

**Käsinohjailtavat viheriöleikkurit
180 E-Cut ja 220 E-Cut Hybrid
180 E-Cut, sarjanumero 140001–
220 E-Cut, sarjanumero 170001–**



JOHN DEERE

KÄYTTÖOHJE

**Käsinohjailtavat viheriöleikkurit
180 E-Cut ja 220 E-Cut Hybrid
OMUC43433 PAINOS H5 (FINNISH)**

John Deere Turf Care
Euroopan painos
Printed in U.S.A.

Johdanto

Kiitämme sinua tämän John Deere -tuotteen hankinnasta

Meille on tärkeää, että pystyt käyttämään konettasi vuosien ajan sekä turvallisesti että tyytyväisenä asiakkaana.

MX00654,000020B-22-04AUG25

Vain ammattikäyttöön

Tämä teiden ulkopuolella ajettava kone on tarkoitettu pelkästään ammattikäyttöön.

MK71445,0000004-22-24APR17

Päästöluokitus ja luvattomat muutokset

Käyttö ja huolto

Moottoria ja sen päästöjenhallintajärjestelmää tulee käyttää, ohjata ja huoltaa tämän käsikirjan ohjeiden mukaisesti, jotta moottorin päästöluokitus säilyisi moottorin luokan/sertifioinnin vaatimusten mukaisena.

Luvattomat muutokset

Moottorin päästöjenhallintajärjestelmään ei saa tahallisesti tehdä luvattomia muutoksia eikä sitä saa käyttää ohjeiden vastaisesti. Tämä pätee erityisesti pakokaasujen kierrätysjärjestelmän (EGR) tai urealiuoksen annostelujärjestelmän poistamiseen käytöstä tai niiden huoltamatta jättämiseen. Luvattomien muutosten tekeminen moottorin päästöjenhallintajärjestelmään johtaa Euroopan unionin (EU) tyyppihyväksynnän sekä päästöihin liittyvien soveltuvien takuiden raukeamiseen.

DX,EMISSIONS,PERFORM-22-12JAN18

Käyttöohjeeseen perehtyminen

Tämä käyttöohje on tärkeä osa konetta. Se tulee luovuttaa uudelle omistajalle koneen myynnin yhteydessä.

Käyttöohjeeseen perehtyminen auttaa sekä sinua itseäsi että muita välttämään loukkaantumisen ja koneen vahingoittumisen. Tämän käyttöohjeen sisältämät tiedot auttavat kuljettajaa käyttämään konetta sekä mahdollisimman turvallisesti että mahdollisimman tehokkaasti. Voit opastaa myös muita mahdollisia koneen käyttäjiä sen jälkeen, kun olet itse perehtynyt koneen turvalliseen ja asianmukaiseen käyttöön.



TCP626370—UN—21MAY24

Mikäli käytät työkoneita, noudata koneen käyttöohjeen rinnalla myös työkoneen käyttöohjeen sisältämiä, turvallisuutta ja käyttöä koskevia tietoja. Näin pystyt käyttämään myös työkonetta turvallisesti ja asianmukaisesti.

Tämä käyttöohje ja koneen varoitustarrat ovat saatavissa useilla kielillä (pyydä jälleenmyyjää tilaamaan niitä tarvittaessa).

Käyttöohjeen osien keskinäinen järjestys on valittu siten, että kaikki turvallisuusohjeiden ymmärtäminen ja hallintalaitteiden käytön oppiminen olisi helppoa. Näin käyttäjä pystyy käyttämään konetta turvallisesti perehdyttyään ensin käyttöohjeeseen. Voit myös hakea tästä oppaasta vastauksia käyttöä ja huoltoa koskeviin kysymyksiin. Julkaisun lopussa olevan selkeän hakemiston avulla tiedot löytyvät nopeasti.

Tämän oppaan kuvissa näkyvä kone saattaa poiketa hieman omasta koneestasi. Kuvissa näytetty kone muistuttaa kuitenkin omaa konettasi siinä määrin, että kuvat helpottavat ohjeiden ymmärtämistä.

Koneen OIKEA ja VASEN PUOLI on määritelty normaaliin ajosuuntaan nähden. Katkoviiva (-----) tarkoittaa, että viittauksen kohdetta ei näytetä.

Jälleenmyyjäsi on tarkastanut tämän koneen ennen luovutusta. Tarkastuksen tarkoituksena on varmistaa koneen paras mahdollinen suorituskyky.

MX00654,000020C-22-05JUN17

Koneen käyttö

Tämä kone on suunniteltu pelkästään tavalliseen käyttöön nurmikolla. Muunlainen käyttö katsotaan käyttötarkoituksen vastaiseksi.

Valmistaja ei vastaa yhdestäkään vahingosta tai tapaturmasta, jonka syynä on näin määritelty väärinkäyttö. Väärinkäytöstä aiheutuvista riskeistä vastaa yksinomaan käyttäjä. Käyttötarkoituksen mukaiseen käyttöön kuuluu olennaisesti myös valmistajan käytölle, huollolle ja kunnossapidolle asettamien vaatimusten tinkimätön noudattaminen.

Ainoastaan koneen ja sen turvaohjeet (onnettomuuksien ehkäisyn) perinpohjaisesti tuntevat

henkilöt saavat käyttää, huoltaa ja korjata tätä konetta. Kaikissa tilanteissa tulee noudattaa myös tapaturmien ehkäisyohjeita sekä muita yleisesti tunnettuja työturvallisuus- ja työterveysmääräyksiä samoin kuin tieliikennelainsäädäntöä.

Koneelle myönnetty takuu raukeaa, mikäli polttoaineen syöttömäärää muutetaan valmistajan ohjeista tai konetta muuten ylikuormitetaan.

Valmistaja ei ole vastuussa tähän koneeseen luvattomasti tehtyjen muutosten aiheuttamista tapaturmista tai vaurioista.

OUMX068,000012A-22-16AUG13

Erikoistekstit

Oppaassa on erikoistekstejä, joiden tarkoituksena on kiinnittää lukijan huomio mahdollisiin turvallisuusriskeihin ja koneen vaurioitumisen vaaraan sekä antaa lukijalle hyödyllisiä käyttöön ja huoltoon liittyviä tietoja. Lue kaikki näiden tekstien sisältämät tiedot huolellisesti. Siten voit välttää loukkaantumisen ja koneen vaurioitumisen.

 **HUOMIO: Ehkäise tapaturmat! Tämä tunnus ja teksti muistuttavat koneen käyttäjälle tai sivullisille mahdollisesti aiheutuvista riskeistä tai jopa hengenvaarasta. Näiden esiintyminen on mahdollista siinä tapauksessa, että riskeihin ei kiinnitetä huomiota tai määriteltyjä menettelytapoja ei noudateta.**

TÄRKEÄÄ: Vältä vauriot! Tämän tekstin tarkoituksena on muistuttaa käyttäjää sellaisista toimenpiteistä tai tekijöistä, jotka saattavat johtaa koneen vahingoittumiseen.

HUOMAA: Eri puolelle opasta on sijoitettu yleistietoja, jotka opastavat käyttäjää sekä koneen käytössä että huoltamisessa.

MX00654,000020D-22-04AUG25

Huoltokirjallisuus

Jos haluat ostaa tämän koneen varaosakuvaston tai teknisen käsikirjan, käy John Deere Technical Information Storessa, jonka osoite on:

<https://techpubs.deere.com/>

tai soita:

- **USA ja Kanada:** 1-800-522-7448.
- **Kaikki muut alueet:** John Deeren jälleenmyyjä.

TH84124,0000199-22-04AUG25

Varaosat

Suosittellemme laadukkaita John Deere -varaosia ja voiteluaineita, joita on saatavissa John Deere -jälleenmyyjältä.

John Deere -jälleenmyyjä tarvitsee varaosatilauksen yhteydessä koneesi tai työkoneesi sarjanumeron tai tunnistenumeron (PIN). Nämä numerot tuli kirjoittaa muistiin tämän käyttöohjeen osaan "Tuotteen tunnistenumerot".

Varaosien tilaus internetissä

Internet-sivulla <https://partscatalog.deere.com/jdrc/> voit tilata varaosia tai saada varaosia koskevia lisätietoja.

TC00531,00000E9-22-04AUG25

Sisältö

	Sivu		Sivu
Tuotteen tunnistetiedot		Leikkuuuyksiköiden käyttö	
Tunnistenumerojen merkitseminen	00-1	Leikkuuuyksikön kytkeä	25-1
Varoitussiirtokuvat ilman tekstiä		Hätäpysäytys - leikkuuuyksikkö	25-1
Varoitussiirtokuvien sijainti	05-1	Ruohonkerääjän korin korkeuden	
Koneen turvatarrojen ymmärtäminen ilman		säätäminen (salpamalli)	25-1
tekstiä	05-2	Ruohonkerääjän korin asennus ja irrotus	
Pidä kaikki suojukset paikoillaan	05-2	(salpamalli)	25-1
Vältä vammat	05-2	Ruohonkerääjän asennus ja irrotus (suoraan	
Vältä pyörivien terien aiheuttamat vammat	05-2	asennettava)	25-2
Turvallisuus		Nurmikkoharjan käyttö	25-2
Kuljettajan on tunnettava koneensa	10-1	Pyöröharjan (lisävaruste) käyttö	25-3
Valmistelu	10-1	Viheriöiden kunnostuslaitteen (GTC)	
Käyttöturvallisuus	10-1	(lisävaruste) käyttö	25-3
Leikattavan alueen tarkastus	10-2	Leikkuuuyksikön puhdistus	25-4
Turvallinen pysäköinti	10-2	Huoltovälit	
Pyörivät terät ovat vaarallisia	10-2	Koneen huoltaminen	35-1
Suojele lapsia	10-3	Ennen jokaista käyttökertaa	35-1
Käytä asianmukaista vaatetusta	10-3	Jokaisen käyttökerran jälkeen	35-1
Kunnossapito ja säilytys	10-3	Totutusajo (5 käyttötunnin jälkeen)	35-1
Tulipalojen ehkäisy	10-4	Totutusajo (20 käyttötunnin jälkeen)	35-1
Polttonesteen turvallinen käsittely	10-4	Totutusajo (50 käyttötunnin jälkeen)	35-1
Jätteiden ja kemikaalien käsittely	10-5	50 tunnin välein	35-1
Hallintalaitteet		100 tunnin välein	35-1
Hallintalaitteet	15-1	200 tunnin huolto	35-1
Käyttö		300 tunnin välein	35-1
Päivittäisen käytön tarkastuslista	20-1	500 tunnin välein tai vuosittain	35-1
Muovisten ja maalattujen pintojen		Voiteluhuolto	
vaurioitumisen välttäminen	20-1	Voitelurasva	40-1
Ohjaustangon korkeuden säätö	20-1	Vaihteisto- ja hydraulioöljy	40-1
Ohjaustangon kulman säätö	20-1	Biologisesti hajoaava öljy	40-1
Ohjaamon hallintalaitteiden käyttäminen	20-1	Vaihtaminen HY-GARD:ista BIO HY-GARD:	
Koneen käyttötuntimittari	20-3	iin	40-2
Kuljetuspyörien irrotus	20-3	Nurmen kunnostuslaitteen tai pyöröharjan	
Moottorin käynnistys	20-3	akselin voitelu	40-2
Moottorin sammuttaminen	20-3	Kelan voitelu	40-2
Nurmen kunnostuslaitteen (lisävaruste) tai		Syöttökoneiston voitelu	40-2
pyöröharjan käyttö	20-4	Eturullan voitelu	40-3
E-Cut Hybrid -järjestelmän käyttö	20-4	Vetorullan voitelu	40-3
Leikkuutiheyden (FOC) säätö	20-5	Takarullan ja leikkuukorkeuden säädinten	
Turvallisuusjärjestelmien tarkastus	20-5	voitelu	40-3
Seisontajarrun testaus	20-6	Vaihteistokotelon tarkastus ja täyttö	40-4
Ajokytkimen testaus	20-6	Käyttökahvan voitelu	40-4
Käyttökahvan testaus	20-6	Moottorin huolto	
Hätäpysäytys	20-7	Hiilidioksidipäästöt (CO ₂)	45-1
Koneen kuljettaminen perävaunussa	20-7	Vältä höyryä	45-1
		Bensiinimoottorin öljy	45-1
		Nelitahtimoottorien bensiini	45-2
		Polttonestesäiliön täyttö	45-2
		Kaasuivun kireyden säätö	45-3

Jatkaa seuraavalla sivulla

Alkuperäisohjeet. Kaikki tämän käsikirjan tiedot, kuvat ja spesifikaatiot perustuvat uusimpiin julkaisuhetkellä saatavilla oleviin tietoihin. Pidätämme oikeuden muutoksiin ilman erillistä ilmoitusta.

COPYRIGHT © 2025
DEERE & COMPANY
Moline, Illinois
All rights reserved.
Previous Editions

Copyright © 2023, 2022, 2021, 2020, 2018, 2017, 2016, 2015, 2014, 2013, 2012

	Sivu		Sivu
Ilmanpuhdistimen puhdistus	45-3	Leikkuuuyksikön suojuksen säätö	75-8
Polttoaineensuodattimen ja sakkakupin puhdistus	45-4	Kelan ja kiintoterän välyksen säätö (QA5)	75-8
Moottoriöljyn määrän tarkistus	45-4	Eturullan säätö kiintoterän suuntaiseksi (QA5)	75-9
Moottoriöljyn vaihto	45-5	Leikkuukorkeusalueen säätö (QA5)	75-11
Sytytystulpan puhdistus ja elektrodin kärkivälin säätö	45-5	Leikkuukorkeuden säätö (QA5)	75-11
Leikkuuuyksiköiden huolto		Leikkuuuyksikön asennus	75-12
Leikkuuuyksikköjen irrotus ja asennus	50-1	Seisontatuen asennus (lisävaruste)	75-14
Leikkuuuyksikön suojuksen säätö	50-2	Kuljetuspyörien asennus (lisävaruste)	75-15
Rullan käyttöketjujen säätö	50-3	Turvallisuusjärjestelmien tarkastus	75-15
Kelan ja kiintoterän välyksen säätö (QA5)	50-3	Ajokytkimen testaus	75-15
Eturullan säätö kiintoterän suuntaiseksi (QA5)	50-4	Seisontajarrun testaus	75-15
Leikkuukorkeusalueen säätö (QA5)	50-6	Käyttökahvan testaus	75-15
Leikkuukorkeuden säätö (QA5)	50-6	Moottorin totutusajo	75-16
Kiintoterän jalaksen irrotus ja asennus	50-7	Leikkuuuyksikön totutusajo	75-16
Kiintoterän vaihto (QA5)	50-9	Luovutusta edeltävät toimenpiteet	75-17
Kiintoterän ja kiintoterän jalaksen asennon säätö kuluneelle kelalle (QA5)	50-10	Tekniset tiedot	
Eturullan irrotus ja asennus (QA5)	50-10	Moottori – 180 E-Cut™, 220 E-Cut™	80-1
Takarullan irrotus ja asennus (QA5)	50-11	Ajonopeudet	80-1
Nurmen pyöröharjan säätö	50-12	Sähköjärjestelmä	80-1
Viheriöiden kunnostuslaitteen (GTC) (QA5) säätö	50-12	Polttonestejärjestelmä	80-1
Leikkuuuyksikön ketjujen säätö	50-13	Ohjaus ja jarrut	80-1
Leikkuutiheyden (FOC) säätö	50-13	Renkaat	80-2
Kelan ja kiintoterän hionta	50-14	Nestemäärät	80-2
Leikkuuuyksikön takaisinpyöritysteroitus	50-15	Mitat	80-2
Sähköjärjestelmän huolto		Painot	80-2
E-Cut™ Hybrid -järjestelmän huolto	55-1	Leikkuuuyksikkö	80-2
Hihnoiden huolto		Suosittelavat voiteluaineet	80-3
Hihnoiden irrotus	60-1	Mitattu melutaso	80-3
Hihnoiden asennus	60-1	Mitattu ääriä	80-3
Vetohihnan kireyden tarkistus ja säätö	60-2	Vaativuuden mukaisuusvakuutus	
Käyttökahvan säätö	60-4	EY-vaativuuden mukaisuusvakuutus	85-1
Vianetsintä		UK-vaativuuden mukaisuusvakuutus	85-2
Vianetsintätaulukon käyttö	65-1	EY-vaativuuden mukaisuusvakuutus	85-4
Moottori	65-1	UK-vaativuuden mukaisuusvakuutus	85-5
Leikkuulaite	65-2	John Deeren laatua koskeva ilmoitus	
E-Cut Hybrid -järjestelmän vianmäärittäyskoodit	65-3	John Deere -laatu	JDQS-1
Säilytys		Huoltokirja	
Turvallinen varastointi	70-1	Huoltoajankohden merkitseminen	SR-1
Koneen valmistelu varastointia varten	70-1		
Polttonesteen ja moottorin valmistelu varastointia varten	70-1		
Koneen käyttöönotto varastoinnin jälkeen	70-2		
Kokoonpano			
Ohjaustangon kiinnitys	75-1		
Johtosarjan liittäminen	75-2		
Leikkuutiheyden (FOC) säädön suojuksen asennus	75-3		
Ohjauskaapeleiden asennus	75-3		
Jarrun säätö	75-4		
Vetohihnan kireyden tarkistus ja säätö	75-5		
Leikkuuuyksikön valmistelu	75-6		

Tuotteen tunnistetiedot

Tunnistenumerojen merkitseminen

Käsinohjailtava viheriöleikkuri

180 E-Cut™ Hybrid tunnistenro (130001-)

220 E-Cut™ Hybrid tunnistenro (160001-)

Jos aiot ottaa yhteyttä huoltoa koskevissa kysymyksissä valtuutettuun huoltoliikkeeseen, varaudu aina ilmoittamaan tuotteen malli ja sarjanumero.

Koneesi ja sen moottorin malli- ja sarjanumerot ovat kuvien osoittamissa kohdissa. Etsi ne ja kirjoita ne niille tarkoitettuihin kohtiin alla.

OSTOPÄIVÄMÄÄRÄ:

JÄLLEENMYYJÄN NIMI:

JÄLLEENMYYJÄN PUHELINNUMERO:



TC681271—UN—17JUL25

VALMISTENUMERO, LEIKKURI (A):

VALMISTENUMERO, KELA (B):

MOOTTORIN SARJANUMERO (C):

lk2daiz,1752657962950-22-16JUL25

Varoitussiirtokuvat ilman tekstiä

Varoitussiirtokuvien sijainti



A—Pidä kaikki suojukset paikoillaan MT3367
B—Vältä vammat TCU27084

C—Vältä pyörivien terien aiheuttamat vammat MT6732

TC670533—UN—17JUL25

lk2daiz,1745060244367-22-16JUL25

Koneen turvatarrojen ymmärtäminen ilman tekstiä



TCT005498—UN—11SEP12

Monissa tämän koneen tärkeissä kohdissa on turvamerkkejä, jotka varoittavat mahdollisesta vaarasta. Varoituskolmioiden sisällä olevat kuvat kertovat, millaisesta vaarasta on kyse. Kolmion vieressä olevassa kuvassa näytetään, kuinka henkilövahinkoja voidaan ehkäistä. Tässä Turvallisuus-osassa näytetään varoitustarrat, niiden paikka koneessa ja niiden lyhyt kuvaus.

Ulkopuolisilta toimittajilta hankituissa osissa ja komponenteissa saattaa olla muita turvallisuusohjeita, joita ei ole mainittu tässä käyttöohjeessa.

MX00654,0000389-22-21JUN18

Vältä pyörivien terien aiheuttamat vammat



TCAL41591—UN—12APR25

- Vältä pyörivien terien aiheuttamat vammat pysymällä loitolla kelasta.
- Sammuta kone ennen ruohonkeruusäiliön poistamista, puhdistamista tai huoltamista.

Ik2daiz,1752659163260-22-16JUL25

Pidä kaikki suojukset paikoillaan

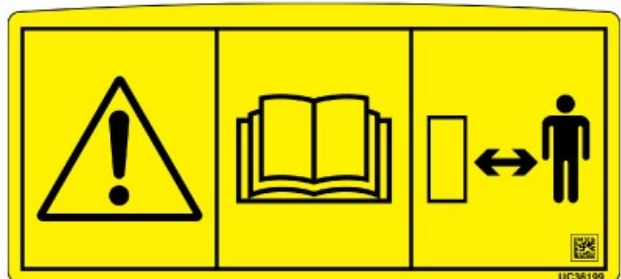


TC102609—UN—12APR25

- Älä käytä konetta, jos suojukset eivät ole paikoillaan.

OUMX068,00001CA-22-24JAN23

Vältä vammat



TC102610—UN—12APR25

- Lue käyttöohje.
- Kuljettajan on tunnettava koneensa.
- Älä käytä konetta, jos suojat, suojukset ja turvalaitteet eivät ole paikoillaan ja kunnossa.
- Älä käytä, jos lähellä on lapsia tai muita henkilöitä.
- Pysäytä moottori ja kytke seisonajarru aina, kun jätät ruohonleikkurin.

Ik2daiz,1752658824087-22-16JUL25

Kuljettajan on tunnettava koneensa

- Lue käyttöohje, työkoneen käyttöohje ja muu koulutusmateriaali huolellisesti. Jos käyttäjä tai mekaanikko ei osaa englantia, omistajan on selitettävä nämä ohjeet heille. Tämä julkaisu on saatavana eri kielillä.
- Tutustu laitteen turvalliseen käyttöön, hallintalaitteisiin ja turvamerkkeihin.
- Kaikille käyttäjille ja mekaniikoille on annettava asiaankuuluva koulutus. Koneen omistaja on vastuussa käyttäjien opastuksesta.
- Ikä, fyysiset ja psyykkiset kyvyt voivat olla tekijöitä, jotka liittyvät laitteiden käytössä tulleisiin vammoihin. Kuljettajan täytyy pystyä henkisesti ja fyysisesti hallitsemaan koneen turvallista ja oikeanlaista käyttöä.
- Älä anna lasten tai koneen opastusta saamattomien ihmisten käyttää tai huoltaa konetta. Paikallisissa määräyksissä voi olla kuljettajan ikää koskevia rajoituksia.
- Omistaja/käyttäjä voi estää itselleen, muille henkilöille ja omaisuudelle aiheutuvat vahingot ja vammat ja on niistä vastuussa.
- Käytä konetta avoimella, esteettömällä alueella kokeneen käyttäjän ohjeita seuraten.
- Suorita alueen koeajo työlaite alas laskettuna muttei käynnissä. Hidasta ajonopeutta jos ajat epätasaisella maalla.

OUO1082,000657E-22-18JUL25

Valmistelu

- Arvioi maasto ja määritä, mitkä lisävarusteet ja lisävarustesarjat tarvitaan, että työ voidaan suorittaa oikein ja turvallisesti. Käytä vain valmistajan hyväksymiä lisävarusteita ja lisävarustesarjoja.
- Käytä asianmukaista vaatetusta, mukaan lukien turvalasit ja kuulosuojaus. Pitkät hiukset, väljä vaatetus tai korut voivat takertua liikkuviin osiin.
- Tarkasta alue, jossa laitetta aiotaan käyttää. Poista kaikki esineet, kuten kivet, lelut ja johdot, jotka kone saattaa heittää ympäristöön.
- Ole erityisen varovainen kun käsittelet bensiiniä ja muita polttonesteitä. Ne ovat syttyviä ja höyryt ovat herkästi räjähtäviä.
 - a. Käytä vain hyväksytyjä astioita.
 - b. Älä koskaan irrota polttoainekorkkia tai lisää polttoainetta moottorin käydessä. Tupakointi on kielletty.
 - c. Älä koskaan tankkaa tai tyhjennä konetta sisätiloissa.
- Tarkista, että käyttäjän läsnäolo-ohjaimet, turvakatkaisimet ja suojat on asennettu, ja että kaikki

laitteet toimivat oikealla tavalla. Älä käytä konetta, jos kaikki turvalaitteet eivät toimi oikein.

OUO1082,000657F-22-15MAY18

Käyttöturvallisuus

- Älä koskaan käytä moottoria suljetussa tilassa, johon voi keräytyä vaarallista häkää.
- Käytä konetta vain hyvässä valaistuksessa, loitolla koloista ja piilossa olevista vaaroista.
- Varmista, että kaikki voimansiirrot ovat vapaalla ja seisontajarru kytkettynä ennen moottorin käynnistystä. Moottorin saa käynnistää vain kuljettajan istuimelta.
- Varmista jalkojen pito käyttäessäsi jaloilla käytettävää laitetta erityisesti peruutettaessa. Kävele, älä juokse. Huonontunut jalkojen pito voi aiheuttaa liukastumisen.
- Hidasta ja ole erityisen varovainen rinteissä. Kulje suositeltavaan suuntaan rinteissä. Leikkaa tällä koneella rinteiden poikki, ei ylös ja alas. Nurmen kunto voi vaikuttaa koneen vakauteen. Ole varovainen ajaessasi jyrkenteiden lähellä.
- Hidasta ja ole varovainen kääntyessäsi ja muuttaessasi suuntaa rinteissä. Pysäytä terät, kun et leikkaa ruohoa.
- Pysäytä terät, jos leikkuria on tarpeen kallistaa kuljetusta varten ajaessasi muualla kuin ruoholla tai kuljettaessasi leikkuria leikattavalle alueelle tai siitä pois.
- Älä käytä, jos suojukset eivät ole paikoillaan. Tarkista, että kaikki turvapiirit on kiinnitetty ja säädetty oikein ja että ne toimivat hyvin.
- Älä muuta moottorin nopeussäätimen asetuksia tai käytä moottoria liian suurella nopeudella. Moottorin käyttäminen ylinopeudella voi lisätä henkilövahinkojen vaaraa.
- Pysäköi tasamaalle, laske lisälaitteet, kytke käyttökoneisto pois, kytke seisontajarru ja sammuta moottori, ennen kuin poistut kuljettajan paikalta, myös silloin, kun aiot tyhjentää ruohonkeraajät tai poistaa tukokset.
- Pysäytä laitteisto ja tarkasta kelat leikkurin osuttua johonkin esineeseen tai jos ilmenee epätavallista tärinää. Tee tarvittavat korjaukset, ennen kuin jatkat käyttöä.
- Pidä kädet ja jalat loitolla leikkuuyksiköistä.
- Katso ennen koneen peruutusta, ettei koneen takana ja maantasossa ole ketään.
- Älä käytä konetta alkoholin tai huumeiden vaikutuksen alaisena.
- Ole varovainen, kun siirrät konetta kuljetusalustalle tai perävaunuun ja sieltä pois.
- Ole varovainen lähestyessäsi kohtia, joissa näkyvyys on huono, kuten pensaat, puut tai muut esteet.

- Tarkasta kone ennen käyttöä. Varmista, että kiinnitysosat ovat kireällä. Korjaa tai vaihda vaurioituneet, pahoin kuluneet tai puuttuvat osat. Varmista, että suojukset ovat hyväkuntoiset ja tiukasti paikoillaan. Tee kaikki tarvittavat säädöt ennen käytön aloittamista.
- Älä koskaan nosta tai siirrä leikkuria, kun moottori on käynnissä.
- Pysäytä kone, jos joku tulee sen läheisyyteen.
- Käytä vain koneen valmistajan hyväksymiä lisävarusteita ja lisävarustesarjoja.
- Älä käytä radion tai musiikin kuunteluun tarkoitettuja kuulokkeita. Turvallinen käyttö vaatii täyden huomiosi.
- Älä koskaan leikkaa ruohoa, jos on luvassa ukkosta.

Ik2daiz, 1751033733567-22-27JUN25

5. Odota, että moottori ja kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut ohjaamosta.
6. Jos varustuksessa on polttonesteen sulkuventtiili, sulje se.
7. Irrota sytytystulpan johto (bensinimoottoreissa) ennen koneen huoltoa.

OUO1082,00063ED-22-15FEB13

Pyörivät terät ovat vaarallisia



TCT012793—UN—06JUL15

Leikattavan alueen tarkastus



MXAL41932—UN—22MAY13

- Poista leikattavalta alueelta kaikki kappaleet, jotka saattaisivat sinkoutua ympäristöön. Pidä ihmiset ja lemmikkieläimet kaukana leikattavalta alueelta.
- Alhaalla riippuvat oksat tai vastaavanlaiset esteet saattavat johtaa kuljettajan loukkaantumiseen tai häiritä ruohon leikkaamista. Yritä tunnistaa tällaiset esteet ennen ruohon leikkaamista. Poista esteet esimerkiksi leikkaamalla alhaalla riippuvat oksat.
- Tutki leikattava alue. Laadi turvallinen ajoreitti. Älä leikkaa ruohoa kohdissa, joissa epäilet koneen vedon tai vakauden olevan riittämätön.
- Suorita koeajo alueella mahdollinen leikkuulaite laskettuna alas, mutta ei käynnissä. Hidasta ajonopeutta jos ajat epätasaisella maalla.
- Tarkasta kaikki leikkuualueet, jotta voidaan määrittää, missä rinteissä konetta voidaan käyttää turvallisesti ja mitä rinteitä tulee hoitaa muilla kunnossapitomenetelmillä.

MP47322,00F4617-22-05JUL17

- Pyörivät leikkuuyksiköt voivat leikata käden tai jalan irti ja singota esineitä. Turvallisuusohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.
- Pidä kädet, jalat ja vaatetus loitolla pyörivistä yksiköistä, kun koneessa on virta. Katso osa Turvallinen pysäköinti.
- Ole aina valpas. Aja varovaisesti sekä eteen- että taaksepäin. Ihmiset, ennen kaikkea lapset, saattavat yllättäin liikkua leikkausalueelle ennen kuin huomaatkaan.
- Pysäytä leikkuuyksiköt ja katso tarkkaan koneen taakse maantasoon ennen peruutusta – katso erityisesti, ettei siellä ole lapsia.
- Älä leikkaa ruohoa peruuttamalla.
- Sammuta leikkuuyksiköt, kun et leikkaa ruohoa.
- Pysäköi kone turvallisesti aina, ennen kuin poistut kuljettajan paikalta, myös silloin, kun aiot tyhjentää ruohonkerääjät tai avata poistoputken tukoksen.
- Pidä kaikki ruumiinosat loitolla leikkuureunoista. Järjestelmään jäänyt hydraulipaine tai muu varastoitunut energianlähde saattaa pyörittää leikkuusylinteriä, kun tukos saadaan poistetuksi.
- Mikäli sitä tarvitaan, levitä kelanteroitusaine pitkävartisella harjalla.
- Pidä sivulliset loitolla leikkuuyksiköistä säätöjen ja huollon aikana.
- Käytä aina käsineitä, kun kierrät leikkuuyksiköitä käsin.
- Yhden leikkuuyksikön kiertäminen käsin voi saada toisen pyörimään, jos niitä käytetään hydraulisesti.
- Leikkuuyksikön tulisi pysähtyä noin viidessä sekunnissa sammutuksen jälkeen. Jos sinusta vaikuttaa siltä, että leikkuuyksiköt eivät pysähdy tässä ajassa, vie koneesi valtuutetun jälleenmyyjän

Turvallinen pysäköinti

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, ei rinteeseen.
2. Kytke leikkuuyksikkö (-yksiköt) pois päältä.
3. Lukitse seisontajarru.
4. Pysäytä moottori.

luokse, missä se voidaan turvallisesti tarkastaa ja huoltaa.

OUO2005,0000216-22-15JUL15

Suojele lapsia

- Pienet lapset saattavat yhdistää ajettavan ruohonleikkurin huvitteluun tai leikkiin, jos heitä on joskus kuljetettu tällaisessa ajoneuvossa. Tämä voi johtaa hengenvaarallisen loukkaantumiseen.
- Ruohonleikkurit ja ruohon leikkaaminen viehättävät lapsia. He eivät ymmärrä pyörivien terien aiheuttamaa vaaraa eivätkä sitä, että kuljettaja ei välttämättä ole tietoinen heidän läsnäolostaan.
- Aiemmin ruohonleikkurin kyytiin päässyt lapsi saattaa yhtäkkiä rynnätä leikkausalueelle toivoen pääsevänsä jälleen ajelulle, mutta jäädäkin eteen- tai taaksepäin ajavan koneen alle.
- Lapsi voi joutua traagisen tapaturman uhriksi, jos kuljettaja ei ole tietoinen lapsen läsnäolosta. Erityisen vaarallista on, jos lapsi lähestyy konetta takaapäin. Pysäytä leikkuulaitteen terät ennen peruuttamista ja peruutuksen ajaksi. Katso koneen alle ja taakse huolellisesti. Varmista, että koneen lähellä ei ole lapsia.
- Älä ikinä kuljeta koneen tai työkonen päällä lapsia, vaikka terät olisivatkin pois päältä. Älä hinaa lapsia minkäänlaisessa peräkärjessä. Lapsi saattaa tippua ja loukkaantua vakavasti tai häiritä koneen turvallista käyttämistä.
- Älä koskaan käytä konetta huvitteluun tai lasten leikkeihin.
- Älä koskaan anna lasten tai asiaan perehtymättömien henkilöiden käyttää konetta. Kiellä kaikkia koneen käyttäjiä kuljettamasta lapsia koneen tai työkonen päällä.
- Kun ruohonleikkuria käytetään, pidä huoli siitä, että lapset ovat sisätiloissa poissa leikkausalueelta. Vastuullisen aikuisen, muun kuin kuljettajan, on pidettävä lapsia silmällä.
- Pysy valppaana lasten varalta. Älä koskaan oletta, että lapset pysyvät siellä, missä heidät viimeksi näit. Kytke kone pois päältä jos näet lapsen tulevan leikkausalueelle.

OUO2005,0000217-22-05FEB13

Käytä asianmukaista vaatetusta



TCT015572—UN—24MAY18

- Käytä aina sivusuojuksellisia turvalaseja, kun käytät konetta.
- Käytä hyvin istuvia, ei väljiä, vaatteita ja tehtävää vastaavia turvavarusteita.
- Käytä aina tukevia kenkiä, kun leikkaat nurmikkoa. Älä käytä tätä konetta paljain jaloin tai sandaalit jalassa.
- Käytä asianmukaisia suojarusteita kuten korvatulpat. Kovalle melulle altistuminen voi aiheuttaa kuulon heikkenemistä tai kuuroutumisen.

