку Китаю.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
0 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝—〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

Ця таблиця є чинною для ринку Тайваню.

Түпнұсқа пайдалану бойынша нұсқаулық

Мазмұны

1 Пайдалану бойынша нұсқаулық туралы мәліметтер . . . 369
1.1 Осы пайдалану бойынша нұсқаулық туралы . . . 369
1.2 Шартты белгілердің анықтамасы . . . 369
1.3 Өнімге қатысты белгілер . . . 370
2 Қауіпсіздік . . . 371
2.1 Электр құралдары үшін қауіпсіздік техникасы бойынша жалпы нұсқаулар . . . 371
2.2 Перфораторлармен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар . . . 373
2.3 Қауіпсіздік техникасы бойынша қосымша нұсқаулар . . . 373
2.4 Аккумулятормен дұрыс жұмыс істеу және оны дұрыс пайдалану . . . 374
3 Сипаттама . . . 375
3.1 Өнімге шолу 1 . . . 375
3.2 Мақсатына сай қолдану . . . 375
3.3 Жеткізілім жинағы . . . 375
3.4 Active Vibration Reduction . . . 376
3.5 ATC . . . 376
3.6 **Hilti** литий-иондық аккумуляторлары бойынша нұсқаулар . . . 376
4 Техникалық сипаттамалар . . . 376
4.1 Техникалық деректер . . . 376
5 Жұмысқа дайындық . . . 376
5.1 Аккумуляторды орнату . . . 377
5.2 Аккумуляторды шығару . . . 377
5.3 Бүйірлік тұтқышты орнату 2 . . . 377
5.4 Құрал бекіткішін орнату 3 . . . 377
5.5 Құрал бекіткішін бөлшектеу 4 . . . 377
5.6 Алмалы-салмалы аспапты енгізу 5 . . . 378
5.7 Алмалы-салмалы аспапты шығару 6 . . . 378
5.8 Тереңдік шектегішін орнату және реттеу 7 . . . 378
5.9 Биіктен құлаудан қорғаныс . . . 378
6 Қызмет көрсету . . . 378
6.1 Қосу және өшіру . . . 378
6.2 Айналу бағыты 8 . . . 379
6.3 Функцияны таңдау қосқышы 9 . . . 379
7 Қосымша аксессуарлар . . . 379
7.1 TE DRS-22 шаң тазартқыш модулі 10 . . . 379
8 Күтім және техникалық қызмет көрсету . . . 379
8.1 Шаңнан қорғайтын қапты тазалау . . . 380
9 Тасымалдау және сақтау . . . 380
10 Ақаулардағы көмек . . . 381
11 Кәдеге жарату . . . 382
12 Өндіруші кепілдігі . . . 382
13 Қосымша ақпарат . . . 382

1 Пайдалану бойынша нұсқаулық туралы мәліметтер

1.1 Осы пайдалану бойынша нұсқаулық туралы

Импорттауыш және өндірушінің өкілетті ұйымы

- (RU) Ресей Федерациясы
  "Хилти Дистрибьюшн ЛТД" АҚ, 141402, Мәскеу облысы, Химки қ., Ленинградская к-сі, 25-бет, 15.26-құрылымы
- (BY) Беларусь Республикасы
  "Хилти БиУай" ЖШС, 222750, Минск облысы, Дзержин ауданы, Р-1, 18 км, 2 (Слободка ауылының жанында), 1-34 құрылымы
- (KZ) Қазақстан Республикасы
  "Хилти Қазақстан" ЖШС, 050057, Алматы қ., Бостандық ауданы, Тимирязев к-сі, 42/15 үй, литер 012 (15 корпус)
- (KG) Қырғыз Республикасы
  "T AND T" ЖШҚ, 720021, Қырғызстан, Бішкек қ., Ибраимов көш., 29 А үйі
- (AM) Армения Республикасы
  "ЭЙЧ-КОН" ЖШҚ, 0070, Ереван қ., Ерманда Кочар к-сі, 19/28

Өндірілген елі: жабдықтағы белгілеу тақтайшасын қараңыз.

Өндірілген күні: жабдықтағы белгілеу тақтайшасын қараңыз.

Тиісті сертификатты мына мекенжай бойынша табуға болады: www.hilti.ru

Сақтау, тасымалдау және пайдалану шарттарына пайдалану бойынша нұсқаулықта белгіленгеннен басқа арнайы талаптар қойылмайды.

Өнімнің қызмет ету мерзімі 5 жыл.

- **Ескерту!** Өнімді пайдаланбас бұрын өніммен бірге берілген және оған сілтеме жасалған барлық пайдалану жөніндегі нұсқаулықты, соның ішінде нұсқаулар, қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар мен ескерту затбелгілерін, суреттерді және спецификацияларды оқыңыз және түсініңіз. Барлық нұсқаулар, қауіпсіздік және ескерту нұсқаулары, суреттер, спецификациялар, сондай-ақ құрамдас бөлшектер және функциялармен танысып шығыңыз. Бұл нұсқау орындалмаған жағдайда, ток соғу, өрт, ауыр немесе қазалы жарақат алу қаупі туындайды. Пайдалану бойынша нұсқаулықты, соның ішінде барлық нұсқауларды, қауіпсіздік және ескерту нұсқауларын кейін пайдалану үшін сақтап қойыңыз.
- HILTI өнімдері кәсіби пайдаланушыларға арналған және оларды тек қана өкілетті, білікті қызметкерлер пайдалануы, күтім және техникалық қызмет көрсетуі тиіс. Қызметкерлер қауіпсіздік техникасы бойынша арнайы нұсқау алуы керек. Өнім мен оның қосалқы құралдарын басқа мақсатта қолдану немесе олардың оқытылмаған қызметкерлердің тарапынан пайдаланылуы қауіпті.
- Берілген пайдалану бойынша нұсқаулық басып шығарылған мезетте техниканың ағымдағы жағдайына сәйкес келеді. Ағымдағы нұсқа әрдайым Hilti өнімдерінің веб-сайтында қолжетімді. Ол үшін осы пайдалану бойынша нұсқаулықтағы деп белгіленген сілтемеге өтіңіз немесе QR кодын сканерлеңіз.
- Пайдалану бойынша нұсқаулық әрдайым өнімде қолжетімді болып сақталуы керек. Өнімді басқа тұлғаларға тек осы пайдалану бойынша нұсқаулықпен бірге беріңіз.

1.2 Шартты белгілердің анықтамасы

1.2.1 Ескерту

Ескертулер өнімді қолдану барысындағы қауіптер туралы ескертеді. Төмендегі сигналдық сөздер пайдаланылады:

⚠ ҚАУІПТІ

ҚАУІПТІ !

- Ауыр жарақаттарға әкелетін немесе өмірге қауіп төндіретін тікелей қауіпті жағдайдың жалпы белгіленуі.

⚠ ЕСКЕРТУ

ЕСКЕРТУ !

- Ауыр жарақаттарға әкелуі немесе өмірге қауіп төндіруі мүмкін ықтимал қауіпті жағдайдың жалпы белгіленуі.

⚠ АБАЙЛАҢЫЗ

АБАЙЛАҢЫЗ !

- Жарақат алуға немесе мүліктің зақымдалуына әкелуі мүмкін ықтимал қауіпті жағдайдың жалпы белгіленуі.

1.2.2 Пайдалану бойынша нұсқаулықтағы белгілер

Бұл пайдалану бойынша нұсқаулықта төмендегі белгілер пайдаланылады:

	Пайдалану бойынша нұсқаулықты ұстану
	Аспапты пайдалану бойынша нұсқаулар және басқа пайдалы ақпарат
	Айқыш сілтеме, белгіден кейін бет нөмірі тұрады
	Бұл белгі күтілетін немесе растайтын реакцияны немесе рұқсат етілетін кейінгі әрекетті білдіреді.
	Бұл белгі күтілмейтін немесе дұрыс емес реакцияны немесе рұқсат етілмейтін кейінгі әрекетті білдіреді.
	Қайта пайдалануға болатын материалдармен жұмыс істеу
	Электр аспаптарды және аккумуляторларды тұрмыстық қоқысқа тастамаңыз
	Hilti Литий-иондық аккумулятор
	Hilti зарядтағыш құрылғысы

1.2.3 Суреттердегі белгілер

Суреттерде төмендегі белгілер қолданылады:

	Бұл сандар осы пайдалану бойынша нұсқаулықтың басындағы тиісті суретке сәйкес келеді.
3	Суреттердегі нөмірлер маңызды жұмыс кезеңдерін немесе жұмыс кезеңдері үшін маңызды құрамдас бөлшектерді көрсетеді. Мәтінде бұл жұмыс кезеңдері немесе құрамдас бөлшектері сәйкес сандармен ерекшеленеді, мысалы, **(3)**.
	Позиция нөмірлері **Шолу** суретінде қолданылады және **Өнімге шолу** мақаласындағы шартты белгілердің нөмірлеріне сілтейді.
	Аталмыш белгі өнімді қолдану барысында айрықша назарыңызды аударады.

1.3 Өнімге қатысты белгілер

1.3.1 Өнімдегі белгілер

Өнімде төмендегі белгілер пайдаланылуы мүмкін:

	Өнім iOS және Android платформаларымен үйлесімді NFC технологиясын қолдайды.
	Соққысыз бұрғылау
	Соққымен бұрғылау (соғатын бұрғылау)
	Кескішті орналастыру

T	Кескішпен өңдеу
	Айналу бағытын өзгерту
n_0	Жүктемесіз номиналды айналу жиілігі
⎓	Тұрақты ток
Li-Ion	Литий-иондық аккумулятор
	Аккумуляторды еш жағдайда соқпа құрал ретінде пайдаланбаңыз.
	Аккумуляторды құлатып жібермеңіз. Соққы тиген немесе басқа жолмен зақымдалған аккумуляторды пайдаланбаңыз.
QR	Өнімдегі QR коды мен қатысты сілтеме («qr.hilti.com/...») цифрлық мекенжай болып табылады. Өнім туралы ақпаратқа осы цифрлық мекенжай арқылы қол жеткізуге болады.
	Пайдаланылған **Hilti** литий-ион аккумуляторларының сериясы. **Қолдану мақсаты** бөліміндегі нұсқауларды орындаңыз.
	Өнім бар болған жағдайда, өнім АҚШ пен канадалық нарықтар үшін осы сертификаттау органдарында қолданыстағы стандарттарға сәйкес сертификатталады.

2 Қауіпсіздік

2.1 Электр құралдары үшін қауіпсіздік техникасы бойынша жалпы нұсқаулар

⚠ **ЕСКЕРТУ Бұл электр құралына арналған барлық қауіпсіздік нұсқауларын, нұсқауларды, суреттерді және техникалық деректерді оқып шығыңыз.** Төменде берілген нұсқауларды орындамау электр тогының соғуына, өртке әкелуі мүмкін және/немесе ауыр жарақаттарды тудыруы мүмкін.

Қауіпсіздік техникасы бойынша барлық нұсқауларды және нұсқауларды келесі пайдаланушы үшін сақтаңыз.

Қауіпсіздік нұсқауларында қолданылатын «электр құралы» термині электр желісінен (желілік кабельмен) және аккумулятордан (желілік кабельсіз) жұмыс істейтін электр құралын білдіреді.

Жұмыс орны

- **Жұмыс орнындағы тазалықты және тәртіпті қадағалаңыз.** Жұмыс орнындағы ретсіздік және нашар жарық сәтсіз жағдайларға әкелуі мүмкін.
- **Жанғыш сұйықтықтар, газдар немесе шаң бар жарылыс қаупі бар аймақта электр құралын қолданбаңыз.** Жұмыс кезінде электр құралдары ұшқындар шығады және ұшқындар шаңды немесе буларды тұтандыруы мүмкін.
- **Балалардың және бөгде адамдардың жұмыс істеп тұрған электр құралына жақындауына рұқсат етпеңіз.** Жұмысқа көңіл бөлмегенде, электр құралын бақылау жоғалуы мүмкін.

Электр қауіпсіздігі

- **Электр құралдың байланыс ашасы электр желісінің розеткасына сай болуы керек. Айырдың конструкциясын өзгертпеңіз. Қорғауыш жерге қосуы бар электр құралдарымен бірге өтпелі айырларды қолданбаңыз.** Түпнұсқа айырлар және оларға сай розеткалар электр тогының соғу қаупін азайтады.
- **Жерге қосылған беттерге, мысалы, құбырларға, жылыту құралдарына, пештерге (плиталарға) және тоңазытқыштарға тікелей тиюді болдырмаңыз.** Жерге қосылған заттарға тигенде электр тогының соғуының үлкен қаупі туындайды.
- **Электр құралдарды жаңбырдан немесе ылғал әсерінен сақтаңыз.** Электр құралға су тиюі нәтижесінде электр тогының соғу қаупі артады.
- **Байланыс сымын басқа мақсатта қолданбаңыз, мысалы, электр құралды тасымалдау, оны іліп қою немесе электр желісінің розеткасынан айырды шығару үшін. Байланыс сымын жылу, май, өткір жиектер немесе жылжымалы бөліктерден алшақ ұстаңыз.** Байланыс сымының зақымдалуы немесе қабаттасуы нәтижесінде электр тогының соғу қаупі артады.
- **Егер жұмыстар ашық ауада орындалса, тек бөлмелерден тыс қолдануға рұқсат етілген ұзартқыш сымдарды пайдаланыңыз.** Бөлмелерден тыс қолдануға жарамды ұзартқыш сымды пайдалану электр тогының соғу қаупін азайтады.

- **Егер электр құралмен ылғалдылық жағдайларында жұмыс істеуді болдырмау мүмкін емес болса, шығып кететін токтан қорғау автоматын қолданыңыз.** Шығып кететін токтан қорғау автоматын қолдану электр тогының соғу қаупін азайтады.

Адамдардың қауіпсіздігі

- **Ұқыпты болыңыз, әрекеттеріңізге көңіл бөліңіз және электр құралымен жұмыс істеуге дұрыс қараңыз. Шаршаған кезде немесе есірткі, алкоголь не дәрі қабылдаған соң электр құралын қолданбаңыз.** Электр құралын қолданған кездегі зейінсіздік ауыр жарақаттарға апарып соғуы мүмкін.
- **Жеке қорғану құралдарын пайдаланыңыз және әрқашан міндетті түрде қорғауыш көзілдірікті киіңіз.** Электр құралының түріне және пайдалану жағдайларына байланысты жеке қорғану құралдарын, мысалы, шаңнан қорғайтын респираторды, сырғымайтын аяқ киімді, қорғауыш шлемді, естуді қорғау құралдарын қолдану жарақаттану қаупін азайтады.
- **Электр құралының кездейсоқ қосылуын болдырмаңыз. Электр қуатына қосу және/немесе аккумуляторды қою, көтеру немесе тасымалдау алдында электр құралы өшірілгеніне көз жеткізіңіз.** Электр құралын тасымалдағанда саусағыңыз сөндіргіш үстінде болса немесе аспапты қосулы күйінде электр желісіне қоссаңыз, апаттық жағдайлар орын алуы мүмкін.
- **Электр құралын қосу алдында реттеуші құрылғыларды және гайка кілтін алыңыз.** Электр құралының айналатын бөлігіндегі аспап немесе кілт жарақаттарға әкелуі мүмкін.
- **Жұмыс кезінде ыңғайсыз қалыптарға тұрмауға тырысыңыз. Үнемі тұрақты күйді және тепе-теңдікті сақтаңыз.** Бұл күтпеген жағдайларда электр құралын жақсырақ басқаруға мүмкіндік береді.
- **Арнайы киімді киіңіз. Өте бос киімді немесе әшекейлерді кимеңіз. Шашты, киімді және қолғапты электр құралының айналатын түйіндерінен сақтаңыз.** Бос киім, әшекейлер және ұзын шаш оларға ілінуі мүмкін.
- **Егер шаңды жинау және кетіруге арналған аспаптарды қосу қарастырылған болса, олар қосылғанына және мақсаты бойынша қолданылып жатқанына көз жеткізіңіз.** Шаңды кетіру модулін пайдалану шаңның зиянды әсерін азайтады.
- **Өз мойныңызға қате қауіпсіздік сезімін алмаңыз және электр құралына арналған қауіпсіздік ережелерін бұзбаңыз, тіпті электр құралын жиі қолданатын тәжірибелі пайдаланушы болсаңыз.** Мұқиятсыз қолдану бірнеше секундта ауыр жарақаттануға апарып соғуы мүмкін.

Электр құралын қолдану және оған қызмет көрсету

- **Аспапқа шамадан тыс жүктеме түсуін болдырмаңыз. Нақ осы жұмысқа арналған электр құралын қолданыңыз.** Бұл ережені сақтау көрсетілген қуат диапазонында жоғарырақ жұмыс сапасын және қауіпсіздігін қамтамасыз етеді.
- **Сөндіргіші бұзылған электр құралын қолданбаңыз.** Қосу немесе өшіру қиын электр құралы қауіпті және оны жөндеу керек.
- **Электр құралын реттеуге, саймандарды ауыстыруға кірісу алдында немесе жұмыстағы үзіліс алдында розеткадан ашаны және/немесе электр құралынан алмалы-салмалы аккумуляторды шығарыңыз.** Бұл сақтық шарасы электр құралының кездейсоқ қосылуын болдырмайды.
- **Қолданылмайтын электр құралдарын балалар жетпейтін жерде сақтаңыз. Аспаппен таныс емес немесе осы нұсқауларды оқып шықпаған адамдарға аспапты пайдалануға рұқсат бермеңіз.** Электр құралдары тәжірибесі жоқ пайдаланушылардың қолында қауіпті болады.
- **Электр құралдары мен керек-жарақтарға ұқыпты қараңыз. Айналмалы бөліктердің мүлтіксіз қызмет ететінін, олардың жүрісінің жеңілдігін, барлық бөліктердің тұтастығын және электр құралының жұмысына теріс әсер етуі мүмкін зақымдардың жоқтығын тексеріңіз. Аспаптың зақымдалған бөліктерін оны қолдану алдында жөндеуге өткізіңіз.** Электр құралына техникалық қызмет көрсету ережелерін сақтамау көп сәтсіз жағдайлардың себебі болып табылады.
- **Кескіш аспаптардың үшкір және таза болуын қадағалау керек.** Жұмыс күйінде сақталатын кескіш аспаптардың сыналануы сиректеу болады, оларды басқару жеңілдеу.
- **Электр құралын, саймандарды, көмекші құрылғыларды және т.б. нұсқауларға сай пайдаланыңыз. Бұл кезде жұмыс жағдайларын және орындалатын жұмыстың сипатын ескеріңіз.** Электр құралдарын басқа мақсаттарда қолдану қауіпті жағдайларға әкелуі мүмкін.
- **Тұтқыштар мен тұтқыш беттерін таза, құрғақ, май іздерінсіз ұстаңыз.** Сырғанақ тұтқыштар мен олардың беттері белгілі бір жағдайларда электр құралының қауіпсіз қолданылуы мен басқарылуына жол бермейді.

Аккумуляторлық аспапты пайдалану және оған қарау

- **Аккумуляторды тек өндіруші ұсынған зарядтағыш құрылғылардың көмегімен зарядтаңыз.** Зарядтағыш құрылғыны тиісті емес аккумулятор түрлерін зарядтау үшін қолданғанда өрт туындауы мүмкін.

- **Аспаппен жұмыс істеу үшін тек тиісті аккумуляторларды қолданыңыз.** Басқа аккумуляторларды пайдалану жарақаттарға әкелуі және өрт тудыруы мүмкін.
- **Пайдаланылмайтын аккумуляторларды контакттардың туйықталуының себебі болуы мүмкін скрепкалардан, тиындардан, кілттерден, инелерден, винттерден және басқа металл заттардан ары сақтаңыз.** Аккумулятор контакттарының туйықталуы күйіктерге немесе тұтануға әкелуі мүмкін.
- **Аккумулятормен тиісті емес түрде жұмыс істегенде одан электролит ағып шығуы мүмкін. Оған тиюді болдырмаңыз. Кездейсоқ тигенде сумен шайыңыз. Электролит көзге тигенде дәрігер көмегіне жүгініңіз.** Аккумулятордан ағып шыққан электролит тері тітіркенуін немесе күйіктерді тудыруы мүмкін.
- **Зақымдалған не пішіні өзгертілген аккумуляторларды қолданбаңыз.** Зақымдалған не пішіні өзгертілген аккумуляторларды болжауға болмайды және олар өрт, жарылыс не жарақаттану қаупін тудырады.
- **Аккумуляторды өрт не жоғары температуралы аймақтардан алшақ ұстаңыз.** Өрт немесе 130 °C (265 °F) жоғары температуралар жарылыс тудыруы мүмкін.
- **Зарядтау үшін барлық нұсқауларды орындаңыз және аккумулятор не аккумуляторлық құралды ешқашан пайдалану бойынша нұсқаулықта берілген температура ауқымдарынан тыс зарядтамаңыз.** Қате зарядтау немесе рұқсатты температура ауқымдарынан тыс зарядтау аккумуляторды бұзуы және өрт қаупін арттыруы мүмкін.

Қызмет

- **Электр құралын жөндеуді тек түпнұсқа қосалқы бөлшектерді қолданатын білікті қызметкерлерге сеніп тапсырыңыз.** Бұл электр құралын қауіпсіз күйде сақтауды қамтамасыз етеді.
- **Зақымдалған аккумуляторларға ешқашан қызмет көрсетпеңіз.** Аккумулятордың толық күтімін тек өндіруші немесе өкілетті қызмет көрсету орталықтары орындауы тиіс.

2.2 Перфораторлармен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар

Барлық жұмыстарға арналған қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар

- **Қорғауыш құлаққапты киіңіз.** Шу әсерінің нәтижесінде есту қабілеті жоғалуы мүмкін.
- **Аспап жинағына кіретін қосымша тұтқыштарды қолданыңыз.** Аспапты басқаруды жоғалту жарақаттарға әкелуі мүмкін.
- **Пайдаланатын аспабыңыз көзден таса электр желісіне тиіп кетуі мүмкін болса, аспаптың арнайы жеке бөлінген жерінен ұстаңыз.** Электр сымдарына тигенде аспаптың қорғалмаған металл бөліктері кернеу астында болады. Бұл электр тогының соғуына әкелуі мүмкін.

Ұзын бұрғы пайдаланылған кездегі қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар

- **Бұрғылау әрекетін әрдайым төмен айналу жиілігімен және бұрғы дайындамамен жанасып тұрғанда ғана бастаңыз.** Айналу жиілігі жоғары болған жағдайда бұрғы дайындамамен жанаспай еркін айналғаннан сәл қисайып кетуі және жарақаттануға апарып соғуы мүмкін.
- **Шамадан артық қысым қолданбаңыз және тек қана бойлық бағытпен бұрғылаңыз.** Бұрғылар қисайып жарылуы мүмкін немесе бақылау мүмкіндігінен айырылып, жарақат алуыңыз мүмкін.

2.3 Қауіпсіздік техникасы бойынша қосымша нұсқаулар

Адамдардың қауіпсіздігі

- Өнімді және керек-жарақтарды тек техникалық мінсіз күйінде қолданыңыз.
- Өнімде немесе керек-жарақтарда ешқандай манипуляциялар не өзгерістер орындамаңыз.
- Құралды алмастырған кезде қорғаныш қолғап киіп жүріңіз, себебі алмалы-салмалы аспап пен құрал бекіткіші қолдану кезінде қызып кетеді.
- Өнімнің айналу моменті жоғары. Бұл оны пайдалану салаларына сай келеді. Өнімді әрқашан екі қолмен тұтқыштарынан берік ұстаңыз. Оператор аспаптың кенет бұғатталуына дайын болуы керек.
- Бүйірлік тұтқыш дұрыс орнатылғанын және берік бекітілгенін тексеріңіз. Бүйірлік тұтқышты әрқашан сыртынан ұстаңыз.
- Өңдеу арқылы материал жарылуы мүмкін. Бұл сынықтар дене мен көздерге жарақат тигізуі мүмкін. Өнімді қолдану барысында қорғауыш көзілдірікті, қорғауыш касканы және қорғауыш құлаққапты киіп жүріңіз. Шаңсорғышты пайдаланған кезде қосымша жеңіл респираторды киіп жүріңіз.
- Тесіп өтетін бұрғылау кезінде қауіпті аймақты қабырғаның қарама-қарсы жағынан қоршаңыз. Сыртқа шығатын және/немесе төмен түсетін сынықтар адамдарға жарақат тигізуі мүмкін.
- Төбе, қабырға мен еденді қашау кезінде қауіпсіз және тұрақты күйді сақтаңыз. Кенет жарылу нәтижесінде тепе-теңдігіңіз бұзылуы мүмкін.

- Аспаптың айналатын бөлшектеріне тимеңіз - жарақат алу қаупі бар!
- Желдету саңылауларын әрдайым бос ұстаңыз. Үсті жабылған желдету саңылауларынан өрт қаупі туындайды!
- Өнімді жұмыс күйіне орнатылғаннан кейін ғана қосыңыз.
- Шаң қатты басқан ортада жұмыс істемеңіз.
- Ажарлау, егеуқұм қағазымен тазалау, кесу және бұрғылау кезінде пайда болатын шаңның құрамында қауіпті химиялық заттар болуы мүмкін. Мысалдары келесідей: Қорғасын немесе қорғасын негізіндегі бояулар; кірпіш, бетон мен басқа тас өнімдері, табиғи тас пен басқа силикатты өнімдер; емес, шамшат және химиялық өңдеуден өткен сүрек сияқты белгілі бір сүрек түрлері; асбест немесе құрамында асбест бар материалдар. Пайдаланушы мен оның айналасындағы адамдарға әсер ету дәрежесін өңдеу орындалатын материалдардың қауіп класы бойынша анықтаңыз. Әсерді қауіпсіз деңгейде сақтау үшін шаң жинайтын жүйелерді пайдалану немесе арнайы тыныс алу органдарының қорғанысын киіп жүру сияқты қажетті шараларды қолданыңыз. Әсер ету дәрежесін азайту бойынша жалпы шараларға төмендегілер жатады:
  - Жақсы желдетілген аймақта жұмыс істеу,
  - Шаңның ұзақ уақыт бойы тиюіне жол бермеу,
  - Шаңды көз бен денеден алыстату,
  - Қорғаныс киімін киіп жүру және әсер етілген жерлерді сумен және сабынмен жуу.
- Саусақтың қан айналымын жақсарту үшін жиі үзіліс жасап, жаттығу жасаңыз. Ұзақ уақыт жұмыс істеген кезде, қатты дірілдердің салдарынан саусақ, қол не буындардың қантамыры не жүйкесіне теріс әсер тиюі мүмкін.
- Жарыққа (жарық диоды) тікелей қарамаңыз және жарықты басқа адамдардың көзіне тікелей бағыттамаңыз. Соқырлық қаупі бар.
- Ылғалдың кіруіне жол бермеңіз. Ылғалдан туындайтын қысқа тұйықталу өртке немесе күйіп қалуға әкелуі мүмкін.
- Құлап қалған құралдардан және/немесе керек-жарақтардан жарақат алу қаупі бар. Жұмысты бастамас бұрын аккумулятор мен қондырылған керек-жарақтың берік бекітілгеніне көз жеткізіңіз.
- Бұл өнімге ешқандай белдік ілгектерін бекітпеңіз.

Электр қауіпсіздігі

- Жұмысты бастамас бұрын, жұмыс аймағындағы электрлік сымдар, газ бен су құбырлары жабық екендігіне көз жеткізіңіз. Қуыт сымына, газ немесе су құбырына зақым келтірген жағдайда, өнімнің сыртындағы металл бөліктер ток соғуға немесе жарылысқа әкелуі мүмкін.

Электр аспабымен дұрыс жұмыс істеу және оны дұрыс пайдалану

- Құрал блокталған кезде, өнімді бірден өшіріңіз. Өнім бүйірімен ауытқуы мүмкін.
- Өнімді алып тастау алдында оның толығымен тоқтатылған күйге орнатылғанына дейін күтіңіз.

2.4 Аккумулятормен дұрыс жұмыс істеу және оны дұрыс пайдалану

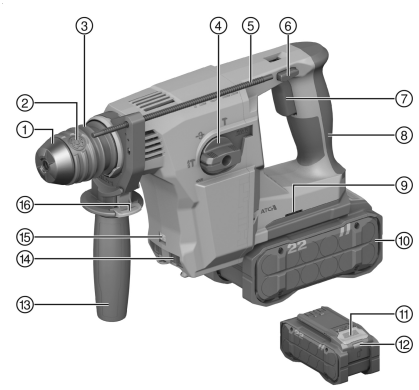
- **Литий-иондық аккумуляторларды пайдалану және күту бойынша төмендегі қауіпсіздік шараларын орындаңыз.** Нұсқауларды орындамау тері тітіркенуіне, ауыр тот басқыш жарақаттарға, химиялық күйіктерге, өртенуге және/немесе жарылысқа апарып соғуы мүмкін.
- Аккумуляторларды тек техникалық мінсіз күйінде қолданыңыз.
- Зақымдалуды болдырмау және денсаулыққа қатты зиян келтіре алатын сұйықтықтардың шығуына жол бермеу үшін аккумуляторларды абайлап қолданыңыз!
- Аккумуляторларды ешбір жағдайда модификациялауға немесе құрылымына өзгеріс енгізуге болмайды!
- Аккумуляторларды бөлшектеуге, қысуға, 80°C (176°F) шамасынан жоғары температураға дейін қыздыруға және жағуға тыйым салынады.
- Соққы тиген немесе басқаша зақымдалған аккумуляторларды пайдаланбаңыз немесе зарядтамаңыз. Аккумуляторларда зақымдалу белгілерінің бар-жоғын жүйелі түрде тексеріп тұрыңыз.
- Еш жағдайда қайта өңделген немесе жөнделген аккумуляторларды пайдаланбаңыз.
- Ешқашан аккумуляторды немесе аккумуляторлық электр құралын соқпа құрал ретінде пайдаланбаңыз.
- Аккумуляторларға ешқашан тікелей күн сәулесі, жоғары температура, ұшқын немесе ашық жалын әсерін тигізбеңіз. Бұл жарылысқа апарып соғуы мүмкін.
- Батарея полюсіне саусақпен, құралдармен, әшекеймен немесе басқа да электр тогын өткізетін бөгде заттармен тимеңіз. Бұл аккумуляторға зақым келтіруі, сондай-ақ мүлікке залал келтіруі және жарақат алуға әкелуі мүмкін.

- Аккумуляторларды жаңбыр, ылғал мен сұйықтықтарда алшақ ұстаңыз. Еніп кеткен ылғал қысқа тұйықталу, ток соғу, күйіп қалу, өртену және жарылыс қаупін тудыруы мүмкін.
- Тек осы аккумулятор түрі үшін көзделген зарядтағыш құрылғылар мен электр құралдарын пайдаланыңыз. Бұл ретте тиісті пайдалану бойынша нұсқаулықтардағы мәліметтерге назар аударыңыз.
- Аккумуляторды жарылғыш орталарда пайдаланбаңыз немесе сақтамаңыз.
- Егер тиген кезде аккумулятор тым ыстық болса, ол ақаулы болуы мүмкін. Аккумуляторды тұтанғыш материалдардан жеткілікті қашықтықта орналасқан, жақсы көрінетін, тұтанбайтын жерге қойыңыз. Аккумуляторды суытыңыз. Аккумулятор бір сағаттан кейін әлі де қолға ыстық болып тұрса, бұл оның ақаулы екендігін білдіреді. **Hilti** литий-иондық аккумуляторларының пайдалану жөніндегі нұсқаулығындағы нұсқауларды орындаңыз. Сілтемені "Hilti компаниясының литий-ионды аккумуляторларына арналған нұсқаулар" тараушынан табуға болады 376.

  Литий-иондық аккумуляторларды тасымалдау, сақтау және пайдалану үшін қолданылатын арнайы директиваларды ескеріңіз. 380

3 Сипаттама

3.1 Өнімге шолу 1



① Шаңнан қорғау қабы
② Құралды құлыптан босату тетігі / құрал бекіткіші
③ Құрал бекіткішін құлыптан босату тетігі
④ Функцияны таңдау қосқышы
⑤ Тереңдік шектегіші
⑥ Тасымалдауға арналған бекіткіші бар оңға/солға айналу ауыстырып-қосқышы
⑦ Негізгі сөндіргіш
⑧ Тұтқа
⑨ Керек-жарақтарға арналған монтаждық саңылау
⑩ Аккумулятор
⑪ Аккумуляторды босату түймесі
⑫ Аккумулятордың күй индикаторы
⑬ Бүйірлік тұтқыш
⑭ TE DRS-22 шаң тазартқыш модуліне арналған қосылым
⑮ Жұмыс орнын жарықтандыру (жарық диоды)
⑯ Тереңдік шектегішін құлыптан босату түймесі

3.2 Мақсатына сай қолдану

Сипатталған өнім SDS-Plus аккумуляторлық перфораторы болып табылады. Ол болат, ағаш пен кірпіш қалауды бұрғылау, бетон мен кірпіш қалауды соққымен бұрғылау және бұрандаларды бұрап бекітуге және босатуға арналған. Оған қоса бұл өнімді кірпіш қалау бойынша жеңіл қашау жұмыстарын және бетон бойынша өңдеу жұмыстарын орындау үшін қолдануға болады.

Hilti аккумуляторлары мен зарядтағыш құрылғылары туралы ақпарат

Бұл өніммен үйлесімді аккумуляторлар мен зарядтағыш құрылғылар:

Бұл өнім үшін тек **Hilti** компаниясы ұсынған **B 22** сериялы Nuron Li-Ion аккумуляторларын пайдаланыңыз. **Hilti** компаниясы бұл өнім үшін оңтайлы қуатқа қол жеткізу мақсатында осы кестеде көрсетілген аккумуляторларды пайдалануға кеңес береді.

Бұл аккумуляторлар үшін тек осы кестеде белгіленген сериялармен жататын **Hilti** зарядтағыш құрылғыларын қолданыңыз.

3.3 Жеткізілім жинағы

SDS-Plus перфораторы, бүйірлік тұтқыш, тереңдік шектегіші, май, пайдалану бойынша нұсқаулық.

Оған қоса өніміңіз үшін рұқсат етілген жүйелік өнімдерді **Hilti Store** дүкенінде немесе мына веб-сайттан табуға болады: **www.hilti.group**

3.4 Active Vibration Reduction

Өнім дірілді айтарлықтай азайтатын қосымша Active Vibration Reduction (AVR) жүйесімен жабдықталған.

3.5 ATC

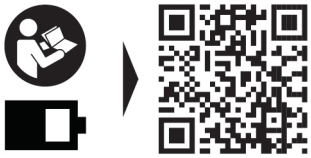
Өнім электрондық апаттық тоқтату құралымен ATC (Active Torque Control) жабдықталған.
Егер алмалы-салмалы аспап бұғатталса немесе қысылып қалса, өнім кенеттен кері бағытпен бақылаусыз айнала бастайды. ATC өнімнің мұндай кенет айналу қозғалысын анықтап, өнімді бірден тоқтатады.

Өнім қалыпты жұмыс істеуі үшін айналу мүмкіндігін сақтауы тиіс.
Жылдам өшіру орындалған соң, өнімді өшіріп қайта қосыңыз.

3.6 Hilti литий-иондық аккумуляторлары бойынша нұсқаулар

Өніміңізді қолданысқа енгізбес бұрын **Hilti** литий-иондық аккумуляторлары туралы толығырақ ақпаратты оқыңыз. Мұны төмендегі сілтемеден табуға болады: **qr.hilti.com/manual/?id=2194438**
Мына тақырыптар бойынша ақпарат берілген:

- Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар
- Техникалық сипаттамалар
- Жарық диодты индикаторлар бойынша нұсқаулар
- **Hilti** литий-иондық аккумуляторларын қолдану



Пайдалану бойынша нұсқаулыққа тікелей өту үшін QR кодын сканерлеңіз.

4 Техникалық сипаттамалар

4.1 Техникалық деректер

	TE 8-22
Өнім буыны	01
Номиналды кернеу	21,6 В
Салмағы (аккумуляторсыз)	2,9 кг (6,4 фунт)
Соққы энергиясы	3,3 Дж
Бетонда/кірпіш қалауда бұрғылау диаметрінің диапазоны (соғатын бұрғылау)	1/8 дюйм ... 1 дюйм
Жұмыс кезіндегі қоршаған орта температурасы	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Сақтау температурасы	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 Жұмысқа дайындық

⚠ ЕСКЕРТУ

Жарақат алу қаупі күтпеген іске қосылудан!

- Аккумуляторды орнату немесе шығару алдында оған қатысты өнімнің өшірілгеніне көз жеткізіңіз.
- Аспап реттеулерін орындау немесе қосалқы бөлшектерді алмастыру алдында аккумуляторды шығарыңыз.

Осы құжаттамадағы және өнімдегі қауіпсіздік және ескерту нұсқауларын орындаңыз.

5.1 Аккумуляторды орнату

⚠ ЕСКЕРТУ

Жарақат алу қаупі қысқа тұйықталудан немесе аккумулятордың құлауынан!

- ▸ Аккумуляторды орнату алдында аккумулятор контактілерінде және өнімдегі контактілерде бөгде заттардың жоқтығына көз жеткізіңіз.
- ▸ Аккумулятордың әркез дұрыс орнатылғанына көз жеткізіңіз.

1. **Hilti** компаниясы өнімді алғаш рет қолданысқа енгізу алдында аккумуляторды толықтай зарядтауға кеңес береді.
2. Аккумуляторды өнімге шерту дыбысымен тірелгенше кіргізіңіз.
3. Аккумулятордың аспапқа берік бекітілгенін тексеріңіз.

5.2 Аккумуляторды шығару

1. Аккумулятордың құлыптан босату түймесін басыңыз.
2. Аккумуляторды өнімнен шығарыңыз.

5.3 Бүйірлік тұтқышты орнату 2

1. Бүйірлік тұтқыштың ұстағышын (тартылмалы таспаны) босату үшін, тұтқыш бойынша айналдырыңыз.
2. Ұстағышты (тартылмалы таспаны) алдыңғы жақтан құрал бекіткіші арқылы арнайы қарастырылған гайкаға дейін жылжытыңыз.
3. Бүйірлік тұтқышты қалаулы орынға орналастырыңыз.
4. Бүйірлік тұтқыштың ұстағышын (тартылмалы таспаны) керу үшін, тұтқыш бойынша айналдырыңыз.

5.4 Құрал бекіткішін орнату 3

⚠ АБАЙЛАҢЫЗ

Жарақат алу қаупі бар! Орнатылған, бірақ пайдаланылмаған тереңдік шектегішінен пайдаланушыға кедергі келтіру қаупі.

- ▸ Аспаптан тереңдік шектегішін алыңыз.

Құралды алып тастаған/алмастырған кезде функцияны таңдау қосқышында осы белгіні таңдаңыз: **T**.

1. Құрал бекіткішін ұстап алыңыз да, құрал бекіткішін құлыптан босату тетігін жоғары тартыңыз.
2. Құрал бекіткішін ұстағышқа енгізіңіз.
3. Құрал бекіткішін тірелгенше айналдырыңыз.

5.5 Құрал бекіткішін бөлшектеу 4

⚠ АБАЙЛАҢЫЗ

Жарақат алу қаупі бар! Орнатылған, бірақ пайдаланылмаған тереңдік шектегішінен пайдаланушыға кедергі келтіру қаупі.

- ▸ Аспаптан тереңдік шектегішін алыңыз.

Құрал бекіткішін алмастырған кезде, функцияны таңдау қосқышында **T** «Кескішпен өңдеу» позициясын таңдаңыз.

1. Құрал бекіткішін ұстап алыңыз да, құрал бекіткішін құлыптан босату тетігін жоғары тартыңыз.
2. Құрал бекіткішін жоғары қарай шығарып алыңыз.

5.6 Алмалы-салмалы аспапты енгізу 5

Алмалы-салмалы аспап ұшын аздап майлаңыз.
Тек Hilti компаниясы ұсынған түпнұсқа жағармай қолданыңыз. Қате майды қолдану өнімге зақым келтіруі мүмкін.

1. Алмалы-салмалы аспапты құрал бекіткішіне енгізіңіз және оны шерту дыбысы естілгенше сәл басып айналдырыңыз.
2. Орнатқаннан кейін қысқыда берік бекітілгеніне көз жеткізу үшін жұмыс аспабын өзіңізге тартыңыз.
   ✔ Өнім жұмысқа дайын.

5.7 Алмалы-салмалы аспапты шығару 6

⚠ АБАЙЛАҢЫЗ

Алмалы-салмалы құралды мұқият пайдаланбаса, одан жарақат алу қаупі бар! Алмалы-салмалы аспап ыстық не өткір болуы мүмкін.

- Алмалы-салмалы аспапты ауыстырған кезде қорғауыш қаптаманы тіреңіз.

1. Құралды құлыптан босату тетігін тірелгенше артқа тартыңыз.
2. Алмалы-салмалы аспапты шығарыңыз.

5.8 Тереңдік шектегішін орнату және реттеу 7

1. Бүйірлік тұтқышқа арналған құлыптан босату түймесін кері тартыңыз.
2. Тереңдік шектегішін алдыңғы жақтан бүйірлік тұтқыштағы арнайы саңылауға бағыттаңыз. Тереңдік шектегішін қажетті тереңдікке орнатыңыз.
3. Құлыптан босату түймесін жіберіңіз.
   ✔ Тереңдік шектегіші құлыптанады.

5.9 Биіктен құлаудан қорғаныс

⚠ ЕСКЕРТУ

Жарақат алу қаупі құралдың және/немесе керек-жарақтың құлауынан!

- Тек өнім үшін ұсынылған **Hilti** құрал ұстағыш арқанын қолданыңыз.
- Құрал ұстағыш арқанның бекіту нүктесінде әр пайдалану алдында зақымдардың бар-жоғын тексеріп шығыңыз.

Hilti құлаудан қорғаныс құралдарына арналған ақпарат

Биік жерде жұмыс істеу бойынша ұлттық нұсқамаларды орындаңыз.

Бұл өнім үшін биіктен құлаудан қорғаныс ретінде тек **Hilti** ұсынған #2293133 құлаудан сақтандырғышын **Hilti** ұсынған #2261970 құрал ұстағыш арқанымен бірге қолданыңыз.

1. Құлаудан сақтандырғышты керек-жарақка арналған монтаждық саңылауларға бекітіңіз.
2. Берік бекітілгенін тексеріңіз.
3. Құрал ұстағыш арқанның карабинін құлаудан сақтандырғышқа, ал екінші карабинді жүк көтеретін құрылымға бекітіңіз.
4. Екі карабиннің берік бекітілгенін тексеріңіз.

Hilti құлаудан сақтандырғышының және **Hilti** құрал ұстағыш арқанының пайдалану бойынша нұсқаулықтарына назар аударыңыз.

6 Қызмет көрсету

Осы құжаттамадағы және өнімдегі қауіпсіздік және ескерту нұсқауларын орындаңыз.

6.1 Қосу және өшіру

1. Өнімді қосу үшін негізгі сөндіргішті басыңыз.
   ✔ Негізгі сөндіргішті басу тереңдігіне қарай айналу жиілігін біркелкі реттеуге болады.

2. Өнімді өшіру үшін негізгі сөндіргішті жіберіңіз.

6.2 Айналу бағыты 8

- Айналу бағытын орнатыңыз.
  - Ажыратқыш осы позицияда тіркеледі.

6.3 Функцияны таңдау қосқышы 9

Функцияны таңдау қосқышын қажетті функцияға орнатыңыз.

Зақымдалу қаупі бар! Аспап жұмыс істеп тұрғанда функцияны таңдау қосқышын іске қосуға тыйым салынады.

Соққысыз бұрғылау

- Функцияны таңдау қосқышын күйіне орнатыңыз.

Соққымен бұрғылау

- Функцияны таңдау қосқышын күйіне орнатыңыз.

Кескішті орналастыру

- Функцияны таңдау қосқышын күйіне орнатыңыз.

Қашау

- Функцияны таңдау қосқышын күйіне орнатыңыз.

7 Қосымша аксессуарлар

7.1 TE DRS-22 шаң тазартқыш модулі 10

TE DRS-22 шаңсорғыш модулі SDS-Plus перфораторы үшін керек-жарақ ретінде пайдаланылады. Ол пайда болған шаңның үлкен пайыздық мөлшерін жинайды және оны SDS-Plus перфораторына жылдам әрі оңай бекітуге болады. Шаңсорғыш модульге соратын желдеткішті кірістіруге болады. Бұл құрал жеке қозғалтқышы арқылы жұмыс істейді. SDS-Plus перфораторын іске қосқан кезде, модуль SDS-Plus перфораторының аккумуляторынан қуат тұтынады.

Шаңсорғыш модуль металл мен ағашта жұмыс істеу үшін пайдаланылмайды.

8 Күтім және техникалық қызмет көрсету

ЕСКЕРТУ

Аккумулятор енгізілген кезде жарақат алу қаупі бар !

- Күтім және техникалық қызмет көрсету бойынша кез келген жұмыстарды орындамас бұрын әрдайым аккумуляторды шығарыңыз!

Өнімге қызмет көрсету

- Қатты жабысып қалған кірді абайлап кетіріңіз.
- Бар болса, желдету саңылауларын құрғақ, жұмсақ қылшақпен жақсылап тазалаңыз.
- Корпусты сәл суланған шүберекпен ғана тазалаңыз.
- Өнімнің контактілерін тазалау үшін таза, құрғақ шүберекті пайдаланыңыз.

Литий-иондық аккумуляторларға күтім көрсету

- Еш жағдайда желдету саңылаулары бітелген аккумуляторды қолданбаңыз. Желдету саңылауларын құрғақ, жұмсақ қылшақпен жақсылап тазалаңыз.
- Аккумуляторға шаңның немесе кірдің қажетсіз тиюіне жол бермеңіз. Аккумуляторға қатты ылғалдың тиюіне ешқашан жол бермеңіз (мысалы, суға батыру немесе жаңбыр астына қою арқылы).

  Аккумулятор су болса, оны зақымдалған аккумулятор ретінде қарастырыңыз. Оны тұтанбайтын контейнерге оқшаулап, **Hilti** қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
- Аккумуляторды бөгде май мен майлағыштан таза ұстаңыз. Аккумуляторда шаң не кірдің қажетсіз жиналуына жол бермеңіз. Аккумуляторды құрғақ, жұмсақ қылшақпен немесе таза, құрғақ шүберекпен тазалаңыз.

  Аккумулятордың контактілеріне тимеңіз және зауыттан тыс қолданылған майды контактілерден кетіріңіз.
- Корпусты сәл суланған шүберекпен ғана тазалаңыз.

Техникалық қызмет көрсету

⚠ ЕСКЕРТУ

Ток соғу қаупі! Электрлік құрамдас бөлшектерді қате жөндеу ауыр жарақаттану мен өртке апарып соғуы мүмкін.

- ▸ Аспаптың электр бөлігін жөндеуді тек маман-электрикке тапсырыңыз.

- Көзге көрінетін барлық бөлшектерде зақымдардың бар-жоғын және басқару элементтерінің ақаусыз жұмысын жиі тексеріп тұрыңыз.
- Өнім зақымдалған және/немесе ақаулы болған жағдайда, оны пайдаланушы болмаңыз. Өнімді міндетті түрде **Hilti** қызмет көрсету орталығында жөндетіңіз.
- Күтім және техникалық қызмет көрсету жұмыстарынан кейін барлық қорғауыш құрылғыларды орнатып, олардың ақаусыз жұмыс істегенін тексеріңіз.

Қауіпсіз қолдану үшін тек түпнұсқа қосалқы бөлшектерді, шығыс материалдарды және құрамдастарды қолданыңыз. **Hilti** мақұлдаған қосалқы бөлшектер, шығын материалдары мен өнімге арналған керек-жарақтар **Hilti Store** дүкенінде немесе келесі веб-сайтта қолжетімді: **www.hilti.group**

8.1 Шаңнан қорғайтын қапты тазалау

- ▸ Құрал бекіткішіндегі шаңнан қорғайтын қапты таза, құрғақ шүберекпен тұрақты түрде тазалаңыз.
- ▸ Тығыздағышты жайлап тазалап сүртіңіз және оған **Hilti** жағармайының аз қабатын жағыңыз.
- ▸ Тығыздағыш зақымдалған болса, шаңнан қорғайтын қапты міндетті түрде ауыстырыңыз.

9 Тасымалдау және сақтау

Тасымалдау

Hilti өнімдерін тасымалдау бойынша жалпы нұсқаулар

- Тасымалдау кезінде өнімнің берік бекітілгеніне көз жеткізіңіз.
- Тасымалдау алдында өнімге орнатылған алмалы-салмалы аспапты алып тастаңыз.

⚠ АБАЙЛАҢЫЗ

Тасымалдау кезіндегі кенет іске қосылу !

- ▸ Өніміңізді әрдайым аккумуляторын шығарып алып тасымалдаңыз!

- Аккумулятор(лар)ды шығарыңыз.
- Аккумуляторларды ешқашан үймеде тасымалдамаңыз. Тасымалдау барысында аккумуляторларды шамадан артық соққы мен дірілден қорғау және олардың басқа батарея полюстерімен жанасуына және қысқа түйықталудың туындауына жол бермеу үшін кез келген ток өткізгіш материалдардан немесе басқа аккумуляторлардан оқшаулау керек. **Аккумуляторларға арналған жергілікті тасымалдау ережелерін сақтаңыз.**
- Аккумуляторларды поштамен жіберуге болмайды. Зақымдалмаған аккумуляторларды жіберу қажет болғанда, жеткізуші кәсіпорындарға хабарласыңыз.
- Өнім мен аккумуляторларды әр пайдаланбас бұрын және ұзақ уақыт бойы тасымалдағаннан кейін зақымдардың бар-жоғын тексеріп шығыңыз.

Сақтау

Hilti өнімдерін сақтау бойынша жалпы нұсқаулар

⚠ ЕСКЕРТУ

Бүлінген немесе заряды таусылған аккумуляторлардан күтілмеген зақымдалу !

- ▸ Өніміңізді әрдайым аккумуляторын шығарып алып сақтаңыз!

- Өнім мен аккумуляторларды салқын және құрғақ жерде сақтаңыз. Техникалық деректер 376 бөлімінде көрсетілген температураның шектік мәндерін ескеріңіз.
- Аккумуляторларды зарядтағыш құрылғыға салынған күйде ұзақ уақытқа қалдырмаңыз. Зарядтағыш құрылғыларды зарядтау процесінен кейін қуат желісінен ажыратуға және аккумуляторларды әсіресе сақтау және тасымалдау үшін зарядтағыш құрылғыдан шығарып алуға кеңес беріледі.
- Зарядтағыш құрылғының желілік кабелін сақтау үшін әрдайым қуат желісінен ажыратыңыз.
- Аккумуляторларды еш жағдайда күн мен жылу көздерінің астында немесе шыны әйнек артында сақтамаңыз.

- Өнім мен аккумуляторларды балалар мен рұқсаты жоқ адамдардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз.
- Өнім мен аккумуляторларды әр пайдаланбас бұрын және ұзақ уақыт бойы сақтағаннан кейін зақымдардың бар-жоғын тексеріп шығыңыз.

10 Ақаулардағы көмек

Кез келген ақау орын алған жағдайда, аккумулятордың күй индикаторына назар аударыңыз. Күй индикаторының түсіндірмесі мен аккумуляторлар туындайтын барлық ақауды Hilti литий-иондық аккумуляторларының пайдалану бойынша нұсқаулығынан табуға болады. 376

Бұл кестеде келтірілмеген немесе өзіңіз түзете алмайтын ақаулар орын алғанда, **Hilti** қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Ақаулық	Ықтимал себеп	Шешім
Негізгі сөндіргішті басылмайды, яғни, бұғатталған.	Оңға/солға айналу ауыстырып-қосқышы ортаңғы күйде.	▸ Оңға/солға айналу ауыстырып-қосқышын оңға не солға бұраңыз.
Аспап шпинделі айналмайды.	Аккумулятор толығымен салынбаған.	▸ Аккумуляторды шырт еткен дыбыс естілгенше бекітіңіз.
	Оңға/солға айналу ауыстырып-қосқышы ортаңғы күйде.	▸ Оңға/солға айналу ауыстырып-қосқышын оңға не солға бұраңыз.
	Функцияны таңдау қосқышы тірелмеген немесе «Кескішпен өңдеу» немесе «Кескішті орналастыру» күйінде.	▸ Функцияны таңдау қосқышын қозғалыссыз күйде «Соққысыз бұрғылау» немесе «Соққымен бұрғылау» күйіне орнатыңыз.
Бұрғы қысылып қалған жағдайда, өнім соққылау әрекетін тоқтатып, теңселіп қозғала бастайды.	Электрондық қорғаныс құрылғысы қайта қысылудың алдын алу үшін іске қосылады.	▸ Бұрғыны босатыңыз.
Соққымен бұрғылау орындалмайды.	Өнім тым суық.	▸ Өнімді астыңғы бетке қойып, оны бос жүріс күйінде жұмыс істетіңіз. Қажет болса, соққы механизмі жұмыс істегенше әрекетті қайталаңыз.
	Функцияны таңдау қосқышы «Соққысыз бұрғылау» күйінде.	▸ Функцияны таңдау қосқышын «Соққымен бұрғылау» күйіне орнатыңыз.
Аккумулятор заряды әдеттегіден тезірек бітеді.	Аккумулятор зарядының деңгейі оңтайлы емес.	▸ Аккумулятордың зарядының деңгейі туралы ақпаратты шақырыңыз. 376
Аккумулятор естілетін шырт ету дыбысымен бекітілмейді.	Аккумулятордағы құлып шоқысы кірленген.	▸ Тіреуіш шығыңқы жерін тазалаңыз және аккумуляторды қайтадан салыңыз.
Өнімде немесе аккумуляторда қатты ыстық пайда болды.	Электрлік ақаулық	▸ Өнімді дереу өшіріңіз. Аккумуляторды алып тастап, бақылаңыз. Сууға уақыт беріңіз. **Hilti** қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
Аспап бекіткіштен босатылмайды.	Құрал бекіткіші толық тартылмаған.	▸ Құралды құлыптан босату тетігін шегіне дейін артқа тартыңыз және алмалы-салмалы аспапты шығарыңыз.
Құрал алынбайды.	Өнім солға айналу режимінде.	▸ Оңға/солға айналу ауыстырып-қосқышын оңға айналу күйіне ауыстырыңыз.

Ақаулық	Ықтимал себеп	Шешім
Құрал алынбайды.	Функцияны таңдау қосқышы «Соққысыз бұрғылау» күйінде.	▸ Функцияны таңдау қосқышын «Соққымен бұрғылау» күйіне орнатыңыз.

11 Кәдеге жарату

ЕСКЕРТУ

Қате жолмен кәдеге жаратудан жарақат алу қаупі бар! Газдардың немесе сұйықтықтардың шығуынан денсаулыққа зиян келтіру қаупі бар.

- Зақымдалған аккумуляторларды жіберуге немесе жөнелтуге болмайды!
- Қысқа тұйықталуға жол бермеу үшін, қосылымдарды ток өткізбейтін материалмен жауып қойыңыз.
- Аккумуляторларды балалардың қолына жетпейтіндей етіп кәдеге жаратыңыз.
- Аккумуляторды **Hilti Store** дүкенінде кәдеге жаратыңыз немесе жергілікті кәдеге жарату кәсіпорнына хабарласыңыз.

Hilti өнімдері қайта өңдеу үшін жарамды көптеген материалдардың санынан тұрады. Кәдеге жарату алдында материалдарды мұқият сұрыптау керек. Көптеген елдерде **Hilti** компаниясы ескі аспаптарды кәдеге жарату үшін қабылдайды. **Hilti** қызмет көрсету орталығынан немесе дилерден сұраңыз.

- Электр құралдарды, электрондық құрылғылар мен аккумуляторларды тұрмыстық қоқыспен бірге тастамаңыз!

12 Өндіруші кепілдігі

- Кепілдік шарттары туралы сұрақтарыңыз болса, жергілікті **Hilti** серіктесіне жолығыңыз.

13 Қосымша ақпарат

Өніміңізге арналған керек-жарақтар, жүйелік өнімдер мен қосымша ақпарат → **осы жерде** қолжетімді.

RoHS (зиянды заттектердің пайдаланылуын шектеу директивасы)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。

（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.
O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572
X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.
(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking “X” based on their actual circumstances.)

Бұл кесте Қытай нарығына қолданылады.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
0 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝–〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

Бұл кесте Тайвань нарығына қолданылады.

Оригинално Ръководство за експлоатация

Съдържание

1 Данни за Ръководството за експлоатация 386
1.1 За ръководството за експлоатация 386
1.2 Условни обозначения 386
1.3 Символи в зависимост от продукта 387
2 Безопасност 388
2.1 Общи указания за безопасност при електроинструменти 388
2.2 Указания за безопасност за чукове 390
2.3 Допълнителни указания за безопасност 390
2.4 Грижливо отношение към акумулаторите и внимателно боравене с тях 391
3 Описание 392
3.1 Преглед на продукта 1 392
3.2 Употреба по предназначение 392
3.3 Обем на доставката 392
3.4 Active Vibration Reduction 392
3.5 ATC 393
3.6 Указания за литиевойонните батерии **Hilti** 393
4 Технически данни 393
4.1 Технически данни 393
5 Подготовка на работата 393
5.1 Поставяне на акумулатор 394
5.2 Отстраняване на акумулатор 394
5.3 Монтиране на странична ръкохватка 2 394
5.4 Монтиране на патронник 3 394
5.5 Демонтаж на патронник 4 394
5.6 Поставяне на сменяем инструмент 5 395
5.7 Изваждане на сменяем инструмент 6 395
5.8 Монтиране и настройка на дълбокомер 7 395
5.9 Защита срещу падане от височина 395
6 Експлоатация 395
6.1 Включване и изключване 396
6.2 Посока на въртене 8 396
6.3 Превключвател за избор на функции 9 396
7 Опционална принадлежност 396
7.1 Прахоуловител TE DRS-22 10 396
8 Обслужване и поддръжка 396
8.1 Почистване на прахозащитната капачка 397
9 Транспортиране и съхранение 397
10 Помощ при наличие на смущения 398
11 Третиране на отпадъци 399
12 Гаранция на производителя 399
13 Повече информация 399

1 Данни за Ръководството за експлоатация

1.1 За ръководството за експлоатация

- **Предупреждение!** Преди да използвате продукта, се уверете, че сте прочели и разбрали ръководството за експлоатация, което придружава продукта, и всички ръководства за експлоатация, посочени в тях, включително инструкции, указания за безопасност и предупреждения, изображения и спецификации. Запознайте се с всички инструкции, указания за безопасност и предупредителни указания, фигури, спецификации, както и съставни части и функции. При неспазване има опасност от електрически удар, пожар, тежки наранявания или смърт. Съхранявайте ръководството за експлоатация, включително всички инструкции, указания за безопасност и предупредителни указания за последващо използване.
- Продуктите са предназначени за професионални потребители и могат да бъдат обслужвани, поддържани в изправност и ремонтирани само от оторизиран компетентен персонал. Този персонал трябва да бъде специално инструктиран за възможните опасности. Продуктът и неговите приспособления могат да бъдат опасни, ако бъдат експлоатирани неправомерно от неквалифициран персонал или ако бъдат използвани не по предназначение.
- Приложеното ръководство за експлоатация отговаря на актуалното състояние на техниката момента на отпечатване. Винаги ще намерите актуалната версия онлайн на продуктовата страница на Hilti. Последвайте за тази цел връзката или QR кода в настоящото ръководство за експлоатация, обозначен със символа .
- Ръководството за експлоатация трябва винаги да е достъпно до продукта. Предавайте продукта на други лица само заедно с настоящото ръководство за експлоатация.

1.2 Условни обозначения

1.2.1 Предупредителни указания

Предупредителните указания предупреждават за опасност в зоната около продукта. Използват се следните сигнални думи:

⚠ ОПАСНОСТ

ОПАСНОСТ !

- Отнася се за непосредствена опасност от заплаха, която води до тежки телесни наранявания или смърт.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ !

- Отнася се за възможна опасност от заплаха, която може да доведе до тежки телесни наранявания или смърт.

⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

ВНИМАНИЕ !

- Отнася се за възможна опасна ситуация, която може да доведе до телесни наранявания или материални щети.

1.2.2 Символи в Ръководството за експлоатация

В настоящото Ръководство за експлоатация се използват следните символи:

	Да се съблюдава Ръководството за експлоатация
	Препоръки при употреба и друга полезна информация
	Кръстосана препратка, символът е последван от номера на страницата
	Този символ указва очаквана или съответно потвърждаваща реакция или разрешено последващо действие.
	Този символ показва неочаквана или съответно неправилна реакция или неразрешено последващо действие.

	Боравене с рециклируеми материали
	Не изхвърляйте електроуреди и акумулаторни батерии в битовите отпадъци
	Hilti Литиевойонна акумулаторна батерия
	Hilti Зарядно устройство

1.2.3 Символи във фигурите

Във фигурите се използват следните символи:

	Тези числа препращат към съответната фигура в началото на настоящото Ръководство за експлоатация.
3	Номерирането в илюстрациите показва важни работни стъпки или компоненти, които са важни за работните стъпки. В текста тези работни стъпки или компоненти са означени със съответните номера, напр. **(3)**.
	Позиционните номера се използват във фигурата **Преглед** и препращат към номерата на легендата в Раздел **Преглед на продукта**.
	Този символ има за цел да привлече вниманието Ви при работа с продукта.

1.3 Символи в зависимост от продукта

1.3.1 Символи върху продукта

Върху продукта може да се използват следните символи:

	Продуктът поддържа NFC-технология, която е съвместима с iOS- и Android платформи.
	Безударно пробиване
	Ударно пробиване (пробиване с удар)
	Позициониране на секач
	Въртене
	Дясно/ляво въртене
n_0	Обороти на празен ход при измерване
	Постоянен ток
Li-Ion	Литиево-йонен акумулатор
	Никога не използвайте акумулатора като ударен механизъм.
	Не оставяйте акумулатора да падне. Не използвайте акумулатор, който е бил ударен или е повреден по друг начин.
	QR кодът и съответният линк („qr.hilti.com/...“) върху продукта са цифров адрес. Чрез този цифров адрес може да се получи информация за продукта.
	Използвани типове **Hilti** литиево-йонни акумулатори. Съблюдавайте указанията в Раздел **Употреба по предназначение**.
	Ако присъства на продукта, продуктът е бил сертифициран от този сертифициращ орган за пазарите в САЩ и Канада в съответствие с приложимите стандарти.

2 Безопасност

2.1 Общи указания за безопасност при електроинструменти

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, илюстрации и технически характеристики, с които е снабден този електроинструмент.** Пропуски при спазване на приведените по-долу инструкции могат да предизвикат електрически удар, пожар и/или тежки наранявания.

Съхранявайте всички указания за безопасност и инструкции за бъдещи справки.

Използваното в указанията за безопасност понятие "електроинструмент" се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) или до захранвани от акумулатор електроинструменти (без захранващ кабел).

Безопасност на работното място

- **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът или недостатъчното осветление в работната зона може да доведат до злополуки.
- **Не работете с електроинструмента във взривоопасна среда, където има горими течности, газове или прах.** В електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахове или изпарения.
- **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрол върху уреда.

Безопасност при работа с електроинструменти

- **Съединителният щепсел на електроинструмента трябва да бъде подходящ за контакта. В никакъв случай не се допуска изменяне на конструкцията на щепсела. Когато работите със заземени електроинструменти, не използвайте адаптери за щепсела.** Използването на оригинални щепсели и подходящи контакти намалява риска от електрически удар.
- **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени повърхности, като тръби, отоплителни уреди, печки и хладилници.** Рискът от възникване на електрически удар се увеличава, когато тялото Ви е заземено.
- **Предпазвайте електроинструментите от дъжд или влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от възникване на токов удар.
- **Не използвайте съединителния проводник за цели, за които не е предназначен, напр. за носене на електроинструмента, за окачване или за изваждане на щепсела от контакта. Предпазвайте съединителния проводник от нагряване, масла, остри ръбове или движещи се части.** Повредени или усукани съединителни проводници увеличават риска от електрически удар.
- **Когато работите с електроинструмент на открито, използвайте само удължителни кабели, които са подходящи и за работа навън.** Използването на удължителен кабел, предназначен за работа на открито, намалява риска от електрически удар.
- **Ако не можете да избегнете работа с електроинструмента във влажна среда, използвайте ключ с вградена дефектнотокова защита.** Използването на ключ с вградена дефектнотокова защита намалява риска от електрически удар.

Безопасен начин на работа

- **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте разумно при работа с електроинструменти. Не използвайте електроинструмент, ако сте уморени или се намирате под въздействие на наркотици, алкохол или медикаменти.** Само един момент на невнимание при използването на електроинструмента може да доведе до сериозни наранявания.
- **Носете лични предпазни средства и работете винаги със защитни очила.** Носенето на лични предпазни средства, като противопрахова маска, обезопасени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или антифони, според вида и употребата на електроинструмента, намалява риска от наранявания.
- **Избягвайте неволно включване на електроинструмента. Уверете се, че електроинструментът е изключен, преди да го свържете към електрозахранването и/или акумулатора, преди да го вземате или пренасяте.** Ако държите пръста си върху превключвателя, докато носите електроинструмента, или свързвате уреда към електрическата мрежа, когато е включен, това може да доведе до злополуки.
- **Преди да включите електроинструмента, се уверете, че сте отстранили от него всички инструменти за настройка или гаечни ключове.** Инструмент или ключ, който се намира на въртящо се звено, може да доведе до наранявания.
- **Избягвайте неудобните положения на тялото. Работете при стабилно положение на тялото и пазете равновесие във всеки един момент.** Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре, ако възникнат неочаквани ситуации.

- **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки и дълги дрехи или украшения. Дръжте косата си, дрехите си и ръкавиците си на безопасно разстояние от въртящи се части.** Свободните дрехи, украшенията или дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се части.
- **Ако е възможно монтирането на съоръжения за събиране и изсмукване на прах, се уверете, че те са включени и се използват правилно.** Използването на прахоуловител може да намали породените от прахове опасности.
- **Не се поддавайте на измамното усещане за сигурност и не пренебрегвайте правилата за безопасност за електроинструменти дори и след като много добре сте опознали електроинструмента и сте го използвали многократно.** Нехайното действие може да доведе за части от секундата до тежки наранявания.

Използване и обслужване на електроинструмента

- **Не претоварвайте уреда. Използвайте електроинструмента само съобразно неговото предназначение.** Ще работите по-добре и по-безопасно, ако използвате подходящия електроинструмент в посочения диапазон на мощност.
- **Не използвайте електроинструмент, чийто прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може повече да бъде включван или изключван, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- **Извадете щепсела от контакта и/или отстранете сменяемия акумулатор, преди да предприемете действия по настройките на уреда, смяната на принадлежности или прибирането на уреда.** Тази предпазна мярка предотвратява опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- **Съхранявайте неизползвани в момента електроинструменти далеч от достъпа на деца. Не допускайте използването на уреда от лица, които не са запознати с него или не са прочели настоящите инструкции.** В ръцете на неопитни потребители електроинструментите могат да бъдат опасни.
- **Отнасяйте се грижливо към електроинструменти и принадлежности. Проверявайте дали подвижните елементи функционират безупречно и не заклинват, дали има счупени или повредени части, които нарушават функциите на електроинструмента. Преди да използвате уреда, дайте повредените части за ремонт.** Много злополуки се дължат на лошо поддържани електроинструменти.
- **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове заклинват по-рядко и се водят по-лесно.
- **Използвайте електроинструменти, принадлежности, сменяеми инструменти и т.н. съгласно настоящите инструкции. Съобразявайте се и с конкретните работни условия и с дейностите, които трябва да бъдат извършвани.** Употребата на електроинструменти за цели, различни от предвидените от производителя, може да доведе до опасни ситуации.
- **Поддържайте ръкохватките и повърхностите за хващане сухи, чисти и незамърсени от масла и смазки.** Хлъзгави ръкохватки и повърхности за хващане не позволяват безопасно обслужване и контрол на електроинструмента в непредвидени ситуации.

Използване и обслужване на акумулаторния инструмент

- **Зареждайте акумулаторите само с препоръчани от производителя зарядни устройства.** При зарядно устройство, подходящо за определен вид акумулатори, съществува опасност от пожар, ако то се използва с други акумулатори.
- **Използвайте в електроинструментите само предвидените за съответния модел акумулатори.** Употребата на други акумулатори може да доведе до наранявания и опасност от пожар.
- **Съхранявайте неизползваните акумулатори далече от кламери, монети, ключове, пирони, винтове или други дребни метални предмети, тъй като те могат да предизвикат късо съединение в контактите.** При късо съединение в контактите на акумулатора може да се получат изгаряния или да възникне пожар.
- **Ако акумулаторът се използва неправилно, от него може да изтече течност. Избягвайте контакт с тази течност. При случаен контакт изплакнете мястото обилно с вода. Ако течността попадне в очите, потърсете допълнително лекарска помощ.** Излизащата от акумулатора течност може да причини кожни раздразнения или изгаряния.
- **Не използвайте повреден или модифициран акумулатор.** Повредените или модифицирани акумулатори могат да имат непредвидимо поведение и да предизвикат пожар, експлозия или да породят опасност от наранявания.
- **Не подлагайте акумулатора на въздействието на огън или твърде високи температури.** Огън или температури над 130 °C (265 °F) могат да предизвикат експлозия.
- **Следвайте всички инструкции относно зареждането и никога не зареждайте акумулатора или акумулаторния инструмент извън посочения в Ръководството за експлоатация температурен**

обхват. Неправилното зареждане или зареждането извън допустимия температурен обхват може да разруши акумулатора и да повиши опасността от възникване на пожар.

Сервизиране

- **Ремонтът на електроинструмента трябва да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с оригинални резервни части.** По този начин се гарантира безопасността на съхранението на уреда.
- **Никога не обслужвайте повредени акумулатори.** Цялостната поддръжка на акумулаторите следва да се извършва само от производителя или от оторизирани центрове за обслужване на клиенти.

2.2 Указания за безопасност за чукове

Указания за безопасност за всички дейности

- **Носете антифони.** Въздействието на шума може да доведе до загуба на слуха.
- **Използвайте доставените заедно с уреда допълнителни ръкохватки.** Загубата на контрол може да доведе до наранявания.
- **Дръжте уреда за изолираните повърхности за хващане, когато извършвате работи, при които сменяемият инструмент може да попадне на скрита токопроводимост.** Контактът с тоководещи проводници може да постави под напрежение също и метални части на уреда и да доведе до възникване на токов удар.

Указания за безопасност при използване на дълги свредла

- **Започвайте процеса на пробиване винаги с малък брой обороти и по време контакта на свредлото с детайла.** При по-високи обороти свредлото може леко да се огъне, когато може да се върти свободно без контакт с детайла, и да причини наранявания.
- **Не прилагайте прекомерен натиск и пробивайте само в надлъжна посока.** Свредлата могат да се огънат и затова да се счупят или да причинят загуба на контрол и наранявания.

2.3 Допълнителни указания за безопасност

Безопасен начин на работа

- Използвайте продукта и принадлежностите само в технически изправно състояние.
- Никога не извършвайте манипулации или промени по продукта или принадлежностите.
- При подмяната на инструменти използвайте защитни ръкавици, тъй като сменяемият инструмент и патронникът се загряват при експлоатация.
- В съответствие с приложението продуктът има голям въртящ момент. Винаги дръжте продукта здраво с две ръце за предвидените за целта ръкохватки. Потребителят трябва да бъде подготвен за внезапно блокиране на инструмента.
- Уверете се, че страничната ръкохватка е монтирана правилно и е закрепена надлежно. Винаги хващайте страничната ръкохватка отвън.
- При обработката материалът може да се натроши. Натрошеният материал може да нарани тялото и очите. При експлоатация на продукта носете защита за очите, защитна каска и антифони. Ако не използвате прахоуловител, носете допълнително лека маска за дихателна защита.
- При пробиване на проходни отвори обезопасете областта на срещуположната страна на извършваните дейности. Отделящите се отломки могат да изпаднат навън и / или надолу и да наранят други хора.
- При къртене на тавани, стени и подове внимавайте стойката Ви да бъде безопасна и стабилна. Внезапният пробив може да наруши равновесието Ви.
- Избягвайте допира до въртящи се части - опасност от нараняване!
- Винаги оставяйте вентилационните отвори свободни. Опасност от изгаряния поради покрити вентилационни отвори!
- Включете продукта едва когато го приведете в работно положение.
- Не работете в среда, която е силно запрашена.

- При шлайфане, обработване с шкурка, рязане и пробиване се образува прах, който може да съдържа опасни химикали. Някои примери са: Олово или оловни бои; тухли, бетон и други продукти за зидария, естествен камък и други съдържащи силикати продукти; някои видове дървесина, като дъб, бук и химически обработена дървесина; азбест или материали, съдържащи азбест. Определете експозицията на оператора и страничните наблюдатели според класа на опасност на материалите, върху които се работи. Вземете необходимите мерки, за да поддържате експозицията на безопасно ниво, като напр. използване на система за събиране на прах или носене на подходяща дихателна защита. Общите мерки за намаляване на експозицията включват:
  - Работете в добре проветриво помещение,
  - Избягвайте продължителен контакт с прах,
  - Почиствайте праха от лицето и тялото,
  - Носете защитно облекло и измивайте откритите места с вода и със сапун.
- Правете често работни паузи и упражнения за подобряване на кръвообращението в пръстите Ви. При продължителна работа вибрациите могат да предизвикат нарушения на кръвоносните съдове или нервната система в областта на пръстите, ръцете или китките.
- Не гледайте директно срещу осветлението (светодиод) и не осветявайте други хора в лицето. Съществува опасност от заслепяване.
- Не допускайте проникването на влага. Възникналото поради влага късо съединение може да има като последица пожар или изгаряне.
- Опасност от нараняване поради падащи инструменти и/или принадлежности. Преди да започнете работа, проверете дали акумулаторът и монтираните принадлежности са здраво закрепени.
- Не прикрепяйте кука за колан към този продукт.

Електрическа безопасност

- Преди началото на работния процес проверете работната зона за скрити електрически проводници, газо- и водопроводи. Външните метални части на продукта могат да предизвикат електрически удар или експлозия, ако сте повредили електрически кабел, газо- или водопроводна тръба.

Внимателно боравене и употреба на електроинструменти

- Изключете продукта незабавно, ако инструментът блокира. Продуктът може да се отклонява настрани.
- Преди да оставите продукта, изчакайте, докато продуктът спре напълно работа.

2.4 Грижливо отношение към акумулаторите и внимателно боравене с тях

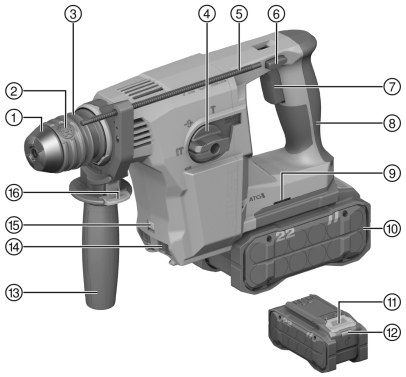
- **Съблюдавайте следните указания за безопасност за надеждно боравене и използване на литиевойонни акумулатори.** Неспазването им може да предизвика дразнене на кожата, тежки корозивни увреждания, химични изгаряния, пожар и/или експлозии.
- Използвайте акумулаторите само в технически изправно състояние.
- Работете внимателно с акумулаторите, за да избегнете повреди и да предотвратите изтичането на течности, които са много вредни за здравето!
- Акумулаторите не трябва по никакъв начин да бъдат променяни или манипулирани!
- Акумулаторите не трябва да се разглобяват, смачкват, да се нагряват над 80°C (176°F) или да се изгарят.
- Не използвайте или не зареждайте акумулатори, които са били ударени или са повредени по друг начин. Проверявайте редовно Вашите акумулатори за признаци на повреда.
- Никога не използвайте рециклирани или ремонтирани акумулатори.
- Никога не използвайте акумулатор или акумулаторен електроинструмент като ударен механизъм.
- Никога не излагайте акумулаторите на пряка слънчева светлина, повишена температура, образуване на искри или открит пламък. Това може да доведе до експлозии.
- Не допирайте полюсите на батериите с пръсти, инструменти, украшения или други електропроводими предмети. Това може да повреди акумулатора, както и да причини материални щети и наранявания.
- Дръжте акумулаторите далече от дъжд, влага и течности. Проникналата влага може да причини къси съединения, електрически удари, изгаряния, пожар и експлозии.
- Използвайте само зарядни устройства и електроинструменти, предназначени за този тип акумулатори. За тази цел съблюдавайте данните в съответните Ръководства за експлоатация.
- Не използвайте и не съхранявайте акумулатора във взривоопасна среда.

- Ако акумулаторната батерия е много гореща на допир, може да има дефект. Поставете акумулаторната батерия на видимо, незапалимо място с достатъчно разстояние до запалими материали. Оставете акумулаторната батерия да се охлади. Ако след един час акумулаторната батерия е все още твърде гореща на допир, тя е неизправна. Следвайте инструкциите в ръководството за потребителя за литиевойонни акумулаторни батерии **Hilti**. Ще намерите връзката към това в главата „Указания относно литиевойонните акумулаторни батерии на Hilti“ 393.

  Спазвайте специалните директиви, приложими за транспорта, съхранението и използването на литиевойонни акумулаторни батерии. 397

3 Описание

3.1 Преглед на продукта 1



1. Прахозащитна капачка
2. Освобождаване на инструмента/патронника
3. Отключване на държачите за инструменти
4. Превключвател за избор на функции
5. Дълбокомер
6. Превключвател за дясно/ляво въртене с транспортен фиксатор
7. Превключвател за управление
8. Ръкохватка
9. Монтажен отвор за принадлежности
10. Акумулатор
11. Бутон за деблокиране на акумулатора
12. Статус индикатор на акумулатора
13. Странична ръкохватка
14. Връзка за прахоуловител TE DRS-22
15. Осветление на работната среда (светодиод)
16. Бутон за отключване на дълбокомер

3.2 Употреба по предназначение

Описаният продукт представлява акумулаторна ударно-пробивна машина SDS-Plus. Той е предназначен за пробиване в стомана, дърво и зидария, за ударно пробиване в бетон и зидария и за завиване и отвиване на винтове. Продуктът може да бъде използван допълнително за леки къртачни работи в зидария и дооформяне на бетон.

Информация за Hilti акумулаторни батерии и зарядни устройства

Акумулаторни батерии и зарядни устройства, съвместими с този продукт:

Използвайте само **Hilti** Nuron литиевойонни акумулаторни батерии от типова серия **B 22**. За оптимална работа **Hilti** препоръчва за този продукт посочените в тази таблица акумулатори.

За тези акумулатори използвайте само зарядни устройства на **Hilti** от посочените в тази таблица типове серии.

3.3 Обем на доставката

ударно-пробивна машина SDS-Plus, странична ръкохватка, дълбокомер, смазки, Ръководство за експлоатация.

Други системни продукти, разрешени за Вашия продукт, ще намерите във Вашия **Hilti Store** или на: **www.hilti.group**

3.4 Active Vibration Reduction

Продуктът е оборудван с Active Vibration Reduction (AVR) система, която осезаемо намалява вибрациите.

3.5 ATC

Продуктът е оборудван с електронно аварийно изключване ATC (Active Torque Control).
Ако сменяемият инструмент блокира или се заклещи, продуктът внезапно започва неконтролируемо да се върти в противоположна посока. ATC разпознава това внезапно въртящо движение на продукта и незабавно изключва продукта.

Продуктът трябва да може да се върти, за да функционира изправно.
След успешно аварийно изключване изключете продукта и отново го включете.

3.6 Указания за литиевойонните батерии Hilti

Преди да започнете да използвате продукта, прочетете подробната информация за **Hilti** литиевойонни акумулатори. Тези ще намерите на: **qr.hilti.com/manual/?id=2194438**
Ще намерите информация по следните теми:

- Указания за безопасност
- Технически данни
- Указания за светодиодните индикатори
- Работа с литиевойонни акумулаторни батерии **Hilti**

Сканирайте QR кода за директен път до ръководството за експлоатация.

4 Технически данни

4.1 Технически данни

	TE 8-22
Продуктово поколение	01
Номинално напрежение	21,6 В
Тегло (без акумулатор)	2,9 кг (6,4 фунт)
Енергия на единичен удар	3,3 Дж
Диапазон за пробиване в бетон/зидария (ударно пробиване)	1/8 дюйм ... 1 дюйм
Температура на околната среда при работа	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Температура на съхранение	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 Подготовка на работата

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване поради неволно включване!

- ▸ Преди да поставите или извадите акумулатора, уверете се, че съответният продукт е изключен.
- ▸ Отстранявайте акумулатора, преди да въвеждате настройки по уреда или да подменяте принадлежности.

Съблюдавайте указанията за безопасност и предупреждение в настоящата документация и върху продукта.

5.1 Поставяне на акумулатор

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване поради късо съединение или падащ акумулатор!

- Преди поставянето на акумулатора се уверете, че контактите на акумулатора и контактите на продукта са почистени от замърсявания.
- Уверете се, че акумулаторът се застопорява винаги правилно.

1. **Hilti** препоръчва пълното зареждане на акумулатора, преди да използвате продукта за първи път.
2. Плъзнете акумулатора в продукта, докато се застопори с ясно щракване.
3. Контролирайте стабилното положение на акумулатора.

5.2 Отстраняване на акумулатор

1. Натиснете бутона за деблокиране на акумулатора.
2. Извадете акумулатора от продукта.

5.3 Монтиране на странична ръкохватка 2

1. Завъртете дръжката, за да освободите държача (обтягащата лента) на страничната ръкохватка.
2. Плъзнете държача (обтягащата лента) отпред върху патронника до предвидения за целта жлеб.
3. Позиционирайте страничната ръкохватка в желаното положение.
4. Завъртете дръжката, за да затегнете държача (обтягащата лента) на страничната ръкохватка.

5.4 Монтиране на патронник 3

⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Опасност от нараняване! Опасност от възпрепятстване на потребителя поради монтиран, но неизползван дълбокомер.

- Отстранете дълбокомера от уреда.

За патронника / смяна на патронника изберете този символ на превключвателя за избор на функции: T.

1. Хванете държача на инструмента и издърпайте нагоре устройството за отключване на държача на инструмента.
2. Поставете патронника върху държача.
3. Завъртете патронника, докато същият се застопори.

5.5 Демонтаж на патронник 4

⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Опасност от нараняване! Опасност от възпрепятстване на потребителя поради монтиран, но неизползван дълбокомер.

- Отстранете дълбокомера от уреда.

С превключвателя за избор на функции при смяната на патронника изберете положение "Къртене" T.

1. Хванете държача на инструмента и издърпайте нагоре устройството за отключване на държача на инструмента.
2. Свалете патронника в посока нагоре.

5.6 Поставяне на сменяем инструмент 5

Смажете леко опашката за захващане на сменяемия инструмент.
Използвайте само оригинална смазка на Hilti. Погрешната смазка може да причини повреди по продукта.

1. Поставете сменяемия инструмент в патронника и го въртете с малка притискаща сила, докато се застопори с ясно щракване.
2. След поставянето на инструмента дръпнете същия, за да проверите безопасното му заключване.
   ✔ Продуктът е в готовност за работа.

5.7 Изваждане на сменяем инструмент 6

⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Опасност от нараняване със сменяем инструмент! Сменяемият инструмент може да бъде горещ или да има остри ръбове.

- Носете защитни ръкавици при подмяната на сменяемия инструмент.

1. Издърпайте заключването на инструмента докрай.
2. Извадете сменяемия инструмент.

5.8 Монтиране и настройка на дълбокомер 7

1. Издърпайте бутона за отключване на страничната ръкохватка.
2. Прекарайте дълбокомера отпред в предвидения за целта отвор на страничната ръкохватка. Настройте дълбокомера на желаната дълбочина на пробиване.
3. Освободете деблокиращия бутон.
   ✔ Дълбокомерът е заключен.

5.9 Защита срещу падане от височина

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване поради падащ инструмент и/или принадлежност!

- За Вашия продукт използвайте само препоръчаното **Hilti** задържащо въже за инструменти.
- Преди всяка употреба проверявайте точката на закрепване на задържащото въже за инструменти за възможни повреди.

Информация за Hilti защитите от падане

Спазвайте националните разпоредби за работа на височина.

За този продукт използвайте като защита срещу падане само комбинацията от **Hilti** защитата срещу падане от височина #2293133 с **Hilti** задържащото въже за инструменти #2261970.

1. Закрепете защитата срещу падане от височина в монтажните отвори за принадлежности.
2. Проверете за надеждното закрепване.
3. Закрепете кука с пружинка на задържащото въже за инструменти към защитата срещу падане от височина, а втората кука с пружинка закрепете към носеща конструкция.
4. Проверете за надеждното закрепване на двете куки с пружинка.

Съблюдавайте Ръководствата за експлоатация на **Hilti** защитата срещу падане от височина и на **Hilti** задържащото въже за инструменти.

6 Експлоатация

Съблюдавайте указанията за безопасност и предупреждение в настоящата документация и върху продукта.

6.1 Включване и изключване

1. За да включите продукта, натиснете командния ключ.
   - В зависимост от дълбочината на натиска на командния ключ оборотите могат да бъдан настройвани безстепенно.
2. За да изключите продукта, освободете командния ключ.

6.2 Посока на въртене 8

- Настройте посоката на въртене.
  - Превключвателят се застопорява в това положение.

6.3 Превключвател за избор на функции 9

Поставете превключвателя за избор на функции на желаната функция.

Опасност от повреда! По време на работа не бива да се задейства превключвателят за избор на функции.

Безударно пробиване

- Поставете превключвателя за избор на функции на .

Пробиване с удар

- Поставете превключвателя за избор на функции на .

Позициониране на секач

- Поставете превключвателя за избор на функции на .

Къртене

- Поставете превключвателя за избор на функции на .

7 Опционална принадлежност

7.1 Прахоуловител TE DRS-22 10

Прахоуловителят TE DRS-22 се използва като принадлежност за ударно-пробивната машина SDS-Plus. Той събира голям процент от възникващия прах и може бързо и лесно да бъде прикрепен към ударно-пробивната машина SDS-Plus. В прахоуловителя е интегриран всмукателен вентилатор. Той е задвижван със собствен двигател. При включване на ударно-пробивната машина SDS-Plus модулът получава ток от акумулатора на ударно-пробивната машина SDS-Plus.
Прахоуловителят не е подходящ за пробивни работи в метал и дърво.

8 Обслужване и поддръжка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване при поставен акумулатор !

- Винаги изваждайте акумулатора преди всяка дейност по обслужване и поддръжка!

Грижи за продукта

- Отстранете внимателно упоритите замърсявания.
- Ако има вентилационни отвори, почистете ги внимателно със суха мека четка.
- Почиствайте корпуса само с леко навлажнена кърпа.
- Използвайте чиста, суха кърпа за почистване, за да избършете контактите на продукта.

Грижа за литиевойонните акумулаторни батерии

- Никога не използвайте акумулатор със запушени вентилационни отвори. Почиствайте вентилационните отвори внимателно със суха, мека четка.
- Избягвайте ненужното излагане на акумулаторната батерия на прах или замърсявания. Никога не излагайте акумулаторната батерия на висока влажност (напр. потопен във вода или оставен под дъжда).
  Ако акумулаторът е бил напоен с вода, третирайте го като повреден акумулатор. Изолирайте го в незапалим контейнер и се обърнете към сервиз на **Hilti**.

- Поддържайте акумулаторната батерия почистен от масла и смазки. Не позволявайте по акумулаторната батерия да се натрупват ненужно прах или замърсявания. Избърсвайте акумулаторната батерия със суха, мека четка или с чиста, суха кърпа за почистване.
  Не се допирайте до контактите на акумулаторната батерия и не отстранявайте фабрично нанесената грес от контактите.
- Почиствайте корпуса само с леко навлажнена кърпа.

Поддръжка

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от електрически удар! Неправомерните ремонти по електрическата част могат да доведат до тежки наранявания и да причинят изгаряния.

- ▸ Ремонти по електрическата част могат да се извършват само от правоспособни електроспециалисти.

- Проверявайте редовно всички видими части за наличие на повреди, а елементите за управление - за изправно функциониране.
- Не работете с продукта при наличие на повреди и/или смущения във функциите. Предайте продукта незабавно в сервиз на **Hilti** за ремонт.
- След извършване на дейности по обслужване и поддръжка монтирайте всички защитни устройства и проверете за изправното им функциониране.

За безопасна работа използвайте само оригинални резервни части, консумативи и принадлежности. Разрешените от **Hilti** резервни части, консумативи и принадлежности за Вашия продукт ще намерите във Вашия **Hilti Store** или на: **www.hilti.group**

8.1 Почистване на прахозащитната капачка

- ▸ Почиствайте редовно прахозащитната капачка на патронника с чиста и суха кърпа.
- ▸ Забърсвайте внимателно уплътнението и го смазвайте леко отново със смазка на **Hilti**.
- ▸ Ако уплътнението е повредено, на всяка цена подменете прахозащитната капачка.

9 Транспортиране и съхранение

Транспорт

Обща информация за транспортиране на Hilti продукти

- При транспортиране внимавайте за надеждното закрепване.
- Отстранете преди транспортирането на продукта монтираните сменяеми инструменти.

⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Неволно включване при транспортиране !

- ▸ Винаги транспортирайте Вашите продукти без поставени акумулатори!

- Извадете акумулатора(ите).
- Никога не транспортирайте акумулаторите в насипно състояние. При транспортиране акумулаторите трябва да бъдат защитени от прекомерни удари и вибрации и изолирани от всякакви проводящи материали или други акумулатори, за да не се осъществи контакт с други полюси на батерии и да се избегне късо съединение. **Спазвайте местните транспортни наредби за акумулатори.**
- Акумулаторите не трябва да се изпращат по пощата. Свържете се със спедиторска фирма, ако искате да изпращате повредени акумулатори.
- Преди всяка употреба проверявайте продукта и акумулаторите за наличие на повреди, също преди и след продължително транспортиране.

Съхранение

Общи указания за съхранението на Hilti продуктите

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неволна повреда, дължаща се на дефектни или изтичащи акумулатори !

- ▸ Винаги съхранявайте Вашите продукти без поставени акумулатори!

- Съхранявайте продукта и акумулаторите на хладно и сухо място. Съблюдавайте температурните гранични стойности, посочени в техническата спецификация 📖 393.
- Не оставяйте акумулаторната батерия свързана за продължителен период време към зарядното устройство. Като най-добра практика трябва да изключвате зарядните устройства от електрическата

мрежа след зареждане и да изваждате батериите от зарядното устройство, особено при съхранение и транспортиране.

- За съхранение винаги изключвайте захранващия кабел на зарядното устройство от електрическата мрежа.
- Никога на съхранявайте акумулаторите на слънце, върху източници на топлина или зад стъкло.
- Съхранявайте продукта и акумулаторите извън досега на деца и неоторизирани лица.
- Преди всяка употреба проверявайте продукта и акумулаторите за наличие на повреди, също преди и след продължително съхранение.

10 Помощ при наличие на смущения

При всички смущения имайте предвид статус индикатора на акумулаторната батерия. Описание на индикатора за състоянието, както и на всички възможни неизправности на акумулатора, можете да намерите в Ръководството за експлоатация на литиевойонни акумулатори Hilti. 393

При наличие на смущения, които не са посочени в таблицата или които Вие сами не можете да отстраните, моля, обърнете се към нашия сервиз на **Hilti**.

Смущение	Възможна причина	Решение
Превключвателят за управление не може да бъде натиснат или е блокирал.	Превключвателят за дясно/ляво въртене е в средно положение.	▸ Натиснете превключвателя за дясно/ляво въртене надясно или наляво.
Шпинделът на уреда не се върти.	Акумулаторът не е поставен изцяло.	▸ Застопорете акумулатора с ясно щракване.
	Превключвателят за дясно/ляво въртене е в средно положение.	▸ Натиснете превключвателя за дясно/ляво въртене надясно или наляво.
	Превключвателят за избор на функции не е застопорен или е в положение "Къртене" , или в положение "Позициониране на секача" .	▸ При спрян уред поставете превключвателя за избор на функции в положение "Безударно пробиване" или "Пробиване с удар" .
Ако свредлото се заклещи, продуктът изключва удара и започва да извършва осцилиращи движения.	Електронното защитно устройство е било активирано, за да се предотврати друго заклинване.	▸ Освободете свредлото.
Няма удар.	Продуктът е твърде студен.	▸ Поставете продукта на земята и го оставете да работи на празен ход. При нужда повторете действието, докато ударният механизъм сработи.
	Превключвателят за избор на функции е на "Безударно пробиване" .	▸ Поставете превключвателя за избор на функции на "Ударно пробиване" .
Акумулаторът се изтощава по-бързо от обикновено.	Състоянието на акумулатора не е оптимално.	▸ Проверете състоянието на акумулатора. 393
Акумулаторът не се застопорява с ясно щракване.	Фиксиращата планка на акумулатора е замърсена.	▸ Почистете фиксиращата планка и поставете акумулатора отново.
Силно загряване на продукта или акумулатора.	Електрическа повреда	▸ Изключете продукта незабавно. Свалете акумулатора и го наблюдавайте. Оставете го да се охлади. Свържете се със сервиз на **Hilti**.
Инструментът не може да се извади от фиксатора.	Патронникът не е издърпан докрай назад.	▸ Издърпайте отключването на инструмента обратно до крайна позиция и извадете сменяемия инструмент.

Смущение	Възможна причина	Решение
Инструментът не се сваля.	Продуктът е в положение ляво въртене.	▸ Поставете превключвателя за дясно/ляво въртене в положение дясно въртене.
	Превключвателят за избор на функции е на "Безударно пробиване" .	▸ Поставете превключвателя за избор на функции на "Ударно пробиване" .

11 Третиране на отпадъци

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск от нараняване поради неправилно третиране на отпадъците! Опасности за здравето поради изпускане на газове и течности.

- Не доставяйте или не изпращайте повредени акумулатори!
- Покривайте връзките с непроводим материал, за да предотвратите къси съединения.
- Изхвърляйте акумулаторите по такъв начин, че да не могат да попаднат в ръцете на деца.
- Изхвърляйте акумулатора във Вашия **Hilti Store** или се свържете с местната компания за управление на отпадъците.

Hilti продуктите са произведени в по-голямата си част от материали за многократна употреба. Предпоставка за многократното им използване е тяхното правилно разделяне. В много страни **Hilti** взема Вашите употребявани уреди обратно за рециклиране. Попитайте отдела на **Hilti** за обслужване на клиенти или Вашия търговски консултант.

- Не изхвърляйте електроинструменти, електронни устройства и акумулатори в битовите отпадъци!

12 Гаранция на производителя

- При въпроси относно гаранционните условия, моля, обърнете се към Вашия местен **Hilti** партньор.

13 Повече информация

Принадлежности, системни продукти и повече информация за Вашия продукт ще намерите → **тук.**

RoHS (Директива за ограничаване на употребата на опасни вещества)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。
O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。
X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。
（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.
O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.
X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.
(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)

Тази таблица се прилага за пазари в Китай.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
0 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝—〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

Тази таблица се прилага за пазара в Тайван.

Manual de utilizare original

Conținut

1 Date referitoare la manual de utilizare . . . 403
1.1 Referitor la acest manual de utilizare . . . 403
1.2 Explicitarea simbolurilor . . . 403
1.3 Simboluri în funcție de produs . . . 404
2 Securitate . . . 404
2.1 ș . . . 404
2.2 Instrucțiuni de protecție a muncii pentru ciocan . . . 406
2.3 Instrucțiuni suplimentare de protecție a muncii . . . 407
2.4 Manevrarea și folosirea cu precauție a acumulatorilor . . . 408
3 Descriere . . . 409
3.1 Vedere generală a produsului 1 . . . 409
3.2 Utilizarea conformă cu destinația . . . 409
3.3 Setul de livrare . . . 409
3.4 Active Vibration Reduction . . . 409
3.5 ATC . . . 409
3.6 Indicații privind acumulatorii Li-Ion de la **Hilti** . . . 410
4 Date tehnice . . . 410
4.1 Date tehnice . . . 410
5 Pregătirea lucrului . . . 410
5.1 Introducerea acumulatorului . . . 410
5.2 Îndepărtarea acumulatorului . . . 410
5.3 Montarea mânerului lateral 2 . . . 411
5.4 Montarea mandrinei 3 . . . 411
5.5 Demontarea mandrinei 4 . . . 411
5.6 Introducerea dispozitivului de lucru 5 . . . 411
5.7 Extragerea dispozitivului de lucru 6 . . . 411
5.8 Montarea și reglarea limitatorului de adâncime 7 . . . 411
5.9 Siguranță pentru lucru la înălțime . . . 412
6 Modul de utilizare . . . 412
6.1 Conectare și deconectare . . . 412
6.2 Sens de rotație 8 . . . 412
6.3 Selector de funcții 9 . . . 412
7 Accesoriu opțional . . . 413
7.1 Modulul anti-praf TE DRS-22 10 . . . 413
8 Îngrijirea și întreținerea . . . 413
8.1 Curățarea căpăcelului de protecție anti-praf . . . 413
9 Transportul și depozitarea . . . 414
10 Asistență în caz de avarii . . . 414
11 Dezafectarea și evacuarea ca deșeuri . . . 415
12 Garanția producătorului . . . 415
13 Alte informații . . . 416

1 Date referitoare la manual de utilizare

1.1 Referitor la acest manual de utilizare

- **Atenționare!** Înainte de a utiliza produsul, asigurați-vă că ați citit și ați înțeles manualul de utilizare care însoțește produsul, precum și toate manualele de utilizare la care se face referire în acestea, inclusiv instrucțiunile, indicațiile de siguranță și de avertizare, imaginile și specificațiile. Familiarizați-vă, în special, cu toate instrucțiunile, indicațiile de siguranță și de avertizare, imaginile, specificațiile, componentele și funcțiile. În caz de nerespectare a acestora, există pericol de electrocutare, incendiu, vătămări grave sau accidente mortale. Păstrați manualul de utilizare, inclusiv toate instrucțiunile, indicațiile de siguranță și avertizare, pentru utilizare ulterioară.
- Produsele HILTI sunt destinate utilizatorilor profesioniști, iar operarea cu acestea, întreținerea și repararea lor sunt activități permise numai personalului autorizat și instruit. Acest personal trebuie să fie instruit în mod special cu privire la potențialele pericole. Produsul și mijloacele sale auxiliare pot genera pericole dacă sunt utilizate necorespunzător sau folosite inadecvat destinației de către personal neinstruit.
- Manualul de utilizare anexat corespunde stadiului tehnologic actual la momentul tipăririi. Găsiți întotdeauna cea mai recentă versiune online pe pagina de produs Hilti. În acest scop, urmați linkul sau codul QR din acest manual de utilizare, marcat cu simbolul .
- Manualul de utilizare trebuie să rămână întotdeauna la îndemână, lângă produs. Transmiteți produsul către alte persoane numai cu acest manual de utilizare.

1.2 Explicitarea simbolurilor

1.2.1 Indicații de avertizare

Indicațiile de avertizare avertizează împotriva pericolelor care apar în lucrul cu produsul. Sunt utilizate următoarele cuvinte-semnal:

⚠ PERICOL

PERICOL !

- Pentru un pericol iminent şi direct, care duce la vătămări corporale sau la accidente mortale.

⚠ ATENȚIONARE

ATENȚIONARE !

- Pentru un pericol iminent şi posibil, care poate duce la vătămări corporale sau la accidente mortale.

⚠ AVERTISMENT

AVERTISMENT !

- Pentru o situație potențial periculoasă, care poate duce la vătămări corporale sau pagube materiale.

1.2.2 Simboluri în manualul de utilizare

În acest manual de utilizare sunt utilizate următoarele simboluri:

	Respectați manualul de utilizare
	Indicații de folosire și alte informații utile
	Trimitere, simbolul este urmat de numărul paginii
	Acest simbol indică o reacție așteptată, confirmată sau o acțiune ulterioară permisă.
	Acest simbol indică o reacție neașteptată, incorectă sau o acțiune ulterioară nepermisă.
	Lucrul cu materiale reutilizabile
	Nu aruncați aparatele electrice și acumulatorii în containerele de gunoi menajer

	Acumulator Li-Ion **Hilti**
	Redresor **Hilti**

1.2.3 Simboluri în imagini

Următoarele simboluri sunt utilizate în imagini:

2	Acest numere fac trimitere la figura respectivă de la începutul acestui manual de utilizare.
3	Numerotarea din imagini atrage atenția asupra etapelor de lucru importante sau asupra componentelor importante pentru etapele de lucru. Aceste etape de lucru sau componente sunt evidențiate în text cu numărul corespunzător, de ex. **(3)**.
(11)	Numerele pozițiilor sunt utilizate în figura **Vedere generală** și fac trimitere la numerele din legendă în paragraful **Vedere generală a produsului**.
	Acest semn are rolul de a stimula atenția dumneavoastră în lucrul cu produsul.

1.3 Simboluri în funcție de produs

1.3.1 Simboluri pe produs

Pe produs pot fi utilizate următoarele simboluri:

	Produsul este compatibil cu tehnologia NFC, care este compatibilă la rândul ei cu platformele iOS și Android.
	Găurire fără percuție
T	Găurire cu percuție (perforare cu ciocanul)
	Poziționare daltă
T	Dăltuire
	Rotația spre dreapta/stânga
n_0	Turația nominală de mers în gol
⎓	Curent continuu
Li-Ion	Acumulator Li-Ion
	Nu folosiți niciodată acumulatorul ca unealtă percutoare.
	Nu lăsați acumulatorul să cadă. Nu utilizați niciun acumulator care a suferit o lovitură sau este deteriorat într-un alt mod.
QR	Codul QR și link-ul aferent ("qr.hilti.com/...") de pe produs sunt o adresă digitală. Prin intermediul acestei adrese digitale se pot interoga informații despre produs.
	Seria de tip a acumulatorului Li-Ion **Hilti** utilizat. Rugăm aveți în vedere datele din capitolul **Utilizarea conformă cu destinația**.
	Dacă există pe produs, produsul a fost certificat de acest organism de certificare pentru piața din SUA și Canada, conform normelor în vigoare.

2 Securitate

2.1 ș

⚠ ATENȚIONARE Consultați toate instrucțiunile de protecție a muncii, instrucțiunile de lucru, imaginile și datele tehnice cu care este prevăzută această sculă electrică. Neglijențele în respectarea următoarelor instrucțiuni pot provoca electrocutări, incendii și/ sau accidentări grave.

Păstrați toate instrucțiunile de protecție a muncii și instrucțiunile de lucru pentru consultare în viitor.

Termenul de „sculă electrică“ folosit în instrucțiunile de protecție a muncii se referă la sculele cu alimentare de la rețea (cu cablu de rețea) la sculele electrice cu alimentare de la acumulatori (fără cablu de rețea).

Securitatea în locul de muncă

- **Mențineți curățenia și un iluminat bun în zona de lucru.** Dezordinea sau iluminatul insuficient în zona de lucru pot constitui surse de accidente.
- **Nu lucrați cu scula electrică în medii cu pericol de explozie, în care sunt prezente lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde pulberile sau vaporii.
- **Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în zona de lucru pe parcursul utilizării sculei electrice.** În cazul distragerii atenției, puteți pierde controlul asupra aparatului.

Securitatea electrică

- **Fișa de racord a sculei electrice trebuie să se potrivească cu priza de alimentare. Orice gen de modificare a fișei este interzis. Nu folosiți niciun tip de fișe adaptoare împreună cu scule electrice cu pământare de protecție.** Fișele nemodificate și prizele adecvate diminuează riscul de electrocutare.
- **Evitați contactul corpului cu suprafețele legate la pământ, cum ar fi țevile, sistemele de încălzire, plitele și frigiderele.** Există un risc major de electrocutare atunci când corpul se află în contact cu obiecte legate la pământ.
- **Feriți sculele electrice de influența ploii și umidității.** Pătrunderea apei în scula electrică crește riscul de electrocutare.
- **Nu utilizați cablul de legătură în scopuri pentru care nu este destinat, de exemplu pentru a transporta scula electrică, a suspenda scula electrică sau pentru a trage fișa din priza de alimentare. Feriți cablul de legătură de influențele căldurii, uleiului, muchiilor ascuțite sau componentelor aflate în mișcare.** Cablurile de legătură deteriorate sau înfășurate majorează riscul de electrocutare.
- **Dacă lucrați cu o sculă electrică în aer liber, utilizați numai cabluri prelungitoare care sunt adecvate și pentru folosirea în exterior.** Folosirea cablurilor prelungitoare adecvate lucrului în aer liber diminuează riscul de electrocutare.
- **Dacă punerea în exploatare a sculei electrice într-un mediu cu umiditate nu se poate evita, utilizați un întrerupător automat de protecție diferențial.** Utilizarea unui întrerupător automat de protecție diferențial diminuează riscul de electrocutare.

Securitatea persoanelor

- **Procedați cu atenție, concentrați-vă la ceea ce faceți și lucrați în mod rațional atunci când manevrați o sculă electrică. Nu folosiți nicio sculă electrică dacă sunteți obosit sau dacă vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.** Un moment de neatenție în folosirea sculei electrice poate duce la accidentări serioase.
- **Purtați echipament personal de protecție și, întotdeauna, ochelari de protecție.** Folosirea echipamentelor personale de protecție, ca de ex. masca anti-praf, încălțămintea antiderapantă, casca de protecție sau căștile antifonice, în funcție de tipul sculei electrice și de natura aplicației de lucru, duce la diminuarea riscului de accidentare.
- **Împiedicați pornirea involuntară a aparatului. Asigurați-vă că scula electrică este deconectată, înainte de a o racorda la alimentarea electrică și/ sau la acumulator, de a o lua din locul de lucru sau de a o transporta.** Situațiile în care transportați scula electrică ținând degetul pe întrerupător sau racordați aparatul în stare pornită la alimentarea electrică pot duce la accidente.
- **Înainte de a porni scula electrică, îndepărtați uneltele de reglaj sau cheile fixe.** Un accesoriu de lucru sau o cheie fixă, aflate într-o componentă rotativă a aparatului, pot provoca vătămări corporale.
- **Evitați o poziție anormală a corpului. Asigurați-vă o poziție stabilă și păstrați-vă întotdeauna echilibrul.** În acest fel, veți putea controla mai bine scula electrică în situații neașteptate.
- **Purtați îmbrăcăminte de lucru adecvată. Nu purtați haine largi sau bijuterii. țineți părul, îmbrăcămintea și mănușile departe de componentele aflate în mișcare.** Îmbrăcămintea largă, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse de piesele aflate în mișcare.
- **Dacă există posibilitatea montării unor accesorii de aspirare și captare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite corect.** Utilizarea unui sistem de aspirare a prafului poate diminua pericolul provocat de praf.
- **Nu vă bazați pe măsuri de securitate greșite și nu vă dispensați de reglementările de securitate pentru sculele electrice, chiar dacă sunteți familiarizat cu scula electrică după multiple folosiri ale acesteia.** Lucrul neatent poate duce în fracțiuni de secundă la accidentări grave.

Utilizarea și manevrarea sculei electrice

- **Nu suprasolicitați aparatul. Folosiți scula electrică special destinată lucrării dumneavoastră.** Cu scula electrică adecvată, lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere specificat.

- **Nu folosiți nicio sculă electrică având întrerupătorul defect.** O sculă electrică ce nu mai permite pornirea sau oprirea sa este periculoasă și trebuie reparată.
- **Scoateți fișa din priză și/ sau înlăturați acumulatorul dacă este detașabil, înainte de executarea unor reglaje la aparat, înlocuirea accesoriilor sau depozitarea aparatului.** Această măsură de precauție reduce riscul unei porniri involuntare a sculei electrice.
- **Păstrați sculele electrice în locuri inaccesibile copiilor, atunci când nu le utilizați. Nu permiteți folosirea aparatului de către persoane care nu sunt familiarizate cu acesta sau care nu au citit instrucțiunile de față.** Sculele electrice sunt periculoase atunci când sunt folosite de persoane fără experiență.
- **Îngrijiți sculele electrice și accesoriile cu multă atenție. Controlați funcționarea impecabilă a componentelor mobile și verificați dacă acestea nu se blochează, dacă există piese sparte sau care prezintă deteriorări de natură să influențeze negativ funcționarea sculei electrice. Dispuneți repararea pieselor deteriorate înainte de punerea în exploatare a aparatului.** Multe accidente se produc din cauza întreținerii defectuoase a sculelor electrice.
- **Păstrați accesoriile aşchietoare bine ascuțite și curate.** Accesoriile aşchietoare întreținute atent, cu muchii aşchietoare bine ascuțite se blochează mai greu și pot fi conduse mai ușor.
- **Utilizați scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. corespunzător acestor instrucțiuni. țineți seama de condițiile de lucru și de activitatea care urmează a fi desfășurată.** Folosirea unor scule electrice destinate altor aplicații de lucru decât cele prevăzute poate conduce la situații periculoase.
- **Mențineți mânerele și suprafețele mânerelor în stare uscată, curată, fără ulei și unsoare.** Mânerele și suprafețele mânerelor nu permit utilizarea și controlul sculei electrice în siguranță în situații neprevăzute, dacă sunt alunecoase.

Utilizarea și manevrarea sculei cu acumulatori

- **Încărcați acumulatorii numai în redresoarele recomandate de producător.** Pentru un redresor adecvat unui anumit tip de acumulatori, apare pericolul de incendiu dacă acesta este utilizat cu alți acumulatori.
- **Utilizați numai acumulatorii prevăzuți special pentru sculele electrice.** Folosirea altor acumulatori poate duce la accidentări și poate provoca pericol de incendiu.
- **Țineți acumulatorii nefolosiți la distanță de agrafele de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea provoca scurtcircuitarea contactelor.** Un scurtcircuit între contactele acumulatorului poate avea ca urmări arsuri sau incendii.
- **La folosirea în mod eronat, este posibilă eliminarea de lichid din acumulatori. Evitați contactul cu acesta. În cazul contactului accidental, spălați cu apă. Dacă lichidul ajunge în ochi, solicitați suplimentar asistență medicală.** Lichidul ieșit din acumulatori poate provoca iritații ale pielii sau arsuri.
- **Nu folosiți acumulatori deteriorați sau modificați.** Acumulatorii deteriorați sau modificați se pot comporta imprevizibil și pot provoca incendii, explozii sau pericol de accidentări.
- **Nu expuneți un acumulator la foc sau la temperaturi prea ridicate.** Focul sau temperaturile de peste 130 °C (265 °F) pot provoca o explozie.
- **Urmați toate instrucțiunile de încărcare și nu încărcați niciodată acumulatorul sau unealta cu acumulator la valori situate în afara domeniului de temperatură indicat în instrucțiunile de exploatare.** Încărcarea greșită sau încărcarea la valori în afara domeniului avizat de temperatură poate distruge acumulatorul și crește pericolul de incendiu.

Service

- **Încredințați repararea sculei electrice a dumneavoastră numai personalului calificat de specialitate și numai în condițiile folosirii pieselor de schimb originale.** În acest fel, este garantată menținerea siguranței de exploatare a aparatului.
- **Nu executați niciodată lucrări de întreținere la un acumulator deteriorat.** Toate lucrările de întreținere la acumulatori se vor executa numai de către producător sau de centrele de asistență pentru clienți, împuternicite de producător.

2.2 Instrucțiuni de protecție a muncii pentru ciocan

Instrucțiuni de protecție a muncii pentru toate lucrările

- **Purtați căști antifonice.** Efectele zgomotului pot conduce la pierderea auzului.
- **Folosiți mânerele suplimentare livrate cu mașina.** Pierderea controlului poate duce la accidentări.
- **Țineți mașina de suprafețele izolate ale mânerelor, când executați lucrări în care dispozitivul de lucru poate întâlni conductori electrici ascunși.** Contactul cu un conductor parcurs de curent poate pune sub tensiune şi piesele metalice ale mașinii şi poate duce la electrocutări.

Instrucțiuni de protecție a muncii în cazul utilizării unui burghiu lung

- **Începeți întotdeauna procesul de găurire cu turație scăzută şi cât timp burghiul are contact cu piesa care se prelucrează.** În cazul turațiilor mai ridicate, burghiul se poate îndoi uşor dacă este posibilă rotirea liberă a lui fără contact cu piesa care se prelucrează şi apare posibilitatea de producere a unor accidentări.
- **Nu exercitați o presiune excesivă şi apăsați numai pe direcție longitudinală pe burghiu.** Burghiele se pot îndoi şi, ca urmare, se pot rupe sau apare posibilitatea de pierdere a controlului şi de producere a unor accidentări.

2.3 Instrucțiuni suplimentare de protecție a muncii

Securitatea persoanelor

- Folosiți produsul și accesoriile numai în stare tehnică impecabilă.
- Nu efectuați niciodată intervenții neautorizate sau modificări asupra produsului sau accesoriilor.
- Folosiți mănuși de protecție pentru schimbarea accesoriului de lucru, deoarece dispozitivul de lucru și mandrina devin fierbinți în timpul lucrului.
- Produsul generează un cuplu de rotație ridicat, corespunzător aplicațiilor sale de lucru. Țineți întotdeauna ferm produsul cu ambele mâini de mânerele special prevăzute. Utilizatorul trebuie să fie pregătit pentru o eventuală blocare bruscă a accesoriului de lucru.
- Asigurați-vă că mânerul lateral este montat și fixat corect. Prindeți întotdeauna mânerul lateral pe exterior.
- Prin prelucrare, este posibilă formarea aşchiilor de material. Materialul sub formă de aşchii poate produce vătămări ale corpului și ochilor. Pe parcursul utilizării produsului, purtați apărătoare pentru ochi, cască de protecție și căşti antifonice. Dacă nu utilizați un sistem de aspirare a prafului, purtați suplimentar o mască uşoară de protecție respiratorie.
- La execuția lucrărilor de străpungere, asigurați zona de pe partea opusă lucrării. Fragmentele demolate pot ieşi și / sau cădea și pot vătăma alte persoane.
- La dăltuirea în planşee, pereți și pardoseli, acordați atenție stabilității și securității. O străpungere bruscă vă poate scoate din starea de echilibru.
- Evitați atingerea pieselor în rotație - pericol de accidentare!
- Mențineți întotdeauna libere fantele de aerisire. Pericol de arsuri dacă fantele de aerisire sunt acoperite!
- Conectați produsul numai când l-ați adus în poziția de lucru.
- Nu lucrați într-un mediu puternic încărcat cu praf.
- Praful format în lucrările de şlefuire, şmirgheluire, tăiere și găurire poate conține substanțe chimice periculoase. Câteva exemple sunt: Plumb sau vopsele pe bază de plumb; cărămidă, beton și alte produse de zidărie, piatră naturală și alte produse care conțin silicat; anumite tipuri de lemn precum stejarul, fagul și lemnul tratat chimic; azbest sau materiale care conțin azbest. Determinați expunerea operatorului și persoanelor din preajmă prin clasa de periculozitate a materialelor la care se lucrează. Întreprindeți măsurile necesare pentru a menține valorile de expunerea la un nivel sigur, ca de ex. utilizarea unui sistem de colectare a prafului sau purtarea unei măști de protecție respiratorie adecvate. Din măsurile generale pentru diminuarea expunerii fac parte:
  - Lucrul într-un spațiu bine aerisit,
  - Evitarea contactului îndelungat cu praful,
  - Devierea prafului din zona feței și corpului,
  - Purtarea îmbrăcămintii de protecție și spălarea zonelor expuse cu apă și săpun.
- Faceți frecvent pauze și exerciții pentru îmbunătățirea circulației sanguine în degetele dumneavoastră. În cazul lucrărilor lungi, din cauza vibrațiilor intense sunt posibile tulburări la nivelul vaselor sanguine sau al sistemului nervos în degete, mâini sau articulațiile mâinilor.
- Nu priviți direct în elementul de iluminat (LED) și nu iluminați în față alte persoane. Apare pericol de orbire.
- Împiedicați pătrunderea umidității. Un scurtcircuit cauzat de umiditate poate avea ca urmare un incendiu sau arsuri.
- Pericol de accidentare în caz de cădere a accesoriilor de lucru și/ sau sculelor. Înainte de începerea lucrului, controlați ca acumulatorul și accesoriul montat să fie fixate în siguranță.
- Nu fixați agățătoarea de centură la acest produs.

Securitatea electrică

- Verificați înainte de începerea lucrului dacă în zona de lucru există conductori electrici, conducte de gaz și țevi de apă acoperite. Piesele metalice aflate în contact exterior cu produsul pot cauza o electrocutare sau o explozie, dacă deteriorați un conductor electric, o conductă de gaz sau o țeavă de apă.

Manevrarea și folosirea cu precauție a sculelor electrice

- Deconectați produsul imediat dacă accesoriul de lucru s-a blocat. Produsul poate devia în lateral.
- Așteptați până când produsul a ajuns în stare de repaus complet, înainte de a-l depune.

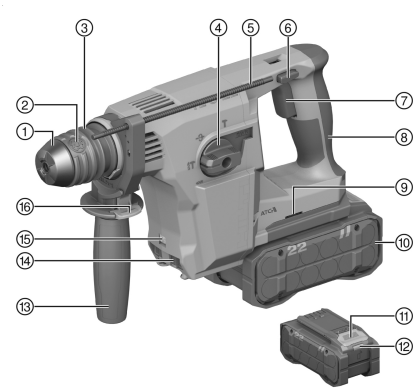
2.4 Manevrarea și folosirea cu precauție a acumulatorilor

- **Aveți în vedere următoarele instrucțiuni de protecție a muncii pentru manevrarea și utilizarea fără riscuri a acumulatorilor Li-Ion.** Nerespectarea acestora poate duce la iritații ale pielii, vătămări grave produse prin coroziune, arsuri chimice, incendii și/ sau explozii.
- Utilizați acumulatorii numai în stare tehnică impecabilă.
- Manevrați acumulatori cu atenție, pentru a evita deteriorările și scăpările de lichide foarte dăunătoare sănătății!
- Modificarea sau manipularea acumulatorilor nu este permisă în niciun caz!
- Nu este permisă dezmembrarea, strivirea, încălzirea la peste 80°C (176°F) sau arderea acumulatorilor.
- Nu utilizați sau încărcați niciun acumulator care a suferit o lovitură sau care a fost deteriorat în alt mod. Verificați regulat dacă acumulatorii dumneavoastră prezintă semnalmente de deteriorări.
- Nu utilizați niciodată acumulatori reciclați sau reparați.
- Nu folosiți niciodată acumulatorul sau o sculă electrică alimentată de la acumulatori pe post de unealtă percutoare.
- Nu expuneți niciodată acumulatorii direct la soare, unei temperaturi ridicate, formării de scântei sau flăcărilor deschise. Acest lucru poate duce la explozii.
- Nu atingeți polii bateriei cu degetele, cu accesorii de lucru, bijuterii sau alte obiecte care prezintă conductibilitate electrică. Acest lucru poate deteriora acumulatorul și poate cauza prejudicii materiale și vătămări.
- Feriți acumulatorii de ploaie, umezeală și lichide. Pătrunderea de umiditate poate cauza scurtcircuite, electrocutări, arsuri, incendiu și explozii.
- Utilizați numai redresoarele și sculele electrice prevăzute pentru acest tip de acumulator. Aveți în vedere în acest scop datele din manualele de utilizare corespunzătoare.
- Nu utilizați sau depozitați acumulatorul în medii cu pericol de explozie.
- Dacă acumulatorul se înfierbântă prea puternic pentru a putea fi ținut în mână, este posibil ca el să fie defect. Așezați acumulatorul într-un loc vizibil, fără pericol de incendiu, la o distanță suficientă față de materialele inflamabile. Lăsați acumulatorul să se răcească. Dacă acumulatorul este încă prea fierbinte pentru a putea fi ținut în mână după o oră, atunci el este defect. Urmați instrucțiunile în manualul de utilizare pentru acumulatorii Li-Ion **Hilti**. Găsiți linkul respectiv în capitolul "Indicații referitoare la acumulatorii Li-Ion Hilti" 410.

  Aveți în vedere directivele speciale, valabile pentru transportul, depozitarea și utilizarea acumulatorilor Litiu-Ion. 414

3 Descriere

3.1 Vedere generală a produsului 1



① Căpăcel de protecție anti-praf
② Siguranță de deblocare a accesoriului de lucru / mandrină
③ Element de deblocare mandrină
④ Selector de funcții
⑤ Limitator de adâncime
⑥ Inversor pentru rotație dreapta/ stânga cu siguranță pentru transport
⑦ Comutator de comandă
⑧ Mâner
⑨ Deschidere de montaj pentru accesorii
⑩ Acumulator
⑪ Tasta pentru deblocare pentru acumulator
⑫ Indicator de stare acumulator
⑬ Mâner lateral
⑭ Racord pentru modulul anti-praf TE DRS-22
⑮ Lampă pentru iluminarea zonei de lucru (LED)
⑯ Tastă pentru deblocare limitator de adâncime

3.2 Utilizarea conformă cu destinația

Produsul descris este o mașină de perforat rotopercutantă SDS-Plus cu alimentare de la acumulatori. El este destinat găuriri în oțel, lemn și zidărie, găuririi cu percuție în beton și zidărie și introducerii prin rotație și desfacerii de șuruburi. Suplimentar, produsul poate fi utilizat pentru lucrări ușoare de dăltuire în zidărie și pentru lucrări de finisare în beton.

Informații referitoare la acumulatorii și redresoarele Hilti

Acumulatori și redresoare compatibile cu acest produs:

Utilizați pentru acest produs numai acumulatori Li-Ion **Hilti** Nuron din seria de tip **B 22**. Pentru optimizarea randamentului, **Hilti** recomandă pentru acest produs acumulatorii indicați în acest tabel.

Utilizați pentru acești acumulatori numai redresoare **Hilti** cu seria de tip menționată în acest tabel.

3.3 Setul de livrare

Mașină de perforat rotopercutantă SDS-Plus, mâner lateral, limitator de adâncime, unsoare, manual de utilizare.

Alte produse din sistem, avizate pentru produsul dumneavoastră, găsiți la centrul dumneavoastră **Hilti Store** sau la: **www.hilti.group**

3.4 Active Vibration Reduction

Produsul este echipat cu un sistem Active Vibration Reduction (AVR) care reduce sesizabil vibrațiile.

3.5 ATC

Produsul este echipată cu decuplare electronică rapidă ATC (Active Torque Control).

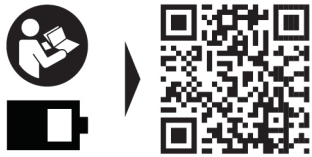
Dacă dispozitivul de lucru se blochează sau se înțepeneşte, produsul se roteşte brusc necontrolat în sens opus. ATC detectează această mişcare bruscă de rotație a produsului şi deconectează imediat produsul.

Pentru o funcționare conformă cu prescripțiile, produsul trebuie să permită rotirea.
După ce decuplarea rapidă a reuşit, deconectați şi conectați din nou produsul.

3.6 Indicații privind acumulatorii Li-Ion de la Hilti

Înainte de punerea în funcțiune a produsului, citiți informațiile detaliate de pe acumulatorii **Hilti**. Le puteți găsi la adresa: **qr.hilti.com/manual/?id=2194438**
Găsiți informații despre următoarele subiecte:

- Instrucțiuni de protecție a muncii
- Date tehnice
- Indicații privind indicatoarele cu LED-uri
- Manevrarea acumulatorilor Li-Ion de la **Hilti**



Scanați codul QR pentru acces direct la manualul de utilizare.