TC00531,000021E-22-17MAY18

Kunnossapito ja säilytys



TCAL41691—UN—08MAR13

- Älä koskaan käytä konetta pienissä sisätiloissa, joihin voi kertyä vaarallinen määrä myrkyllistä häkää.
- Kytke käyttökoneisto pois, lukitse seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain tai sytytystulppa (bensiniinimoottorit). Odota, että kaikkien osien liike pysähtyy ennen säätöä, puhdistusta tai korjausta.
- Puhdista ruoho ja roskat leikkuuyksiköistä, käyttöosista, vaimentimista ja moottorista tulipalojen estämiseksi. Puhdista läikkynyt öljy tai polttoneste.
- Anna moottorin jäähtyä ennen varastointia äläkä varastoi avotulen lähelle.
- Sulje polttoainesäiliö varastoinnin tai kuljetuksen ajaksi. Älä varastoi polttoainetta avotulen lähelle äläkä tyhjennä säiliötä sisätiloissa.
- Pysäköi kone tasaiselle alustalle. Älä anna kouluttamattomien henkilöiden huoltaa konetta. Huolto-ohjeiden sisältö tulee ymmärtää, ennen kuin työskentely aloitetaan.
- Tue osat tarvittaessa pukeilla.
- Vapauta varovasti paine paineistetuista osista ennen huoltoa.
- Ole varovainen tarkastaessasi leikkuuyksiköitä. Käytä käsineitä ja ole varovainen huoltaessasi leikkuuyksiköitä.
- Terät saa vain vaihtaa. Älä koskaan oikaise tai hitsaa niitä.
- Pidä kädet, jalat, vaatteet, korut ja pitkät hiukset loitolla liikkuvista osista. Jos mahdollista, älä tee säätöjä moottorin käydessä.
- Pidä kaikki osat hyvässä toimintakunnossa ja kaikki kiinnitysosat kiristettyinä. Vaihda kaikki kuluneet tai vaurioituneet tarrat uusiin.

- Varo koneen säädön aikana, että sormesi eivät jää liikkuvien terien ja koneen kiinteiden osien väliin.

OUO1082,00063F1-22-15FEB13

Tulipalojen ehkäisy

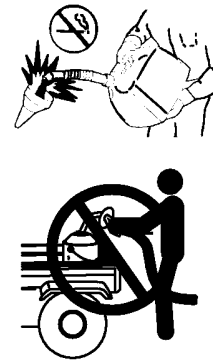
- Saata nämä suositukset kaikkien koneen käyttäjien tietoon. Ota yhteys John Deere -jälleenmyyjään, jos sinulla on kysyttävää.
- Noudata aina koneeseen kiinnitettyjä ja tässä käyttöohjekirjassa annettuja turvallisuusohjeita. Älä aloita mitään tarkastusta tai puhdistusta, ennen kuin olet sammuttanut moottorin, kytkenyt seisontajarrun päälle ja ottanut avaimen virtalukosta.
- Peruskunnossapidon ohella paras menetelmä John Deere -laitteistosi tehokkuuden ja paloturvallisuuden takaamiseksi on kerääntyneiden roskien säännöllinen poisto koneesta.
- Anna koneen jäähtyä käytön jälkeen avoimessa tilassa ennen puhdistamista ja varastointia. Älä pysäköi konetta tulenarkojen materiaalien, kuten puun, kankaiden tai kemikaalien, avotulien tai muiden sytytyslähteiden, kuten vedenlämmittimen tai tulipesän läheisyyteen.
- Poista kaikki tulenarat materiaalit laitteista ennen varastointia tyhjentämällä kaikki ruohonkerääjän pussit, säiliöt ja kuljetuslaatikot.
- Likaa voi kerääntyä minne tahansa, mutta etenkin vaakasuorille pinnoille. Poista ruoho ja muut roskat kokonaan moottoritilasta, äänenvaimentimen alueelta sekä leikkuutasosta tai leikkureista ennen koneen käyttöä ja käytön jälkeen. Lisäpuhdistus saattaa olla tarpeen, kun ruohoa leikataan tai silputaan kuivissa olosuhteissa.
- Ennen käyttöä ja varastointia suoritettavan koneen puhdistamisen lisäksi tulipalojen estämiseksi on tärkeintä pitää moottorin alue puhtaana. Muita säännöllisesti tarkastettavia ja puhdistettavia alueita ovat pyörän vanteiden taustat, johtosarjat, letkujen ja putkien reitit, leikkuulaitteet yms. Näiden kohtien puhtaana pitämisessä voi olla apua paineilmasta, lehtipuhaltimista tai vedestä.
- Tarkastus- ja puhdistusvälit riippuvat useista tekijöistä, kuten käyttöoloista, koneen kokoonpanosta, käyttönopeudesta ja sääoloista (etenkin kuivalla, kuumalla ja tuulisella säällä on huomattava merkitys). Jos käytät konetta tällaisissa olosuhteissa, suorita työpäivän aikana useita tarkastuksia ja puhdistuksia.
- Liiallinen voitelurasva tai läikkynyt polttoaine tai öljy voi muodostaa kohdan, joka kerää likaa. Nopea koneen korjaaminen ja öljyn tai polttoaineen siivoaminen vähentää liian kerääntymisen mahdollisuutta.
- Laakerivika tai ylikuumentuminen voi aiheuttaa tulipalon. Voit pienentää tätä vaaraa noudattamalla aina koneen käyttöohjeen voiteluvälejä ja -kohteita

koskevia ohjeita. Ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään tai muuhun palveluntarjoajaan, mikäli haluat lisätietoa voiteluväleistä tai -kohdista ja jos laakerien alueilta kuuluu epätavallista ääntä. Vielä lämpimän koneen peseminen voi myös lyhentää laakerien käyttöikää ja lisätä ennen aikaisen laakerivaurion mahdollisuutta.

- Jos varustuksessa on polttonesteen sulkuventtiili, sulje se aina, kun varastoit tai kuljetat konetta.
- Tarkasta polttonesteputket, säiliö, korkki ja kiinnitysosat usein halkeamien ja vuotojen varalta. Vaihda tarvittaessa.

OUO2005,0000221-22-22JUL25

Polttonesteen turvallinen käsittely



MXAL41938—UN—18FEB13

Estä henkilö- ja ainevahingot. Noudata äärimmäistä varovaisuutta polttonesteen käsittelyssä. Polttoneste on erittäin herkästi syttyvää ja polttonestehöyryt ovat räjähdysalttiita:

- Sammuta kaikki savukkeet, sikarit, piiput ja muut mahdolliset palonlähteet.
- Käytä vain hyväksytyjä polttoaineastioita. Käytä vain metallittomia, kannettavia polttoaineastioita, joilla on UL- tai ASTM-hyväksyntä. Jos käytät suppiloa, se ei saa olla valmistettu metallista eikä siinä saa olla minkäänlaista sihtiä tai suodatinta.
- Älä koskaan irrota polttonestesäiliön tulppaa ja lisää polttonestettä, kun moottori on käynnissä. Anna moottorin jäähtyä ennen polttonesteen lisäämistä.
- Älä koskaan lisää tai poista polttonestettä sisätiloissa. Siirrä kone ulos ja varmista ilmanvaihdon riittävyys.
- Puhdista läikkynyt polttoneste aina välittömästi. Jos polttonestettä läikkyy vaatteille, vaihda ne välittömästi. Jos polttonestettä läikkyy, älä yritä käynnistää moottoria. Siirrä kone pois läikkymiskohdan läheisyydestä. Estä kaikenlaisten kipinöiden syntyminen, kunnes polttonestehöyryt ovat haihtuneet.
- Älä säilytä konetta tai polttoaineastiaa tilassa, jossa on avotuli, kipinöitä tai sytytysliekki, kuten vedenlämmitin tai muu kaasulaite.

- Estä staattisen sähköpurkauksen aiheuttama tulipalo ja räjähdys. Staattinen sähköpurkaus voi sytyttää polttonestehöyryt maadoittamattomassa polttonestesäiliössä.
- Älä koskaan täytä säilytysastioita ajoneuvon sisällä tai kuorma-auton tai perävaunun muovipinnoitteisen lavan päällä. Aseta säiliöt aina maahan pois ajoneuvon läheisyydestä ennen tankkaamista.
- Poista polttonestekäyttöinen laite kuorma-autosta tai perävaunusta ja tankkaa se maan päällä. Jos tämä ei ole mahdollista, lisää polttonestettä kannettavasta polttonestesäiliöstä, ei suuresta säiliöstä tankkauspistoolilla.
- Pidä tankkauspistooli aina kosketuksessa polttonestesäiliön reunaan tai säiliön aukkoon, kunnes olet saanut tankkauksen päätökseen. Älä käytä tankkauspistoolin lukituslaitetta.
- Älä koskaan täytä polttonestesäiliötä liian täyteen. Kierrä polttonestesäiliön tulppa huolellisesti takaisin paikalleen.
- Kierrä kaikki polttonestesäiliöiden ja -astioiden tulpat tiiviisti takaisin paikoilleen.
- Jos varustuksessa on bensiinimoottori, älä käytä siinä bensiinin ja metanolin sekoitusta. Metanoli on haitallista terveydelle ja ympäristölle.

OUO2005,0000223-22-12OCT16

Jätteiden ja kemikaalien käsittely

Jätteet, kuten käytetty öljy, polttoneste, jäähdytysneste, jarruneste tai vanhat akut, voivat vahingoittaa ympäristöä ja ihmisiä:

- Älä kaada nestemäisiä jätteitä juoma-astioihin - joku saattaa vahingossa juoda niistä.
- Kysy paikalliselta jätehuollolta tai valtuutetulta jälleenmyyjältä, miten jäteaineet kierrätetään tai hävitetään ja miten kone poistetaan käytöstä sen käyttöiän loputtua.

OUMX068,000063A-22-16JUL15

Hallintalaitteet

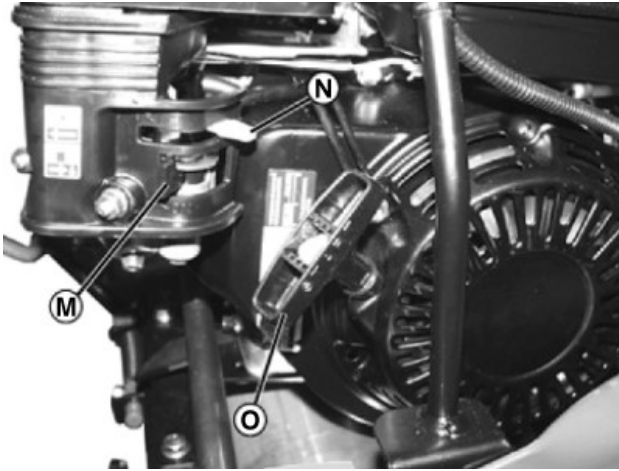
Hallintalaitteet



A— Kaasuvipu
B— Vianmäärittelyn merkkivalo
C— Käyttökahva
D— Seisontajarrun vipu
E— Leikkuutiheyden (FOC) säätö
F— Käyttötuntimittari

G— Leikkuu-/taaksepyörityskatkaisin
H— Valokatkaisin (lisävaruste)
I—Voimanoton katkaisin
J—Ajo-/pysäytyskatkaisin
K—Ohjaustangon säätövipu
L—Service ADVISOR -liitäntä

TC670534—UN—17JUL25



TC671582—UN—24APR25

Moottorin hallintalaitteet

M—Polttonesteen sulkuventtiili

N—Rikastinvipu

O—Käynnistyskahva

lk2daiz,1745060391525-22-19APR25

Käyttö

Päivittäisen käytön tarkastuslista

- ☐ Tarkasta turvalukitusjärjestelmä.

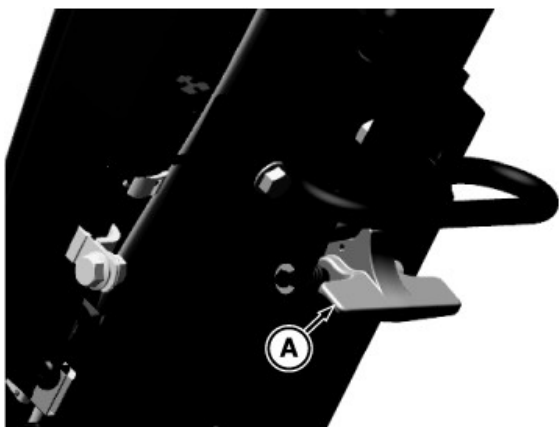
OUMX068,00001D9-22-15MAR17

Muovisten ja maalattujen pintojen vaurioitumisen välttäminen

- Älä pyyhi muovisia osia ennen kuin olet huuhtonut ne. Kuivan liinan käyttäminen voi aiheuttaa naarmuja.
- Sumutettava hyönteiskarkote voi vahingoittaa muovisia ja maalattuja pintoja. Älä sumuta hyönteiskarkotetta lähellä konetta.
- Älä läikytä koneelle polttonestettä. Polttoneste voi vaurioittaa pintaa. Pyyhi läikkynyt polttoneste aina välittömästi pois.
- Pitkä altistuminen auringonvalolle vahingoittaa konepeiton pintoja.

OOU01082,000646B-22-15FEB13

Ohjaustangon korkeuden säätö

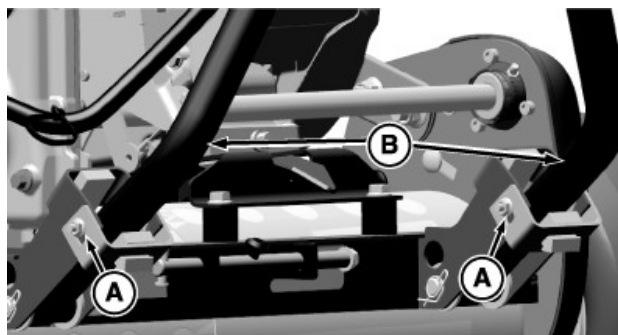


TC102374—UN—19JUL22

1. Nosta ohjaustangon säätövipua (A).
2. Säädä korkeutta liu'uttamalla ohjaustankoa ylös tai alas.

h2ac9y3,1658244393518-22-19JUL22

Ohjaustangon kulman säätö



TC102375—UN—19JUL22

1. Löysää pidikkeen kummallakin puolella olevat kaksi pulttia (A).
2. Nosta ohjaustangon jalustaa (B) ja säädä kulmaa liu'uttamalla se johonkin asennoista.
3. Kiristä kummallakin puolella olevat kaksi pulttia (A).

h2ac9y3,1658244518712-22-19JUL22

Ohjaamon hallintalaitteiden käyttäminen

Ajokytkimen käyttö

Paina ajo/stop-vipukytkintä eteenpäin, jotta moottori käynnistyy.

- Vedä ajo/stop-kytkintä taaksepäin (käyttäjää kohti), jotta moottori pysähtyy.

Käyttökahvan käyttö

⚠ HUOMIO: Ehkäise tapaturmat! Koneessa on käyttökahva suojaamassa käyttäjää ja sivullisia. Älä yritä muuttaa käyttökahvan toimintaa.

TÄRKEÄÄ: Vältä vauriot! Älä yritä siirtää konetta käyttökahvaa käyttämällä. Sitä ei ole suunniteltu kannattamaan koneen painoa.

Kitkavedon kytkentä päälle (eteenpäinajo):



TC680528—UN—16JUL25

1. Siirrä käyttökahva vasemmalle.



TC680529—UN—16JUL25

2. Paina käyttökahvaa ohjaustankoa vasten.

HUOMAA: Kela alkaa pyöriä, jos voimanoton katkaisin (E-cut-mallit) tai kelan kytkinkahva (SL-mallit) on käyttöasennossa.

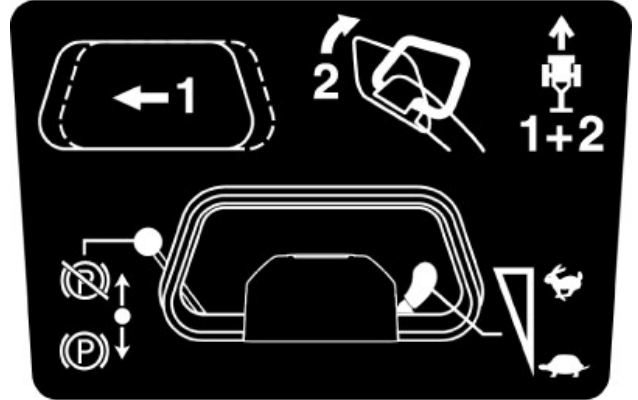
Kitkavedon kytkentä pois (pysäytä eteenpäinajo):



TC680527—UN—16JUL25

Vapauta käyttökahva.

HUOMAA: Kun kahva vapautetaan, eteenpäinajo ja kela pysähtyvät. Moottori (jos varustuksessa) pysyy käynnissä.



TC678229—UN—24JUN25

Seisontajarrun vivun käyttö

Vapauta käyttökytkin ja vedä jarruvipua taaksepäin, jotta leikkuri pysähtyy.

Leikkuu-/taaksepyörityskytkimen käyttö

Leikkuu-/taaksepyörityskytkimen tulee olla MOW (leikkuu) -asennossa aina leikattaessa ja kuljetettaessa. BACKLAP (taaksepyöritys) -asentoa käytetään vain konetta huollettaessa. (Katso osan HUOLTO kohta Leikkuuyksiköiden taaksepyöritys.)

Voimanoton katkaisimen käyttö



TC102365—UN—19JUL22

Voimanoton katkaisimen työntäminen kytkettyyn (A) asentoon

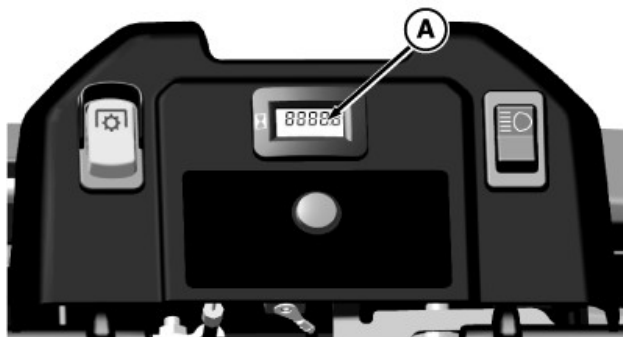
käynnistää leikkuuyksikön leikkuuta varten vain, jos kaikki seuraavat ehdot täyttyvät:

- Käyttökahvaa siirretään ja painetaan sitten ohjaustankoa vasten (eteenpäinajo kytketty).
- Seisontajarru on vapautettu.
- Taaksepyöritys-/leikkuukytkin on MOW (leikkuu) -asennossa.
- Voimanoton kytkimen työntäminen kytkettyyn asentoon käynnistää leikkuuyksikön taaksepyöritystä varten vain, jos kaikki seuraavat ehdot täyttyvät.

- Taaksepyöritys-/leikkuukytkin on BACKLAP (taaksepyöritys) -asennossa.
- Seisontajarru on kytketty.

lk2daiz,1752058528442-22-16JUL25

Koneen käyttötuntimittari



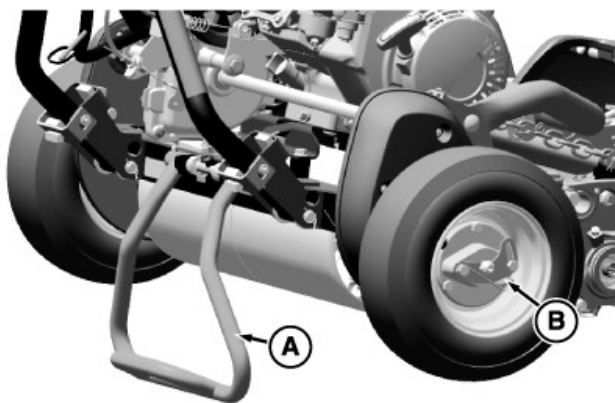
TC102366—UN—19JUL22

Koneen käyttötuntimittari (A) nauhoittaa moottorin varsinaisen käyttöajan, ja se on porrastettu 1/10 tunnin välein. Sen avulla voidaan määrätä koneen huoltoaika ja kirjata ylös päivä, jona huolto tehtiin.

Pysäköi traktori turvallisesti, jotta voit tarkastaa käyttötuntimittarin (katso osan TURVALLISUUS kohta Turvallinen pysäköinti).

lk2daiz,1751034650051-22-27JUN25

Kuljetuspyörien irrotus



TC102367—UN—19JUL22

Jalustamallit saattavat vaihdella

1. Aseta kone jalustalle (A).
2. Vapauta salpa (B) ja liu'uta pyörä akselistä. Toista tämä toisella puolella.

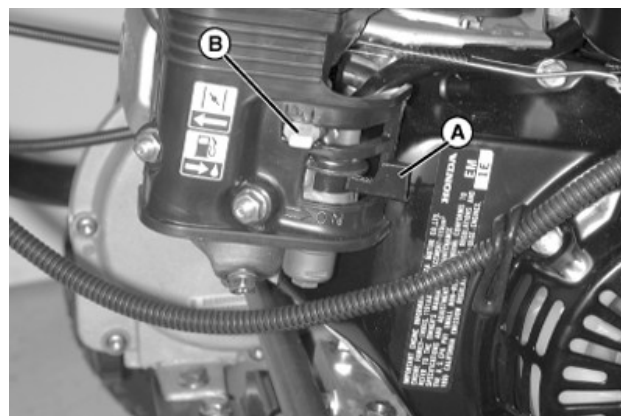
h2ac9y3,1658229840583-22-19JUL22

Moottorin käynnistys

! HUOMIO: Ehkäise tapaturmat!

- Moottorin pakokaasut sisältävät hääää ja voivat aiheuttaa vakavan sairastumisen tai kuoleman.
- Siirrä kone ulos, ennen kuin käynnistät moottorin.
- Älä käytä moottoria suljetussa tilassa, jossa ei ole riittävää ilmanvaihtoa.
- Liitä moottorin pakoputkeen jatko-osa, jonka avulla voit ohjata pakokaasun pois ympäristöstäsi.
- Johda raitista ulkoilmaa työtilaan, jotta pakokaasut poistuvat tilasta.

1. Lukitse seisontajarrun vipu.
2. Kytke vetokytkimet pois.
3. Paina ajo/stop-kytkin eteenpäin ajoasentoon.
4. Siirrä kaasuvipu puoliavoimeen asentoon.



TCAL41482—UN—22JAN13

5. Avaa polttoaineen sulkuventtiili (A).
6. Aseta rikastin (B) kiinni.
7. Vedä käynnistyskahvaa.

HUOMAA: Jos moottori ei käynnisty kolmen yrityksen jälkeen, avaa rikastin.

8. Siirrä rikastin avoimeen asentoon, kun moottori on käynnistynyt.
9. Anna moottorin lämmetä ennen kuormitusta.

OOU1082,0006470-22-24JUN15

Moottorin sammuttaminen

1. Vapauta käyttökahva.
2. Vedä kaasuvipu kokonaan taakse (itseesi päin). Anna moottorin käydä joutokäynnillä 2-4 minuuttia, jotta se jäähtyy.

HUOMAA: Jos leikkuria ei käytetä pitkään aikaan, sulje polttoaineen sulkuventtiili (A) ja anna moottorin käydä, kunnes kaasuttimessa oleva polttoaine loppuu ja moottori lakkaa käymästä (moottori käy muutaman minuutin ajan).

3. Vedä ajo/stop-kytkintä taaksepäin (käyttäjää kohti) STOP-asentoon.

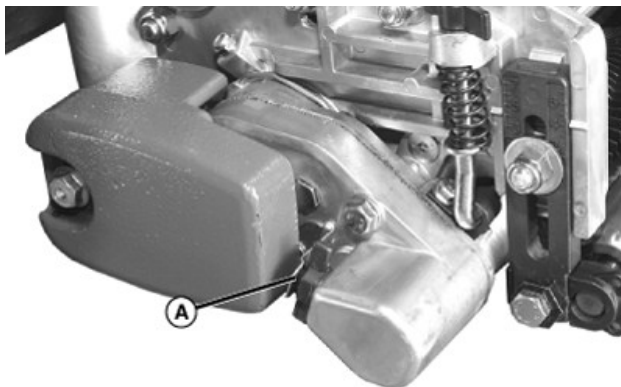


TCAL41483—UN—22JAN13

4. Käännä polttoaineen sulkuventtiili (A) OFF-asentoon.

OOU1082,0006471-22-15FEB13

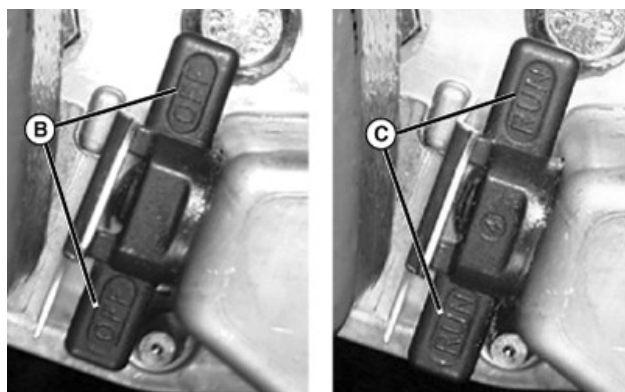
Nurmen kunnostuslaitteen (lisävaruste) tai pyöröharjan käyttö



TCAL41484—UN—22JAN13

Pyöröharjaa ohjataan leikkuuyksikön vaihteistossa olevasta nupista (A).

HUOMAA: Aina ennen käyttöä vapauta käyttökahva, kytke seisonajarru ja käännä voimanoton kytkin pois kytkettyyn asentoon. Varmista, että kaatokela on kokonaan pysähtynyt.

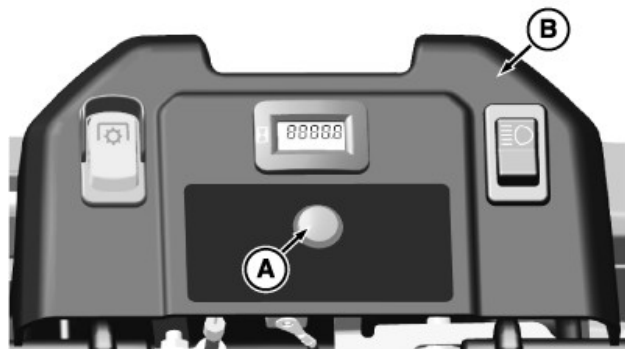


TCAL41485—UN—22JAN13

- Nurmen kunnostuslaite tai pyöröharja on vapaalla (ei kytkettynä), kun säätönappi on pystyasennossa ja sana OFF (B) näkyy nupin kummallakin puolella.
- Voit kytkeä nurmen kunnostuslaitteen tai pyöröharjan päälle kääntämällä nuppia 180°, kunnes sana RUN (C) näkyy nupin kummallakin puolella.

OOU1082,0006472-22-15FEB13

E-Cut Hybrid -järjestelmän käyttö



TC102368—UN—19JUL22

Moottorin käynnistämisen jälkeen ohjaustangon suojuksen (B) vianmäärityksen merkivalo (A) syttyy hetkeksi (yksi nopea välähdys, jota seuraa 2–3 sekunnin välähdys). Tämä tarkoittaa, että 48 voltin E-Cut Hybrid -järjestelmän ohjainyksikkö on aktivoitu.

Jos E-Cut Hybrid -järjestelmän ohjainyksikkö havaitsee epätavallisen tilan tai toimintavirheen konetta käytettäessä, se aiheuttaa merkivalon vianmäärityskoodinumeron vilkkumisen (A) moottorin käydessä. Tämä koodinumero näkyy yhden tai useamman väläyksen sarjana, jota seuraa lyhyt tauko ja toinen yksittäinen väläys tai väläyssarja. Koodi tai koodit toistuvat, kunnes moottori sammutetaan.

HUOMAA: Jos näyttöön tulee E-Cut-vianmäärityskoodi moottorin käydessä alle täyskaasulla, lisää kaasua suurimmalle tasolle ja jatka koneen käyttöä. Jos koodi näkyy edelleen näytössä, kirjaa koodi (tai koodit) ylös ja pysäytä kone. Katso lisätietoja tämän käyttöohjeen osista Huolto – Sähköjärjestelmä ja Vianetsintä.

Ohjainyksikkö voi sammuttaa ja pysäyttää kelan pyörimisen automaattisesti havaitun koodin tyyppin mukaan. Vianmäärityksen merkkivalo syttyy ensin hetkeksi, jota seuraa 2–3 sekunnin välähdys. Ohjainyksikkö voidaan nollata seuraavalla tavalla:

1. Käännä voimanoton katkaisin ensin pois kytkettyyn, sitten kytkettyyn asentoon. Jos näkyviin ei tule koodeja ja kela alkaa jälleen pyöriä, jatka koneen käyttöä. Jos merkkivalo syttyy hetkeksi ja vilkkuu sen jälkeen 2–3 sekunnin ajan, jatka seuraavaan vaiheeseen.
2. Pysäytä moottori vetämällä ajo-/pysäytyskatkaisin STOP-asentoon. Työnnä ajo-/pysäytyskatkaisin käyntiasentoon, käynnistä moottori ja kytke leikkuuyksikkö päälle. Jos näkyviin ei tule koodeja ja kela alkaa jälleen pyöriä, jatka koneen käyttöä.
3. Jos näkyviin tulee koodi tai kela ei pyöri, pysäytä kone. Katso lisätietoja tämän käyttöohjeen osista Huolto – Sähköjärjestelmä ja Vianetsintä.

h2ac9y3,1658230743699-22-19JUL22



TC678238—UN—25JUN25

Kelanopeutta voidaan säätää viheriöleikkurin sovellustyyppin, käytettävien leikkuuosien sekä ruohon korkeuden ja olosuhteiden mukaan Säädä leikkuutiheyden säätöä (A) sovelluksesi tarpeiden mukaan. (Katso osan HUOLTO kohta Leikkuutiheyden säätö.)

lk2daiz,1751034901358-22-27JUN25

Leikkuutiheyden (FOC) säätö



TC678237—UN—25JUN25

HUOMAA: Leikkuutiheyttä voidaan säätää, kun suojus irrotetaan.

Turvallisuusjärjestelmien tarkastus



TCT005796—UN—08NOV12

⚠ HUOMIO: Ehkäise tapaturmat! Moottorin pakokaasut sisältävät hääkää ja voivat aiheuttaa vakavan sairastumisen tai kuoleman.

- Siirrä kone ulos, ennen kuin käynnistät moottorin.
- Älä käytä moottoria suljetussa tilassa, jossa ei ole riittävää ilmanvaihtoa.
- Liitä moottorin pakoputkeen jatko-osa, jonka avulla voit ohjata pakokaasun pois ympäristöstäsi.
- Päästä raitista ulkoilmaa työskentelyalueellesi poistaaksesi pakokaasut.

Koneeseesi asennetut turvajärjestelmät on tarkastettava ennen jokaista koneen käyttökertaa.

Varmista, että olet lukenut tämän koneen käyttöohjeen ja perehtynyt täysin koneen käyttöön ennen näiden turvajärjestelmien tarkastusten suorittamista.

Tarkasta seuraavien ohjeiden perusteella, toimiiko kone moitteettomasti.

Jos tarkastusten yhteydessä ilmenee toimintahäiriö, älä ryhdy käyttämään konetta. **Sovi huoltotoimenpiteistä valtuutetun jälleenmyyjän kanssa.**

Suorita nämä tarkastukset esteettömällä alueella ulkona. Estä asiattomien henkilöiden pääsy alueelle.

OUMX068,0000775-22-08MAY14

Seisontajarrun testaus

1. Lukitse seisontajarru.
2. Käytä moottoria tyhjäkäynnillä.
3. Kytke eteenpäinajo päälle käyttökahvalla.

Tulos: Moottorin pitää pysähtyä eikä leikkuri saa liikkua.

lk2daiz,1751035335307-22-27JUN25

Ajokytkimen testaus

1. Käännä ajokytkin taaksepäin (käyttäjää kohti) STOP-asentoon.
2. Vedä käynnistyskahvasta.

Tulos: Moottori ei saa käynnistyä.

OUO1082,0006477-22-15FEB13

Käyttökahvan testaus

1. Käytä konetta vapaalla, avoimella alueella.
2. Vapauta käyttökahva.

Tulos: Leikkuukelan pitää lakata pyörimästä ja koneen liikkeen eteenpäin pysähtyä. Moottorin tulisi jatkaa käymistä.

OUO1082,0006478-22-15FEB13

Hätäpysäytys

⚠ HUOMIO: Ehkäise tapaturmat! Kone voi olla epävakaa, jos se pysäytetään äkillisesti. Älä pysäytä konetta äkillisesti muuten kuin hätätapauksessa.

1. Vapauta käyttökahva.
2. Kytke seisontajarrun vipu.
3. Käännä ajo/off-kytkin off-asentoon.

OUO1082,0006479-22-24JUN15

Koneen kuljettaminen perävaunussa

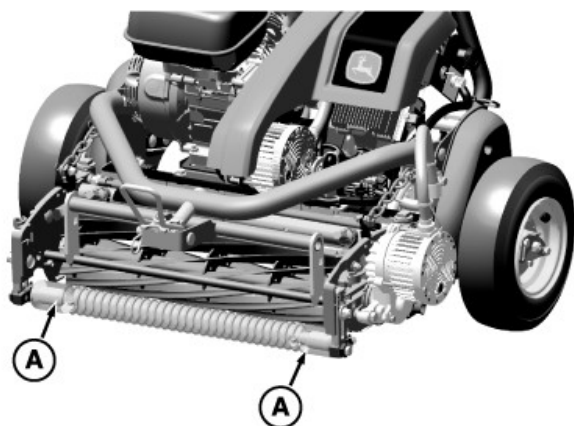
Varmista, että perävaunu on varustettu kaikilla lakisääteisillä valoilla ja merkeillä.

⚠ HUOMIO: Ehkäise tapaturmat! Ole erityisen huolellinen lastatessasi koneen perävaunuun tai kuorma-auton lavalle tai purkaessasi koneen perävaunusta/lavalta.

Sulje polttonesteen sulkuventtiili, jos se on koneen varustuksessa.

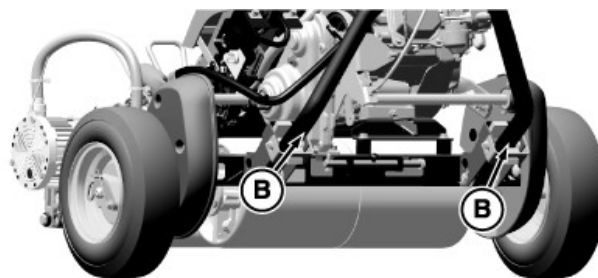
HUOMAA: Perävaunun kuormituskyvyn on ylitettävä koneen ja lisävarusteen kokonaispaino. (Katso käyttöohjeen lukua Tekniset tiedot).

1. Pysäköi perävaunu tasaiselle alustalle.
2. Siirry eteenpäin lujatekoiselle perävaunulle.
3. Lukitse seisontajarru.
4. Sammuta kone.
5. Koneet, joissa on polttonesteen sulkuventtiili: Sulje polttoaineen sulkuventtiili.



TC102369—UN—19JUL22

6. Kiinnitä koneen etuosa perävaunuun eturullan kummaltakin puolelta kohdista (A) lujilla taakkahihnoilla, ketjuilla tai vaijereilla. Hihnät täytyy suunnata koneesta alas- ja poispäin.



TC102370—UN—19JUL22

7. Kiinnitä koneen takaosa perävaunuun ohjaustangon kummaltakin puolelta kohdista (B) lujilla taakkahihnoilla, ketjuilla tai vaijereilla. Hihnät täytyy suunnata koneesta alas- ja poispäin.

h2ac9y3,1658234562981-22-19JUL22

Leikkuuuyksiköiden käyttö

Leikkuuuyksikön kytkentä

HUOMIO: Ehkäise tapaturmat!

- Terät ovat teräviä ja pyörivät nopeasti:
- Pidä kädet ja jalat loitolla leikkuukeloista koneen käydessä.
- Tarkista ennen leikkuukelojen käynnistämistä, onko alueella asiattomia henkilöitä tai lapsia, ja varmista, että he poistuvat.

HUOMAA: Konetta kuljetettaessa voimanoton katkaisimen tulee olla pois kytketyssä asennossa.

1. Kytke viheriöiden kunnostuslaite (jos se on varusteena).
2. Siirrä kaasuvipu eteenpäin nopeaan asentoon moottorin käydessä.
3. Vapauta seisontajarru ja paina voimanoton kytkin kytkettyyn asentoon.
4. Kytke leikkuuuyksikkö päälle ja aloita eteenpäinajo siirtämällä käyttökahvaa ja painamalla sitä ohjaustankoa vasten.

HUOMAA: Älä vähennä kaasua enempää kuin 50 %. Jos esiin tulee alhaisen jännityksen vikakoodi, lisää kaasua.

5. Jos ajat alueilla, joilla on rajoitteita moottorin äänen tai muun suhteen, moottorin nopeutta voidaan vähentää melun vähentämiseksi. Moottorin nopeuden vähentyessä vähenee ajonopeuskin.

Tämän koneen leikkuutiheyden (FOC) säätö ylläpitää ajo- ja kelanopeuden tahdistuksen kaikilla valituilla moottorin nopeuksilla.

lk2daiz,1751035438439-22-27JUN25

Hätäpysäytys - leikkuuuyksikkö

HUOMAA: Liikkeellä oltaessa kelojen pyöriminen voidaan hätätilanteessa pysäyttää kolmella eri tavalla:

- Vapauta käyttökahva. Kela ja eteenpäinliike pysähtyvät.
- Paina voimanoton kytkin pois kytkettyyn asentoon. Kela pysähtyy ja kone jatkaa eteenpäinliikettä.
- Työnnä ajo/stop-kytkin STOP-asentoon. Moottori sammuu. Kela ja eteenpäinliike pysähtyvät.

HUOMAA: Leikkuuuyksikön taaksepyörityksen aikana kelojen pyöriminen voidaan hätätilanteessa pysäyttää neljällä eri tavalla:

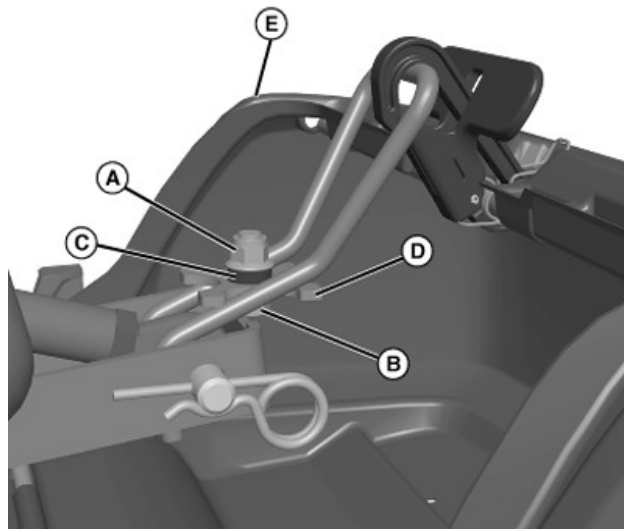
- Paina leikkuu-/taaksepyörityskytkin MOW-asentoon. Kelojen pyöriminen lakkaa.
- Vapauta seisontajarru. Kelojen pyöriminen lakkaa.
- Paina voimanoton kytkin pois kytkettyyn asentoon. Kelojen pyöriminen lakkaa.
- Työnnä ajo/stop-kytkin STOP-asentoon. Moottori ja kelat pysähtyvät.

OUO1082,000647C-22-15FEB13

Ruohonkerääjän korin korkeuden säätäminen (salpamalli)

TÄRKEÄÄ: Vältä vauriot! Säädöllä varmistetaan, että kori ei laahaudu nurmea tai maata pitkin.

HUOMAA: Pidä pulttia (B) kiinni vääntimellä, kun avaat tai kiristät lukkomutteria (A).



TCAL41491—UN—22JAN13

1. Avaa mutteria (A) ja irrota se pultista (B).
2. Siirrä aluslaatat (C) levyn (D) ylä- ja alapuolelle säätääksesi korin (E) halutulle korkeudelle.
3. Asenna ja kiristä lukkomutteri.

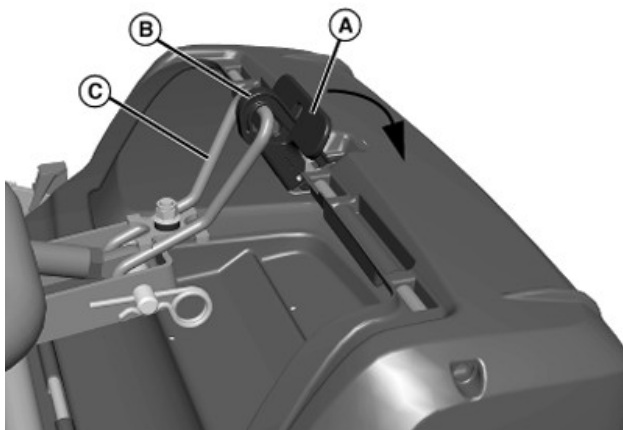
MX52301,0000638-22-10JUL15

Ruohonkerääjän korin asennus ja irrotus (salpamalli)

Irrotus

TÄRKEÄÄ: Ehkäise tapaturmat! Korin kiinnikkeen oikea suunta on esitetty alla. Jos kiinnike asennetaan väärin päin, kori laahautuu nurmea/maata pitkin.

1. Vapauta käyttökahva, jotta kulkukytimen vipu vapautuu ja kela lakkaa pyörimästä.
2. Lukitse seisontajarru.
3. Paina voimanoton kytkin pois kytettyyn asentoon ja tarkista, että kela on pysähtynyt täysin.



TCAL41492—UN—22JAN13

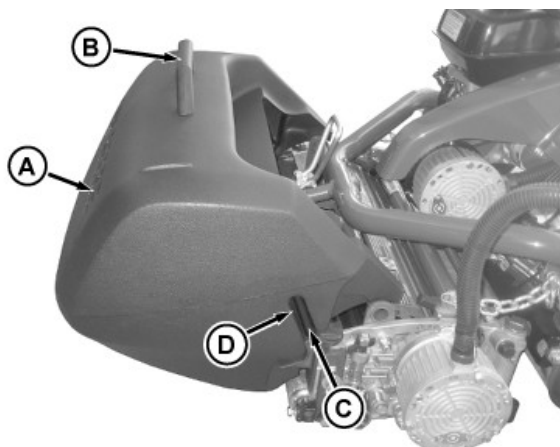
4. Purista varsi (A) kiinnikkeeseen (B) vapauttaaksesi leikkuujätteen keräyskorin kiinnikkeestä (C).
5. Nosta ja irrota kanneke kiinnikkeestä.
6. Käännä kori ylöspäin leikkuuuyksiköstä ja tyhjennä se.

Asennus

1. Vie ohjaintangot korin uriin leikkuuuyksikön sivupaneeleissa.
2. Kiinnitä kiinnike (B) kiinnikkeeseen (C).

MX52301,0000639-22-10JUL15

Ruuhonkerääjän asennus ja irrotus (suoraan asennettava)



TCT014137—UN—29JUL16

1. Irrota ruuhonkerääjän kori (A) tarttumalla kahvaan (B) ja vetämällä kori ylöspäin pidikkeistä (C) irti.
2. Ruuhonkerääjän korin (A) asennus:

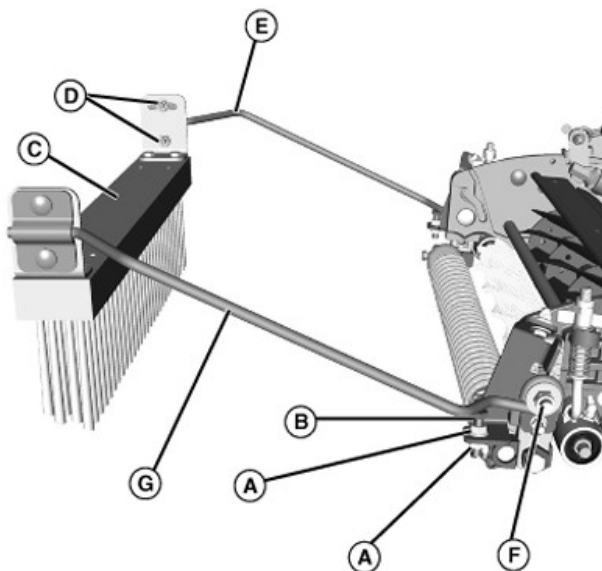
- a. Pitele koria kahvasta (B).
- b. Kohdista korissa olevat kolot (D) leikkuuuyksikössä oleviin pidikkeisiin (C).

HUOMAA: Tarkista korin asento asentamisen jälkeen. Korin aukon alareunan tulee olla leikkuuuyksikön poikkipalkin päällä.

- c. Laske kori pidikkeiden varaan.

MX52301,000063A-22-29JUL16

Nurmikkoharjan käyttö

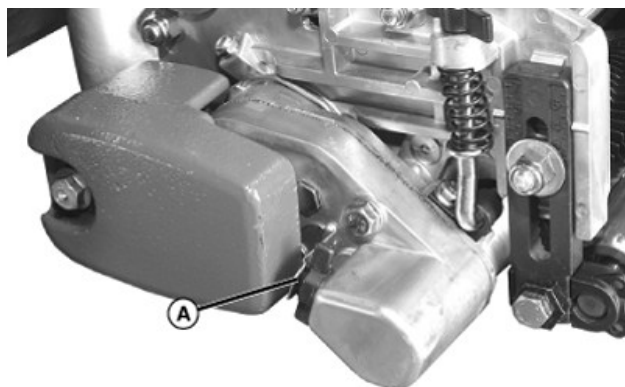


TCAL41626—UN—22JAN13

1. Harjan säätö:
 - Säädä harjan korkeutta löysäämällä kaksi vastamutteria (A) ja kiertämällä pulttia (B), kunnes harja on halutulla korkeudella. Tee sama myös toisella puolella. Kiristä vastamuttereilla harja paikalleen.
 - Säädä harjan (C) kulmaa löysäämällä kummaltakin puolelta kaksi mutteria (D) ja kiertämällä harjaa kannakkeiden (E) suhteen. Kiristä molemmat mutterit asennon varmistamiseksi.
2. Poista harja irrottamalla lukkomutteri (F), välike sekä lukkopultti ja poista harja kannakkeineen (G) kelalta.

OUO1082,000640C-22-18FEB13

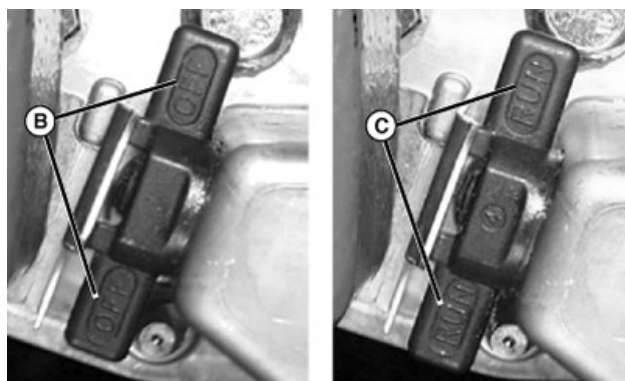
Pyöröharjan (lisävaruste) käyttö



TCAL41493—UN—22JAN13

Pyöröharjaa ohjataan leikkuuyksikön vaihteistossa olevasta nupista (A).

HUOMAA: Aina ennen käyttöä vapauta käyttökahva, kytke seisontajarru ja käännä voimanoton kytkin pois kytkettyyn asentoon ja varmista, että kela on pysähtynyt kokonaan.

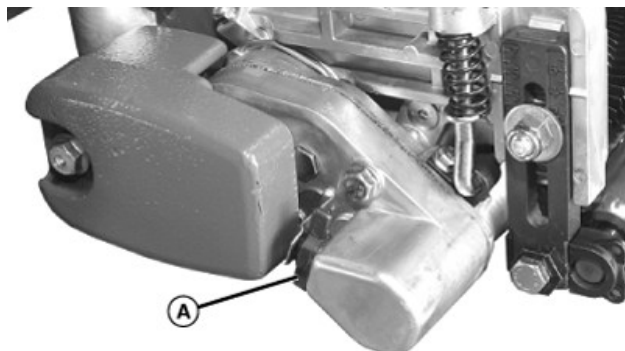


TCAL41494—UN—22JAN13

- Pyöröharja on vapaalla (ei kytkettynä), kun säätönuppi on pystyasennossa ja sana OFF (B) näkyy nupin kummallakin puolella.
- Voit kytkeä pyöröharjan päälle kääntämällä nuppia 180°, kunnes sana RUN (C) näkyy nupin kummallakin puolella.

OJU1082,000647F-22-15FEB13

Viheriöiden kunnostuslaitteen (GTC) (lisävaruste) käyttö



TCAL41495—UN—22JAN13

- Viheriöiden kunnostuslaite on kytketty pois, kun säätönuppi (A) on pystyasennossa.
- Voit kytkeä sen päälle kääntämällä nuppia 90° vaaka-asentoon.

TÄRKEÄÄ: Vältä vauriot! Terät voivat tylsyä, jos viheriöiden ja nurmikon kunnostuslaitetta käytetään heti pintalannoituksen levittämisen jälkeen. Odota vähintään kolme päivää pintalannoituksen levittämisen jälkeen, ennen kuin käytät kunnostuslaitetta.

- Kunnostusprosessi käsittää matalan pystysuoran leikkauksen. Terät säädetään leikkaamaan rönnykasveja ja nostamaan vaakatasossa olevia lehtiä. On tärkeää tehdä perusteellisia havaintoja usein, jotta nurmikko ei rasiutu. Sääda tarvittaessa.

HUOMAA: Alkuasetuksen on oltava sama kuin leikkuukorkeus, jotta nurmikko ei vaurioidu.

Syvempi leikkaus säädetään noin 0,79 mm (0,032 in) leikkuukorkeutta alemmaksi.

1. Aseta kunnostuslaitteen terät leikkuukorkeudelle, kun kunnostat viheriöitä ensimmäistä kertaa.
2. Kun leikkaat kunnostuslaitteella, tutki jokaista viheriötä huolellisesti epätasaisuuksien tai liian voimakkaan leikkauksen varalta. Vähennä kunnostuslaitteen tunkeumaa tarvittaessa.
3. Tarkista jokainen viheriö 1–2 käyttötuntia leikkaamisen jälkeen. Tutki, näkyykö niissä kellastumista tai ruskistumista, mikä osoittaa liikarasiutusta.
4. Jos merkkejä rasiutuksesta ilmenee, vähennä kunnostuslaitteen tunkeuma 0,39 mm:iin (0,016 in) seuraavan kerran leikatessasi.
5. Jatka leikkuuta/kunnostusta tällä asetuksella 3–5 päivää. Tarkista usein, näkyykö merkkejä liikarasiutuksesta.
6. Jos merkkejä rasiutuksesta ei ilmene, lisää kunnostuslaitteen tunkeumaa 0,25 mm:lla (0,010 in).

Tarkista, ettei leikkuu ole liian voimakasta. Tarkkaile 2–3 päivää rasituksen merkkejä.

7. Leikkaa tällä kunnostuslaitteen asetuksella, kunnes nurmikon rasitus näkyy selvästi. Vähennä viheriöiden kunnostuslaitteen tunkeumaa 0,25 mm:lla (0,010 in).

HUOMAA: Rasitus on monien eri tekijöiden summa, esim. kastelun, lämpötilan, kosteuden, kemikaalien käytön, tautien ja karikkeen.

Kunnostuksen voimakkuus vaatii säätöä ja tarkkailua, koska nämä tekijät vaihtelevat.

Kunnostuskäsittelyjen tiheyttä voidaan joskus joutua vähentämään.

OUO1082.0006480-22-24JUN15

Leikkuuuyksikön puhdistus

TÄRKEÄÄ: Vältä vauriot! Voitele pesun jälkeen veden poistamiseksi liittimistä ja laakereista.

Älä poista ruohoa leikkuuuyksiköistä paineilmapesurilla.

- Älä ohjaa puhdistuksen aikana painepesuria leikkuuuyksikön moottoritiivisteisiin. Laakereihin voi niiden jäähtyessä imeytyä vettä.
- Pese koneen ulkopinnat ja kelat runsaalla määrällä matalapaineista vettä.
- Älä pese vedellä kohtia, joissa on sähköosia. Jos vettä pääsee sähköliitäntöihin, se voi aiheuttaa ongelmia.
- Puhdista ilmansuodattimet paineilmalla, älä vedellä. Alenna puhdistuksessa käytettävän paineilman paine lukemaan 210 kPa (2,10 bar) (30 psi).
- Puhdista voitelunipat ennen voitelua. Vaihda kadonneet tai rikkoutuneet nipat välittömästi.

OUO1082.0006481-22-24JUN15

Huoltovälit

Koneen huoltaminen

TÄRKEÄÄ: Vältä vauriot! Painepesuri saattaa rikkoa koneen osia.

Äärimmäisissä olosuhteissa käyttäminen voi lyhentää huoltovälejä:

- Moottorin komponentit saattavat likaantua tai tukkeutua, kun konetta käytetään erittäin kuumissa, pölyisissä tai muutoin vaikeissa olosuhteissa.
- Moottoriöljyn ominaisuudet voivat heikentyä, jos konetta käytetään jatkuvasti pienillä moottorin nopeuksilla tai usein vain lyhyen aikaa.

Noudata seuraavia aikatauluja koneesi peruskunnossapidossa.

Pysäköi ajoneuvo turvallisesti. (Katso kohtaa Turvallinen pysäköinti osasta TURVALLISUUS.)

OUMX068,000052F-22-20JUN15

Ennen jokaista käyttökertaa

- Tarkista moottoriöljy.
- Tarkasta turvakytinjärjestelmä.

OUMX068,000019F-22-09SEP13

Jokaisen käyttökerran jälkeen

- Tarkista polttoaineen määrä ja lisää tarvittaessa.
- Puhdista kone roskista.
- Puhdista roskat leikkausyksiköistä ja työlaitteista.
- Voitele kone pesun jälkeen.

OUMX068,00001A1-22-09SEP13

Totutusajo (5 käyttötunnin jälkeen)

- Tarkista vetävä käyttöhihna.

OUMX068,00001A0-22-09SEP13

Totutusajo (20 käyttötunnin jälkeen)

- Vaihda moottoriöljy.
- Puhdista polttoaineensuodattimen sakkakuppi.

OUMX068,00001A2-22-09SEP13

Totutusajo (50 käyttötunnin jälkeen)

- Tarkista hihnan kireys.

- Vaihda vaihteistoöljy.

OUMX068,00001A3-22-09SEP13

50 tunnin välein

- Voitele pito- ja jarruvivuston osat.
- Voitele käyttökahvan osat.
- Voitele vetorullien laakerit.

h2ac9y3,1657796554610-22-14JUL22

100 tunnin välein

- Tarkasta moottorin ilmanpuhdistin ja puhdista tarvittaessa.
- Tarkasta sytytystulppa, puhdista ja säädä kärkiväli tarvittaessa.
- Tarkasta käyttövaihteen öljy.
- Tarkasta kipinänsammutin ja puhdista tarvittaessa.
- Puhdista vedenerotin.
- Puhdista polttonestesäiliön liittimen polttonestesuodatin.
- Tarkasta käyttöhihnan kireys.
- Vaihda moottoriöljy.

h2ac9y3,1657796535593-22-14JUL22

200 tunnin huolto

- Kiristä nurmen kunnostuslaitteen tai pyöröharjan akselin säätömutteri (jos varusteena).

OUMX068,00001D7-22-13SEP13

300 tunnin välein

- Vaihda ilmanpuhdistimen paperipanos.
- Tarkasta hihnan kireys.
- Vaihda sytytystulppa.
- Tarkasta laturin hihna.
- Tarkasta moottorin tyhjäkäyntinopeus.
- Voitele vaihteiston lähtöakselin urat.

lk2daiz,1751035531028-22-23JUL25

500 tunnin välein tai vuosittain

- Tarkasta venttiilivälkykset.
- Tarkasta venttiilit.
- Poista karsta palotilasta.

- Voitele vetävät käyttöketjut.

lk2daiz, 1751035575865-22-23JUL25

Voiteluhuolto

Voitelurasva

TÄRKEÄÄ: Vältä vauriot! Käytä suositeltuja John Deere -voitelurasvoja välttääksesi komponenttien vaurioitumisen ja ennenaikaisen kulumisen.

Suosittelut John Deere -voitelurasvat ovat tehokkaita ilman keskilämpötilan ollessa välillä -29 ja 135 °C (-20 ja 275 °F).

Jos käytät konetta lämpötilan ollessa näiden rajojen ulkopuolella, tiedustele erikoiskäyttöön tarkoitettua voitelurasvaa jälleenmyyjältä tai huollosta.

Seuraavat voitelurasvat ovat suositeltuja:

- John Deere Special Purpose Golf and Turf Cutting Unit -rasva
- John Deere Multi-Purpose SD Polyurea Grease

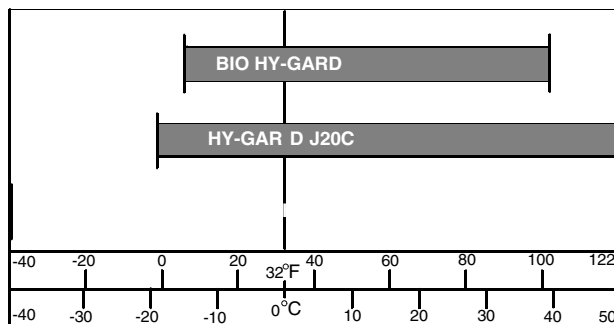
Varmista muiden kuin suositeltujen voitelurasvojen tapauksessa, että käyttämäsi voitelurasva on NLGI-luokan 2 mukaista yleisrasvaa.

Märissä oloissa tai nopeassa ajossa voi tarvita erikoiskäyttöön tarkoitettua voitelurasvaa. Lisätietoja saat huollosta vastaavalta jälleenmyyjältä.

OUMX068,00001DB-22-24JUN15

Vaihteisto- ja hydraulioöljy

TÄRKEÄÄ: Vältä vauriot! Koneeseen on täytetty tehtaalla John Deere HY-GARD™ (J20C) -vaihteisto-/hydraulioöljyä. ÄLÄ sekoita öljyjä. ÄLÄ KÄYTÄ tyyppiä "F" automaattivaihteistolle tarkoitettua nestettä.



TCAL41496—UN—22JAN13

Käytä öljyä, jonka viskositeetti vastaa seuraavaan öljynvaihtoon asti odotettavissa olevaa lämpötilaa.

Suosittelemme John Deere J20C Hy-Gard™ -vaihteisto- ja hydraulioöljyä.

Käytä John Deere BIO Hy-Gard™ -öljyä silloin, kun tarvitaan biologisesti hajoavaa öljyä.

OUC1082,0006490-22-24JUN15

Biologisesti hajoava öljy

Käyttökohde

TÄRKEÄÄ: Vältä vauriot! Muita biologisesti hajoavia öljyjä kuin BIO HY-GARD™ ei suositella.

Kun halutaan/tarvitsee käyttää biologisesti hajoavaa voiteluainetta, suositellaan käytettäväksi BIO HY-GARD:ia. Bio Hy-Gard™ -öljyä voi käyttää normaaleissa leikkuuoloissa.

ÄLÄ KÄYTÄ biologisesti hajoavia voiteluaineita seuraavissa oloissa:

- Koneissa, joita käytetään ruohon kaapimiseen.
- Pystyleikkauksessa, kun lämpötila ylittää 32 °C (90 °F).
- Biologisesti hajoavan öljyn ja mineraaliöljyn sekoittaminen vähentää koneen voiteluaineen hajoaavuutta. Hy-Gard™- ja Bio Hy-Gard™ -öljyn sekoittaminen ei heikennä suorituskykyä.

Käyttö kylmällä säällä

Jos Bio Hy-Gard™ -öljyä sisältäviä astioita tai koneita säilytetään pitkiä aikoja kylmissä lämpötiloissa, on ryhdyttävä varotoimiin. Bio Hy-Gard™ todennäköisesti jäätyy seuraavissa olosuhteissa:

- Säilytys -18 – -23 °C:ssa (-1 – -10 °F) kuuden kuukauden ajan
- Säilytys -23° - -26 °C:ssa (-10° - -15°F) seitsemän päivän ajan
- Säilytys -26° - -29 °C (-15° - -20 °F) kolmen päivän ajan
- Säilytys -29° - -34 °C:ssa (-20° - -30 °F) kahden päivän ajan
- Säilytys -34 °C:ssa (-30 °F) tai kylmemmässä yhden päivän ajan.

TÄRKEÄÄ: Vältä vauriot! Laitetta ei saa käynnistää eikä mitään toimenpidettä saa tehdä, ennen kuin Bio Hy-Gard™ on saavuttanut turvallisen käyttöviskositeetin.

- Jos Bio Hy-Gard™ -öljyn epäillään jääntyneen, astia tai laite TÄYTYY lämmittää vähintään 0 °C:n (32 °F) lämpötilaan. Se on pidettävä tässä lämpötilassa 24–48 tuntia, jotta varmistetaan nesteen turvallinen käyttöviskositeetti.

OUC1082,0006491-22-24JUN15

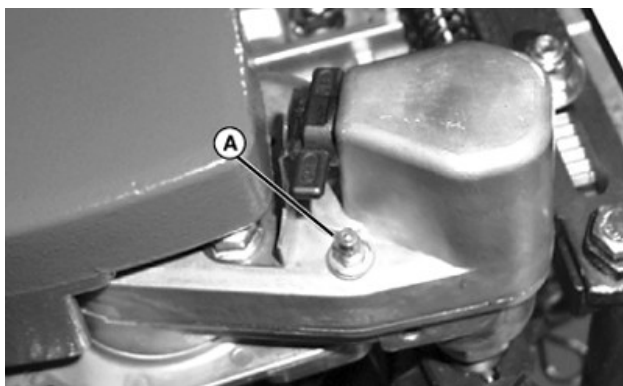
Vaihtaminen HY-GARD:ista BIO HY-GARD:iin

Vaihdettaessa HY-GARD:ista BIO HY-GARD:iin tulee noudattaa seuraavia ohjeita, jotta taataan voiteluaineen paras mahdollinen biohajoavuus.

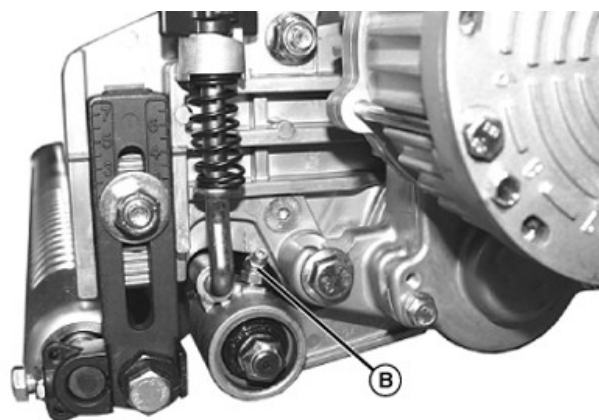
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Sammuta moottori ja kytke seisontajarru.
3. Tyhjennä vaihteistokotelo.
4. Täytä vaihteistokoteloon BIO HY-GARD:ia oikealle tasolle.
5. Käynnistä moottori ja siirrä se keskinopealle joutokäynnille.
6. Kytke pidonhallinnan vetokytkin useita kertoja pois ja takaisin päälle voimansiirron ollessa kytkettynä pois.
7. Sammuta moottori ja tarkasta vaihteistoöljytaso. Lisää BIO HY-GARD:ia oikealle tasolle.
8. Käytä konetta normaaleissa käyttöoloissa vähintään kaksi tuntia.
9. Toista kohdat 1-7.
10. Noudata suositeltuja huoltoaikatauluja.

OUO1082,0006492-22-15FEB13

Nurmen kunnostuslaitteen tai pyöröharjan akselin voitelu



TCAL41497—UN—22JAN13

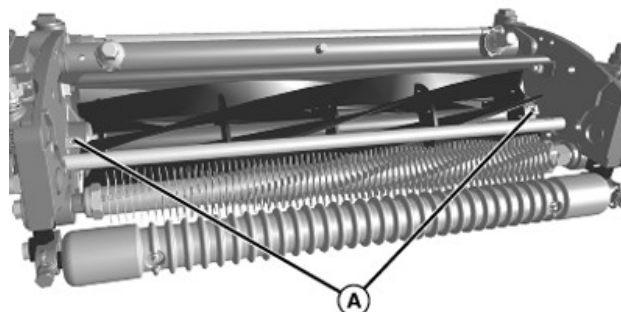


TCAL41498—UN—22JAN13

Voitele viheriöiden kunnostuslaitteen ja pyöröharjan vaihteisto (A) ja tukivarren laakeri (B) John Deere Golf and Turf Cutting Unit -rasvalla.

OUMX068,00001DC-22-13SEP13

Kelan voitelu

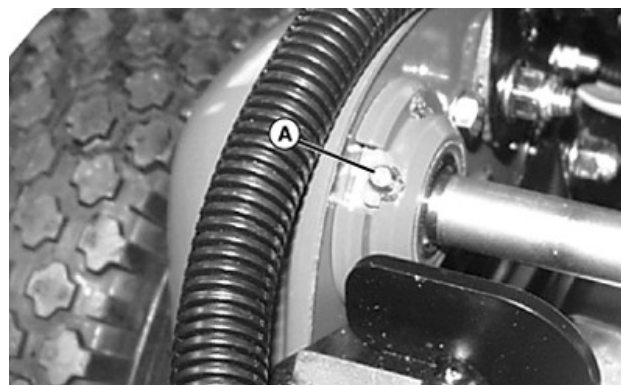


TCAL41499—UN—22JAN13

Voitele kelalaakerien molempien päiden voitelunipat (A) John Deere Golf and Turf Cutting Unit -rasvalla.

OUMX068,00001DD-22-13SEP13

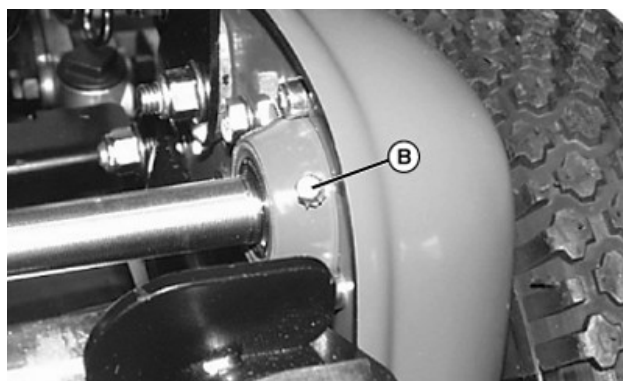
Syöttökoneiston voitelu



TCAL41500—UN—22JAN13

vasen puoli takaa päin.

1. Voitele syöttökoneiston ja vasemmanpuoleisen käyttöketjun liitännät kohdassa (A) John Deere Multi-Purpose SD Polyurea -rasvalla tai vastaavalla SAE-yleisrasvalla.



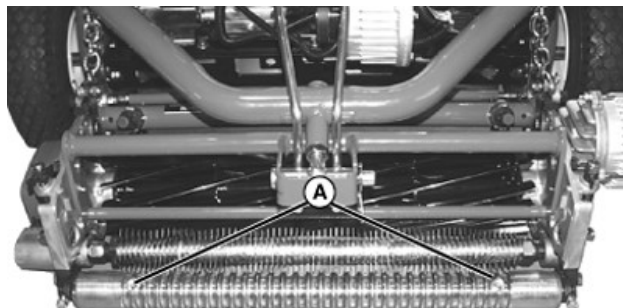
TCAL41501—UN—22JAN13

oikea puoli takaa päin.

2. Voitele syöttökoneiston ja oikeanpuoleisen käyttöketjun liitännät kohdassa (B) John Deere Multi-Purpose SD Polyurea -rasvalla tai vastaavalla SAE-yleisrasvalla.

OUO1082,0006495-22-15FEB13

Eturullan voitelu



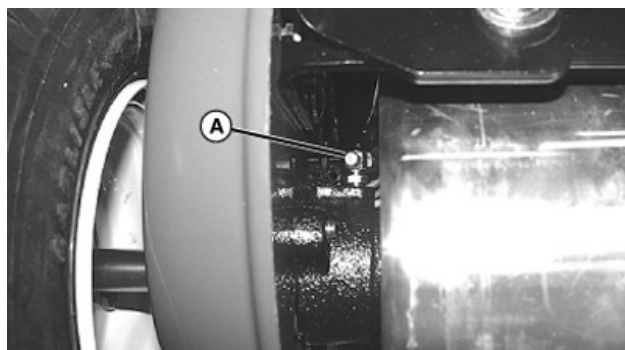
TCAL41502—UN—22JAN13

urallinen rulla

Voitele rullan kohdat (A) John Deere Multi-Purpose SD Polyurea -rasvalla tai vastaavalla SAE-yleisrasvalla.

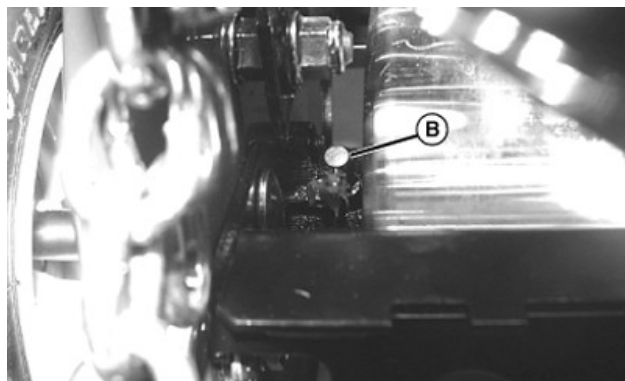
OUO1082,0006496-22-15FEB13

Vetorullan voitelu



TCAL41503—UN—22JAN13

vasen puoli takaa päin.



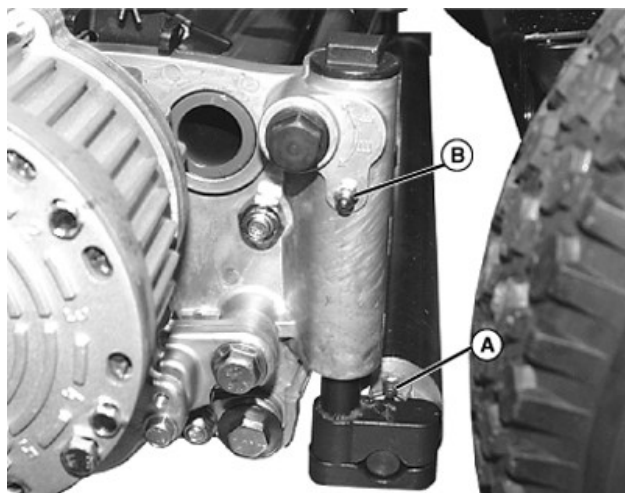
TCAL41504—UN—22JAN13

oikea puoli edestä päin.