4 Date tehnice

4.1 Date tehnice

	TE 8-22
Generația produsului	01
Tensiunea nominală	21,6 V
Greutate (Fără acumulator)	2,9 kg (6,4 lb)
Energia la o singură percuție	3,3 J
Domeniul de găurire în beton/ zid (găurire cu percuție)	1/8 in ... 1 in
Temperatura ambiantă în timpul funcționării	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Temperatura de depozitare	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 Pregătirea lucrului

ATENȚIONARE

Pericol de accidentare Prin pornirea involuntară!

- ▸ Înainte de introducerea sau extragerea acumulatorului, asigurați-vă că produsul aferent este deconectat.
- ▸ Înlăturați acumulatorul înainte de a realiza reglaje la mașină sau de a schimba accesorii.

Aveți în vedere indicațiile de securitate şi de avertizare din această documentație şi de pe produs.

5.1 Introducerea acumulatorului

ATENȚIONARE

Pericol de accidentare Prin scurtcircuit sau căderea acumulatorului!

- ▸ Înainte de introducerea acumulatorului, asigurați-vă că la contactele acumulatorului şi la contactele de pe produs nu există corpuri străine.
- ▸ Asigurați-vă că acumulatorul este întotdeauna fixat corect în poziție.

1. **Hilti** recomandă încărcarea completă a acumulatorului înainte de punerea în funcțiune inițială.
2. Introduceți prin glisare acumulatorul în produs până când acesta se înclichetează cu zgomotul caracteristic.
3. Controlați stabilitatea acumulatorului.

5.2 Îndepărtarea acumulatorului

1. Apăsați tasta pentru deblocare a acumulatorului.
2. Trageți acumulatorul afară din produs.

5.3 Montarea mânerului lateral 2

1. Rotiți de mâner, pentru a desface suportul de susținere (banda de întindere) de la mânerul lateral.
2. Introduceți prin glisare suportul de susținere (banda de întindere) din față peste mandrină, până la canelura prevăzută special.
3. Poziționați mânerul lateral în poziția dorită.
4. Rotiți de mâner, pentru a tensiona suportul de susținere (banda de întindere) de la mânerul lateral.

5.4 Montarea mandrinei 3

⚠ AVERTISMENT

Pericol de accidentare! Pericol de împiedicare a utilizatorului cauzat de limitatorul de adâncime montat, însă nefolosit.

- ▸ Înlăturați limitatorul de adâncime de la maşină.

La mandrină/schimbarea mandrinei alegeți acest simbol la selectorul de funcții: T.

1. Prindeți peste mandrină și trageți elementul de deblocare a mandrinei în sus.
2. Introduceți mandrina pe suportul de susținere.
3. Rotiți mandrina, până când acesta se fixează.

5.5 Demontarea mandrinei 4

⚠ AVERTISMENT

Pericol de accidentare! Pericol de împiedicare a utilizatorului cauzat de limitatorul de adâncime montat, însă nefolosit.

- ▸ Înlăturați limitatorul de adâncime de la maşină.

La schimbarea mandrinei, alegeți cu selectorul de funcții poziția "Dăltuire" T.

1. Prindeți peste mandrină și trageți elementul de deblocare a mandrinei în sus.
2. Desprindeți mandrina în sus.

5.6 Introducerea dispozitivului de lucru 5

Gresați cu puțină unsoare coada de fixare a dispozitivului de lucru.
Utilizați numai unsoare originală de la Hilti. O unsoare greșită poate cauza deteriorări la produs.

1. Introduceți dispozitivul de lucru în mandrină și rotiți-l cu o ușoară presiune de apăsare, până când se înclichetează cu zgomotul caracteristic.
2. După introducere, verificați închiderea sigură prin tragere de accesoriul de lucru.
   ✔ Produsul este pregătit de funcționare.

5.7 Extragerea dispozitivului de lucru 6

⚠ AVERTISMENT

Pericol de accidentare cu dispozitivul de lucru! Dispozitivul de lucru poate fi fierbinte sau ascuțit.

- ▸ Purtați mănuşi de protecție la schimbarea dispozitivului de lucru.

1. Trageți înapoi siguranța de deblocare a accesoriului de lucru până la opritor.
2. Extrageți dispozitivul de lucru.

5.8 Montarea și reglarea limitatorului de adâncime 7

1. Trageți înapoi tasta de deblocare pentru mânerul lateral.

2. Introduceți limitatorul de adâncime din față în deschiderea prevăzută de pe mânerul lateral. Reglați limitatorul de adâncime la adâncimea de găurire dorită.
3. Eliberați tasta pentru deblocare.
   ✔ Limitatorul de adâncime este blocat.

5.9 Siguranță pentru lucru la înălțime

⚠ ATENȚIONARE

Pericol de accidentare Prin căderea accesoriului de lucru şi/ sau altor accesorii!

- ▸ Utilizați numai firul de susținere a accesoriului de lucru **Hilti** recomandat pentru produsul dumneavoastră.
- ▸ Înainte de fiecare utilizare, verificați dacă la punctul de fixare al firului de susținere a accesoriului de lucru există deteriorări.

Informații referitoare la siguranțele Hilti pentru lucru la înălțime

Respectați directivele naționale din țara dumneavoastră pentru lucrul la înălțime.

Utilizați ca siguranță de lucru la înălțime pentru acest produs exclusiv o combinație formată din **Hilti** siguranța în caz de cădere #2293133 cu **Hilti** firul de susținere a accesoriului de lucru #2261970.

1. Fixați siguranța de cădere în deschiderile de montaj pentru accesorii.
2. Controlați stabilitatea.
3. Fixați un cârlig cu carabină al firului de susținere a accesoriului de lucru la siguranța de cădere și al doilea cârlig cu carabină la o structură de rezistență.
4. Controlați stabilitatea celor două cârlige cu carabină.

Aveți în vedere manualele de utilizare pentru siguranța în caz de cădere **Hilti**, precum și pentru firul de susținere a accesoriului de lucru **Hilti**.

6 Modul de utilizare

Aveți în vedere indicațiile de securitate şi de avertizare din această documentație şi de pe produs.

6.1 Conectare și deconectare

1. Pentru a conecta produsul, apăsați pe comutatorul de comandă.
   ✔ În funcție de adâncimea de apăsare în interior a comutatorului de comandă, turația poate fi reglată progresiv.
2. Pentru a deconecta produsul, eliberați comutatorul de comandă.

6.2 Sens de rotație 8

- ▸ Reglați sensul de rotație.
  ✔ Comutatorul se fixează în această poziție.

6.3 Selector de funcții 9

Fixați selectorul de funcții pe funcția dorită.

Pericol de deteriorare! Selectorul de funcții nu poate fi acționat pe parcursul funcționării.

Găurire fără percuție

- Fixați selectorul de funcții pe .

Găurire cu percuție

- Fixați selectorul de funcții pe .

Poziționare daltă

- Fixați selectorul de funcții pe .

Dăltuire

- Fixați selectorul de funcții pe .

7 Accesoriu opțional

7.1 Modulul anti-praf TE DRS-22 10

Modulul anti-praf TE DRS-22 este utilizat ca accesoriu pentru mașina de perforat rotopercutantă SDS-Plus. El colectează o mare cotă din praful care se formează și se poate fixa rapid și simplu pe mașina de perforat rotopercutantă SDS-Plus. În modulul anti-praf este integrat un ventilator de aspirare. Acesta este acționare de un motor propriu. La conectarea mașinii de perforat rotopercutante SDS-Plus, modulul trage curentul necesar din acumulatorul mașinii de perforat rotopercutante SDS-Plus.

Pentru lucrări în metal și lemn, modulul anti-praf nu este adecvat.

8 Îngrijirea și întreținerea

⚠ ATENȚIONARE

Pericol de accidentare când acumulatorul este introdus !

- ▸ Înaintea tuturor lucrărilor de îngrijire şi întreținere, extrageți întotdeauna acumulatorul!

Îngrijirea produsului

- Îndepărtați cu precauție murdăria aderentă.
- Dacă există, curățați cu precauție fantele de aerisire, folosind o perie uscată și moale.
- Curățați carcasa numai cu o cârpă ușor umezită.
- Utilizați o cârpă curată și uscată, pentru a curăța contactele produsului.

Îngrijirea acumulatorilor Li-Ion

- Nu utilizați niciodată un acumulator cu fantele de aerisire astupate. Curățați fantele de aerisire cu multă atenție, folosind o perie uscată și moale.
- Evitați expunerea inutilă a acumulatorului la praf sau murdărie. Nu expuneți niciodată acumulatorul la umiditate ridicată (de ex. prin scufundare în apă sau lăsarea lui în ploaie).
  Dacă un acumulator este pătruns de umiditate, tratați-l ca pe un acumulator deteriorat. Izolați-l într-un recipient neinflamabil și adresați-vă centrului de service **Hilti**.
- Păstrați acumulatorul fără urme de ulei și unsoare de altă proveniență. Nu permiteți ca praful sau murdăria să se acumuleze inutil pe acumulator. Curățați acumulatorul cu o perie uscată și moale sau cu o cârpă curată și uscată.
  Nu atingeți contactele acumulatorului și nu îndepărtați unsoarea aplicată din fabricație de pe contacte.
- Curățați carcasa numai cu o cârpă ușor umezită.

Întreținerea

⚠ ATENȚIONARE

Pericol de electrocutare! Reparațiile executate impropriu la componentele electrice pot duce la accidentări grave și la arsuri.

- ▸ Efectuarea de reparații la părțile electrice este permisă numai electricienilor autorizați.

- Verificați regulat la toate piesele vizibile dacă există deteriorări și funcționarea impecabilă a elementelor de comandă.
- În caz de deteriorări și/ sau disfuncționalități, nu puneți produsul în exploatare. Dispuneți urgent repararea produsului la centrul de service de la **Hilti**.
- După lucrările de îngrijire și întreținere, atașați toate dispozitivele de protecție și verificați funcționarea impecabilă a acestora.

Pentru o exploatare sigură utilizați numai piese de schimb, materiale consumabile și accesorii originale. Piese de schimb, materiale consumabile și accesorii avizate de **Hilti** pentru produs găsiți la centrul dumneavoastră **Hilti Store** sau la: **www.hilti.group**

8.1 Curățarea căpăcelului de protecție anti-praf

- ▸ Curățați regulat căpăcelul de protecție anti-praf de la mandrină cu o cârpă curată şi uscată.
- ▸ Curățați gulerul de etanşare prin ştergere atentă şi ungeți-l din nou cu puțină unsoare **Hilti**.
- ▸ Înlocuiți neapărat căpăcelul de protecție anti-praf dacă gulerul de etanşare este deteriorat.

9 Transportul și depozitarea

Transportul

Indicații generale pentru transportul produselor Hilti

- Acordați atenție stabilității asigurate la transport.
- Înainte de transport, îndepărtați dispozitivele de lucru montate pe produs.

⚠ AVERTISMENT

Pornire involuntară la transport !

- ▸ Transportați întotdeauna produsele dumneavoastră fără acumulatori introduşi!

- Extrageți acumulatorul/ acumulatorii.
- Nu transportați niciodată acumulatorii în vrac. Pe parcursul transportului, acumulatorii trebuie protejați împotriva șocurilor și vibrațiilor excesive și izolați de orice materiale conductoare electric sau de alți acumulator, astfel încât să nu ajungă în contact cu alte borne de baterie și să cauzeze un scurtcircuit. **Aveți în vedere prescripțiile de transport locale, valabile pentru acumulatori în zona dumneavoastră.**
- Trimiterea acumulatorilor prin poștă nu este permisă. Adresați-vă unei companii de expedieri dacă doriți să trimiteți acumulatori nedeteriorați.
- Controlați înainte de fiecare utilizare, precum și înaintea unui transport lung și după acesta, dacă produsul și acumulatorii prezintă deteriorări.

Depozitarea

Indicații generale pentru depozitarea produselor Hilti

⚠ ATENȚIONARE

Deteriorare involuntară cauzată de acumulatori defecți sau din care iese lichid !

- ▸ Depozitați întotdeauna produsele dumneavoastră fără acumulatori introduşi!

- Depozitați produsul și acumulatorii în spații răcoroase și uscate. Aveți în vedere valorile limită de temperatură, indicate în Date tehnice 410.
- Nu lăsați acumulatorii conectați la redresor pentru o perioadă lungă de timp. Ca procedeu consacrat în practică, după procesul de încărcare, decuplați redresoarele de la rețeaua electrică și detașați acumulatorii de la redresor, în special pentru depozitare și transport.
- Pentru depozitare, detașați întotdeauna cablul de rețea al redresorului de la rețeaua electrică.
- Nu depozitați niciodată acumulatorii în soare, pe surse de căldură sau în spatele geamurilor de sticlă.
- Depozitați produsul și acumulatorii în spații inaccesibile pentru copii și pentru persoanele neautorizate.
- Controlați înainte de fiecare utilizare, precum și înaintea unei depozitări lungi și după aceasta, dacă produsul și acumulatorii prezintă deteriorări.

10 Asistență în caz de avarii

În cazul oricăror avarii, acordați atenție indicatorului de stare al acumulatorului. O explicație a indicatorul de stare, precum și toate defecțiunile care pot fi cauzate de acumulator pot fi găsite în manualul de utilizare pentru acumulatorii Hilti Li-ion. 410

În cazul avariilor care nu sunt prezentate în acest tabel sau pe care nu le puteți remedia prin mijloace proprii, vă rugăm să vă adresați centrul nostru de service **Hilti**.

Avarie	Cauza posibilă	Soluție
Comutatorul de comandă nu permite apăsarea, respectiv este blocat.	Inversorul pentru rotație dreapta/ stânga în poziție centrală.	▸ Apăsați inversorul pentru rotație dreapta/ stânga spre dreapta sau stânga.
Arborele principal al mașinii nu se rotește.	Acumulatorul nu este complet introdus.	▸ Fixați acumulatorul cu zgomotul caracteristic de clic.
	Inversorul pentru rotație dreapta/ stânga în poziție centrală.	▸ Apăsați inversorul pentru rotație dreapta/ stânga spre dreapta sau stânga.
	Selectorul de funcții nu este fixat în poziție sau se află în poziția "Dăltuire" T sau în poziția "Poziționare daltă" ⊹.	▸ Fixați selectorul de funcții în stare de repaus pe poziția "Găurire fără percuție" sau "Găurire cu percuție" T.

Avarie	Cauza posibilă	Soluție
Produsul deconectează percuția când burghiul este înțepenit și începe mișcările oscilatorii.	Dispozitivul de protecție electronic a fost activat pentru a evita încă o înțepenire.	▸ Eliberați burghiul.
Lipsa percuției.	Produsul prea rece.	▸ Așezați produsul pe materialul de bază și lăsați-l să funcționeze în regim de mers în gol. Dacă este necesar repetați, până când mecanismul de percuție funcționează.
	Selectorul de funcții pe "Găurire fără percuție" .	▸ Fixați selectorul de funcții pe "Găurire cu percuție" .
Acumulatorul se golește mai repede decât în mod obișnuit.	Starea acumulatorului nu este optimă.	▸ Interogați starea acumulatorului. 410
Acumulatorul nu se fixează cu zgomotul caracteristic de "clic".	Ciocul de fixare de pe acumulator este murdărit.	▸ Curățați ciocul de fixare și introduceți acumulatorul din nou.
Dezvoltare puternică de căldură în produs sau acumulator.	Defect electric	▸ Deconectați produsul imediat. Extrageți acumulatorul și examinați-l. Lăsați-l să se răcească. Luați legătura cu centrul de service **Hilti**.
Accesoriul de lucru nu se poate desprinde din închizător.	Mandrina nu este retractată complet.	▸ Trageți înapoi siguranța de deblocare a accesoriului de lucru până la opritor și extrageți dispozitivul de lucru.
Accesoriul de lucru nu aschiază.	Produsul fixat pe rotație spre stânga.	▸ Fixați inversorul pentru rotație dreapta/ stânga pe rotație spre dreapta.
	Selectorul de funcții pe "Găurire fără percuție" .	▸ Fixați selectorul de funcții pe "Găurire cu percuție" .

11 Dezafectarea și evacuarea ca deșeuri

⚠ ATENȚIONARE

Pericol de accidentare prin dezafectarea şi evacuarea improprie a deşeurilor! Pericole pentru sănătate din cauza ieșirii de gaze sau lichide.

- ▸ Nu expediați sau trimiteți niciun acumulator deteriorat!
- ▸ Acoperiți racordurile cu un material neconductor electric, pentru a evita scurtcircuitele.
- ▸ Evacuați ca deşeu acumulatorii astfel încât ei să nu poată ajunge în mâinile copiilor.
- ▸ Evacuați acumulatorul ca deşeu la magazinul dumneavoastră **Hilti Store** sau adresați-vă companiei responsabile cu deşeurile din zona dumneavoastră.

♻ Produsele **Hilti** sunt fabricate într-o proporție mare din materiale reutilizabile. Condiția necesară pentru reciclare este separarea corectă a materialelor. În multe țări, **Hilti** preia înapoi mașina dumneavoastră vechi pentru valorificare. Solicitați informații de la centrul pentru clienți **Hilti** sau de la consilierul dumneavoastră de vânzări.

- ▸ Nu aruncați sculele electrice, aparatele electronice și acumulatorii în containerele de gunoi menajer!

12 Garanția producătorului

- ▸ Pentru relații suplimentare referitoare la condițiile de garanție legală, vă rugăm să vă adresați partenerului dumneavoastră local **Hilti**.

13 Alte informații

Accesorii, produse din sistem și alte informații privind produsul dumneavoastră găsiți → **aici.**

RoHS (directiva privind limitarea utilizării substanțelor periculoase)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。

（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.

O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.

X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.

(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)

Acest tabel este valabil pentru piața din China.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
0 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝–〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

Acest tabel este valabil pentru piața din Taiwan.

Πρωτότυπες οδηγίες χρήσης

Περιεχόμενα

1 Στοιχεία για τις οδηγίες χρήσης . . . 420
1.1 Σχετικά με τις παρούσες οδηγίες χρήσης . . . 420
1.2 Επεξήγηση συμβόλων . . . 420
1.3 Σύμβολα ανάλογα με το προϊόν . . . 421
2 Ασφάλεια . . . 422
2.1 Γενικές υποδείξεις για την ασφάλεια για ηλεκτρικά εργαλεία . . . 422
2.2 Υποδείξεις ασφαλείας για δράπανα . . . 424
2.3 Πρόσθετες υποδείξεις για την ασφάλεια . . . 424
2.4 Επιμελής χειρισμός και χρήση επαναφορτιζόμενων μπαταριών . . . 425
3 Περιγραφή . . . 426
3.1 Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος 1 . . . 426
3.2 Κατάλληλη χρήση . . . 426
3.3 Έκταση παράδοσης . . . 426
3.4 Active Vibration Reduction . . . 427
3.5 ATC . . . 427
3.6 Υποδείξεις για **Hilti** επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Li-Ion . . . 427
4 Τεχνικά χαρακτηριστικά . . . 427
4.1 Τεχνικά χαρακτηριστικά . . . 427
5 Προετοιμασία εργασίας . . . 427
5.1 Τοποθέτηση μπαταρίας . . . 428
5.2 Αφαίρεση επαναφορτιζόμενης μπαταρίας . . . 428
5.3 Τοποθέτηση πλαϊνής χειρολαβής 2 . . . 428
5.4 Τοποθέτηση τσοκ 3 . . . 428
5.5 Αφαίρεση τσοκ 4 . . . 428
5.6 Τοποθέτηση εξαρτήματος 5 . . . 428
5.7 Αφαίρεση εξαρτήματος 6 . . . 429
5.8 Τοποθέτηση και ρύθμιση οδηγού βάθους διάτρησης 7 . . . 429
5.9 Ασφάλεια από πτώση . . . 429
6 Χειρισμός . . . 429
6.1 Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση . . . 429
6.2 Φορά περιστροφής 8 . . . 429
6.3 Διακόπτης επιλογής λειτουργίας 9 . . . 430
7 Προαιρετικά αξεσουάρ . . . 430
7.1 Μονάδα αναρρόφησης σκόνης TE DRS-22 10 . . . 430
8 Φροντίδα και συντήρηση . . . 430
8.1 Καθαρισμός του προφυλακτήρα σκόνης . . . 431
9 Μεταφορά και αποθήκευση . . . 431
10 Βοήθεια για προβλήματα . . . 432
11 Διάθεση στα απορρίμματα . . . 433
12 Εγγύηση κατασκευαστή . . . 433
13 Περισσότερες πληροφορίες . . . 433

1 Στοιχεία για τις οδηγίες χρήσης

1.1 Σχετικά με τις παρούσες οδηγίες χρήσης

- **Προειδοποίηση!** Πριν χρησιμοποιήσετε το προϊόν, βεβαιωθείτε, ότι έχετε διαβάσει και κατανοήσει τις οδηγίες χρήσης που συνοδεύουν το προϊόν ή που αναφέρονται σε αυτές συμπεριλαμβανομένων των οδηγιών, των υποδείξεων ασφαλείας και προειδοποίησης, των εικόνων και των προδιαγραφών. Εξοικειωθείτε ιδίως με όλες τις οδηγίες, τις υποδείξεις ασφαλείας και προειδοποίησης, τις εικόνες, τις προδιαγραφές καθώς και τα εξαρτήματα και τις λειτουργίες. Σε περίπτωση παράβλεψης υπάρχει ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, πυρκαγιάς, σοβαρών τραυματισμών ή θανάτου. Φυλάξτε τις οδηγίες χρήσης συμπεριλαμβανομένων όλων των οδηγιών, των υποδείξεων ασφαλείας και προειδοποίησης για μεταγενέστερη χρήση.
- Τα προϊόντα της HILTI προορίζονται για τον επαγγελματία χρήστη και ο χειρισμός, η συντήρηση και η επισκευή τους επιτρέπεται μόνο από εξουσιοδοτημένο, ενημερωμένο προσωπικό. Το προσωπικό αυτό πρέπει να έχει ενημερωθεί ειδικά για τους κινδύνους που ενδέχεται να παρουσιαστούν. Από το προϊόν και τα βοηθητικά του μέσα ενδέχεται να προκληθούν κίνδυνοι, όταν ο χειρισμός τους γίνεται με ακατάλληλο τρόπο από μη εκπαιδευμένο προσωπικό ή όταν δεν χρησιμοποιούνται με κατάλληλο τρόπο.
- Οι συνημμένες οδηγίες χρήσης αντιστοιχούν στο τρέχον επίπεδο της τεχνολογίας τη στιγμή της εκτύπωσης. Μπορείτε να βρίσκετε πάντα την τρέχουσα έκδοση online στη σελίδα προϊόντων της Hilti. Χρησιμοποιήστε για αυτόν τον σκοπό τον σύνδεσμο ή τον κωδικό QR σε αυτές τις οδηγίες χρήσης, που επισημαίνεται με το σύμβολο .
- Οι οδηγίες χρήσης πρέπει να παραμένουν πάντα σε σημείο με εύκολη πρόσβαση στο προϊόν. Όταν δίνετε το προϊόν σε άλλους, βεβαιωθείτε ότι τους έχετε δώσει και αυτές τις οδηγίες χρήσης.

1.2 Επεξήγηση συμβόλων

1.2.1 Υποδείξεις προειδοποίησης

Οι υποδείξεις προειδοποίησης προειδοποιούν από κινδύνους κατά την εργασία με το προϊόν. Χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες λέξεις επισήμανσης:

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

ΚΙΝΔΥΝΟΣ !

- Για μια άμεσα επικίνδυνη κατάσταση, που οδηγεί σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ !

- Για μια πιθανά επικίνδυνη κατάσταση, που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ !

- Για μια πιθανόν επικίνδυνη κατάσταση, που ενδέχεται να οδηγήσει σε τραυματισμούς ή υλικές ζημιές.

1.2.2 Σύμβολα στις οδηγίες χρήσης

Στις παρούσες οδηγίες χρήσης χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

	Προσέξτε τις οδηγίες χρήσης
	Υποδείξεις χρήσης και άλλες χρήσιμες πληροφορίες
	Παραπομπή, μετά το σύμβολο ακολουθεί ο αριθμός σελίδας
	Αυτό το σύμβολο δείχνει μια αναμενόμενη αντίδραση ή μια αντίδραση επιβεβαίωσης ή μια επιτρεπόμενη επακόλουθη ενέργεια.
	Αυτό το σύμβολο δείχνει μια μη αναμενόμενη αντίδραση ή μια λανθασμένη αντίδραση ή μια μη επιτρεπόμενη επακόλουθη ενέργεια.
	Χειρισμός ανακυκλώσιμων υλικών
	Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τις μπαταρίες στον κάδο οικιακών απορριμμάτων

	Hilti Επαναφορτιζόμενη μπαταρία ιόντων λιθίου
	Hilti Φορτιστής

1.2.3 Σύμβολα σε εικόνες

Στις εικόνες χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

2	Αυτοί οι αριθμοί παραπέμπουν στην εκάστοτε εικόνα στην αρχή αυτών των οδηγιών χρήσης.
3	Η αρίθμηση στις εικόνες παραπέμπει σε σημαντικά βήματα εργασίας ή σε εξαρτήματα σημαντικά για τα βήματα εργασίας. Στο κείμενο επισημαίνονται αυτά τα βήματα εργασίας ή τα εξαρτήματα με αντίστοιχους αριθμούς, π.χ. **(3)**.
(11)	Οι αριθμοί θέσης χρησιμοποιούνται στην εικόνα **Επισκόπηση** και παραπέμπουν στους αριθμούς του υπομνήματος στην ενότητα **Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος**.
	Αυτό το σύμβολο έχει σκοπό να επιστήσει ιδιαίτερα την προσοχή σας κατά την εργασία με το προϊόν.

1.3 Σύμβολα ανάλογα με το προϊόν

1.3.1 Σύμβολα στο προϊόν

Στο προϊόν μπορεί να χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

	Το προϊόν υποστηρίζει τεχνολογία NFC, που είναι συμβατή με πλατφόρμες iOS και Android.
	Διάτρηση χωρίς κρούση
T	Διάτρηση με κρούση (κρουστική διάτρηση)
	Ρύθμιση θέσης καλεμιού
T	Σμίλευση
	Δεξιόστροφη/αριστερόστροφη λειτουργία
n_0	Ονομαστικός αριθμός στροφών χωρίς φορτίο
⎓	Συνεχές ρεύμα
Li-Ion	Επαναφορτιζόμενη μπαταρία Li-Ion
	Μην χρησιμοποιείτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία ποτέ ως κρουστικό εργαλείο.
	Μην αφήνετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία να πέσει κάτω. Μην χρησιμοποιείτε μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία, η οποία έχει δεχτεί χτύπημα ή έχει υποστεί ζημιά με διαφορετικό τρόπο.
QR	Ο κωδικός QR και ο σχετικός σύνδεσμος ("qr.hilti.com/...") στο προϊόν είναι μια ψηφιακή διεύθυνση. Μέσω αυτής της ψηφιακής διεύθυνσης μπορείτε να βρείτε πληροφορίες για το προϊόν.
	Σειρά τύπου επαναφορτιζόμενης μπαταρίας Li-Ion **Hilti**. Προσέξτε τα στοιχεία στο κεφάλαιο **Κατάλληλη χρήση**.
	Εφόσον υπάρχει στο προϊόν, το προϊόν έχει πιστοποιηθεί από αυτή την υπηρεσία πιστοποίησης για την αγορά των ΗΠΑ και του Καναδά σύμφωνα με τα ισχύοντα πρόσωπα.

2 Ασφάλεια

2.1 Γενικές υποδείξεις για την ασφάλεια για ηλεκτρικά εργαλεία

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις εικόνες και τα τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία υπάρχουν σε αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.** Η παράβλεψη των ακόλουθων οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις για την ασφάλεια και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.

Ο όρος "ηλεκτρικό εργαλείο" που χρησιμοποιείται στις υποδείξεις για την ασφάλεια αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν συνδέοντάς τα στο ηλεκτρικό δίκτυο (με καλώδιο τροφοδοσίας) και σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (χωρίς καλώδιο τροφοδοσίας).

Ασφάλεια χώρου εργασίας

- **Διατηρείτε το χώρο εργασίας σας καθαρό και με καλό φωτισμό.** Η αταξία στο χώρο εργασίας και οι μη φωτισμένες περιοχές μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- **Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον επικίνδυνο για εκρήξεις, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη.** Από τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούνται σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να αναφλέξουν τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- **Κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα πρόσωπα.** Εάν σας αποσπάσουν την προσοχή, μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- **Το φις σύνδεσης του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση η μετατροπή του φις. Μη χρησιμοποιείτε αντάπτορες φις μαζί με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Τα φις που δεν έχουν υποστεί μετατροπές και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Αποφεύγετε την επαφή του σώματος με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, καλοριφέρ, ηλεκτρικές κουζίνες και ψυγεία.** Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.
- **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε βροχή ή σε υγρασία.** Η εισχώρηση νερού στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο σύνδεσης για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο ή για να τραβήξετε το φις από την πρίζα. Κρατάτε το καλώδιο σύνδεσης μακριά από υψηλές θερμοκρασίες, λάδια, αιχμηρές ακμές ή κινούμενα μέρη.** Τα ελαττωματικά ή τα περιστραμμένα καλώδια σύνδεσης αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Όταν εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε υπαίθριους χώρους, χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια προέκτασης (μπαλαντέζες), που είναι κατάλληλα για χρήση σε εξωτερικούς χώρους.** Η χρήση ενός καλωδίου προέκτασης κατάλληλου για χρήση σε υπαίθριους χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Εάν δεν μπορεί να αποφευχθεί η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου σε περιβάλλον με υγρασία, χρησιμοποιήστε αυτόματο ρελέ.** Η χρήση ενός αυτόματου ρελέ μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Ασφάλεια προσώπων

- **Να είσαστε πάντα προσεκτικοί, να προσέχετε τι κάνετε και να εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη. Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία, όταν είστε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μία στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- **Φοράτε προσωπικό εξοπλισμό προστασίας και πάντα προστατευτικά γυαλιά.** Φορώντας προσωπικό εξοπλισμό προστασίας, όπως μάσκα προστασίας από τη σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτοασπίδες, ανάλογα με το είδος και τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.
- **Αποφεύγετε την ακούσια θέση σε λειτουργία του εργαλείου. Βεβαιωθείτε ότι είναι απενεργοποιημένο το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν το συνδέσετε στην παροχή ρεύματος και/ή πριν τοποθετήσετε την μπαταρία και πριν το μεταφέρετε.** Εάν μεταφέροντας το ηλεκτρικό εργαλείο έχετε το δάκτυλό σας στον διακόπτη ή συνδέσετε το εργαλείο στο ρεύμα ενώ ο διακόπτης είναι στο ON, μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.
- **Απομακρύνετε τα εργαλεία ρύθμισης ή τα κλειδιά από το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν το θέσετε σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί που βρίσκεται σε κάποιο περιστρεφόμενο εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου, μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
- **Αποφύγετε τις αφύσικες στάσεις του σώματος. Φροντίστε για την ασφαλή στήριξη του σώματός σας και διατηρείτε πάντα την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.

- **Φοράτε κατάλληλα ρούχα. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια μακριά από περιστρεφόμενα εξαρτήματα.** Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να παγιδευτούν από περιστρεφόμενα εξαρτήματα.
- **Εάν υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης συστημάτων αναρρόφησης και συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένα και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση συστήματος αναρρόφησης σκόνης μπορεί να μειώσει τους κινδύνους που προέρχονται από τη σκόνη.
- **Μην εκτιμάτε λάθος την ασφάλεια και μην παραβλέπετε τους κανόνες ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία, ακόμη και όταν, μετά από πολλές χρήσεις, έχετε εξοικειωθεί με το ηλεκτρικό εργαλείο.** Από απρόσεκτες ενέργειας μπορούν να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί εντός κλάσματος δευτερολέπτου.

Χρήση και αντιμετώπιση του ηλεκτρικού εργαλείου

- **Μην υπερφορτίζετε το εργαλείο. Χρησιμοποιείτε για την εργασία σας το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται για αυτήν.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και με μεγαλύτερη ασφάλεια στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- **Μην χρησιμοποιείτε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο, ο διακόπτης του οποίου είναι χαλασμένος.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο το οποίο δεν μπορεί να τεθεί πλέον σε λειτουργία ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- **Αποσυνδέστε το φις από την πρίζα και/ή απομακρύνετε μια αποσπώμενη μπαταρία πριν διεξάγετε ρυθμίσεις στο εργαλείο, αντικαταστήσετε κάποιο αξεσουάρ ή αποθηκεύσετε το εργαλείο.** Αυτό το προληπτικό μέτρο ασφαλείας αποτρέπει την ακούσια εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- **Φυλάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην αφήνετε να χρησιμοποιήσουν το εργαλείο άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτό ή που δεν έχουν διαβάσει αυτές τις οδηγίες χρήσης.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα, όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- **Φροντίζετε σχολαστικά τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα αξεσουάρ. Ελέγχετε, εάν τα κινούμενα μέρη λειτουργούν άψογα και δεν μπλοκάρουν, εάν έχουν σπάσει κάποια εξαρτήματα ή έχουν υποστεί τέτοια ζημιά ώστε να επηρεάζεται αρνητικά η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν χρησιμοποιήσετε ξανά το εργαλείο.** Πολλά ατυχήματα οφείλονται σε κακά συντηρημένα ηλεκτρικά εργαλεία.
- **Διατηρείτε τα εξαρτήματα κοπής αιχμηρά και καθαρά.** Τα σχολαστικά συντηρημένα εξαρτήματα κοπής με αιχμηρές ακμές κολλάνε σπανιότερα και καθοδηγούνται με μεγαλύτερη ευκολία.
- **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα αξεσουάρ, τα εργαλεία ρύθμισης κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Λαμβάνετε ταυτόχρονα υπόψη τις συνθήκες εργασίες και την προς εκτέλεση εργασία.** Η χρήση ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες διαφορετικές από τις προβλεπόμενες μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.
- **Διατηρείτε τις λαβές και επιφάνειες συγκράτησης στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από λάδια και γράσα.** Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες συγκράτησης δεν επιτρέπουν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε απρόβλεπτες καταστάσεις.

Χρήση και αντιμετώπιση του επαναφορτιζόμενου εργαλείου

- **Φορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με φορτιστές που προτείνονται από τον κατασκευαστή.** Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς σε φορτιστές που είναι κατάλληλοι για ένα συγκεκριμένο είδος μπαταριών, όταν χρησιμοποιούνται με άλλες μπαταρίες.
- **Χρησιμοποιείτε μόνο τις προβλεπόμενες για τα ηλεκτρικά εργαλεία επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς και κίνδυνο πυρκαγιάς.
- **Κρατήστε τις μπαταρίες που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από συνδετήρες, κέρματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες και άλλα μεταλλικά μικροαντικείμενα, που θα μπορούσαν να προκαλέσουν γεφύρωση των επαφών.** Ένα βραχυκύκλωμα μεταξύ των επαφών της μπαταρίας μπορεί να έχει ως συνέπεια εγκαύματα ή πυρκαγιά.
- **Σε περίπτωση λανθασμένης χρήσης μπορούν να διαρρεύσουν υγρά από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε είδους επαφή. Σε περίπτωση ακούσιας επαφής, ξεπλύνετε με νερό. Εάν τα υγρά έρθουν σε επαφή με τα μάτια σας, επισκεφθείτε επιπρόσθετα ένα γιατρό.** Τα υγρά της μπαταρίας ενδέχεται να προκαλέσουν ερεθισμούς ή εγκαύματα στο δέρμα.
- **Μην χρησιμοποιείτε μπαταρίες που έχουν υποστεί ζημιά ή έχουν υποστεί μετατροπές.** Οι μπαταρίες που έχουν υποστεί ζημιά ή μετατροπές μπορεί να συμπεριφερθούν απρόβλεπτα και να προκαλέσουν φωτιά, έκρηξη ή κίνδυνο τραυματισμού.
- **Μην εκθέτετε την μπαταρία σε φωτιά ή σε πολύ υψηλές θερμοκρασίες.** Η φωτιά ή οι θερμοκρασία άνω των 130 °C (265 °F) μπορεί να προκαλέσει έκρηξη.
- **Ακολουθήστε όλες τις οδηγίες για τη φόρτιση και μην φορτίζετε την μπαταρία ή το επαναφορτιζόμενο εργαλείο ποτέ εκτός του εύρους θερμοκρασιών που αναφέρεται στο παρόν εγχειρίδιο**

οδηγιών χρήσης. Η λανθασμένη φόρτιση ή η φόρτιση εκτός του επιτρεπόμενου εύρους θερμοκρασίας μπορεί να καταστρέψει την μπαταρία και να αυξήσει τον κίνδυνο πυρκαγιάς.

Σέρβις

- **Αναθέτετε την επισκευή του ηλεκτρικού εργαλείου μόνο σε κατάλληλο εξειδικευμένο προσωπικό με χρήση μόνο γνήσιων ανταλλακτικών.** Με αυτόν τον τρόπο διασφαλίζεται ότι θα διατηρηθεί η ασφάλεια του εργαλείου.
- **Μην συντηρείτε ποτέ μπαταρίες που έχουν υποστεί ζημιά.** Κάθε συντήρηση μπαταριών θα πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από τον κατασκευαστή ή από εξουσιοδοτημένα σέρβις.

2.2 Υποδείξεις ασφαλείας για δράπανα

Υποδείξεις ασφαλείας για όλες τις εργασίες

- **Φοράτε ωτοασπίδες.** Η επίδραση του θορύβου μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.
- **Χρησιμοποιείτε τις πρόσθετες χειρολαβές που παραλάβατε μαζί με το εργαλείο.** Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
- **Κρατάτε το εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης, όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες το ηλεκτρικό εργαλείο ενδέχεται να έρθει σε επαφή με καλυμμένα ηλεκτρικά καλώδια.** Η επαφή με καλώδιο που βρίσκεται υπό τάση μπορεί να θέσει υπό τάση ακόμη και τα μεταλλικά μέρη του εργαλείου και να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

Υποδείξεις ασφαλείας σε περίπτωση χρήσης τρυπανιών μεγάλου μήκους

- **Αρχίζετε τη διαδικασία διάτρησης πάντα με χαμηλό αριθμό στροφών και ενώ το τρυπάνι είναι σε επαφή με το κατεργαζόμενο αντικείμενο.** Σε υψηλότερους αριθμούς στροφών μπορεί να λυγίσει ελαφρώς το τρυπάνι, όταν μπορεί να περιστραφεί ελεύθερα χωρίς επαφή με το κατεργαζόμενο αντικείμενο και να προκληθούν τραυματισμοί.
- **Μην ασκείτε υπερβολική πίεση και μόνο σε διαμήκη κατεύθυνση προς το τρυπάνι.** Τα τρυπάνια μπορούν να λυγίσουν και επομένως να σπάσουν ή να προκαλέσουν απώλεια του ελέγχου και τραυματισμούς.

2.3 Πρόσθετες υποδείξεις για την ασφάλεια

Ασφάλεια προσώπων

- Χρησιμοποιείτε το προϊόν και τα αξεσουάρ μόνο σε τεχνικά άψογη κατάσταση.
- Μην πραγματοποιείτε ποτέ παραποιήσεις ή μετατροπές στο προϊόν ή σε αξεσουάρ.
- Για την αλλαγή εξαρτημάτων χρησιμοποιήστε προστατευτικά γάντια, δεδομένου ότι το εξάρτημα και το τσοκ καίνε από τη χρήση.
- Το προϊόν έχει, ανάλογα με τις δυνατότητες χρήσης του, μεγάλη ροπή στρέψης. Συγκρατείτε το προϊόν πάντα και με τα δύο χέρια από τις προβλεπόμενες χειρολαβές. Ο χρήστης πρέπει να είναι προετοιμασμένος για το ενδεχόμενο να μπλοκάρει ξαφνικά το εργαλείο.
- Βεβαιωθείτε ότι η πλαϊνή χειρολαβή έχει τοποθετηθεί και στερεωθεί σωστά. Πιάνετε την πλαϊνή χειρολαβή πάντα από την εξωτερική πλευρά.
- Από την κατεργασία μπορεί να εκσφενδονιστούν θραύσματα υλικού. Από τα θραύσματα του υλικού μπορεί να προκληθεί τραυματισμός στο σώμα και στα μάτια. Φοράτε κατά τη χρήση του προϊόντος προστατευτικά γυαλιά, προστατευτικό κράνος και ωτοασπίδες. Εάν δεν χρησιμοποιείτε συσκευή αναρρόφησης σκόνης, φοράτε επιπρόσθετα μια απλή μάσκα προστασίας αναπνοής.
- Στις εργασίες διαμπερούς διάτρησης απομονώστε την περιοχή που βρίσκεται πίσω από το σημείο που εργάζεστε. Μπορεί να πέσουν κομμάτια και να τραυματίσουν άλλα άτομα.
- Φροντίστε κατά τη σμίλευση τοίχων, οροφών και δαπέδων για μια ασφαλή και καλή ευστάθεια. Από μια ξαφνική διαμπερή διάτρηση μπορεί να χάσετε την ισορροπία σας.
- Αποφύγετε να ακουμπάτε περιστρεφόμενα εξαρτήματα - Κίνδυνος τραυματισμού!
- Διατηρείτε πάντα ελεύθερες τις σχισμές αερισμού. Κίνδυνος εγκαύματος από καλυμμένες σχισμές αερισμού!
- Θέτετε το προϊόν σε λειτουργία μόνο, όταν το έχετε φέρει σε θέση εργασίας.
- Μην εργάζεστε σε ένα περιβάλλον, που είναι έντονα επιβαρυμένο με σκόνη.

- Η σκόνη, η οποία σχηματίζεται κατά τη λείανση, το γυαλοχαρτάρισμα, την κοπή και τη διάτρηση ενδέχεται να περιέχει επικίνδυνες χημικές ουσίες. Ορισμένα παραδείγματα είναι: Μόλυβδος ή χρώματα με βάση τον μόλυβδο, τούβλα, μπετόν και άλλα προϊόντα τοιχοποιίας, φυσική πέτρα και άλλα πυριτιούχα προϊόντα, συγκεκριμένα ξύλα, όπως βελανιδιά, οξιά και χημικά κατεργασμένα ξύλα, αμίαντος ή υλικά που περιέχουν αμίαντο. Προσδιορίστε την έκθεση του χειριστή και των παρακείμενων προσώπων από την κατηγορία κινδύνου των υλικών, με τα οποία εργάζεστε. Λάβετε τα αναγκαία μέτρα για τη διατήρηση της έκθεσης σε ένα ασφαλές επίπεδο, όπως π.χ. χρησιμοποιώντας ένα σύστημα συλλογής σκόνης ή μια κατάλληλη μάσκα προστασίας της αναπνοής. Στα γενικά μέτρα για τη μείωση της έκθεσης ανήκουν τα εξής:
  - Εργασία σε μια περιοχή με καλό αερισμό,
  - Αποφυγή παρατεταμένης επαφής με σκόνη,
  - Καθοδήγηση σκόνης μακριά από το πρόσωπο και το σώμα,
  - Χρήση προστατευτικής ένδυσης και πλύσιμο των εκτεθειμένων περιοχών με νερό και σαπούνι.
- Κάνετε συχνά διαλείμματα και ασκήσεις για καλύτερη αιμάτωση των δακτύλων σας. Σε παρατεταμένη εργασία ενδέχεται να προκληθούν από έντονους κραδασμούς προβλήματα σε αιμοφόρα αγγεία ή στο νευρικό σύστημα στα δάχτυλα, στα χέρια ή στις αρθρώσεις των χεριών.
- Μην κοιτάτε κατευθείαν στον φωτισμό (LED) και μην φωτίζετε το πρόσωπο άλλων. Υπάρχει κίνδυνος θάμβωσης.
- Αποτρέψτε την εισχώρηση υγρασίας. Ένα βραχυκύκλωμα που έχει προκληθεί από υγρασία ενδέχεται να έχει ως συνέπεια εγκαύματα ή πυρκαγιά.
- Κίνδυνος τραυματισμού από πτώση εξαρτημάτων ή/και αξεσουάρ. Ελέγχετε πριν από την έναρξη της εργασίας, ότι η επαναφορτιζόμενη μπαταρία και τα τοποθετημένα αξεσουάρ είναι στερεωμένα με ασφάλεια.
- Μην στερεώνετε άγκιστρο ζώνης σε αυτό το προϊόν.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- Ελέγξτε την περιοχή εργασίας πριν από την έναρξη της εργασίας για καλυμμένα ηλεκτρικά καλώδια, σωλήνες αερίου και ύδρευσης. Από εξωτερικά μεταλλικά μέρη στο προϊόν μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία, ή έκρηξη, εάν κατά λάθος προκαλέσετε ζημιά σε ηλεκτρικό καλώδιο, σε σωλήνα αερίου ή σωλήνα νερού.

Επιμελής χειρισμός και χρήση ηλεκτρικών εργαλείων

- Απενεργοποιήστε αμέσως το προϊόν, όταν κολλήσει το εξάρτημα. Το προϊόν μπορεί να εκτραπεί προς το πλάι.
- Περιμένετε μέχρι να σταματήσει εντελώς το προϊόν πριν το αποθέσετε.

2.4 Επιμελής χειρισμός και χρήση επαναφορτιζόμενων μπαταριών

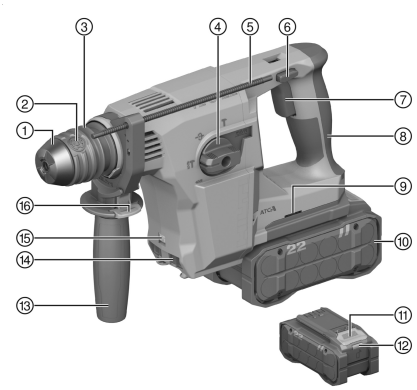
- **Προσέξτε τις ακόλουθες υποδείξεις ασφαλείας για τον ασφαλή χειρισμό και τη χρήση επαναφορτιζόμενων μπαταριών ιόντων λιθίου.** Από τυχόν παράβλεψη μπορεί να προκληθούν δερματικοί ερεθισμοί, σοβαροί διαβρωτικοί τραυματισμοί, χημικά εγκαύματα, φωτιά ή/και εκρήξεις.
- Χρησιμοποιείτε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μόνο σε τεχνικά άψογη κατάσταση.
- Χειρίζεστε σχολαστικά τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, για να αποφύγετε ζημιές και την έξοδο υγρών πολύ επιβλαβών για την υγεία σας!
- Δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση η μετατροπή ή η παραποίηση των επαναφορτιζόμενων μπαταριών!
- Δεν επιτρέπεται να αποσυναρμολογείτε, να συμπιέζετε, να θερμαίνετε πάνω από τους 80°C (176°F) ή να καίτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
- Μην χρησιμοποιείτε ή φορτίζετε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, οι οποίες έχουν δεχτεί χτύπημα ή έχουν υποστεί ζημιά με διαφορετικό τρόπο. Ελέγχετε τακτικά τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες για σημάδια ζημιάς.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ ανακυκλωμένες ή επισκευασμένες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
- Μην χρησιμοποιείτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία ή ένα επαναφορτιζόμενο ηλεκτρικό εργαλείο ποτέ ως κρουστικό εργαλείο.
- Μην εκθέτετε ποτέ τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες σε άμεση ηλιακή ακτινοβολία, αυξημένη θερμοκρασία, σπινθήρες ή γυμνές φλόγες. Μπορεί να προκληθούν εκρήξεις.
- Μην ακουμπάτε τους πόλους της μπαταρίας με τα δάχτυλα, με εργαλεία, κοσμήματα ή άλλα ηλεκτρικά αγώγιμα αντικείμενα. Έτσι μπορεί να προκληθεί ζημιά στην επαναφορτιζόμενη μπαταρία, καθώς και υλικές ζημιές και τραυματισμοί.
- Κρατάτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μακριά από βροχή, υγρασία και υγρά. Η εισχώρηση υγρασίας μπορεί να προκαλέσει βραχυκυκλώματα, ηλεκτροπληξία, εγκαύματα, φωτιά και εκρήξεις.
- Χρησιμοποιείτε μόνο τους φορτιστές και τα ηλεκτρικά εργαλεία που προβλέπονται για αυτόν τον τύπο μπαταρίας. Προσέξτε σχετικά τα στοιχεία στις αντίστοιχες οδηγίες χρήσης.

- Μην χρησιμοποιείτε ή αποθηκεύετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία σε εκρήξιμα περιβάλλοντα.
- Εάν η μπαταρία καίει υπερβολικά όταν την ακουμπάτε, ενδέχεται να έχει υποστεί ζημιά. Τοποθετήστε την μπαταρία σε ένα σημείο στο οποίο έχετε ορατότητα, μη εύφλεκτο και με επαρκή απόσταση από εύφλεκτα υλικά. Αφήστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία να κρυώσει. Εάν η μπαταρία εξακολουθεί να καίει υπερβολικά μετά από μία ώρα όταν την ακουμπάτε, τότε έχει υποστεί ζημιά. Ακολουθήστε τις οδηγίες στις οδηγίες χρήσης για τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου **Hilti**. Τον σχετικό σύνδεσμο θα τον βρείτε στο κεφάλαιο "Υποδείξεις για επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου Hilti" 427.

Προσέξτε τις ειδικές οδηγίες που ισχύουν για τη μεταφορά, την αποθήκευση και τη χρήση επαναφορτιζόμενων μπαταριών ιόντων λιθίου. 431

3 Περιγραφή

3.1 Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος 1



① Προφυλακτήρας σκόνης
② Μηχανισμός απασφάλισης εξαρτημάτων / τσοκ
③ Μηχανισμός απασφάλισης τσοκ
④ Διακόπτης επιλογής λειτουργίας
⑤ Οδηγός βάθους διάτρησης
⑥ Διακόπτης εναλλαγής δεξιόστροφης/αριστερόστροφης λειτουργίας με ασφάλεια μεταφοράς
⑦ Διακόπτης ελέγχου
⑧ Χειρολαβή
⑨ Άνοιγμα τοποθέτησης για αξεσουάρ
⑩ Επαναφορτιζόμενη μπαταρία
⑪ Πλήκτρο απασφάλισης επαναφορτιζόμενης μπαταρίας
⑫ Ένδειξη κατάστασης μπαταρίας
⑬ Πλαϊνή χειρολαβή
⑭ Σύνδεση για μονάδα αναρρόφησης σκόνης TE DRS-22
⑮ Φωτισμός χώρου εργασίας (LED)
⑯ Πλήκτρο απασφάλισης οδηγού βάθους

3.2 Κατάλληλη χρήση

Το προϊόν που περιγράφεται είναι ένα επαναφορτιζόμενο κρουστικό δράπανο SDS-Plus. Προορίζεται για διάτρηση σε μπετόν και τοιχοποιία, για διάτρηση σε χάλυβα, ξύλο και τοιχοποιία και για βίδωμα και ξεβίδωμα βιδών. Το προϊόν μπορεί να χρησιμοποιηθεί επιπρόσθετα για απλές εργασίες σμίλευσης σε τοιχοποιίες και για εργασίες βελτίωσης σε μπετόν.

Πληροφορίες για τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες και φορτιστές της Hilti

Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες και φορτιστές με συμβατότητα με αυτό το προϊόν:

Χρησιμοποιείτε για αυτό το προϊόν μόνο επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Li-Ion **Hilti** Nuron της σειράς τύπου **B 22**. Για ιδανική απόδοση, η **Hilti** προτείνει για αυτό το προϊόν τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες που αναφέρονται σε αυτόν τον πίνακα.

Χρησιμοποιείτε για αυτές τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μόνο φορτιστές **Hilti** των σειρών τύπου που αναφέρονται σε αυτόν τον πίνακα.

3.3 Έκταση παράδοσης

Κρουστικό δράπανο SDS-Plus, πλαϊνή χειρολαβή, οδηγός βάθους, γράσο, οδηγίες χρήσης.

Περισσότερα, εγκεκριμένα για το προϊόν σας συστήματα θα βρείτε στο **Hilti Store** ή στη διεύθυνση: **www.hilti.group**

3.4 Active Vibration Reduction

Το προϊόν είναι εξοπλισμένο με ένα σύστημα Active Vibration Reduction (AVR), το οποίο μειώνει αισθητά τις δονήσεις.

3.5 ATC

Το προϊόν είναι εξοπλισμένο με την ηλεκτρονική γρήγορη απενεργοποίηση ATC (Active Torque Control). Εάν μπλοκάρει ή κολλήσει το εξάρτημα, το προϊόν περιστρέφεται ξαφνικά ανεξέλεγκτα προς την αντίθετη κατεύθυνση. Η λειτουργία ATC αναγνωρίζει αυτή την ξαφνική περιστροφική κίνηση του προϊόντος και απενεργοποιεί αμέσως το προϊόν.

Για τη σωστή λειτουργία πρέπει να μπορεί να περιστρέφεται το προϊόν.
Μετά από μια γρήγορη απενεργοποίηση, απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε ξανά το προϊόν.

3.6 Υποδείξεις για Hilti επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Li-Ion

Διαβάστε πριν τη θέση σε λειτουργία του προϊόντος σας τις αναλυτικές πληροφορίες για τις **Hilti** επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου. Θα τις βρείτε στη διεύθυνση: **qr.hilti.com/manual/?id=2194438**

Θα βρείτε πληροφορίες για τα ακόλουθα θέματα:

- Υποδείξεις για την ασφάλεια
- Τεχνικά χαρακτηριστικά
- Υποδείξεις για ενδείξεις με LED
- Χειρισμός επαναφορτιζόμενων μπαταριών Li-Ion της **Hilti**

Σαρώστε τον κωδικό QR για απευθείας μετάβαση στις οδηγίες χρήσης.

4 Τεχνικά χαρακτηριστικά

4.1 Τεχνικά χαρακτηριστικά

	TE 8-22
Γενιά προϊόντος	01
Ονομαστική τάση	21,6 V
Βάρος (χωρίς επαναφορτιζόμενη μπαταρία)	2,9 kg (6,4 lb)
Ενέργεια μίας κρούσης	3,3 J
Περιοχή διάτρησης σε μπετόν/τοίχο (κρουστική διάτρηση)	1/8 in ... 1 in
Θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Θερμοκρασία αποθήκευσης	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 Προετοιμασία εργασίας

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από ακούσια έναρξη λειτουργίας!

- ▸ Βεβαιωθείτε ότι το σχετικό προϊόν είναι εκτός λειτουργίας, πριν την τοποθέτηση ή την αφαίρεση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.
- ▸ Αφαιρέστε την μπαταρία, πριν πραγματοποιήσετε ρυθμίσεις στο εργαλείο ή αντικαταστήσετε αξεσουάρ.

Προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας και προειδοποίησης στην παρούσα τεκμηρίωση και στο προϊόν.

5.1 Τοποθέτηση μπαταρίας

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από βραχυκύκλωμα ή πτώση της μπαταρίας!

- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ξένα αντικείμενα στις επαφές στην μπαταρία και στις επαφές στο προϊόν, πριν τοποθετήσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.
- Βεβαιωθείτε ότι η επαναφορτιζόμενη μπαταρία κουμπώνει πάντα σωστά.

1. Η **Hilti** προτείνει να φορτίσετε πλήρως την επαναφορτιζόμενη μπαταρία πριν την πρώτη θέση σε λειτουργία.
2. Εισάγετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία στο προϊόν, μέχρι να κουμπώσει με χαρακτηριστικό ήχο.
3. Βεβαιωθείτε ότι εδράζει καλά η μπαταρία.

5.2 Αφαίρεση επαναφορτιζόμενης μπαταρίας

1. Πατήστε το πλήκτρο απασφάλισης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.
2. Τραβήξτε την μπαταρία από το προϊόν.

5.3 Τοποθέτηση πλαϊνής χειρολαβής 2

1. Περιστρέψτε τη λαβή, για να λασκάρετε το στήριγμα (σφιγκτήρας) της πλαϊνής χειρολαβής.
2. Σπρώξτε το στήριγμα (σφιγκτήρας) από μπροστά επάνω από το τσοκ μέχρι την προβλεπόμενη εγκοπή.
3. Τοποθετήστε την πλαϊνή χειρολαβή στην επιθυμητή θέση.
4. Περιστρέψτε τη λαβή, για να σφίξετε το στήριγμα (σφιγκτήρας) της πλαϊνής χειρολαβής.

5.4 Τοποθέτηση τσοκ 3

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού! Κίνδυνος παρεμπόδισης του χρήστη από τοποθετημένο οδηγό βάθους, ο οποίος όμως δεν χρησιμοποιείται.

- Απομακρύνετε τον οδηγό βάθους από το εργαλείο.

Επιλέξτε για την υποδοχή / αντικατάσταση τσοκ στον διακόπτη επιλογής λειτουργιών αυτό το σύμβολο: T.

1. Πιάστε πάνω από το τσοκ και τραβήξτε τον μηχανισμό απασφάλισης τσοκ προς τα επάνω.
2. Τοποθετήστε το τσοκ στη βάση.
3. Περιστρέψτε το τσοκ μέχρι να κουμπώσει.

5.5 Αφαίρεση τσοκ 4

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού! Κίνδυνος παρεμπόδισης του χρήστη από τοποθετημένο οδηγό βάθους, ο οποίος όμως δεν χρησιμοποιείται.

- Απομακρύνετε τον οδηγό βάθους από το εργαλείο.

Κατά την αντικατάσταση του τσοκ επιλέξτε στον διακόπτη αλλαγής λειτουργίας τη θέση "Σμίλευση" T.

1. Πιάστε πάνω από το τσοκ και τραβήξτε τον μηχανισμό απασφάλισης τσοκ προς τα επάνω.
2. Αφαιρέστε το τσοκ προς τα επάνω.

5.6 Τοποθέτηση εξαρτήματος 5

Γρασάρετε ελαφρά την απόληξη του εξαρτήματος.
Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιο γράσο της Hilti. Από λάθος γράσο μπορεί να υποστεί ζημιές το προϊόν.

1. Τοποθετήστε το εξάρτημα στο τσοκ και περιστρέψτε το πιέζοντάς το ελαφρά, μέχρι να κουμπώσει αισθητά.
2. Τραβώντας το εξάρτημα, ελέγξτε μετά την τοποθέτηση, εάν έχει ασφαλίσει σωστά.
   ✔ Το προϊόν είναι σε ετοιμότητα λειτουργίας.

5.7 Αφαίρεση εξαρτήματος 6

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από εξάρτημα! Το εξάρτημα μπορεί καίει ή να είναι αιχμηρό.

- ▸ Φοράτε προστατευτικά γάντια κατά την αντικατάσταση του εξαρτήματος.

1. Τραβήξτε προς τα πίσω τον μηχανισμό απασφάλισης εξαρτημάτων μέχρι να τερματίσει.
2. Τραβήξτε έξω το εξάρτημα.

5.8 Τοποθέτηση και ρύθμιση οδηγού βάθους διάτρησης 7

1. Τραβήξτε το πλήκτρο απασφάλισης για την πλαϊνή χειρολαβή προς τα πίσω.
2. Εισάγετε τον οδηγό βάθους από μπροστά στο προβλεπόμενο άνοιγμα από την πλαϊνή χειρολαβή. Ρυθμίστε τον οδηγό βάθους διάτρησης στο επιθυμητό βάθος διάτρησης.
3. Αφήστε ελεύθερο το πλήκτρο απασφάλισης.
   ✔ Ο οδηγός βάθους είναι κλειδωμένος.

5.9 Ασφάλεια από πτώση

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από πτώση του εξαρτήματος και/ή αξεσουάρ!

- ▸ Χρησιμοποιείτε μόνο το προτεινόμενο για το προϊόν σας κορδόνι συγκράτησης εργαλείων **Hilti**.
- ▸ Πριν από τη χρήση, ελέγχετε το σημείο στερέωσης του κορδονιού συγκράτησης εργαλείων για πιθανές ζημιές.

Πληροφορίες για ασφάλειες πτώσης Hilti

Προσέξτε τις εθνικές οδηγίες για εργασίες σε ύψος.

Χρησιμοποιείτε ως ασφάλεια πτώσης για αυτό το προϊόν αποκλειστικά και μόνο έναν συνδυασμό από την ασφάλεια πτώσης **Hilti** #2293133 με το **Hilti** κορδόνι συγκράτησης εργαλείων #2261970.

1. Στερεώστε την ασφάλεια πτώσης στα ανοίγματα τοποθέτησης για αξεσουάρ.
2. Ελέγξτε ότι συγκρατείται καλά.
3. Στερεώστε ένα καραμπίνερ του κορδονιού συγκράτησης εργαλείων στην ασφάλεια πτώσης και το δεύτερο καραμπίνερ σε μια φέρουσα δομική κατασκευή.
4. Ελέγξτε την ασφαλή στερέωση των δύο καραμπίνερ.

Προσέξτε τις οδηγίες χρήσης της ασφάλειας πτώσης **Hilti** καθώς και του κορδονιού συγκράτησης εργαλείων **Hilti**.

6 Χειρισμός

Προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας και προειδοποίησης στην παρούσα τεκμηρίωση και στο προϊόν.

6.1 Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση

1. Για να ενεργοποιήσετε το προϊόν, πατήστε τον διακόπτη ελέγχου.
   ✔ Ανάλογα με το βάθος πίεσης του διακόπτη ελέγχου μπορείτε να ρυθμίζετε αδιαβάθμητα τον αριθμό στροφών.
2. Για να απενεργοποιήσετε το προϊόν, αφήστε ελεύθερο τον διακόπτη ελέγχου.

6.2 Φορά περιστροφής 8

- ▸ Ρυθμίστε τη φορά περιστροφής.
  ✔ Ο διακόπτης κουμπώνει σε αυτή τη θέση.

6.3 Διακόπτης επιλογής λειτουργίας 9

Θέστε τον διακόπτη επιλογής λειτουργίας στην επιθυμητή λειτουργία:

Κίνδυνος ζημιάς! Κατά τη διάρκεια λειτουργίας δεν επιτρέπεται να ενεργοποιηθεί ο διακόπτης επιλογής λειτουργίας.