Voitele vetorullan kohdat (A ja B) John Deere Multi-Purpose SD Polyurea -rasvalla tai vastaavalla SAE-yleisrasvalla.

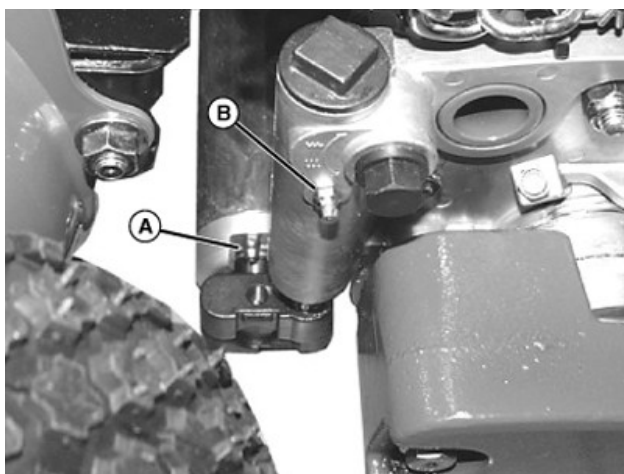
OUO1082,0006497-22-15FEB13

Takarullan ja leikkuukorkeuden säädinten voitelu



TCAL41505—UN—22JAN13

Kuvassa vasen puoli.



TCAL41506—UN—22JAN13

Oikea puoli.

Voitele takarulla kahdesta kohdasta (A) ja leikkuukorkeuden säätimet kahdesta kohdasta (B) John Deere Multi-Purpose SD Polyurea -rasvalla tai vastaavalla SAE-yleisrasvalla.

OUO1082.0006498-22-15FEB13

6. Poista koneen vaaitukseen käytetty kiila.

OUO1082.0006499-22-15FEB13

Käyttökahvan voitelu

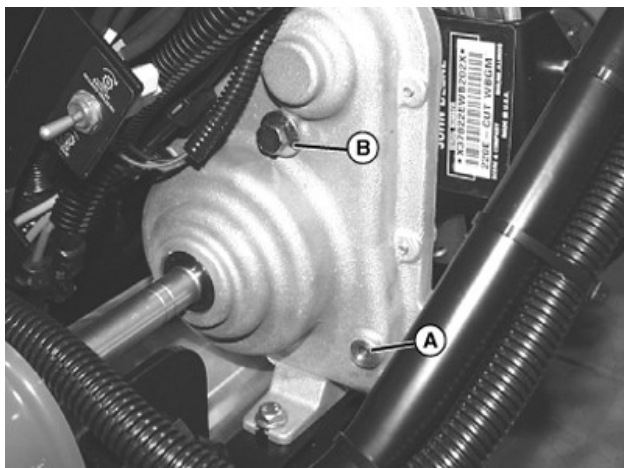


TC678231—UN—17JUL25

Levitä kerros rasvaa kahvan pysäyttimen kosketus-/liukupinnalle (kohta A).

Ik2daiz,1751035728289-22-27JUN25

Vaihteistokotelon tarkastus ja täyttö



TCAL41507—UN—22JAN13

1. Irrota kuljetuspyörät ja aseta kone niin, että vetokela ja etu- ja takarullat ovat tasaisella pinnalla.
2. Irrota tyhjennystulppa (A).
3. Tarkista voiteluaineen määrä. Öljyn tulee olla tyhjennysreiän alareunan tasalla.
4. Lisää öljyä tarvittaessa yläreiästä (B) käyttämällä John Deere Hy-Gard -öljyä.

Ohjepituus

Vaihteisto—Täyttömäärä. 0,14 L (0.3 pt) tai 140 ml (4.8 oz.)

5. Asenna tyhjennystulppa ja tiiviste reikään (A) ja kiristä tiukasti.

Moottorin huolto

Hiilidioksidipäästöt (CO₂)

Tutustu moottorin päästöluokitustarraan hiilidioksidipäästöjen (CO₂) määrän selvittämiseksi. Etsi asianmukainen sarjatunnus päästöluokitustarrasta, ja tutustu alla olevaan moottorivalmistajan verkkosivuun.

<http://www.briggsandstratton.com>

<https://power.kohler.com/en/engines>

<https://www.kawasaki-engines.eu/en/support/>

<http://www.honda-engines-eu.com/co2>

CO₂-mittaukset on tehty laboratorio-olosuhteissa kiinteällä testisyklillä moottorityyppejä (moottorisarjaa) tai moottorin pääsarjaa vastaavalla koneella. Mittaustuloksista ei seuraa minkäänlaista yksittäisen moottorin suorituskykyyn liittyvää suoraa tai epäsuoraa takuuta.

MK71445,000007A-22-13MAY19

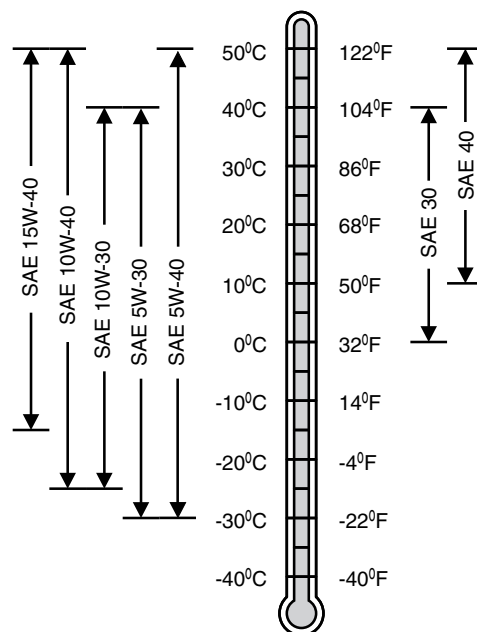
Vältä höyryjä

⚠ HUOMIO: Ehkäise tapaturmat! Moottorin pakokaasut sisältävät hääää ja voivat aiheuttaa vakavan sairastumisen tai kuoleman.

- Siirrä kone ulos, ennen kuin käynnistät moottorin.
- Älä käytä moottoria suljetussa tilassa, jossa ei ole riittävää ilmanvaihtoa.
- Liitä moottorin pakoputkeen jatko-osa, jonka avulla voit ohjata pakokaasun pois ympäristöstäsi.
- Johda raitista ulkoilmaa työtilaan, jotta pakokaasut poistuvat tilasta.

OUO1082,000649C-22-24JUN15

Bensiinimoottorin öljy



TS1744—UN—25AUG20

Öljyn viskositeetit eri ilman lämpötiloissa

Käytä öljyä, jonka viskositeetti soveltuu seuraavaan öljynvaihtoon asti odotettavissa olevaan ilman lämpötilaan.

Yksiasteöljyjen, joiden viskositeetti on esim. SAE 30 tai SAE 40, käyttö voi vähentää ilmajäähdytteisten moottorien öljynkulutusta.

Seuraavat öljyt ovat hyväksytyjä:

- John Deere Plus-50™ II
- John Deere Turf-Gard™

Muita öljyjä voidaan käyttää, mikäli ne täyttävät yhden tai useamman seuraavista luokituksista:

- ILSAC GF-6A
- API-luokka SP
- API-luokka SN
- API-luokka SM
- API-luokka SL
- API-luokka SJ
- ACEA-luokka A3/B3
- ACEA-luokka A3/B4
- ACEA-luokka A5/B5
- ACEA-luokka C5
- ACEA-luokka C4
- ACEA-luokka C3
- ACEA-luokka C2

Plus-50 on Deere & Companyn tavaramerkki
Turf-Gard on Deere & Companyn tavaramerkki

- ACEA-luokka C1

DX, ENOIL2-22-15JUL20

Nelitahtimoottorien bensiini

Käytä lyijytöntä bensiiniä, jonka AKI-oktaaniluku (anti-knock index) on vähintään 87 tai RON-oktaaniluku (research octane number) vähintään 90. Standardin EN 228 tai ASTM D4814 mukaisten bensiinien käyttö on suositeltavaa.

Sekoitukset, joissa on lyijytöntä bensiiniä ja enintään 10% etanolia tai 15% MTBE:tä (metyylitertiäributyylieetteri) ovat myös sallittuja.

⚠ HUOMIO: Vältä tulipalon vaara. Käsittele polttonestettä varovaisesti. ÄLÄ täytää polttonestesäiliötä, kun moottori on käynnissä tai kuuma. Sammuta moottori ja anna sen viilentyä useita minuutteja ennen polttonesteen lisäämistä säiliöön. Lisää polttonestettä enintään niin paljon, että sen pinta säiliössä on täyttöaukon alareunan kohdalla.

Tankkaa vain ulkona. ÄLÄ tupakoi tankkaamisen tai polttonestejärjestelmän huoltamisen aikana.

Säilytä polttonestettä oikein ja selvästi merkityissä astioissa.

Jos varastoit polttonestettä, lisää siihen ohjeiden mukainen määrä säilytysainetta John Deere Gasoline Conditioner and Stabilizer (tai vastaavaa tuotetta).

TÄRKEÄÄ: ÄLÄ käytä metanolia tai metanolia sisältäviä polttonestesekoituksia.

Vältä polttonesteen roiskuminen. Bensiini voi vaurioittaa muovia tai maalattuja pintoja.

ÄLÄ sekoita öljyä ja bensiiniä.

DX, FUEL2-22-15MAY13

- Puhdista läikkynyt polttoneste aina välittömästi.
- Jotta vältetään staattiset sähköpurkaukset, käytä puhdasta, hyväksyttyä, metallitonta astiaa.

TÄRKEÄÄ: Vältä vauriot! Polttonesteessä oleva lika ja vesi aiheuttaa moottorivaurioita:

- Puhdista lika ja roskat polttonestesäiliön aukon kohdalta.
- Käytä puhdasta, tuoretta ja stabiloitua polttonestettä.
- Estä kondenssiveden muodostuminen polttonestesäiliöön täyttämällä polttonestesäiliö aina päivän töiden päätteeksi.
- Jos käytät suppiloa, sen tulee olla muovinen eikä siinä saa olla minkäänlaista sihtiä tai suodatinta.

Estä kondenssiveden muodostuminen ja jäätyminen polttonestesäiliöön kylmällä säällä täyttämällä polttonestesäiliö aina päivän töiden päätteeksi.

1. Pysäköi kone turvallisesti. (Tutustu Turvallisuus-osan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)
2. Anna moottorin jäähtyä.
3. Poista kaikki roskat polttonestesäiliön tulpan alueelta.
4. Irrota polttonestesäiliön tulppa hitaasti, jotta säiliöön mahdollisesti muodostunut paine voi poistua.
5. Lisää polttonestettä enintään niin paljon, että sen pinta säiliössä on täyttöaukon alareunan kohdalla. Älä ylitäytä.
6. Asenna polttonestesäiliön tulppa ja pyöritä sitä, kunnes se napsahtaa.

MP47322,00F4675-22-21OCT20

Polttonestesäiliön täyttö

⚠ HUOMIO: Ehkäise tapaturmat! Polttonestehöyryt ovat räjähdysalttiita ja syttyvät erittäin herkästi:

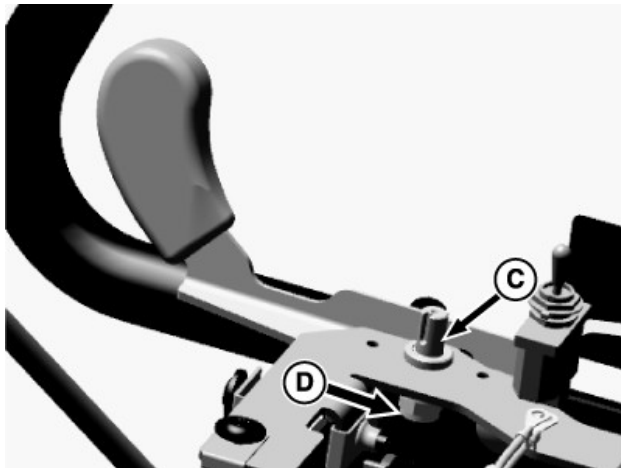
- Sammuta moottori ennen polttonestesäiliön täyttämistä.
- Anna moottorin jäähtyä ennen polttonesteen lisäämistä.
- Älä tupakoi, kun käsittelet polttonestettä.
- Pidä polttoneste kaukana avotulesta ja kipinöistä.
- Täytä polttonestesäiliö ulkona tai hyvin tuuletetussa tilassa.

Kaasuivivun kireyden säätö



TC670535—UN—17JUL25

1. Irrota ohjaustangon suojuksen kummallakin puolella olevat kaksi kuusiokantapulttia (A).
2. Irrota ohjaustangon suojus (B).



TC102371—UN—19JUL22

3. Kiristä tai löysää kahdella ruuviavaimella kaasuvivun nivelkuusiopultin (D) lukkomutteria (C). Kun kireys on oikea, kaasuvipua on helppo siirtää ja sen haluttu kaasuaetus säilyy käytön aikana.
4. Asenna ohjaustangon suojus kahdella kuusiokantapultilla ja kiristä ne.

lk2daiz,1745060524818-22-19APR25

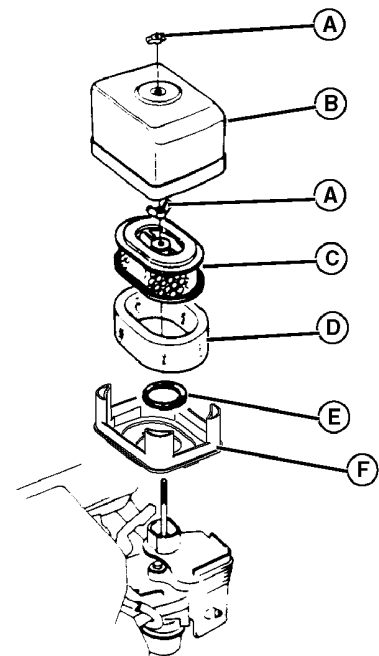
Ilmanpuhdistimen puhdistus

⚠ HUOMIO: Ehkäise tapaturmat! Kuumien pintojen koskettaminen voi aiheuttaa palovammoja. Moottori, komponentit ja nesteet ovat kuumia sen jälkeen, kun moottori on ollut käynnissä. Anna moottorin jäähtyä, ennen kuin aloitat moottorin ja komponenttien huoltamisen tai työskentelyn näiden kohteiden läheisyydessä.

TÄRKEÄÄ: Vältä vauriot! Lika ja roskat voivat kulkeutua vaurioituneen suodatinelementin kautta moottoriin:

- Älä pese paperipanosta.
- Älä yritä puhdistaa paperielementtiä koputtelemalla elementtiä jotain toista esinettä vasten.
- Älä puhdistaa elementtiä paineilman avulla.
- Vaihda panos vain, jos se on likainen tai vaurioitunut tai sen tiiviste on halkeillut.

1. Irrota siipimutteri (A), jotta voit irrottaa ilmanpuhdistimen suojuksen (B).



TCAL41514—UN—22JAN13

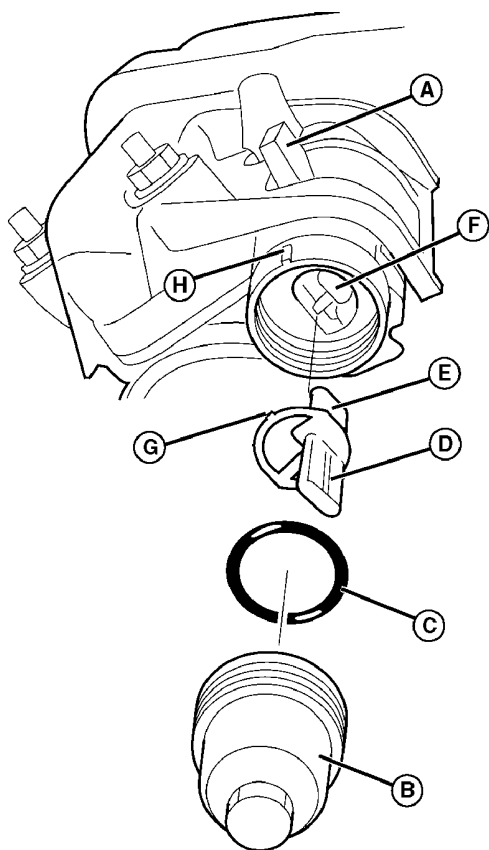
2. Irrota toinen siipimutteri (A), jotta voit irrottaa ilmanpuhdistimen panoksen (C) ja esisuodattimen (D).
3. Tarkasta kotelo, esisuodatin, panos ja kumitiiviste (E) vaurioiden varalta. Kotelon on oltava tiivis ja päästettävä ainoastaan suodatettua ilmaa kaasuttimeen. Vaihda tarvittaessa.

TÄRKEÄÄ: Vältä vauriot! Älä puhdistaa esisuodatinta liuottimella tai paineilmailla.

4. Varmista, ettei ilmatie ole tukossa.
5. Esisuodatin (D) – Puhdista 25 käyttötunnin välein:
 - Pese vedellä ja pesuaineella, huuhtelee puhtaassa vedessä.
 - Kuivaa hyvin.
 - Ilmanpuhdistimen panos (C) – Puhdista tai vaihda 100 käyttötunnin välein:
 - Jos panos on likainen tai vaurioitunut, vaihda sen tilalle uusi.
 - Kokoa ilmanpuhdistin ja asenna kaksi siipimutteria. Varmista, että kanta (F) on asennettu kunnolla ennen kokoamista.

OUO1082,00064A2-22-24JUN15

Polttoaineensuodattimen ja sakkakupin puhdistus



TCAL41515—UN—22JAN13

1. Käännä polttoaineen sulkuventtiili (A) OFF-asentoon.
2. Kierrä auki ja irrota sakkakuppi (B) ja O-rengas (C).
3. Irrota polttoaineensuodattimen sihti (D).
4. Puhdista kuppi (B) ja polttoainesuodattimen sihti (D) John Deere -rasvanpoistoliuottimella tai vastaavalla.
5. Asenna polttoainesuodattimen sihti (D) kieleke (E) kohdistettuna uraan (F) ja kieleke (G) kohdistettuna uraan (H).

6. Asenna o-rengas (C) ja sakkakuppi (B). Kiristä sakkakuppi kunnolla.
7. Käännä polttoaineen sulkuventtiili ON-asentoon (auki) ja tarkista mahdolliset vuodot.

OUO1082,00064A3-22-15FEB13

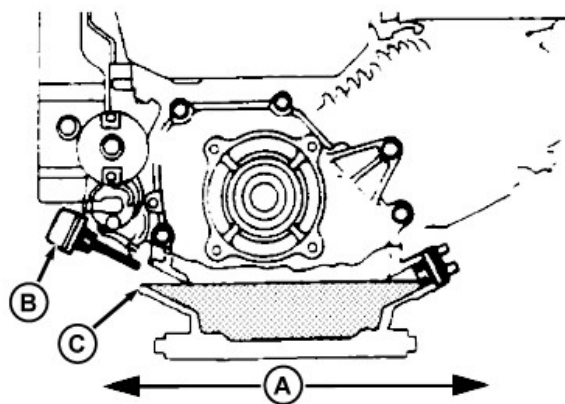
Moottoriöljyn määrän tarkistus

TÄRKEÄÄ: Vältä vauriot! Moottoriöljyn määrän tarkastamatta jättäminen voi johtaa vakaviin moottorin toimintahäiriöihin, jos öljymäärä ei ole oikea käyttöä varten:

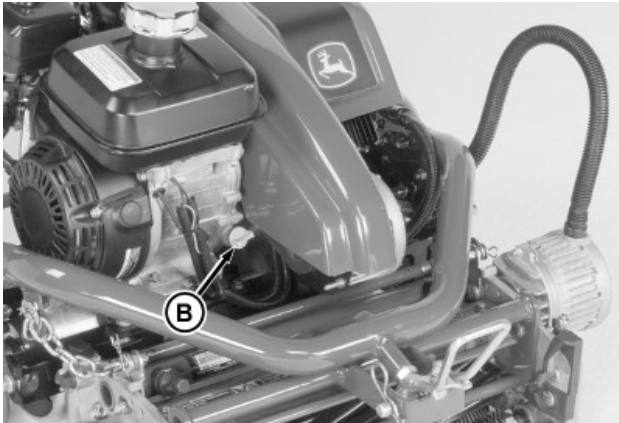
- Moottorin on oltava vaakatasossa ennen öljymäärän tarkistamista.
- Tarkasta öljyn määrä ennen käyttöä.
- Tarkasta öljyn määrä, kun moottori on kylmä eikä käy.
- Öljyn määrä täytyy pitää mittatikun merkintöjen välissä.
- Sammuta moottori ennen öljyn lisäämistä.

HUOMAA: Tarkista öljyn määrä kahdesti päivässä, jos moottoria käytetään päivässä yli neljä tuntia.

Varmista, että moottori on kylmä, kun tarkistat öljyn määrän.



TCT014108—UN—22JUL16



TCT014109—UN—22JUL16

1. Jotta moottori saadaan vaakatasoon (A), laita leikkuuyksikön eturullan alle palikka.

HUOMAA: Älä ruuvaa mittatikkua moottoriin öljyn tasoa tarkistaessasi.

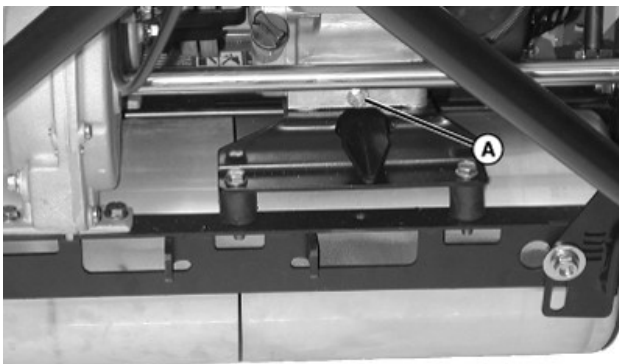
2. Irrota mittatikku (B), pyyhi se puhtaaksi ja työnnä se täyttöaukkoon.
3. Poista mittatikku ja tarkista öljytaso. Jos mittatikussa näkyy vain vähän tai ei ollenkaan öljyä, lisää täyteen tasoon (C). Älä ylitäytä.
4. Pyyhi leikkurista siihen kaatunut öljy.

OUMX068,00010F2-22-22JUL16

Moottoriöljyn vaihto

HUOMAA: Vaihda moottoriöljy ensimmäisen 20 käyttötunnin jälkeen ja sitten 50 käyttötunnin välein. Tarkistus- ja täyttötulpat ovat koneen edessä ja takana.

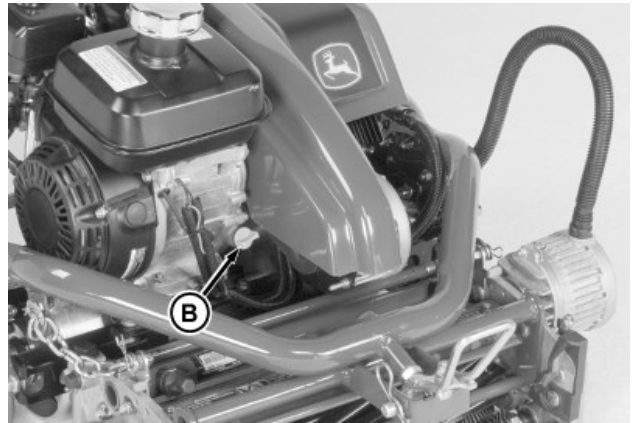
1. Käytä moottoria muutaman minuutin ajan öljyn lämmittämiseksi.
2. Jotta moottori saadaan vaakatasoon (A), laita leikkuuyksikön eturullan alle palikka.
3. Sammuta moottori.



TCAL41518—UN—22JAN13

4. Irrota tyhjennystulppa (A) ja tyhjennä öljy astiaan.

5. Asenna laskutulppa.



TCT014109—UN—22JUL16

6. Poista mittatikku (B), pyyhi se puhtaaksi.

7. Lisää ilmoitettu määrä öljyä full-viivaan asti, mutta älä sen yli. (Lue Moottoriöljyn määrän tarkistus.)

Ohjepituus

Moottoriöljy—Täyttömäärä. 0,6 l
(0,63 qt)

8. Pyyhi leikkurista siihen kaatunut öljy.

OUMX068,00010F3-22-22JUL16

Sytytystulpan puhdistus ja elektrodin kärkivälin säätö

⚠ HUOMIO: Ehkäise tapaturmat! Kuumien pintojen koskettaminen voi aiheuttaa palovammoja. Moottori, komponentit ja nesteet ovat kuumia sen jälkeen, kun moottori on ollut käynnissä. Anna moottorin jäähtyä, ennen kuin aloitat moottorin ja komponenttien huoltamisen tai työskentelyn näiden kohteiden läheisyydessä.



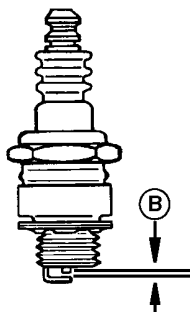
TCAL41520—UN—22JAN13

1. Irrota sytytystulpan johto (A) ja irrota tulppa.
2. Puhdista tulppa hyvin korkean leimahduspisteen liuottimella ja teräsharjalla.
3. Tarkasta, ettei tulpassa ole posliinin halkeamia,

syöpyneitä tai vaurioituneita elektrodeja tai muuta vikaa.

HUOMAA: Kanadassa vaihda tulppa vastukselliseen tulppaan.

4. Vaihda tulppa tarvittaessa.



TCAL41521—UN—22JAN13

5. Tarkista tulpan kärkiväli (B) pyöreällä rakotulkilla.

6. Kärkivälin on oltava ohjearvossa.

Ohjepituus

Sytytystulppa—Kärkiväli. 0,7—0,8 mm (0,028—0,031 in.)

7. Muuta väliä siirtämällä vain ulkoelektrodia keskielektrodia kohti.

8. Asenna tulppa ja kiristä se ohjekireyteen.

Ohjepituus

Sytytystulppa—Kiristystiukkuus. 18 N·m (13 lb.-ft.)

9. Kytke sytytystulpan johto.

OUO1082,00064A6-22-24JUN15

Leikkuuuyksiköiden huolto

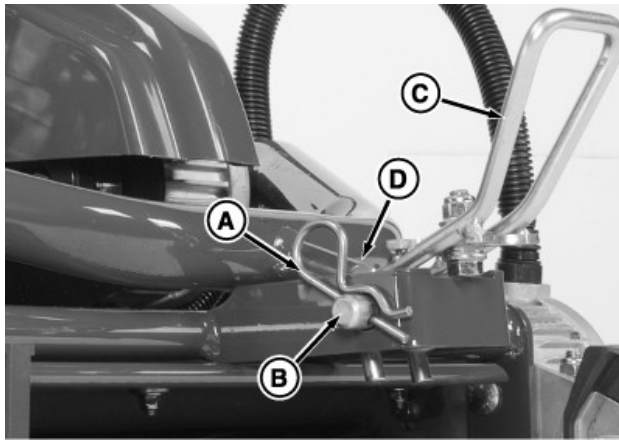
Leikkuuuyksikköjen irrotus ja asennus

Leikkuuuyksikön irrotus

TÄRKEÄÄ: Vältä vauriot! Tue koneen ohjaustanko ennen leikkuuuyksikön poistamista koneen hallitsemattoman kaatumisen estämiseksi.

1. Pysäköi ajoneuvo turvallisesti. (Tutustu kohtaan "Turvallinen pysäköinti" osassa TURVALLISUUS).

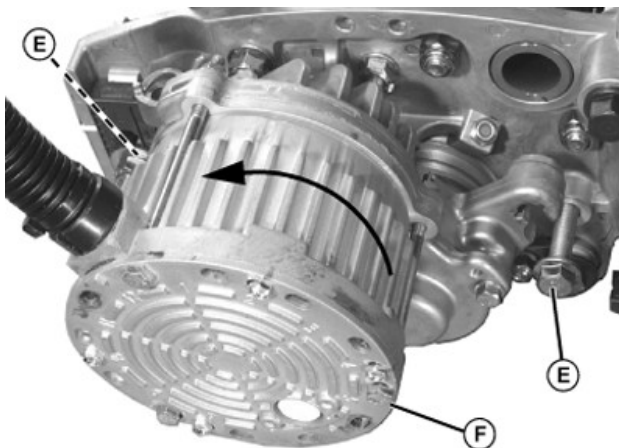
HUOMAA: Kun suoraan asennettava kori on käytössä, poista ripustin (C). Asenna ripustin vastakkaiseen suuntaan ripustimen taite alaspäin osoittaen.



TCT011727—UN—22SEP14

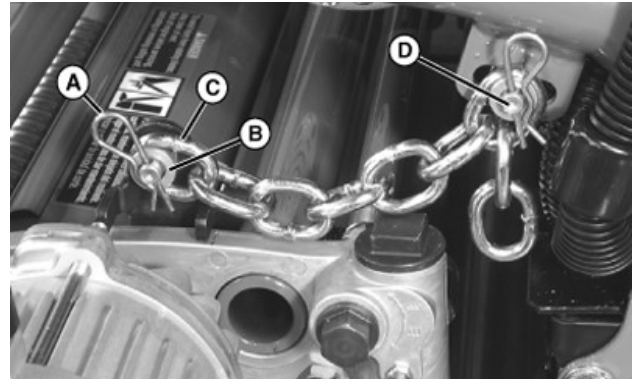
2. Irrota jousisokka (A) ja haarukkapultti (B), joilla leikkuuuyksikkö ja korin kannatintuki (C) on kiinnitetty tukivarteen (D). Vieritä leikkuuuyksikkö pois koneesta.

TÄRKEÄÄ: Vältä vauriot! ÄLÄ koskaan nosta tai kanna moottoria johdoista.



TCAL41523—UN—22JAN13

3. Löysää kahta kuusiokantapulttia (E) ja irrota vetolaitteen moottorios (F) kiertämällä leikkuuuyksiköstä.

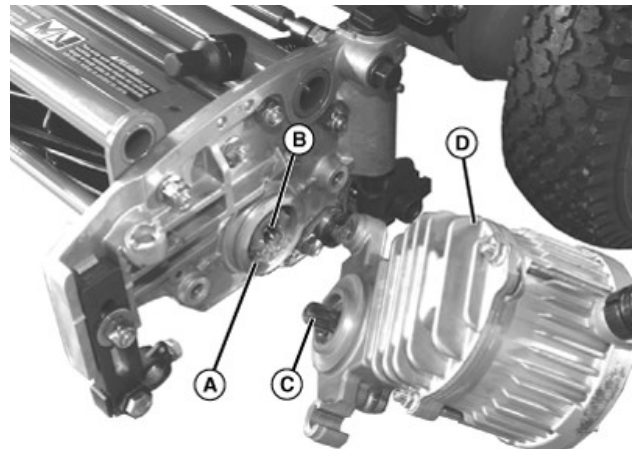


TCAL41524—UN—22JAN13

4. Irrota jousisokka (A), litteä aluslevy (B) ja ketju (C) leikkuuuyksikön kummallakin puolella olevasta kiinnitystapista.

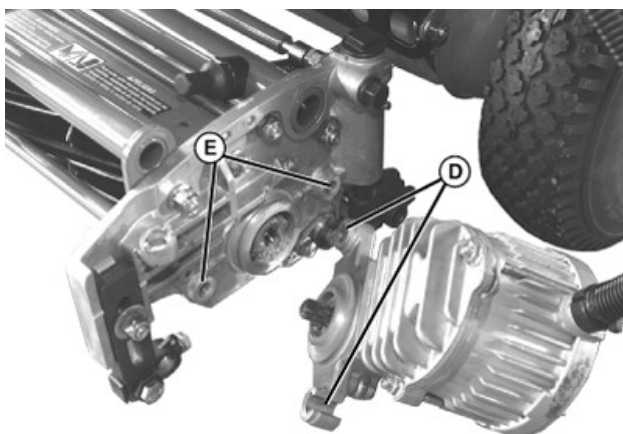
HUOMAA: Jos ketjut irrotetaan tukivarren tapista (D), merkitse lenkki, jotta nostoketjut voidaan asentaa oikein.

Leikkuuuyksikköjen asennus



TCAL41525—UN—22JAN13

1. Tarkasta, onko leikkuuuyksikön laakerikotelon (A) sisällä rasvaa. Lisää John Deere Golf and Turf Cutting Unit -rasvaa koteloon (A) ja kelojen sisäuriin (B), jos tarvitaan lisävoitelua.
2. Kohdista vetoakselin (C) urat kelan (B) sisäuriin. Asenna käyttömoottorios (D) leikkuuuyksikköön.



TCAL41526—UN—22JAN13

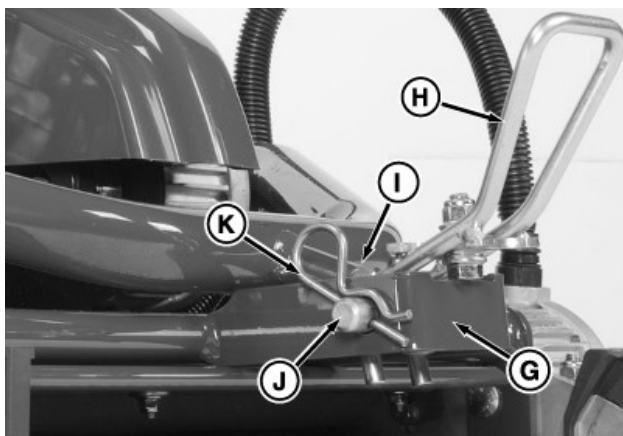
3. Kierrä käyttömootoria tarpeen mukaan, jotta kotelon pitkäuraiset reiät (D) kohdistuvat leikkuuuyksikön kierteitettyihin reikiin (E).



TCAL41527—UN—22JAN13

4. Asenna ja kiristä kuusiokantapultit (F).
5. Vieritä leikkuuuyksikkö koneen alle.

HUOMAA: Kun suoraan asennettava kori on käytössä, poista ripustin (H). Asenna ripustin vastakkaiseen suuntaan ripustimen taite alaspäin osoittaen.



TCT011728—UN—22SEP14

6. Kohdista etukiinnikkeen (G) reiät, ruohonkerääjän kannatintuki (H) ja leikkuuuyksikön tukivarsi (I).
7. Varmista, että ruohonkerääjän kannatintuki (H) on oikein päin. Työnnä haarukkatappi (J) kokonaan sisään ja kiinnitä neulasokalla (K).



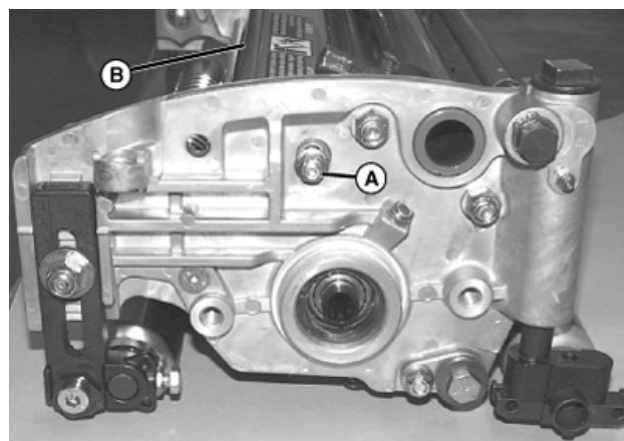
TCAL41529—UN—22JAN13

8. Asenna nostoketjut (L) leikkuuuyksikön kotelon tappeihin. Varmista, etteivät ketjut ole sykkyrällä.
9. Asenna litteät aluslevyt (M) ja jousisokat (N) kuhunkin leikkuuuyksikön kotelon tappiin. (Katso tämän luvun kohtaa Leikkuuuyksikön ketjujen säätö.)

OUMX068,0000A00-22-24JUN15

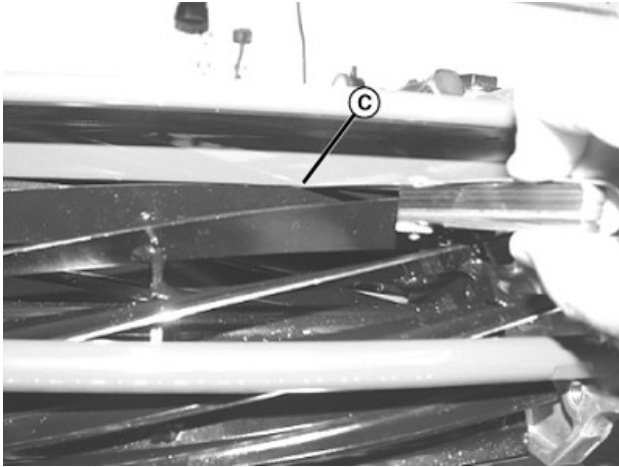
Leikkuuuyksikön suojuksen säätö

HUOMAA: Jos suojusta pidetään leikkuuterien lähellä, ruohonkerääjän suorituskyky paranee useimmissa oloissa.



TCAL41530—UN—22JAN13

1. Löysää leikkuuuyksikön kummallakin puolella olevaa kahta pulttia (A) ja lukkomutteria.



TCAL41531—UN—22JAN13

2. Nosta tai laske suojusta (B) säätääksesi suojuksen alaosan ja leikkuuterän yläosan välistä välystä (C) teknisten tietojen mukaisesti.

Ohjepituus

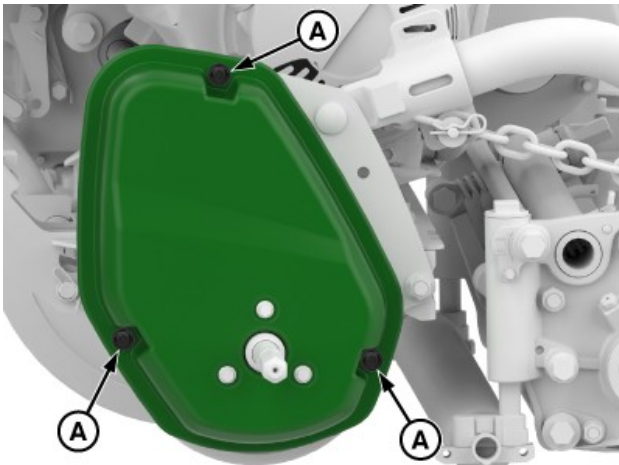
Suojus leikkuuterään—Välys. 1,5 mm (0,06 in.)

3. Kiristä pultit.

OOU1082,00064A9-22-11MAY23

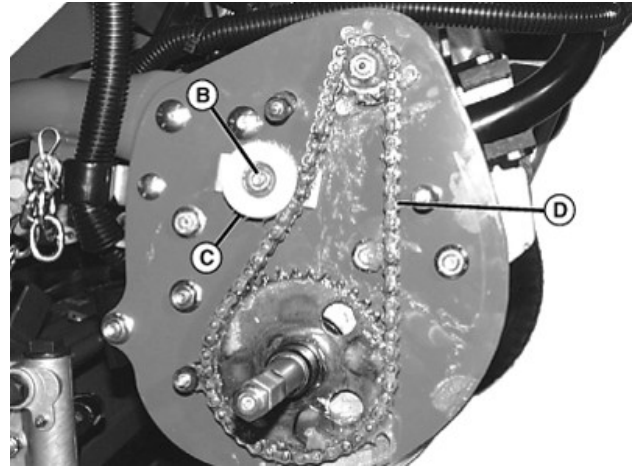
Rullan käyttöketjujen säätö

1. Kohota kone jalkatelineelle ja poista kuljetuspyörät.



TC678240—UN—25JUN25

2. Irrota kolme käyttökoneiston suojuksen (A) ruuvia ja poista suojus koneesta.



TCAL41533—UN—22JAN13

3. Löysää välipyörän mutteria (B).
4. Liu'uta välipyörä (C) ohjeavon mukaisesti, jotta saat enimmäispainauksen käyttöketjun keskipisteeseen (D).

Ohjepituus

Kiristin—Enimmäispainaus. 6.35 mm (1/4")

5. Kiristä mutteri (B).
6. Voitele käyttöketju John Deere Multi-Purpose SD Polyurea -rasvalla tai muulla vastaavalla SAE-yleisrasvalla.
7. Asenna suojus ja kiinnitä se alkuperäisillä kiinnitysosilla.
8. Asenna kuljetuspyörä.
9. Toista vaiheet toisella puolella.
10. Laske kone alas jalkatelineeltä.

lk2daiz,1751035869650-22-27JUN25

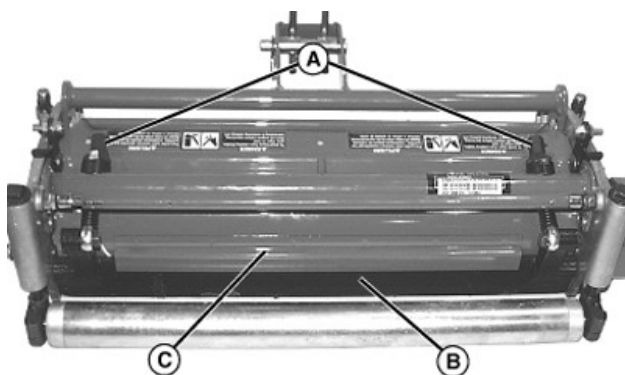
Kelan ja kiintoterän välyksen säätö (QA5)

⚠ HUOMIO: Ehkäise tapaturmat! Terät ovat teräviä. Käytä käsineitä aina, kun käsittelet teriä tai työskentelet niiden lähellä.

TÄRKEÄÄ: Vältä vauriot! Säädä kiintoterän ja kelan välystä laskemalla ja nostamalla kiintoterää tasaisesti.

Säädä mutteria vain yhden tahon verran kerrallaan vuorotellen puolelta toiselle.

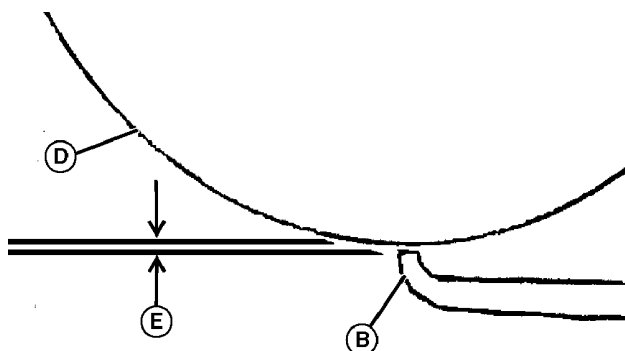
HUOMAA: Aseta leikkuuyksikkö pystyasentoon työpenkille.



TCAL41534—UN—22JAN13

1. Kierrä kiintoterän tukipylvään säädintä (A) leikkuuyksikön molemmin puolin vastapäivään, kunnes kiintoterä (B) on tiukasti leikkuukelaa (C) vasten.
2. Kiristä tukipylvään säädintä (A) hitaasti myötäpäivään vuorotellen puolelta toiselle, kunnes kiintoterä alkaa irrota leikkuukelasta. Leikkuukelojen pitäisi pyöriä vapaasti.

HUOMAA: Varmista, että kiintoterän loppusäätö vetää kiintoterän erilleen leikkuukelasta.



TCAL41535—UN—22JAN13

3. Käännä säätöpultteja (A) vuorotellen (korkeintaan yhden tahn kerrallaan), kunnes kiintoterän (B) ja kelan (D) välys (E) on ohjearvon mukainen.

Ohjepituus

Kiintoterän ja kelan—Välys. 0,025—0,050 mm (0,001—0,002 in)

4. Tarkista kiintoterän ja kelan välys (E). Säädä tarvittaessa uudelleen.

OUO1082,00064AB-22-09JUL15

Eturullan säätö kiintoterän suuntaiseksi (QA5)

⚠ HUOMIO: Ehkäise tapaturmat! Terät ovat teräviä ja pyörivät nopeasti:

Pidä kädet ja jalat loitolla leikkuuyksiköistä koneen käydessä.

Käytä aina käsineitä, kun käsittelet leikkuuyksikköjä.

Tarkkaile leikkuukelan pyörimistä. Yhden leikkuukelan pyörittäminen voi saada toisen terän tai leikkuukelan pyörimään.

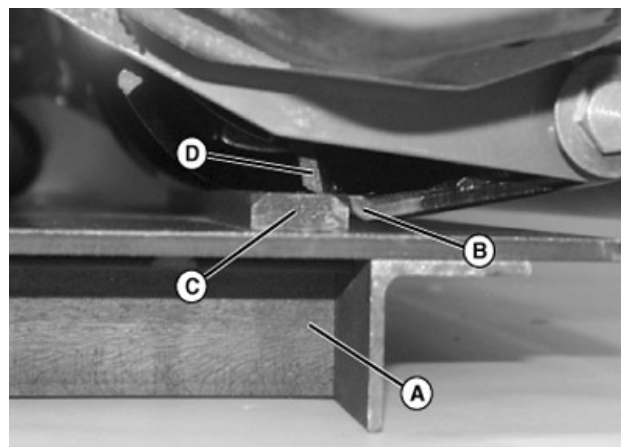
HUOMAA: Säätlelevyn tai 2- tai 3-pulttisen leikkuukorkeuden mittatangon käyttö on suositeltavaa säädettäessä eturullaa kiintoterän suuntaiseksi.

Säädä kiintoterän ja kelan välys aina ennen eturullan yhdensuuntaissäätöä.

Tee yhdensuuntaisuussäätö aina vasta, kun olet asettanut eturullan leikkuukorkeuden säätöalueen.

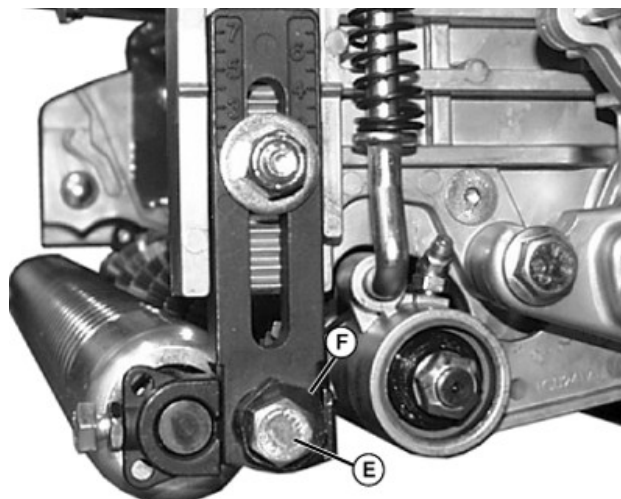
Yhdensuuntaisuussäätö säätölevyllä

1. Aseta leikkuuyksikkö pystyyn tasaiselle alustalle tai työpenkille.



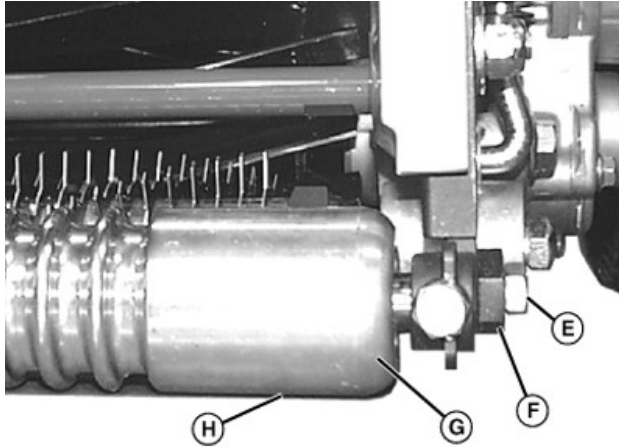
TCAL41536—UN—22JAN13

2. Aseta säätölevy tasaiselle alustalle. Aseta leikkuuyksikkö säätölevylle (A). Kiintoterän (B) on oltava tukevasti levypysäytintä (C) vasten ja leikkuukelan terän (D) levypysäyttimen päällä.



TCAL41537—UN—22JAN13

3. Löysää jonkin rullakannattimen kuusiokantapulttia (E).



TCAL41538—UN—22JAN13

4. Kierrä epäkeskosäädintä (F), kunnes eturulla (G) on vaakatasossa ja säätölevyn suuntainen. Välys (H) ei saa ylittää maksimiohjemitaa.

Ohjepituus

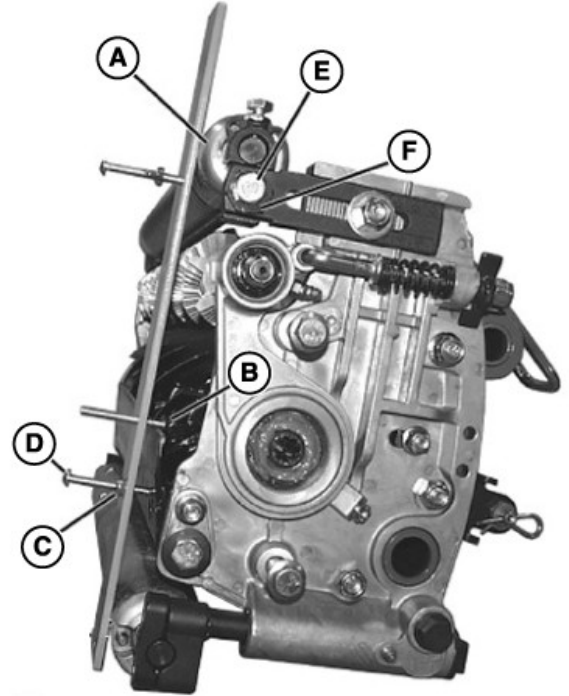
Eturulla—Välys. 0,050 mm (0,002 in) enintään

5. Pitele rullan epäkeskosäädintä (F) ja kiristä kuusiokantapultti (E) ohjekireyteen.

Ohjepituus

Epäkeskosäädin,
kuusiokantapultti—Kiristystiuk-
kuus. 81,3 N·m (60 lb·ft)

Yhdensuuntaissäätö leikkuukorkeuden mittatangolla



TC102110—UN—11MAY22

1. Aseta leikkuuyksikkö pystyyn tasaiselle alustalle tai työpenkille.
2. Aseta leikkuukorkeuden mittatanko eturullaa (A) vasten ohje-etäisyydelle kiintoterän ulkopäästä.

Ohjepituus

Leikkumittatanko—Korkeus. 51 mm (2 in)

3. Aseta ruuvinkannan (B) sisäpuoli kiintoterän etureunaa vasten, jotta mittatanko pysyy paikallaan.
4. Löysää siipimutteri (C). Kierrä mittatangon alaruuvia (D) myötäpäivään, kunnes ruvin yläpää koskettaa kiintoterän sileää reunaa.
5. Kiristä siipimutteri (C).
6. Säädä eturullan asentoa:
 - a. Löysää pulttia (E) ja kierrä epäkeskosäädintä (F), kunnes mittatangon alaruvin (D) yläpää koskettaa kiintoterää.
 - b. Pitele rullan epäkeskosäädintä (F) ja kiristä kuusiokantapultti (E) ohjekireyteen.

Ohjepituus

Epäkeskosäädin,
kuusiokantapultti—Kiristystiuk-
kuus. 81,3 N·m (60 lb·ft)

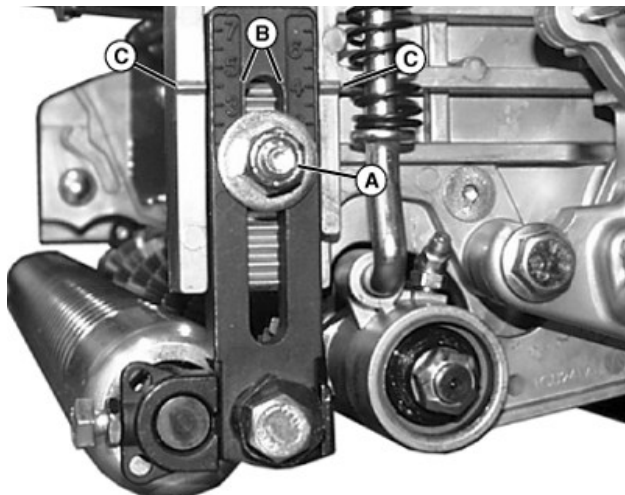
7. Toista menettely vastakkaisella puolella.

OUO1082,00064AC-22-11MAY22

Leikkuukorkeusalueen säätö (QA5)

Säädä eturullan kannakkeet halutulle leikkuukorkeusalueelle.

1. Valitse leikkuukorkeuden säätöalue säätämällä kummankin eturullan kannakkeen paikkaa.



TCAL41540—UN—22JAN13

2. Löysää kummankin rullakannakkeen mutteria (A).
3. Leikkuukorkeuden säätöalue määritetään asettamalla rullakannakkeen (B) ja leikkuuuyksikön rungon (C) säätömerkit kohdakkain.

HUOMAA: Leikkuukorkeuden säätöalue 180 E-Cut™ Hybrid- ja 220 E-Cut™ Hybrid -leikkureissa on 0–19 mm (0,00–0,75 in).

4. Katso haluttu asetus taulukosta.

Leikkuukorkeusalue (2-tuumainen eturulla ilman nurmikon kunnostuslaitetta)		Eturullan asetus
mm	in.	
Ei suositella	Ei suositella	1
0,0–4	0,00–0,160	2
1–9,5	0,04–0,37	3
6–15	0,24–0,60	4
11–21	0,43–0,83	5
16–27	0,63–1,06	6
21–33	0,83–1,30	7

Leikkuukorkeusalue (2-tuumainen eturulla ja nurmikon kunnostuslaite)		Eturullan asetus
mm	in.	
Ei suositella	Ei suositella	1
0,0–5	0,00–0,20	2
0–11	0,00–0,43	3
5–17	0,20–0,67	4
10–24	0,40–0,94	5

Leikkuukorkeusalue (2-tuumainen eturulla ja nurmikon kunnostuslaite)		Eturullan asetus
mm	in.	
15–30	0,60–1,18	6
20–36	0,80–1,42	7

OUO1082,00064AD-22-24JUN15

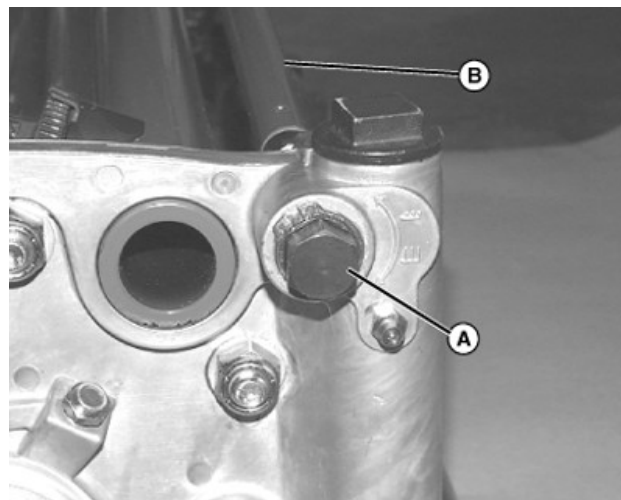
Leikkuukorkeuden säätö (QA5)

⚠ HUOMIO: Ehkäise tapaturmat! Terät ovat teräviä ja pyörivät nopeasti:

- Pidä kädet ja jalat loitolla leikkuuuyksiköistä koneen käydessä.
- Käytä aina käsineitä, kun käsittelet leikkuuuyksikköjä.
- Tarkkaile leikkuukelan pyörimistä. Yhden leikkuukelan pyörittäminen voi saada toisen terän tai leikkuukelan pyörimään.

HUOMAA: Älä käytä paineilmaporia tai mutterinvääntimiä leikkuukorkeuden säätämiseen.

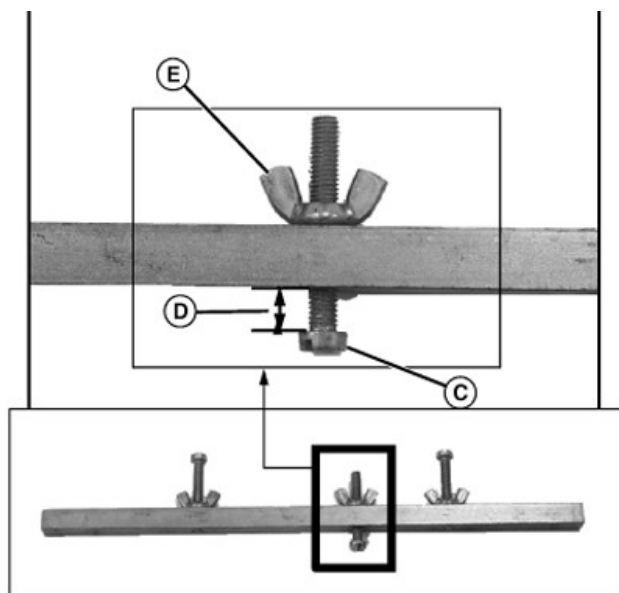
1. Pysäköi kone turvallisesti. (Tutustu kohtaan "Turvallinen pysäköinti" osassa TURVALLISUUS).



TCAL41541—UN—22JAN13

2. Paikanna leikkuukorkeuden säädin (A) kelan kylkikotelon päältä takaa (kummallakin puolella).
3. Käännä leikkuukorkeuden säädintä (A) leikkuukorkeuden vähentämiseksi tai lisäämiseksi.

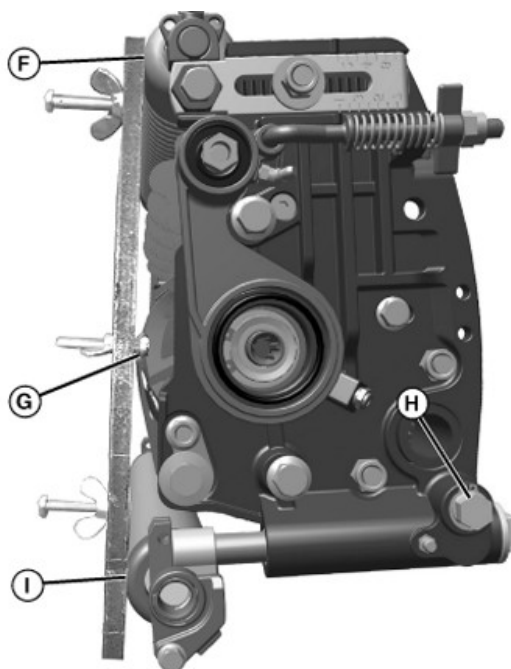
HUOMAA: Säätimien välillä on poikkiakseli (B), joten toisen puolen kääntäminen kääntää samanaikaisesti myös toista puolta.



TCAL41542—UN—22JAN13

4. Aseta leikkuukorkeuden mittatangon keskisäätöpultin kanta (C) haluttuun leikkuukorkeuteen (D). Lukitse siipimutteri (E).

HUOMAA: Tehokas leikkuukorkeus saattaa olla lyhyempi kuin standardiarvo riippuen nurmikon ja maaperän kunnosta sekä eturullasta.



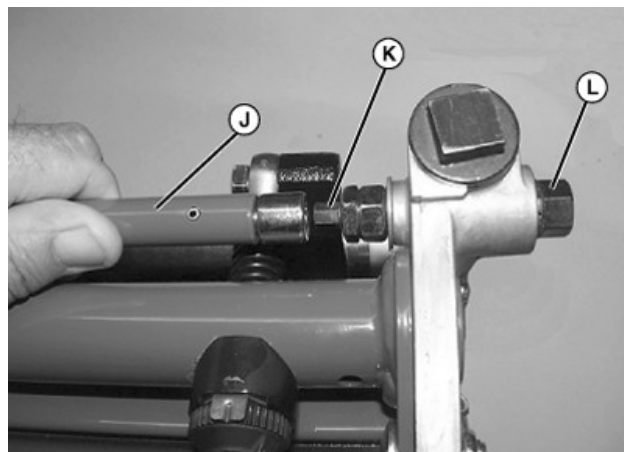
TCAL41543—UN—22JAN13

5. Aseta leikkuukorkeuden mittatanko eturullaa (F) vasten noin 51 mm:n (2 in) etäisyydelle kiintoterän jommastakummasta päästä. Aseta pultin kannan (G) sisäpuoli kiintoterän reunaan vasten.

HUOMAA: Mittatangon ruuvinkannan alareunan täytyy koskettaa kiintoterän leikkuureunaa.

6. Käännä säädintä (H), jotta takarulla (I) siirtyy hiukan kauemmas mittatangosta. Käännä säädintä vastapäiseen suuntaan, kunnes takajyrä koskettaa leikkuukorkeuden mittatankoa. Toimi samoin kelan toisella puolella.

7. Tarkista leikkuukorkeuden säätöasetus sivusuunnassa.



TCAL41544—UN—22JAN13

8. Jos tarvitaan leikkuukorkeuden sivulta sivulle -säätöä, vedä ristiakselia (J) jousen jännitystä vastaan, jotta se irtoaa kuusioliitännästä (K). Irrota poikkiakseli.
9. Käännä säätöä edellyttävän sivun säädintä (L), jotta takarulla siirtyy hiukan kauemmas mittatangosta. Käännä säädintä vastakkaiseen suuntaan, kunnes sivusuuntainen leikkuukorkeus on sama kummallakin puolella. Asenna poikkiakseli takaisin.

OUO1082,00064AE-22-09JUL15

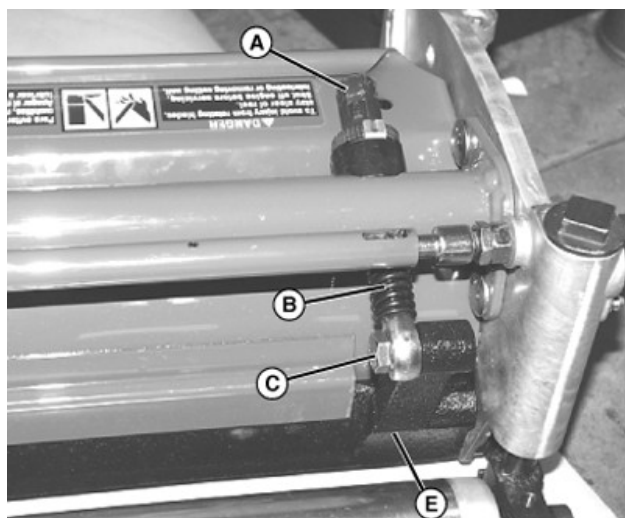
Kiintoterän jalaksen irrotus ja asennus

⚠ HUOMIO: Ehkäise tapaturmat! Terät ovat teräviä ja pyörivät nopeasti:

- Pidä kädet ja jalat loitolla leikkuuuyksiköistä koneen käydessä.
- Käytä aina käsineitä, kun käsittelet leikkuuuyksikköjä.
- Tarkkaile leikkuukelan pyörimistä. Yhden leikkuukelan pyörittäminen voi saada toisen terän tai leikkuukelan pyörimään.

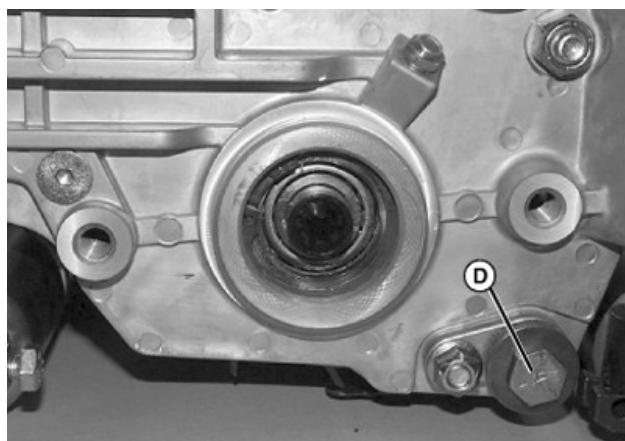
Kiintoterän jalaksen irrotus

1. Poista leikkuuuyksikkö koneesta.
2. Aseta leikkuuuyksikkö tasaiselle alustalle tai työpenkille pohjapuoli alaspäin.
3. Lisää kiintoterän ja kelan välystä leikkuuuyksikön kummallakin puolella.



TCAL41545—UN—22JAN13

- Käännä leikkuuyksikön kummallakin puolella olevaa kuusiokantapulttia (A) myötäpäivään kiintoterän vetämiseksi erilleen kelasta.
 - Käännä kuusiokantapultteja, kunnes leikkuuyksikön kummallakin puolella oleva jousi (B) on puristunut täysin kokoon.
4. Poista pultti (C) kummaltakin puolelta.

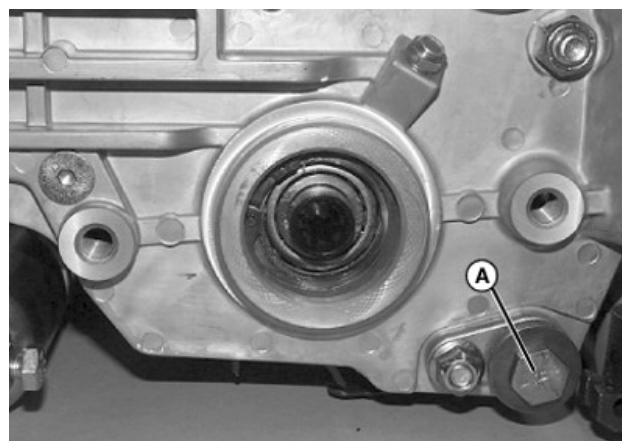


TCAL41546—UN—22JAN13

5. Irrota kuusiokantapultti (D) leikkuuyksikön kummastakin päästä ja irrota kiintoterän jalas (E).
6. Tarkasta kiintoterän kunto. Vaihda kiintoterä tarvittaessa. (Tutustu tämän osan kohtaan Kiintoterän vaihto.)
7. Jos alkuperäistä kiintoterää aiotaan käyttää uudestaan, hio kiintoterä. (Katso tästä luvusta kohta Kelan ja kiintoterän hionta.)

Kiintoterän jalaksen asennus

HUOMAA: Leikkuuyksikön suojuksen sisäkanavaan voi kertyä roskaa. Puhdista kaikki roskat kanavasta ennen kiintoterän jalaksen asentamista.



TCAL41547—UN—22JAN13

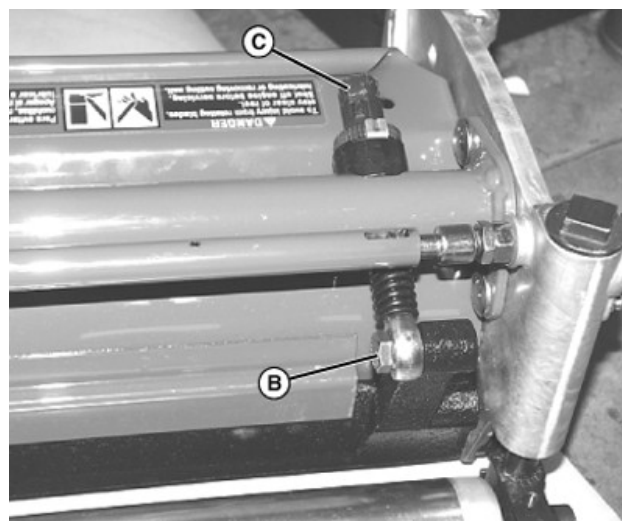
1. Liu'uta kiintoterän jalas paikalleen leikkuuyksikköön ja kiinnitä se kuusiokantapultilla (A) kummaltakin puolelta. Kiristä kiinnitysosat ohjekireyteen.

Ohjepituus

Kiintoterän jalaksen

pultti—Kiristystiukkuus. 55 N·m (40 lb·ft)

2. Aseta leikkuuyksikkö tasaiselle alustalle tai työpenkille pohjapuoli alaspäin.



TCAL41548—UN—22JAN13

3. Asenna kuusiokantapultti (B) silmukkapultin läpi kiintoterän jalakseen.
4. Säädä kelan ja kiintoterän välys.
5. Säädä eturulla kiintoterän suuntaiseksi.
6. Aseta leikkuukorkeus.
7. Taaksepäyritä kelaa.
8. Tarkasta leikkuukorkeus ja säädä tarvittaessa.

Kiintoterän vaihto (QA5)

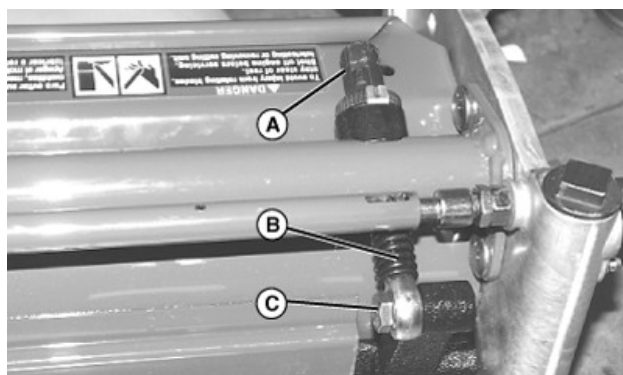
⚠ HUOMIO: Ehkäise tapaturmat! Terät ovat teräviä ja pyörivät nopeasti:

- Pidä kädet ja jalat loitolla leikkuuuyksiköistä koneen käydessä.
- Käytä aina käsineitä, kun käsittelet leikkuuuyksikköä.
- Tarkkaile leikkuukelan pyörimistä. Yhden leikkuukelan pyörittäminen voi saada toisen terän tai leikkuukelan pyörimään.

HUOMAA: Jos alkuperäistä kiintoterää hiotaan ja käytetään uudelleen, älä irrota sitä kiintoterän jalaksesta. Kiintoterä ja sen jalas koneistetaan kokonaisuutena. (Katso tästä luvusta kohtaa Kiintoterän jalaksen irrotus ja asennus sekä Kiintoterän hionta).