Διάτρηση χωρίς κρούση

- Θέστε τον διακόπτη επιλογής λειτουργίας στο .

Διάτρηση με κρούση

- Θέστε τον διακόπτη επιλογής λειτουργίας στο .

Ρύθμιση θέσης καλεμιού

- Θέστε τον διακόπτη επιλογής λειτουργίας στο .

Σμίλευση

- Θέστε τον διακόπτη επιλογής λειτουργίας στο .

7 Προαιρετικά αξεσουάρ

7.1 Μονάδα αναρρόφησης σκόνης TE DRS-22 10

Η μονάδα αναρρόφησης σκόνης TE DRS-22 χρησιμοποιείται ως αξεσουάρ για το κρουστικό δράπανο SDS-Plus. Συγκεντρώνει ένα μεγάλο ποσοστό της σκόνης που δημιουργείται και μπορεί να στερεωθεί γρήγορα και εύκολα στο κρουστικό δράπανο SDS-Plus. Μέσα στη μονάδα αναρρόφησης σκόνης είναι ενσωματωμένος ένας ανεμιστήρας αναρρόφησης. Κινείται από ένα δικό του μοτέρ. Κατά την ενεργοποίηση του κρουστικού δράπανου SDS-Plus η μονάδα τροφοδοτείται με ρεύμα από την επαναφορτιζόμενη μπαταρία του κρουστικού δράπανου SDS-Plus.

Η μονάδα αναρρόφησης σκόνης δεν είναι κατάλληλη για εργασίες σε μέταλλο και ξύλο.

8 Φροντίδα και συντήρηση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από τοποθετημένη μπαταρία !

- Πριν από κάθε εργασία φροντίδας και συντήρησης αφαιρείτε πάντα την μπαταρία!

Φροντίδα του προϊόντος

- Απομακρύνετε με προσοχή τους ρύπους που έχουν επικαθήσει.
- Εφόσον υπάρχουν, καθαρίζετε τις σχισμές αερισμού προσεκτικά με μια στεγνή, μαλακή βούρτσα.
- Καθαρίζετε το περίβλημα μόνο με ένα ελαφρώς βρεγμένο πανί.
- Χρησιμοποιήστε ένα καθαρό, στεγνό πανί, για να καθαρίσετε τις επαφές του προϊόντος.

Φροντίδα επαναφορτιζόμενων μπαταριών ιόντων λιθίου

- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία με βουλωμένες σχισμές αερισμού. Καθαρίζετε τις σχισμές αερισμού προσεκτικά με μια στεγνή, μαλακή βούρτσα.
- Αποφύγετε την άσκοπη έκθεση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας σε σκόνη ή ρύπους. Μην εκθέτετε ποτέ την επαναφορτιζόμενη μπαταρία σε μεγάλη υγρασία (π.χ. βύθιση σε νερό ή παραμονή σε βροχή).
  Εάν έχει βραχεί μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία, αντιμετωπίστε τη όπως μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία που έχει υποστεί ζημιά. Απομονώστε τη σε ένα μη εύφλεκτο δοχείο και απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti**.
- Διατηρείτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία καθαρή από ξένα λάδια και γράσα. Μην επιτρέπετε να συγκεντρώνονται άσκοπα σκόνες ή ρύποι στην επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Καθαρίζετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία με μια στεγνή, μαλακή βούρτσα ή ένα καθαρό, στεγνό πανί.
  Μην ακουμπάτε τις επαφές της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας και μην απομακρύνετε από τις επαφές το εργοστασιακό γράσο.
- Καθαρίζετε το περίβλημα μόνο με ένα ελαφρώς βρεγμένο πανί.

Συντήρηση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος από ηλεκτροπληξία! Οι ακατάλληλες επισκευές σε ηλεκτρικά εξαρτήματα ενδέχεται να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς και εγκαύματα.

- Επισκευές σε ηλεκτρικά μέρη επιτρέπεται να διενεργούνται μόνο από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

- Ελέγχετε τακτικά όλα τα ορατά μέρη για τυχόν ζημιές και την άψογη λειτουργία όλων των χειριστηρίων.
- Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν σε περίπτωση ζημιών ή/και δυσλειτουργιών. Αναθέστε άμεσα την επισκευή του προϊόντος στο σέρβις της **Hilti**.
- Μετά από εργασίες φροντίδας και συντήρησης, τοποθετήστε όλα τα συστήματα προστασίας και ελέγξτε την απρόσκοπτη λειτουργία τους.

Για μια ασφαλή λειτουργία χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά, αναλώσιμα και αξεσουάρ. Εγκεκριμένα από τη **Hilti** ανταλλακτικά, αναλώσιμα και αξεσουάρ για το προϊόν σας θα βρείτε στο πλησιέστερο **Hilti Store** ή στη διεύθυνση: **www.hilti.group**

8.1 Καθαρισμός του προφυλακτήρα σκόνης

- ▸ Καθαρίζετε τακτικά τον προφυλακτήρα σκόνης στο τσοκ με ένα καθαρό, στεγνό πανί.
- ▸ Σκουπίστε προσεκτικά το στεγανοποιητικό χείλος και επαλείψτε το ξανά ελαφρά με γράσο της **Hilti**.
- ▸ Πρέπει να αντικαταστήσετε οπωσδήποτε τον προφυλακτήρα σκόνης σε περίπτωση που έχει υποστεί ζημιά το στεγανοποιητικό χείλος.

9 Μεταφορά και αποθήκευση

Μεταφορά

Γενικές υποδείξεις για τη μεταφορά προϊόντων Hilti

- Φροντίστε για καλή συγκράτηση κατά τη μεταφορά.
- Απομακρύνετε πριν τη μεταφορά από το προϊόν τοποθετημένα εξαρτήματα.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Ακούσια ενεργοποίηση κατά τη μεταφορά !

- ▸ Μεταφέρετε τα προϊόντα σας πάντα χωρίς τις μπαταρίες τοποθετημένες!

- Αφαιρέστε την/τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
- Μην μεταφέρετε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ποτέ χύδην. Κατά τη μεταφορά θα πρέπει οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες να προστατεύονται από υπερβολικές κρούσεις και δονήσεις και να απομονώνονται από κάθε είδους αγώγιμα υλικά ή άλλες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, ώστε να μην έρθουν σε επαφή με άλλους πόλους μπαταριών και προκληθεί βραχυκύκλωμα. **Λάβετε υπόψη τις τοπικές προδιαγραφές μεταφοράς για επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.**
- Δεν επιτρέπεται η αποστολή επαναφορτιζόμενων μπαταριών μέσω ταχυδρομείου. Απευθυνθείτε σε μια μεταφορική εταιρεία, όταν θέλετε να αποστείλετε άθικτες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
- Ελέγχετε το προϊόν και τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες για τυχόν ζημιές πριν από κάθε χρήση καθώς και πριν και μετά από μεγαλύτερης διάρκειας μεταφορά.

Αποθήκευση

Γενικές υποδείξεις για την αποθήκευση προϊόντων Hilti

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ακούσια πρόκληση ζημιάς από ελαττωματικές μπαταρίες. !

- ▸ Αποθηκεύετε τα προϊόντα σας πάντα χωρίς τις μπαταρίες τοποθετημένες!

- Αποθηκεύετε τα προϊόν και τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες σε δροσερό και στεγνό χώρο. Προσέξτε τις οριακές τιμές θερμοκρασίας, που αναφέρονται στα τεχνικά χαρακτηριστικά 📖 427.
- Μην αφήνετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα συνδεδεμένες στον φορτιστή. Ως δοκιμασμένη διαδικασία, θα πρέπει να αποσυνδέετε τους φορτιστές μετά τη διαδικασία φόρτισης από το ηλεκτρικό δίκτυο και να απομακρύνετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, ιδίως για αποθήκευση και μεταφορά, από τον φορτιστή.
- Για την αποθήκευση, αποσυνδέετε πάντα από το ηλεκτρικό δίκτυο το καλώδιο τροφοδοσίας του φορτιστή.
- Μην αποθηκεύετε ποτέ τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στον ήλιο, πάνω σε πηγές θερμότητας ή πίσω από τζάμια.
- Αποθηκεύετε το προϊόν και τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες σε σημείο στο οποίο δεν έχουν πρόσβαση παιδιά και αναρμόδια άτομα.
- Ελέγχετε το προϊόν και τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες για τυχόν ζημιές πριν από κάθε χρήση καθώς και πριν και μετά από μεγαλύτερης διάρκειας αποθήκευση.

10 Βοήθεια για προβλήματα

Προσέχετε σε όλες τις βλάβες την ένδειξη κατάστασης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας. Θα βρείτε μια επεξήγηση της ένδειξης κατάστασης καθώς και όλων των βλαβών, οι οποίες μπορούν να απορρέουν από την επαναφορτιζόμενη μπαταρία, στις οδηγίες χρήσης για επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου Hilti. 427

Σε βλάβες που δεν αναφέρονται σε αυτόν τον πίνακα ή δεν μπορείτε να αποκαταστήσετε μόνοι σας, απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti**.

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Λύση
Δεν υπάρχει η δυνατότητα πίεσης του διακόπτη ελέγχου ή έχει μπλοκάρει.	Διακόπτης αριστερόστροφης/δεξιόστροφης λειτουργίας στη μεσαία θέση.	▸ Πιέστε τον διακόπτη αριστερόστροφης/δεξιόστροφης λειτουργίας προς τα δεξιά ή αριστερά.
Ο άξονας του εργαλείου δεν περιστρέφεται.	Η μπαταρία δεν έχει τοποθετηθεί ολόκληρη.	▸ Κουμπώστε την μπαταρία ώστε να ακουστεί κλικ.
	Διακόπτης αριστερόστροφης/δεξιόστροφης λειτουργίας στη μεσαία θέση.	▸ Πιέστε τον διακόπτη αριστερόστροφης/δεξιόστροφης λειτουργίας προς τα δεξιά ή αριστερά.
	Ο διακόπτης επιλογής λειτουργίας δεν έχει ασφαλίσει ή βρίσκεται στη θέση "Σμίλευση" T ή στη θέση "Ρύθμιση θέσης καλεμιού" -⊙-.	▸ Θέστε τον διακόπτη επιλογής λειτουργίας με το εργαλείο σταματημένο στη θέση "Διάτρηση χωρίς κρούση" ή "Κρουστική διάτρηση" T.
Το προϊόν απενεργοποιεί την κρούση όταν κολλήσει το τρυπάνι και αρχίζει με κινήσεις ταλάντωσης.	Το ηλεκτρονικό σύστημα προστασίας έχει ενεργοποιηθεί, για την αποφυγή περαιτέρω κολλήματος.	▸ Αποσυνδέστε το τρυπάνι.
Απουσία κρούσης.	Προϊόν πολύ κρύο.	▸ Τοποθετήστε το προϊόν στο υπόστρωμα και αφήστε το να λειτουργεί χωρίς φορτίο. Εάν χρειάζεται, επαναλάβετε μέχρι να αρχίσει να λειτουργεί ο μηχανισμός κρούσης.
	Διακόπτης επιλογής λειτουργίας στη "διάτρηση χωρίς κρούση" .	▸ Θέστε τον διακόπτη επιλογής λειτουργίας στην "κρουστική διάτρηση" T.
Η μπαταρία αδειάζει πιο γρήγορα από ό,τι συνήθως.	Η κατάσταση της μπαταρίας δεν είναι η ιδανική.	▸ Ελέγξτε την κατάσταση της μπαταρίας. 427
Η μπαταρία δεν κουμπώνει αισθητά κάνοντας "κλικ".	Προεξοχή ασφάλισης στην μπαταρία λερωμένη.	▸ Καθαρίστε την προεξοχή ασφάλισης και τοποθετήστε ξανά την μπαταρία.
Έντονη αύξηση θερμοκρασίας στο προϊόν ή στην επαναφορτιζόμενη μπαταρία.	Ηλεκτρική βλάβη	▸ Απενεργοποιήστε αμέσως το προϊόν. Αφαιρέστε την μπαταρία και παρατηρήστε τη. Αφήστε τη να κρυώσει. Επικοινωνήστε με το σέρβις της **Hilti**.
Το εξάρτημα δεν μπορεί να αφαιρεθεί από το μηχανισμό ασφάλισης.	Δεν έχετε τραβήξει τελείως προς τα πίσω το τσοκ.	▸ Τραβήξτε πίσω μέχρι τον αναστολέα τον μηχανισμό απασφάλισης εξαρτημάτων και αφαιρέστε το εξάρτημα.
Το εξάρτημα δεν προχωράει.	Το προϊόν είναι ρυθμισμένο σε αριστερόστροφη λειτουργία.	▸ Επιλέξτε με το διακόπτη επιλογής δεξιόστροφης/αριστερόστροφης λειτουργίας τη δεξιόστροφη λειτουργία.

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Λύση
Το εξάρτημα δεν προχωράει.	Διακόπτης επιλογής λειτουργίας στη "διάτρηση χωρίς κρούση" .	▸ Θέστε τον διακόπτη επιλογής λειτουργίας στην "κρουστική διάτρηση" .

11 Διάθεση στα απορρίμματα

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από ακατάλληλη διάθεση στα απορρίμματα! Κίνδυνοι για την υγεία από εξερχόμενα αέρια ή υγρά.

- ▸ Μην αποστέλλετε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες που έχουν υποστεί ζημιά!
- ▸ Καλύψτε τις συνδέσεις με ένα μη αγώγιμο υλικό, για να αποφύγετε βραχυκυκλώματα.
- ▸ Πετάξτε τις μπαταρίες έτσι ώστε να μην μπορούν να καταλήξουν στα χέρια παιδιών.
- ▸ Απορρίψτε την μπαταρία στο **Hilti Store** ή απευθυνθείτε στην αρμόδια επιχείριση διάθεσης απορριμμάτων.

Τα προϊόντα της **Hilti** είναι κατασκευασμένα σε μεγάλο ποσοστό από ανακυκλώσιμα υλικά. Προϋπόθεση για την ανακύκλωσή τους είναι ο κατάλληλος διαχωρισμός των υλικών. Σε πολλές χώρες, η **Hilti** παραλαμβάνει το παλιό σας εργαλείο για ανακύκλωση. Απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti** ή στον σύμβουλο πωλήσεων.

- ▸ Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία, της ηλεκτρονικές συσκευές και τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στον κάδο οικιακών απορριμμάτων!

12 Εγγύηση κατασκευαστή

- ▸ Για ερωτήσεις σχετικά με τους όρους εγγύησης απευθυνθείτε στον τοπικό συνεργάτη της **Hilti**.

13 Περισσότερες πληροφορίες

Αξεσουάρ, προϊόντα συστήματος και περισσότερες πληροφορίες για το προϊόν σας θα βρείτε → **εδώ.**

RoHS (οδηγία για τον περιορισμό της χρήσης επικίνδυνων ουσιών)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。

（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.

O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572

X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.

(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)

Αυτός ο πίνακας ισχύει για την αγορά της Κίνας.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝—〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

Αυτός ο πίνακας ισχύει για την αγορά της Ταϊβάν.

Orijinal kullanım kılavuzu

İçindekiler

1 Kullanım kılavuzu bilgileri . . . 437
1.1 Bu kullanım kılavuzu hakkında . . . 437
1.2 Resim açıklaması . . . 437
1.3 Ürüne bağlı semboller . . . 438
2 Güvenlik . . . 438
2.1 Elektrikli el aletleri için genel güvenlik uyarıları . . . 438
2.2 Kırıcı-delici için güvenlik uyarıları . . . 440
2.3 Ek güvenlik uyarıları . . . 440
2.4 Akülü aletlerin özenli çalıştırılması ve kullanımı . . . 441
3 Tanımlama . . . 442
3.1 Ürüne genel bakış 1 . . . 442
3.2 Usulüne uygun kullanım . . . 442
3.3 Teslimat kapsamı . . . 442
3.4 Active Vibration Reduction . . . 442
3.5 ATC . . . 442
3.6 **Hilti** lityum iyon akülere dair uyarılar . . . 443
4 Teknik veriler . . . 443
4.1 Teknik veriler . . . 443
5 Çalışma hazırlığı . . . 443
5.1 Akünün yerleştirilmesi . . . 443
5.2 Akünün çıkartılması . . . 444
5.3 Yan tutamak montajı 2 . . . 444
5.4 Alet bağlantı yerinin takılması 3 . . . 444
5.5 Alet bağlantı yerinin sökülmesi 4 . . . 444
5.6 Ek aletin yerleştirilmesi 5 . . . 444
5.7 Ek aletin çıkarılması 6 . . . 444
5.8 Derinlik mesnedinin montajı ve ayarlanması 7 . . . 445
5.9 Devrilme emniyeti . . . 445
6 Kullanım . . . 445
6.1 Açılması ve kapatılması . . . 445
6.2 Dönüş yönü 8 . . . 445
6.3 Fonksiyon seçme şalteri 9 . . . 445
7 Opsiyonel aksesuar . . . 446
7.1 Toz modülü TE DRS-22 10 . . . 446
8 Bakım ve onarım . . . 446
8.1 Tozdan koruma kapağının temizlenmesi . . . 446
9 Taşınması ve depolanması . . . 447
10 Arıza durumunda yardım . . . 447
11 İmha . . . 448
12 Üretici garantisi . . . 448
13 Diğer bilgiler . . . 448

1 Kullanım kılavuzu bilgileri

1.1 Bu kullanım kılavuzu hakkında

- **İkaz!** Ürünü kullanmadan önce, talimatlar, güvenlik ve uyarı bilgileri, çizimler ve teknik özellikler dahil olmak üzere ürünle birlikte verilmiş olan kullanım kılavuzunu okuduğunuzdan ve anladığınızdan emin olunuz. Özellikle tüm talimatları, güvenlik ve uyarı bilgilerini, çizimleri, teknik özellikleri ve bileşenleri ve fonksiyonları öğreniniz. Uyulmaması halinde elektrik çarpması, yangın, ciddi yaralanma veya ölüm tehlikesi vardır. Tüm talimatlar, güvenlik ve uyarı bilgileri dahil olmak üzere kullanım kılavuzunu daha sonra kullanmak üzere saklayınız.
- HILTI ürünleri profesyonel kullanıcıların kullanımı için öngörülmüştür ve sadece yetkili personel tarafından kullanılabilir ve bakımı yapılabilir. Bu personel, meydana gelebilecek tehlikeler hakkında özel olarak eğitim görmüş olmalıdır. Aletin ve ilgili yardımcı gereçlerin eğitimsiz personel tarafından usulüne uygun olmayan şekilde kullanılması ve amaçları dışında çalıştırılması sonucu tehlikeli durumlar söz konusu olabilir.
- Ekteki kullanım kılavuzu, basım tarihindeki mevcut gelişmiş teknolojiye uygundur. En son sürümü her zaman Hilti ürün sayfasında bulabilirsiniz. Bunu yapmak için, bu kullanım kılavuzundaki sembolü ile işaretlenmiş bağlantıyı veya QR kodunu kullanınız.
- Kullanım kılavuzu her zaman ürünün yanında bulunmalıdır. Ürünü başkalarına sadece bu kullanım kılavuzuyla birlikte veriniz.

1.2 Resim açıklaması

1.2.1 Uyarı bilgileri

Uyarı bilgileri, ürün ile çalışırken ortaya çıkabilecek tehlikelere karşı uyarır. Aşağıdaki uyarı metinleri kullanılır:

⚠ TEHLİKE

TEHLİKE !

- Ağır vücut yaralanmalarına veya doğrudan ölüme sebep olabilecek tehlikeler için.

⚠ İKAZ

İKAZ !

- Ağır yaralanmalara veya ölüme neden olabilecek tehlikeler için.

⚠ DİKKAT

DİKKAT !

- Vücut yaralanmalarına veya maddi hasarlara yol açabilecek olası tehlikeli durumlar için.

1.2.2 Kullanım kılavuzundaki semboller

Bu kullanım kılavuzunda aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

	Kullanım kılavuzuna dikkat edilmelidir
	Kullanım uyarıları ve diğer gerekli bilgiler
	Çapraz referans, simgeden sonra sayfa numarasını takip eder
	Bu sembol, beklenti ya da onaylanmış bir yanıtı veya müsaade edilen sonraki hareketi ifade eder.
	Bu sembol, öngörülemeyen ya da yanlış bir yanıtı veya kabul edilmeyen bir sonraki hareketi temsil eder.
	Geri dönüşümlü malzemeler ile çalışma
	Elektrikli aletleri ve aküleri evdeki çöplere atmayınız
	Hilti Lityum İyon akü

	Hilti şarj cihazı

1.2.3 Resimlerdeki semboller

Resimlerde aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

	Bu sayılar, kullanım kılavuzunun başlangıcındaki ilgili çizime atanmıştır.
3	Çizimlerdeki numaralandırma, önemli çalışma adımlarını veya çalışma adımları için önemli olan yapı parçalarını gösterir. Metinde, bu çalışma adımları veya yapı parçasına karşılık gelen sayılarla vurgulanmıştır, örn. **(3)**.
	Pozisyon numaraları **Genel bakış** resminde kullanılır ve **Ürüne genel bakış** bölümündeki açıklama numaralarına referans niteliğindedir.
	Bu işaret, ürün ile çalışırken dikkatinizi çekmek için koyulmuştur.

1.3 Ürüne bağlı semboller

1.3.1 Üründeki semboller

Üründe aşağıdaki semboller kullanılabilir:

	Ürün, iOS ve Android platformları ile uyumlu NFC teknolojisini destekler.
	Darbesiz delme
	Darbe ile delme (darbeli delme)
	Keski konumlandırma
	Keskileme
	Sağa/Sola doğru çalışma
n_0	Ölçüm rölanti devir sayısı
	Doğru akım
Li-Ion	Lityum İyon akü
	Aküyü asla darbe aleti olarak kullanmayınız.
	Aküyü düşürmeyiniz. Darbe almış veya hasar görmüş bir aküyü kullanmayınız.
	Ürün üzerindeki QR kodu ve ilgili bağlantı ("qr.hilti.com/...") dijital bir adrestir. Bu dijital adres üzerinden ürünle ilgili bilgilere ulaşılabilir.
	Kullanılan **Hilti** Lityum İyon akü tip serisi. **Usulüne uygun kullanım** bölümündeki bilgileri dikkate alınız.
	Ürün üzerinde mevcutsa, ürün, bu standartlar uyarınca ABD ve Kanada pazarı için bu belgelendirme kuruluşu tarafından onaylanmıştır.

2 Güvenlik

2.1 Elektrikli el aletleri için genel güvenlik uyarıları

⚠ **İKAZ Bu elektrikli el aletine yönelik tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resimli açıklamaları ve teknik verileri dikkatlice okuyunuz.** Aşağıdaki talimatlara uyulmaması durumunda elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalar söz konusu olabilir.

Tüm güvenlik uyarılarını ve kullanım talimatlarını muhafaza ediniz.

Güvenlik uyarılarında kullanılan "Elektrikli el aleti terimi, şebeke işletimli elektrikli el aletleri (şebeke kablosu ile) veya akü işletimli elektrikli el aletleri (şebeke kablosu olmadan) ile ilgilidir.

İş yeri güvenliği

- **Çalışma alanınızı temiz ve aydınlık tutunuz.** Düzensiz veya aydınlatma olmayan çalışma alanları kazalara yol açabilir.
- **Yanıcı sıvıların, gazların veya tozların bulunduğu patlama tehlikesi olan yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayınız.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharı yakabilecek kıvılcım oluşturur.
- **Elektrikli el aletini kullanırken çocukları ve diğer kişileri uzak tutunuz.** Dikkatiniz dağılırsa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Elektrik güvenliği

- **Elektrikli el aletinin bağlantı fişi prize uygun olmalıdır. Fiş hiçbir şekilde değiştirilmemelidir. Adaptör fişini topraklama korumalı elektrikli el aletleri ile birlikte kullanmayınız.** Değiştirilmemiş fişler ve uygun prizler elektrik çarpması riskini azaltır.
- **Borular, radyatörler, fırınlar ve buzdolapları gibi toprağa temas eden üst yüzeylere vücudunuzla temas etmekten kaçınınız.** Vücudunuzun toprakla teması var ise yüksek bir elektrik çarpması riski söz konusudur.
- **Elektrikli el aletini yağmurdan veya ıslaklıktan uzak tutunuz.** Elektrikli el aletine su girmesi, elektrik çarpması riskini arttırır.
- **Elektrikli el aletini taşımak, asmak veya fişi prizden çekmek için bağlantı kablosunu kullanım amacı dışında kullanmayınız. Bağlantı kablosunu sıcaktan, yağdan, keskin kenarlardan ve hareketli parçalardan uzak tutunuz.** Hasarlı veya dolanmış bağlantı kabloları elektrik çarpması riskini arttırır.
- **Elektrikli bir el aleti ile açık alanda çalışacaksanız, sadece dışarıda kullanımına izin verilen uzatma kabloları kullanınız.** Dış mekanlar için uygun olan uzatma kablolarının kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.
- **Elektrikli el aleti işletiminin nemli ortamda yapılması kaçınılmaz ise bir kaçak akım koruma şalteri kullanınız.** Bir kaçak akım koruma şalterinin kullanımı elektrik çarpması riskini azaltır.

Kişilerin güvenliği

- **Dikkatli olunuz, ne yaptığınıza dikkat ediniz ve elektrikli el aleti ile mantıklı bir şekilde çalışınız. Yorgunsanız veya uyuşturucu, alkol veya ilaç etkisi altında olduğunuzda elektrikli el aleti kullanmayınız.** Elektrikli el aletini kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- **Kişisel koruyucu donanım ve her zaman bir koruyucu gözlük takın.** Elektrikli el aletinin türüne ve kullanımına göre toz maskesi, kaymayan güvenlik ayakkabısı, koruyucu kask veya kulaklık gibi kişisel koruyucu donanımlarının kullanılması yaralanma riskini azaltır.
- **İstem dışı çalışmayı önleyin. Güç kaynağına ve/veya aküyü bağlamadan, girişini yapmadan veya taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olunuz.** Elektrikli el aletini taşırken parmağınız şalterde ise veya alet açık konumda güç kaynağına takılırsa bu durum kazalara yol açabilir.
- **Elektrikli el aletini devreye almadan önce ayar aletlerini veya vidalama anahtarlarını çıkartın.** Dönen bir alet parçasında bulunan bir alet veya anahtar yaralanmalara yol açabilir.
- **Aşırı bir vücut hareketinden sakının. Güvenli bir duruş sağlayın ve her zaman dengeli tutun.** Böylece beklenmedik durumlarda elektrikli el aletini daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- **Uygun kıyafetler giyin. Bol kıyafetler giymeyin veya takı takmayın. Saçları, kıyafetleri ve eldivenleri hareket eden parçalardan uzak tutun.** Bol kıyafetler, takı veya uzun saçlar hareket eden parçalara takılabilir.
- **Toz emme ve tutma tertibatları monte edilebiliyorsa bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olunuz.** Bu toz emme tertibatının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltabilir.
- **Kendi güvenliğinizi riske atmayınız ve elektrikli el aletleri kullanımında son derece tecrübeli olsanız bile ilgili güvenlik kurallarını ihlal etmeyiniz.** Dikkatsiz kullanım saniyeler içerisinde ciddi yaralanmalara neden olabilir.

Elektrikli el aletinin kullanımı ve çalıştırılması

- **Aleti çok fazla zorlamayın. Çalışmanız için uygun olan elektrikli el aletini kullanın.** Uygun elektrikli el aleti ile bildirilen hizmet alanında daha iyi ve güvenli çalışırsın.
- **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayınız.** Açılıp kapatılamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve tamir edilmesi gerekir.
- **Alet ayarlarını yapmadan, aksesuar parçalarını değiştirmeden veya aleti bir yere koymadan önce fişi prizden ve/veya (çıkarılabilir) aküyü aletten çıkarınız.** Bu önlem, elektrikli el aletinin istem dışı çalışmasını engeller.
- **Kullanılmayan elektrikli el aletlerini çocukların erişemeyeceği yerde muhafaza edin. Aleti iyi tanımayan veya bu talimatları okumamış kişilere aleti kullandırmayınız.** Elektrikli el aletleri bilgisiz kişiler tarafından kullanılırsa tehlikelidir.
- **Elektrikli el aletlerinin ve aksesuarlarının bakımını titizlikle yapınız. Hareketli parçaların kusursuz çalıştığı ve sıkışmadığı, parçaların kırılıp kırılmadığı veya hasar görüp görmediği, elektrikli el aleti**

fonksiyonlarının kısıtlanma durumlarını kontrol ediniz. Hasarlı parçaları aleti kullanmadan önce tamir ettiriniz. Birçok kazanın nedeni bakımı kötü yapılan elektrikli el aletleridir.

- **Kesme aletlerini keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin bıçak kenarı olan kesme aletleri daha az sıkışır ve kullanımı daha rahattır.
- **Elektrikli el aletini, aksesuarları, ek aletleri vb. bu talimatlara göre kullanın. Çalışma şartlarını ve yapılacak işi de ayrıca göz önünde bulundurun.** Elektrikli el aletlerinin öngörülen kullanımı dışında kullanılması tehlikeli durumlara yol açabilir.
- **Tutamağı ve tutamak yüzeylerini daima temiz ve yağ ve gresten arındırılmış durumda tutunuz.** Kaygan tutamaklar ve tutamak yüzeyleri güvenli bir kullanımı ve öngörülemeyen durumlarda elektrikli el aletinin kontrolünü engeller.

Akülü el aletinin kullanımı ve çalıştırılması

- **Aküleri sadece üretici tarafından tavsiye edilen şarj cihazları ile şarj ediniz.** Belirli bir akü için uygun olan bir şarj cihazı, başka akülerle kullanılırsa yanma tehlikesi vardır.
- **Elektrikli el aletlerinde sadece bunun için öngörülen aküler kullanılmalıdır.** Başka akülerin kullanılması yaralanmalara ve yanma tehlikelerine yol açabilir.
- **Kullanılmayan aküleri, kontakların köprülenmesine sebep olabilecek ataçlar, madeni paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya diğer küçük metal cisimlerden uzak tutunuz.** Akü kontakları arasındaki kısa devre yanmalara veya alev oluşumuna sebep olabilir.
- **Yanlış kullanımda aküden sıvı çıkabilir. Bunlar ile teması önleyiniz. Yanlışlıkla temasta su ile durulayınız. Sıvı gözlere temas ederse ayrıca doktor yardımı isteyiniz.** Dışarı akan akü sıvısı cilt tahrişine ve yanmalarına yol açabilir.
- **Hasarlı veya değiştirilmiş aküleri kullanmayınız.** Hasarlı veya değiştirilmiş aküler öngörülemeyen şekilde yangın, patlama veya yaralanma tehlikesi içeren tutumlara neden olabilir.
- **Aküleri açık ateş yakınına koymayınız veya yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayınız.** Açık ateş veya 130°C'nin (265°F) üzerinde sıcaklıklar patlama tehlikesine neden olabilir.
- **Tüm şarj talimatlarına uyunuz ve aküyü veya akülü aleti kullanım kılavuzunda öngörülen sıcaklık aralığının dışında şarj etmeyiniz.** Hatalı şarj veya öngörülen sıcaklık aralığının dışındaki şarj işlemleri akünün zarar görmesine ve yangın tehlikesine neden olabilir.

Servis

- **Elektrikli el aletinizi sadece kalifiye uzman personele ve sadece orijinal yedek parçalar ile tamir ettiriniz.** Böylece aletin güvenliğinin korunduğundan emin olunur.
- **Hasarlı akülere bakım yapmayınız.** Akülere yönelik tüm bakım çalışmaları sadece üretici veya yetkili müşteri hizmetleri tarafından yapılmalıdır.

2.2 Kırıcı-delici için güvenlik uyarıları

Tüm çalışmalara yönelik güvenlik uyarıları

- **Kulaklık takınız.** Aşırı sesten dolayı duyma kaybı meydana gelebilir.
- **Aletle birlikte verilen ek tutamakları kullanın.** Kontrol kaybı yaralanmalara yol açabilir.
- **Kullandığınız aletin gizli elektrik hatlarına temas edebileceği yerlerde çalışıyorsanız ek aleti izolasyonlu tutamaklardan tutun.** Elektrik ileten bir hat ile temasta metal parçalar da gerilim altında kalır ve elektrik çarpmasına neden olabilir.

Uzun matkap ucu kullanımına yönelik güvenlik uyarıları

- **Delme işlemine her zaman düşük devir sayısı ile başlayınız ve matkap ucunun iş parçasına temas etmesini bekleyiniz.** Bunun üzerindeki devir sayılarında matkap ucu hafifçe bükülerek iş parçasına temas etmeden serbestçe dönebilir ve yaralanmalara neden olabilir.
- **Aşırı baskı uygulamayınız ve sadece matkap ucuna göre uzunlamasına yönde baskı uygulayınız.** Matkap ucu bükülebilir, bu nedenle kırılabilir veya kontrolün kaybedilmesine ve yaralanmalara neden olabilir.

2.3 Ek güvenlik uyarıları

Kişilerin güvenliği

- Ürün ve aksesuarı sadece teknik açıdan sorunsuz durumdayken kullanınız.
- Ürün veya aksesuar üzerinde asla manipülasyon veya değişiklik yapılmamalıdır.
- Ek alet ve alet bağlantı yeri kullanımda ısındığından dolayı alet değiştirmek için koruyucu eldiven takınız.
- Ürün, uygulama alanlarına uygun yüksek bir torka sahiptir. Ürünü her zaman iki elinizle öngörülen tutamaklardan sıkıca tutunuz. Kullanıcı, aniden bloke olabilecek bir alete karşı hazırlıklı olmalıdır.
- Yan tutamağın doğru monte edildiğinden ve usulüne uygun şekilde sabitlendiğinden emin olunuz. Yan tutamağı her zaman dış kısmından tutunuz.

- İşlenmesi nedeniyle malzeme sıçrayabilir. Etrafa sıçrayan parçalar vücudu ve gözleri yaralayabilir. Ürünün kullanımı sırasında koruyucu gözlük, koruyucu kask ve kulaklık kullanınız. Toz emme tertibatı kullanmıyorsunuz, ilave bir hafif solunum koruma maskesi kullanınız.
- Kırma çalışmalarında, çalışılacak yerin karşı tarafında bulunan bölgeyi emniyete alınız. Kırılan parçalar dışarı ve / veya yere düşebilir ve diğer kişilerin yaralanmasına sebep olabilir.
- Tavanda, duvarda ve zeminde keskileme yaparken güvenli ve sabit bir duruş sağlamaya dikkat ediniz. Ani bir kırma hareketi dengenizi bozabilir.
- Dönen parçalara temas etmekten kaçınınız - Yaralanma tehlikesi!
- Havalandırma deliklerini her zaman açık bırakınız. Üzeri kapatılan havalandırma delikleri nedeniyle yanma tehlikesi!
- Ürünü ancak çalışma konumuna getirdikten sonra çalıştırınız.
- Çok tozlu ortamlarda çalışmayınız.
- Taşlama, zımparalama, kesme ve delme işlemleri sonucunda oluşan tozlar tehlikeli kimyasallar içerebilir. Bazı örnekler şunlardır: Kurşun veya kurşun bazlı boyalar; tuğla, beton ve diğer duvarcılık ürünleri, doğal taş ve silikat içeren diğer ürünler; meşe, kayın ve kimyasal işlem görmüş ahşap gibi belirli ahşaplar; asbest veya asbest içeren malzemeler. Çalışılan malzemenin tehlike sınıfına göre kullanıcının ve çevredeki kişilerin maruziyetini belirleyiniz. Maruziyeti güvenli bir seviyede tutmak için bir toz toplama sisteminin kullanımı veya uygun bir solunum koruma maskesinin kullanımı gibi gerekli önlemleri alınız. Maruziyeti azaltmaya yönelik genel önlemler aşağıdakilerdir:
  - İyi havalandırılan bir alanda çalışma,
  - Toz ile uzun süreli temastan kaçınma,
  - Yüz ve vücuttaki tozları giderme,
  - Koruyucu kıyafet kullanma ve maruz kalan alanları su ve sabunla yıkama.
- Parmaklarınızdaki kan dolaşımının daha iyi olması için sık sık molalar veriniz ve parmak egzersizleri yapınız. Uzun süren çalışmalarda yüksek titreşim, parmaklar, eller veya bileklerdeki sinir sisteminde veya kan damarlarında rahatsızlıklara neden olabilir.
- Dekupaj teskeresinin ışığına (LED) doğrudan bakmayınız ve ışığı doğrudan başkalarının yüzüne doğru tutmayınız. "Kör olma tehlikesi" vardır.
- Nem girişini önleyiniz. Nemin neden olduğu bir kısa devre, yangına veya yanıklara neden olabilir.
- Aletlerin ve/veya aksesuarların düşmesi nedeniyle yaralanma tehlikesi. Çalışmaya başlamadan önce akünün monte edilmiş olan aksesuarın emniyetli bir şekilde sabitlenip sabitlenmediğini kontrol ediniz.
- Bu ürüne herhangi bir kemer kancası sabitlemeyiniz.

Elektrik güvenliği

- Çalışmaya başlamadan önce çalışma alanında üzeri kapatılmış elektrik kablosu, gaz ve su borusu bulunup bulunmadığını kontrol edin. Bir elektrik hattına, bir gaz veya su borusuna zarar verilmesi halinde, ürünün dışındaki metal parçalar elektrik çarpmasına veya patlamaya neden olabilir.

Elektrikli el aletleri ile dikkatli çalışılması ve aletin doğru kullanılması

- Takımın bloke olması halinde, ürünü derhal kapatınız. Ürün yana doğru kayabilir.
- Yere koymadan önce ürünün tamamen durmasını bekleyiniz.

2.4 Akülü aletlerin özenli çalıştırılması ve kullanımı

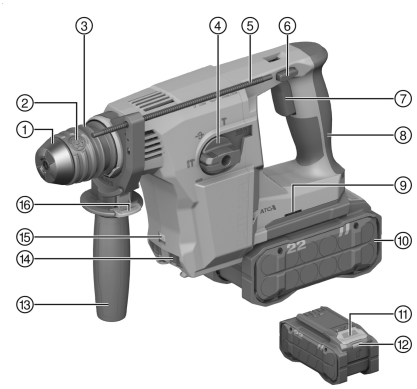
- **Lityum İyon akülerin kullanılması sırasında aşağıda belirtilen güvenlik uyarılarını dikkate alınız.** Bunlara dikkate alınmaması ciltte tahrişlere, ağır korozif yaralanmalara, kimyasal yanıklara, yangın ve / veya patlamalara neden olabilir.
- Aküyü sadece teknik olarak kusursuz durumdayken kullanınız.
- Hasarları önlemek için ve sağlığa ciddi zarar verici sıvıları engellemek için akülere itinalı davranınız!
- Akülere asla müdahale edilmemeli ve üzerlerinde onarım yapılmamalıdır!
- Aküler parçalarına ayrılmamalı, ezilmemeli, 80° C (176° F) üzerine ısıtılmamalı veya yakılmamalıdır.
- Darbeye maruz kalmış veya başka bir hasar görmüş aküleri kullanmayınız. Akülerinizi hasar belirtilerine karşı düzenli olarak kontrol ediniz.
- Geri dönüştürülmüş veya onarılmış aküleri asla kullanmayınız.
- Aküyü veya aküyle çalışan bir elektrikli el aletini asla bir şeyi çakmak veya bir şeye vurmak için kullanmayınız.
- Aküleri asla doğrudan güneş ışığına, aşırı sıcaklık, kıvılcım veya açık ateşe maruz bırakmayınız. Bu durum patlamalara neden olabilir.
- Akünün kutbuna parmaklarınız, aletler, takılar veya diğer elektriksel olarak iletken nesnelerle dokunmayınız. Bu durum aküye hasar verebilir, maddi hasarlara ve yaralanmalara neden olabilir.

- Aküleri yağmurdan, ıslaklıktan ve sıvılardan uzak tutunuz. Akülerin içine nemin girmesi, kısa devrelere, elektrik çarpmalarına, yanıklara, yangına veya patlamalara neden olabilir.
- Sadece akü tipi için öngörülmüş olan şarj cihazlarını ve elektrikli el aletlerini kullanınız. Bunun için ilgili kullanım kılavuzlarındaki verileri dikkate alınız.
- Aküyü patlama tehlikesi olan ortamlarda kullanmayınız veya depolamayınız.
- Akü tutulamayacak kadar sıcaksa arızalı olabilir. Pili, yanıcı malzemelere yeterli mesafede, görünür ve yanıcı olmayan bir yere yerleştiriniz. Aküyü soğumaya bırakınız. Akü bir saat sonra hala dokunulamayacak kadar sıcaksa, arızalı demektir. **Hilti** lityum iyon aküler için kullanım kılavuzundaki talimatları takip ediniz. Buna ilişkin bağlantıyı "Hilti lityum iyon akü uyarıları" 443 bölümünde bulabilirsiniz.

  Lityum İyon aküleri taşıma, depolama ve kullanma için geçerli özel yönetmelikleri dikkate alınız. 447

3 Tanımlama

3.1 Ürüne genel bakış 1



1. Tozdan koruma kapağı
2. Alet kilit açma sistemi / Alet bağlantı yeri
3. Alet bağlantı yeri kilit açma sistemi
4. Fonksiyon seçme şalteri
5. Derinlik mesnedi
6. Taşıma koruması olan sağa/sola dönüş değiştirme şalteri
7. Kumanda şalteri
8. Tutamak
9. Aksesuar için montaj aralığı
10. Akü
11. Akü kilidi açma tuşu
12. Akü durum göstergesi
13. Yan tutamak
14. Toz modülü bağlantısı TE DRS-22
15. Çalışma alanı aydınlatması (LED)
16. Derinlik mesnedi kilit açma tuşu

3.2 Usulüne uygun kullanım

Açıklanan ürün akülü bir kırıcı-delicidir SDS-Plus. Çelikte, ahşapta ve duvarda delme, beton ve duvarda darbeli delme ve cıvataları sıkma ve sökme işlemlerinde kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Ürün ayrıca duvardaki hafif keskileme işleri ve beton düzeltmek için de kullanılabilir.

Hilti aküler ve şarj cihazları hakkında bilgi

Bu ürün ile uyumlu aküler ve şarj cihazları:

Bu ürün için yalnızca **Hilti** Nuron lityum iyon akülerini (tip serisi **B 22**) kullanınız. Optimum güç için **Hilti** bu ürünle birlikte bu tabloda belirtilen akülerin kullanılmasını tavsiye eder.

Bu aküler için sadece **Hilti** şarj cihazlarının bu tabloda belirtilen tip serilerini kullanınız.

3.3 Teslimat kapsamı

SDS-Plus kırıcı-delici, yan tutamak, derinlik mesnedi, gres, kullanım kılavuzu.

Ürün için uygunluk sahibi diğer sistem ürünlerini **Hilti Store**'da veya şu adreste bulabilirsiniz: **www.hilti.group**

3.4 Active Vibration Reduction

Üründe opsiyonel olarak titreşimleri önemli ölçüde azaltan Active Vibration Reduction (AVR) sistemi mevcuttur.

3.5 ATC

Ürün, elektronik hızlı kapatma donanımına ATC (Active Torque Control) sahiptir.

Ek alet takılır veya sıkışırsa, ürün aniden kontrolsüz şekilde ters yönde dönmeye başlar. ATC, ürünün bu ani dönme hareketini algılar ve ürünü derhal kapatır.

Usulüne uygun çalışma durumu için ürünün dönebilmesi gereklidir.
Başarılı hızlı kapatmanın ardından, ürünü kapatınız ve tekrar açınız.

3.6 Hilti lityum iyon akülere dair uyarılar

Ürününüzü kullanmaya başlamadan önce **Hilti** lityum iyon akülerle ilgili ayrıntılı bilgileri okuyunuz. Bunları şu adreste bulabilirsiniz: **qr.hilti.com/manual/?id=2194438**

Aşağıdaki konular hakkında bilgi bulabilirsiniz:

- Güvenlik uyarıları
- Teknik veriler
- LED göstergelerle ilgili bilgiler
- **Hilti** lityum iyon akülerinin kullanımı

Kullanım kılavuzuna doğrudan erişim için QR kodunu tarayınız.

4 Teknik veriler

4.1 Teknik veriler

	TE 8-22
Ürün nesli	01
Nominal gerilim	21,6 V
Ağırlık (Akü olmadan)	2,9 kg (6,4 lb)
Tek darbe enerjisi	3,3 J
Beton/duvarda delme çapı (darbeli delme)	1/8 in ... 1 in
İşletim sırasındaki ortam sıcaklığı	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Depolama sıcaklığı	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 Çalışma hazırlığı

İKAZ

İstem dışı çalışmaya başlama nedeniyle yaralanma tehlikesi!

- Aküyü takmadan veya çıkarmadan önce ilgili ürünün kapalı konumda olduğundan emin olunuz.
- Cihazın ayarlarını yapmadan veya aksesuarları değiştirmeden önce aküyü çıkartınız.

Bu dokümanda ve ürün üzerinde bulunan güvenlik ve uyarı bilgilerine dikkat ediniz.

5.1 Akünün yerleştirilmesi

İKAZ

Yaralanma tehlikesi kısa devre veya akünün düşmesi nedeniyle!

- Aküyü yerleştirmeden önce, akü kontaklarında ve ürün içindeki kontaklarda yabancı cisim bulunmadığından emin olunuz.
- Akünün her zaman tam oturduğundan emin olunuz.

1. **Hilti**, ilk çalıştırmadan önce aküyü tamamen şarj etmenizi önerir.
2. Aküyü ürüne, duyulur şekilde yerine oturana kadar itiniz.
3. Akünün alette emniyetli bir şekilde yerleşip yerleşmediğini kontrol ediniz.

5.2 Akünün çıkartılması

1. Akünün serbest bırakma düğmelerine basınız.
2. Aküyü üründen çıkartınız.

5.3 Yan tutamak montajı 2

1. Yan tutamak tutucusunu (germe bandı) sökmek için tutamağı çeviriniz.
2. Tutamağı (germe bandı), bunun için öngörülen oyuğa kadar alet bağlantı yeri üzerinden öne doğru itiniz.
3. Yan tutamağı istenen konuma konumlandırınız.
4. Yan tutamak tutucusunu (germe bandı) germek için tutamağı çeviriniz.

5.4 Alet bağlantı yerinin takılması 3

⚠ DİKKAT

Yaralanma tehlikesi! Monte edilen ama kullanılmayan derinlik mesnedi nedeniyle kullanıcıyı engelleme tehlikesi.

- Derinlik mesnedini aletten çekip çıkarınız.

Alet bağlantı yerinde / değişiminde fonksiyon seçme şalterinden şu sembolü seçiniz: T.

1. Alet bağlantı yerinin üzerinden tutunuz ve alet bağlantı yeri kilit açma sistemini yukarı doğru çekiniz.
2. Alet bağlantı yerini tutucuya yerleştiriniz.
3. Alet bağlantı yerini, yerine oturana kadar döndürünüz.

5.5 Alet bağlantı yerinin sökülmesi 4

⚠ DİKKAT

Yaralanma tehlikesi! Monte edilen ama kullanılmayan derinlik mesnedi nedeniyle kullanıcıyı engelleme tehlikesi.

- Derinlik mesnedini aletten çekip çıkarınız.

Alet bağlantı yeri değişimi sırasında fonksiyon seçme şalterinde "Keskileme" T konumunu seçiniz.

1. Alet bağlantı yerinin üzerinden tutunuz ve alet bağlantı yeri kilit açma sistemini yukarı doğru çekiniz.
2. Alet bağlantı yerini yukarı doğru çekerek çıkartınız.

5.6 Ek aletin yerleştirilmesi 5

Ek aletin giriş ucunu gresle hafifçe yağlayınız.
Sadece Hilti'nin orijinal gresini kullanınız. Yanlış bir gres tipi üründe hasara neden olabilir.

1. Ek aleti alet bağlantı yerine takınız ve hafifçe bastırarak duyulur şekilde yerine oturana kadar döndürünüz.
2. Aleti yerleştirdikten sonra çekerek güvenli kilitlenme durumunu kontrol ediniz.
   - Ürün kullanıma hazırdır.

5.7 Ek aletin çıkarılması 6

⚠ DİKKAT

Ek alet nedeniyle yaralanma tehlikesi! Ek alet sıcak veya keskin kenarlı olabilir.

- Ek aleti değiştirirken koruyucu eldiven takınız.

1. Alet kilit açma sistemini dayanak noktasına kadar geri çekiniz.
2. Ek aleti çıkarınız.

5.8 Derinlik mesnedinin montajı ve ayarlanması 7

1. Yan tutamak kilit açma tuşunu geri çekiniz.
2. Derinlik mesnedini yan tutamakta bunun için öngörülmüş olan girişe önden yerleştiriniz. Derinlik mesnedini istenilen delme derinliğine ayarlayınız.
3. Kilit açma tuşunu bırakınız.
   ✔ Derinlik mesnedi kilitlendi.

5.9 Devrilme emniyeti

⚠ İKAZ

Düşen alet ve/veya aksesuar nedeniyle yaralanma tehlikesi!

- Sadece ürününüz için tavsiye edilen **Hilti** alet bağlama ipini kullanınız.
- Her kullanımdan önce alet bağlama ipinin sabitleme noktasını olası hasarlar bakımından kontrol ediniz.

Hilti düşme emniyetleri ile ilgili bilgiler

Yüksekteki çalışmalar için ulusal yönetmelikleri dikkate alınız.

Bu ürün için devrilme emniyeti olarak sadece **Hilti** düşme koruması #2293133 ile **Hilti** alet kordonunun #2261970 bir kombinasyonunu kullanınız.

1. Düşme emniyetini aksesuarların montaj aralıklarına sabitleyiniz.
2. Güvenli tutuşu kontrol ediniz.
3. Alet kordonunun bir karabinini düşme emniyetine ve ikinci karabinini de taşıyıcı yapıya sabitleyiniz.
4. Her iki karabinin de emniyetli bir şekilde sabitlenmiş olup olmadığını kontrol ediniz.

Hilti düşme emniyetinin yanı sıra **Hilti** alet kordonunun kullanım kılavuzlarını da dikkate alınız.

6 Kullanım

Bu dokümanda ve ürün üzerinde bulunan güvenlik ve uyarı bilgilerine dikkat ediniz.

6.1 Açılması ve kapatılması

1. Ürünü açmak için kumanda şalterine basınız.
   ✔ Kumanda şalterinin basma derinliğine bağlı olarak, devir sayısı kademesiz şekilde ayarlanabilir.
2. Ürünü kapatmak için, kumanda şalterini bırakınız.

6.2 Dönüş yönü 8

- Dönüş yönünü ayarlayınız.
  ✔ Şalter bu konumda yerine oturur.

6.3 Fonksiyon seçme şalteri 9

Fonksiyon seçme şalterini istenen fonksiyona ayarlayınız.

Hasar tehlikesi! Fonksiyon seçme şalterine çalışma esnasında basılmamalıdır.

Darbesiz delme

- Fonksiyon seçme şalterini konumuna ayarlayınız.

Darbeli delme

- Fonksiyon seçme şalterini konumuna ayarlayınız.

Keski konumlandırma

- Fonksiyon seçme şalterini konumuna ayarlayınız.

Keskileme

- Fonksiyon seçme şalterini konumuna ayarlayınız.

7 Opsiyonel aksesuar

7.1 Toz modülü TE DRS-22 10

TE DRS-22 toz modülü kırıcı-delici SDS-Plus için aksesuar olarak kullanılır. Ortaya çıkan tozu çok büyük bir oranda emer ve hızlı ve kolay bir şekilde SDS-Plus kırıcı-deliciye sabitlenebilir. Toz modülüne bir emme fanı entegre edilmiştir. Bu fan ayrı bir motor tarafından tahriklenir. SDS-Plus kırıcı-delicinin çalıştırılması sırasında, modül gerekli akımı SDS-Plus kırıcı-delici aküsünden alır.

Metal ve ahşap zeminlerdeki çalışmalar için bu toz modülü uygun değildir.

8 Bakım ve onarım

⚠ İKAZ

Takılı aküden dolayı yaralanma tehlikesi !

- ▸ Tüm bakım ve onarım çalışmalarından önce her zaman aküyü çıkarınız!

Ürün bakımı

- Yapışmış olan kiri dikkatlice çıkarınız.
- Eğer varsa, havalandırma deliklerini kuru, yumuşak bir fırça ile dikkatlice temizleyiniz.
- Gövdeyi sadece hafif nemli bir temizlik bezi ile temizleyiniz.
- Ürünün kontaklarını temizlemek için temiz, kuru bir bez kullanınız.

Lityum İyon akülerin bakımı

- Bir aküyü asla havalandırma delikleri tıkalıyken kullanmayınız. Havalandırma deliklerini kuru, yumuşak bir fırça ile dikkatlice temizleyiniz.
- Akünün gereksiz yere toza veya kire maruz kalmamasını sağlayınız. Aküyü asla yüksek nem ayarlamasına maruz bırakmayınız (örn. suya daldırmayınız veya yağmurda bırakmayınız).

  Bir akünün ıslanması halinde, ona hasarlı bir akü gibi davranınız. Yanıcı olmayan bir kabın içinde izole ediniz ve **Hilti** servisine başvurunuz.
- Aküyü yabancı yağ ve gresten uzak tutunuz. Akünün üzerinde gereksiz yere toz veya kir birikmesine izin vermeyiniz. Aküyü kuru, yumuşak bir fırça veya temiz, kuru bir bezle temizleyiniz.

  Akünün kontak noktalarına dokunmayınız ve kontak noktalarına fabrikada uygulanmış olan gresi kesinlikle çıkartmayınız.
- Gövdeyi sadece hafif nemli bir temizlik bezi ile temizleyiniz.

Onarım

⚠ İKAZ

Elektrik çarpması tehlikesi! Elektrikli parçalarda usulüne uygun olmayan onarımlar ciddi yaralanmalara ve yanıklara neden olabilir.

- ▸ Elektrik parçalarındaki onarımlar sadece elektronik uzmanı tarafından yapılabilir.

- Görünür tüm parçalarda hasar olup olmadığını ve kumanda elemanlarının fonksiyonunlarının sorunsuz şekilde çalışıp çalışmadığını düzenli olarak kontrol ediniz.
- Hasar ve/veya fonksiyon arızaları durumunda ürünü çalıştırmayınız. Ürünün derhal **Hilti** servisi tarafından onarılmasını sağlayınız.
- Bakım ve onarım çalışmalarından sonra tüm koruma tertibatlarını yerleştiriniz ve bunları sorunsuz fonksiyon bakımından kontrol ediniz.

Güvenli çalışma için sadece orijinal yedek parçaları, sarf malzemeleri ve aksesuar kullanınız. **Hilti** tarafından onaylanmış, yedek parçaları, aksesuarları ve sarf malzemelerini **Hilti Store** veya şu adreste bulabilirsiniz: **www.hilti.group**

8.1 Tozdan koruma kapağının temizlenmesi

- ▸ Tozdan koruma kapağını düzenli bir şekilde alet bağlantı yerinden temiz, kuru bir bez ile temizleyiniz.
- ▸ Conta ağzını dikkatlice silerek temizleyiniz ve hafifçe **Hilti** yağı ile yağlayınız.
- ▸ Conta ağzı hasarlı ise tozdan koruma kapağı mutlaka değiştirilmelidir.

9 Taşınması ve depolanması

Taşıma

Hilti ürünlerinin taşınması için genel bilgiler

- Taşıma esnasında güvenli bir şekilde durmasına dikkat ediniz.
- Taşıma işleminden önce monte edilen ek aletleri üründen çıkartınız.

⚠ DİKKAT

Taşıma sırasında aletin istem dışı çalışması !

- ▸ Ürünlerinizi her zaman aküler takılı olmadan taşıyınız!

- Aküleri çıkartınız.
- Aküleri kesinlikle sıkıca bağlanmamış koruma ile nakletmeyiniz. Nakliye sırasında, aküler aşırı şok ve titreşimlerden korunmalı ve başka akü kutupları ile temas ederek kısa devreye neden olmamaları için, her türlü iletken malzeme veya diğer akülerden izole edilmiş olmalıdır. **Aküler için yerel taşıma talimatlarını dikkate alınız.**
- Aküler posta ile gönderilmemelidir. Hasarsız aküleri sevk etmek istemeniz halinde, bir nakliye şirketine başvurunuz.
- Ürünün ve akülerin hasar görmüş olup olmadığını her kullanımdan önce olduğu gibi uzun taşımalardan önce ve sonra kontrol ediniz.

Depolama

Hilti ürünlerinin depolanması için genel bilgiler

⚠ İKAZ

Arızalı veya akan aküler nedeniyle beklenmeyen hasar oluşumu !

- ▸ Ürünlerinizi her zaman aküleri yerleştirmeden depolayınız!

- Ürünü ve aküleri serin ve kuru bir yerde depolayınız. Teknik verilerde 443 belirtilen sıcaklık sınırlarını dikkate alınız.
- Aküleri uzun süre şarj cihazına bağlı bırakmayınız. En iyi uygulama olarak; özellikle depolama ve taşıma sırasında, şarj cihazının fişini şarjdan sonra prizden çekmeli ve aküleri şarj cihazından çıkarmalısınız.
- Şarj cihazınızı depolarken mutlaka şebeke kablosunu prizden çekiniz.
- Aküleri kesinlikle güneşte, ısı kaynakların üzerinde veya cam arkasında muhafaza etmeyiniz.
- Ürünü ve aküleri çocukların ve yetkisiz kişilerin ulaşamayacağı yerlerde muhafaza ediniz.
- Ürünün ve akülerin hasar görmüş olup olmadığını her kullanımdan önce olduğu gibi uzun süreli depolamalardan önce ve sonra kontrol ediniz.

10 Arıza durumunda yardım

Herhangi bir arıza durumunda akülerin durum göstergesine dikkat ediniz. Durum göstergesinin açıklaması ve aküden kaynaklanabilecek tüm arızalar, ilgili Hilti lityum iyon akülerin kullanım kılavuzunda 443 bulunabilir. Bu tabloda listelenmemiş veya kendi başınıza gideremediğiniz arızalarda lütfen yetkili **Hilti** servisimiz ile irtibat kurunuz.

Arıza	Olası sebepler	Çözüm
Kumanda şalterine basılamıyor veya bloke olmuş.	Sağa/sola dönüş değiştirme şalteri orta konumda.	▸ Sağa/sola dönüş değiştirme şalterini sağa veya sola doğru bastırınız.
Alet mili dönmüyor.	Akü yerine tamamen takılmamış.	▸ Aküyü duyulabilir bir klik sesi ile yerine oturtunuz.
	Sağa/sola dönüş değiştirme şalteri orta konumda.	▸ Sağa/sola dönüş değiştirme şalterini sağa veya sola doğru bastırınız.
	Fonksiyon seçme şalteri yerine oturmamış veya "Keskileme" veya "Keski konumlandırma" konumunda bulunuyor.	▸ Fonksiyon seçme şalterini durma konumunda "Darbesiz delme" veya "Darbeli delme" konumuna getiriniz.
Matkap sıkışırsa ürün darbelemeyi kapatır ve salınım hareketine başlar.	Tekrar sıkışma olmasını önlemek için elektronik koruma tertibatı etkinleştirildi.	▸ Matkabı sökünüz.

Arıza	Olası sebepler	Çözüm
Darbe yok.	Ürün çok soğuk.	▸ Ürünü zemine yerleştiriniz ve rölantide çalıştırınız. Darbe mekanizması çalışıncaya kadar gerektiği kadar tekrarlayınız.
	Fonksiyon seçme şalteri "Darbesiz delme" konumunda .	▸ Fonksiyon seçme şalterini "Darbeli delme" konumuna getiriniz .
Akü normalden daha hızlı boşalıyor.	Akünün durumu uygun değil.	▸ Akülerin durumunu kontrol ediniz. → 443
Akü duyulabilir bir "klik" sesi ile yerine oturmuyor.	Akünün kilit tırnakları kirlenmiş.	▸ Tırnakları temizleyiniz ve aküyü yeniden yerine oturtunuz.
Üründe veya aküde yüksek ısı oluşumu.	Elektrik arızası	▸ Ürünü hemen kapatınız. Aküyü çıkartınız ve durumunu inceleyiniz. Soğumaya bırakınız. **Hilti** servisi ile iletişim kurunuz.
El aleti kilitten çözülmüyor.	Alet bağlantı yeri tam olarak geri çekilmemiş.	▸ Takım kilit açma sistemini dayanak noktasına kadar geri çekiniz ve ek aleti çıkartınız.
El aleti yerinden çıkmıyor.	Ürün sola doğru çalışma konumundadır.	▸ Sağa/sola dönüş değiştirme şalterini sağa doğru çalışma konumuna getiriniz.
	Fonksiyon seçme şalteri "Darbesiz delme" konumunda .	▸ Fonksiyon seçme şalterini "Darbeli delme" konumuna getiriniz .

11 İmha

İKAZ

Usulüne uygun olmayan imha nedeniyle yaralanma tehlikesi! Dışarı çıkan gaz ve sıvılar nedeniyle sağlık sorunları.

- Hasar görmüş aküleri hiç bir şekilde göndermeyiniz!
- Kısa devreleri önlemek için, akünün bağlantılarını iletken olmayan bir malzeme ile kapatınız.
- Aküleri, çocukların ellerine geçmeyecek şekilde imha ediniz.
- Aküyü size en yakın **Hilti Store**'da imha ediniz veya imha etmek için yetkili şirketinize başvurunuz.

Hilti ürünleri yüksek oranda tekrar kullanılabilen malzemelerden üretilmiştir. Geri dönüşüm için gerekli koşul, usulüne uygun malzeme ayrımıdır. Çoğu ülkede **Hilti** eski aletlerini yeniden değerlendirmek üzere geri alır. Bu konuda **Hilti** müşteri hizmetlerinden veya satış temsilcinizden bilgi alabilirsiniz.

- Elektrikli el aletlerini, elektronik cihazları ve aküleri evdeki çöplere atmayınız!