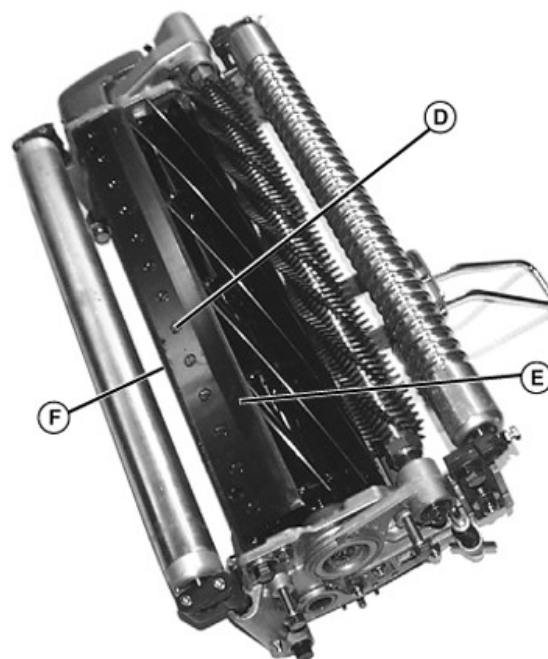
Kiintoterän irrotus

1. Aseta leikkuuuyksikkö tasaiselle alustalle tai työpenkille pohjapuoli alaspäin.
2. Poista leikkuuuyksikkö koneesta.
3. Lisää kiintoterän ja kelan välystä leikkuuuyksikön kummallakin puolella.



TCAL41549—UN—22JAN13

4. Kierrä kuusiokantapulttia (A) vastapäivään, kunnes jousi (B) puristuu täysin kokoon. Tee sama myös toisella puolella.



TCAL41550—UN—22JAN13

5. Käännä leikkuuuyksikköä ja aseta se tasaiselle alustalle tai työpenkille pohjapuoli ylöspäin kuvan mukaisesti.
6. Irrota ja hävitä kolmetoista ruuvia (D), joilla kiintoterä (E) on kiinnitetty jalakseen (F). Heitä kiintoterä pois.

Kiintoterän asennus

HUOMAA: Poista roskat, korroosio ja ruoste kiintoterän tuen pohjapinnalta.

1. Asenna kiintoterä uusilla ruuveilla. Kiristä vuorotellen päitä kohti aloittaen keskiruuveista. Kiristä ruuvit ohjearvon mukaiseen momenttiin.

Ohjepituus

Kiintoterän
ruuvit—Kiristystiukkuus. 7 N·m (62 lb.-in.)

2. Jos käytät kiintoterää uudestaan, hio kiintoterä. (Katso tästä luvusta kohtaa Kiintoterän hionta.)
3. Sääda eturulla kiintoterän suuntaiseksi.
4. Sääda kela kiintoterään.
5. Aseta leikkuukorkeus.
6. Taaksepyöritä kela.
7. Tarkasta leikkuukorkeus ja sääda tarvittaessa.

OUO1082,00064B0-22-09JUL15

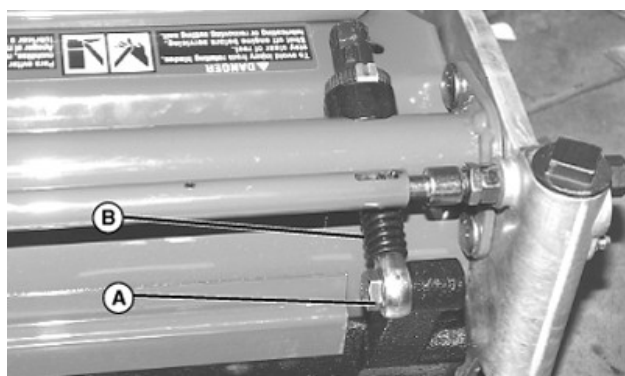
Kiintoterän ja kiintoterän jalaksen asennon säätö kuluneelle kelalle (QA5)

TÄRKEÄÄ: Vältä vauriot! Vähennä eturullan asetusta 1 pykälä, jos kiintotangon epäkeskot on käännetty. (Katso kohtaa Leikkuukorkeusalueen säätö (QA5-leikkuuyksiköt) luvusta HUOLTO).

Jos kela on jouduttu vaihtamaan runsaan kulumisen vuoksi, epäkeskot täytyy kääntää (uuden kelan) nimellisasentoon.

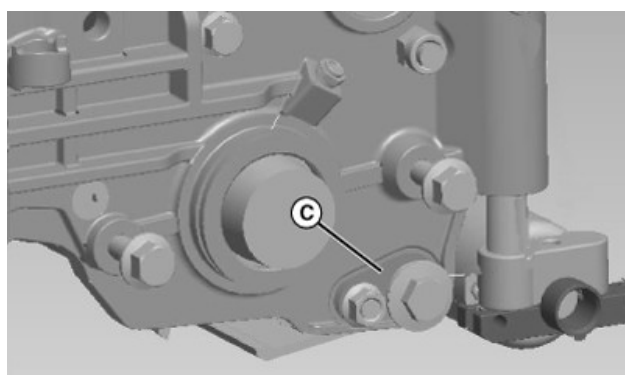
HUOMAA: Kun kelan halkaisija on pienentynyt noin 122 mm:iin (4,8 in), epäkeskon kääntäminen lisää kelan käyttöikää.

- Poista leikkuuyksikkö koneesta.
- Aseta leikkuuyksikkö tasaiselle alustalle tai työpenkille pohjapuoli alaspäin.
- Lisää kiintoterän ja kelan välystä leikkuuyksikön kummallakin puolella.



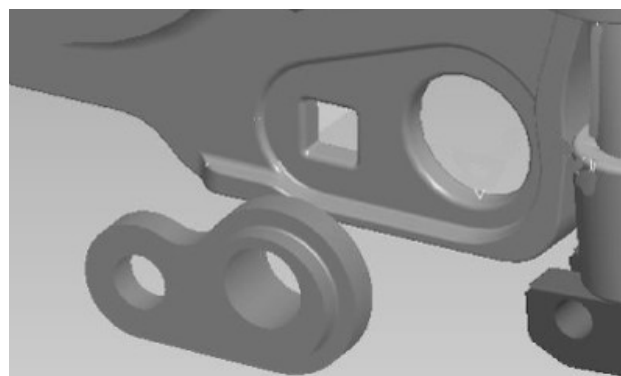
TCAL41551—UN—22JAN13

- Kierrä kuusiokantapulttia (A) myötäpäivään, kunnes jousi (B) puristuu täysin kokoon. Toista vastakkaisella puolella.



TCAL41552—UN—22JAN13

- Irrota epäkeskon kiinnitysosat (C).
- Poista epäkesko.



TCAL41553—UN—22JAN13

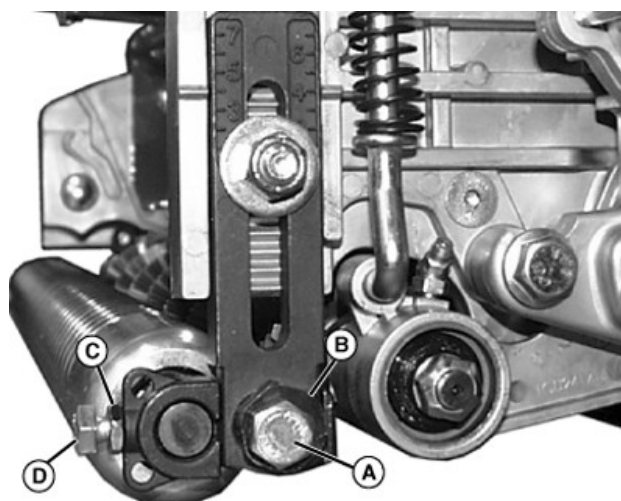
- Käännä epäkeskoa 180 astetta kuvan mukaisesti.
- Asenna epäkesko takaisin leikkuuyksikköön.
- Asenna kiinnitysosat takaisin ja kiristä ne.
- Toista menettely vastakkaisen puolen epäkeskolle.
- Säädä kelan ja kiintoterän välys.
- Säädä eturulla kiintoterän suuntaiseksi.
- Aseta leikkuukorkeus.
- Taaksepyöritä kela.
- Tarkasta leikkuukorkeus ja säädä tarvittaessa.

OUO1082,00064B1-22-09JUL15

Eturullan irrotus ja asennus (QA5)

Eturullan irrotus

- Poista leikkuuyksikkö koneesta.
- Aseta leikkuuyksikkö pystyyn tasaiselle alustalle tai työpenkille.



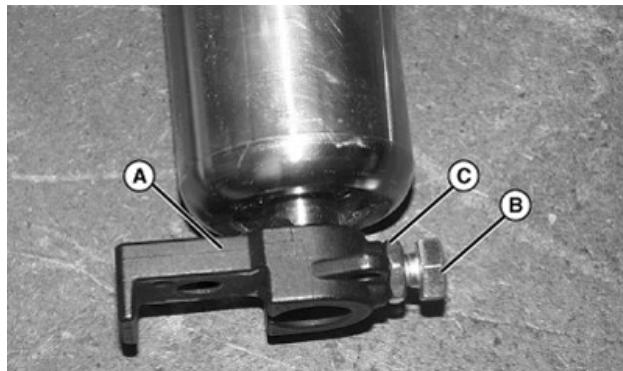
TCAL41554—UN—22JAN13

- Irrota kuusiokantapultti (A) ja epäkeskosäädin (B) rullan kummaltakin puolelta.
- Löysää lukkomutteria (C) ja irrota kuusiokantapultti (D), jotta rullakannake (E) irtoaa eturullan akselist.

5. Vaihda rulla.

Eturullan asennus

HUOMAA: Rullakannakkeissa on mutka. Tavallisessa käytössä kannake täytyy asentaa rullaan siten, että mutka tulee leikkuuuyksikön pohjan takaosaa kohti, jotta etu- ja takarulla ovat lähellä toisiaan. Jos koneeseen asennetaan viheriöiden kunnostuslaite tai pyöröharja, mutkan täytyy tulla eteen, jotta kunnostuslaite tai harja voidaan asentaa eturullan taakse.



TCAL41555—UN—22JAN13

1. Asenna rullakannakkeet (A) kummankin laakeritapin akselipäähän.
2. Asenna säätöruuvit (B) ja lukkomutterit (C) löysästi. Älä kiristä.

HUOMAA: Rullakannakkeen säätöruuveja ei saa asettaa laakeritappien akselipäissä olevien reikien kanssa kohdakkain. Säätöruuvien on kytkettävä laakeritappien akseli kummassakin päässä.

3. Asenna rulla, jossa on epäkeskosäädin, ja kuusiokantapultti kummallekin puolelle. Keskitä eturulla. Kiristä kummankin rullakannakkeen säätöruuvit (B) ja lukkomutterit (C).
4. Kiristä rullakannakkeiden kiinnitysosat.
5. Säädä eturullan suuntaus suoraksi.
6. Säädä leikkuukorkeus.
7. Kiristä epäkesko ohjekireyteen.

Ohjepituus

Epäkeskon
kiinnitysosat—Kiristystiukkuus. 81 N·m (60 lb.-ft.)

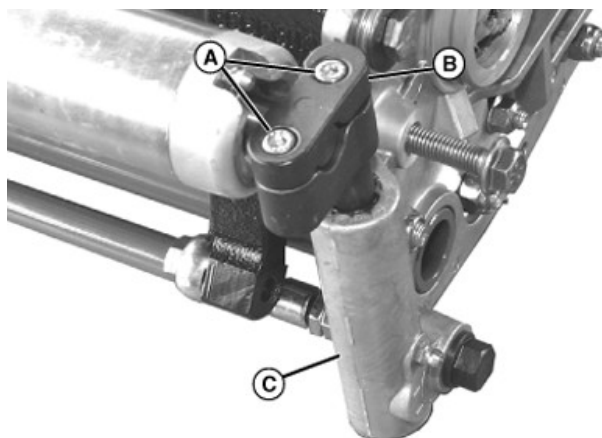
OOU1082,00064B2-22-24JUN15

Takarullan irrotus ja asennus (QA5)

HUOMAA: 180 E-Cut Hybrid ja 220 E-Cut Hybrid käyttävät erityisiä kiinnikkeitä (kohta B seuraavissa kuvissa) takarullan pitämiseksi leikkuuuyksikössä. Tämäntyyppistä kiinnikettä tulee käyttää kaikissa tähän koneeseen liitetyissä QA5-leikkuuuyksiköissä.

Takarullan irrotus

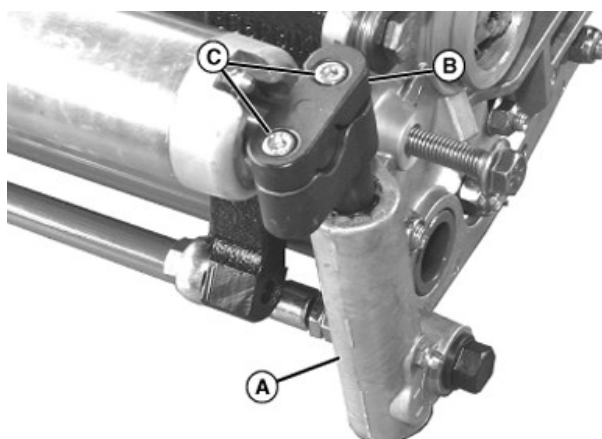
1. Poista leikkuuuyksikkö koneesta.
2. Aseta leikkuuuyksikkö tasaiselle alustalle tai työpenkille pohjapuoli ylöspäin.



TCAL41556—UN—22JAN13

3. Irrota kuusiokantapultit (A) ja kiinnike (B) rullaosan kummaltakin puolelta. Irrota rulla kummastakin leikkuukorkeuden kannakkeesta (C).

Takarullan asennus



TCAL41557—UN—22JAN13

1. Asenna rullan akseli kumpaankin leikkuukorkeuden kannakkeeseen (A).
2. Asenna kiinnike (B) ja M6 kuusiokantapultit (A) kummallekin puolelle.
3. Keskitä rulla kiinnikkeiden väliin.
4. Kiristä neljä M6-pulttia ohjearvoon.

Ohjepituus

Kuusiohylysypultit—Kiristysmomentti. 19 N·m (14 lb-ft)

5. Säädä leikkuukorkeus.

OUO1082,00064B3-22-15FEB13

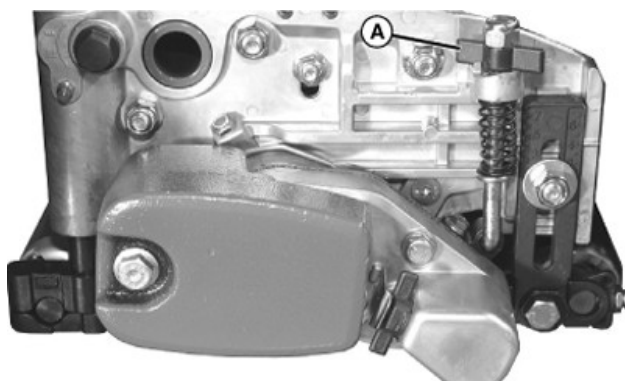
Nurmen pyöröharjan säätö

Lue kohta Viheriöiden kunnostuslaitteen (GTC) (QA5) ja säädä samoin kuin nurmen pyöröharja.

OUO1082,00064B4-22-15FEB13

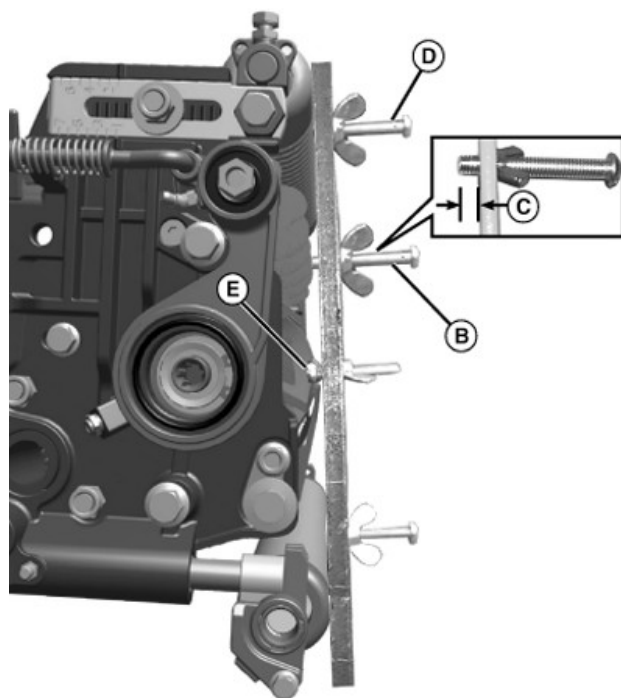
Viheriöiden kunnostuslaitteen (GTC) (QA5) säätö

HUOMAA: Leikkuukorkeus on säädettävä ennen viheriöiden kunnostuslaitteen säätöä.



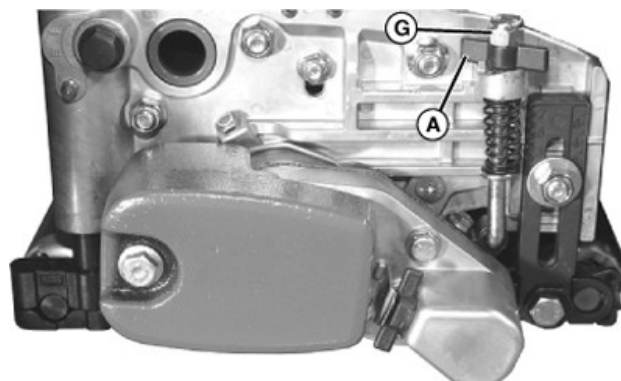
TCAL41558—UN—22JAN13

1. Kierrä kunnostuslaitteen säätimen siipimutteria (A), jotta kunnostuslaitteen akseli laskeutuu. Tee sama myös toisella puolella.
2. Asemoi leikkuuuyksikkö leikkuukorkeuden säätöä varten.



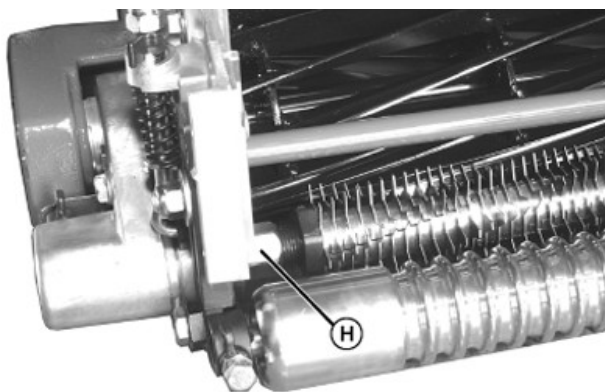
TCAL41559—UN—22JAN13

3. Aseta mittatangossa oleva kunnostuslaitteen säätöruuvi (B) haluttuun käyttökorkeuteen (C).
 - a. Säätöruuvia (D) voidaan joutua löysäämään, jotta mittatanko nojaa sekä etu- että takarullaa vasten.
4. Aseta esisäädetty mittatanko leikkuuuyksikön päälle. Kiinnitä leikkuukorkeuden säätöruuvi (E) kiintoterän päälle. Tangon päiden tulee olla tukevasti etu- ja takarullan päällä.



TCAL41560—UN—22JAN13

5. Säädä lukkomutteria (G) viheriöiden kunnostuslaitteen akselin kohottamiseksi tai laskemiseksi (lukkomutterin kiristäminen kohottaa kunnostuslaitteen akselia). Vuorottele puolelta toiselle, kunnes hampaat koskettavat mittatangon ruuvia.
6. Poista mittatanko.
7. Kierrä kunnostuslaitteen säätimen siipimutteria (A) kummallakin puolella, jotta kunnostuslaitteen akseli nousee.



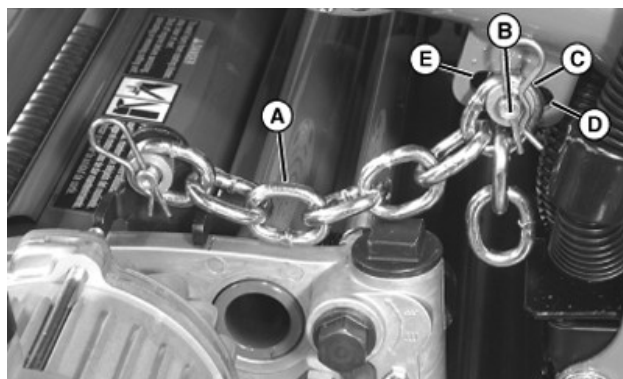
TCAL41561—UN—22JAN13

8. Tarkista ja kiristä kunnostuslaitteen holkki (H) aina, kun kunnostuslaitetta säädetään, tai 200 tunnin välein.

OUO1082,00064B5-22-09JUL15

Leikkuuyksikön ketjujen säätö

Leikkuuyksikön kummallakin puolella olevat ketjut säätelevät leikkuuyksikön ohjauksen määrää leikkaamisen aikana sekä takarullan laskeutumista, kun yksikköä nostetaan käännyttyäessä.



TCAL41562—UN—22JAN13

- Alussa kumpikin ketju (A) tulee lyhentää 7 lenkkiin ja ketjujen yläkiinnitystappien (B) tulee olla reikien (C) keskellä. Näin saadaan mahdollisimman suuri kellunta ja takarullan laskeuma yksikköä nostettaessa. Suurin osa viheriöistä ei edellytä enimmäiskelluntaa. Kääntyminen ja liikkuminen helpottuvat, jos kellunta rajoitetaan viheriön pinnan vaatimuksiin.

HUOMAA: Varo ylittämästä enimmäiskellunta-asetusta. Jos ketjun annetaan jäädä liian löysälle, takarullan säätöpylväät saattavat koskettaa eturungon poikkipalkkia ja aiheuttaa vaurioita. Vähimmäisvälitys tasaisella maalla, kun leikkuuyksiköt on pyöritetty rajalle, on 6,5 mm (1/4 in.) takarullan tukipylvään ja rungon välissä.

- Kellunta voidaan rajoittaa suhteellisen tasaisille tai kummuttomille viheriöille säätämällä ketjujen

yläkiinnitystappeja (B) taaksepäin rei'issä (D). Tämä vähentää myös takarullan laskeutumista.

- Kun reiän pää on saavutettu, kireyttä voidaan lisätä lyhentämällä ketjua 6 lenkkiin ja siirtämällä ketjun yläkiinnitystapit (B) reikien (E) eteen.

OUO1082,00064B6-22-15FEB13

Leikkuutiheyden (FOC) säätö

TÄRKEÄÄ: Vältä vauriot! Jos keloja käytetään suurella nopeudella, kiintoterä ja kela voivat kulua liikaa. Käytä keloja asianmukaisella leikkaustaajuudella.

- Pysäköi kone turvallisesti. (Tutustu TURVALLISUUS-osan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)
-



TC678238—UN—25JUN25

HUOMAA: Leikkuutiheyttä voidaan säätää viheriöleikkurin sovellustyyppin, käytettävien leikkuuyksikköjen sekä ruohon korkeuden ja olosuhteiden mukaan.

Leikkuutiheyttä voidaan vaihdella portaattomasti välillä 1–5 ohjausvivun tarran (C) asentojen mukaan. Ohjausvivun jokaisen asennon leikkuutiheystiedot on lueteltu ohjausvivun tarrassa ja seuraavassa taulukossa.

Asento	14-teräisen kelan leikkuutiheys	11-teräisen kelan leikkuutiheys	7-teräisen kelan leikkuutiheys
1	3,2 mm (0,12 in.)	4.1 mm (0,16 in.)	6.4 mm (0,25 in.)
2	3,6 mm (0,14 in.)	4.6 mm (0,18 in.)	7.1 mm (0,28 in.)
3	4,4 mm (0,18 in.)	5.6 mm (0,22 in.)	8.9 mm (0,35 in.)
4	7,6 mm (0,30 in.)	9.7 mm (0,38 in.)	15.2 mm (0,60 in.)

Asento	14-teräisen kelan leikkuutiheys	11-teräisen kelan leikkuutiheys	7-teräisen kelan leikkuutiheys
5	9,6 mm (0,38 in.)	12,2 mm (0,48 in.)	19,1 mm (0,75 in.)

Säädä leikkuutiheyden säätövalitsin (A) haluttuun asetukseen kelatyyppin, viheriön ja olosuhteiden mukaan. (Säätimen kääntäminen vastapäivään asennosta 1 vähentää kelan nopeutta. Säätimen kääntäminen myötäpäivään asennosta 5 lisää kelan nopeutta.)

- Leikatessasi viheriötä aseta säädin (A) haluttuun korkeuteen (viheriöllä yleensä 4,1–4,6 mm (0,16–0,18 in) käytettäessä 11 terän kelaa).
- Kun leikkaat lähestymisalueita ja aloituspaikkoja, kelanopeutta voidaan vähentää kääntämällä nopeussäätönappia vastapäivään.

HUOMAA: Leikkuutiheys pidetään automaattisesti valitussa asetuksessa kaasun asennosta ja ajonopeudesta riippumatta.

Leikkuutiheyden säätö ei vaikuta mitenkään kelan taaksepyöritysnopeuteen. Ohjainyksikkö pitää taaksepyöritysnopeuden arvossa 156 r/min.

Ik2daiz, 1751036015850-22-27JUN25

Kelan ja kiintoterän hionta

Kelan ja kiintoterän suhde

Kelaleikkurit ovat tarkkuuskoneita, jotka vaativat päivittäistä huoltoa nurmikön hyvin hoidetun ulkonäön säilyttämiseksi. Saksimainen katkaisutapa, joka saadaan aikaan vain kelaleikkurilla, on mahdollista vain, jos kela ja kiintoterä ovat teräviä sekä kelan ja kiintoterän välys säilytetään oikeana.

Lähempi kelan ja kiintoterän välyksen tarkastelu paljastaa kaksi suoraa reunaa, jotka kulkevat toistensa ohi noin 0,025–0,051 mm:n (0,001–0,002 in) välyksellä. Tämä välys on tarpeen useastakin syystä.

- Kun kelan annetaan koskettaa kiintoterään, kelan ja kiintoterän suorat (terävät) reumat pyörivät ja tylsyvät.
- Kelan ja kiintoterän koskettaessa toisiaan syntyy lämpöä. Tämän kosketuksen tuottama lämpö vääristää kiintoterän muotoa. Vääristymä saa kiintoterän tulemaan lähemmäksi kelaa, mikä aiheuttaa lisää leikkuupintojen pyöristymistä ja lisää kiintoterään kohdistuvaa lämpöä.
- Väärin säädetyt leikkuuyksikön tuottama hankaus voi aiheuttaa kelvotonta leikkausta, tarpeetonta käyttökoneiston rasitusta ja leikkuuyksikön ennenaikaista kulumista.

Hionnan syyt

- Kelan ja kiintoterän välyksen väärän säädön tai kuluneiden kelalaakerien aiheuttaman kartiomaisuuden poisto ja kelan lieriömäisyyden palauttaminen.
- Leikkuuterän reunan palauttaminen, jos ruoho ei enää katkea koko kiintoterän pituudelta. Tästä on osoituksena leikkurin taakse jäävät ruohokuovat. Nämä johtuvat usein terissä olevista lovista, jotka aiheutuvat ruohikossa olevista vieraista esineistä.
- Leikkuuterän reunan palauttaminen, kun toistuvan taaksepyörityksen puute on päästänyt terän pyöristymään niin paljon, ettei sitä voida enää korjata taaksepyörityksellä.
- Leikkuuterän reunan palauttaminen, kun kelan ja kiintoterän välys on ollut väärä (kela on koskettanut kiintoterää).

Leikkuu alkaa, kun kiintoterä asettaa leikattavan ruohon leikkuuterälle. Kela vetää sitten ruohon kiintoterää kohti, jossa leikkuuterät katkaisevat sen kulkiessaan toistensa ohitse.

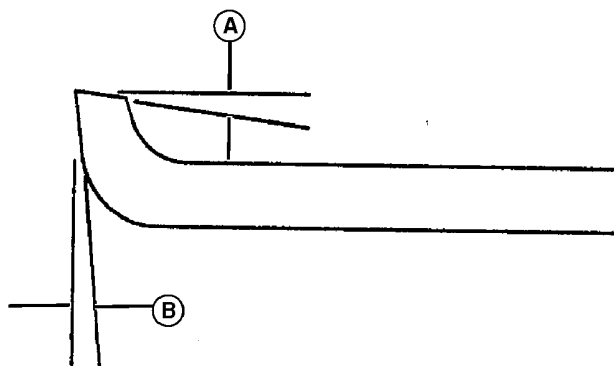
Jotta ruoho voidaan leikata oikean korkuiseksi, sen täytyy koskettaa kiintoterää leikkuureunan kohdalla. Tämä saavutetaan hiomalla kiintoterän etureunaan 15 asteen kulma. Ilman tätä kulmaa ruohonkorsi koskettaa kiintoterän alareunaa, jolloin se taipuu liian suureen kulmaan ennen katkaisua. Jos viheriöillä leikataan ruohoa vain hyvin vähän, kela ei ehkä tavoita ruohoa lainkaan, eikä sitä siis leikata.

Vaikka eräiden hiomakoneiden valmistajat väittävät toisin, John Deere suosittelee taaksepyöritystä konehionnan jälkeen jäysteiden ja karkeiden reunojen poistamiseksi. Taaksepyöritys tuottaa hiotun reunan, joka leikkaa ruohon tasaisesti ja jättää leikkauspinnat puhtaiksi ja suoriksi.

On tärkeää huomata, että tylsät leikkuureumat repivät eivätkä katkaise kelan kiintoterälle vetämää ruohoa. Tämä rasittaa ruohokasvia ja haittaa sen kasvua.

Kiintoterän hionta

HUOMAA: Kiintoterä ja tukiasennelma täytyy hioa yhtenä yksikkönä.

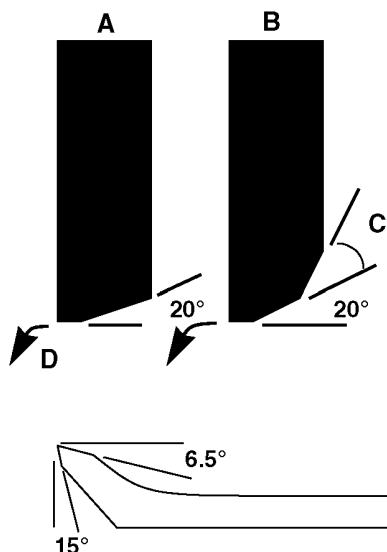


TCAL41565—UN—22JAN13

- Kiintoterää hiottaessa on pidettävä 6,5 asteen takakulma yläpintaan (A) ja etupintaan (B) nähden.
 - 56 cm (22 tuumaa) QA5 paitsi ET17767 – 15° takakulma etupintaan (B) nähden.
 - 56 cm (22 tuumaa) ET17767 High Cut – 5° takakulma etupintaan (B) nähden.
- Pane koko kiintoterän tukiasennelma ja kiintoterä sopivaan hiomalaitteeseen ja hio, kunnes materiaalia on poistettu yhtäläisesti kiintoterän etu- ja yläpinnan koko pituudelta.

Kelan hionta

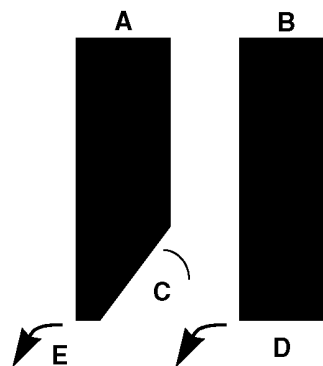
OIKEA kelan hiomistapa:



TCAL41566—UN—22JAN13

- A—Takakulman hionta
B—Kaksinkertainen takakulman hionta
C—Toisiotakakulma
D—Leikkuuterä

VÄÄRÄ kelan hiomistapa:



TCAL41567—UN—22JAN13

- A—Takakulman hionta
B—Tasahionta
C—Liian suuri takakulma
D—Ei takakulmaa
E—Leikkuuterä

John Deere suosittelee takakulman hiomista keloihin konehionnan jälkeen seuraavista syistä:

- Pienempi terien kosketusala aiheuttaa vähemmän kitkaa, vaatii vähemmän tehoa kelan pyörytykseen ja säästää polttoainetta.
- Varmistaa pitemmän käyttöiän.
- Vaatii vähemmän aikaa taaksepyörytykseen.
- Vähentää ruohon kiskomista ja repimistä koneen tylsyessä käytössä.
- Tarjoaa teroitustahnalte tartuntapinnan, jolloin taaksepyörytys tehostuu.
- Takakulman hionta poistaa metallia terän takareunasta muodostaen kulman (takakulman), mikä vähentää leikkuureunojen kosketuspintaa.
- Takakulman hionnan ansiosta kelan pyöristäminen on mahdollista, jos terä on 0,025–0,051 mm (0,001–0,002 in) liian korkea.

OUO1082,00064B8-22-09JUL15

Leikkuuyksikön takaisinpyörytysteroitus

⚠ HUOMIO: Ehkäise tapaturmat! Pyörivät terät ovat vaarallisia ja voivat silpoa sormia ja varpaita. Pidä kädet ja jalat loitolla viheriöleikkurin käydessä.

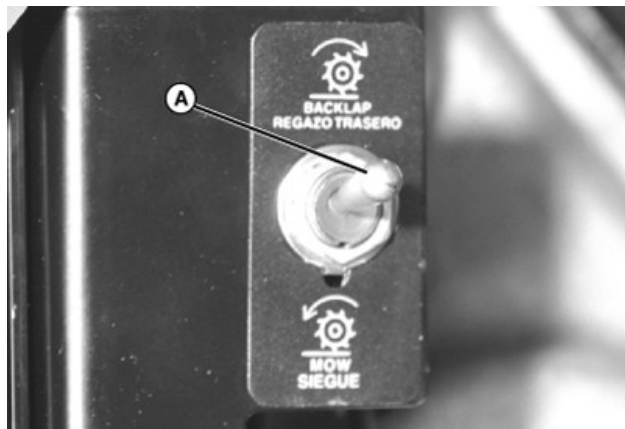
Kytke GTC (viheriöiden kunnostuslaite) pois ennen taaksepyörytystä.

TÄRKEÄÄ: Vältä vauriot! Tehtävään koulutettujen henkilöiden täytyy suorittaa leikkuuyksikköjen taaksepyörytys tarpeen mukaan. Taaksepyörytysväli vaihtelevat olosuhteiden mukaan. Taaksepyörytys pidentää kelojen käyttöikää, estää seisokkeja ja antaa jatkuvasti terävän leikkuun.

- Pysäköi kone turvallisesti. (Katso osan TURVALLISUUS kohta Turvallinen pysäköinti.)