12 Üretici garantisi

- Garanti koşullarına ilişkin sorularınız için lütfen yerel **Hilti** iş ortağınıza başvurunuz.

13 Diğer bilgiler

Aksesuarlar, sistem ürünleri ve ürününüzle ilgili daha fazla bilgiyi → **burada bulabilirsiniz.**

RoHS (Tehlikeli madde kullanımını kısıtlama direktifi)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。

（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.

O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572

X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.

(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)

Bu tablo Çin pazarı için geçerlidir.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
0 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝–〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

Bu tablo Tayvan pazarı için geçerlidir.

オリジナル取扱説明書

目次

1 取扱説明書について 452
1.1 本取扱説明書について 452
1.2 記号の説明 452
1.3 製品により異なる記号 453
2 安全 453
2.1 電動工具の一般安全注意事項 453
2.2 ハンマーに関する安全上の注意 455
2.3 その他の安全上の注意 455
2.4 バッテリーの慎重な取扱いおよび使用 456
3 製品の説明 457
3.1 製品概要 1 457
3.2 用途 457
3.3 本体標準セット構成品 457
3.4 Active Vibration Reduction 457
3.5 ATC 457
3.6 **Hilti** リチウムイオンバッテリーに関する注意事項 458
4 製品仕様 458
4.1 製品仕様 458
5 作業準備 458
5.1 バッテリーを装着する 458
5.2 バッテリーを取り外す 459
5.3 サイドハンドルを取り付ける 2 459
5.4 チャックを取り付ける 3 459
5.5 チャックを取り外す 4 459
5.6 先端工具を装着する 5 459
5.7 先端工具を取り外す 6 459
5.8 デプスゲージを取り付ける / 調整する 7 460
5.9 転倒防止装置 460
6 ご使用方法 460
6.1 スイッチのオン / オフ 460
6.2 回転方向 8 460
6.3 機能切り替えスイッチ 9 460
7 オプションのアクセサリー 461
7.1 TE DRS-22 集じんモジュール 10 461
8 お手入れと保守 461
8.1 防じんカバーの清掃 461
9 搬送および保管 462
10 故障時のヒント 462
11 廃棄 463
12 メーカー保証 463
13 その他の情報 463

1 取扱説明書について

1.1 本取扱説明書について

- **警告事項！** 本製品をご使用になる前に、製品に同梱されている取扱説明書およびその中で参照されているすべての取扱説明書(指示事項、安全上の注意、警告表示、図および仕様を含む）を必ずお読みいただき、内容を理解してください。特に、すべての指示事項、安全上の注意、警告表示、図、製品仕様、構成部品と機能に精通しているようにしてください。これを怠ると、感電、火災、重傷事故や死亡事故の危険があります。後日確認できるように、取扱説明書とすべての指示事項、安全上の注意、警告表示を保管しておいてください。
- HILTI 製品はプロ仕様で製作されており、その使用、保守、修理を行うのは、認定を受けトレーニングされた人のみに限ります。これらの人は、遭遇し得る危険に関する情報を入手していなければなりません。製品およびアクセサリーの使用法を知らない者による誤使用、あるいは規定外の使用は危険です。
- 製品に同梱されている取扱説明書は、印刷の時点で最新の技術状況を反映しています。オンラインの Hilti 製品ページで常に最新バージョンをご確認ください。これについては、本取扱説明書のリンク、または QR コード(の記号）に従ってください。
- 取扱説明書は常に製品のそばに置き、すぐに手に取れる状態にしておいてください。他の人が使用する場合には、本製品とともにこの取扱説明書を一緒にお渡しください。

1.2 記号の説明

1.2.1 警告表示

警告表示は製品の取扱いにおける危険について警告するものです。以下の注意喚起語が使用されています：

⚠ 危険

危険 ！

▸ この表記は、重傷あるいは死亡事故につながる危険性がある場合に注意を促すために使われます。

⚠ 警告

警告 ！

▸ この表記は、重傷あるいは死亡事故につながる可能性がある場合に注意を促すために使われます。

⚠ 注意

注意 ！

▸ この表記は、身体の負傷あるいは物財の損傷が発生する可能性がある場合に使われます。

1.2.2 取扱説明書の記号

この取扱説明書では、以下の記号が使用されています：

	取扱説明書に注意してください
	本製品を効率良く取り扱うための注意事項や役に立つ情報
	記号の後にページ番号が示される相互参照
	この記号は、想定されるまたは正常な反応、もしくは許可された後続操作を示します。
	この記号は、想定外または誤った反応、もしくは禁止されている後続操作を示します。
	リサイクル可能な部品の取扱い
	電動工具およびバッテリーを一般ゴミとして廃棄してはなりません
	Hilti 製リチウムイオンバッテリー
	Hilti 製充電器

1.2.3 図中の記号

図中では以下の記号が使用されています：

2	この数字は本取扱説明書冒頭にある該当図を示しています。
3	図中の付番は、重要な作業手順あるいは作業手順にとって重要なパーツであることを示しています。本文中ではこれらの作業手順またはパーツは、**(3)** のように当該の番号でハイライト表示されています。
(11)	**概要図**には項目番号が付されていて、**製品概要**セクションの凡例の番号に対応しています。
	この記号は、製品の取扱いの際に特に注意が必要なことを示しています。

1.3 製品により異なる記号

1.3.1 製品に表示されている記号

製品には以下の記号が使用されている場合があります：

	本製品は、iOS および Android プラットフォームと互換性のある NFC テクノロジーをサポートしています。
	回転のみ
	回転 + 打撃(回転 + 打撃)
	チゼル角度調整
	ハツリ作業
	正逆回転機能
n_0	無負荷回転数
	直流
Li-Ion	リチウムイオンバッテリー
	バッテリーは決して打撃工具として使用しないでください。
	バッテリーは落下させないでください。ぶつけたり、その他の理由で損傷しているバッテリーは使用しないでください。
	製品に表示されている QR コードおよび対応するリンク ("qr.hilti.com/...") はデジタルアドレスです。このデジタルアドレスを通じて製品に関する情報を取得できます。
	使用されている**Hilti** のリチウムイオンバッテリーのモデルシリーズ。**用途**の章の記載に注意してください。
	本製品にこの記号が表示されている場合、本製品はこの認証機関により、適用される規格に従って米国およびカナダ市場向けに認証されています。

2 安全

2.1 電動工具の一般安全注意事項

⚠ 警告事項 本電動工具に付属のすべての安全上の注意、指示事項、図、および製品仕様をお読みください。以下の指示を守らないと、感電、火災および / または重傷事故の危険があります。

安全上の注意および指示事項が書かれた説明書はすべて大切に保管してください。

安全上の注意で使用する用語「電動工具」とは、お手持ちの電動ツール(電源コード使用) またはバッテリーツール(コードレス) を指します。

作業環境に関する安全

- **作業場はきれいに保ち、十分に明るくしてください。**ちらかった暗い場所での作業は事故の原因となります。

- **爆発の危険性のある環境(可燃性液体、ガスおよび粉じんのある場所) では電動工具を使用しないでください。**電動工具から火花が飛散し、粉じんや揮発性ガスに引火する恐れがあります。
- **電動工具の使用中、子供や無関係者を作業場へ近づけないでください。**作業中に気がそらされると、本体のコントロールを失ってしまう恐れがあります。

電気に関する安全注意事項

- **電動工具の接続プラグは電源コンセントにきちんと適合しなければなりません。プラグは絶対に変更しないでください。保護接地した電動工具と一緒にアダプタープラグを使用しないでください。**オリジナルのプラグと適切なコンセントを使用することにより、感電の危険を小さくすることができます。
- **パイプ、ラジエーター、電子レンジ、冷蔵庫などのアースされた面に体の一部が触れないようにしてください。**体が触れると感電の危険が大きくなります。
- **電動工具を雨や湿気から保護してください。**電動工具に水が浸入すると、感電の危険が大きくなります。
- **電動工具を持ち運んだり、吊り下げたり、コンセントからプラグを抜いたりするときは、必ず本体を持ち、電源コードを持ったり引っ張ったりしないでください。電源コードを火気、オイル、鋭利な刃物、可動部等に触れる場所に置かないでください。**電源コードが損傷したり絡まったりしていると、感電の危険が大きくなります。
- **屋外工事の場合には、必ず屋外専用の延長コードを使用してください。**屋外専用の延長コードを使用すると、感電の危険が小さくなります。
- **湿った場所で電動工具を作動させる必要がある場合は、漏電遮断器を使用してください。**漏電遮断器を使用すると、感電の危険が小さくなります。

作業者に関する安全

- **電動工具を使用の際には、油断せずに十分注意し、常識をもった作業をおこなってください。疲れている場合、薬物、医薬品服用およびアルコール飲用による影響下にある場合には電動工具を使用しないでください。**電動工具使用中の一瞬の不注意が重傷の原因となることがあります。
- **個人用保護具および保護メガネを常に着用してください。**負傷の危険を低減するために、電動工具の使用状況に応じた粉じんマスク、耐滑性の安全靴、ヘルメット、耳栓などの個人用保護具を着用してください。
- **電動工具の意図しない始動を防止して下さい。電動工具を電源および / またはバッテリーに接続する前や本体を持ち上げたり運んだりする前に、本体がオフになっていることを必ず確認してください。**電動工具のスイッチに指を掛けたまま運んだり、スイッチオンになっている本体を電源に接続すると、事故の原因となる恐れがあります。
- **電動工具のスイッチを入れる前に、必ず調節キーやレンチを取り外してください。**調節キーやレンチが本体の回転部に装着されたままでは、けがの原因となる恐れがあります。
- **作業中は不安定な姿勢をとらないでください。足元を安定させ、常にバランスを保つようにしてください。**これにより、万一電動工具が異常状況に陥った場合にも、適切な対応が可能となります。
- **作業に適した作業着を着用してください。だぶだぶの衣服や装身具を着用しないでください。髪、衣服、手袋を本体の可動部に近づけないでください。**だぶだぶの衣服、装身具、長い髪が可動部に巻き込まれる恐れがあります。
- **吸じんシステムの接続が可能な場合には、これらのシステムが適切に接続、使用されていることを確認してください。**吸じんシステムを利用することにより、粉じん公害を防げます。
- **電動工具の取扱いに熟練している場合にも、正しい安全対策を遵守し、電動工具に関する安全規則を無視しないでください。**不注意な取扱いは、ほんの一瞬で重傷事故を招くことがあります。

電動工具の使用および取扱い

- **無理のある使用を避けてください。作業用途に適した電動工具を使用してください。**適切な電動工具の使用により、能率よく、スムーズかつ安全な作業が行えます。
- **スイッチが故障している場合には、電動工具を使用しないでください。**スイッチで始動および停止操作のできない電動工具は危険ですので、修理が必要です。
- **本体の設定やアクセサリーの交換を行う前や本体を保管する前には電源プラグをコンセントから抜き、および / または脱着式のバッテリーを取り外してください。**この安全処置により、電動工具の意図しない始動を防止することができます。
- **電動工具をご使用にならない場合には、子供の手の届かない場所に保管してください。電動工具に関する知識のない方、本説明書をお読みでない方による本体のご使用は避けてください。**未経験者による電動工具の使用は危険です。
- **電動工具とアクセサリーは慎重に手入れしてください。可動部分が引っ掛かりなく正常に作動しているか、電動工具の運転に影響を及ぼす各部分が破損・損傷していないかを確認してください。電動工具をご使用になる前に、損傷部分の修理を依頼してください。**事故の多くは保守管理の不十分な電動工具の使用が原因となっています。
- **先端工具は鋭利で汚れのない状態を保ってください。**お手入れのゆきとどいた先端工具を使用すると、作業が簡単かつ、スムーズになります。

- **電動工具、アクセサリー、先端工具などは、それらの説明書に記載されている指示に従って使用してください。その際は、作業環境および用途についてもご注意ください。**指定された用途以外に電動工具を使用すると危険な状況をまねく恐れがあります。
- **グリップとグリップ面は乾燥した清潔な状態に保ち、オイルやグリスの付着がないようにしてください。**グリップやグリップ面が滑りやすい状態になっていると、予期していない状況が発生した際に電動工具を安全に使用 / 制御できません。

バッテリー工具の使用および取扱い

- **バッテリーを充電する場合は、必ずメーカー推奨の充電器を使用してください。**特定タイプのバッテリー専用の充電器を他のバッテリーに使用すると、火災の恐れがあります。
- **電動工具には、必ず指定されたバッテリーを使用してください。**指定以外のバッテリーを使用すると、負傷や火災の恐れがあります。
- **使用されていないバッテリーの近くに、事務用クリップ、硬貨、キー、釘、ネジ、その他の小さな金属物を置かないでください。電気接点の短絡が起こることがあります。**バッテリーの電気接点間が短絡すると、火傷や火災が発生する危険があります。
- **正しく使用しないと、液漏れが発生することがあります。その場合、漏れた液には触れないでください。もしも触れてしまった場合は、水で洗い流してください。バッテリー液が眼に入った場合は、水で洗い流してから医師の診察を受けてください。**流出したバッテリー液により、皮膚が刺激を受けたり火傷を負う恐れがあります。
- **損傷したあるいは変更が加えられたバッテリーは使用しないでください。**損傷したあるいは変更が加えられたバッテリーは、予測不可能な挙動により爆発あるいは負傷事故を発生させる危険があります。
- **バッテリーは火気あるいは高温に曝さないでください。**火気あるいは 130 °C (265 °F) を超える高温は、爆発の原因となることがあります。
- **充電に関するすべての指示事項に従い、バッテリーあるいはバッテリー工具は、決して取扱説明書に記載された温度範囲外で充電しないでください。**正しくない充電あるいは許容温度範囲外での充電により、バッテリーが破壊され火災が発生する危険があります。

サービス

- **電動工具の修理は必ず認定サービスセンターにお申し付けください。また、必ず純正部品を使用してください。**これにより電動工具の安全性が確実に維持されます。
- **損傷したバッテリーは決して手入れや保守を行わないでください。**バッテリーの保守作業はすべて、メーカーあるいは権限のあるお客様サービスセンターが行うものとします。

2.2 ハンマーに関する安全上の注意

すべての作業に関する安全上の注意

- **耳栓を着用してください。**騒音により、聴覚に悪影響が出る恐れがあります。
- **本体と一緒に納品された補助ハンドルを使用してください。**これ以外のハンドルを使用すると、コントロールを失ってけがをする恐れがあります。
- **先端工具が隠れた電線に接触する可能性のある作業を行う場合は、必ず本体の絶縁されたグリップを持ってください。**通電しているケーブルと接触すると、本体の金属部分にも電圧がかかり、感電の危険があります。

長いドリルビットを使用する際の安全上の注意

- **穿孔作業は、常にドリルビットが作業材料と接触している状態で低い回転数から始めるようにしてください。**回転数が高くてドリルビットが作業材料と接触せず自由に回転できる状態にあると、ドリルビットは簡単に曲がってしまうことがあり、これが負傷の原因となることがあります。
- **過度な力を加えず、常にドリルビットの縦方向にのみ力が作用するようにしてください。**ドリルビットは曲がって折れてしまうこと、あるいはコントロールを失って負傷の原因となることがあります。

2.3 その他の安全上の注意

作業者に関する安全

- 本製品とアクセサリーは、必ず技術的に問題のない状態で使用してください。
- 本製品あるいはアクセサリーには、決して加工や改造を加えないでください。
- 先端工具およびチャックは使用することで熱くなるので、先端工具の交換時には保護手袋を着用してください。
- 本製品は、その用途に応じて高いトルクを発生します。本製品は、常に両手でグリップを掴んでしっかりと保持してください。作業者は、先端工具が突然噛んだ場合に備えてください。
- サイドハンドルが正しく取り付けられ、しっかりと固定されていることを確認してください。サイドハンドルは常に外側を掴んでください。

- 作業により母材の破砕片が生ずる場合があります。破片が身体の一部、眼などを傷つけることもあります。本製品の使用時には、アイシールド、保護ヘルメットおよび耳栓を着用してください。集じん装置を使用しない場合は、防じんマスクも着用してください。
- 剥がし作業の場合には、作業側と反対の領域を保護してください。剥がれた部分が脱落、落下して他の人を負傷させる危険があります。
- 天井、壁および床のハツリ作業の際には、足元がしっかりと安定していることを確認してください。足場が突然に壊れると、バランスを失う危険があります。
- 回転部品に触れないでください - 負傷の危険！
- 通気溝は常にふさがないようにしてください。通気溝が覆われることによる火傷の危険！
- 本製品は、作業位置に運んでからスイッチを入れるようにしてください。
- 粉じんが非常に多い環境では作業を行わないでください。
- 研磨、紙やすり研磨、切断および穴あけの際に発生する粉じんは、化学物質を含んでいる場合があります。例：鉛または鉛ベースの塗料。レンガ、コンクリートおよびその他の石材製品、天然石およびその他のケイ酸塩含有製品。オーク、ブナ、化学処理された木材などの特定の木材。アスベストまたはアスベストを含む材料。作業対象の資材の危険等級により、作業者および周囲の人員の曝露を確認してください。曝露を安全なレベルに維持するために、粉じん吸引システムの使用、あるいは適切な防じんマスクの着用などの必要な処置を取ってください。曝露の低減のための一般的な処置としては、以下のようなものがあります：
  - 十分に換気された領域での作業
  - 粉じんとの長時間の接触の回避
  - 粉じんを顔や体から遠ざける
  - 保護服を着用し、水と石鹸で曝露領域を洗浄する。
- 頻繁に休憩を取って、指を動かして血行を良くするように心がけてください。長時間作業の際には、強い振動により指、手あるいは手首の関節の血管あるいは神経系に障害が発生する可能性があります。
- ランプ(LED) を直接のぞき込んだり、LED で他の人の顔を照射したりしないでください。眼がくらむ恐れがあります。
- 湿気が入らないようにしてください。湿気に起因する短絡は、火災あるいは火傷の原因となることがあります。
- 落下する先端工具および / またはアクセサリーによる負傷の危険。作業を開始する前に、バッテリーおよび取り付けたアクセサリーが確実に固定されていることを確認してください。
- ベルトフックを本製品に固定しないでください。

電気に関する安全注意事項

- 作業を開始する前に、作業領域に埋設された電線、ガス管や水道管がないかを調査してください。電線、ガス管あるいは水道管を損傷すると、本製品外側の金属部分での感電事故、あるいは爆発が発生する可能性があります。

電動工具の慎重な取扱いおよび使用

- 先端工具がブロックしたら直ちに本製品をオフにします。本製品が横にそれることがあります。
- 本製品は完全に停止するまで置かないでください。

2.4 バッテリーの慎重な取扱いおよび使用

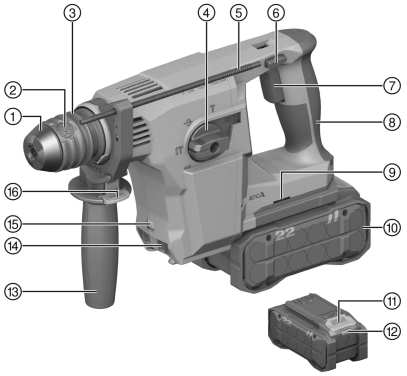
- **リチウムイオンバッテリーの安全な取扱いと使用のために、以下の安全上の注意を遵守してください。** これを守らないと、皮膚の炎症、重篤な腐食負傷、化学火傷、火災および / あるいは爆発の原因となることがあります。
- バッテリーは、必ず技術的に問題のない状態で使用してください。
- 損傷を防止して健康にとってきわめて危険なバッテリー液の漏出を防ぐため、バッテリーは慎重に取り扱ってください！
- バッテリーは決して改造したり手を加えたりしないでください！
- バッテリーを分解したり、挟んだり、80°C (176°F) 以上に加熱したり、燃やしたりしないでください。
- ぶつけたり、あるいはその他の損傷を受けたバッテリーは、使用したり充電したりしないでください。バッテリーは、損傷の痕跡がないか定期的に点検してください。
- リサイクルあるいは修理されたバッテリーは、決して使用しないでください。
- バッテリーまたはバッテリー式電動工具は、決して打撃工具として使用しないでください。
- バッテリーは、決して直射日光、高温、火花の発生、裸火に曝さないでください。これを守らないと、爆発の原因となることがあります。
- バッテリーの電極に、指、工具、装身具あるいはその他の導電性のある物体で触れないようにしてください。これを守らないと、バッテリーの損傷、物財の損傷および負傷の原因となることがあります。
- バッテリーを雨、湿気、液体から保護してください。バッテリー内に湿気が入り込むと、短絡、感電、火傷、火災あるいは爆発の原因となることがあります。

- 必ずご使用のバッテリータイプ用に指定された充電器と電動工具を使用してください。これについては、充電器や電動工具の取扱説明書の記述を確認してください。
- バッテリーは、爆発する恐れのある場所で使用・保管しないでください。
- バッテリーが掴むことのできないほどに熱くなっている場合は、故障している可能性があります。バッテリーを、目視確認が可能で可燃物のない場所に、可燃性の資材から十分な距離を設けて置いてください。バッテリーを冷ましてください。1 時間の経過後にも掴むことのできないほどに熱い場合は、そのバッテリーは故障している可能性があります。**Hilti** 製リチウムイオンバッテリーの取扱説明書に記載されている指示に従ってください。該当するリンクは、「Hilti 製リチウムイオンバッテリーに関する注意事項」🕮 458の章をご覧ください。

  リチウムイオンバッテリーの搬送、保管および使用に適用される特別の規則を遵守してください。🕮 462

3 製品の説明

3.1 製品概要 1



① 防じんカバー
② 先端工具ロック解除 / チャック
③ 先端工具ロック解除
④ 機能切り替えスイッチ
⑤ デプスゲージ
⑥ 正回転 / 逆回転切り替えスイッチ(スイッチインターロック付き)
⑦ 無段変速スイッチ
⑧ グリップ
⑨ アクセサリーの取り付け用開口部
⑩ バッテリー
⑪ バッテリーリリースボタン
⑫ バッテリーステータス表示
⑬ サイドハンドル
⑭ TE DRS-22 集じんモジュール接続部
⑮ 作業用照明(LED)
⑯ ロック解除ボタン(デプスゲージ)

3.2 用途

本書で説明している製品は、SDS-Plus 充電式ロータリーハンマードリルです。本製品は、鋼材、木材および石材への穿孔(回転のみ)、コンクリートおよび石材への打撃穿孔、ならびにネジの取付け、取外し用の工具です。さらに、本製品は石材への軽度のハツリ作業、およびコンクリートへの再加工作業に使用できます。

Hilti 製バッテリーおよび充電器に関する情報
本製品に対応するバッテリーおよび充電器 :
本製品には、必ず**Hilti** のNuron **B 22** モデルシリーズのリチウムイオンバッテリーを使用してください。
最適な出力を得るため、**Hilti** は本製品に対してこの表に記載されているバッテリーをお勧めします。
これらのバッテリーには、必ずこの表に記載されているシリーズの**Hilti** の充電器を使用してください。

3.3 本体標準セット構成品

SDS-Plus ロータリーハンマードリル、サイドハンドル、デプスゲージ、グリス、取扱説明書。
その他のご使用の製品用に許可されたシステム製品については、弊社営業担当または**Hilti Store** にお問い合わせいただくか、あるいは**www.hilti.group** でご確認ください。

3.4 Active Vibration Reduction

本製品は、振動を大幅に低減させるActive Vibration Reduction (AVR) システムを装備しています。

3.5 ATC

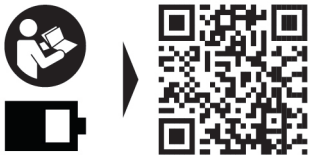
製品は、アクティブトルクコントロールATC (Active Torque Control) を装備しています。
先端工具がブロックしたりあるいは噛むと、製品は突然に作業者の操作によらずに反対方向へ回転します。
ATC は製品のこの突然の回転動作を検知し、製品を直ちにオフにします。

正しく作動するためには製品が回転できる必要があります。
シャットオフ機能が正常に作動した後は、製品をオフにして再びオンにします。

3.6 Hilti リチウムイオンバッテリーに関する注意事項

製品を初めて使用する前に、**Hilti** 製リチウムイオンバッテリーに関する詳細情報をお読みください。詳細情報は、**qr.hilti.com/manual/?id=2194438** のリンクをご確認ください。
次の項目に関する情報をご確認いただけます：

- 安全上の注意
- 製品仕様
- LED 表示に関する事項
- **Hilti** リチウムイオンバッテリーの取り扱い



QR コードをスキャンすると、取扱説明書製品に直接アクセスできます。

4 製品仕様

4.1 製品仕様

	TE 8-22
製品世代	01
定格電圧	21.6 V
重量(バッテリーを含まない)	2.9 kg (6.4 lb)
1 回当たりの打撃力	3.3 J
コンクリート / 石材への穿孔(ハンマードリルビット)	1/8 in ... 1 in
作動時の周囲温度	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
保管温度	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 作業準備

⚠ 警告

不適切な先端工具による 意図しない始動に注意！

- ▸ バッテリーの脱着を行う前に、その製品のスイッチがオフになっていることを確認してください。
- ▸ 本体の設定、またはアクセサリーの交換を行う前にバッテリーを取り外してください。

本書および製品に記載されている安全上の注意と警告表示に注意してください。

5.1 バッテリーを装着する

⚠ 警告

負傷の危険 短絡あるいはバッテリーの落下！

- ▸ バッテリーを装着する前に、バッテリーの電気接点と製品の電気接点に異物がないことを確認してください。
- ▸ バッテリーが正しくロックされていることを常に確認してください。

1. **Hilti** では、初めて使用する前にバッテリーを完全に充電することを推奨しています。
2. ロックの音が聞こえるまでバッテリーを製品へとスライドさせます。
3. バッテリーがしっかりと装着されていることを確認してください。

5.2 バッテリーを取り外す

1. バッテリーのリリースボタンを押します。
2. 製品からバッテリーを抜き取ります。

5.3 サイドハンドルを取り付ける 2

1. グリップを回してサイドハンドルのホルダー(クランピングバンド）を緩めます。
2. ホルダー(クランピングバンド）を前方から取付け用溝のところまでスライドさせてチャックへと取り付けます。
3. サイドハンドルをご希望の位置にします。
4. グリップを回してサイドハンドルのホルダー(クランピングバンド）を張ります。

5.4 チャックを取り付ける 3

⚠ 注意

負傷の危険！ 取り付けてあるが使用してはいないデプスゲージにより作業者の作業が妨げられる危険があります。

- 本体からデプスゲージを取り外します。

チャックを交換する際は、機能切り替えスイッチを T の位置にしてください。

1. チャックをつかみ、先端工具ロック解除を上に引き上げます。
2. チャックをホルダーに挿入します。
3. ロックされるまでチャックを回します。

5.5 チャックを取り外す 4

⚠ 注意

負傷の危険！ 取り付けてあるが使用してはいないデプスゲージにより作業者の作業が妨げられる危険があります。

- 本体からデプスゲージを取り外します。

チャックを交換する際は、機能切り替えスイッチを「ハツリ」 T の位置にしてください。

1. チャックをつかみ、先端工具ロック解除を上に引き上げます。
2. チャックを上方へ取り外します。

5.6 先端工具を装着する 5

先端工具のコネクションエンドにグリスを軽く塗布します。
必ず Hilti の純正グリスを使用してください。不適切なグリスを使用すると製品損傷の原因となることがあります。

1. 先端工具をチャックに挿入し、軽く押し付けながらカチッとかみ合う音がするまで回します。
2. 装着後に先端工具を引っ張り、ロックされているか確認します。
   - 製品は作動可能状態です。

5.7 先端工具を取り外す 6

⚠ 注意

先端工具による負傷の危険！ 先端工具は熱くなっていたり、エッジが鋭くなっている場合があります。

- 先端工具を交換する際には保護手袋を着用してください。

1. 先端工具ロック解除をストップ位置まで引き戻します。
2. 先端工具を取り外します。

5.8 デプスゲージを取り付ける / 調整する 7

1. サイドハンドルのロック解除ボタンを引きます。
2. デプスゲージを前方からサイドハンドルの開口部に差し込みます。デプスゲージをご希望の穿孔深さにセットします。
3. ロック解除ボタンから指を放します。
   ✔ デプスゲージはロックされています。

5.9 転倒防止装置

⚠ 警告

負傷の危険 る先端工具および / あるいはアクセサリーの落下！

- 必ずご使用の製品用に推奨されている**Hilti** の工具保持ロープを使用してください。
- 使用の前に毎回、工具保持ロープの固定ポイントに損傷がないか点検してください。

Hilti 落下防止に関する情報

ご使用の国において適用される高所での作業に関する規則に注意してください。

本製品の落下防止には、必ず**Hilti** の落下暴発防止装置#2293133 および**Hilti** の工具保持ロープ#2261970 を組み合わせて使用してください。

1. 落下暴発防止装置をアクセサリー用の取り付け開口部に固定してください。
2. しっかりと固定されていることを確認してください。
3. 工具保持ロープのスナップフックを落下暴発防止装置に固定し、第 2 のスナップフックを支持構造物に固定します。
4. 両方のスナップフックがしっかりと固定されていることを確認してください。

Hilti 落下暴発防止装置および**Hilti** 工具保持ロープの取扱説明書の記載に注意してください。

6 ご使用方法

本書および製品に記載されている安全上の注意と警告表示に注意してください。

6.1 スイッチのオン / オフ

1. 本製品をオンにするには、コントロールスイッチを押します。
   ✔ コントロールスイッチを押す深さにより回転数を無段階に調整することができます。
2. 本製品をオフにするには、コントロールスイッチから指を放します。

6.2 回転方向 3

- 回転方向を設定します。
  ✔ スイッチはこの位置でロックされます。

6.3 機能切り替えスイッチ 9

機能切り替えスイッチを希望の機能にセットしてください。

損傷の危険！ 作動中に機能切り替えスイッチを操作しないでください。

回転のみ

- 機能切り替えスイッチを にセットします。

回転 + 打撃

- 機能切り替えスイッチを にセットします。

チゼル角度調整

- 機能切り替えスイッチを にセットします。

ハツリ作業

- 機能切り替えスイッチを にセットします。

7 オプションのアクセサリー

7.1 TE DRS-22 集じんモジュール 10

TE DRS-22 集じんモジュールは、のSDS-Plus ロータリーハンマードリル用のアクセサリーとして使用するものです。この集じんモジュールは発生する粉じんの大部分を集め、迅速かつ簡単にSDS-Plus ロータリーハンマードリルに固定することができます。集じんモジュールにはサクションファンが内蔵されています。このサクションファンは専用モーターから動力を得ます。SDS-Plus ロータリーハンマードリルをオンにすると、モジュールはSDS-Plus ロータリーハンマードリルのバッテリーから動力のための電流を得ます。
この集じんモジュールは、金属や木材への作業には適していません。

8 お手入れと保守

⚠ 警告

バッテリーを装着した状態における負傷の危険 ！

- ▸ 手入れや保守作業の前に必ずバッテリーを取り外してください！

製品のお手入れ

- 付着した汚れを慎重に除去してください。
- 汚れが付着している場合は、通気溝を乾いた柔らかいブラシを使用して慎重に掃除してください。
- 必ず少し湿した布でハウジングを拭いてください。
- 本製品の電気接点を清掃するには、清潔な乾いた布を使用してください。

リチウムイオンバッテリーのお手入れ

- 通気溝が詰まっているバッテリーは決して使用しないでください。通気溝を乾いた柔らかいブラシを使用して慎重に掃除してください。
- バッテリーを不必要に粉じんや汚れに曝さないようにしてください。バッテリーは、決して高い湿度に曝さないでください(例：水中に沈める、あるいは雨中に放置する)。
  水分が浸入したバッテリーは、損傷したものとして取り扱ってください。そのようなバッテリーは不燃性の容器に隔離し、**Hilti** のサービスセンターにご連絡ください。
- バッテリーには、本製品に使用しているのではないオイルやグリスが付着しないようにしてください。バッテリーに不必要な粉じんあるいは汚れが堆積しないようにしてください。バッテリーは、乾いた柔らかいブラシまたは乾いた布で清掃してください。
  バッテリーの電気接点に手を触れないでください、また、工場出荷時に塗布されているグリスを電気接点からぬぐい取らないでください。
- 必ず少し湿した布でハウジングを拭いてください。

保守

⚠ 警告

感電による危険！ 電気部品の誤った修理は、重傷事故および火傷の原因となることがあります。

- ▸ 電気部品の修理を行うことができるのは、訓練された修理スペシャリストだけです。

- 目視確認可能なすべての部品については損傷の有無を、操作エレメントについては問題なく機能することを定期的に点検してください。
- 損傷および / または機能に問題のある場合は、本製品を使用しないでください。速やかに**Hilti** サービスセンターに本製品の修理を依頼してください。
- お手入れと保守作業が終わったら、すべての安全機構を取り付けて、それらが問題なく作動するか点検してください。

安全な作動のために、必ず純正のスペアパーツ、消耗品、アクセサリーを使用してください。本製品向けに**Hilti** が承認したスペアパーツ、消耗品およびアクセサリーは、弊社営業担当または**Hilti Store** にお問い合わせいただくか、あるいは**www.hilti.group** でご確認ください。

8.1 防じんカバーの清掃

- ▸ チャックの防じんカバーは、清潔な乾いた布で定期的に清掃してください。
- ▸ シーリングリップをていねいに拭き、**Hilti** グリスを薄く塗布します。
- ▸ シーリングリップに損傷がある場合は、防じんカバーを必ず交換してください。

9 搬送および保管

搬送

Hilti 製品の搬送に関する一般的な注意

- 搬送の際に確実に固定されているか確認してください。
- 搬送前に、装着されている先端工具を本製品から取り外してください。

⚠ 注意

搬送時の予期しない始動 !

- ▸ お使いの製品は、必ずバッテリーを装着していない状態で搬送してください !

- バッテリーを取り外してください。
- バッテリーは決して梱包しない状態で搬送しないでください。搬送中のバッテリーは、他のバッテリー電極と接触して短絡の原因となることを防ぐために、過大な衝撃や振動から保護し、あらゆる導電性の物体あるいは他のバッテリーから隔離する必要があります。**バッテリーの搬送に関する各国(地域) の規則を遵守してください。**
- バッテリーは郵送しないでください。損傷していないバッテリーを送付する場合は、運送業者を手配してください。
- 使用前および長時間搬送する前後には、本製品およびバッテリーに損傷がないか点検してください。

保管上の注意事項

Hilti 製品の保管に関する一般的な注意

⚠ 警告

故障したあるいは液漏れしたバッテリーによる予期しない損傷 !

- ▸ お使いの製品は、必ずバッテリーを装着していない状態で保管してください !

- 製品とバッテリーは涼しくて乾燥した場所に保管してください。製品仕様 458に記載されている温度限界値に注意してください。
- バッテリーを充電器に長時間接続したままにしないでください。安全のためにも、充電を終えたら充電器の電源コードをコンセントから抜き、バッテリーも特に保管や輸送の際には充電器から取り外してください。
- 充電器を保管する際、必ず電源コードをコンセントから抜いてください。
- バッテリーを太陽の直射下、熱源の上、窓際等で保管しないでください。
- 製品およびバッテリーは、子供や権限のない人が手を触れることのないようにして保管してください。
- 使用前および長期間保管する前後には、本製品とバッテリーに損傷がないか点検してください。

10 故障時のヒント

すべての不具合について、バッテリーのステータス表示を確認してください。ステータス表示の説明およびバッテリーに起因する可能性のあるすべての不具合については、Hilti 製リチウムイオンバッテリーの取扱説明書を参照してください。 458

この表に記載されていない、あるいはご自身で解消することのできない故障が発生した場合には、弊社営業担当または**Hilti** サービスセンターにご連絡ください。

故障	考えられる原因	解決策
コントロールスイッチが押せない、または動かない。	正回転 / 逆回転切り替えスイッチが中立位置。	▸ 正回転 / 逆回転切り替えスイッチを右または左へ押してください。
本体スピンドルが回転しない。	バッテリーが完全に装着されていない。	▸ バッテリーを「カチッ」と音がするまでロックしてください。
	正回転 / 逆回転切り替えスイッチが中立位置。	▸ 正回転 / 逆回転切り替えスイッチを右または左へ押してください。
	機能切り替えスイッチがロックされていない、または「ハツリ作業」 T か「チゼル角度調整」 の位置になっている。	▸ 停止状態において、機能切り替えスイッチを「回転のみ」 または「回転 + 打撃」 の位置にします。
ドリルビットが噛み込んだ場合、製品は打撃動作を停止し、振動動作を開始します。	さらなる噛み込みを防止するため電子安全機構が作動した。	▸ ドリルビットを緩めてください。

故障	考えられる原因	解決策
打撃がない。	製品温度が低すぎる。	▸ 製品を母材に接触させて、アイドリング回転させます。打撃機構が作動するまでこれを繰り返してください。
	機能切り替えスイッチが「回転のみ」 に設定されている。	▸ 機能切り替えスイッチを「回転 + 打撃」 にしてください。
バッテリーの消耗が通常よりも早い。	バッテリーの状態が好ましくない。	▸ バッテリーの状態を確認してください。 458
バッテリーが「カチッ」と音がするまでロックされない。	バッテリーのロックノッチが汚れている。	▸ ロックノッチを清掃してバッテリーを改めてロックしてください。
製品あるいはバッテリーが非常に熱くなる。	電気的故障	▸ 製品を直ちにオフにしてください。バッテリーを取り外して点検します。バッテリーを冷ましてください。**Hilti** サービスセンターに連絡してください。
先端工具をロックから取り出せない。	チャックが完全に引き戻されていない。	▸ 先端工具ロック解除をストップ位置まで引き戻し、先端工具を取り外します。
先端工具で切削できない。	製品が逆回転にセットされている。	▸ 正回転 / 逆回転切り替えスイッチを正回転にしてください。
	機能切り替えスイッチが「回転のみ」 に設定されている。	▸ 機能切り替えスイッチを「回転 + 打撃」 にしてください。

11 廃棄

⚠ 警告

誤った廃棄による負傷の危険！ 漏出するガスあるいはバッテリー液により健康を損なう危険があります。

- ▸ 損傷したバッテリーを送付しないでください！
- ▸ 短絡を防止するために接続部を非導電性のもので覆ってください。
- ▸ バッテリーは子供が手を触れることのないように廃棄してください。
- ▸ バッテリーの廃棄は、最寄りの**Hilti Store** あるいは適切な廃棄物処理業者に依頼してください。

Hilti 製品の大部分の部品はリサイクル可能です。リサイクル前にそれぞれの部品は分別して回収されなければなりません。多くの国で**Hilti** は、古い工具をリサイクルのために回収しています。詳細については弊社営業担当または**Hilti** 代理店・販売店にお尋ねください。

- ▸ 電動工具、電子機器およびバッテリーを一般ゴミとして廃棄してはなりません！

12 メーカー保証

- ▸ 保証条件に関するご質問は、最寄りの**Hilti** 代理店・販売店までお問い合わせください。

13 その他の情報

ご使用の製品向けのアクセサリー、システム製品および詳細情報は、→ **こちら**でご確認ください。

RoHS (有害物質使用制限に関するガイドライン)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。
O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。
X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。
（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.
O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.
X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.
(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)

この表は中国市場に適用されるものです。

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝—〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

この表は台湾市場に適用されるものです。

오리지널 사용 설명서

목차

1 사용 설명서 관련 정보 467
1.1 본 사용 설명서에 관하여 467
1.2 기호 설명 467
1.3 제품 관련 기호 468
2 안전 468
2.1 전동 공구에 대한 일반적인 안전상의 주의사항 468
2.2 해머에 대한 안전상의 주의사항 470
2.3 그 외의 안전상의 주의사항 470
2.4 배터리의 올바른 사용방법과 취급방법 471
3 제품 설명 472
3.1 제품 개요 1 472
3.2 규정에 맞는 용도 472
3.3 공급 품목 472
3.4 Active Vibration Reduction 472
3.5 ATC 472
3.6 **Hilti** 리튬 이온 배터리에 관한 지침 473
4 기술자료 473
4.1 기술자료 473
5 작업 준비 473
5.1 배터리 삽입 473
5.2 배터리 제거 473
5.3 측면 손잡이 장착 2 474
5.4 척 아답타 장착 3 474
5.5 척 아답타 분리 4 474
5.6 공구 비트 끼우기 5 474
5.7 공구 비트 분리 6 474
5.8 깊이 게이지 장착 및 조정 7 474
5.9 추락 방지장치 475
6 조작 475
6.1 전원 켜기 및 끄기 475
6.2 회전 방향 8 475
6.3 기능 선택 스위치 9 475
7 옵션으로 제공되는 액세서리 475
7.1 먼지제거기 TE DRS-22 10 475
8 관리 및 유지보수 476
8.1 더스트 캡 청소 476
9 운반 및 보관 476
10 문제 발생 시 도움말 477
11 폐기 478
12 제조회사 보증 478
13 기타 정보 478

1 사용 설명서 관련 정보

1.1 본 사용 설명서에 관하여

- **경고!** 제품을 사용하기 전에, 제품과 함께 제공되는 사용 설명서 및 이를 위해 참조된 모든 사용 설명서 그리고 설명서에 제시된 지침, 안전상의 주의사항 및 경고사항, 그림 및 사양 등을 잘 읽고 이해해야 합니다. 특히 모든 지침, 안전상의 주의사항 및 경고사항, 그림, 사양과 구성 요소 및 기능을 숙지해야 합니다. 유의하지 않을 경우, 감전, 화재가 발생하거나 또는 사망, 중상을 입을 위험이 있습니다. 추후 사용 시에도 활용할 수 있도록 관련 지침, 안전상의 주의사항 및 경고사항이 포함된 사용 설명서를 잘 보관하십시오.
- HILTI 제품은 전문가용으로 설계되어 있으며, 해당 교육을 이수한 공인된 작업자를 통해서만 조작, 유지보수 및 수리 작업을 진행할 수 있습니다. 이 기술자는 발생할 수 있는 위험에 대해 특별 교육을 받은 상태여야 합니다. 교육을 받지 않은 사람이 제품을 부적절하게 취급하거나 규정에 맞지 않게 사용할 경우에는 기기와 그 보조기구에 의해 부상을 당할 위험이 있습니다.
- 함께 제공되는 사용 설명서는 인쇄 시점의 최신 기술 버전을 반영하여 작성됩니다. 최신 버전은 항상 Hilti 제품 사이트의 온라인 버전을 참조하십시오. 온라인 버전을 참고하고자 할 경우, 본 사용 설명서에 제시된 링크 혹은 기호로 표시된 QR 코드를 클릭하십시오.
- 사용 설명서는 항상 필요할 때 바로 찾아볼 수 있도록 제품 근처에 두어야 합니다. 제품을 다른 사람에게 양도할 때는 본 사용 설명서도 반드시 함께 넘겨주십시오.

수입업체(상호)명: 힐티코리아㈜
A/S: 080-220-2000

1.2 기호 설명

1.2.1 경고사항

경고사항은 본 제품 취급 시 발생할 수 있는 위험에 대해 경고합니다. 다음과 같은 시그널 워드가 사용됩니다.

⚠ 위험

위험 !

- 이 기호는 직접적인 위험을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 심각한 부상을 당하거나 사망할 수도 있습니다.

⚠ 경고

경고 !

- 이 기호는 잠재적인 위험을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 심각한 부상을 당하거나 사망할 수도 있습니다.

⚠ 주의

주의 !

- 이 기호는 잠재적인 위험 상황을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 부상 또는 물적 손실을 입을 수 있습니다.

1.2.2 사용 설명서에 사용된 기호

본 사용 설명서에서 사용되는 기호는 다음과 같습니다.

	사용 설명서에 유의하십시오
	적용 지침 및 기타 유용한 사용정보
	상호 참조, 기호 뒤에 참고할 페이지 숫자가 제시되어 있음
	이 기호는 예상되는 반응 혹은 확인되는 반응을 의미하거나, 허용되는 후속 조치를 나타냅니다.
	이 기호는 예상치 못한 반응 혹은 잘못된 반응을 의미하거나, 허용되지 않는 후속 조치를 나타냅니다.
	재사용이 가능한 자재 취급방법
	전기 기기 및 배터리를 일반 가정의 쓰레기처럼 폐기해서는 안 됨

	Hilti 리튬이온 배터리
	Hilti 충전기

1.2.3 그림에 사용된 기호

다음과 같은 기호가 그림에 사용됩니다.

	이 숫자는 본 사용 설명서 첫 부분에 있는 해당 그림을 나타냅니다.
3	그림에 매겨진 번호는 중요한 작업 순서 또는 작업 순서에 중요한 부품을 나타냅니다. 텍스트에 해당 작업 순서 또는 해당 번호가 매겨진 부품이 강조 표시됩니다(예: **(3)**).
	항목 번호는 개요 그림에서 사용되며 **제품 개요** 단락에 나와 있는 기호 설명 번호를 나타냅니다.
	이 표시는 제품을 다룰 때, 특별히 주의할 사항을 나타냅니다.

1.3 제품 관련 기호

1.3.1 제품에 사용된 기호

제품에 사용되는 기호는 다음과 같습니다.

	본 제품은 iOS 및 Android 플랫폼과 호환 가능한 NFC 기술을 지원합니다.
	함마링 컷아웃
	타격하여 드릴링(함마드릴링)
	치즐 각도 조정
	치즐링
	정회전/역회전
n_0	무부하 회전속도
	직류
Li-Ion	리튬이온 배터리
	배터리는 절대 타격 공구로 사용해서는 안 됩니다.
	배터리를 떨어뜨리지 마십시오. 타격을 받은 적이 있거나 다른 손상이 있는 배터리는 사용하지 마십시오.
	제품에 있는 QR 코드 및 해당 링크("qr.hilti.com/...")는 디지털 주소입니다. 이 디지털 주소를 통해서 제품 정보를 확인할 수 있습니다.
	사용한 **Hilti** 리튬이온 배터리 모델 시리즈. **규정에 맞는 사용** 단원에 제시된 내용에 유의하십시오.
	제품에 적용되어 있는 경우, 통용되는 규정에 따라 미국과 캐나다 시장의 해당 인증 기관으로부터 제품이 인증되었음을 의미합니다.

2 안전

2.1 전동 공구에 대한 일반적인 안전상의 주의사항

⚠ 경고 해당 전동 공구와 함께 동봉된 모든 안전상의 주의 사항, 지침, 그림 및 기술자료를 숙지하십시오. 다음과 같은 지침 내용을 준수하지 않으면 전기 충격, 화재가 발생하거나 그리고/또는 중상을 입을 수 있습니다.
앞으로 모든 안전상의 주의사항과 지침을 보관하십시오.
안전상의 주의사항에서 사용되는 "전동 공구"라는 개념은 전원에 연결하여 사용하는 전동 공구(전원 케이블 있음) 또는 배터리를 사용하는 전동 공구(전원 케이블 없음)를 의미합니다.

작업장 안전수칙

- **작업장을 항상 깨끗이 하고 조명이 잘 들도록 하십시오.** 어수선한 작업환경 또는 어두운 작업장은 사고를 초래할 수 있습니다.
- **인화성 액체, 가스 또는 먼지가 있어 폭발 위험이 있는 환경에서는 전동 공구를 사용하지 마십시오.** 전동 공구는 먼지나 증기를 점화시킬 수 있는 스파크를 일으킵니다.
- **전동 공구를 사용할 때, 어린이들이나 다른 사람들이 작업장에 접근하지 못하도록 하십시오.** 다른 사람의 방해로 인해 기기를 통제하기 어렵습니다.

전기에 관한 안전수칙

- **전동 공구의 전원 플러그가 소켓에 잘 끼워져야 합니다. 플러그를 절대 변형시켜서는 안됩니다. 접지된 전동 공구와 함께 아답타 플러그를 사용하지 마십시오.** 변형되지 않은 플러그와 적합한 소켓을 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- **파이프, 히터, 전기레인지, 냉장고와 같은 접지 표면에 신체 접촉을 피하십시오.** 신체에 닿을 경우 감전될 위험이 높습니다.
- **전동 공구가 비에 맞지 않도록 하고 습한 장소에 두지 마십시오.** 전동 공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.
- **전원 케이블만 잡고 전동 공구를 운반하거나 걸어 놓아서는 안되며, 소켓에서 전원 플러그를 빼낼 때 케이블만 잡은 채로 빼내지 마십시오. 전원 케이블이 열, 오일, 날카로운 모서리 또는 부품의 가동 부위에 접촉하지 않도록 주의하십시오.** 손상되거나 서로 꼬인 전원 케이블은 감전 위험을 높입니다.
- **실외에서 전동 공구를 이용하여 작업할 때, 실외용으로 승인된 연장 케이블만 사용하십시오.** 실외용 연장 케이블을 사용하면 감전의 위험을 줄여줍니다.
- **전동 공구를 습한 환경에서 사용하는 것을 피할 수 없을 경우, 누전 차단기를 사용하십시오.** 누전 차단기를 사용하면 감전 위험을 줄일 수 있습니다.

사용자 안전수칙

- **신중하게 작업하십시오. 작업에 정신을 집중하고 전동 공구를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오. 피곤하거나 항정신성 약물, 술 또는 약물 복용시에는 전동 공구를 사용하지 마십시오.** 전동 공구 사용 시 이에 유의하지 않을 경우 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- **안전 장비를 갖추고 보안경을 착용하십시오.** 전동 공구의 종류와 사용에 따라, 먼지 보호 마스크, 미끄럼 방지용 안전 신발, 안전모 또는 귀마개 등과 같은 안전한 보호장비를 착용하면 부상의 위험을 줄일 수 있습니다.
- **실수로 기기가 작동하지 않도록 주의하십시오. 전동 공구를 전원 그리고/또는 배터리에 연결하기 전, 보관 또는 운반 전에 전동 공구가 스위치 OFF 상태인지 확인하십시오.** 전동 공구 운반 시 스위치에 손가락을 대거나 전원이 켜진 상태에서 전원을 연결하면 사고를 유발할 수 있습니다.
- **전동 공구의 스위치를 켜기 전, 조정공구 또는 렌치를 제거하십시오.** 기기 회전부에 남아있는 공구나 렌치로 인해 부상을 입을 수 있습니다.
- **작업 시 비정상적인 자세는 피하십시오. 안전한 작업자세가 되도록 하고, 항상 균형을 유지하십시오.** 이렇게 하여 예기치 않은 상황에서도 전동 공구를 잘 제어할 수 있습니다.
- **적합한 작업복을 착용하십시오. 헐렁한 복장이나 장식품을 착용하지 마십시오. 작동하는 기기 가동 부위에 머리, 옷 그리고 장갑이 가까이 닿지 않도록 주의하십시오.** 헐렁한 복장, 장식품 혹은 긴 머리가 가동 부위에 말려 들어갈 수 있습니다.
- **먼지 포집장치나 수거장치를 설치할 수 있는 기기의 경우, 이 장치들이 연결되어 있는지 그리고 제대로 작동되는지를 확인하십시오.** 먼지 포집장치 사용은 먼지로 인한 위험을 줄여줄 수 있습니다.
- **이 전동 공구를 여러번 사용해봤다고 해서 안전하다고 안심하지 말고 전동 공구에 해당되는 안전 규칙을 무시하지 마십시오.** 부주의하게 행할 경우 아주 짧은 순간에 중상을 입을 수 있습니다.

전동 공구의 취급과 사용

- **기기에 과부하가 걸리지 않도록 하십시오. 귀하의 작업에 적합한 전동 공구를 사용하십시오.** 적합한 전동 공구를 사용하면, 지정된 성능 한도 내에서 더 효율적으로 안전하게 작업할 수 있습니다.
- **스위치가 고장난 전동 공구는 사용하지 마십시오.** 스위치가 작동되지 않는 전동 공구는 위험하므로, 반드시 수리를 해야 합니다.
- **기기 세팅을 실행, 액세서리를 교환 또는 기기를 보관하기 전에 컨넥터를 전원소켓에서 그리고/또는 탈착식 배터리를 기기에서 빼놓으십시오.** 이러한 조치는 실수로 전동 공구가 작동하지 않도록 방지합니다.
- **사용하지 않는 전동 공구는 어린이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. 기기 사용에 익숙치 않거나 또는 이 안전수칙을 읽지 않은 사람이 기기를 사용해서는 안 됩니다.** 비숙련자가 전동 공구를 사용하면 위험합니다.
- **전동 공구 및 액세서리를 유의해서 관리하십시오. 기기의 가동 부위가 완벽하게 작동하는지, 끼어 있지 않은지, 혹은 부품이 손상되거나 파손되어 있어 전동 공구의 기능을 저하시키지 않는지 점검하십시오. 기기 사용 전 손상된 부품을 수리하도록 하십시오.** 제대로 관리되지 않은 전동 공구는 많은 사고를 유발합니다.
- **절단기기는 날카롭고 깨끗하게 관리하십시오.** 날카로운 절단면이 있고 잘 관리된 절단기기는 끼이는 경우가 드물고 조절하기도 쉽습니다.

- **본 지침에 따라 전동 공구, 액세서리, 공구 비트 등을 사용하십시오. 이 때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오.** 원래 사용 분야가 아닌 다른 작업에 전동 공구를 사용할 경우, 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.
- **손잡이 및 손잡이 표면은 건조하고 깨끗하게, 그리고 오일과 그리스가 묻어있지 않도록 해야 합니다.** 미끄러운 손잡이 및 손잡이 표면은 예상치 못한 상황에서 전동 공구를 안전하게 조작하고 제어할 수 없습니다.

배터리 공구의 취급과 사용
- **제조회사가 권장한 충전기에만 배터리를 충전시키십시오.** 특정한 형식의 배터리를 사용하도록 규정되어 있는 충전기에 다른 배터리를 사용할 경우 화재 발생의 위험이 있습니다.
- **전동 공구에 적합하게 규정된 배터리만 사용하십시오.** 다른 배터리를 사용하면 부상을 입을 수 있고, 화재가 발생할 수 있습니다.
- **배터리를 사용하지 않을 경우 클립, 동전, 키, 못, 나사 또는 다른 소형 금속 물질로부터 사용하지 않는 배터리를 멀리 떨어뜨려 놓아주십시오.** 배터리 간 단락으로 인한 연소 또는 화재를 초래할 수 있습니다.
- **잘못 사용할 경우, 배터리로부터 전해액이 흘러나올 수 있습니다. 전해액을 직접 만지지 마십시오. 실수로 만졌을 경우, 물로 씻으십시오. 전해액이 눈에 들어갔으면, 의사와 상담하십시오.** 배터리로부터 흘러나온 전해액은 피부를 손상시킬 수 있으며, 화재를 발생시킬 수 있습니다.
- **손상된 배터리 또는 변경된 배터리를 사용하지 마십시오.** 손상된 배터리 또는 변경된 배터리는 예상치 못한 상황 및 화재, 폭발 또는 부상 위험을 초래할 수 있습니다.
- **배터리에서 불꽃이 발생하거나 또는 배터리가 너무 높은 온도에 노출되지 않게 하십시오.** 불꽃 또는 온도가 130 °C (265 °F)를 넘으면 폭발을 일으킬 수 있습니다.
- **충전에 관한 모든 지침을 준수하여 배터리 또는 배터리 공구를 절대 사용 설명서에 제시된 범위를 벗어난 온도에서 충전하지 마십시오.** 잘못 충전하거나 허용된 범위를 벗어난 온도에서 충전하면 배터리가 파손되어 화재 발생 위험이 높아질 수 있습니다.

서비스
- **전동 공구는 반드시 자격을 갖춘 전문 기술자에 의해 그리고 순정 대체부품만 이용하여 수리해야 합니다.** 이렇게 하여 기기의 안전성을 계속해서 유지할 수 있습니다.
- **손상된 배터리를 절대 수리하지 마십시오.** 배터리 수리는 제조회사 또는 권한을 위임받은 고객 서비스센터에서만 이루어져야 합니다.

2.2 해머에 대한 안전상의 주의사항

모든 작업에 대한 안전상의 주의사항
- **귀마개를 착용하십시오.** 소음은 청각 상실을 유발할 수 있습니다.
- **기기와 함께 공급된 보조 손잡이를 사용하십시오.** 기기를 제어하지 못하면 부상을 입을 수 있습니다.
- **숨겨진 전선에 공구 비트가 접촉할 수 있는 작업을 실행할 경우, 항상 기기의 절연된 손잡이 부분을 잡으십시오.** 전류가 흐르는 전선과 접촉하면 전동공구의 금속 부위를 통해 감전이 될 수도 있습니다.

긴 드릴 사용 시 안전상의 주의 사항
- **드릴 작업은 항상 낮은 속도로 드릴이 공작물에 닿은 상태로 시작하십시오.** 더 높은 속도로 작업하는 경우 드릴이 공작물에 닿지 않은 상태에서 회전하면 쉽게 구부러져 부상을 입을 수 있습니다.
- **과도한 힘을 가하지 말고 드릴이 작동하는 방향으로만 힘을 가하십시오.** 드릴이 휘어져 파손되거나 통제력을 잃어 부상을 유발할 수 있습니다.

2.3 그 외의 안전상의 주의사항

사용자 안전수칙
- 기술적 하자가 없는 상태에서만 제품 및 액세서리를 사용하십시오.
- 어떠한 경우에도 제품 또는 액세서리를 변경하거나 개조하지 마십시오.
- 사용하는 동안 공구 비트와 척 아답타가 뜨거워지므로, 공구를 교환할 때에는 보호장갑을 착용하십시오.
- 본 제품은 용도에 적합한 높이의 토크가 제공됩니다. 항상 양손으로 제품의 손잡이를 잡고 공구를 고정시키십시오. 사용자는, 공구가 갑작스럽게 블로킹할 경우에 대비해야 합니다.
- 측면 손잡이가 정확하게 설치되고 올바르게 고정되어 있는지 확인하십시오. 측면 손잡이는 항상 바깥쪽을 잡으십시오.
- 작업하면서 자재가 쪼개질 수 있습니다. 재료의 파편으로 인해 눈 등 신체에 부상을 입을 수 있습니다. 제품을 사용할 때에는 보안경, 안전모, 귀마개를 착용하십시오. 먼지포집장치를 사용하지 않을 경우, 추가로 가벼운 보호 마스크를 착용하십시오.
- 천공 작업 시, 작업할 부분의 반대편이 안전하도록 조치를 취하십시오. 발생하는 분쇄물이 빠져 나오거나 또는 떨어지면서 다른 사람이 부상을 입을 수 있습니다.
- 천장, 벽 및 바닥 치즐링 작업 시 안전하고 단단한 상태인지 확인하십시오. 갑자기 파손이 발생하면 균형을 잃을 수 있습니다.
- 회전하는 부품에 접촉하지 않도록 하십시오. - 부상 위험!

- 환기 슬롯은 항상 가려져 있지 않게 하십시오. 숨겨진 환기 슬롯으로 인한 화상 위험!
- 제품을 작업 위치로 가져온 후에만 제품의 전원을 켜십시오.
- 먼지로 심하게 뒤덮인 환경에서는 작업하지 마십시오.
- 샌딩, 연마, 절단 및 드릴링 작업 시 발생하는 먼지에는 위험한 화학물질이 함유되어 있을 수 있습니다. 예를 들어 납 또는 납 계열의 페인트, 벽돌, 콘크리트 및 기타 조적 제품, 천연석과 기타 실리콘 함유 제품, 특정 목재(예: 참나무, 너도밤나무) 및 화학 처리된 목재, 석면 또는 석면 함유 물질 등이 해당됩니다. 작업하는 자재의 위험 등급을 따라 조작자 및 주변에 있는 사람들의 노출 정도를 결정하십시오. 안전한 수준에서 노출이 이루어질 수 있도록 예를 들어 먼지 포집장치 사용 또는 적합한 보호 마스크 착용 등 필요한 조치를 취하십시오. 노출을 줄일 수 있는 일반적인 조치:
  - 환기가 잘 되는 곳에서 작업하기,
  - 장시간 먼지 접촉 피하기,
  - 얼굴 및 신체의 먼지를 다른 곳으로 털어내기,
  - 보호 복장 착용 및 노출된 영역을 비누와 물로 세척하기.
- 손가락의 혈액순환이 잘 되도록 자주 휴식시간을 갖고, 휴식하는 동안 손가락 운동을 하십시오. 장시간 작업하면 강한 진동으로 인해 혈관 장애 또는 손가락, 손 및 손목의 신경 체계에 이상이 있을 수 있습니다.
- 조명(LED)을 직접 응시하거나 다른 사람의 얼굴을 비추지 마십시오. 실명 위험이 있습니다.
- 습기가 스며들지 않도록 유의하십시오. 습기로 인해 단락이 유발되면 화재가 발생하거나 또는 화상을 입을 수 있습니다.
- 떨어지는 공구 및/또는 액세서리로 인한 부상 위험. 작업을 시작하기 전에 배터리 및 설치된 액세서리가 안전하게 고정되어 있는지 확인하십시오.
- 제품에 어떠한 벨트 후크도 고정시키지 마십시오.

전기에 관한 안전수칙

- 작업을 시작하기 전에, 작업장에서 가려져 있거나 덮혀 있는 전기 배선, 가스 파이프 그리고 하수도관이 있는지를 점검하십시오. 전기 배선, 가스 파이프 또는 하수도관을 손상시킨 경우, 제품 바깥쪽에 있는 금속 부품에서 감전 또는 폭발을 유발할 수 있습니다.

전동 공구의 올바른 사용방법과 취급방법

- 전동공구가 블로킹된 경우 즉시 제품의 전원을 끄십시오. 제품이 옆으로 기울어질 수 있습니다.
- 제품을 내려놓기 전에 제품이 완전히 정지할 때까지 기다리십시오.

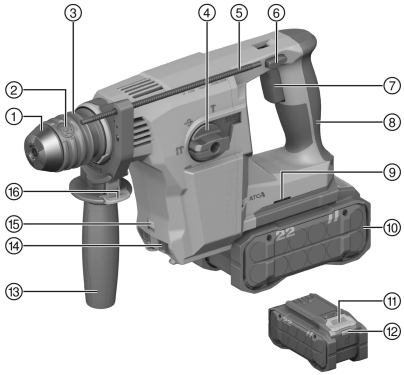
2.4 배터리의 올바른 사용방법과 취급방법

- **리튬 이온 배터리를 보다 안전하게 취급하고 사용할 수 있도록 다음과 같은 안전상의 주의 사항에 유의하십시오.** 유의하지 않을 경우 피부 자극, 심각한 부식성 부상, 화학 화상, 화재 및/또는 폭발을 유발할 수 있습니다.
- 기술적 하자가 없는 상태에서만 배터리를 사용하십시오.
- 배터리를 조심히 다뤄 손상되지 않고, 건강에 유해한 액체가 흘러나오지 않게 하십시오!
- 배터리는 어떠한 경우에도 개조 또는 변조해서는 안 됩니다!
- 배터리를 분해하거나 강한 압력 또는 80 °C (176 °F) 이상의 열을 가하거나 연소시켜서는 안됩니다.
- 타격을 받은 적이 있거나 다른 손상이 있는 배터리는 사용 또는 충전하지 마십시오. 손상될 기미가 보이는지 정기적으로 점검하십시오.
- 재활용 또는 수리한 배터리는 절대 사용하지 마십시오.
- 배터리 또는 배터리 구동식 전동 공구를 절대 타격 공구로 사용하지 마십시오.
- 배터리가 직사광선, 고온, 스파크 또는 불꽃에 절대 노출되지 않도록 하십시오. 이로 인해 폭발이 발생할 수 있습니다.
- 배터리 전극을 손가락, 공구, 장신구 또는 다른 전도성 물체를 통해 만지지 마십시오. 이는 배터리 손상, 물적 손상 및 부상을 유발할 수 있습니다.
- 배터리가 비 또는 습기 및 액체에 노출되지 않게 하십시오. 습기가 유입되면 단락, 감전, 화재, 불꽃 및 폭발이 일어날 수 있습니다.
- 배터리 타입에 해당되는 충전기 및 전동공구만 사용하십시오. 이를 위해 해당 사용 설명서에 적혀 있는 내용을 확인하십시오.
- 폭발 위험이 있는 환경에서 배터리를 사용하거나 보관하지 마십시오.
- 배터리를 잡기에 너무 뜨거운 경우에는 고장일 수 있습니다. 배터리를 인화성 물질과 충분한 거리를 둔 상태에서 눈에 잘 띄며 불이 잘 붙지 않는 장소에 두십시오. 배터리를 냉각시키십시오. 한 시간 후에도 계속해서 배터리를 잡기에 너무 뜨거운 경우에는 배터리에 결함이 있을 수 있습니다. **Hilti** 리튬 이온 배터리 사용 설명서에 명시된 지침을 따르십시오. 이에 관한 링크는 "Hilti 리튬 이온 배터리에 관한 지침" 473 본문에서 확인할 수 있습니다.

  리튬 이온 배터리의 운반, 보관 및 사용 시 적용되는 특수 가이드라인에 유의하십시오. 476

3 제품 설명

3.1 제품 개요 1



① 더스트 캡
② 공구 잠금 해제 장치 / 척 아답타
③ 척 아답타 잠금 해제 장치
④ 기능 선택 스위치
⑤ 깊이 게이지
⑥ 정회전/역회전 스위치, 수송안전장치 포함
⑦ 컨트롤 스위치
⑧ 손잡이
⑨ 액세서리용 조립 틈새
⑩ 배터리
⑪ 배터리 잠금 해제 버튼
⑫ 배터리 상태 표시기
⑬ 측면 손잡이
⑭ 먼지제거기 TE DRS-22 연결부
⑮ 작업 공간 조명(LED)
⑯ 깊이 게이지 잠금 해제 버튼

3.2 규정에 맞는 용도

기술된 제품은 배터리 구동식 로터리 함마 드릴 SDS-Plus입니다. 본 제품은 콘크리트 및 조적벽돌에서의 함마드릴링, 강철, 목재 및 조적벽돌에서의 드릴링과 볼트를 체결하고 푸는 작업에 적합합니다. 추가로 석재에서 가벼운 치즐링 작업을 하거나 콘크리트에서 마무리 작업을 할 때에도 이 제품을 사용할 수 있습니다.

Hilti 배터리 및 충전기 관련 정보
이 제품과 호환되는 배터리 및 충전기:
본 제품에는 모델시리즈 **B 22**의 **Hilti** Nuron 리튬이온 배터리만 사용하십시오. **Hilti**는 출력을 최적화할 수 있도록 본 제품에 다음 표에 제시된 배터리를 사용할 것을 권장합니다.
해당 배터리에는 본 표에 명시된 모델시리즈의 **Hilti** 충전기만 사용하십시오.

3.3 공급 품목

로터리 함마 드릴 SDS-Plus, 측면 손잡이, 깊이 게이지, 그리스, 사용 설명서.
해당 제품에 허용되는 기타 시스템 제품은 **Hilti Store** 또는 다음 사이트에서 확인할 수 있습니다: **www.hilti.group**

3.4 Active Vibration Reduction

본 제품은 진동을 현저하게 줄여주는 Active Vibration Reduction (AVR) 시스템이 장착되어 있습니다.

3.5 ATC

본 제품에는 전자 제어식 급속 차단장치 ATC (Active Torque Control)가 장착되어 있습니다.
공구 비트가 막히거나 또는 끼어 움직이지 않게 되면, 제품은 제어되지 않은 상태에서 갑작스럽게 반대 방향으로 돌아갑니다. ATC는 제품의 이러한 갑작스런 회전 움직임을 감지하고 즉시 제품의 전원을 차단합니다.

올바르게 작동하려면 제품이 회전할 수 있어야 합니다.
급속 차단한 후 제품을 껐다가 다시 켜십시오.

3.6 Hilti 리튬 이온 배터리에 관한 지침

제품 작동을 시작하기 전에 **Hilti** 리튬 이온 배터리에 관한 세부 정보를 숙지하십시오. 관련 정보는 다음 경로에서 확인할 수 있습니다: **qr.hilti.com/manual/?id=2194438** 다음 주제와 관련된 정보들을 확인할 수 있습니다.

- 안전상의 주의사항
- 기술자료
- LED 표시기 관련 지침
- **Hilti** 리튬 이온 배터리 취급

QR 코드를 스캔하면 사용 설명서로 바로 이동할 수 있습니다.

4 기술자료

4.1 기술자료

	TE 8-22
제품 세대	01
정격 전압	21.6V
무게 (배터리 미장착)	2.9kg (6.4lb)
1회 타격 에너지	3.3J
콘크리트/벽돌 드릴링 범위(함마 드릴링)	1/8in ... 1in
작동 시 주변 온도	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
보관 온도	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 작업 준비

⚠ 경고

부상 위험 돌발적인 작동으로 인한 위험!

- ▸ 배터리를 끼우거나 분리하기 전에 해당 제품의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오.
- ▸ 기기 설정 또는 액세서리를 교체하기 전에 배터리를 제거하십시오.

본 문서 및 제품에 나와 있는 안전 지침 및 경고 지침에 유의하십시오.

5.1 배터리 삽입

⚠ 경고

부상 위험 부상 위험!

- ▸ 배터리를 끼우기 전에 배터리의 접점 및 제품의 접점에 이물질이 남아 있지 않은지 확인하십시오.
- ▸ 배터리가 제대로 고정되었는지 확인하십시오.

1. **Hilti**는 첫 사용 전에 배터리를 완전히 충전할 것을 권장합니다.
2. 배터리가 제품에 고정되는 소리가 들릴 때까지 미십시오.
3. 배터리가 제대로 설치되어 있는지 점검하십시오.

5.2 배터리 제거

1. 배터리의 잠금 해제 버튼을 누르십시오.
2. 배터리를 제품에서 빼내십시오.

5.3 측면 손잡이 장착 2

1. 손잡이를 돌려서 측면 손잡이 홀더(조임 밴드)를 푸십시오.
2. 홀더(조임 밴드)를 앞쪽에서부터 척 아답타 위로 지정된 홈까지 미십시오.
3. 측면 손잡이를 원하는 위치로 설정하십시오.
4. 손잡이를 돌려서 측면 손잡이 홀더(조임 밴드)를 조이십시오.

5.4 척 아답타 장착 3

⚠ 주의

부상위험! 장착되어 있기는 하지만 사용하지 않는 깊이 게이지로 인한 사용자 방해 위험.

- 기기에서 깊이 게이지를 제거하십시오.

공구 고정/교체 시 기능 선택 스위치에서 T 기호를 선택하십시오.

1. 척 아답타 위쪽으로 손을 뻗어 척 아답타 잠금 해제 장치를 위쪽으로 당기십시오.
2. 척 아답타를 홀더에 끼우십시오.
3. 척 아답타가 맞물려 고정될 때까지 척 아답타를 돌리십시오.

5.5 척 아답타 분리 4

⚠ 주의

부상위험! 장착되어 있기는 하지만 사용하지 않는 깊이 게이지로 인한 사용자 방해 위험.

- 기기에서 깊이 게이지를 제거하십시오.

척 아답타 교환 시 기능 선택 스위치에서 "치즐링" T 위치를 선택하십시오.

1. 척 아답타 위쪽으로 손을 뻗어 척 아답타 잠금 해제 장치를 위쪽으로 당기십시오.
2. 척 아답타를 위쪽으로 빼내십시오.

5.6 공구 비트 끼우기 5

드릴 샹크식 기기 비트에 그리스를 약간 바르십시오
Hilti의 순정 그리스만 사용하십시오. 적합하지 않은 그리스를 사용하면 제품이 손상될 수 있습니다.

1. 공구 비트를 척 아답타에 끼운 다음, 잠기는 소리가 날 때까지 가볍게 눌러 공구 비트를 돌리십시오.
2. 삽입 후 잡아 당겨보면서 제대로 고정되었는지 점검하십시오.
   ✔ 제품이 작동 가능한 상태입니다.

5.7 공구 비트 분리 6

⚠ 주의

공구 비트로 인한 부상 위험! 공구 비트가 뜨겁거나 모서리가 날카로울 수 있습니다.

- 공구 비트 교체 시 보호장갑을 착용하십시오.

1. 공구 잠금장치를 스톱 위치까지 뒤로 당기십시오.
2. 공구 비트를 빼내십시오.

5.8 깊이 게이지 장착 및 조정 7

1. 측면 손잡이의 잠금 해제 버튼을 뒤로 당기십시오.
2. 깊이 게이지를 앞에서 측면 손잡이의 규정된 개구부 안으로 삽입하십시오. 깊이 게이지를 원하는 드릴 깊이로 조정하십시오.
3. 잠금 해제 버튼에서 손을 떼십시오.
   ✔ 깊이 게이지가 잠겼습니다.

5.9 추락 방지장치

⚠ 경고

부상 위험 떨어지는 공구 및/또는액세서리에 의한 유발!

- ▸ 해당 제품에 권장하는 **Hilti** 공구 고정끈만 사용하십시오.
- ▸ 사용하기 전에 항상 공구 고정끈의 고정점에 손상된 곳이 없는지 확인하십시오.

Hilti 추락 방지장치 관련 정보

공중 작업에 대한 국가별 규정에 유의하십시오.

해당 제품의 추락 방지장치로는 **Hilti** 낙하 방지 벨트 #2293133 및 **Hilti** 공구 고정끈 #2261970을 결합한 것만 사용하십시오.

1. 낙하 방지 벨트를 액세서리의 조립 구멍에 고정시키십시오.
2. 확실하게 고정되었는지 점검하십시오.
3. 공구 고정끈의 카라비너 후크 한쪽을 낙하 방지 벨트에 고정하고, 지지하는 구조물에 다른 카라비너 후크를 고정시키십시오.
4. 두 카라비너 후크가 확실하게 고정되었는지 점검하십시오.

Hilti 낙하 방지 벨트 및 **Hilti** 공구 고정끈의 사용 설명서 내용에 유의하십시오.

6 조작

본 문서 및 제품에 나와 있는 안전 지침 및 경고 지침에 유의하십시오.

6.1 전원 켜기 및 끄기

1. 제품의 전원을 켜려면, 컨트롤 스위치 쪽으로 미십시오.
   ✔ 컨트롤 스위치가 눌리는 깊이에 따라 회전속도를 무단식으로 조절할 수 있습니다.
2. 제품의 전원을 끄려면, 컨트롤 스위치에서 손을 떼십시오.

6.2 회전 방향 8

- ▸ 회전 방향을 설정하십시오.
  ✔ 이 위치에서 스위치가 맞물려 끼워집니다.

6.3 기능 선택 스위치 9

기능 선택 스위치를 원하는 기능으로 설정하십시오.

손상 위험! 작동 중에는 기능 선택 스위치를 작동시키지 마십시오.

함마링 컷아웃

- 기능 선택 스위치를 로 설정하십시오.

타격하여 드릴링

- 기능 선택 스위치를로 설정하십시오.

치즐 각도 조정

- 기능 선택 스위치를로 설정하십시오.

치즐링

- 기능 선택 스위치를 로 설정하십시오.

7 옵션으로 제공되는 액세서리

7.1 먼지제거기 TE DRS-22 10

먼지제거기 TE DRS-22은 로타리 함마 드릴 SDS-Plus를 위한 액세서리로 사용됩니다. 이 먼지제거기는 발생되는 대량의 먼지를 수집하며, 로타리 함마 드릴 SDS-Plus에 신속하고 간편하게 고정할 수 있습니다. 먼지제거기에는 흡입 휀이 내장되어 있습니다. 이 흡입 휀은 자체 모터로 구동됩니다. 먼지 제거기는 로터리 함마 드릴 SDS-Plus의 전원을 켤 때 로타리 함마 드릴 SDS-Plus의 배터리로부터 전원을 공급받습니다.
먼지제거기는 금속 및 목재에서의 작업에는 적합하지 않습니다.

8 관리 및 유지보수

⚠ 경고

배터리가 끼워진 상태에서 부상 위험 !

- ▸ 관리 및 수리 작업을 진행하기 전에 항상 배터리를 제거하십시오!

제품 관리

- 공구에 부착되어 있는 오염물질을 조심스럽게 제거하십시오.
- 오염물질이 있는 경우, 부드러운 마른 솔로 환기 슬롯을 조심스럽게 청소하십시오.
- 약간 물기가 있는 수건으로만 하우징을 청소해 주십시오.
- 제품의 접점을 청소하려면 깨끗하고 마른 천을 사용하십시오.

리튬 이온 배터리 관리

- 환기 슬롯이 막힌 상태에서는 절대 배터리를 사용하지 마십시오. 부드러운 마른 솔로 환기 슬롯을 조심스럽게 청소하십시오.
- 배터리가 불필요하게 먼지 또는 오염물에 노출되지 않도록 하십시오. 배터리를 절대 습도가 높은 곳에 두지 마십시오(예: 물 속에 담그거나 비내리는 곳에 두는 행위).
  배터리에 물이 들어가면, 손상된 배터리처럼 취급하십시오. 물이 들어간 배터리는 비가연성 용기에서 절연시킨 후, **Hilti** 서비스 센터에 문의해 주십시오.
- 배터리를 외부 오일 및 그리스가 묻지 않도록 깨끗하게 유지하십시오. 배터리에 불필요하게 먼지 또는 오염물이 쌓이지 않도록 하십시오. 배터리를 부드러운 마른 솔 또는 깨끗하고 마른 걸레로 닦아내십시오.
  배터리의 접점에 접촉하지 말고, 접점에서 공구측에 부착된 그리스를 제거하지 마십시오.
- 약간 물기가 있는 수건으로만 하우징을 청소해 주십시오.

유지보수

⚠ 경고

감전으로 인한 위험! 전기 구성부품에서 부적절하게 수리하면 중상을 입거나 화재를 야기할 수 있습니다.

- ▸ 전기 부품은 반드시 전기 기술자가 수리하도록 해야 합니다.

- 눈에 보이는 모든 부품은 정기적으로 손상 여부를 점검하고 조작요소가 아무 문제 없이 작동하는지 점검하십시오.
- 손상되었거나 기능 장애가 있는 경우에는 제품을 작동하지 마십시오. 즉시 **Hilti** 서비스 센터에 제품 수리를 의뢰하십시오.
- 관리 및 수리 작업 후 모든 보호장치를 가져와 기능에 이상이 없는지 점검하십시오.

안전하게 작동할 수 있도록 순정 예비 부품, 소모품 및 액세서리만 사용하십시오. **Hilti**에서 승인한 예비 부품, 소모품 및 액세서리는 **Hilti Store** 또는 **www.hilti.group**

8.1 더스트 캡 청소

- ▸ 깨끗한 마른 걸레를 이용하여, 척 아답타의 더스트 캡을 정기적으로 청소하십시오.
- ▸ 씰링 립을 조심스럽게 깨끗하게 닦아낸 다음, **Hilti** 그리스를 다시 약간 바르십시오.
- ▸ 씰링 립이 손상되었을 경우, 반드시 더스트 캡을 교환하십시오.

9 운반 및 보관

운반

Hilti 제품 운반에 대한 일반 지침

- 운반 시 안전하게 고정되었는지 확인하십시오.
- 운반하기 전에 제품에 장착되어 있는 공구 비트를 제거하십시오.

⚠ 주의

운반 시 돌발적으로 작동됨 !

- ▸ 제품은 항상 배터리를 장착하지 않은 상태로 운반하십시오!

- 배터리를 분리하십시오.
- 배터리를 고정하지 않은 채로 운반해서는 절대 안 됩니다. 운반하는 도중 배터리에 과도한 충격을 받거나 진동이 발생하지 않게 하고 모든 전도성 소재 또는 다른 배터리로부터 분리시켜 다른 배터리 전극에 닿지 않고 단락이 발생하지 않게 하십시오. **배터리와 관련된 현지 운반 규정에 유의하십시오.**
- 배터리는 우편을 통해 전달할 수 없습니다. 손상이 없는 배터리를 전송하고자 하는 경우 배송업체에 문의하십시오.

- 제품 및 배터리를 사용하기 전에 그리고 장시간 운반한 후에는 항상 손상 여부를 점검하십시오.

보관

Hilti 제품 보관에 대한 일반 지침

⚠ 경고

배터리 결함 또는 방전으로 인한 돌발적인 손상 !

▸ 제품은 항상 배터리를 장착하지 않은 상태로 보관하십시오!

- 제품 및 배터리를 냉각 및 건조시켜 보관하십시오. 기술자료 473에 제시된 온도 한계값에 유의하십시오.
- 배터리를 충전기 위에 장시간 꽂아두지 마십시오. 충전 후 충전기를 전원 공급장치에서 분리하고, 특히 보관 및 운반 시에는 배터리를 충전기에서 분리하기를 권장합니다.
- 충전기의 전원 케이블을 보관할 때는 항상 전원 공급장치에서 분리하십시오.
- 배터리는 절대 직사광선이 들어오는 곳, 열원 위 또는 유리 뒤쪽에 보관하지 마십시오.
- 제품 및 배터리는 건조한 상태로 어린이나 외부인의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.
- 제품 및 배터리를 사용하기 전에 그리고 장시간 보관한 후에는 항상 손상 여부를 점검하십시오.

10 문제 발생 시 도움말

문제 발생 시 항상 배터리 상태 표시기를 확인하십시오. 상태 표시기에 대한 설명 및 배터리에서 유발될 수 있는 모든 오작동에 대한 설명은 Hilti 리튬 이온 배터리 사용 설명서 473에서 확인할 수 있습니다.
본 도표에 제시되어 있지 않거나 스스로 해결할 수 없는 문제가 발생한 경우 **Hilti** 서비스 센터에 문의해 주십시오.

장애	예상되는 원인	해결책
컨트롤 스위치를 누를 수가 없음 또는 블로킹됨.	정회전/역회전 스위치가 중간위치에 있음.	▸ 정회전/역회전 스위치를 좌측 또는 우측으로 누르십시오.
기기 스핀들이 회전하지 않음.	배터리가 완전하게 삽입되지 않음.	▸ 찰칵하는 소리가 들릴 때까지 배터리를 맞물려 고정시키십시오.
	정회전/역회전 스위치가 중간위치에 있음.	▸ 정회전/역회전 스위치를 좌측 또는 우측으로 누르십시오.
	기능 선택 스위치가 고정되지 않았거나 "치즐링" 위치 T 또는 "치즐 각도 조정" 위치 에 있지 않음.	▸ 정지된 상태에서 기능 선택 스위치를 "함마링 컷아웃" 또는 "함마드릴링" T 위치에 두십시오.
드릴 비트가 끼인 경우 제품은 타격을 차단하고 진동 움직임을 시작합니다.	또 걸리는 현상을 방지하기 위해 전자 제어식 보호장치가 활성화되었음.	▸ 드릴을 푸십시오.
타격이 되지 않음.	제품이 너무 차가움.	▸ 제품을 모재로 가져와서 공회전 상태로 작동시키십시오. 필요한 경우 함마링 장치가 작동될 때까지 과정을 반복하십시오.
	"함마링 컷아웃" 에 놓인 기능 선택 스위치.	▸ 기능 선택 스위치를 "함마드릴링" 위치 T에 두십시오.
배터리가 평소보다 빨리 방전됨.	배터리 상태가 최적이 아님.	▸ 배터리 상태를 조회해 보십시오. 473
배터리를 밀어 넣을 때 찰칵하는 소리가 들리지 않음.	배터리 래치 오염됨.	▸ 배터리 래치를 청소하고 배터리를 다시 끼우십시오.
제품 또는 배터리에서 과도한 열 발생.	전기적 결함	▸ 즉시 제품의 전원을 끄십시오. 배터리를 제거한 후 배터리를 관찰하십시오. 배터리를 냉각시키십시오. **Hilti** 서비스 센터에 문의해 주십시오.
드릴 비트가 잠금상태에서 풀리지 않음.	척 아답타를 완전히 뒤로 당기지 않았음.	▸ 공구 잠금장치를 스톱 위치까지 뒤로 당겨 공구를 빼내십시오.
드릴 비트 작업이 진행되지 않음.	제품이 역회전 위치에 맞추어져 있음.	▸ 정회전/역회전 스위치를 '정회전' 위치로 전환하십시오.

장애	예상되는 원인	해결책
드릴 비트 작업이 진행되지 않음.	"함마링 컷아웃" 에 놓인 기능 선택 스위치.	▸ 기능 선택 스위치를 "함마드릴링" 위치 에 두십시오.

11 폐기

⚠ 경고

부적절한 폐기로 인한 부상 위험! 새어나오는 가스 또는 용액으로 인한 건강상의 위험.

- ▸ 손상된 배터리는 전달하지 마십시오!
- ▸ 비전도성 소재로 연결 단자를 막아 두어 단락이 발생하지 않게 하십시오.
- ▸ 배터리가 어린이의 손에 닿지 않도록 폐기하십시오.
- ▸ **Hilti Store**에서 배터리를 폐기하거나 또는 담당 폐기물 처리 업체에 문의하십시오.

Hilti 제품은 대부분 재사용이 가능한 소재로 제작되었습니다. 재활용을 위해 개별 부품을 분리하여 주십시오. **Hilti**는 대부분의 국가에서 재활용을 위해 노후기기를 수거해 갑니다. **Hilti** 고객 서비스 센터 또는 판매 상담자에게 문의하십시오.

- ▸ 전동 공구, 전자식 기기 및 배터리를 일반 가정 쓰레기로 폐기하지 마십시오!

12 제조회사 보증

- ▸ 보증 조건에 관한 질문사항은 현지 **Hilti** 파트너사에 문의하십시오.

13 기타 정보

액세서리, 시스템 제품 및 제품 관련 세부 정보는 여기에서 확인할 수 있습니다.

RoHS (유해물질 사용 제한 지침)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。

（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.

O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572

X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.

(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)

본 도표는 중국 시장에 적용됩니다.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
0 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝－〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

본 도표는 대만 시장에 적용됩니다.

原始操作說明

內容

1 關於操作說明的資訊 482
1.1 關於本操作說明 482
1.2 已使用的符號解釋 482
1.3 產品專屬符號 483
2 安全性 483
2.1 機具一般安全預防措施 483
2.2 電錘的安全注意事項 485
2.3 其他安全預防措施 485
2.4 小心處理和使用電池 486
3 說明 486
3.1 產品總覽 1 486
3.2 預期用途 486
3.3 供貨內容 486
3.4 Active Vibration Reduction 487
3.5 主動扭力控制（ATC） 487
3.6 **Hilti**鋰離子電池說明 487
4 技術資料 487
4.1 技術資料 487
5 工作場所的準備工作 487
5.1 置入電池 487
5.2 卸下電池 488
5.3 安裝側向握把 2 488
5.4 安裝工具接頭 3 488
5.5 移除工具接頭 4 488
5.6 安裝配件工具 5 488
5.7 卸下配件工具 6 488
5.8 安裝與調整深度計 7 489
5.9 防墜安全裝置 489
6 操作 489
6.1 切換開與關 489
6.2 旋轉方向 8 489
6.3 功能選擇開關 9 489
7 選配配件 490
7.1 TE DRS-22除塵設備組 10 490
8 維護及保養 490
8.1 清潔防塵套 490
9 搬運和貯放 490
10 故障排除 491
11 廢棄設備處置 492
12 製造商保固 492
13 其他資訊 492

1 關於操作說明的資訊

1.1 關於本操作說明

- **警告！**在使用本產品之前，請確保您已閱讀並瞭解產品隨附的操作說明書及其中參照的內容，包括說明、安全性和警示注意事項、圖解和規格。尤其是熟悉所有說明、安全性和警示注意事項、圖解、規格、組件和功能。若未遵守，可能會導致觸電、火災、嚴重傷害或死亡的風險。妥善保存操作說明書，包括所有說明、安全性和警示注意事項，以備日後使用。
- 產品係供專業人士使用。僅能由經過授權與訓練的人員進行操作、維護及保養。必須告知上述人員關於可能遭遇到的特殊危險。未經訓練之人員錯誤的操作或操作時不按照工作步驟，則產品及其輔助工具設備可能會發生危險。
- 隨附的操作說明書符合印刷時的最新技術水準。您隨時可在Hilti產品頁面上尋找最新版本。為此，請點選操作說明書中標示符號的連結或QR碼。
- 操作說明必須隨時放在產品邊，方便取用。將產品交予他人時，必須連同本操作說明書一併轉交。

僅適用於台灣
進口商: 喜利得股份有限公司
地址: 新北市板橋區
新站路16號24樓22041
電話: 0800-221-036

1.2 已使用的符號解釋

1.2.1 警告

警告您在操作或使用本產品時可能發生之危險。採用了以下標示文字：

⚠ 危險

危險！

▸ 此標語警示會發生對人造成嚴重傷害甚至致死的危險情形。

⚠ 警告

警告！

▸ 此標語警示會造成嚴重傷害甚至致死危險的潛在威脅。

⚠ 注意

注意 ！

▸ 請小心會造成人員受傷或對設備及其他財產造成損害的潛在危險情況。

1.2.2 操作說明中的符號

本操作說明中採用以下符號：

	請遵照操作說明
	使用操作說明與其他資訊
	交叉參考，符號後為頁數
	此符號表示預期或確認性反應，或許可的後續動作。
	此符號表示非預期或錯誤性反應，或非許可的後續動作。
	處理可回收的材料
	不可將電子設備與電池當作家庭廢棄物處置
	Hilti鋰離子充電電池
	Hilti充電器

1.2.3 圖解中的符號

圖解中採用了以下符號：

2	號碼對應操作說明的開始處的圖解。
3	圖解中的編號表示重要的工作步驟或對工作步驟重要的元件。在文字中，這些工作步驟或元件以對應的數字明顯顯示，例如**(3)**。
(11)	**概覽**圖解中使用位置編號，方便您對應到**產品概覽**段落中的圖例編號。
	本符號是為了讓您在操作本產品時可以注意某些重點。

1.3 產品專屬符號

1.3.1 產品上的符號

產品上會採用下列符號：

	本產品支援近距離無線通訊（NFC）技術，其相容於iOS及Android平台。
	鑽孔時無鎚擊動作
T	以鎚擊動作進行鑽孔（鎚擊鑽孔）
	鑿子定位
T	鑿孔
	正轉 / 逆轉
n_0	無負載下額定轉速
⎓	直流電（DC）
Li-Ion	鋰電池
	請勿將電池使用作為敲擊工具。
	避免電池掉落。不得使用遭受衝擊或其他原因遭成損壞的電池。
QR	產品上的QR碼和所屬連結("qr.hilti.com/...")均為數位位址。此數位位址可用來存取產品相關資訊。
	使用**Hilti**鋰電池類型系列。請遵守**預期用途**一節所提供之資訊。
c US	若產品上有此符號，代表產品已通過該認證機構的認證，適用於美國和加拿大市場。

2 安全性

2.1 機具一般安全預防措施

⚠ **警告 請詳讀本電動工具所附之所有安全說明及其他操作說明、圖片與技術資料等。**未能遵守以下說明可能會造成觸電、火災和 / 或嚴重的傷害。

保留所有安全操作說明和其他操作說明，以供日後參考。

安全預防措施中所稱的「機具」係指使用電源（有線）或電池（無線）的電動機具。

工作區域安全

- **請保持工作區域的整潔與良好照明。**凌亂而昏暗的工作場所容易發生意外。
- **請勿在可能容易發生爆炸的場所操作本機具（例如有可燃性液體、氣體或粉塵存在的地方）。**機具產生的火花可能會引燃塵埃或煙霧。
- **在操作電動機具時請勿讓旁觀者、兒童與訪客靠近。**注意力不集中時容易發生機具失控的情形。

電力安全

- **機具的電源線插頭必須與電源插座相符合。請勿以任何方式變更插頭。請勿將變壓器使用在接地的電子機具上。**未經修改的插頭以及搭配的電源插座可減少發生電擊的危險。
- **免讓身體碰觸到如管線、散熱器、烹調器具、爐灶與冰箱等與土地或地表接觸之物品。**身體如果接觸這些接地面會增加觸電的危險。
- **請勿將機具曝露在下雨或潮濕的環境中。**流入機具的水會增加發生電擊事故的危險。
- **請勿不當使用電源線提起或掛起電動工具，或用其將插頭從插座中拔出。讓電源線遠離熱、油、銳利的邊緣或會移動的零件。**受損或糾纏的電源線會增加發生電擊的危險。
- **於室外操作電動工具時，務必使用適用於戶外的延長線。**使用適合在戶外使用的延長線可降低電擊事故發生的危險。
- **如果無法避免在潮濕的環境下使用機具，請安裝漏電斷路器。**使用漏電斷路器可降低發生電擊事故的風險。

人員安全

- **操作電動工具時，請提高警覺，注意進行中的工作並善用常識。您若感到疲倦或仍處於藥品、酒精或藥物的影響，請勿使用本電動工具。**如使用本電動工具稍有不慎，可能會導致嚴重傷害。
- **請穿著防護配備並隨時穿戴保護眼鏡。**根據使用的機具及其用途不同，穿戴像是防塵面罩、防滑鞋、安全帽及耳罩等安全防護配備可減少受傷的風險。
- **避免機具意外啟動。當您連接充電電池、拿起或攜帶時，請確保電動工具已關閉。**攜帶機具時，如果把手指放在開關上、或在開關開啟時將機具插上插頭容易發生意外。
- **在啟動電動工具之前，請取下調整工具或扳手。**將工具或鑰匙留在機具的轉動零件中可能會造成人員傷害。
- **作業時請採用正確的姿勢。隨時站穩並維持平衡。**這可讓您在意外的情況發生時，對電動工具有較好的控制。
- **穿上適當的工作服。請勿穿戴飾品或穿著寬鬆的衣物。請將頭髮、衣服與手套遠離移動性零件。**移動性零件可能會夾到寬鬆的衣服、飾品或長髮。
- **若可連接吸塵裝置，請確認已確實連接並正確使用。**使用吸塵系統可降低與粉塵有關的危險。
- **即便您已多次使用並熟悉本機具，仍請勿疏於安全意識及輕忽機具安全規範。**疏忽大意可能在轉眼間即造成嚴重傷害。

機具的使用

- **請勿過度使用機具。依據用途使用正確的機具。**正確的電動機具可依其設計的效能範圍運作，讓工作成效更佳且更安全。
- **若機具開關損壞請勿使用。**任何無法以開關控制的機具都很危險且需要維修。
- **進行任何微調、更換配件或貯放設備前，應先將插頭拔離插座或將電池拆掉。**此預防措施可降低機具意外啟動的風險。
- **不使用機具的時候，請貯放到兒童拿不到的地方。請勿讓不熟悉本產品或本說明的人員操作裝置。**機具在經驗不足的使用者手中是很危險的。
- **維護電子機具與配件時請格外小心。檢查移動性零件是否正常運作且未卡住，並確定沒有零件破裂或損壞，如此一來才不會影響電子機具的操作。如果機具受損，請先修理再使用。**很多意外便是由維護不當的機具造成的。
- **保持切割機具的銳利與清潔。**經適當維護而具銳利裁切面的機具，較不可能卡住並且較容易控制。
- **請依以下說明使用機具、配件、彈圈夾具等。請考量工作條件以及欲進行的工作。**將機具用於非設計之用途會造成危險。
- **保持握把與其表面的乾燥、清潔且不要讓上面出現油漬。**滑溜的握把及其表面會無法安全操作機具，且在發生意外時不利控制。

使用與操作充電式機具

- **務必使用原廠建議的充電器為電池充電。**將特定型號電池之充電器用於不同型號之電池可能會有起火的風險。
- **僅在機具中使用指定的電池。**使用其他的電池可能會造成人員傷亡與火災。
- **電池匣如果不使用，請將其遠離如迴紋針、錢幣、鑰匙、針、固定釘或其他會在電池兩極間形成連接的小型金屬物件。**電池正負極短路可能造成燒傷或起火的危險。
- **若使用不當，可能會有液體由電池流出。避免碰觸此液體。若不慎接觸，請以清水沖洗。如果眼睛接觸到該液體，請立即就醫。**從電池中滲出的液體，可能會導致皮膚疼痛或灼傷。
- **不可使用受損或改裝過的電池。**受損或改裝過的電池可能無法如預期運作並有造成失火、爆炸或受傷的風險。
- **請勿讓電池接觸火焰或暴露在高溫下。**火燄或超過130 °C（265 °F）的高溫會造成爆炸。
- **對電池充電時請遵守所有相關操作說明，請不要在操作說明所述溫度範圍外為電池或電動工具充電。**不當充電或在認可的溫度範圍外充電會使電池損壞並增加火災的風險。

維修服務

- **請將機具交由合格專業人員維修，並使用Hilti原廠備件。**如此一來才能確保機具的安全性。
- **請勿嘗試修復損壞的電池。**所有電池修復作業僅可由製造商或授權的客服中心執行。

2.2 電錘的安全注意事項

各種工作的安全操作說明

- **請配戴耳罩。**暴露於噪音環境下會導致聽力受損。
- **請使用機具輔助握把。**機具失控可能會導致人員受傷。
- **在執行配件工具可能會接觸到隱藏線路之工作時，請以握住絕緣握把的方式手持機具。**若配件工具與帶電線路接觸，機具的金屬零件也會通電，而造成觸電的情況。

使用長鑽頭的安全操作說明

- **請務必讓鑽頭在接觸工件的狀態下以低速開始鑽孔。**在未與工件接觸的情況下，若鑽頭以高於其最大允許轉速的速度旋轉，可能會發生輕微的曲度，這可能會導致人員受傷。
- **請勿對鑽頭施加過大的壓力，僅能沿著鑽頭的縱向軸施加壓力。**鑽頭可能會彎曲並隨後破裂或導致失控，進而造成人員傷害。

2.3 其他安全預防措施

人員安全

- 僅在本產品和配件能正常運轉時使用。
- 勿嘗試以任何方式改裝產品或配件。
- 因配件工具與工具接頭在使用過程中會變燙，更換配件工具時請戴上防護手套。
- 本產品為符合其設計的各種應用方式，會產生很高的扭力。以雙手握持機具本身握把。使用者必須對切割機具突然的卡住及熄火有所準備。
- 檢查側向握把是否正確安裝且緊固。請務必握緊側向握把的末端。
- 作業時可能會使材料碎裂。碎裂的碎片可能會傷害身體與眼睛。使用本產品時請配戴護目鏡、安全帽和耳罩。若不使用吸塵裝置，則還需佩戴輕型呼吸保護器。
- 若工作包含鑿穿作業，請於工件另一面一併採取適當的防護措施。鑿穿的碎片會掉落和 / 或造成他人受傷。
- 往天花板、牆面及地板鑿孔時，請務必確認您有安全且堅固的站立點。若突然鑿穿會影響您的平衡。
- 避免接觸旋轉中零件 – 有受傷的危險！
- 通風口請務必隨時保持暢通。因通風口被蓋住而有火災之虞！
- 請先將本產品移至加工位置上，才將它啟動。
- 請勿在灰塵嚴重污染的環境中工作。
- 研磨、切割和鑽孔時產生的粉塵可能含有危險的化學物質。例如：鉛或以鉛為基底的顏料；混凝土和其他建材產品、天然石材和其他含矽酸鹽的產品；橡木、山毛櫸等特定木材以及化學處理的木材；石棉或含有石棉的物質。根據操作員工作時接觸的物質危險等級來決定操作員和其他人員暴露在該環境的程度。採取必要的措施，以將暴露相關條件維持在安全等級上，例如：使用吸塵系統或配戴合適的防護面罩。降低在該環境下的暴露程度的一般措施包括：
  - 工作區域保持良好通風
  - 避免長時間接觸粉塵
  - 清除臉部和身體上的粉塵
  - 穿著防護衣，用水和肥皂清洗裸露在外的身體部位
- 請經常休息，並活動您的手指以促進血液循環。長時間暴露在劇烈震動下會造成手指、手掌和手腕的血管或神經系統失調。
- 請勿直視機具的光源（LED），並且勿將光束瞄準其他人的臉部。可能會導致暈眩或眼睛受損的風險。
- 請避免讓溼氣進入裝置內部。溼氣可能造成短路，進而引起起火或燒傷的危險。
- 掉落的工具和配件有導致受傷的危險。開始作業前，請確認電池和安裝的附件已確實固定。
- 請勿將皮帶掛鉤固定在產品上。

電力安全

- 開始工作前，請先檢查工作區域是否有隱藏的電纜線、瓦斯管或水管。電線、天然氣管線或水管若損壞，本產品外側上的金屬零件可能導致觸電或爆炸。

小心處理與使用電動機具

- 若配件工具卡住或空轉，請關閉本產品。本產品可能會無法控制並偏向一側。
- 請等候產品完全停止再將其放下。

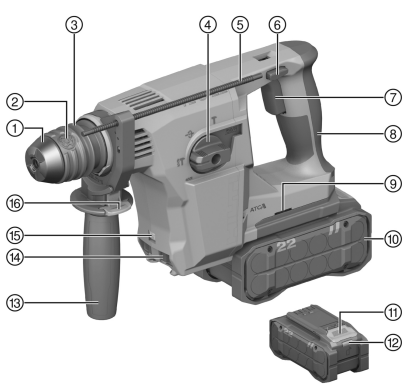
2.4 小心處理和使用電池

- **請遵守下列安全操作和使用鋰電池的安全注意事項。**若未遵守，可能造成皮膚不適、嚴重腐蝕、化學燙傷、起火和/或爆炸。
- 請使用狀態完好無損的電池。
- 請小心處理電池，以避免其受損以及防止會嚴重危及健康的液體流出！
- 電池嚴禁修改或改裝！
- 請勿拆解、擠壓或焚燒電池，且不可將電池置放在溫度超過80°C（176°F）的環境中。
- 電池受過衝擊或其他損壞後，請勿使用或充電。請定期檢查電池是否有損壞的跡象。
- 請勿使用回收或維修過的電池。
- 請勿將電池或電池供電之機具作為鎚子使用。
- 請勿讓電池暴露在直接日曬、溫度過高、有火花或明火的環境中，否則可能導致爆炸。
- 請勿用手指、工具、珠寶或其他會導電的物品觸摸電池極柱，否則可能導致電池損壞、財物損失和人員受傷。
- 電池應避免淋雨、潮濕和水氣。水氣滲入會造成短路、觸電、燙傷、起火和爆炸。
- 請使用適用於該電池型號的充電器與電動工具。請詳閱並遵守相關操作說明書中的說明。
- 請勿在易爆炸環境中使用或存放電池。
- 若電池溫度過高無法觸摸，表示電池可能已經毀損。將電池放在清楚可見且沒有火災危險、遠離易燃材料的位置。讓電池冷卻。若一小時後電池溫度仍然過高無法觸摸，表示電池可能已經毀損。遵循**Hilti**鋰電池操作說明中的說明。相關連接請參閱章節「有關Hilti鋰電池的注意事項」487。

  請遵守適用於運輸、存放和使用鋰電池的特定指令。490

3 說明

3.1 產品總覽 1



① 防塵蓋
② 配件工具拆卸環 / 工具接頭
③ 工具接頭解鎖裝置
④ 功能選擇開關
⑤ 深度計
⑥ 帶有搬運安全鎖扣的正轉 / 逆轉開關
⑦ 控制開關
⑧ 握把
⑨ 配備安裝開孔
⑩ 電池
⑪ 電池拆卸鈕
⑫ 電池狀態顯示
⑬ 側向握把
⑭ TE DRS-22除塵設備組連接頭
⑮ 工作區域照明（LED）
⑯ 深度計拆卸鈕

3.2 預期用途

本產品為SDS-Plus充電式鎚鑽。適用於鋼材、木材、石材的鑽孔和混凝土與石材的鎚擊鑽孔，以及裝卸螺絲。亦可於砌牆上進行輕鑿孔及於混凝土上進行加工作業。

Hilti充電電池和充電器的相關資訊
與本產品相容的充電電池和充電器：
本產品限使用**Hilti** Nuron**B 22**系列鋰電池。為達最理想的效能，**Hilti**建議本產品使用此表格中所列的電池。
僅可使用此表格中所列**Hilti**系列的電池充電器為電池充電。

3.3 供貨內容

旋轉鎚SDS-Plus、側向握把、深度計、潤滑油、操作說明。
關於本產品，您可於當地**Hilti Store**或網站查詢其他經過認證可搭配使用的系統產品：**www.hilti.group**

3.4 Active Vibration Reduction

本機具配備主動減震（Active Vibration Reduction (AVR)）系統，可明顯減少震動。

3.5 主動扭力控制（ATC）

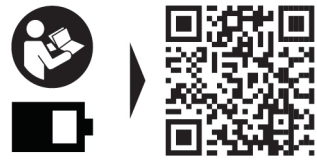
本產品配備主動扭力控制（ATC，Active Torque Control）快速斷電系統。
若配件工具卡住或空轉時，產品會突然朝自身軸的反方向轉動。ATC會偵測到產品突然旋轉的動作，並且立刻關閉產品。

為了讓ATC可以正常運作，產品本身不能旋轉。
在ATC斷電後，請關閉產品再開啟。

3.6 Hilti鋰離子電池說明

請在初次使用產品前，閱讀有關**Hilti**鋰離子電池的詳細資訊。請參閱如下：**qr.hilti.com/manual/?id=2194438**
您可查看以下主題的資訊：

- 安全須知
- 技術資料
- LED顯示幕說明
- 使用**Hilti**鋰離子電池



請掃描QR碼以直接進入操作說明。

4 技術資料

4.1 技術資料

	TE 8-22
產品世代	01
額定電壓	21.6 V
重量 (無充電電式)	2.9 kg (6.4 lb)
單次衝擊力	3.3 J
混凝土 / 石材鑽孔直徑範圍（鎚擊鑽孔）	1/8 in ... 1 in
操作時的環境溫度	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
貯放溫度	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 工作場所的準備工作

⚠ 警告

有受傷的危險 因意外啟動！

- ▸ 置入或取出電池前，請確認產品已關閉。
- ▸ 在調整機具或變更配件前請先將電池拆下。

請遵守本文件中與產品上的安全說明和警告。

5.1 置入電池

⚠ 警告

有受傷的危險 因短路或電池掉落！

- ▸ 置入電池前，請確認電池的接點及產品的接點上無任何異物。
- ▸ 確認電池已確實咬合。

1. **Hilti建議，在第一次使用前將電池完全充滿。**
2. 將電池推入產品中，直到聽到卡入聲。
3. 請檢查電池是否安裝牢固。

5.2 卸下電池

1. 按下電池拆卸鈕。
2. 將電池從產品卸下。

5.3 安裝側向握把 2

1. 旋轉握把以鬆開側向握把夾緊帶。
2. 將側向握把夾緊帶由前方繞過工具接頭，然後推入提供的凹槽中。
3. 將側向握把轉至需要的位置。
4. 旋轉握把以鎖緊側向握把夾緊帶。

5.4 安裝工具接頭 3

⚠ 注意

有受傷的危險！ 深度計（若有安裝但未使用）可能會阻礙操作。

- ▸ 請將深度計自充機具卸下。

更換工具接頭時，請將功能選擇開關設定至此位置：**T**.

1. 將手伸到工具接頭上方，向上拉動工具接頭解鎖裝置。
2. 將工具接頭固定在工具接頭座上。
3. 旋轉工具接頭直到咬合至定位。

5.5 移除工具接頭 4

⚠ 注意

有受傷的危險！ 深度計（若有安裝但未使用）可能會阻礙操作。

- ▸ 請將深度計自充機具卸下。

更換工具接頭時，請將功能選擇開關選至「鑿子」 **T** 位置。

1. 將手伸到工具接頭上方，向上拉動工具接頭解鎖裝置。
2. 拉起工具接頭後取下。

5.6 安裝配件工具 5

在配件工具的連接頭添加少量的潤滑劑。
限使用Hilti提供的建議潤滑劑。使用錯誤的油脂會造成機具損壞。

1. 盡可能將配件工具推入工具接頭內，轉動並輕壓直到發出咬合的喀搭聲為止。
2. 裝上配件工具後，請將其抓住並拉動以確認是否已咬合至定位。
   - ✔ 產品已可以使用。

5.7 卸下配件工具 6

⚠ 注意

配件工具造成受傷的危險！ 配件工具可能會非常燙或是有尖銳的邊緣。

- ▸ 請在更換配件工具時戴上防護手套。

1. 盡可能將配件工具拆卸環向後拉出。
2. 卸下配件工具。

5.8 安裝與調整深度計 7

1. 將側向握把的拆卸鈕拉回。
2. 將深度計從前方推入側向握把之開口中。將深度計調整至需要的鑽孔深度。
3. 鬆開拆卸鈕。
   ✔ 深度計已鎖止。

5.9 防墜安全裝置

⚠ 警告

受傷危險 因工具和/或配件掉落所致！

- ▸ 請您務必使用本公司建議與本產品搭配使用的**Hilti**工具繫繩吊環。
- ▸ 每次使用前，應要檢查工具繫繩吊環的固定點有無損壞跡象。

關於Hilti防掉落擊發裝置的資訊

請您遵守各國的高處作業規範。

請僅使用**Hilti**防掉落擊發裝置#2293133和**Hilti**工具繫繩吊環#2261970的組合，作為本產品的防墜保護。

1. 將防掉落擊發裝置固定在配件的安裝開口內。
2. 檢查其是否確實牢固。
3. 將工具繫繩吊環的一個彈簧鉤扣固定在防掉落擊發裝置上，再將另一個彈簧鉤扣固定在具支承功能的結構上。
4. 檢查兩個彈簧鉤扣是否確實牢固。

請遵守**Hilti**防掉落擊發裝置和**Hilti**工具繫繩吊環的操作說明書。

6 操作

請遵守本文件中與產品上的安全說明和警告。

6.1 切換開與關

1. 若要啟動本產品，請按壓控制開關。
   ✔ 視控制開關的壓入深度而定，轉數可無段式調節。
2. 若要關閉本產品，請鬆開控制開關。

6.2 旋轉方向 8

- ▸ 設定旋轉方向。
  ✔ 選擇開關會咬合在這個位置。

6.3 功能選擇開關 9

請將功能選擇開關設在所需功能。

有損壞的危險！馬達運轉時，請勿操作功能選擇開關。

鑽孔時無鎚擊動作

- 將功能選擇開關設為 。

鎚擊鑽孔

- 將功能選擇開關設為 。

鑿子定位

- 將功能選擇開關設為 。

鑿孔

- 將功能選擇開關設為 。

7 選配配件

7.1 TE DRS-22除塵設備組 10

除塵設備組為SDS-Plus TE DRS-22 旋轉鎚鑽的配件。除塵設備組可快速收集大部分產生的粉塵，且它能迅速並簡易地安裝至旋轉鎚鑽SDS-Plus上。除塵設備組有一內建抽風機。此抽風機由本身的馬達驅動。旋轉鎚鑽SDS-Plus啟動時，除塵設備組將由旋轉鎚鑽SDS-Plus的電池供電。

除塵設備組並不適用於對金屬或木材所進行的作業。

8 維護及保養

⚠ 警告

電池裝入時有受傷的危險！

- ▸ 進行維護及保養前，請務必卸下電池！

產品保養

- 小心地清除頑強的髒污。
- 若有，請使用乾燥的軟刷子小心地清潔通風口。
- 僅可使用微濕的軟布清潔機殼。
- 請使用乾淨的乾布清潔產品的接點。

鋰電池的保養

- 通風口堵塞時請勿使用電池。請使用乾燥的軟刷子小心地清潔通風口。
- 請避免電池暴露在粉塵或髒污的環境之中。請勿讓電池接觸過高的濕氣（例如：浸入水中或淋雨）。電池若濕透，請將該電池視為已受損。請將電池隔絕在不可燃的容器內，並洽詢**Hilti**維修中心。
- 避免電池沾上油脂。避免讓電池上積聚粉塵或髒污。請使用乾燥的軟刷或乾淨的乾布清潔電池。請勿觸摸電池的觸點或從觸點上去除出廠塗敷的油脂
- 僅可使用微濕的軟布清潔機殼。

維護

⚠ 警告

電擊的風險！ 損壞的電子零件會造成嚴重的人員傷害及灼傷。

- ▸ 機具或設備電力部分的維修僅可交由訓練過的電力專員處理。

- 定期檢查外部零件和控制元件有無損壞跡象，並確認它們運作正常。
- 如果有損壞跡象或任何零件功能故障，請不要操作本產品。請立即將產品交付**Hilti**維修中心進行維修。
- 清潔及保養後，裝上所有防護套或保護裝置並檢查功能是否正常。

為確保運作的安全及可靠性，請務必使用原廠Hilti備件、耗材與配件。您可以在**Hilti Store**或在以下網站選購**Hilti**認可的備用零件、耗材和配件：**www.hilti.group**

8.1 清潔防塵套

- ▸ 定期使用乾燥而清潔的布清潔夾頭上的防塵套。
- ▸ 請小心擦拭清潔其密封口，然後再稍微上**Hilti**潤滑油。
- ▸ 請特別注意，若密封口受到損壞，一定要更換防塵套。

9 搬運和貯放

搬運

運輸Hilti產品之一般性注意事項

- 確認在整個搬運過程中設備均有妥善固定。
- 在運輸前，請從產品上拆下已安裝的嵌件工具。

⚠ 注意

搬運時意外啟動！

- ▸ 搬運產品時務必卸下電池！

- 取出電池。
- 切勿散裝運輸電池。運送過程中，應保護電池避免衝擊與震動並與導電物質或其他電池隔離，以免因與電池端子接觸而造成短路。**請遵守您所在地當地的電池運輸規範。**

- 請勿以郵寄方式遞送電池。若要運送未損壞之電池，請洽詢運送服務商。
- 每次使用前以及長途運輸前後請檢查本產品和電池是否受損。

設備的貯放

貯放Hilti產品之一般性注意事項

⚠ 警告

瑕疵或漏液的電池所造成的意外損害 ！

▸ 存放產品時，一律不可插入電池！

- 請將本產品和電池存放在陰涼及乾燥處。請遵守技術資料 📖 487中所規定的溫度極限值。
- 請勿將電池與充電器長時間連接。慣用做法是，充電後應從電源上拔下充電器，並從充電器中取出電池，特別在存放和運輸時。
- 存放充電器時，請務必將其電源線從電路上拔下。
- 請勿將電池存放在有日光直射處、熱源上或玻璃後方。
- 請將本產品和電池存放在兒童或未授權人員無法觸及的地點。
- 每次使用前以及長時間存放前後請檢查本產品和電池是否受損。

10 故障排除

若出現任何故障，請注意電池的狀態指示器。有關狀態指示器的說明以及可能由電池引起的所有故障，請參閱Hilti鋰電池的操作說明。 📖 487

若您遇到未列出的問題或是無法自行排除的問題，請聯絡**Hilti**維修中心。

故障	可能原因	解決方法
控制開關無法按下，意即開關鎖住。	正轉 / 逆轉開關位於中間位置。	▸ 將正轉 / 逆轉開關推向右邊或左邊。
驅動軸未旋轉。	電池沒有完全置入。	▸ 壓下電池直到聽見咬合時發出的喀啦聲。
	正轉 / 逆轉開關位於中間位置。	▸ 將正轉 / 逆轉開關推向右邊或左邊。
	功能選擇開關未鎖定或位在「鑿子」位置、或「定位鑿子」位置。	▸ 將功能選擇開關設在「無鎚擊鑽孔」或「鎚擊鑽孔」的靜止位置。
如果鑽頭卡住，本產品會停止衝擊力並開始擺動。	電子式安全關機已跳閘，以避免進一步卡住。	▸ 鬆開鑽頭。
無鎚擊動作。	產品過冷。	▸ 緩慢並小心的將產品與工作表面接觸，開啟並讓其以怠速運轉。如果需要，請重複此程序直到鎚擊機制開始運作。
	將功能選擇開關設在「無鎚擊鑽孔」。	▸ 將功能選擇開關設在「鎚擊鑽孔」的位置。
電池較一般電池壽命短。	電池電力非處於最佳狀態。	▸ 檢查充電電池的電量。 📖 487
電池咬合時不會發出喀啦聲。	電池上的卡榫太髒。	▸ 清潔卡榫並重新安裝電池。
本產品或電池的溫度極高。	電力故障	▸ 立即關閉產品。請取下電池並置於可隨時觀察的位置。待其冷卻後。聯絡**Hilti**維修中心。
彈圈夾具無法鬆開。	工具接頭未完全拉回。	▸ 將配件工具拆卸環拉回到底，然後卸下配件工具。
機具無法繼續作業。	本產品設定成以逆轉方式運作。	▸ 將正轉 / 逆轉選擇開關移至「正轉」位置。
	將功能選擇開關設在「無鎚擊鑽孔」。	▸ 將功能選擇開關設在「鎚擊鑽孔」的位置。

11 廢棄設備處置

⚠ 警告

不當的廢棄物處理可能導致人員受傷！ 洩漏出來的氣體或液體有害健康。

- 請勿以郵寄方式寄送電池。
- 將電池端子蓋上不導電物質（例如絕緣膠帶）以避免短路。
- 請將電池棄置於兒童無法觸及的地方。
- 請將該電池送交**Hilti Store**處理或洽詢權責的廢棄處理公司。

Hilti產品所採用的材料大部分均可回收再利用。材料在回收前必須正確地分類。**Hilti**在許多國家都有提供老舊機具回收服務。請洽詢**Hilti**客服中心或您在地的經銷商。

- 不可將電動工具、電動裝置和電池當成一般垃圾丟棄！

12 製造商保固

- 如果您對於保固條件有任何問題，請聯絡當地**Hilti**代理商。

Hilti Taiwan Co., Ltd.
24F., No. 16, Xinzhan Rd., Banqiao Dist., New Taipei City 220, Taiwan (R.O.C.)
Tel. 0800-221-036

13 其他資訊

配件、系統產品和其他有關產品的資訊，請參閱→ **此處。**

RoHS（有害物質限制指令）

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。

（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.

O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572

X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.