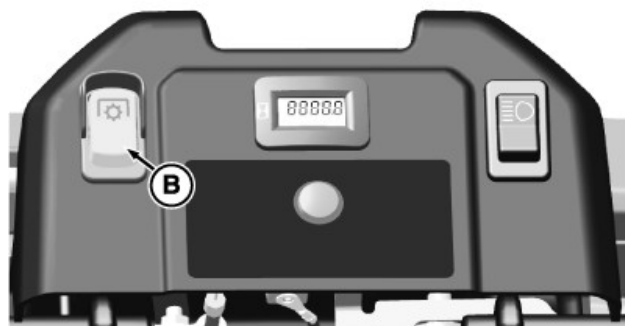
HUOMAA: Jotta leikkuukelojen reunat pysyisivät terävinä, kelojen ja kiintoterän välys on tarkistettava ennen taaksepyörityksen aloittamista. Kiintoterä on säädettävä siten, että sen kosketus koko leikkuuterän pituudelta on kevyt ja tasainen.

2. Tarkista leikkuukelasta kiintoterän ja kelan välys. Säädä tarvittaessa.
3. Käynnistä moottori ja säädä kaasua hitaalle tai keskinopealle ajolle.
4. Lukitse seisontajarru.



TCAL41568—UN—22JAN13

5. Aseta leikkuu-/taaksepyörityskatkaisin koholle BACKLAP (A) -asentoon



TC102372—UN—19JUL22

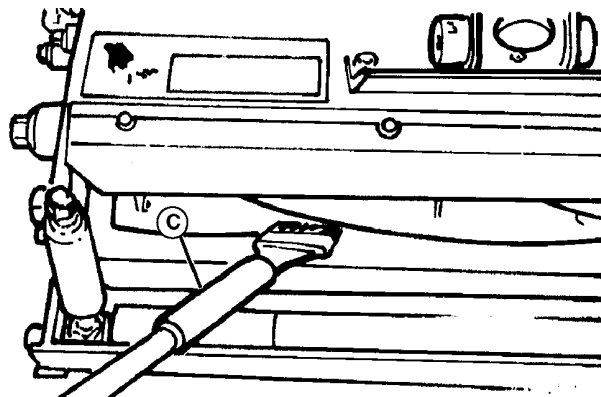
6. Paina voimanoton kytkin kytkettyyn (B) asentoon, jotta kela alkaa pyöriä.

! HUOMIO: Ehkäise tapaturmat! Pyörivät terät ovat vaarallisia. Pidä kädet ja jalat loitolla viheriöleikkurin käydessä.

Käytä pitkävartista harjaa, kun suoritat takaisinpyöritysteroitusta, jotta sormet ja kädet pysyvät loitolla pyörivistä teristä.

HUOMAA: Voit pysäyttää kelan pyörimisen milloin tahansa taaksepyörityksen aikana asettamalla moottorin ajo-/pysäytyskatkaisimen STOP-asentoon, asettamalla voimanoton katkaisimen pois kytkettyyn asentoon, asettamalla leikkuu-/taaksepyörityskatkaisimen MOW-asentoon tai vapauttamalla seisontajarrun.

Jos kelan pyörintä pysäytetään muuten kuin voimanoton katkaisimesta, voimanoton katkaisin voidaan joutua kytkemään pois ja takaisin päälle, ennen kuin kelan pyöritystä voidaan jatkaa.



TCAL41570—UN—22JAN13

7. Levitä aluksi karkeampaa kelan teroitustahnaa pitkävartisella harjalla (C) varovasti ja tasaisesti leikkuukelan päästä toiseen. Levitä tahnaa sitten vastakkaiseen suuntaan. Anna leikkuukelan pyöriä taaksepäin, kunnes siitä ei enää kuulu ääntä.

! HUOMIO: Ehkäise tapaturmat! Pyörivät terät ovat vaarallisia ja voivat silpoa sormia ja varpaita. Pidä kädet ja jalat loitolla viheriöleikkurin käydessä.

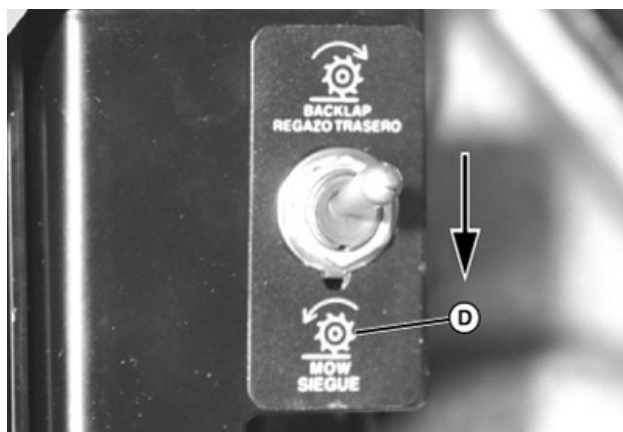
Älä yritä kytkeä leikkuuuyksikköä pois kelanopeuden säätönupilla. Jos moottori käy, kelat voivat jatkaa pyörimistä.

HUOMAA: Alussa käytetään karkeampaa teroitustahnaa ja sen jälkeen hienompaa "kilpailulaatuista" tahnaa viimeistelyä varten. Suositeltavat hioma-aineet viheriöille ja aloituspaikoille ovat 120, 180 ja 220.

8. Kytke leikkuuuyksiköt ajoittain irti painamalla voimanoton katkaisin pois päältä. Käännä ajo/seis-kytkin SEIS-asentoon koneen sammuttamiseksi. Tarkista terän kunto silmävaraisesti.
9. Tarkista, että kiintoterän välys on sama koko terän pituudelta. Jos välys ei ole sama kaikkialla, toista taaksepyöritys, kunnes saadaan sama välys koko kiintoterän pituudelta.
10. Toista taaksepyörityskäyttö käyttämällä aina hienompaa taaksepyöritystahnoja tarpeen mukaan, kunnes kiintoterä ja kela on teroitettu hyvin.

TÄRKEÄÄ: Vältä vauriot! Älä käytä leikkuukeloja eteenpäinajosuuntaan, ennen kuin kelojen teroitustahna on pesty laitteesta. Tahna voi tylsyttää kelat, jos sitä ei pestä perusteellisesti pois.

11. Pese leikkuukelojen teroitustahna perusteellisesti pois vedellä kelojen pyöriessä taaksepäin.
12. Pysäytä kela ja sammuta moottori. Säädä kelan ja kiintoterän välys.



TCAL41571—UN—22JAN13

13. Aseta leikkuu-/taaksepyörityskytkin alas MOW (leikkuu) (D) -asentoon

lk2daiz,1751036805817-22-27JUN25

Sähköjärjestelmän huolto

E-Cut™ Hybrid -järjestelmän huolto



TC102377—UN—20JUL22

E-Cut™ Hybrid -järjestelmän ohjainyksikkö on kiinnitetty koneen runkoon hihnasuojuksen alapuolelle. Se valvoo koneen sähköjärjestelmän tilaa ja hallintaa (mukaan lukien leikkuuyksikön kelamoottoria) moottorin käydessä. Tietyissä olosuhteissa ohjainyksikkö voi pysäyttää kelan pyörinnän. Se ei hallitse koneen moottoria. Ohjainyksikkö viestittää käyttäjälle vianetsintätietoja ohjaustangon suojuksen päällä olevan vianetsinnän merkkivalon (A) avulla.

Merkkivalo voi vilkuttaa koodinumeron yhtenä tai useampana sykähdysenä, jota seuraa lyhyt tauko ja toinen yksittäinen sykähdys tai sykähdysarja.

TÄRKEÄÄ: Vältä vauriot! Näkyvä vianmäärityskoodi osoittaa, että koneessa on epänormaali tila tai toimintavika. Kirjaa koodi (tai koodit) ylös ennen koneen pysäyttämistä. Koodit eivät näy enää sen jälkeen, kun moottori on sammutettu. Määritä ja korjaa vika, ennen kuin yrität käyttää konetta uudelleen.

Merkkivalolla voidaan tunnistaa ja näyttää useita vianetsintäkoodeja. Koodi tai koodit toistuvat, kunnes voimanoton kytkin kytketään pois ja takaisin päälle tai kunnes moottori sammutetaan ja käynnistetään uudelleen. Jos ongelma ei häviä, vianetsintäkoodi tai -koodit näkyvät uudelleen, kun moottori käynnistetään, kunnes vika korjataan.

Ohjainyksikkö on konfiguroitu tallentamaan kaikki sen tunnistamat vianetsintäkoodit. Vain John Deere -huoltoteknikko pystyy tarkastelemaan vianetsintäkoodeja käyttämällä erikoistyökaluja.

Moottorin kuormaa voivat lisätä monet eri käyttöolosuhteet. Ohjainyksikkö voi havaita tällaisen kuormituksen lisäyksen ja näyttää vikakoodin käyttäjälle ilmoittamiseksi ja koneen suojaamiseksi.

Käyttöolosuhteita, jotka käyttäjä voi helposti korjata, ovat:

- Väärät kelan tai leikkuutiheyden (FOC) säädöt.
- Tukkeutuneet kelat.
- Säännöllisen huollon puute.
- Ohjainyksikössä, laturissa tai moottorin jäähdytysrivoissa oleva lika tai roskat.

- Löysä laturin hihna.

HUOMAA: Katso kattavat vianetsintäkoodeja koskevat tiedot VIANETSINTÄ-osan kohdasta E-Cut™ Hybrid -järjestelmän vianetsintäkoodit.

Lisätietoja E-Cut™ Hybrid -järjestelmän huollosta saa tämän koneen teknisestä ohjekirjasta tai John Deere -jälleenmyyjältä.

h2ac9y3,1658323770091-22-20JUL22

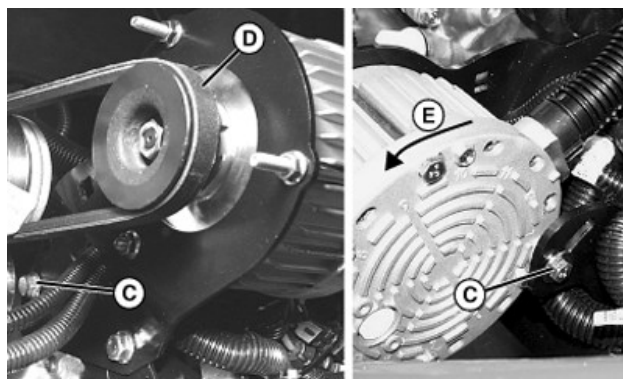
Hihnojen huolto

Hihnojen irrotus



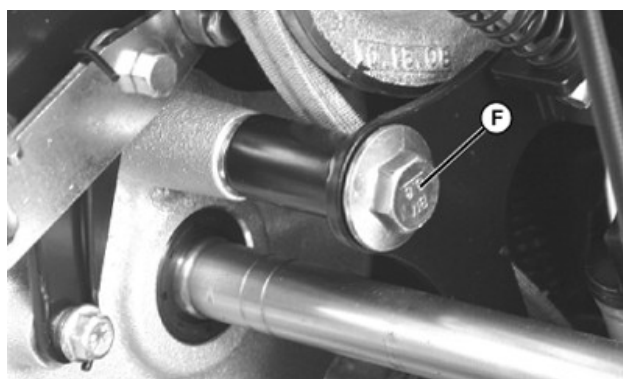
TCAL41573—UN—22JAN13

1. Löysää ja irrota kolme ruuvia (A) sekä suojus (B).



TCAL41574—UN—22JAN13

2. Löysää kaksi kuusiopulttia (C) laturin kannattimista, löysää laturin hihnan (D) kireyttä ja poista hihna laturin hihnapyörältä.
3. Kallista laturi täysin eteenpäin (E) säätörei'issä, jotta vetohihna voidaan poistaa helpommin.



TCAL41575—UN—22JAN13

4. Löysää kulkukytken vivun kuusiopulttia (F).
5. Irrota vetohihna ja laturin hihna koneesta.

OOU1082,00064BB-22-15FEB13

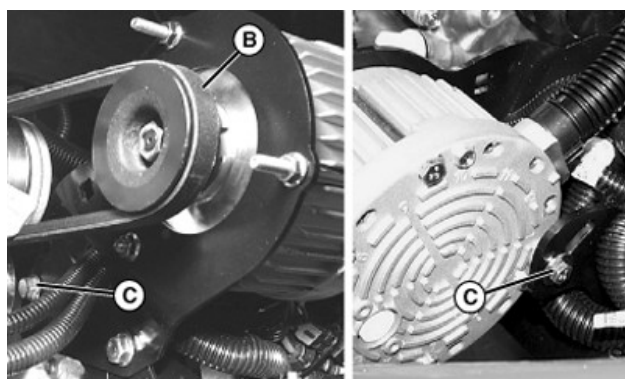
Hihnojen asennus

1. Aseta vaihtosähkögeneraattorin hihna vain moottorin hihnapyörälle.



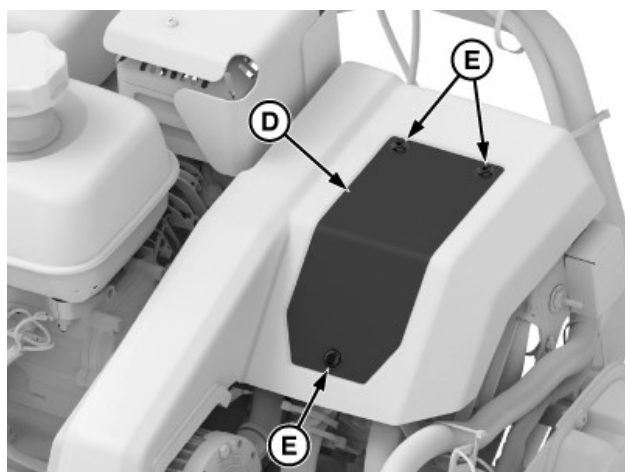
TCAL41576—UN—22JAN13

2. Löysää kulkukytkevarren kuusiopulttia (A), jos sitä ei ole jo tehty.
3. Asenna käyttöhihna vaihteiston ja moottorin hihnapyörille.



TCAL41577—UN—22JAN13

4. Asenna vaihtosähkögeneraattorin hihna (B) laturin hihnapyörälle.
5. Säädä vaihtosähkögeneraattorin hihnan kireyttä ja kiristä kaksi kuusiopulttia (C).
6. Kiristä kulkukytkevarren kuusiopultti (A).



TC678241—UN—25JUN25

7. Asenna suojus (D) ja kiinnitä se kolmella ruuvilla (E).

lk2daiz,1751036959187-22JUN25

Vetohihnan kireyden tarkistus ja säätö

Kun hihna on säädetty oikein, koneen tulisi liikkua vapaasti moottori sammutettuna ja kytkin vapaalla. Kun kytkin on kytketty, vetotelan ei pitäisi liikkua.

Oikein säädettyä koneen ei pitäisi liikkua, kun moottori käy hitaalla joutokäynnillä, jarru on vapautettuna ja kytkin vapaalla. Kuljetuspyörien pitäisi pyöriä sora- tai betonipinnoilla, kun moottori käy hitaalla joutokäynnillä, jarru on vapautettuna, kytkin kytkettynä ja konetta pidetään ohjaustangosta. Laitteen tulisi nousta itsestään rinnettä ylös, kun moottori on käynnissä, jarru vapaalla ja kytkin kytkettynä.

Tarkistaminen

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Siirrä ajo/pois-kytkin pois-asentoon.
3. Vedä konetta taaksepäin: kuljetuspyörien ja rullan pitäisi kääntyä vapaasti.
 - Jos rulla ja kuljetuspyörät kääntyvät vapaasti, siirry seuraavaan vaiheeseen.
 - Jos rulla ja kuljetuspyörät eivät käännä, säädä hihnan kireyttä.
4. Kytke kitkapito päälle painamalla käyttökahvaa.
5. Vedä konetta taaksepäin: kuljetuspyörien ja rullan ei pitäisi kääntyä.
 - Jos kuljetuspyörät ja rulla kääntyvät tai jos kytkimen käyttämiseen tarvitaan paljon voimaa, säädä hihnan kireyttä.
 - Jos kuljetuspyörät ja rulla eivät käännä, siirry seuraavaan vaiheeseen.
6. Kytke kitkapito pois vapauttamalla käyttökahva.
7. Käynnistä moottori ja käytä sitä hitaalla tyhjäkäynnillä. Koneen ei tulisi liikkua eteenpäin. Jos se liikkuu, säädä hihnan kireyttä.
8. Kun moottori käy hitaalla joutokäynnillä, ota kiinni kädensijoista, jotta kone ei liikkuisi. Vapauta jarru ja kytke kytkin päälle.
 - Jos kuljetuspyörät pyöriivät soralla tai betonilla, hihna on säädetty oikein.
 - Jos kuljetuspyörät eivät pyöri soralla tai betonilla, hihnaa täytyy säätää.

Säätötoimenpide

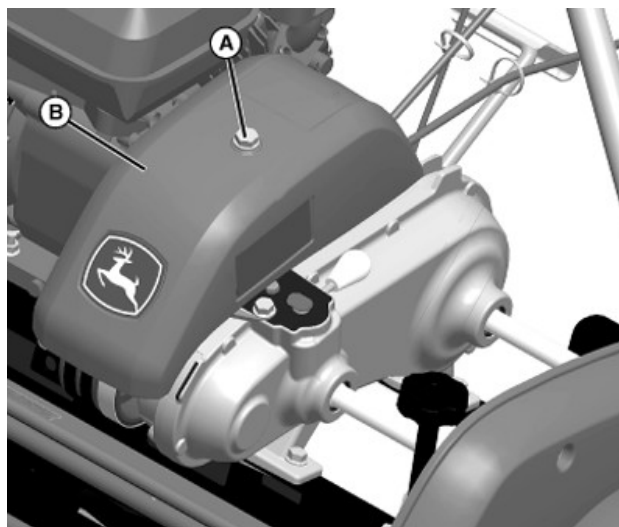
Edellä mainitun tarkistuksen tuloksista riippuen saatetaan tarvita joko karkea- tai hienosäätöä.

- Karkeasäädössä moottoria täytyy siirtää. Jos kone liikkuu nopeasti vapaa-asennossa tai jos kone ei

pyöritä renkaita, tarvitaan todennäköisesti karkeasäätöä.

- Hienosäädössä säädetään vaijeria. Jos kone ryömii hitaalla joutokäynnillä vapaa-asennossa, hienosäätö todennäköisesti riittää.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Siirrä ajo/pois-kytkin pois-asentoon.
3. Kytke kitkapito pois vapauttamalla käyttökahva.



TCAL41660—UN—22JAN13

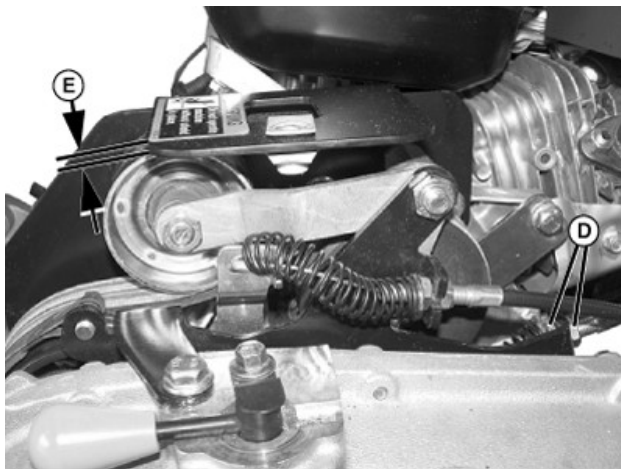
4. Irrota laippakantapultti (A) ja vetohihnan suojus (B).
5. Siirry kohtaan "Tarvittavan säätötyypin toteaminen".

Tarvittavan säätötyypin toteaminen



TC678232—UN—24JUN25

1. Keskitä ylemmän vaijeri- ja lukkomutterit (C).



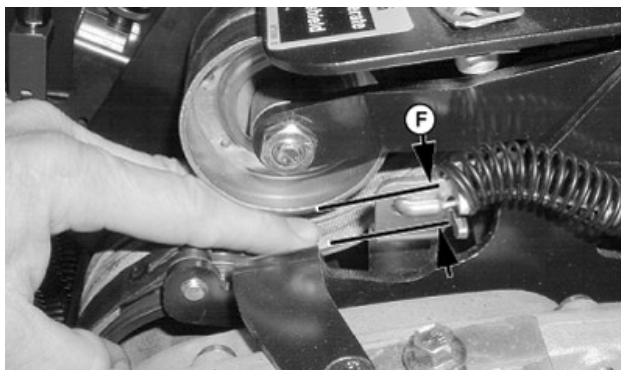
TCAL41662—UN—22JAN13

2. Säädä alemmaa vaijerin kiinnikettä (D) niin, että välipyörän ja hihnasuojuksen tuen väliin jää osoitettu välys (E).

Ohjepituus

Välipyörän ja hihnasuojuksen

vällys—Vällys. 0,039–0,118 in. (1–3 mm)



TCAL41663—UN—22JAN13

3. Purista molempia vetohihnoja kone sammutettuna. Välipyörän alaosan ja hihnan yläosan välisen etäisyyden (F) pitää olla ohjearvossa.

Ohjepituus

Välipyörän pohjan ja välipyörän

pohjan väli—Vällys. 0,472–0,709 in. (12–18 mm)

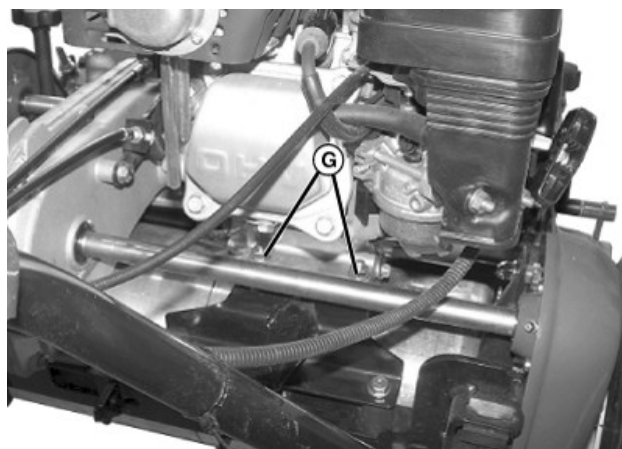
- Jos etäisyys ei ole oikea, siirry kohtaan "Karkeasäätö".
- Jos etäisyys on oikea, siirry kohtaan "Hienosäätö".

Karkeasäätö



TCAL41664—UN—22JAN13

Moottorin etupää



TCAL41665—UN—22JAN13

Moottorin takapää

1. Löysää moottorin kiinnityspultteja (G).
2. Liu'uta moottoria eteenpäin (löysää hihnaa) tai taaksepäin (kiristä hihnaa) säätääksesi hihnan kireyttä niin, että hihnojen ja välipyörän välinen etäisyys on oikea. (Katso "Tarvittavan säätötyypin toteaminen".)

TÄRKEÄÄ: Vältä vauriot! Moottorin voimanoton urapyörän ja tasauspyörästäön urapyörän täytyy olla kohdakkain.

3. Varmista viivaimella, että urapyörät ovat kohdakkain.
4. Kiristä moottorin kiinnityspultit.
5. Siirry kohtaan "Hienosäätö".

Hienosäätömenettely



TC678233—UN—17JUL25

1. Muuta hihnan kireyttä löysäämällä ylemmän vaijerin lukkomuttereita (A) ja pidentämällä (vähennä hihnan kireyttä) tai lyhentämällä (lisää hihnan kireyttä) holkkia.
2. Kiristä lukkomutterit ohjekireyteen.

Ohjepitusus

Ylemmän vaijerin
vastamutterit—Kivistystiukkuus. 96 lb.-in. (11 Nm)

3. Toista tarkistusmenettely. (Katso "Tarkistaminen".)
4. Jos ylemmän vaijerin säätö ei riitä, siirry seuraavaan vaiheeseen.
5. Keskitä ylemmän vaijeriholkin lukkomutterit.



TCAL41667—UN—22JAN13

6. Löysää lukkomutterit (D).
7. Pidennä (vähennä hihnan kireyttä) tai lyhennä (lisää hihnan kireyttä) holkkia muuttaaksesi hihnan välipyörän kireyttä.
8. Kiristä lukkomutterit ohjekireyteen.

Ohjepitusus

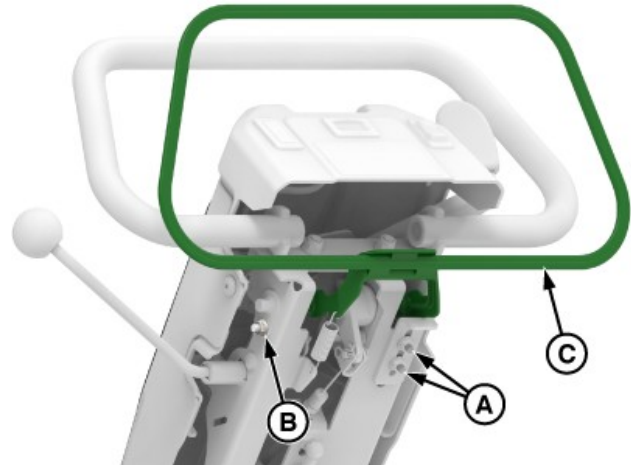
Hihnan välipyörän kireyden
vastamutterit—Kivistystiukkuus. 96 lb.-in. (11 Nm)

9. Toista tarkistusmenettely ja säädä tarpeen mukaan. (Katso "Tarkistaminen".)
10. Asenna käyttöhihnan suojus.

lk2daiz, 1751037427617-22-27JUN25

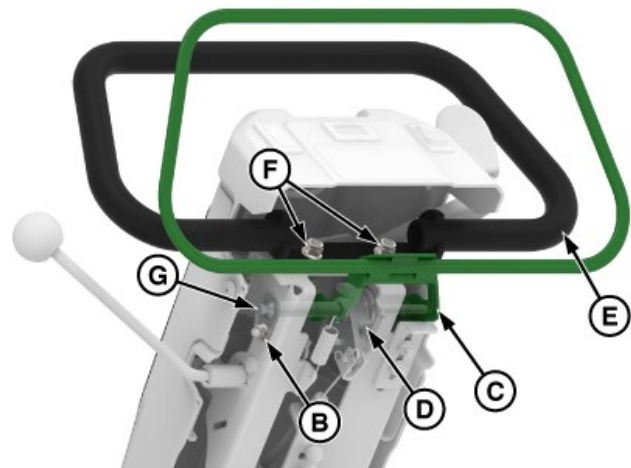
Käyttökahvan säätö

HUOMAA: Toimenpide on suoritettava koneen ollessa pois päältä.



TC670135—UN—17JUL25

1. Löysää kahta kahvan pysäyttimen mutteria (A) ja kahvan niveltapin mutteria (B).
2. Kytke käyttökahva (C) siirtämällä pikaliittimeen (D) ja paina sitä ohjaustankoa (E) vasten.

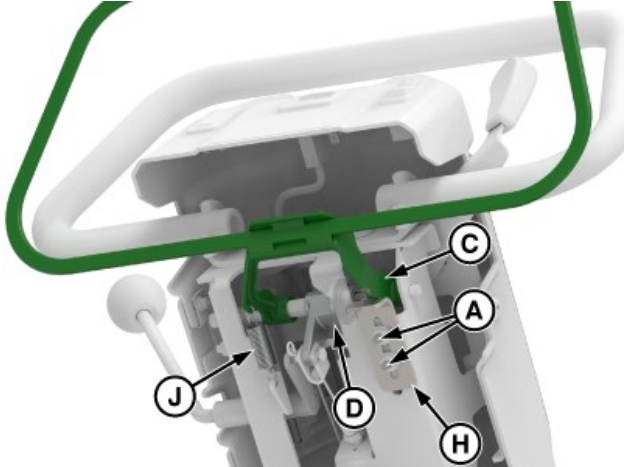


TC678234—UN—17JUL25

3. Kohdista/aseta käyttökahva (C) ohjaustankoa (E) vasten ja aseta se paikalleen.

HUOMAA: Jos käyttökahvan kohdistaminen ohjaustankoon ei onnistu, löysää ohjaustangon muttereita (F), asettele ohjaustanko uudelleen ja kiristä se uudelleen.

4. Kiristä kahvan niveltapin mutteri (B) löysästi, jotta tappi kiinnittyy.
5. Vapauta käyttökahva (C) ja kiristä niveltapin mutteri (B) kokonaan samalla, kun pidät tappia kiintoavaimella kohdassa (G), jotta tappi ei pyöri.



TC678235—UN—17JUL25

6. Aseta kahvan pysäytin (H) siten, että käyttökahvan (C) lovi kohdistuu pikaliittimeen (D) siirrettäessä.

HUOMAA: Palautusjousessa (J) saa olla korkeintaan kevyt paine.

7. Kiristä kaksi kahvan pysäyttimen mutteria (A).
8. Tarkista, että kahva toimii oikein: moottorin käydessä ja kelan ja kitkavetojen ollessa kytketty koneen eteenpäinajon ja kelan pyörinnän tulee pysähtyä, kun kahva vapautetaan. Jos näin ei tapahdu, älä käytä konetta, ennen kuin vianmääritys ja korjaustoimenpiteet on suoritettu. (Katso tämän osan kohta Käyttöhihnan kireyden tarkastus ja säätö tai osan HUOLTOVOITELU kohta Käyttökahvan voitelu tai ota yhteyttä John Deere -jälleenmyyjään.)

lk2daiz,1752668415093-22-16JUL25

Vianetsintä

Vianetsintätaulukon käyttö

Jos havaitset ongelman, jota ei ole tässä taulukossa, katso teknisestä käsikirjasta tai käännä jälleenmyyjän tai muun palveluntarjoajan puoleen huoltoa varten.

MP47322,00F467B-22-11JUL25

Moottori

JOS	TARKISTA
Moottori ei käynnisty tai käynnistäminen on hankalaa.	Ajo/Pois-kytkin pois-asennossa. Polttoneesten sulkuventtiili on kiinni (OFF). Väärä polttoaine / polttoainemäärä. Polttoaine on vanhaa. Polttoaineensuodatin tai -siivilä on tukossa. Tukkeutunut imuilman suodatin. Sytytystulpan johto on löysällä tai irti. Sytytystulpan kärkiväli väärä. Rikastin ei toimi, kysy lisätietoja John Deere -jälleenmyyjältä.
Moottori ei käy hidasta joutokäyntiä.	Kaasutinongelmia – ota yhteys John Deere -jälleenmyyjään.
Moottori käy epätasaisesti.	Polttoneesten sulkuventtiili on sulkeutunut osittain. Polttoaineensuodatin tai -siivilä on tukossa. Tukkeutunut imuilman suodatin. Polttonestesäiliön kannen huohotin likainen. Vanhentunut tai väärä polttoneste / polttoneesten määrä. Sytytystulpan kärkiväli väärä. Vaihda sytytystulppa. Rikastin ei toimi, kysy lisätietoja John Deere -jälleenmyyjältä. Kaasutinongelmia – ota yhteys John Deere -jälleenmyyjään.
Moottori kuumenee liikaa.	Puhdista jäähdytysrivat. Alhainen öljytaso. Tukkeutunut imuilman suodatin.
Moottori nakuttaa.	Vähennä kuormitusta. Polttoaine on huonoa. Täytä säiliö tuoreella polttoaineella, jonka oktaaniluku on oikea. Käytä moottoria NOPEALLA joutokäynnillä. Alhainen öljytaso.
Puutteellinen moottorin teho.	Vähennä kuormitusta. Tukkeutunut imuilman suodatin.

JOS	TARKISTA
	Polttoaineensuodatin tai -siivilä on tukossa. Tyhjennä ja täytä säiliö oikeantyyppisellä polttoaineella. Puhdista jäähdytysrivat ylikuumenemisen estämiseksi. Sytytystulppa. Puhdista kipinänsammutin. Kaasuivun liikematka.
Moottori kuluttaa liikaa öljyä.	Paikanna öljyvuodot ja korjaa vuotokohtat. Väärä moottoriöljy. Tukkeutunut imuilman suodatin. Kuluneet männänrenkaat.
Moottorin äänenvaimentimessa virhesytytystä.	Kaasutinongelmia – ota yhteys John Deere -jälleenmyyjään.

OUMX068.00001DF-22-06JUL15

Leikkuulaite

JOS	TARKISTA
Leikkuujälki huono.	Leikkuutiheyttä ei ole säädetty olosuhteille ja korkeudelle sopivaksi. Kiintoterän ja kelan väläksen säätö väärä. Kiintoterä ja/tai kela tylsä. Kiintoterä ja/tai kela urilla, pyältynyt tai naarmuinen, koska kela ja kiintoterä koskettavat toisiinsa. Rajoitusketjut on säädetty liian tiukalle, ja ne estävät yksikön "kellumisen" ja pinnanmuotojen seuraamisen. Ruoho on liian korkea.
Leikkaa epätasaisesti.	Ruoho on liian korkea. Tarkasta ruohotyyppi ja ruohon kuitisuus. Leikkuukorkeutta ei ole asetettu oikein. Etu- ja/tai vetorulla ei ole samansuuntainen kiintoterän kanssa.
Leikkuri ei liiku.	Vetohihnan säätö on väärä tai hihna on rikki. Rullaketju rikki.
Kelamoottori ei kytkeydy päälle.	Voimanoton kytkin on sammutettu tai leikkuu-/taaksepyörityskytkin on asetettu BACKLAP-asentoon. Säädä vaijereita. Kytkevinvun katkaisimen säätö on väärä. Ota yhteys John Deere -jälleenmyyjään. Moottorin tyhjäkäynti riittämätön. Johdotukset rikki tai oikosulussa. Kirjaa vikakoodi ja suorita vianetsintä.
Kela ei pyöri.	Kiintoterän ja kelan väläys säädetty liian tiukaksi. Kelaan juuttunut roska tai esine, joka estää pyörimisen. Kelakäytön kotelossa on katkennut hihna.
Kela vinkuu leikkauksen aikana.	Kiintoterän ja kelan väläys säädetty liian tiukaksi.
Leikkuujäte jää viheriölle.	Ruohonkerääjäkori tai tukikannatin on asennettu väärin. Kelasuojuksen pidikkeitä ei ole kiinnitetty kiintoterän tukeen. Säädä kelasuojusta. Asenna suojuksen jatkokappale kuivissa oloissa.
Käänteissä ruohikkoon jää jälkiä.	Ketjuissa on liikaa liikkumavaraa. Väärät takarullan kiinnikkeet.

OUMX068.00001E0-22-06JUL15

E-Cut Hybrid -järjestelmän vianmäärityskoodit

Jos	Tarkista
Koodi 1-5 (Yksi sykähdys, jota seuraa lyhyt tauko ja viisi sykähdystä). Osoittaa moottorin käynnistyksen epäonnistumisen.	Juuttuneet kelat. Tiukka kelan ja kiintoterän vällys. Rikkoutuneet laakerit.
Koodi 1-6 (Yksi sykähdys, jota seuraa lyhyt tauko ja kaksi sykähdystä.) Osoittaa, että moottorin käynti pysähtyi.	Juuttuneet kelat. Kiintoterän ja kelan vällys säädetty liian tiukaksi. Rikkoutuneet laakerit.
Koodi 1-7 tai 1-8 (Yksi sykähdys, jota seuraa lyhyt tauko ja seitsemän tai kahdeksan sykähdystä). Osoittaa laturin alhaisen jännitteen.	Moottorin kierrosluku liian pieni. Laturista ei tule jännitettä tai jännite on liian pieni. Laturin tai laturin johtosarjan huonot liitännät. Laturin hihna luistaa. Laturin toimintavika. Liian suuri kelan kuorma koodissa 1-6 mainittujen syiden tähden.
Koodi 1-10 (Yksi sykähdys, jota seuraa lyhyt tauko ja kymmenen sykähdystä.) Osoittaa kelan suunnan muutoksen moottorin 1/4 kierroksen verran.	Juuttunut kela. Tukkeutunut tai viallinen viheriöiden kunnostuslaite tai pyöröharja. Vaurioitunut kiintoterä tai kela.
Koodi 2-5 tai 2-8 (Kaksi sykähdystä, joita seuraa lyhyt tauko ja viisi, kuusi tai kahdeksan sykähdystä). Osoittaa moottorin virran olevan liian korkea liian suuren kuormituksen tai juuttuneiden kelojen vuoksi.	Tukkeutunut kela. Kiintoterän ja kelan vällys säädetty liian tiukaksi. Rikkoutuneet laakerit.
Koodi 2-9 (Kaksi sykähdystä, joita seuraa lyhyt tauko ja yhdeksän sykähdystä). Osoittaa, että ohjaimen sisäisen lämpötilan vuoksi ohjain on sulkenut moottorin.	Tiukka kelan ja kiintoterän vällys. Kiintoterän ja kelan vällys säädetty liian tiukaksi. Ylikuumentunut ohjain. Ohjaimen jäähdyttimen rivat tukossa. Raskas kuorma moottorilla.
Koodi 2-10 (Kaksi sykähdystä, joita seuraa lyhyt tauko ja kymmenen sykähdystä). Osoittaa, että moottorin sisäisen lämpötilan vuoksi ohjain on sammuttanut moottorin.	Irronneet liittimet. Kelamoottorin johdot ovat vaurioituneet. Leikkuuyksikkö ei pääse kääntymään vapaasti. Tylsä kela tai kiintoterä. Raskas kuorma kelamoottorilla.
Koodi 6-4 (Kuusi sykähdystä, joita seuraa lyhyt tauko ja neljä sykähdystä). Osoittaa moottorin asentoanturin virhettä käynnistyksessä.	Irronneet liittimet. Vaurioituneita tai katkenneita johtoja.
Koodi 6-6 (Kuusi sykähdystä, jota seuraa lyhyt tauko ja kuusi sykähdystä.) Osoittaa moottorin asentoanturin virhettä käynnin aikana.	Ylikuumentunut kelamoottori. Leikkuukela juuttunut roskista. Kelajärjestelmä ei pääse kääntymään vapaasti.

Jos	Tarkista
	Tiukka kelan ja kiintoterän vällys. Irronneet liittimet. Tylsä kela tai kiintoterä. Juuttunut tai viallinen lisälaite. Moottorin ja ohjaimen välillä rikkoutuneita tai vaurioituneita johtimia.
Koodi 7-2 (Seitsemän sykähdystä, joita seuraa lyhyt tauko ja kaksi sykähdystä). Merkitsee vaiheen olevan oikosulussa maadoitukseen.	Roskia liittimissä. Ohjaimen ja moottorin välisissä johdoissa oikosulku. Moottorin sisäinen oikosulku. Ohjaimen sisäinen oikosulku.
Koodi 7-3 (Seitsemän sykähdystä, joita seuraa lyhyt tauko ja kolme sykähdystä). Merkitsee moottorin korkeaa virtaa.	Moottorin ja ohjaimen välillä rikkoutuneita tai vaurioituneita johtimia. Likaantuneita liittimiä moottorin ja ohjaimen välillä.
Koodi 7-4 (Seitsemän sykähdystä, joita seuraa lyhyt tauko ja neljä sykähdystä). Osoittaa avoimen, suurivirtaisen johdon moottorin ja ohjaimen välillä.	Moottorin ja ohjaimen välillä rikkoutuneita tai vaurioituneita johtimia. Moottorin ja ohjaimen välillä avoin liitin.
Koodi 7-5 (Seitsemän sykähdystä, joita seuraa lyhyt tauko ja viisi sykähdystä). Merkitsee, että potentiometrin nopeudenohjausjännitteen taajuus on liian alhainen.	Ohjaimen ja nopeussäädön potentiometrin välillä on huono liitäntä. Ohjaimen ja nopeussäädön potentiometrin välillä on vaurioituneita johtimia. Potentiometrin toimintavika.
Koodi 8-1 (Kahdeksan sykähdystä, joita seuraa lyhyt tauko ja yksi sykähdytys). Osoittaa, että laturin sisäisen lämpötilan johdosta moottori on sammutettu.	Irronneet johtoliittimet. Laturin ja ohjaimen välillä rikkoutuneita tai vaurioituneita johtimia. Huono liitäntä 48 voltin virta- tai maadoitusliitännöissä. Leikkuuyksikkö ei pääse kääntymään vapaasti. Tylsä kela tai kiintoterä. Liian suuri kuorma kelamoottorilla.
Koodi 8-2 (Kahdeksan sykähdystä, joita seuraa lyhyt tauko ja kaksi sykähdytä). Osoittaa, että leikkaustaajuutta ei voi pitää yllä liian suuren kuormituksen tai juuttuneiden kelojen vuoksi.	Leikkuuyksikkö tukkeutunut roskista. Leikkuuyksikkö ei pääse kääntymään vapaasti. Tiukka kelan ja kiintoterän vällys. Tylsä kela tai kiintoterä. Juuttunut tai viallinen lisälaite.
Koodi 8-3 (Kahdeksan sykähdystä, joita seuraa lyhyt tauko ja kolme sykähdytä). Merkitsee laturin nopeusanturin virhettä, jonka seurauksena moottori on sammutettu.	Irronneet johtoliittimet. Laturin ja ohjaimen välillä rikkoutuneita tai vaurioituneita johtimia.
Koodi 8-4 (Kahdeksan sykähdystä, joita seuraa lyhyt tauko ja neljä sykähdytä). Osoittaa, että koneessa on väärä ohjain.	Väärä ohjain koneessa. Vaihdeettava koneelle sopivaan ohjainmalliin.
Koodi 9-2 (Yhdeksän sykähdystä, joita seuraa lyhyt tauko ja kaksi sykähdytä). Osoittaa laturin lähdön olevan liian korkea.	Laturin sisäinen säädin. Laturin ylinopeus.
Koodi 9-3 (Yhdeksän sykähdystä, joita seuraa lyhyt tauko ja kolme sykähdytä). Sisäinen ohjainvika.	Ota yhteyttä John Deere -jälleenmyyjään.
Koodi 9-5 (Yhdeksän sykähdystä, joita seuraa lyhyt tauko ja viisi sykähdytä).	Moottorin ja ohjaimen välillä katkenneita tai vaurioituneita johtimia.

Vianetsintä

Jos	Tarkista
sykähdyistä). Sisäiset signaalijohdot oikosulussa ulkoiseen virtajohtoon tai maahan.	Signaalijohtimien ja maan välillä oikosulku. Likaantunut liitin.
Koodi 9-7 (Yhdeksän sykähdyistä, joita seuraa lyhyt tauko ja seitsemän sykähdyistä). Ilmoittaa, että syöttöjännite ohjaimelta leikkaustaajuuden nopeudenohjausparametrille on alhainen.	Ohjaimen ja nopeussäädön potentiometrin välillä on huono liitäntä. Ohjaimen ja nopeussäädön potentiometrin välillä on vaurioituneita johtimia. Oikosulku maahan nopeussäädön potentiometrissä. Potentiometrin toimintavika.

OUO1082,00064C2-22-09JUL15

Turvallinen varastointi

⚠ HUOMIO: Ehkäise tapaturmat!
Polttonestehöyryt ovat räjähdysalttiita ja syttyvät erittäin herkästi.

Moottorin pakokaasut sisältävät hääkää, mikä aiheuttaa vakavan sairastumisen tai kuoleman:

- Anna moottorin käydä vain sen aikaa, että ehdit ajaa koneen varastointitilaan tai pois varastointitilasta.
- Jos kone viedään varastoon antamatta sen jäähtyä ensin, kone tai varasto on vaarassa syttyä palamaan. Tulipaloja voi syttyä, jos moottorin ja äänenvaimentimen ympärille kertyneitä roskia ei poisteta tai jos kone varastoidaan helposti syttyvien materiaalien lähelle.
- Älä säilytä polttoaineella täytettyä ajoneuvoa rakennuksessa, jossa polttonestehöyryt saattavat joutua kosketuksiin avotulen tai kipinöiden kanssa.
- Anna moottorin jäähtyä, ennen kuin viet koneen suljettuun säilytyspaikkaan.

MP47322,00F4680-22-06MAY15

Koneen valmistelu varastointia varten

1. Korjaa kaikki kuluneet tai vaurioituneet osat. Vaihda osat tarvittaessa. Kiristä kaikki kiinnitysosat.
2. Korjaa naarmuuntuneet tai halkeilleet pinnat ruostumisen estämiseksi.
3. Poista ruoho ja roskat koneesta.
4. Pese kone vedellä suurta painetta käyttämättä ja levitä kaikille metalli- ja muovipinnoille vahaa.
5. Anna koneen käydä viiden minuutin ajan, jolloin kaikki hihnat ja hihnapyörät kuivuvat.
6. Sivele kaikille kääntyville ja kuluville kohdille ohut kerros moottoriöljyä ruostumisen estämiseksi.
7. Voitele voitelukohteet.
8. Tarkasta rengaspaineet.

OUO1082,00064C4-22-15FEB13

Polttonesteen ja moottorin valmistelu varastointia varten

Polttoaineen käyttö stabilointi- tai lisäaineiden kanssa.

1. Pysäköi kone turvallisesti hyvin tuuletetulle alueelle. (Tutustu kohtaan "Turvallinen pysäköinti" osassa TURVALLISUUS).

TÄRKEÄÄ: Vältä vauriot! Pitkään seisova polttoneeste voi johtaa kaasuttimen tai ruiskuttimien komponenttien tukkeutumisen ja siten vaikuttaa moottorin suorituskykyyn.

- Täytä säiliö uudella polttoaineella johon on lisätty lisä- tai stabilointiainetta.

HUOMAA: Polttoainesäiliön täyttäminen stabiloidulla polttoaineella vähentää säiliössä olevan ilman määrää ja hidastaa siten polttoaineen laadun heikkenemistä säilytyksen aikana.

2. Sekoita polttoneeste ja stabilointiaine keskenään erillisessä säiliössä. Noudata sekoittamisessa stabilointiaineen mukana tulleita ohjeita.
3. Täytä polttoainesäiliö stabiloidulla polttoaineella.
4. Käytä moottoria muutama minuutti niin, että polttoaineseos kulkee kaasuttimen läpi.
5. Käännä ajo/stop-kytkin STOP-asentoon.

Polttoaineen käyttö ilman stabilointi- tai lisäaineita.

TÄRKEÄÄ: Vältä vauriot! Vanha polttoaine voi muodostaa pikeä, tukkia kaasuttimen osia ja heikentää moottorin suorituskykyä.

- Polttoaineen stabilointi- tai lisäaineiden käyttö tässä koneessa on suositeltavaa.

HUOMAA: Yritä ennakoida, milloin konetta käytetään kaudella viimeisen kerran. Yritä käyttää polttoneestettä niin, että sitä jää mahdollisimman vähän säiliöön.

1. Pysäköi kone turvallisesti hyvin tuuletetulle alueelle. (Tutustu kohtaan "Turvallinen pysäköinti" osassa TURVALLISUUS).
2. Käynnistä kone ja anna sen käydä, kunnes polttoneeste on kulutettu loppuun.
3. Käännä ajo/stop-kytkin STOP-asentoon.

Moottori:

Toimi moottorin varastointiohjeiden mukaisesti, kun ajoneuvoa ei käytetä yli 60 päivään.

1. Vaihda moottoriöljy moottorin ollessa lämmin.
2. Huolla ilmansuodatin tarvittaessa.
3. Bensiniinimoottorit:
 - a. Irrota sytytystulpat. Pane 30 ml (1 oz) puhdasta moottoriöljyä sylintereihin.
 - b. Asenna sytytystulpat, mutta älä liitä niiden johtoja.
 - c. Pyöritä moottoria 5 tai 6 kertaa, jotta öljy leviää.

4. Puhdista moottori ja moottoritila.
5. Jos varustuksessa on polttonesteen sulkuventtiili, sulje se.

TÄRKEÄÄ: Vältä vauriot! Pitkä altistuminen auringonvalolle saattaa vahingoittaa konepeiton pintoja. Varastoi kone sisätiloissa tai ulkona suojuksen alla.

6. Varastoi ajoneuvo kuivassa ja suojaaisessa paikassa. Jos ajoneuvoa säilytetään ulkona, se on suojattava vedenpitävällä suojapeitteellä.

OUO1082.00064C5-22-24JUN15

Koneen käyttöönotto varastoinnin jälkeen

1. Tarkasta rengaspaineet.
2. Moottorin öljymäärän tarkastus.
3. Tarkasta sytytystulpan paikka. Asenna ja kiristä tulppa oikeaan momenttiin.

Ohjepituus

Sytytystulppa—Vällys. 0,7-0,8 mm (0.028-0.031 in.)

Ohjepituus

Sytytystulppa—Kiristysmomentti. 18 N·m (13 lb-ft)

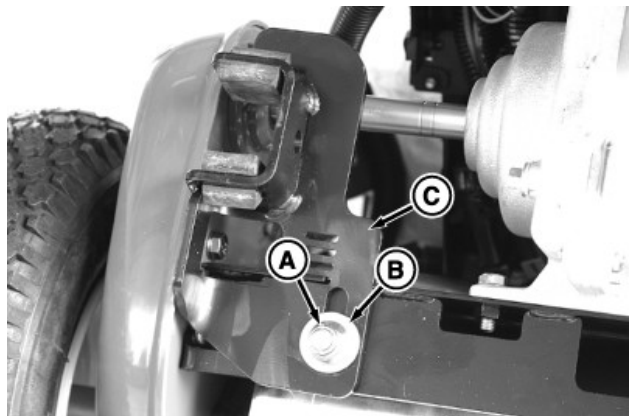
4. Voitele kaikki voitelukohteet.
5. Jos varustuksessa on polttonesteen sulkuventtiili, avaa se.
6. Varmista, että kaikki suojukset ovat paikoillaan.

OUO1082.00064C6-22-15FEB13

Kokoonpano

Ohjaustangon kiinnitys

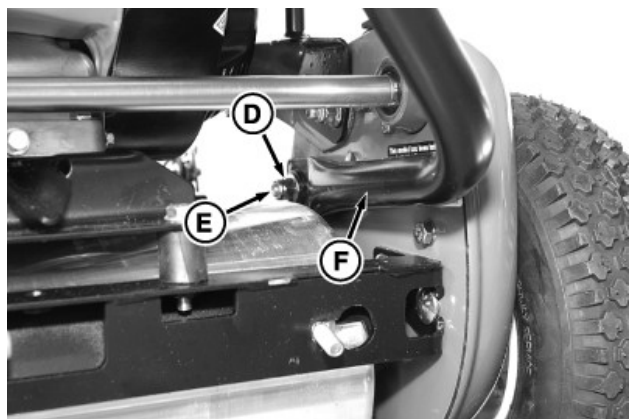
HUOMAA: Jos valosarja (lisävaruste) lisätään koneeseen, sen kokoamista helpottaa, jos se asennetaan ennen ohjaustangon kiinnittämistä.



TCT008687—UN—14SEP13

1. Irrota lukitusmutterit (A) ja aluslevyt (B), joilla ohjaustangon vasen ja oikea säätökannake (C) on kiinnitetty koneen runkoon.
2. Irrota ohjaustangon vasen ja oikea kannake.

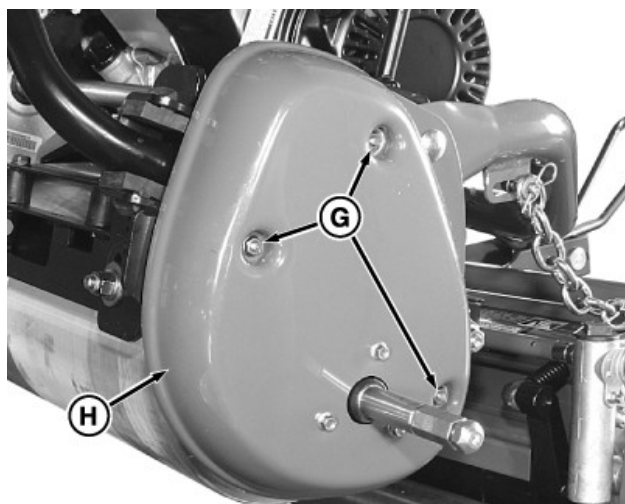
HUOMAA: Ohjaustangon asennus helpottuu, jos koneen rungossa olevaa ohjaustangon oikeanpuoleista olkatappia löysätään.



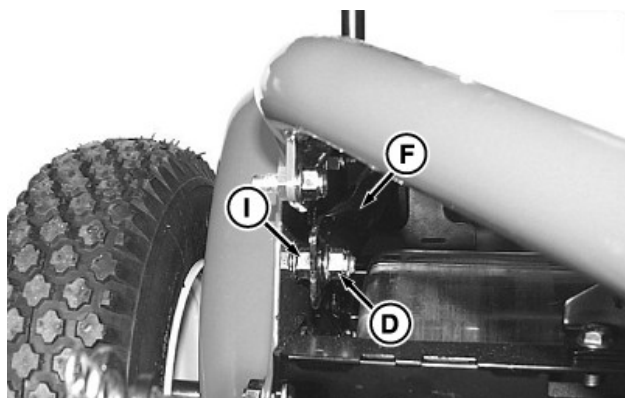
TCT008688—UN—14SEP13

Näkymä koneen takaapäin.

3. Irrota lukkomutterit (D), jos ne on asennettu ohjaustangon olkatappeihin (E).
4. Kiinnitä ohjaustanko (F) ensin vasempaan ja sitten oikeaan olkatappiin (E). Löysää tarvittaessa oikeanpuoleisen rungon olkatappia, jotta ohjaustanko voidaan asentaa tappiin.



TCT008689—UN—14SEP13



TCT008690—UN—14SEP13

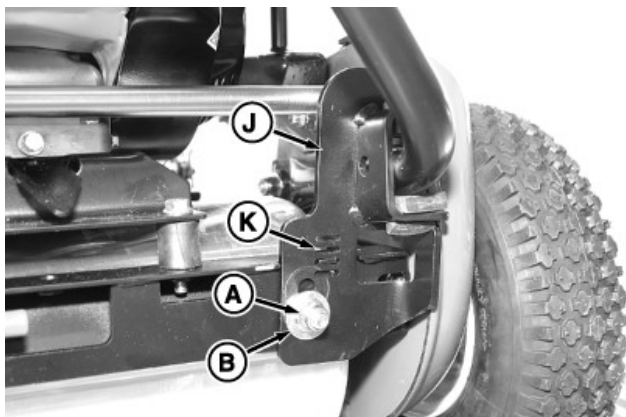
Näkymä koneen edestä.

- a. Irrota oikea kuljetuspyörä. Irrota kolme laipallista kuusiomutteria (G), joilla kylkisuojus (H) on kiinnitetty oikeanpuoleiseen runkoon.
- b. Poista kylkisuojus, jotta ohjaustangon olkatappi tulee näkyviin.
- c. Löysää olkatapin lukkomutteria (I). Asenna ohjaustanko (F) tapin päälle ja kiristä lukkomutteri (I) tiukasti kylkilevyä vasten.
- d. Asenna kylkisuojus (H) ja kiinnitä se kolmella laipallisella kuusiomutterilla (G).
- e. Asenna oikeanpuoleinen kuljetuspyörä.

HUOMAA: Älä kiristä ohjaustangon lukkomuttereita liikaa. Ohjaustangon on voitava liikkua vapaasti.

5. Asenna lukkomutterit (D) vasemman- ja oikeanpuoleisiin olkatappeihin ohjaustangon kiinnittämiseksi koneeseen. Kiristä lukkomutterit tarpeen mukaan välyksen poistamiseksi, mutta varmista, että ohjaustanko pääsee kääntymään vapaasti tapeilla.

HUOMAA: Ennen kuin kiristät kiinnikkeet seuraavassa vaiheessa, varmista, että korkeudensäätökannakkeet (J) ovat pystysuorassa (eivät vinossa) ja että rungon kielekkeet (K) kiinnittyvät samaan korkeudensäätöloveen koneen kummallakin puolella.

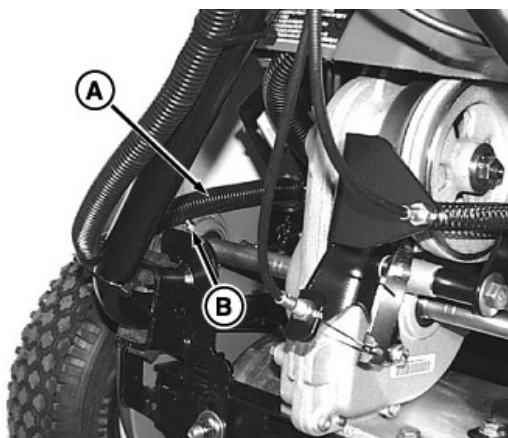


TCT008691—UN—14SEP13

6. Asenna vasemman- ja oikeanpuoleiset korkeudensäätökannakkeet koneen takarunkoon halutulle korkeudelle. Varmista, että korkeudensäätökannakkeet (J) ovat pystysuorassa ja että rungon kielekkeet (K) kiinnittyvät samaan loveen vasemman- ja oikeanpuoleisissa kannakkeissa. Kiinnitä kannakkeet runkoon lukkomuttereilla (A) ja aluslevyillä (B). Kiristä kiinnikkeet pitävästi.

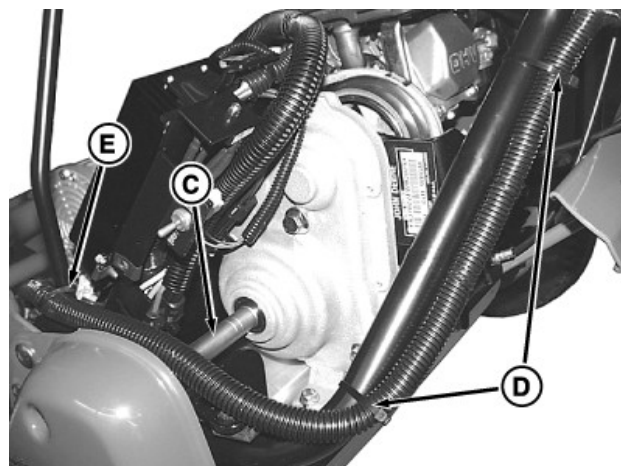
OUMX068,00001E8-22-15SEP13

Johtosarjan liittäminen



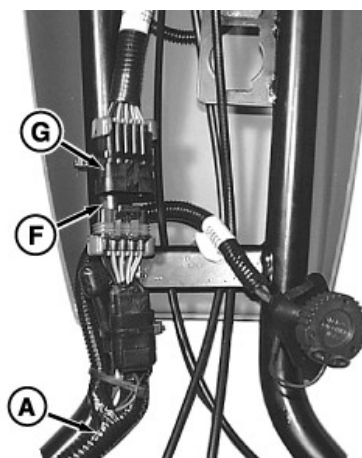
TCT008692—UN—14SEP13

1. Kun olet asentanut ohjaustanko-osan koneeseen, reitä pääjohtosarja (A) vetoakselin yläpuolelle ja rasvanpan (B) päälle koneen vasemmalle puolelle.



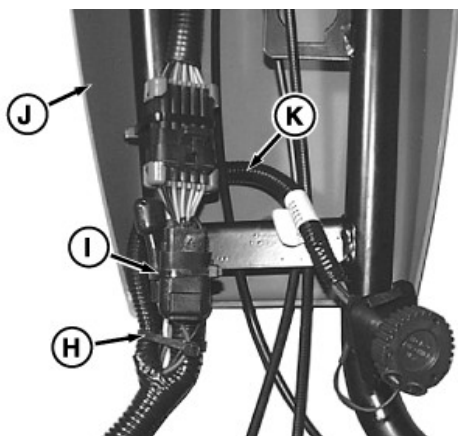
TCT008693—UN—14SEP13

2. Reititä pääjohtosarja ylös pitkin vasenta ohjaustangon putkea. Varmista, ettei se kosketa vasenta vetoakselia (C) ja kiinnitä kahdella nippusiteellä (D). Jos valosarja on lisätty, varmista, että nippuside (E) on lisätty johtosarjaan valopalkin kohdalle.



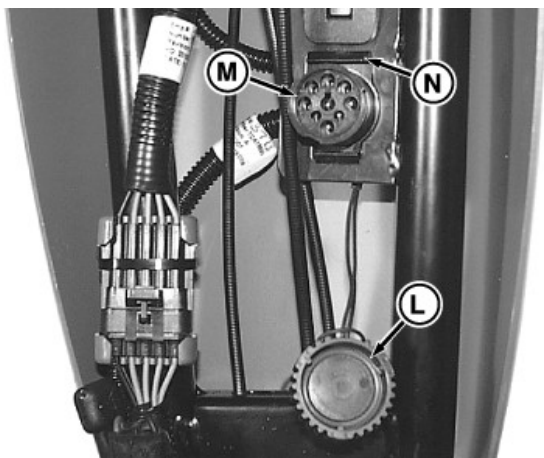
TCT008694—UN—14SEP13

3. Jatka koneen johtosarjaa (A) ylös ohjaustankoa pitkin ohjaustangon suojuksen alla oleviin liitäntäkohtiin. Voitele pääjohtosarjan liittimen navat (F) sähköisiin kohteisiin tarkoitettulla rasvalla ja kytke vastaavaan liittimeen (G). Varmista, että liittimen lukituskieleke on täysin paikallaan.



TCT008695—UN—14SEP13

4. Asenna nippuside johtosarjaan (H) ja liitinsarjaan (I).
5. Löysää ohjaustangon suojuksessa (J) olevat kaksi ruuvia. Reitä vianetsinnän liitinjohtosarja (K) ohjaustangon ja suojuksen väliin kuvan mukaisesti. Kiristä kaksi ohjaustangon suojuksen ruuvia.

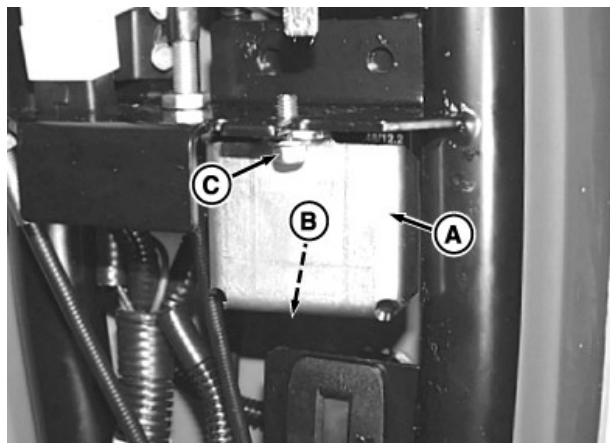


TCT008696—UN—14SEP13

6. Poista pölysuojus (L) vianetsintäliitimestä (M). Asenna vianetsintäliitin (M) ohjaustangon rungon kannakkeeseen. Varmista, että liittimen suurempi lukituskieleke (N) asettuu yläosaan ja että molemmat kielekkeet saattuvat tiukasti kannakkeeseen. Asenna pölysuojus (L) liittimeen ja lukitse se paikalleen kääntämällä sitä lujasti myötäpäivään.

OUMX068,00001E9-22-15SEP13

Leikkuutiheyden (FOC) säädön suojuksen asennus



TCT008697—UN—14SEP13

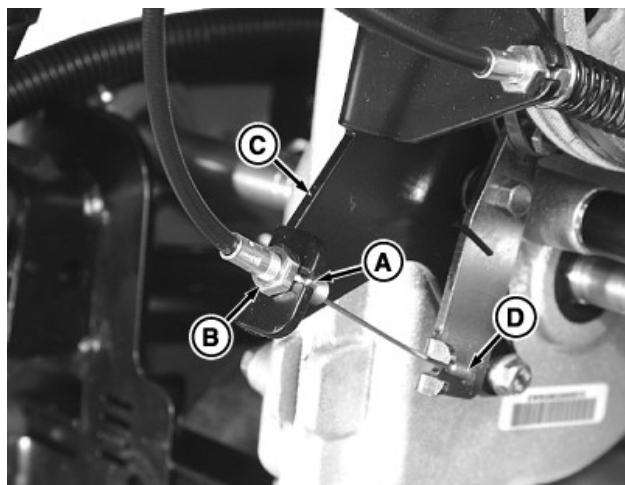
Asenna suojus (A) leikkuutiheyden säädön päälle ohjaustangon takaosaan. Kytke säätönupin alapuolella olevan kannattimen kieleke suojuksen pohjassa olevaan reikään (B) ja kiinnitä 6 mm:n ruuvilla (C).

OUMX068,00001EA-22-15SEP13

Ohjauskaapeleiden asennus

Seisontajarrun kaapelin asennus

1. Seisontajarrun kaapelikokoonpano on ohjaustangossa.



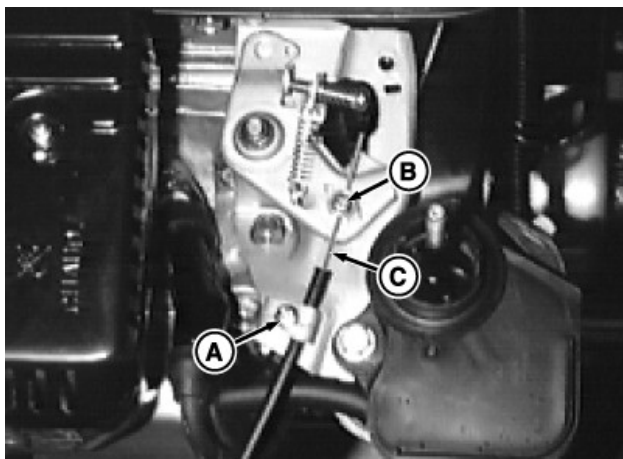
TCT008698—UN—14SEP13

2. Irrota ulkomutteri kokonaan (A) kaapeliholkin kierteitetyistä päästä.
3. Kierrä vastamutteria (B), kunnes se koskettaa holkin kierteitä.
4. Vie kaapeli kiinnityskannakkeen (C) läpi ja kiinnitä kaapelin pää jarruvarteeseen (D).
5. Pitele kaapelin pää vastamutteria (B) kannaketta (C) vasten ja kiristä ulkomutteri (A).

6. Tarkista seisontajarrun toiminta (katso Seisontajarrun testaus käyttöohjeista).
7. Säädä seisontajarrun kaapelin kireyttä (tarvittaessa) kaapelin yläholkista (katso tämän luvun kohta Jarrujen säätö).

Kaasuvaijerin asennus

1. Kaasuvaijerikokoonpano on ohjaustangossa.
2. Siirrä ohjaustangon taulussa kaasuvipua hitaaseen asentoon.
3. Irrota ilmanpuhdistinosa.

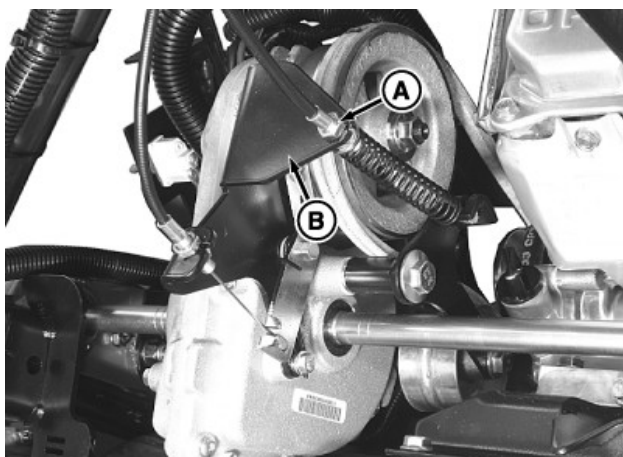


TCT008699—UN—14SEP13

4. Kiristä kaasuttimen ruuvit (A ja B).
5. Reititä kaasuttimen kaapeli (C) pidikkeen ja ruuvin (A) alle ja nivelen ja ruuvin (B) läpi.
6. Kiristä ruuvit (A ja B).
7. Siirrä ohjaustangon kaasuvipua täyden liikkeen saamiseksi kaasuttimessa.
8. Asenna ilmanpuhdistinosa.

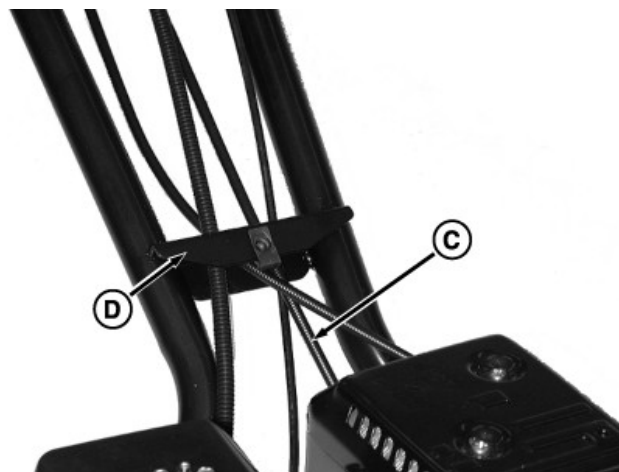
Asenna kulkukytkimen kaapeli

1. Asenna kulkukytkimen kaapelikokoonpano koneen alaosaan.



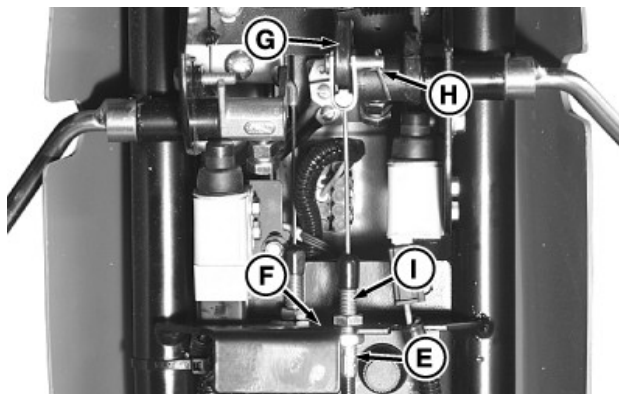
TCT008700—UN—14SEP13

2. Varmista, että kaapelin alaholkin takamutteri (A) on kierretty holkin pohjaa vasten.



TCT008701—UN—14SEP13

3. Vie kaapeli (C) ohjaustangon alapidikkeessä (D) olevan urallisen raon läpi.