(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)

此表適用於中國市場。

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝–〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

此表適用於臺灣市場。

原版操作说明

目录

1 关于本操作说明的信息 496
1.1 关于本操作说明 496
1.2 所用标志的说明 496
1.3 与产品相关的符号 497
2 安全 497
2.1 一般电动工具安全警告 497
2.2 锤子安全说明 499
2.3 附加安全说明 499
2.4 小心处理和使用电池 500
3 说明 500
3.1 产品概览 1 500
3.2 合规使用 500
3.3 供货提供的部件： 500
3.4 Active Vibration Reduction 501
3.5 ATC 501
3.6 关于 **Hilti** 锂离子电池的提示 501
4 技术数据 501
4.1 技术数据 501
5 工作现场的准备工作 501
5.1 插入电池 502
5.2 拆下电池 502
5.3 安装侧面手柄 2 502
5.4 安装工具夹头 3 502
5.5 拆卸工具夹头 4 502
5.6 安装配套工具 5 502
5.7 拆卸配件工具 6 503
5.8 安装和调整深度计 7 503
5.9 防坠落装置 503
6 操作 503
6.1 接通和关闭 503
6.2 旋转方向 8 503
6.3 功能选择开关 9 503
7 选装附件 504
7.1 TE DRS-22 除尘模块 10 504
8 维护和保养 504
8.1 清洁防尘罩 504
9 运输和存放 504
10 故障排除 505
11 废弃处置 506
12 制造商保修 506
13 更多信息 506

1 关于本操作说明的信息

1.1 关于本操作说明

- **警告！**在使用本产品之前，请确保您已阅读并理解产品随附的操作说明及其中提及的所有内容，包括说明、安全和警告通知、插图和规格。尤其要熟悉所有说明、安全和警告通知、插图、规格、组件和功能。否则可能会导致触电、火灾、严重伤害或死亡的风险。保存操作说明，包括所有说明、安全和警告通知，以供以后使用。
- 产品经设计适用于专业用户，只有经过专门训练的授权人员才允许操作、维修和维护本产品。必须将任何可能的危险专门告知该人员。不按照说明使用或由未经培训的人员不正确地使用本产品及其辅助设备可能会带来危险。
- 随附的操作说明符合印刷时的最新技术水平。始终在 Hilti 产品页面上在线查找最新版本。为此，请点击这些操作说明中标有 符号的链接或二维码。
- 操作说明必须始终随产品一起存放，方便随时查阅。仅将产品连同本操作说明一起交给他人。

1.2 所用标志的说明

1.2.1 警告

警告是为了提醒您在处理或使用此产品时会发生的危险。使用以下信号词：

⚠ -危险-

危险 ！

- 用于让人们能够注意到会导致严重身体伤害或致命的迫近危险。

⚠ -警告-

警告 ！

- 用于提醒人们注意可能导致严重或致命伤害的潜在危险。

⚠ -小心-

小心 ！

- 用于提醒人们注意可能造成人身伤害、设备损坏或其他财产损失的潜在危险情况。

1.2.2 操作说明中的符号

本操作说明中使用下列符号：

	遵守操作说明
	使用说明和其他有用信息
	交叉参考，符号后有页码
	该符号表示预期或确认性反应，或允许的后续行动。
	该符号表示非预期或错误反应，或禁止的后续行动。
	处理可回收材料
	不得将电气设备和电池作为生活垃圾处置
	Hilti 锂离子电池
	Hilti 充电器

1.2.3 图示中的符号

图示中使用了下列符号：

2	这些编号指本操作说明开始处的相应图示。

3	图示中的编号表示重要的操作步骤或对操作步骤重要的部件。这些操作步骤或部件在文本中使用相应的编号突出显示，例如 **(3)**。
(11)	位置编号被用于**概览**图中并表示**产品概览**段落中的图例编号。
	这些符号旨在提醒您在操作本产品时要特别注意的某些要点。

1.3 与产品相关的符号

1.3.1 产品使用的标志

产品使用的符号如下：

	本产品支持近场通信 (NFC) 技术，兼容 iOS 和安卓平台。
	不通过锤击作用钻孔
T	通过锤击作用钻孔 (锤击钻孔)
	凿子定位
T	凿边
	正向/反向
n_0	额定空载转速
⎓	直流电 (DC)
Li-Ion	锂离子电池
	切勿将电池用作敲击工具。
	请勿让电池掉落。切勿使用受到撞击或有任何损坏的电池。
QR	产品上的二维码和相应的链接 (“qr.hilti.com/...”) 是一个数字地址。通过这个数字地址可以调用产品相关的信息。
	使用 **Hilti** 锂离子电池类型系列。请遵守“**合规使用**”一章中所述信息。
c US	如果产品上有，则表示该产品已经通过该认证机构根据适用标准获得了美国和加拿大市场的认证。

2 安全

2.1 一般电动工具安全警告

⚠ **警告 请阅读本电动工具随附的所有安全警告、说明、图示和技术规范。**不遵守下列所有操作说明可能会导致电击、火灾和/或严重人身伤害。

请保存所有安全警告和操作说明，以供将来参考。

在所有下列的警告中术语“电动工具”指市电驱动 (有线) 电动工具或电池驱动 (无线) 电动工具。

工作区域安全

- **保持工作区域清洁和良好照明。**杂乱和黑暗的区域容易导致事故。
- **不要在爆炸性环境中操作电动工具，例如有易燃液体、气体或灰尘。**电动工具会产生可以点燃这些灰尘或烟雾的火花。
- **在操作电动工具时，要令儿童和旁观者远离工作现场。**万一分心，可能会使您失去对电动工具的控制。

电气安全

- **电动工具 (设备) 插头必须匹配电源插座。切勿以任何方式改动插头。对于接地的电动工具 (设备)，不要使用任何适配器插头。**使用未经改动的插头和匹配的电源插座可以大大减少电击危险。
- **避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。**如果您的身体接地，则会增加电击危险。
- **不要将电动工具暴露在雨水或潮湿环境中。**电动工具进水将会增加电击危险。

- **不要滥用电缆。切勿使用电缆运送、拉动或拔出电动工具。保持电缆远离高温、油、锋利边缘或运动部件。**电缆损坏或缠绕会增加电击危险。
- **当在户外操作电动工具时，应使用经认可适合户外操作的加长电缆。**使用适合户外使用的电缆可减少电击危险。
- **如果在潮湿环境下操作电动工具是不可避免的，应使用剩余电流动作保护器 (RCD)。**使用 RCD 可减小电击危险。

人身安全

- **保持警觉，注意您正在进行的工作，并在操作电动工具的过程中，应利用自己的判断能力。当您疲劳或受到药物、酒精或医疗影响时，请不要使用电动工具。**当操作电动工具时，瞬间的分心都可能导致严重的人身伤害。
- **使用个人防护装备。一定要戴上护目装置。**安全装置，诸如适当条件下使用防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。
- **防止电动工具意外启动。 在连接至电源和/或电池组、拿起或搬运电动工具之前，应确保开关处于“关闭”位置。** 将手指放在开关上搬运电动工具或在开关处于“打开”位置时接通电源，都可能会导致事故发生。
- **在打开电动工具之前，必须拿掉任何调整键或扳手。**让扳手或调整键留在电动工具的旋转部件上可能会导致人身伤害。
- **不要操之过急。应时刻保持正确的站姿和平衡。**这在意外情况下能够更好地控制电动工具。
- **应确保正确着装。不要穿着松垮的衣服或佩戴首饰。让头发和衣服远离运动部件。**松垮的衣服、首饰或长发会卡在运动部件中。
- **如果提供有用于连接除尘和集尘设施的装置，应确保将它们连接好并正确使用。**使用除尘装置可以减少与灰尘相关的危险。
- **经常使用工具能令您获得较高的熟练度，但不能因此掉以轻心和忽视工具安全准则。**一次不慎操作就会在瞬间导致重伤。

电动工具的使用和维护

- **不要强制使用电动工具。针对您的应用场合使用正确的电动工具。**正确的电动工具在其额定设计值范围内将能够更好和更安全地工作。
- **如果通过开关不能使其打开和关闭，则请不要使用电动工具。**任何不能通过开关进行控制的电动工具都是危险的，必须对其进行修理。
- **在进行任何调整、更换配件或存放电动工具之前，应从电源上断开插头和/或从电动工具上拆下电池组 (若可拆卸)。**此预防性安全措施可减少意外启动电动工具的危险。
- **将不用的电动工具存放在儿童拿不到的地方，并且不要让不熟悉电动工具或其操作说明的人员操作电动工具。**未经培训的用户操作电动工具是危险的。
- **维护电动工具和配件。检查是否存在运动部件失调或卡滞、部件断裂和任何其它影响电动工具操作的情况。如果存在损坏，则在使用之前应修理电动工具。**许多事故都是由于电动工具维护不良造成的。
- **保持切削工具锋利和清洁。**带锋利切削刃的切削工具如果维护得当，很少会发生卡滞且更容易控制。
- **按照使用说明书，考虑作业条件和进行的作业来使用电动工具、附件和工具的刀头等。**将电动工具用于指定用途以外的场合会导致危险。
- **使手柄和抓握面保持干燥、清洁且没有油脂。**如果手柄和抓握面打滑，将无法在意外情况下安全操作或控制本工具。

无绳 (电池操作) 工具/设备的使用和维护

- **充电时只能使用制造商指定的充电器。**适合某种类型电池组的充电器如果被用于为另一类型电池组充电，则可能会带来火灾危险。
- **只能使用专用电池组为电动工具供电。**使用任何其它电池组可能会带来人身伤害和火灾。
- **当电池组不用时，应使其远离其它金属物体，例如纸夹、硬币、钥匙、钉子、螺钉或其它小的金属物体，以免造成短路。**如果电池端子被短路，则会造成人员烧伤或火灾。
- **如果持续滥用电池，则可能会造成液体从电池中喷射出来；注意避免接触到液体。如果意外接触到液体，应用水冲洗。如果液体接触眼睛，除了用大量清水冲洗外，还应立即就医。**从电池中喷射出来的液体会导致疼痛或灼伤。
- **不要使用损坏或改装过的电池组或工具。**损坏或改装过的电池会造成不可预测的情形，导致火灾、爆炸或受伤风险。
- **不要将电池组或工具暴露在明火或过高的温度中。**暴露在明火或超过 130 °C (265 °F) 温度中可能导致爆炸。
- **遵守所有充电说明，且不要在使用说明规定的温度范围之外对电池组或工具充电。**充电不正确或在规定温度范围之外充电会损坏电池并增加火灾风险。

保养

- **将你的电动工具送交专业维修人员，使用同样的备件进行修理。**这样才可确保维持电动工具 (设备) 的安全性。

- **切勿擅自维修损坏的电池组。**仅可由制造商或授权服务提供商执行电池组的维修。

2.2 锤子安全说明

适用于所有作业类型的安全说明

- **戴上护耳装置。**如果直接暴露在噪音中，则会导致听力受损。
- **使用随工具提供的辅助手柄。**对工具失去控制可能会导致人身伤害。
- **如果配套工具的工作区域可能接触到隐藏的线束，只能握住电动工具的绝缘手柄表面进行操作。**如果配套工具接触到带电电线，电动工具的金属部件也将带电，从而导致电击。

关于使用长钻头的安全说明

- **始终以低转速开始钻孔，并使钻头与工件接触。**在未与工件接触的情况下，如果钻头的旋转速度超出其最大允许转速，则会导致其轻微弯曲，继而造成伤害事故。
- **不要向钻头施加过大的压力，仅可在钻头的纵向轴上施加压力。**否则钻头会弯曲，继而断裂或导致失控和伤害事故。

2.3 附加安全说明

人身安全

- 只有产品和附件处于良好的技术状态时才能使用。
- 切勿以任何方式擅自改动或改装本产品或附件。
- 更换配套工具时要戴防护手套，因为配套工具和夹头在使用过程中会发热。
- 用于其设计应用时，本产品会产生高扭矩。应始终用双手通过提供的手柄稳稳握住产品。用户必须做好切削工具突然卡滞和失速的准备。
- 检查并确认侧面手柄已正确安装和可靠固定。始终在外端握住侧面手柄。
- 加工时碎料会飞溅。飞溅的碎片可能会对身体和眼睛造成伤害。使用该产品时，请佩戴护目镜、安全帽和护耳装置。如果不使用除尘系统，则还应佩戴轻便的呼吸防护装置。
- 在需要穿透的待加工工件的对侧采取适当的安全措施。被钻下的工件部分可能会弹出或掉落并伤害到其他人。
- 当对天花板、墙壁和地板进行凿边时，请务必确保采用安全、稳妥的工作姿势。突然的穿透操作会影响您的身体平衡。
- 避免接触旋转零件 – 人身伤害的危险！
- 始终保持通风孔畅通。遮盖通风孔会有火灾风险！
- 先将产品置于工作位置，然后才开机。
- 请勿在灰尘严重的环境中工作。
- 磨削、抛光、切割和钻孔过程中产生的粉尘可能包含有害化学物质。一些例子包括：铅或铅基涂料；砖、混凝土和其他砌筑产品、天然石材和其他含硅酸盐的产品；某些木材，如橡木、山毛榉和经过化学处理的木材；石棉或含石棉的材料。根据所处理材料的危险等级，确定操作员和附近人员的暴露程度。采取必要的措施将暴露保持在安全水平内，例如使用集尘系统或佩戴适当的呼吸防护装置。减少暴露的一般措施包括：
  - 在通风良好的区域进行操作，
  - 避免长时间接触粉尘，
  - 清除脸部和身体上的粉尘，
  - 穿着防护服并用肥皂和水清洗暴露的部位。
- 适当休息并活动手指，以改善手指的血液循环。工作期间长时间暴露于强烈振动环境中可能导致手指、手掌和手腕部位血管和神经系统紊乱。
- 切勿直视电动工具内集成的光源 (LED)，且不得将光束对准其他人的脸部。眩晕或致盲危险。
- 注意避免湿气侵入。由湿气引起的短路可能会导致起火或烧伤。
- 工具和/或附件掉落会带来人身伤害的危险。开始工作前请检查电池和安装的附件是否已牢牢固定。
- 不要将带钩固定在产品上。

电气安全

- 开始工作之前，检查工作区域是否有隐蔽的电缆或天然气和水管。如果电缆、燃气管或水管有损坏，则产品的外部金属部件可能会导致电击或爆炸。

小心操作和使用电动工具

- 如果配套工具卡住，应立即关闭本产品。本产品可能会跑偏并转向一侧。
- 直至产品完全停止才可将其放下。

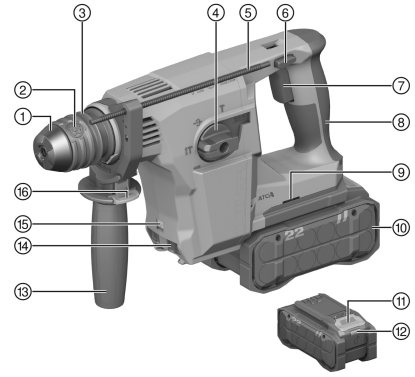
2.4 小心处理和使用电池

- **请遵守以下关于安全操作和使用锂离子电动工具电池的安全提示。**若未能遵守，会导致皮肤刺激、严重的腐蚀伤、化学烫伤、火灾和/或爆炸。
- 只有电池处于良好的技术状态时才能使用。
- 请小心地处理电池，以防损坏电池和避免对健康极有害的液体泄漏！
- 严禁改装或篡改电池！
- 不要分解、挤压或焚烧电池，不要将其暴露在高于 80°C (176°F) 的温度条件下。
- 对于遭受过撞击或有其他损坏的电池，切勿使用或对其进行充电。定期检查电池是否有损坏的迹象。
- 切勿使用回收的或修理过的电池。
- 切勿将电池或电池供电的电动工具用作锤子。
- 切勿将电池暴露在直射的阳光下、高温、火花或明火中。可能会导致爆炸。
- 切勿用手指、工具、珠宝或其他导电物体接触电池极片。否则会损坏电池，造成财产损失和人身伤害。
- 确保电池远离雨水、潮气和液体。受潮会导致短路、漏电、燃烧、火灾或爆炸。
- 仅限使用经批准用于特定电池类型的充电器和电动工具。阅读并遵守相关操作说明中的规定。
- 不得在易爆环境中存放或使用电池。
- 如果电池发热烫手，则可能有故障。请将电池放在醒目且无火灾风险的地方，并与易燃物品保持足够距离。让电池冷却。如果一小时后电池仍然发热烫手，则表示存在故障。遵循 **Hilti** 锂离子电池操作说明中的指示。相关链接可在“Hilti 锂离子电池注意事项” 501一章中找到。

  请遵守适用于锂离子电池运输、存储和使用的特殊准则。 504

3 说明

3.1 产品概览 1



① 防尘罩
② 工具解锁 / 工具夹头
③ 工具夹头解锁
④ 功能选择开关
⑤ 限深器
⑥ 正逆转转换开关，带运输固定装置
⑦ 控制开关
⑧ 手柄
⑨ 附件安装孔
⑩ 电池
⑪ 电池解锁按钮
⑫ 电池状态指示器
⑬ 侧面手柄
⑭ 用于 TE DRS-22 除尘模块的接头
⑮ 工作区照明灯 (LED)
⑯ 限深器解锁按钮

3.2 合规使用

所述产品为充电式旋转电锤 SDS-Plus。它设计用于对钢、木材和砖石钻孔，对混凝土和砖石进行锤击钻孔以及敲入和拔出螺钉。本产品也可用于砖石建筑上的轻负荷凿边作业以及混凝土表面的修整工作。

有关 Hilti 电池和充电器的信息

与该产品兼容的电池和充电器：

本产品只能与 **Hilti** Nuron **B 22** 系列锂离子电池搭配使用。为确保最佳功率，**Hilti** 建议为本产品使用此表中给出的电池。

此类电池仅限使用表格所规定型号系列的 **Hilti** 充电器充电。

3.3 供货提供的部件：

旋转电锤 SDS-Plus、侧面手柄、深度计、油脂、操作说明。

经认证可配合本产品使用的其它系统产品，可以通过您当地的 **Hilti Store** 购买或通过以下网址订购：**www.hilti.group**

3.4 Active Vibration Reduction

本工具配备有 Active Vibration Reduction (AVR) 系统，能够显著减小振动。

3.5 ATC

本产品配备 ATC(Active Torque Control) 快速电子切断装置。
若配套工具粘住或停止，本产品将会突然以相反的方向围绕自身轴线旋转。ATC 可探测到产品的突然旋转运动，并立即关闭产品。

为了 ATC 正常工作，产品必须可自由旋转。
执行 ATC 切断后，先关闭然后再开启产品。

3.6 关于 Hilti 锂离子电池的提示

使用本产品前，请阅读有关 **Hilti** 锂离子电池的详细信息。您可以在这里找到它们：
qr.hilti.com/manual/?id=2194438
可查看关于以下主题的信息：

- 安全说明
- 技术数据
- LED 指示灯相关说明
- **Hilti** 锂离子电池的操作

扫描二维码可直接查看操作说明。

4 技术数据

4.1 技术数据

	TE 8-22
产品代次	01
额定电压	21.6 V
重量 (不带电池)	2.9 kg (6.4 lb)
单次冲击能量	3.3 J
混凝土/砖石建筑的钻孔直径范围 (锤击钻孔)	1/8 in ... 1 in
适合工作的环境温度	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
存放温度	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

5 工作现场的准备工作

⚠ -警告-

人身伤害的危险 这可能是由于意外启动造成的！

- ▸ 插入或取出电池前，确保已关闭产品。
- ▸ 对电动工具执行任何调节或更换配件前，先取出电池。

请遵守本文档中以及产品上的安全说明和警告。

5.1 插入电池

⚠ -警告-

人身伤害的危险 短路或电池掉落会带来人身伤害的危险！

- ▸ 装入电池之前，确保电池和产品上的触点上均无异物。
- ▸ 确保电池接合正确。

1. **Hilti** 建议在首次投入使用前将电池充满电。
2. 将电池推入产品，直至听到卡止声。
3. 检查并确认电池已可靠就位。

5.2 拆下电池

1. 按下电池释放按钮。
2. 从产品中取出电池。

5.3 安装侧面手柄 2

1. 通过转动手柄握柄释放侧面手柄夹紧带。
2. 将侧面手柄夹紧带越过夹头从前面滑入提供的凹槽中。
3. 将侧面手柄调整到期望的位置。
4. 通过转动手柄握柄紧固侧面手柄夹紧带。

5.4 安装工具夹头 3

⚠ -小心-

人身伤害的危险！ 安装而不使用深度计可能对操作者造成阻碍。

- ▸ 从工具上拆下深度计。

当更换工具夹头时，在功能选择开关上选择该位置：T。

1. 将手伸到工具夹头上方，向上拉工具夹头解锁装置。
2. 将工具夹头套到固定座上。
3. 转动工具夹头直到嵌入。

5.5 拆卸工具夹头 4

⚠ -小心-

人身伤害的危险！ 安装而不使用深度计可能对操作者造成阻碍。

- ▸ 从工具上拆下深度计。

在更换工具夹头时在功能选择开关上选择“凿削”位置 T。

1. 将手伸到工具夹头上方，向上拉工具夹头解锁装置。
2. 向上取下工具夹头。

5.6 安装配套工具 5

稍稍润滑配套工具的连接端。
请仅使用 Hilti 提供的推荐润滑脂。使用错误的润滑脂可能会导致产品损坏。

1. 将配套工具推入夹头中并推到底，转动并施加轻微的压力，直至听到其接合时发出“咔哒”的声音。
2. 安装配套工具后，请务必握住并拉动它，确认其已可靠接合。
   - ✔ 本产品处于备用状态。

5.7 拆卸配件工具 6

-小心-

配套工具有导致人身伤害的危险！ 配套工具可能会发烫或边缘很锋利。

- ▸ 更换配套工具时，戴上防护手套。

1. 将工具解锁装置向后拉至限位。
2. 拆卸配件工具。

5.8 安装和调整深度计 7

1. 拉回侧面手柄的解锁按钮。
2. 从前面将深度计滑入侧面手柄上提供的开口中。将限深器调整到需要的钻深。
3. 松开解锁按钮。
   - ✔ 深度计已锁定。

5.9 防坠落装置

-警告-

人身伤害的危险 会带来人身伤害的危险！

- ▸ 请只是用为您的产品推荐的 **Hilti** 工具绳索。
- ▸ 在使用前请检查工具绳索的固定点有无损坏。

关于 Hilti 防坠落装置的信息

注意高空作业的国家法规。

请仅使用 **Hilti** 保险带 #2293133 和 **Hilti** 工具挂绳 #2261970 作为本产品的防坠落保护装置。

1. 将保险带固定到附件的安装孔中。
2. 检查是否已牢牢固定。
3. 将工具挂绳的一个弹簧钩固定到保险带上，另一个弹簧钩固定到支撑结构上。
4. 检查两个弹簧钩是否已牢牢固定。

请遵守 **Hilti** 保险带以及 **Hilti** 工具挂绳的操作说明。

6 操作

请遵守本文档以及产品上的安全说明和警告。

6.1 接通和关闭

1. 按压控制开关，即可接通产品。
   - ✔ 可以根据控制开关的压入深度无级调节转速。
2. 松开控制开关，即可关闭产品。

6.2 旋转方向 8

- ▸ 设置旋转方向。
  - ✔ 选择开关在该位置接合。

6.3 功能选择开关 9

将功能选择开关调到所需的功能。

损坏风险！电机运行时请勿操作功能选择开关。

不通过锤击作用钻孔

- 将功能选择开关调到 。

锤击钻孔

- 将功能选择开关调到 。

凿子定位

- 将功能选择开关调到 -⊖-。

凿边

- 将功能选择开关调到 T。

7 选装附件

7.1 TE DRS-22 除尘模块 10

除尘模块是 SDS-Plus TE DRS-22 旋转电锤的配件。它能够收集大多数粉尘，并能快捷方便地安装到旋转电锤 SDS-Plus 上。除尘模块具有内置吸尘风扇。该风扇由其自带的电机驱动。当旋转电锤 SDS-Plus 接通时，该模块由旋转电锤 SDS-Plus 的电池供电。
除尘模块不适合对金属和木材进行作业。

8 维护和保养

⚠ -警告-

插入电池时存在人身伤害危险！

▸ 执行维护和保养任务之前，请务必先取出电池。

工具的保养

- 请小心地清除顽固污渍。
- 用干燥的软毛刷 (若有) 小心地清洁通风孔。
- 请仅使用微湿的抹布清洁外壳。
- 用干燥干净的布清洁产品触点。

锂离子电池的保养

- 切勿使用通风孔堵塞的电池。用干燥的软毛刷小心地清洁通风孔。
- 避免不必要地将电池暴露在粉尘或污垢中。切勿将电池暴露在高湿度的环境中 (例如将其浸在水中或放在雨中)。
  如果电池浸湿，请如处理损坏的电池那样对其进行处理。将其隔离在不可燃的容器中，然后联系 **Hilti** 维修中心。
- 确保电池远离油和油脂。切勿让不必要的粉尘或脏污积聚在电池上。用干燥的软毛刷或干燥柔软的布清洁电池。
  请勿触摸电池触点或从触点上去除出厂涂的油脂。
- 请仅使用微湿的抹布清洁外壳。

维护

⚠ -警告-

电击危险！ 电气部件的不当维修会造成包括灼伤在内的严重人身伤害。

▸ 工具或设备的电气系统只能由受过培训的电气专业人员进行维修。

- 定期检查所有可见部件和控制器是否出现损坏迹象，确保其全部正常工作。
- 如果发现损坏迹象或如果有部件发生故障，不要操作本产品。立即将本产品交由 **Hilti** 维修中心修复。
- 清洁和维护之后，安装所有护板或保护装置，检查并确认其正常工作。

为确保安全和可靠的操作，仅使用 Hilti 原装备件、耗材和附件。经 **Hilti** 许可与产品搭配使用的备件、消耗品和配件可到您当地的 **Hilti Store** 购买或访问：**www.hilti.group**

8.1 清洁防尘罩

▸ 使用干燥、干净的抹布定期清洁夹头上的防尘罩。
▸ 小心地擦拭密封唇以对其进行清洁，然后再次用 **Hilti** 润滑脂轻轻地对其进行润滑。
▸ 当密封唇损坏时，必须更换防尘罩。

9 运输和存放

运输

Hilti 产品运输一般提示

- 请确保产品在整个运输过程中牢牢固定。

- 运输前拆下安装在产品上的配套工具。

⚠ -小心-

运输途中的意外启动 ！

- ▸ 运输产品前务必将电池取出！

- 取下电池。
- 切勿松散、未加保护地运输电池。在运输过程中，应保护电池免受过度冲击或振动影响，并将其与任何导电材料或其它电池分开 (因为它们可能会接触到电池端子并导致短路)。**请遵守当地的电池运输规定。**
- 请勿以邮寄方式运送电池。有关如何运送完好电池的说明，请咨询您的发货商。
- 每次使用前以及长时间运输前后都要检查产品和电池是否损坏。

存放

Hilti 产品存放一般提示

⚠ -警告-

故障或泄漏的电池会导致意外损坏！

- ▸ 仅可在未插入电池的情况下存放产品！

- 请将产品和电池存放到凉爽干燥的地方。请遵守 技术数据 501 中规定的温度极限值。
- 请勿将电池长时间插在充电器上。最佳做法是，在充电后断开充电器与电源的连接，并从充电器中取出电池，尤其是在存放和运输时。
- 存放时务必断开充电器供电电缆与电源的连接。
- 切勿将电池存放在阳光下、热源上或玻璃后。
- 请将本产品和电池存放在儿童或非授权人员无法接近的位置。
- 每次使用前以及长时间存放前后都要检查产品和电池是否损坏。

10 故障排除

出现任何故障时，都应注意电池的状态显示。有关状态指示器的说明以及可能由电池引起的所有故障，请参阅 Hilti 锂离子电池的操作说明。 501
如果您碰到的问题未在此表中列出或您无法自行排除，请联系 **Hilti** 维修中心。

故障	可能原因	解决方案
不能按下控制开关，即开关被锁止。	前进/后退开关处于中间位置。	▸ 向右或向左推动前进/后退开关。
驱动轴不旋转。	电池未完全插入。	▸ 让电池嵌入，直到听到“咔哒”声。
	前进/后退开关处于中间位置。	▸ 向右或向左推动前进/后退开关。
	功能选择开关未嵌入或者处于“凿削”位置 T 或处于“凿子定位”位置 -⊙-。	▸ 在停机状态下将功能选择开关调到“不通过锤击作用钻孔” 或“锤击钻孔”T。
如果钻头卡住，产品会关闭冲击装置并开始振荡运动。	电子保护装置已激活，以避免进一步卡滞。	▸ 松开钻头。
没有锤击作用。	产品过冷。	▸ 使产品与工作面接触，将其打开并空转。必要时，重复该步骤，直到锤击机构开始工作。
	将功能选择开关调到“不通过锤击作用钻孔” 。	▸ 将功能选择开关调到“锤击钻孔”T。
电池比平常更快耗尽。	电池状态不是最佳。	▸ 查询电池状态。 501
电池未接合 (没有发出“咔哒”声)。	电池上的固定凸耳脏污。	▸ 清洁固定凸耳，然后重新安装电池。
产品或电池变得很热。	电气损坏	▸ 立即关闭本产品。取出电池并仔细观察。使其冷却下来。联系 **Hilti** 维修中心。
无法释放插入工具。	夹头未完全向后拉回。	▸ 向后拉动配套工具锁环，直到拉不动为止，然后拆下配套工具。
电动工具不前进。	将产品切换到逆转。	▸ 将正逆转转换开关切换到逆转。

故障	可能原因	解决方案
电动工具不前进。	将功能选择开关调到“不通过锤击作用钻孔” 。	▸ 将功能选择开关调到“锤击钻孔”。

11 废弃处置

-警告-

废弃处理不当会有人身伤害的危险！ 漏出的气体或液体会带来健康危害。

- ▸ 不得通过邮寄方式发送任何电池。
- ▸ 用非导电材料 (比如绝缘带) 包住端子，以防止短路。
- ▸ 在儿童接触不到的地方处置电池。
- ▸ 请将电池送交 **Hilti Store** 处置，或咨询当地的废弃处理机构以获取处置说明。

制造 **Hilti** 产品所用的大部分材料都可回收利用。在可以回收之前，必须正确分离材料。**Hilti** 在很多国家都提供旧工具回收服务。请咨询 **Hilti** 客户服务部门或您的销售顾问。

- ▸ 不要将电动工具、电子设备和电池扔进家庭垃圾中！

12 制造商保修

- ▸ 如对保修条件有任何疑问，请联系您当地的 **Hilti** 代表。

13 更多信息

附件、系统产品和关于您的产品的更多信息可以查看 →**此处**。

RoHS (有害物质禁用指令)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。

（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.

O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572

X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.

(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)

该表适用于中国市场。

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
0 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝–〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

该表适用于中国台湾市场。

دليل الاستعمال الأصلي

المحتوى

1 بيانات بخصوص دليل الاستعمال 510
1.1 خاص بدليل الاستعمال هذا 510
2.1 شرح العلامات 510
3.1 الرموز المرتبطة بالمنتج 511
2 السلامة 511
1.2 إرشادات السلامة العامة المتعلقة بالأدوات الكهربائية 511
2.2 إرشادات السلامة الخاصة بالمطارق 513
3.2 إرشادات إضافية للسلامة 514
4.2 التعامل بعناية مع الأجهزة العاملة بالبطاريات واستخدامها 515
3 الشرح 516
1.3 نظرة عامة على المنتج 1 516
2.3 الاستخدام المطابق للتعليمات 516
3.3 مجموعة التجهيزات الموردة 516
4.3 Active Vibration Reduction 516
5.3 ATC 516
6.3 إرشادات حول **Hilti** بطاريات أيونات الليثيوم 517
4 المواصفات الفنية 517
1.4 المواصفات الفنية 517
5 التحضير للعمل 517
1.5 تركيب البطارية 517
2.5 خلع البطارية 517
3.5 تركيب المقبض الجانبي 2 518
4.5 تركيب ظرف تركيب الأدوات 3 518
5.5 فك ظرف تركيب الأدوات 4 518
6.5 تركيب أداة الشغل 5 518
7.5 فك أداة الشغل 6 518
8.5 تركيب وضبط محدد عمق الثقب 7 519
9.5 تجهيزة الحماية من السقوط 519
6 الاستعمال 519
1.6 التشغيل والإيقاف 519
2.6 اتجاه الدوران 8 519
3.6 مفتاح اختيار الوظيفة 9 519
7 ملحق اختياري 520
1.7 وحدة الحماية من الأتربة TE DRS-22 10 520
8 العناية والصيانة 520
1.8 تنظيف غطاء الحماية من الغبار 520
9 النقل والتخزين 521
10 المساعدة في حالات الاختلالات 521
11 التكهين 522
12 ضمان الجهة الصانعة 522
13 مزيد من المعلومات 522

1 بيانات بخصوص دليل الاستعمال

1.1 خاص بدليل الاستعمال هذا

- **تحذير!** قبل أن تستخدم المنتج، تأكد أنك قد قرأت واستوعبت جميع أدلة الاستعمال المرجعية المرفقة بالمنتج بما في ذلك التعليمات وإرشادات السلامة والإرشادات التحذيرية والصور والمواصفات. تعرف بصفة خاصة على جميع الإرشادات وتعليمات السلامة والتحذير والصور والمواصفات وكذلك المكونات والوظائف. في حالة عدم مراعاة ذلك، يكون هناك خطر حدوث صعق كهربائي أو نشوب حريق أو وقوع إصابات بالغة أو الوفاة. احتفظ بدليل الاستعمال شاملا جميع الإرشادات وتعليمات السلامة والتحذير للاستخدام اللاحق.
- منتجات HILTI مصممة للمستخدمين المحترفين ويقتصر استعمالها وصيانتها وإصلاحها على الأشخاص المعتمدين والمدربين جيدا. هؤلاء الأشخاص يجب أن يكونوا قد تلقوا تدريبا خاصا على الأخطار الطارئة. قد يتسبب الجهاز وأدواته المساعدة في حدوث أخطار إذا تم التعامل معها بشكل غير سليم فنيا من قبل أشخاص غير مدربين أو تم استخدامها بشكل غير مطابق للتعليمات.
- دليل الاستعمال المرفق يتطابق مع الوضع الحالي للتقنية وقت الطباعة. يمكنك دائمًا العثور على الإصدار أونلاين على صفحة المنتج Hilti. ولهذا الغرض، اتبع الرابط أو كود QR في دليل الاستعمال هذا والمميز بالرمز .
- يجب أن يظل دليل الاستعمال في متناول اليد دائمًا بجوار المنتج. لا يجوز تسليم المنتج إلى أي شخص إلا مع دليل الاستعمال هذا.

2.1 شرح العلامات

1.2.1 إرشادات تحذيرية

تنبه الإرشادات التحذيرية إلى الأخطار الناشئة عند التعامل مع الجهاز. يتم استخدام الكلمات الدليلية التالية:

⚠ خطر

خطر !

- تشير لخطر مباشر يؤدي لإصابات جسدية خطيرة أو إلى الوفاة.

⚠ تحذير

تحذير !

- تشير لخطر محتمل قد يؤدي لإصابات جسدية خطيرة أو إلى الوفاة.

⚠ احترس:

احترس !

- تشير لموقف خطر محتمل يمكن أن يؤدي لإصابات جسدية أو أضرار مادية.

2.2.1 الرموز في دليل الاستعمال

يتم استخدام الرموز التالية في دليل الاستعمال هذا:

	يُراعى دليل الاستعمال
	إرشادات الاستخدام ومعلومات أخرى مفيدة
	إشارة مرجعية، يلي الرمز رقم الصفحة
	يشير هذا الرمز إلى رد فعل متوقع أو مؤكد أو إجراء متابعة مسموح به.
	يشير هذا الرمز إلى رد فعل غير متوقع أو خاطئ أو إجراء متابعة غير مسموح به.
	التعامل مع مواد قابلة لإعادة التدوير
	لا تتخلص من الأجهزة الكهربائية البطاريات ضمن القمامة المنزلية
	بطارية أيونات الليثيوم **Hilti**

	جهاز الشحن **Hilti**

3.2.1 الرموز في الصور

تستخدم الرموز التالية في الرسوم التوضيحية:

2	تشير هذه الأعداد إلى الصورة المعنية في بداية دليل الاستعمال هذا.
3	تشير الأرقام في الصور إلى خطوات العمل المهمة أو إلى الأجزاء المهمة لخطوات العمل. يتم إبراز هذه الخطوات أو الأجزاء في النص من خلال الأرقام، على سبيل المثال **(3)**.
(11)	يتم استخدام أرقام المواضع في صورة **العرض العام** وهي تشير إلى أرقام تعليق الصورة في فصل **عرض عام للمنتج**.
	هذه العلامة من شأنها أن تُثير انتباهك جيدا عند التعامل مع المنتج.

3.1 الرموز المرتبطة بالمنتج

1.3.1 الرموز على المنتج

قد تكون الرموز التالية مستخدمة على المنتج:

	يدعم المنتج تقنية NFC المتوافقة مع أنظمة التشغيل iOS و Android.
	الثقب بدون طرق
	الثقب بالطرق (الثقب المطرقي)
	تحديد موضع الإزميل
	النقر بالإزميل
	الدوران جهة اليمين/اليسار
n_0	عدد اللفات الاسمي في الوضع المحايد
	تيار مستمر
Li-Ion	بطارية أيونات الليثيوم
	لا تستخدم البطارية أبداً كمطرقة.
	لا تدع البطارية تسقط. لا تستخدم بطارية تعرضت لصدمات أو أي نوع آخر من التلفيات.
	كود QR والرابط المصاحب له ("qr.hilti.com/...") على المنتج هما بمثابة عنوان رقمي. وعن طريق هذا العنوان الرقمي، يمكن استدعاء معلومات حول المنتج.
	بطاريات أيونات الليثيوم **Hilti** المستخدمة من النوع. احرص على مراعاة التعليمات الواردة في الفصل **الاستخدام المطابق للتعليمات**.
	إذا وُجد على المنتج، فهذا يعنى أن المنتج قد حصل على شهادة من هيئة التصديق هذه للأسواق الأمريكية والكندية وفقاً للمواصفات السارية.

2 السلامة

1.2 إرشادات السلامة العامة المتعلقة بالأدوات الكهربائية

⚠ **تحذير احرص على قراءة جميع إرشادات السلامة، التوجيهات، الصور التوضيحية والمواصفات الفنية المرفقة مع هذه الأداة الكهربائية.** أي تقصير أو إهمال في الالتزام بالتعليمات التالية قد يتسبب في حدوث صعق كهربائي، نشوب حريق و/أو وقوع إصابات خطيرة.

احتفظ بجميع مستندات إرشادات السلامة والتعليمات لاستخدامها عند الحاجة إليها فيما بعد.

يقصد بمصطلح «الأداة الكهربائية» المذكور في إرشادات السلامة الأدوات الكهربائية المشغلة بالكهرباء (باستخدام كابل الكهرباء) أو الأدوات الكهربائية المشغلة بالبطاريات (بدون كابل الكهرباء).

سلامة مكان العمل

- **حافظ على نطاق عملك نظيفا ومضاءا بشكل جيد.** الفوضى أو أماكن العمل غير المضاءة يمكن أن تؤدي لوقوع حوادث.
- **لا تعمل بالأداة الكهربائية في محيط معرض لخطر الانفجار يتواجد به سوائل أو غازات أو أنواع غبار قابلة للاشتعال.** الأدوات الكهربائية تولد شررا يمكن أن يؤدي لإشعال الغبار والأبخرة.
- **احرص على إبعاد الأطفال والأشخاص الآخرين أثناء استخدام الأداة الكهربائية.** في حالة انصراف انتباهك قد تفقد السيطرة على الجهاز.

السلامة الكهربائية

- **يجب أن يكون قابس توصيل الأداة الكهربائية متلائما مع المقبس. لا يجوز تعديل القابس بأي حال من الأحوال. لا تستخدم قوابس مهيأة مع أدوات كهربائية ذات وصلة أرضي محمية.** القوابس غير المعدلة والمقابس الملائمة تقلل من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- **تجنب حدوث تلامس للجسم مع أسطح مؤرضة مثل الأسطح الخاصة بالمواسير وأجهزة التدفئة والمواقد والثلاجات.** ينشأ خطر متزايد من حدوث صدمة كهربائية عندما يكون جسمك متصلا بالأرض.
- **أبعد الأدوات الكهربائية عن الأمطار أو البلل.** تسرب الماء إلى داخل الأداة الكهربائية يزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- **لا تستخدم كابل التوصيل لحمل الأداة الكهربائية أو تعليقها أو لسحب القابس من المقبس. احتفظ بكابل التوصيل بعيدا عن السخونة والزيت والحواف الحادة والأجزاء المتحركة.** كابلات التوصيل التالفة أو المتشابكة تزيد من خطر حدوث صعق كهربائي.
- **عندما تعمل بأداة كهربائية في مكان مكشوف، فلا تستخدم سوى كابلات الإطالة المناسبة للعمل في النطاق الخارجي.** استخدام كابل إطالة مناسب للعمل في النطاق الخارجي يقلل من خطر حدوث صعق كهربائي.
- **إذا تعذر تجنب تشغيل الأداة الكهربائية في محيط رطب، فاستخدم مفتاح حماية من تسرب التيار.** استخدام مفتاح الحماية من تسرب التيار يقلل خطر حدوث صدمة كهربائية.

سلامة الأشخاص

- **كن يقظا وانتبه لما تفعل وتعامل مع الأداة الكهربائية بتعقل عند العمل بها. لا تستخدم الأداة الكهربائية عندما تكون متعبا أو تحت تأثير المخدرات أو الكحوليات أو العقاقير.** فقد يتسبب عدم الانتباه للحظة واحدة أثناء الاستخدام في حدوث إصابات بالغة.
- **ارتد تجهيزات وقاية شخصية وارتد دائما نظارة واقية.** ارتداء تجهيزات وقاية شخصية، مثل قناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان المضادة للانزلاق وخوذة الوقاية أو واقي السمع، تبعا لنوع واستخدام الأداة الكهربائية، يقلل من خطر الإصابات.
- **تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد أن الأداة الكهربائية مطفأة قبل توصيلها بالكهرباء و/أو بالبطارية وقبل رفعها أو حملها.** إذا كان إصبعك على المفتاح عند حمل الأداة الكهربائية أو كان الجهاز في وضع التشغيل عند التوصيل بالكهرباء، فقد يؤدي ذلك لوقوع حوادث.
- **أبعد أدوات الضبط أو مفاتيح ربط البراغي قبل تشغيل الأداة الكهربائية.** الأداة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز يمكن أن يؤدي لحدوث إصابات.
- **تجنب اتخاذ وضع غير طبيعي للجسم. احرص على أن تكون واقفا بأمان وحافظ على توازنك في جميع الأوقات.** من خلال ذلك تستطيع السيطرة على الأداة الكهربائية بشكل أفضل في المواقف المفاجئة.
- **ارتد ملابس مناسبة. لا ترتد ملابس فضفاضة أو حلي. احرص على أن يكون الشعر والملابس والقفازات بعيدة عن الأجزاء المتحركة.** الملابس الفضفاضة أو الحلي أو الشعر الطويل يمكن أن تشتبك في الأجزاء المتحركة.
- **إذا أمكن تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار، فتأكد أنها موصلة ومستخدمة بشكل سليم.** استخدام تجهيزة شفط الغبار يمكن أن يقلل الأخطار الناتجة عن الغبار.
- **لا تعتقد بأنك في مأمن عن الخطر ولا تتجاهل تشريعات السلامة المعنية للأدوات الكهربائية، حتى وإن كنت على دراية بالأداة الكهربائية بعد تكرار استخدامها.** التعامل مع الجهاز بدون حذر قد يؤدي إلى وقوع إصابات بالغة في جزء من الثانية.

استخدام الأداة الكهربائية والتعامل معها

- **لا تفرط في التحميل على الجهاز. استخدم الأداة الكهربائية المناسبة للعمل الذي تقوم به.** استخدام الأداة الكهربائية المناسبة يتيح لك العمل بشكل أفضل وأكثر أمانا في نطاق العمل المقرر.

- **لا تستخدم أداة كهربائية ذات مفتاح تالف.** الأداة الكهربائية التي لم يعد يمكن تشغيلها أو إطفاؤها تمثل خطورة ويجب إصلاحها.
- **اسحب القابس من المقبس و/أو اخلع البطارية القابلة للخلع من الجهاز قبل إجراء عمليات الضبط، أو استبدال أجزاء الملحقات أو عند ترك الجهاز.** هذا الإجراء الوقائي يمنع بدء تشغيل الأداة الكهربائية دون قصد.
- **احتفظ بالأدوات الكهربائية غير المستخدمة بعيدا عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام الجهاز من قبل أشخاص ليسوا على دراية به أو لم يقرءوا هذه التعليمات.** الأدوات الكهربائية خطيرة في حالة استخدامها من قبل أشخاص ليست لديهم الخبرة الواجبة.
- **اعتني جيدا بالأدوات الكهربائية والملحقات. افحص الأجزاء المتحركة من حيث أدائها لوظيفتها بدون مشاكل وعدم انحصارها وافحصها من حيث وجود أجزاء مكسورة أو متعرضة للضرر يمكن أن تؤثر سلبا على وظيفة الأداة الكهربائية. اعمل على إصلاح الأجزاء التالفة قبل استخدام الجهاز.** الكثير من الحوادث مصدرها الأدوات الكهربائية التي تم صيانتها بشكل رديء.
- **حافظ على أدوات القطع حادة ونظيفة.** تتميز أدوات القطع ذات حواف القطع الحادة المعتنى بها بدقة بأنها أقل عرضة للتعثر وأسهل في التعامل.
- **استخدم الأداة الكهربائية والملحقات وأدوات العمل وخلافه طبقا لهذه التعليمات. احرص في هذه الأثناء على مراعاة اشتراطات العمل والمهمة المراد تنفيذها.** استخدام الأدوات الكهربائية في تطبيقات غير تلك المقررة لها يمكن أن يؤدي لمواقف خطيرة.
- **حافظ على المقابض ومواضع المسك في حالة جافة ونظيفة وخالية من الزيت والشحم.** المقابض ومواضع المسك الانزلاقية تحول دون استعمال الأداة الكهربائية والتحكم بها بشكل آمن في المواقف غير المتوقعة.

استخدام الأداة العاملة بالبطارية والتعامل معها

- **لا تشحن البطارية إلا في أجهزة شحن موصى بها من قبل الجهة الصانعة.** بالنسبة لجهاز الشحن المناسب لنوع معين من البطاريات، ينشأ خطر الحريق عند استخدامه مع بطاريات أخرى.
- **لا تضع في الأدوات الكهربائية سوى البطاريات المخصصة لها.** استخدام بطاريات أخرى يمكن أن يؤدي لوقوع إصابات وخطر الحريق.
- **أبعد البطارية غير المستخدمة عن مشابك الورق وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والمسامير والبراغي أو الأشياء المعدنية الصغيرة الأخرى التي يمكن أن تتسبب في توصيل الملامسين لبعضهما.** حدوث قفلة كهربائية بين أطراف توصيل البطارية يمكن أن ينتج عنه حدوث حروق أو نشوب حريق.
- **عند الاستخدام بشكل خاطئ يمكن أن يتسرب سائل من البطارية. تجنب ملامسته. اشطفه بالماء في حالة ملامسته عن طريق الخطأ. إذا وصل السائل للعينين، فتوجه للطبيب علاوة على ذلك.** سائل البطارية المتسرب يمكن أن يؤدي لتهيج البشرة أو حدوث حروق.
- **لا تستخدم بطارية تالفة أو مختلفة.** البطاريات التالفة أو المختلفة قد تتفاعل مع نفسها بشكل غير متوقع مما يؤدي لنشوب حريق أو حدوث انفجار أو وقوع إصابات.
- **لا تعرض البطارية للنار أو لدرجات حرارة مرتفعة للغاية.** حيث قد تؤدي النار ودرجات الحرارة الزائدة عن 130 °م (265 °ف) إلى حدوث انفجار.
- **التزم بكافة التعليمات المعنية بالشحن، ولا تقم أبدا بشحن البطارية أو الأداة العاملة بالبطارية خارج نطاق درجة الحرارة الوارد ذكره في دليل التشغيل.** الشحن بشكل خاطئ أو خارج نطاق درجة الحرارة المسموح به قد يتلف البطارية ويزيد من خطر الحريق.

الخدمة

- **اعمل على إصلاح أداتك الكهربائية على أيدي فنيين معتمدين فقط والاقتصار على استخدام قطع الغيار الأصلية.** وبذلك تتأكد من الحفاظ على سلامة الجهاز.
- **لا تقم أبدا بصيانة البطاريات التالفة.** يجب أن تتم جميع أعمال الصيانة بمعرفة الجهة الصانعة فقط أو من خلال مراكز خدمة العملاء المعتمدين.

2.2 إرشادات السلامة الخاصة بالمطارق

إرشادات السلامة لجميع الأعمال

- **استخدم واقيا للسمع.** لذا يرجى مراعاة أن الضجيج الصاخب يمكن أن يُفقدك القدرة على السمع.
- **استخدم المقابض الإضافية الموردة مع الجهاز.** فقدان السيطرة يمكن أن يؤدي لوقوع إصابات.
- **أمسك الجهاز من مواضع المسك المعزولة عند إجراء أعمال يحتمل فيها أن تتلامس أداة الشغل مع أسلاك كهربائية مخفية.** حيث أن ملامسة سلك يسري فيه التيار الكهربائي يمكن أن ينقل الجهد الكهربائي للأجزاء المعدنية بالجهاز ويؤدي لحدوث صدمة كهربائية.

إرشادات السلامة في حالة استخدام ريشة ثقب طويلة

- **ابدأ عملية الثقب دائمًا بعدد لفات منخفض وعندما تكون ريشة الثقب ملامسة لقطعة الشغل.** عند العمل بعدد لفات أعلى يمكن أن تنثني ريشة الثقب بسهولة، إذا دارت دون تلامس مع قطعة الشغل، وتؤدي إلى وقوع إصابات.
- **اضغط على ريشة الثقب بدون إفراط وفي اتجاه طولي فقط.** فقد تتعرض ريشة الثقب للانثناء والانكسار من جراء ذلك، أو من الممكن أن تفقد السيطرة عليها وتتسبب في وقوع إصابات.

3.2 إرشادات إضافية للسلامة

سلامة الأشخاص

- اقتصر على استخدام المنتج والملحقات وهم في حالة سليمة من الناحية الفنية.
- لا تقم أبدًا بأية تدخلات أو تغييرات على المنتج أو الملحقات.
- استعمل قفازًا واقيًا عند تغيير الأدوات، نظرًا لأن أدوات الشغل وظرف تركيب للأدوات تسخن من خلال الاستخدام.
- يتميز المنتج عزم دوران عال يتناسب مع تطبيقاته. أمسك الجهاز دائما بكلتا اليدين من المقابض المخصصة لذلك. ويجب أن يكون المستخدم مستعدا لمواجهة أية إعاقة مفاجئة لتشغيل الأداة.
- تأكد أن المقبض الجانبي مركب ومثبت بشكل سليم. أمسك المقبض الجانبي دائما من الخارج.
- قد تتناثر الشظايا أثناء العمل. الشظايا يمكن أن تصيب الجسم والعينين. احرص أثناء استخدام المنتج على ارتداء نظارة واقية وخوذة حماية وواق للسمع. في حالة عدم استخدام شفاط للغبار، احرص أيضًا على ارتداء واقيًا خفيفًا للتنفس.
- أثناء أعمال الثقب قم بتأمين النطاق الواقع على الجهة المقابلة للعمل. الشظايا المتناثرة يمكن أن تتطاير و/أو تسقط وتصيب الآخرين.
- يجب مراعاة الوقوف بشكل ثابت وآمن عند النقر بالإزميل في الأسقف والجدران والأرضيات. الاختراق المفاجئ يمكن أن يتسبب في إخلال توازنك.
- تجنب ملامسة الأجزاء الدوارة - خطر الإصابة!
- احتفظ بفتحات التهوية مكشوفة دائمًا. خطر حدوث حرائق بسبب فتحات التهوية المغطاة!
- لا تقم بتشغيل المنتج حتى تقوم بنقله إلى وضع العمل.
- لا تعمل في نطاق شديد التلوث بالغبار.
- يمكن أن يحتوي الغبار الناتج عن التجليخ والسنفرة والقطع والثقب على مواد كيميائية خطرة. بعض الأمثلة: الرصاص أو الدهانات القائمة على الرصاص والطوب والخرسانة ومنتجات البناء الأخرى والحجر الطبيعي والمنتجات الأخرى التي تحتوي على السيليكات وبعض الأخشاب، مثل البلوط والزان والأخشاب المعالجة كيميائيًا والأسبستوس أو المواد التي تحتوي على الأسبستوس. قم بتحديد مدى تعرض المستخدم والأشخاص المحيطين لفئة خطر الخامات التي يجري العمل عليها. اتخذ التدابير اللازمة للحفاظ على مدى التعرض في مستوى آمن، على سبيل المثال، استخدام نظام تجميع الغبار أو ارتداء كمامة مناسبة للتنفس. تشمل التدابير العامة للحد من مدى التعرض ما يلي:
  - ✔ العمل في نطاق جيد التهوية،
  - ✔ تجنب ملامسة الغبار لفترة طويلة،
  - ✔ إزالة الغبار عن الوجه والجسم،
  - ✔ ارتداء ملابس واقية وغسل المناطق المكشوفة بالماء والصابون.
- خذ قسطًا من الراحة بشكل متكرر وقم بتمارين استرخاء لسريان الدم في الأصابع بشكل أفضل. عند القيام بأعمال لفترات طويلة، فقد تحدث اضطرابات في الأوعية الدموية أو الجهاز العصبي بسبب كثرة الاهتزازات على الأصابع أو الأيدي أو معصم اليد.
- لا تنظر بشكل مباشر إلى مصدر الإضاءة (لمبة LED) ولا تقم بتوجيه الإضاءة إلى أوجه أشخاص آخرين. فهناك خطر الإصابة بالعمى.
- اعمل على منع تسرب الرطوبة. قد تتسبب القفلة الكهربائية الناتجة من الرطوبة في اشتعال حريق أو الإصابة بحروق.
- خطر الإصابة من جراء سقوط الأدوات و/أو الملحقات. تأكد قبل بدء العمل أن البطارية والملحقات المُركبة مُثبتة بشكل آمن.
- لا تقم بتثبيت أي خطاف حزام على هذا المنتج.

السلامة الكهربائية

- قبل بدء الأعمال افحص نطاق العمل من حيث وجود توصيلات كهرباء مغطاة أو مواسير للغاز والماء. الأجزاء المعدنية الخارجية بالمنتج يمكن أن تتسبب في صدمة كهربائية أو انفجار، إذا قمت بإتلاف إحدى توصيلات التيار أو ماسورة الغاز أو الماء.

الاستخدام والتعامل بعناية مع الأدوات الكهربائية

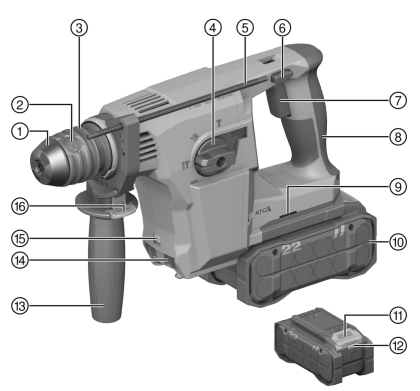
- قم بإيقاف المنتج على الفور، بمجرد تعرض الأداة للإعاقة. يمكن أن ينحرف الجهاز جانبًا.
- انتظر حتى يتوقف المنتج تماما قبل تخزينه.

4.2 التعامل بعناية مع الأجهزة العاملة بالبطاريات واستخدامها

- **احرص على مراعاة إرشادات السلامة التالية للتعامل والاستخدام الآمن لبطاريات أيونات الليثيوم.** وعدم مراعاة ذلك قد يؤدي إلى حدوث تهيجات للبشرة، إصابات أكالة بالغة، حروق كيميائية، حرائق و / أو انفجارات.
- اقتصر على استخدام البطاريات وهي في حالة سليمة من الناحية الفنية.
- احرص على التعامل مع البطاريات بعناية لتجنب وقوع أضرار ومنع تسرب السوائل التي قد تضر بالصحة بصورة كبيرة!
- لا يجوز بأي حال من الأحوال تعديل البطاريات أو العبث بها!
- لا يجوز تفكيك البطاريات أو سحقها أو وضعها في درجة حرارة أعلى من 80° م (176° ف) أو حرقها.
- لا تقم باستخدام أو شحن بطاريات تعرضت لصدمات أو أي نوع آخر من الأضرار. افحص البطاريات بشكل دوري بحثًا عن علامات التلف.
- لا تقم مطلقًا باستخدام بطاريات مُعاد تدويرها أو التي تم إصلاحها.
- لا تستخدم أبدًا البطارية أو أية أداة كهربائية مشغلة بالبطارية كمطرقة.
- لا تقم مطلقًا بتعريض البطاريات لأشعة الشمس المباشرة أو درجات الحرارة المرتفعة أو تولد الشرر أو اللهب المكشوف. فقد يؤدي ذلك إلى حدوث انفجارات.
- لا تلمس أقطاب البطارية بأصابعك، أدوات، حُلي أو أية أشياء أخرى موصلة للكهرباء. فقد يؤدي ذلك إلى إلحاق الضرر بالبطارية وحدوث أضرار مادية والإصابات.
- احتفظ بالبطاريات بعيدًا عن الأمطار والبلل والسوائل. فالرطوبة المتسربة قد تتسبب في حدوث قفلات كهربائية، صدمات كهربائية، حرائق وانفجارات.
- اقتصر على استخدام الشواحن والأدوات الكهربائية المقررة لهذه البطارية. يلزم مراعاة المعلومات الواردة في دليل الاستعمال المعني.
- لا تقم باستخدام أو تخزين البطارية في النطاقات المُعرضة لخطر الانفجار.
- في حالة السخونة الشديدة للبطارية بحيث يتعذر الإمساك بها، فقد تكون تالفة. احرص على وضع البطارية في مكان مرئي وغير قابل للاشتعال مع وجود مسافة كافية من الخامات القابلة للاشتعال. اترك البطارية تبرد. إذا ظلت البطارية ساخنة بعد مرور ساعة لدرجة تعذر لمسها، فهذا يعني أنها تالفة. اتبع التعليمات الواردة في دليل استعمال بطاريات أيونات الليثيوم **Hilti**. يمكنك العثور على الرابط في الفصل "إرشادات حول بطاريات أيونات الليثيوم Hilti" 517.

احرص على مراعاة الإرشادات الخاصة التي تسري على نقل وتخزين واستخدام بطاريات أيونات الليثيوم. 521

1.3 نظرة عامة على المنتج 1



① غطاء الحماية من الغبار
② وسيلة تحرير قفل الأداة / ظرف تركيب الأداة
③ وسيلة تحرير ظرف تركيب الأداة
④ مفتاح اختيار الوظيفة
⑤ محدد عمق الثقب
⑥ مفتاح التحويل يمينًا/يسارًا مزود بوسيلة تأمين عند النقل
⑦ مفتاح التحكم
⑧ المقبض
⑨ فتحة تركيب الملحق
⑩ البطارية
⑪ زر تحرير البطارية
⑫ مبين حالة البطارية
⑬ المقبض الجانبي
⑭ وصلة وحدة الحماية من الغبار TE DRS-22
⑮ لمبة إضاءة نطاق العمل (LED)
⑯ محدد عمق زر التحرير

2.3 الاستخدام المطابق للتعليمات

المنتج المشروح عبارة عن مثقاب مطرقي مشغل بالبطارية SDS-Plus. وهو مخصص للثقب في الفولاذ والأخشاب والجدران وللثقب المطرقي في الخرسانة والجدران، ولربط وحل البراغي. علاوة على ذلك يمكن استخدام المنتج في الأعمال الخفيفة التي يتم فيها استخدام الإزميل للنقر في الجدران والأعمال اللاحقة التي تتم على الخرسانة.

معلومات حول بطاريات وشواحن Hilti

البطاريات والشواحن المتوافقة مع هذا المنتج:

اقتصر على استخدام بطاريات أيونات الليثيوم Nuron **Hilti** من النوع **B 22** مع هذا المنتج. لتحقيق القدرة المثالية، توصي **Hilti** باستخدام البطاريات المذكورة بهذا الجدول مع هذا المنتج.

اقتصر على استخدام شواحن **Hilti** من الأنواع المذكورة في هذا الجدول لشحن هذه البطاريات.

3.3 مجموعة التجهيزات الموردة

المثقاب المطرقي SDS-Plus، المقبض الجانبي، محدد العمق، شحم، دليل الاستعمال.

تجد المزيد من منتجات النظام المسموح بها للمنتج الخاص بك لدى متجر **Hilti Store** أو على موقع الإنترنت: **www.hilti.group**

4.3 Active Vibration Reduction

المنتج مجهز بنظام Active Vibration Reduction (AVR) والذي يقوم بخفض الاهتزازات بشكل ملحوظ.

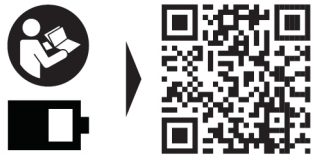
5.3 ATC

المنتج مزود بخاصية الإيقاف الإلكتروني السريع ATC (Active Torque Control).

في حالة إعاقة أداة الشغل أو انحصارها، فإن المنتج يدور بشكل مفاجئ على نحو غير محكوم في الاتجاه المعاكس. وتتعرف وظيفة ATC على هذه الحركة المفاجئة للدوران بالمنتج وتقوم بإيقاف المنتج على الفور.

يجب ألا يكون هناك عائق أمام دوران المنتج حتى يعمل بشكل سليم.
بعد الإيقاف السريع، قم بإيقاف المنتج ثم أعد تشغيله.

6.3 إرشادات حول Hilti بطاريات أيونات الليثيوم



قبل تشغيل المنتج الخاص بك للمرة الأولى، اقرأ المعلومات التفصيلية الخاصة ببطاريات أيونات الليثيوم من **Hilti**. تجد هذه المعلومات على الموقع الإلكتروني: **qr.hilti.com/manual/?id=2194438**

تجد معلومات حول الموضوعات التالية:

- إرشادات السلامة
- المواصفات الفنية
- إرشادات حول لمبات البيان LED
- استخدام بطاريات أيونات الليثيوم من **Hilti**

قم بالمسح الضوئي لكود الاستجابة السريعة لغرض الوصول المباشر إلى دليل الاستعمال.

4 المواصفات الفنية

1.4 المواصفات الفنية

	TE 8-22
جيل المنتج	01
الجهد الكهربائي الاسمي	21.6 فلط
الوزن (بدون بطارية)	2.9 كجم (6.4 رطل)
طاقة الطرق الفردي	3.3 جول
نطاق الثقب في الخرسانة/الجدران (الثقب المطرقي)	1/8 بوصة ... 1 بوصة
درجة الحرارة المحيطة أثناء التشغيل	–17 °م ... 60 °م (1 °ف ... 140 °ف)
درجة حرارة التخزين	–20 °م ... 70 °م (–4 °ف ... 158 °ف)

5 التحضير للعمل

تحذير

خطر الإصابة نتيجة التشغيل غير المقصود!

- تأكد قبل تركيب البطارية أو إخراجها أن المنتج ذا الصلة متوقف.
- اخلع البطارية قبل إجراء عمليات ضبط الجهاز أو تغيير أجزاء الملحقات التكميلية.

تراعى إرشادات الأمان والإرشادات التحذيرية الواردة في هذا المستند وعلى الجهاز.

1.5 تركيب البطارية

تحذير

خطر الإصابة من خلال قفلة كهربائية أو سقوط البطارية!

- تأكد قبل تركيب البطاريات في الجهاز من عدم وجود أجسام غريبة بين أطراف توصيل البطارية والجهاز.
- تأكد من تثبيت البطارية بشكل صحيح دائما.

1. توصي **Hilti** بشحن البطارية بالكامل قبل الاستخدام لأول مرة.
2. قم بتحريك البطارية في المنتج إلى أن تستقر في موضعها بصوت مسموع.
3. تفحص البطارية من حيث ثباتها في موضعها بشكل جيد.

2.5 خلع البطارية

1. اضغط على زر تحرير البطارية.

2. اسحب البطارية من المنتج.

3.5 تركيب المقبض الجانبي 2

1. أدر المقبض لفك وسيلة تثبيت (شريط الشد) المقبض الجانبي.
2. أدخل وسيلة التثبيت (شريط الشد) من الأمام عبر ظرف تركيب الأدوات وصولاً إلى الحز المخصص لذلك.
3. اضبط المقبض الجانبي في الوضع المرغوب.
4. أدر المقبض لشد وسيلة تثبيت (شريط الشد) المقبض الجانبي.

4.5 تركيب ظرف تركيب الأدوات 3

احترس:
خطر الإصابة! خطر إعاقة المستخدم من جراء محدد العمق المركب مع أنه غير مستخدم.
- اخلع محدد العمق من الجهاز.

اختر في ظرف تركيب /تغيير الأدوات في مفتاح اختيار الوظيفة هذا الرمز: T.

1. قم بالإمساك من خلال ظرف تركيب الأداة واسحب وسيلة تحرير ظرف تركيب الأداة للأعلى.
2. ضع ظرف تركيب الأدوات على الحامل.
3. أدر ظرف تركيب الأدوات إلى أن يثبت.

5.5 فك ظرف تركيب الأدوات 4

احترس:
خطر الإصابة! خطر إعاقة المستخدم من جراء محدد العمق المركب مع أنه غير مستخدم.
- اخلع محدد العمق من الجهاز.

عند تغيير ظرف تركيب الأدوات اختر وضع «النقر بالإزميل» في مفتاح اختيار الوظيفة T.

1. قم بالإمساك من خلال ظرف تركيب الأداة واسحب وسيلة تحرير ظرف تركيب الأداة للأعلى.
2. اخلع ظرف تركيب الأدوات إلى أعلى.

6.5 تركيب أداة الشغل 5

قم بتزليق طرف إدخال أداة الشغل قليلاً.
اقتصر على استخدام الشحم الأصلي من Hilti. استخدام شحم خاطئ قد يتسبب في إلحاق أضرار بالمنتج.

1. قم بتركيب أداة التقليب في ظرف تركيب الأدوات وأدره مع الضغط الخفيف عليه حتى يثبت في موضعه بصوت مسموع.
2. بعد التركيب اختبر مدى إحكام القفل من خلال شد الأداة.
   المنتج جاهز للتشغيل.

7.5 فك أداة الشغل 6

احترس:
خطر الإصابة بسبب أداة الشغل! تكون أداة الشغل ساخنة وحادة الحواف.
- ارتد قفازات واقية عند تغيير أداة الشغل.

1. اسحب وسيلة تحرير قفل الأداة للخلف حتى النهاية.
2. قم بفك أداة الشغل.

8.5 تركيب وضبط محدد عمق الثقب 7

1. اسحب زر تحرير المقبض الجانبي للخلف.
2. أدخل محدد العمق من الأمام في الفتحة المعنية بالمقبض الجانبي. اضبط محدد عمق الثقب على عمق الثقب المرغوب.
3. اترك زر التحرير.

✔ محدد العمق مؤمن.

9.5 تجهيزة الحماية من السقوط

تحذير

خطر الإصابة من جراء أدوات الشغل و/أو الملحقات المتساقطة!

- اقتصر على استخدام حزام تثبيت أداة الشغل من **Hilti** الموصى به لمنتجك.
- افحص نقطة تثبيت حزام تثبيت أداة الشغل قبل كل استخدام بحثًا عن الأضرار المحتملة.

معلومات حول Hilti تجهيزات الحماية من السقوط

احرص على مراعاة اللوائح المحلية لبلدك للعمل على المرتفعات.

استخدم لهذا المنتج كتجهيزة حماية من السقوط فقط التوليفة المكونة من **Hilti**وظيفة التأمين ضد السقوط #2293133 مع **Hilti** حزام تثبيت أداة الشغل #2261970.

1. قم بتثبيت تجهيزة التأمين ضد السقوط في فتحات تركيب الملحق.
2. تحقق من التثبيت الآمن.
3. قم بتثبيت مشبك حزام تثبيت أداة الشغل على تجهيزة التأمين ضد السقوط والمشبك الثاني بهيكل داعم.
4. تحقق من التثبيت الآمن للمشبكين.

احرص على مراعاة دليل الاستعمال الخاص بتجهيزة التأمين ضد السقوط **Hilti** وأيضًا حزام تثبيت أداة الشغل **Hilti**.

6 الاستعمال

تراعى إرشادات الأمان والإرشادات التحذيرية الواردة في هذا المستند وعلى الجهاز.

1.6 التشغيل والإيقاف

1. لتشغيل المنتج، اضغط على مفتاح التحكم.

✔ حسب عمق فجوة مفتاح التحكم، يمكن التحكم بسلاسة في عدد اللفات.

2. لإيقاف المنتج، قم بتحرير مفتاح التحكم.

2.6 اتجاه الدوران 8

- اضبط اتجاه الدوران.

✔ فيثبت المفتاح في هذا الوضع.

3.6 مفتاح اختيار الوظيفة 9

اضبط مفتاح اختيار الوظيفة على الوظيفة المرغوبة.

خطر حدوث أضرار! يجب عدم الضغط على مفتاح اختيار الوظيفة أثناء التشغيل.

الثقب بدون طرق

- اضبط مفتاح اختيار الوظيفة على .

الثقب بالطرق

- اضبط مفتاح اختيار الوظيفة على .

تحديد موضع الإزميل

- اضبط مفتاح اختيار الوظيفة على .

النقر بالإزميل

- اضبط مفتاح اختيار الوظيفة على **T** .

7 ملحق اختياري

1.7 وحدة الحماية من الأتربة TE DRS-22 10

يتم استخدام وحدة الحماية من الغبار TE DRS-22 كملحق اختياري من مناسب للمثقاب المطرقي SDS-Plus. هذه الوحدة قادرة على تجميع نسبة كبيرة من الغبار الناشئ كما يمكن تثبيتها بالمثقاب المطرقي SDS-Plus بشكل سهل وسريع. وتوجد مروحة شفط مدمجة بوحدة الحماية من الغبار. ويتم تشغيلها بمحرك خاص بها. عند تشغيل المثقاب المطرقي SDS-Plusتستمد الوحدة تيارها من بطارية المثقاب المطرقي SDS-Plus.

وحدة الحماية من الغبار غير مناسبة للأعمال في المعادن والأخشاب.

8 العناية والصيانة

تحذير

خطر الإصابة عند تكون البطارية مركبة !

- احرص على خلع البطارية دائما قبل جميع أعمال الإصلاح والعناية!

العناية بالمنتج

- احرص على إزالة الاتساخات شديدة الالتصاق مع توخي الحرص.
- في حالة وجودها، قم بتنظيف فتحات التهوية بحرص باستخدام فرشاة جافة وناعمة.
- قم بتنظيف جسم المنتج باستخدام قطعة قماش مُبللة بعض الشيء.
- استخدم قطعة قماش نظيفة وجافة لتنظيف ملامسات المنتج.

العناية ببطاريات أيونات الليثيوم

- لا تقم مطلقًا باستخدام بطارية ذات فتحات تهوية مسدودة. قم بتنظيف فتحات التهوية بحرص باستخدام فرشاة جافة وناعمة.
- تجنب تعريض البطارية للغبار أو الاتساخات دون داع. لا تقم مطلقًا بتعريض البطارية للرطوبة المرتفعة (على سبيل المثال، غمرها في الماء أو تركها تحت الأمطار).

  في حالة بلل البطارية، تعامل معها كبطارية تالفة. اعزل البطارية في وعاء غير قابل للاشتعال وتوجه إلى مركز خدمة **Hilti**.
- حافظ على البطارية خالية من الزيت والشحم الخارجي. لا تسمح للغبار أو الاتساخات بالتراكم دون داع على البطارية. قم بتنظيف البطارية باستخدام فرشاة جافة وناعمة أو قطعة قماش نظيفة وجافة.

  لا تلمس ملامسات البطارية ولا تقم بإزالة الشحم الموجود من قبل المصنع عن الملامسات.
- قم بتنظيف جسم المنتج باستخدام قطعة قماش مُبللة بعض الشيء.

الصيانة

تحذير

خطر الصعق الكهربائي! قد تؤدي أعمال الصيانة التي تتم على الأجزاء الكهربائية بشكل غير سليم إلى حدوث إصابات خطيرة وإصابة بحروق.

- لا يجوز إجراء إصلاحات على الأجزاء الكهربائية إلا من خلال متخصصين في الكهرباء.

- احرص بصورة منتظمة على فحص الأجزاء المرئية من حيث وجود أضرار وافحص عناصر الاستعمال من حيث كفاءتها الوظيفية.
- لا تقم بتشغيل الجهاز في حالة وجود أضرار و/أو اختلالات وظيفية. احرص على إصلاح الجهاز على وجه السرعة لدى خدمة **Hilti**.
- بعد أعمال العناية والإصلاح قم بتركيب جميع تجهيزات الحماية وافحصها من حيث الأداء الوظيفي السليم.

للتشغيل الآمن اقتصر على استخدام قطع الغيار وخامات الشغل والملحقات التكميلية الأصلية. تجد قطع الغيار وخامات الشغل والملحقات المصرح بها من **Hilti** للمنتج الخاص بك في متجر **Hilti Store** أو على موقع الإنترنت: **www.hilti.group**

1.8 تنظيف غطاء الحماية من الغبار

- قم بتنظيف غطاء الحماية من الغبار الموجود على ظرف تركيب الأدوات بصفة دورية باستخدام فوطة نظيفة جافة.

- قم بتنظيف شفة الإحكام عن طريق مسحها بحرص وقم بتشحيمها مرة أخرى بقليل من شحم **Hilti**.
- يلزم تغيير غطاء الحماية من الغبار في حالة تلف شفة الإحكام.

9 النقل والتخزين

النقل

إرشادات عامة لنقل منتجات Hilti

- تأكد من الثبات الآمن أثناء النقل.
- قم بإزالة أدوات الشغل المركبة على المنتج قبل النقل.

⚠ احترس:

التشغيل غير مقصود عند النقل !

- قم بنقل المنتج دائما بدون البطاريات!

- اخلع البطارية/البطاريات.
- لا تقم بنقل البطاريات بكميات كبيرة. ينبغي أثناء النقل حماية البطاريات من الاصطدام العنيف والاهتزازات، وكذلك عزلها عن أية مواد موصلة للكهرباء أو أية بطاريات أخرى، وذلك حتى لا تتلامس مع أقطاب بطاريات أخرى ومن ثم حدوث قفلة كهربائية. **احرص على مراعاة تعليمات النقل المحلية للبطاريات.**
- لا يجوز إرسال البطاريات عن طريق البريد. توجه إلى شركة شحن، إذا كنت ترغب في إرسال بطاريات غير تالفة.
- افحص المنتج والبطاريات من حيث وجود أضرار قبل كل استخدام وقبل وبعد النقل لمسافة طويلة.

التخزين

إرشادات عامة لتخزين منتجات Hilti

⚠ تحذير

أضرار غير مقصودة بسبب البطاريات التالفة أو التي بها تسريب. !

- قم بتخزين المنتج دائما بدون البطاريات!

- احرص على تخزين المنتج والبطاريات في مكان بارد وجاف. احرص على مراعاة القيم الحدية لدرجات الحرارة المذكورة في المواصفات الفنية 517.
- لا تترك البطاريات متصلة بالشاحن لفترات طويلة. وكإجراءات مُجربة، يتعين عليك فصل الشواحن عن الشبكة الكهربائية بعد انتهاء عملية الشحن وفصل البطاريات من الشاحن، وخاصة من أجل التخزين والنقل.
- احرص دائمًا على فصل كابل الكهرباء الخاص بالشاحن عن الشبكة الكهربائية.
- لا تقم أبدًا بتخزين البطاريات تحت أشعة الشمس أو في مصادر الحرارة أو خلف الزجاج.
- احرص على تخزين المنتج والبطاريات والاحتفاظ به بعيدًا عن متناول الأطفال والأشخاص غير المصرح لهم.
- افحص المنتج والبطاريات من حيث وجود أضرار قبل كل استخدام وقبل وبعد التخزين لفترة طويلة.

10 المساعدة في حالات الاختلالات

في حالات حدوث الاختلالات، احرص على مراعاة مبين حالة البطارية. تجد شرحًا لمبين الحالة وجميع الاختلالات التي قد تنشأ من البطارية في دليل الاستعمال لبطاريات أيونات الليثيوم من Hilti. 517

عند حدوث اختلالات غير مذكورة في الجدول أو يتعذر عليك معالجتها بنفسك، فيرجى التوجه إلى مركز خدمة **Hilti**.

الخلل	السبب المحتمل	الحل
لا يمكن الضغط على مفتاح التحكم أو المفتاح مقفل.	مفتاح تحويل الدوران جهة اليمين/اليسار في الوضع الأوسط.	◂ اضغط على مفتاح تحويل الدوران جهة اليمين/اليسار إلى اليمين أو اليسار.
بريمة الجهاز لا تدور.	لم يتم إدخال البطارية حتى النهاية.	◂ قم بتثبيت البطارية حتى سماع صوت طقطقة.
	مفتاح تحويل الدوران جهة اليمين/اليسار في الوضع الأوسط.	◂ اضغط على مفتاح تحويل الدوران جهة اليمين/اليسار إلى اليمين أو اليسار.

الخلل	السبب المحتمل	الحل
بريمة الجهاز لا تدور.	مفتاح اختيار الوظيفة غير ثابت أو في وضع "النقر بالإزميل" T أو "تحديد موضع الإزميل" ⊕.	◂ اضبط مفتاح اختيار الوظيفة أثناء التوقف على الوضع "الثقب بدون طرق" أو "الثقب المطرقي" T.
يتوقف المنتج عن الطرق في حالة انحصار ريشة الثقب ويبدأ بحركات اهتزازية.	تم تفعيل تجهيزة الحماية الإلكترونية لتجنب حدوث مزيد من الانحصار.	◂ قم بحل ريشة الثقب.
لا يتولد طرق.	المنتج بارد للغاية.	◂ ضع المنتج على الأرضية ودعه يدور على الوضع المحايد. عند اللزوم كرر هذه العملية حتى يعمل الطارق.
	مفتاح اختيار الوظيفة مضبوط على وضع "الثقب بدون طرق" .	◂ اضبط مفتاح اختيار الوظيفة على وضع "الثقب المطرقي" T.
شحنة البطارية تفرغ بشكل أسرع من المعتاد.	حالة البطارية ليست مثالية.	◂ استفسر عن حالة البطارية. 517
البطارية لا تثبت بصوت طقطقة مسموع.	طرف تثبيت بالبطارية متسخ.	◂ قم بتنظيف طرف التثبيت ثم قم بتركيب البطارية مجدداً.
تنشأ سخونة شديدة في المنتج أو البطارية.	عطل كهربائي	◂ أوقف المنتج على الفور. قم بإخراج البطارية وافحصها جيداً. واتركها تبرد. اتصل بخدمة **Hilti**.
الأداة لا تتحرر من وضع إحكام التثبيت.	لم تقم بإرجاع ظرف تركيب الأدوات حتى النهاية تماما.	◂ اسحب وسيلة تحرير قفل الأداة للخلف حتى النهاية وأخرج أداة الشغل.
الأداة لا تثقب.	المنتج على وضع الدوران جهة اليسار.	◂ اجعل مفتاح تحويل الدوران جهة اليمين/اليسار على وضع الدوران جهة اليمين.
	مفتاح اختيار الوظيفة مضبوط على وضع "الثقب بدون طرق" .	◂ اضبط مفتاح اختيار الوظيفة على وضع "الثقب المطرقي" T.

11 التكبين

تحذير

خطر الإصابة من جراء التكبين غير المطابق للتعليمات! خطر على الصحة من جراء الغازات والسوائل المتسربة.

- لا تقم بإرسال أو توريد بطاريات تالفة!
- قم بتغطية التوصيلات باستخدام مادة غير موصلة للكهرباء وذلك لتجنب حدوث قفلات كهربائية.
- تخلص من البطاريات بحيث لا تصل إلى متناول الأطفال.
- تخلص من البطارية لدى متجر **Hilti Store** أو توجه إلى مركز التخلص من النفايات المختص.

منتجات **Hilti** مصنوعة بنسبة كبيرة من مواد قابلة لإعادة التدوير. يشترط لإعادة التدوير أن يتم فصل الخامات بشكل سليم فنيا. في كثير من الدول تقوم **Hilti** باستعادة جهازك القديم لإعادة الانتفاع به. توجه بأسئلتك لخدمة عملاء **Hilti** أو لمستشار المبيعات.

- لا تلق الأدوات الكهربائية، الأجهزة الإلكترونية والبطاريات ضمن القمامة المنزلية!

12 ضمان الجهة الصانعة

- في حالة وجود أية استفسارات بخصوص شروط الضمان، يرجى التوجه إلى وكيل **Hilti** المحلي التابع لك.

13 مزيد من المعلومات

تجد المزيد من الملحقات ومنتجات النظام وغيرها من المعلومات الأخرى بخصوص منتجك ← **هنا.**

مواصفة RoHS (مواصفة تقييد استخدام المواد الخطيرة)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅	汞	镉	六价铬	多溴联苯	多溴二苯醚	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	邻苯二甲酸丁苄酯	邻苯二甲酸二丁酯	邻苯二甲酸二异丁酯
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	Butyl benzyl phthalate (BBP)	Dibutyl phthalate (DBP)	Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。

（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.

O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572

X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.

(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)

يسري هذا الجدول على السوق الصيني.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
0 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝—〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

يسري هذا الجدول على السوق التايواني.

הוראות הפעלה מקוריות

תוכן העניינים

1 מידע על הוראות ההפעלה 526
1.1 על הוראות הפעלה אלו 526
1.2 הסבר הסימנים 526
1.3 סמלים ספציפיים למוצר 527
2 בטיחות 527
2.1 הוראות בטיחות כלליות לכלי עבודה חשמליים 527
2.2 הוראות בטיחות לפטישונים 529
2.3 הוראות בטיחות נוספות 529
2.4 טיפול ושימוש קפדניים בסוללות נטענות 530
3 תיאור 530
3.1 סקירת המוצר 1 530
3.2 שימוש על פי הייעוד 531
3.3 היקף האספקה 531
3.4 Active Vibration Reduction 531
3.5 ATC 531
3.6 הערות לסוללות ליתיום-יון של **Hilti** 531
4 נתונים טכניים 531
4.1 נתונים טכניים 531
5 הכנה לעבודה 532
5.1 חיבור הסוללה 532
5.2 הסרת הסוללה 532
5.3 התקנת ידית האחיזה הצדית 2 532
5.4 התקנת התפסנית 3 532
5.5 פירוק התפסנית 4 532
5.6 חיבור כלי 5 533
5.7 הוצאת כלי 6 533
5.8 התקנה וכוונון של מעצור העומק 7 533
5.9 אבטחת נפילה 533
6 תפעול 533
6.1 הפעלה וכיבוי 533
6.2 כיוון הסיבוב 8 534
6.3 בורר פעולות 9 534
7 אביזרים אופציונליים 534
7.1 מודול אבק TE DRS-22 10 534
8 טיפול ותחזוקה 534
8.1 ניקוי כיסוי ההגנה מפני אבק 535
9 הובלה ואחסון 535
10 תיקון תקלות 535
11 סילוק 536
12 אחריות יצרן 536
13 מידע נוסף 536

1 מידע על הוראות ההפעלה

1.1 על הוראות הפעלה אלו

- **אזהרה!** לפני השימוש במוצר יש לקרוא ולהבין את הוראות ההפעלה המצורפות למוצר ואת המידע בהוראות ההפעלה שיש אליהן הפניה בהוראות של המוצר, כולל ההערות, הוראות הבטיחות והאזהרות, האיורים והמפרטים. יש ללמוד במיוחד את כל הוראות הבטיחות, האזהרות, המפרטים והפונקציות השונות של המוצר. התעלמות מהנחיה זו מובילה לסכנת התחשמלות, שריפה, פציעות קשות או מוות. שמור את הוראות ההפעלה, כולל כל הוראות הבטיחות והאזהרות לצורך שימוש בעתיד.
- המוצרים של Hilti מיועדים למשתמש המקצועי, ורק אנשים מורשים, שעברו הכשרה מתאימה, רשאים לתפעל, לתחזק ולתקן אותם. אנשים אלה חייבים ללמוד באופן מיוחד את הסכנות האפשריות. המוצר המתואר והעזרים שלו עלולים להיות מסוכנים כאשר אנשים שלא עברו הכשרה מתאימה משתמשים בהם באופן לא מקצועי או כאשר משתמשים בהם שלא בהתאם לייעוד.
- הוראות ההפעלה המצורפות נכתבו בהתאם לידיעות הטכנולוגיות במועד השליחה לדפוס. את הגרסה העדכנית ביותר אפשר למצוא תמיד בדף המוצר של Hilti. כדי להגיע לשם, יש לסרוק את קוד ה-QR בהוראות ההפעלה האלה, מסומן בסמל .
- הוראות ההפעלה צריכות להישאר בהישג יד תמיד. אם אתה מעביר את המוצר לאדם אחר, מסור לו גם את הוראות ההפעלה האלה.

1.2 הסבר הסימנים

1.2.1 אזהרות

האזהרות מזהירות מפני סכנות בשימוש במוצר. במדריך זה מופיעות מילות המפתח הבאות:

סכנה

סכנה !

- מציינת סכנה מיידית, המובילה לפציעות גוף קשות או למוות.

אזהרה

אזהרה !

- מציינת סכנה אפשרית, שיכולה להוביל לפציעות גוף קשות או למוות.

זהירות

זהירות !

- מציינת מצב שעלול להיות מסוכן ולהוביל לפציעות גוף או לנזקים לרכוש.

1.2.2 סמלים בהוראות ההפעלה

הסמלים הבאים מופיעים בהוראות הפעלה אלה:

	שים לב להוראות ההפעלה
	הנחיות לשימוש ומידע שימושי נוסף
	הפניה, אחרי הסמל יופיע מספר העמוד
	סמל זה מציג את התגובה המצופה או משוב אישור או פעולה עוקבת מותרת.
	סמל זה מציג תגובה לא צפויה או שגויה או פעולה עוקבת אסורה.
	טיפול נכון בחומרים למיחזור
	אין להשליך לפסולת הביתית מכשירים חשמליים וסוללות
	Hilti סוללת ליתיום-יון
	Hilti מטען

1.2.3 סמלים באיורים

הסמלים הבאים משמשים באיורים:

2	מספרים אלה מפנים לאיור המתאים בתחילת הוראות הפעלה אלה.
3	המספרים באיורים מפנים לשלבי עבודה חשובים או לרכיבים שחשובים לשלבי העבודה. שלבי עבודה אלה או רכיבים אלה מודגשים בטקסט במספרים מתאימים, לדוגמה **(3)**.
(11)	מספרי הפריטים מופיעים באיור **סקירה** ותואמים את המספרים במקרא בפרק **סקירת המוצר**.
	סימן זה אמור לעורר את תשומת לבך המיוחדת בעת השימוש במוצר.

1.3 סמלים ספציפיים למוצר

1.3.1 סמלים על המוצר

הסמלים הבאים עשויים להופיע על המוצר:

	המוצר תומך בטכנולוגיית NFC, התואמת את פלטפורמות iOS ו-Android.
	קידוח ללא הלימה
	קידוח עם הלימה
	מיקום האזמל
	חציבה
	כיוון הסיבוב
n_0	מהירות סרק נקובה
⎓	זרם ישר
Li-Ion	סוללת ליתיום-יון
	לעולם אין להשתמש בסוללה כפטיש.
	אין להפיל את הסוללה. אין להשתמש בסוללה שנחבטה או שניזוקה באופן אחר.
	קוד ה-QR והקישור המשויך ("qr.hilti.com/..."), המופיעים על המוצר, הם כתובת דיגיטלית. בכתובת הדיגיטלית הזו אפשר לקבל מידע על המוצר.
	סדרת דגמי סוללות ליתיום-יון של **Hilti** שבשימוש. שים לב לנתונים בפרק **שימוש בהתאם לייעוד**.
	אם מופיע על המוצר, אז המוצר אושר על ידי מוסד בדיקה זה עבור השוק בארה"ב ובקנדה בהתאם לתקנים התקפים.

2 בטיחות

2.1 הוראות בטיחות כלליות לכלי עבודה חשמליים

⚠ **אזהרה קרא את כל הוראות הבטיחות, ההנחיות, האיורים והנתונים הטכניים המצורפים לכלי העבודה החשמלי.** אי ציות להנחיות עלול להוביל להתחשמלות, לשרפה ו/או לפציעות קשות.

שמור את כל הוראות הבטיחות וההנחיות לעיון בעתיד.

המונח "כלי עבודה חשמלי" המשמש בהוראות הבטיחות מתייחס לכלי עבודה חשמליים המחוברים לרשת החשמל (עם כבל חשמל) או לכלי עבודה חשמליים המופעלים באמצעות סוללה נטענת (ללא כבל חשמל).

בטיחות במקום העבודה

- **שמור על אזור העבודה שלך נקי ודאג לתאורה מספקת.** חוסר סדר או תאורה לקויה במקום העבודה עלולים לגרום לתאונות.
- **אין להפעיל את כלי העבודה החשמלי בסביבה שקיימת בה סכנת פיצוץ או שישנם בה נוזלים, גזים או אבק דליקים.** כלי עבודה חשמליים יוצרים ניצוצות, שעלולים להצית את האבק או האדים.
- **הרחק ילדים ואנשים אחרים מכלי העבודה החשמלי במהלך השימוש בו.** אם דעתך תוסח אתה עלול לאבד את השליטה במכשיר.

בטיחות בחשמל

- **תקע החשמל של כלי העבודה החשמלי חייב להתאים לשקע החשמל. אסור לשנות בשום אופן את תקע החשמל. אל תשתמש בשקע מתאם ביחד עם כלי עבודה חשמליים הכוללים הגנת הארקה.** שימוש בתקעים חשמליים שלא עברו שינוי ושקעי חשמל מתאימים מפחית את הסיכון להתחשמלות.
- **מנע מגע של הגוף בשטחים מוארקים כגון צינורות, גופי חימום, תנורים ומקררים.** קיימת סכנה גבוהה להתחשמלות כאשר הגוף שלך מוארק.
- **הרחק כלי עבודה חשמליים מגשם או רטיבות.** חדירת מים לכלי העבודה החשמלי מגדילה את הסיכון להתחשמלות.
- **אל תשתמש בכבל החשמל למטרות שלא לשמן הוא נועד, לדוגמה: אל תרים את כלי העבודה החשמלי באמצעות הכבל ואל תנסה לנתק את התקע משקע החשמל במשיכה מהכבל. הרחק את הכבל מחום, שמן, פינות חדות או מחלקים נעים.** כבלים שניזוקו או שהסתבכו בחלקים אחרים מגדילים את הסיכון להתחשמלות.
- **כאשר אתה עובד עם כלי העבודה החשמלי בחוץ, השתמש רק בכבל מאריך המיועד לשימוש חיצוני.** שימוש בכבל מאריך המתאים לשימוש חיצוני מפחית את הסיכוי להתחשמלות.
- **אם לא ניתן להימנע משימוש בכלי העבודה החשמלי בסביבה לחה, השתמש בממסר פחת.** השימוש בממסר פחת מפחית את הסיכון להתחשמלות.

בטיחות של אנשים

- **היה ערני, שים לב למה שאתה עושה, ופעל בתבונה כאשר אתה עובד עם כלי עבודה חשמלי. אל תפעיל כלי עבודה חשמליים כשאתה עייף או תחת השפעת סמים, אלכוהול או תרופות.** די ברגע אחד של חוסר תשומת-לב בזמן השימוש בכלי העבודה החשמלי כדי לגרום פציעות קשות.
- **לבש תמיד ציוד מגן ומשקפי מגן.** לבישת ציוד מגן אישי, כגון מסכת אבק, נעלי בטיחות מונעות החלקה, קסדת מגן או מגני שמיעה – בהתאם לסוג השימוש בכלי העבודה החשמלי – מקטינה את הסיכון לפציעות.
- **מנע הפעלה בשוגג. ודא שכלי העבודה החשמלי כבוי לפני שאתה מחבר אותו לאספקת החשמל ו/או לפני שאתה מחבר את הסוללה ולפני הרמתו.** אל תניח את אצבעך על המתג בזמן שאתה נושא את המכשיר ואל תחבר אותו לאספקת החשמל כאשר הוא מופעל, אחרת עלולות להיגרם תאונות.
- **הרחק כלי כוונון או מפתחות ברגים לפני שאתה מפעיל את כלי העבודה החשמלי.** כלי עבודה או מפתחות הנמצאים בקרבת חלקים מסתובבים עלולים לגרום פציעות.
- **הימנע מתנוחות גוף לא נכונות. עמוד באופן יציב ושמור תמיד על שיווי משקל.** כך תוכל לשלוט טוב יותר בכלי העבודה החשמלי במצבים לא צפויים.
- **לבש בגדים מתאימים. אל תלבש בגדים רחבים או תכשיטים. הרחק את השער, הבגדים וכפפות מחלקים נעים.** בגדים רופפים, תכשיטים ושיער ארוך עלולים להיתפס בחלקים נעים.
- **כאשר ניתן להתקין התקני שאיבת אבק ולכידה יש לוודא שהם מחוברים לחשמל, ויש להקפיד להשתמש בהם בצורה נכונה.** שימוש בהתקן שאיבת אבק מקטין את הסכנות הנובעות מהאבק.
- **אל תהיה שאנן בנושאי בטיחות ואל תתעלם מהוראות בטיחות של כלי עבודה חשמליים, גם אם שהשתמשת במכשיר פעמים רבות ואתה מכיר אותו היטב.** התנהגות רשלנית עלולה להוביל לפציעות קשות בתוך שניות.

שימוש וטיפול בכלי העבודה החשמלי

- **אל תפעיל עומס רב מדי על המכשיר. השתמש בכלי העבודה החשמלי המתאים לעבודה שאתה מבצע.** כלי העבודה החשמלי המתאים מבטיח לך עבודה טובה ובטוחה יותר בתחום ההספק הנקוב.
- **אל תשתמש בכלי העבודה אם המתג שלו אינו תקין.** כלי עבודה חשמלי שלא ניתן עוד להפעיל או לכבות אותו מהווה סכנה ויש לתקנו.
- **נתק את תקע החשמל מהשקע ו/או הסר את הסוללה לפני שאתה מבצע כוונונים במכשיר, מחליף כלים או לאחר שאתה מפסיק לעבוד עם המכשיר.** אמצעי זהירות זה מונע הפעלה בשוגג של כלי העבודה החשמלי.
- **שמור כלי עבודה חשמליים שאינם בשימוש הרחק מהישג ידם של ילדים. אל תאפשר לאנשים שאינם יודעים כיצד להשתמש במכשיר או שלא קראו את ההוראות להשתמש במכשיר.** כלי עבודה חשמליים הם מסוכנים כאשר משתמשים בהם אנשים חסרי ניסיון.
- **טפל בכלי עבודה חשמליים ובאביזרים בהקפדה. בדוק אם החלקים הנעים פועלים בצורה חלקה ואינם נתקעים, אם ישנם חלקים שבורים או מקולקלים המשבשים את הפעולה התקינה של כלי העבודה החשמלי. לפני השימוש במכשיר דאג לתיקון חלקים לא תקינים.** תאונות רבות נגרמו עקב תחזוקה לקויה של כלי עבודה חשמליים.
- **שמור על כלי החיתוך חדים ונקיים.** כלי חיתוך מטופלים היטב, שלהביהם חדים נתקעים פחות וקלים יותר לתפעול.
- **השתמש בכלי העבודה החשמלי, באביזרים, בכלי העבודה הנוספים וכן הלאה בהתאם להוראות אלה. התחשב בתנאי העבודה ובפעולה שעליך לבצע.** שימוש בכלי העבודה החשמלי למטרות אחרות מאלה שלשמן הוא מיועד עלול להיות מסוכן.
- **שמור על ידיות ואזורי אחיזה נקיים מלכלוך משומן ומגריז.** ידיות ואזורי אחיזה חלקים אינם מאפשרים תפעול בטוח ושליטה טובה בכלי העבודה החשמלי במצבים לא צפויים.

שימוש וטיפול בכלי עבודה נטענים

- **טען את הסוללות רק במטענים שהומלצו על ידי היצרן.** טעינה של סוללה במטען המיועד לטעינה של סוללות מסוג אחר עלולה לגרום לשרפה.
- **השתמש לשם כך רק בסוללות המתאימות לכלי העבודה החשמלי.** שימוש בסוללות אחרות עלול לגרום לשרפות.
- **שמור סוללות שאינן בשימוש הרחק ממהדקי נייר משרדיים, ממטבעות, מפתחות, מסמרים, ברגים או חפצים מתכתיים קטנים אחרים שיכולים לגשר בין המגעים.** קצר בין מגעי הסוללה עלול לגרום לכוויות או לשרפה.

- **שימוש שגוי עלול לגרום לדליפת נוזלים מהסוללה. אל תיגע בנוזלים אלה. אם נגעת בהם במקרה, שטוף את האזור במים. אם הנוזל נוגע בעיניים, פנה לרופא.** נוזל סוללות שדלף עלול לגרום לגירויים בעור ולכוויות.
- **אין להשתמש בסוללה ששונתה או שניזוקה.** סוללות שניזוקו או שנערכו בהן שינויים עשויות להגיב בצורה לא צפויה ולגרום לשרפה, לפיצוץ ולפציעות.
- **אין לחשוף סוללות לאש או לטמפרטורות גבוהות.** אש או טמפרטורות גבוהות מ-130°C (265°F) עלולות לגרום לפיצוץ.
- **ציית לכל ההנחיות הנוגעות לטעינה, ואף פעם אל תטען את הסוללה או את הכלי עם הסוללה בסביבה שהטמפרטורה בה נמצאת מחוץ לטווח המצוין בהוראות ההפעלה.** טעינה שגויה או טעינה בטמפרטורה שנמצאת מחוץ לטווח המצוין בהוראות ההפעלה עלולה להרוס את הסוללה ולהגביר את הסיכון לשרפה.

שירות

- **דאג לתיקון כלי העבודה החשמלי שלך רק בידי טכנאים מוסמכים, המשתמשים בחלקי חילוף מקוריים בלבד.** כך תבטיח שמירה על בטיחות העבודה במכשיר.
- **אל תטפל בעצמך בסוללות שניזוקו.** רק היצרן או מעבדה מורשית מטעמו רשאים לטפל בסוללות.

2.2 הוראות בטיחות לפטישונים

הנחיות בטיחות לכל העבודות

- **השתמש במגני שמיעה.** רעש חזק עלול לפגוע בשמיעה.
- **השתמש בידיות האחיזה הנוספות המצורפות למכשיר.** אובדן השליטה במכשיר עלול לגרום לפציעות.
- **כאשר אתה מבצע עבודות שבהן כלי העבודה עלול לפגוע בקווי חשמלי מוסתרים אחוז במכשיר במקומות האחיזה המבודדים.** מגע בקווים המוליכים זרם עלול להעביר זרם גם לחלקים מתכתיים במכשיר שלך ולגרום להתחשמלות.

הנחיות בטיחות לשימוש במקדחים ארוכים

- **התחל כל קידוח בסל"ד נמוך, כשהמקדח נוגע בחלק שבעבודה.** קידוח בסל"ד גבוה יותר עשוי לגרום למקדח להתעקם מעט כאשר הוא מסתובב בחופשיות ללא מגע בחלק שבעבודה ולגרום לפציעות.
- **דחף את המקדח רק בכיוון האורכי וללא הפעלת לחץ מופרז.** המקדחים עשויים להתעקם ועקב כך להישבר או לגרום לאובדן שליטה ולפציעות.

2.3 הוראות בטיחות נוספות

בטיחות של אנשים

- השתמש במוצר ובאביזרים רק בתנאי שהם נמצאים במצב טכני מושלם.
- אל תבצע בשום אופן שינויים או מניפולציות במוצר או באביזרים.
- השתמש בכפפות הגנה כשאתה מחליף כלי, מאחר שהכלי והתפסנית מתחממים מאוד במהלך העבודה.
- למוצר יש מומנט פיתול גבוה, המתאים לייעדי השימוש שלו. אחוז את המוצר היטב תמיד בשתי ידיים בידיות האחיזה שלו. המשתמש צריך להיות מוכן להיתקעות פתאומית של כלי העבודה.
- ודא כי ידית האחיזה הצדית מותקנת בצורה נכונה ומהודקת היטב. אחוז תמיד בצד החיצוני של ידית האחיזה הצדית.
- במהלך העבודה החומר עלול להישבר. שבבי חומר שניתזים עלולים לפצוע את הגוף והעיניים. לבש מגני עיניים, קסדת עבודה ומגני שמיעה בזמן העבודה. אם אינך משתמש בשאיבת אבק, לבש גם מסכת נשימה.
- בעבודות פריצה יש לאבטח את האזור בצד הנגדי של מקום העבודה שלך. חומרים מעבודות הפריצה עשויים ליפול ולפצוע אנשים אחרים.
- הקפד על עמידה יציבה בעת חציבה בתקרה, בקיר וברצפה. פריצה פתאומית עלולה לגרום לך לאבד שיווי משקל.
- אין לגעת בחלקים מסתובבים – סכנת פציעה!
- שמור על חריצי האוורור פנויים תמיד. סכנת כוויה כשחריצי האוורור מכוסים!
- הדלק את המכשיר רק לאחר שהבאת אותו לעמדת העבודה.
- אל תעבוד בסביבה עם אבק רב.
- אבק שנוצר במהלך ליטוש, השחזה, חיתוך או קידוח עלול להכיל כימיקלים מסוכנים. להלן כמה דוגמאות: עופרת או צבעים מבוססי עופרת; לבנים, בטון ומוצרים אחרים לבניית קירות, אבן טבעית ומוצרים אחרים המכילים סיליקה; סוגי עץ מסוימים, כגון אלון, בוק ועץ שעבר טיפול כימי; אסבסט או חומרים המכילים אסבסט. יש למדוד את חשיפת המשתמש והאנשים בסביבה על פי דירוג הסכנה של החומרים שבהם עובדים. נקט את האמצעים הדרושים כדי לשמור את החשיפה ברמה בטוחה, לדוגמה שימוש במערכות שאיבת אבק או לבישת מסיכת נשימה מתאימה. להלן רשימה של אמצעים כלליים להפחתת החשיפה:
  - ✔ עבודה באזור מאוורר היטב.
  - ✔ הימנעות ממגע ממושך עם האבק.
  - ✔ סילוק האבק מהפנים והגוף.
  - ✔ לבישת ביגוד מגן ושטיפת אזורים חשופים במים וסבון.
- ערוך הפסקות תכופות ותרגילים לשיפור זרימת הדם לאצבעות. בעבודה ממושכת הרעידות החזקות מהמכשיר עשויות לגרום להפרעות בכלי הדם או במערכת העצבים של האצבעות, כפות הידיים או שורשי כף היד.
- אין להביט ישירות לתאורה (לד) ואין להאיר ישירות לפניהם של אנשים אחרים. סכנת סנוור.
- מנע חדירה של לחות. קצר שנגרם מלחות עלול להוביל לשרפה ולכוויות.
- סכנת פציעה מכלי עבודה ו/או אביזרים נופלים. לפני תחילת העבודה בדוק שהסוללה והאביזר המותקן מחוברים היטב.

- אין לחבר את תפס החגורה למוצר זה.

בטיחות בחשמל

- לפני תחילת העבודה יש לבדוק אם ישנם כבלי חשמל, צינורות גז או מים נסתרים. חלקים מתכתיים חיצוניים על המכשיר עלולים לגרום התחשמלות או פיצוץ כאשר פוגעים בכבל חשמל, בצינור גז או מים.

טיפול ושימוש קפדניים בכלי עבודה חשמליים

- כבה את המוצר מיד אם הכלי נתקע. המכשיר עשוי לסטות הצדה.
- המתן עד לעצירה מלאה של המוצר לפני שאתה מניח אותו.

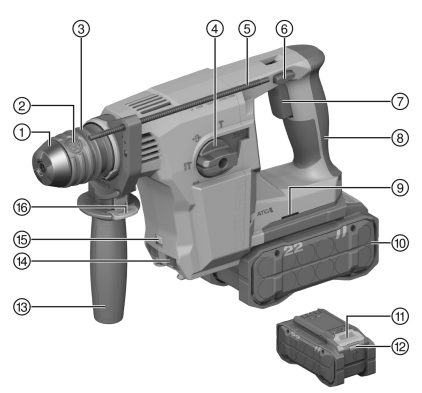
2.4 טיפול ושימוש קפדניים בסוללות נטענות

- **שים לב להוראות הבטיחות הבאות בנושא טיפול בטוח ושימוש בטוח בסוללות ליתיום-יון.** אי הקפדה עשוי להוביל לגירויים בעור, פציעות צריבה קשות, כוויות כימיות, לדליקה ו/או לפיצוץ.
- השתמש רק בסוללות שנמצאות במצב טכני מושלם.
- טפל בסוללות בהקפדה כדי למונע נזקים ולמנוע דליפה של נוזלים מסוכנים לבריאות!
- בשום אופן אסור להכניס שינויים כלשהם בסוללות!
- אין לפרק, למעוך, לחמם לטמפרטורה גבוהה מ-80°C (176°F) או לשרוף את הסוללות הנטענות.
- אל תשמש או תטען סוללות שקיבלו מכה או ניזוקו בדרך אחרת. בדוק את הסוללות שלך באופן סדיר כדי לזהות סימני נזק.
- בשום אופן אין להשתמש בסוללות ממוחזרות או מתוקנות.
- לעולם אין להשתמש בסוללה או בכלי עבודה חשמלי המופעל בסוללה כפטיש.
- לעולם אין לחשוף את הסוללה לקרינת שמש ישירה, לטמפרטורה גבוהה, לניצוצות או ללהבה גלויה. זה עלול להוביל לפיצוץ.
- אל תיגע בקוטבי הסוללה באצבעותיך, באמצעות כלי עבודה, תכשיטים או באמצעות עצמים מוליכי חשמל אחרים. זה עלול לפגוע בסוללה כמו גם לגרום נזקי רכוש ופציעות.
- הרחק סוללות מרטיבות ונוזלים. חדירת לחות עלולה לגרום קצר, התחשמלות, כוויות, דליקה ופיצוץ.
- השתמש רק במטענים ובכלי עבודה חשמליים המיועדים לסוג סוללה זה. שים לב בנושא זה לדרישות המופיעות בהוראות ההפעלה המתאימות.
- אין להשתמש בסוללה בסביבה נפיצה או לאחסן אותה בסביבה נפיצה.
- אם הסוללה חמה כל כך שלא ניתן לגעת בה, ייתכן שהיא אינה תקינה. הנח את הסוללה במקום לא דליק, גלוי, רחוק מספיק מחומרים דליקים. אפשר לסוללה להתקרר. אם כעבור שעה הסוללה עדיין חמה מדי לנגיעה, אז היא פגומה. הישמע להנחיות בהוראות ההפעלה של סוללות הליתיום-יון של **Hilti**. הקישור אליהן נמצא בפרק "מידע על סוללות הליתיום-יון של Hilti" 531.

שים לב לתקנות המיוחדות החלות על הובלה, אחסון ושימוש בסוללות ליתיום-יון. 535

3 תיאור

3.1 סקירת המוצר 1



① מגו אבק
② שחרור האביזר / תפסנית
③ שחרור נעילת התפסנית
④ בורר פעולות
⑤ מעצור עומק
⑥ מתג כיוון סיבוב עם אבטחת הובלה
⑦ מתג הפעלה
⑧ ידית אחיזה
⑨ פתח להתקנת אבידרים
⑩ סוללה
⑪ לחצן שחרור סוללה
⑫ תצוגת מצב סוללה
⑬ ידית אחיזה צדית
⑭ חיבור עבור מודול אבק TE DRS-22
⑮ תאורת עבודה (LED)
⑯ לחצן לשחרור מעצור העומק

2451473

3.2 שימוש על פי הייעוד

המוצר המתואר הוא פטישון SDS-Plus המופעל באמצעות סוללה. הוא מיועד לקידוח בפלדה, בעץ ובקירות לבנים, לקידוח בהלימה בבטון ובקירות לבנים וכן להחדרה ולשחרור של ברגים. אפשר להשתמש במוצר גם לעבודות חציבה קלות בקירות ולטיפול משלים בבטון.

מידע על הסוללות והמטענים של Hilti

סוללות ומטענים מתאימים למוצר זה:

עבור מוצר זה ישי להשתמש רק בסוללות ליתיום-יון מסדרת Nuron של **Hilti** מסדרת הדגמים **B 22**. כדי להשיג ביצועים אופטימליים, **Hilti** ממליצה להשתמש עבור מוצר זה בסוללות המצוינות בטבלה זו.

השתמש עבור סוללות אלה רק במטענים של **Hilti** מסדרות הדגמים המצוינות בטבלה זו.

3.3 היקף האספקה

פטישון SDS-Plus, ידית אחיזה צדית, מעצור עומק, גריז, הוראות הפעלה.

מוצרים נוספים המאושרים עבור המוצר שלך תמצא ב-**Hilti Store** או בכתובת: **www.hilti.group**

3.4 Active Vibration Reduction

המוצר מצויד במערכת Active Vibration Reduction (AVR), שמפחיתה את הרעידות באופן משמעותי.

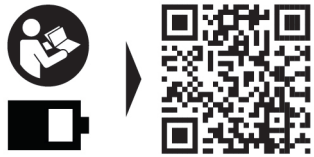
3.5 ATC

המוצר מצויד בפונקציית כיבוי אלקטרוני מהיר ATC (Active Torque Control).

אם הכלי המחובר נחסם או נתקע, המוצר יתחיל להסתובב בפתאומיות בצורה לא מבוקרת לכיוון ההפוך. ATC מזהה את תנועת הסיבוב הפתאומית הזו של המוצר ומכבה מיד את המוצר.

לצורך תפקוד תקין המוצר צריך להיות מסוגל להסתובב.
לאחר הכיבוי המהיר, כבה את המוצר והפעל אותו מחדש.

3.6 הערות לסוללות ליתיום-יון של Hilti



לפני הכנסת המוצר לשימוש יש לקרוא את המידע המפורט בנוגע לסוללות ליתיום-יון של **Hilti**. את המידע אפשר למצוא כאן: **qr.hilti.com/manual/?id=2194438**

שם תמצא מידע בנושאים הבאים:

- הוראות בטיחות
- נתונים טכניים
- מידע על אורות החיווי
- התנהלות עם סוללות ליתיום-יון של **Hilti**

סרוק את קוד ה-QR כדי להגיע ישירות להוראות ההפעלה.

4 נתונים טכניים

4.1 נתונים טכניים

	TE 8-22
דור המוצר	01
מתח נקוב	21.6 וולט
משקל (ללא סוללה נטענת)	2.9 ק"ג (6.4 ליברה)
אנרגיית הלימה בודדת	3.3 ג'אול
טווח קידוח בבטון/קירות (קידוח בהלימה)	1/8 אינץ' ... 1 אינץ'
טמפרטורת סביבה בעבודה	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
טמפרטורת אחסון	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

אזהרה

סכנת פציעה עקב התחלת פעולה לא מכוונת!

- לפני חיבור או הוצאת הסוללה ודא שהמוצר כבוי.
- הסר את הסוללה לפני שאתה מבצע כוונונים כלשהם במכשיר או מחליף אבזרים.

ציית להוראות הבטיחות והאזהרות שבתיעוד זה ולאלה המצוינות על המוצר.

5.1 חיבור הסוללה

אזהרה

סכנת פציעה עקב קצר או נפילת סוללה!

- לפני חיבור הסוללה ודא שהמגעים של הסוללה ושל המוצר נקיים מגופים זרים.
- ודא תמיד שהסוללה תפוסה היטב.

1. **Hilti** ממליצה לטעון לגמרי את הסוללה לפני ההפעלה הראשונה.
2. דחף את הסוללה למוצר עד שאתה שומע אותה ננעלת.
3. ודא שהסוללה יושבת היטב.

5.2 הסרת הסוללה

1. לחץ על לחצן השחרור של הסוללה.
2. משוך את הסוללה החוצה מהמוצר.

5.3 התקנת ידית האחיזה הצדית 2

1. סובב את הידית כדי לשחרר את המחזיק (חבק) של ידית האחיזה.
2. דחף את המחזיק (חבק) מלפנים על פני התפסנית עד לחריץ המיועד.
3. מקם את יחידת האחיזה הצדית במיקום המבוקש.
4. סובב את הידית כדי למתוח את המחזיק (חבק).

5.4 התקנת התפסנית 3

זהירות

סכנת פציעה! מעצור עומק מחובר אך שאינו בשימוש עלול להפריע למשתמש.

- הסר את מעצור העומק מהמכשיר.

בעת הכנסת/החלפת כלי העבר את בורר הפעולות לסמל הבא: T .

1. אחוז את התפסנית ומשוך את משחרר הנעילה של התפסנית כלפי מעלה.
2. חבר את התפסנית למחזיק.
3. סובב את התפסנית עד שהיא ננעלת.

5.5 פירוק התפסנית 4

זהירות

סכנת פציעה! מעצור עומק מחובר אך שאינו בשימוש עלול להפריע למשתמש.

- הסר את מעצור העומק מהמכשיר.

בעת החלפת תפסנית יש להעביר את בורר הפעולות לעמדה "חציבה" T .

1. אחוז את התפסנית ומשוך את משחרר הנעילה של התפסנית כלפי מעלה.
2. הסר את התפסנית במשיכה מעלה.

5.6 חיבור כלי 5

שמן קלות את הקנה של הכלי.
השתמש רק בגריז מקורי של Hilti. גריז לא מתאים עלול לגרום נזקים למוצר.

1. הכנס את הכלי לתפסנית וסובב אותו תוך לחיצה קלה פנימה, עד שהוא נתפס בצליל נקישה ברור.
2. לאחר חיבור הכלי משוך אותו כדי לוודא שהוא נעול היטב.

✔ המוצר מוכן לעבודה.

5.7 הוצאת כלי 6

זהירות

סכנת פציעה מהאביזר המחובר! האביזר המחובר עשוי להיות חם מאוד או חד.

- לבש כפפות מגן בעת החלפת אביזר.

1. משוך את משחרר האביזר אחורה עד הסוף.
2. הוצא את הכלי.

5.8 התקנה וכוונון של מעצור העומק 7

1. Ziehen Sie die Entriegelungstaste für den Seitenhandgriff zurück.
2. הכנס את מעצור העומק מקדימה אל הפתח המיועד לו בידית האחיזה הצדית. כוונן את מעצור העומק לעומק הקידוח המבוקש.
3. הרפה מלחצן השחרור.

✔ מעצור העומק נעול.

5.9 אבטחת נפילה

אזהרה

סכנת פציעה כשכלי העבודה ו/או האביזר נופלים!

- השתמש רק בחבל אבטחה של **Hilti** המומלץ עבור המוצר שלך.
- בדוק את נקודת החיבור של חבל האבטחה של כלי העבודה לפני כל שימוש כדי לזהות נזקים.

מידע על ההגנות מפני נפילה של Hilti

שים לב לחוקים בנוגע לעבודה בגובה.

מותר לאבטח מוצר זה נגד נפילות אך ורק באמצעות שילוב של רצועת האבטחה #2293133 של **Hilti** עם חבל האבטחה #2261970 של **Hilti**.

1. חבר את רצועת האבטחה לפתחי התקנת האבזרים.
2. בדוק שהחיבור יציב.
3. חבר שאקל אחד של חבל אבטחת כלי העבודה לרצועת האבטחה ואת השאקל השני למבנה יציב.
4. בדוק ששני השאקלים מחוברים בצורה בטוחה.

שים לב להוראות הבטיחות של רצועת האבטחה של **Hilti** ושל חבל אבטחת כלי העבודה של **Hilti**.

6 תפעול

ציית להוראות הבטיחות והאזהרות שבתיעוד זה ולאלה המצוינות על המוצר.

6.1 הפעלה וכיבוי

1. לחץ על מתג ההפעלה כדי להדליק את המוצר.

✔ על ידי עומק הלחיצה של מתג ההפעלה אפשר לשלוט במהירות הסיבוב על פי הצורך.

2. הרפה ממתג ההפעלה כדי לכבות את המוצר.

6.2 כיוון הסיבוב 8

◂ קבע את כיוון הסיבוב.
✔ המתג נתפס בעמדה זו.

6.3 בורר פעולות 9

העבר את בורר הפעולות לפעולה המבוקשת.

סכנת נזק! אין לתפעל את בורר הפעולות במהלך העבודה.

קידוח ללא הלימה
- העבר את בורר הפעולות למצב :

קידוח עם הלימה
- העבר את בורר הפעולות למצב :

מיקום האזמל
- העבר את בורר הפעולות למצב :

חציבה
- העבר את בורר הפעולות למצב :

7 אבזרים אופציונליים

7.1 מודול אבק TE DRS-22 10

מודול האבק TE DRS-22 משמש כאביזר עבור הפטישון SDS-Plus של . הוא אוסף אחוז גבוה של האבק שנוצר במהלך העבודה, והוא מתחבר בקלות ובמהירות לפטישון SDS-Plus. במודול האבק ישנו מאוורר יניקה. הוא מונע באמצעות מנוע משלו. כאשר מדליקים את פטישון ה-SDS-Plus, המודול מקבל את החשמל שלו מהסוללה של פטישון ה-SDS-Plus.
מודול האבק אינו מתאים לעבודות בעץ ובמתכת.

8 טיפול ותחזוקה

אזהרה

סכנת פציעה כאשר הסוללה מחוברת !
◂ לפני ביצוע עבודות טיפול ותחזוקה כלשהן יש להקפיד להסיר את הסוללה!

טיפול במוצר
- הסר בזהירות לכלוך דבוק.
- אם ישנם, נקה את חריצי האוורור בזהירות בעזרת מברשת רכה ויבשה.
- נקה את גוף המכשיר רק באמצעות מטלית לחה מעט.
- נקה את המגעים באמצעות מטלית נקייה ויבשה.

טיפול בסוללות ליתיום-יון
- לעולם אין להשתמש בסוללה שחריצי האוורור שלה סתומים. נקה את חריצי האוורור בזהירות בעזרת מברשת רכה ויבשה.
- מנע חשיפת הסוללה לאבק ולכלוך שלא לצורך. בשום אופן אין לחשוף את הסוללה ללחות גבוהה (לדוגמה להטביל אותה במים או להניח אותה בגשם).
אם הסוללה נרטבה מאוד, יש להתייחס אליה כאל סוללה פגומה. בודד אותה במיכל לא דליק ופנה לשירות של **Hilti**.
- שמור על הסוללה נקייה משמן וגריז לא שייכים. אל תאפשר הצטברות מיותרת של לכלוך ואבק על הסוללה. נקה את הסוללה במטלית יבשה ורכה או במטלית נקייה ויבשה.
אל תיגע במגעים של הסוללה ואל תסיר מהמגעים גריז שהושם במפעל.
- נקה את גוף המכשיר רק באמצעות מטלית לחה מעט.

תחזוקה

אזהרה

סכנת התחשמלות! תיקון לא מקצועי של רכיבים חשמליים עלול לגרום לפציעות קשות ולכוויות.
◂ רק חשמלאים מורשים רשאים לבצע תיקונים ברכיבים חשמליים.

- בדוק באופן סדיר את כל החלקים הגלויים כדי לאתר נזקים ולוודא שכל הרכיבים פועלים באופן תקין.
- אל תפעיל את המוצר אם ישנם נזקים ו/או תקלות. פנה מיד לשירות של **Hilti** כדי לתקן את המוצר.
- לאחר עבודות טיפול ותחזוקה יש להתקין בחזרה את כל ציוד ההגנה ולבדוק שהוא פועל בצורה תקינה.

לצורך הפעלה בטוחה של המכשיר יש להשתמש בחלקי חילוף, חומרים מתכלים ואבזרים מקוריים בלבד. את חלקי החילוף, החומרים המתכלים והאבזרים שאושרו על-ידי **Hilti** עבור המוצר שלך תמצא ב-**Hilti Store** שלך או בכתובת: **www.hilti.group**

8.1 ניקוי כיסוי ההגנה מפני אבק

- נקה באופן סדיר את כיסוי ההגנה מפני אבק בתפסנית באמצעות מטלית נקייה ויבשה.
- נגב בזהירות את שפת האיטום ושמן אותה קלות באמצעות גריז של **Hilti**.
- אם שפת האיטום ניזוקה יש להחליף את כיסוי ההגנה מפני אבק ללא דיחוי.

9 הובלה ואחסון

הובלה

הוראות כלליות להובלת המוצרים של Hilti

- ודא שהמכשיר יציב בהובלה.
- לפני ההובלה הסר אבזרים שמחוברים למוצר.

זהירות

התחלת פעולה בשוגג במהלך הובלה !

- יש להוביל את המכשיר כשהסוללה מנותקת ממנו!

- הוצא את הסוללה/ות.
- לעולם אין להוביל את הסוללה בצורה חופשית בין עצמים לא ארוזים. בזמן ההובלה הסוללות צריכות להיות מוגנות מפני חבטות וערעידות רבות וכן מבודדות מפני חומרים מוליכים כלשהם או סוללות אחרות, כדי שלא ייווצר מגע בינן לבין מגעים של סוללות אחרות ועקב כך קצר. **שים לב לכללי ההובלה במדינתך בנוגע לסוללות.**
- אסור לשלוח סוללות בדואר. אם אתה רוצה לשלוח סוללות לא פגומות, פנה לשם כך לחברת משלוחים והובלות.
- בדוק אם ישנם נזקים במוצר ובסוללות לפני כל שימוש וכן לפני הובלה ארוכה.

אחסון

הוראות כלליות לאחסון המוצרים של Hilti

אזהרה

נזק לא מכוון כשהסוללות פגומות או דולפות !

- יש לאחסן את המכשיר כשהסוללה מנותקת ממנו!

- אחסן את המוצר והסוללות במקום קריר ויבש. שים לב לערכי הגבול של הטמפרטורה, כמצוין בנתונים הטכניים 531.
- אין להשאיר את הסוללות במטען זמן ממושך. לאחר הטעינה מומלץ לנתק את המטען מרשת החשמל ולהוציא את הסוללות מהמטען, במיוחד לפני אחסון והובלה.
- לפני אחסון יש לנתק תמיד את כבל החשמל של המטען מרשת החשמל.
- לעולם אין לאחסן סוללות בשמש, על מקורות חום או מאחורי זכוכית.
- אחסן את המוצר והסוללה הרחק מהישג ידם של ילדים או אנשים לא מורשים.
- בדוק אם ישנם נזקים במוצר ובסוללות לפני כל שימוש וכן לפני אחסון ממושך.

10 תיקון תקלות

בכל תקלה שים לב לחיווי המצב של הסוללה. הסבר על חיווי המצב וכל התקלות שיכולות להגיע מהסוללה, אפשר למצוא בהוראות ההפעלה לסוללות הליתיום-יון של Hilti. 531

אם מתרחשת תקלה שאינה מוסברת בטבלה זה או שאינך יכול לתקן בעצמך, פנה לשירות של **Hilti**.

תקלה	סיבה אפשרית	פתרון
לא ניתן ללחוץ על מתג ההפעלה או שמתג ההפעלה חסום.	מתג כיוון הסיבוב בעמדה האמצעית.	◂ דחף את מתג כיוון הסיבוב שמאלה או ימינה.
ציר המכשיר אינו מסתובב.	הסוללה אינה מוכנסת עד הסוף.	◂ ודא שהסוללה ננעלת בצליל נקישה.
	מתג כיוון הסיבוב בעמדה האמצעית.	◂ דחף את מתג כיוון הסיבוב שמאלה או ימינה.
	בורר הפעולות לא נתפס בעמדה או שהוא נמצא בעמדה "חציבה" או בעמדה "מיקום האזמל".	◂ העבר את בורר הפעולות כשהוא כבוי לעמדה "קידוח ללא הלימה" או "קידוח בהלימה".

תקלה	סיבה אפשרית	פתרון
המוצר מכבה את ההלימה כאשר המקדח נתקע ומתחיל בפעולה סיבובית.	התקן ההגנה האלקטרוני הופעל כדי למנוע היתקעויות נוספות.	◂ שחרר את המקדח.
אין הלימה.	המוצר קר מדי.	◂ הצמד את המוצר לחומר והפעל אותו במצב סרק. חזור על הפעולה לפי הצורך עד שמערכת ההלימה מתחילה לעבוד.
	בורר הפעולות נמצא בעמדה "קידוח ללא הלימה" .	◂ העבר את בורר הפעולות לעמדה "קידוח בהלימה" .
הסוללה מתרוקנת מהר מהרגיל.	מצב הסוללה אינו מיטבי.	◂ בדוק את מצב הסוללה. 531
הסוללה אינה נתפסת בצליל "קליק" ברור.	דיד הנעילה בסוללה מלוכלך.	◂ נקה את דיד הנעילה וחבר את הסוללה מחדש.
התפתחות חום רבה במוצר או בסוללה.	תקלה חשמלית	◂ כבה את המוצר מיד. הסר את הסוללה והשגח עליה. אפשר לה להתקרר. צור קשר עם השירות של **Hilti**.
לא ניתן לשחרר את הכלי מהנעילה.	התפסנית לא נמשכה לאחור עד הסוף.	◂ משוך את משחרר הכלים אחורה עד הסוף והוצא את הכלי.
הכלי אינו עושה את עבודתו.	המכשיר מכוונן לתנועה שמאלה.	◂ העבר את מתג כיוון הסיבוב למצב סיבוב ימינה.
	בורר הפעולות נמצא בעמדה "קידוח ללא הלימה" .	◂ העבר את בורר הפעולות לעמדה "קידוח בהלימה" .

11 סילוק

אזהרה

סכנת פציעה בעקבות סילוק לא תקין! סכנה בריאותית מהשתחררות גזים ונוזלים.

- אין לשלוח סוללות פגומות!
- כסה את החיבורים באמצעות חומר לא מוליך, כדי למנוע קצר.
- סלק סוללות כך שהן לא יוכלו להגיע לידיהם של ילדים.
- סלק את הסוללה ב-**Hilti Store** או פנה לחברת המיחזור האחראית.

המוצרים של **Hilti** מיוצרים בחלקם הגדול מחומרים ניתנים למיחזור. כדי שניתן יהיה למחזרם דרושה הפרדת חומרים מקצועית. במדינות רבות **Hilti** תקבל את המכשיר הישן שלך בחזרה לצורך מיחזור. פנה לשירות של **Hilti** או למשווק.

- אין להשליך כלי עבודה חשמליים, כלים אלקטרוניים וסוללות לפסולת הביתית!

12 אחריות יצרן

- אם יש לך שאלות בנושא תנאי האחריות, אנא פנה למשווק **Hilti** הקרוב אליך.

13 מידע נוסף

אביזרים, מוצרים השייכים למערכת ומידע נוסף על המוצר שלך תמצא ← **כאן.**

RoHS (תקנה להגבלת השימוש בחומרים מסוכנים)

根据 SJ/T 11364-2014 的有害物质材料披露
Hazardous substances material disclosure according to SJ/T 11364-2014

Product type: Rotary Hammer 旋转电锤
Products: TE 8-22 01

零件名称 Part name	有害物质 Hazardous substances									
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把护罩组件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
电气组件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
侧面手柄 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
后上轴承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
双指开关 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防尘罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
开关 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺钉 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡胶护套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
线束组件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
O 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法兰轴承衬套组件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
冲击活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夹头 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向管组件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
减震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
导向环法兰 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板组件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
转子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
伞齿小齿轮组件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位杆套装 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轴承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圆锥弹簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齿轮箱壳体组件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

以下表格均依据 SJT 11364 通则制定。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。

（企业可基于其实际情况在包装箱内提供 “X” 标识的详细技术说明。）

The following tables are prepared in accordance with the provision of SJT 11364.
O: Indicates that said hazardous substances contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572
X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.
(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking “X” based on their actual circumstances.)

טבלה זו תקפה לשוק הסיני.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： Equipment name:	Rotary Hammer 旋轉鎚				型號（型式）： Type designation:		TE 8-22 01			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols									
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴聯苯 Poly-brominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated biphenyl-ethers (PBDE)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己酯) Bis (2-ethyl-hexyl) phthalate (DEHP)	鄰苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
握把護罩組件 Grip cover TE 8-22.1 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
電氣組件 Electronics TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
側向握把 Comfort side handle assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
後上軸承 Bearing rear top	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
雙指開關 Switch 2-finger w sealboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
防塵罩 Dust shield	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
開關 Switch	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
螺釘 Screws	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
橡膠護套 Rubberboot	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
線束組件 Cable harness assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
0 形圈 O-Rings	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
法蘭軸承襯套組件 Flange bearing bushing assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
衝擊活塞 Striker piston	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
夾頭 Chuck TE-C Packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向管組件 Guide tube TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
減震器 Absorber	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
導向環法蘭 Guide ring Flange	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位板組件 Setting plate assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定子 Stator TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
轉子 Rotor TE 8-22 packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
傘齒小齒輪組件 Bevel pinion TE 8-22 assy packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
定位桿套裝 Setting rod TE 8-22 set packed	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
軸承板密封件 Seal Bearing plate	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
卡簧 Circlip JV 24	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
圓錐彈簧 Spring conical spring	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
齒輪箱殼體組件 Gear housing TE 8-22 assy	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1wt.% and exceeding 0.01wt %" indicate that the percentage contain of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2. 〝o〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "o" – indicates that the percentage contain of the restricted substance does not exceeds the percentage of reference value of presence.
備考 3. 〝－〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

טבלה זו תקפה לשוק הטייוואני.

NURON				
B 22-110	**01**	0,92 kg	2.03 lb	**C 4-22**
B 22-170	**01**	1,34 kg	2.95 lb	**C 6-22**
B 22-195	**01**	1,33 kg	2.93 lb	**C 8-22**

Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.:+423 234 21 11
Fax:+423 234 29 65
www.hilti.group

ON!Track

2451473

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan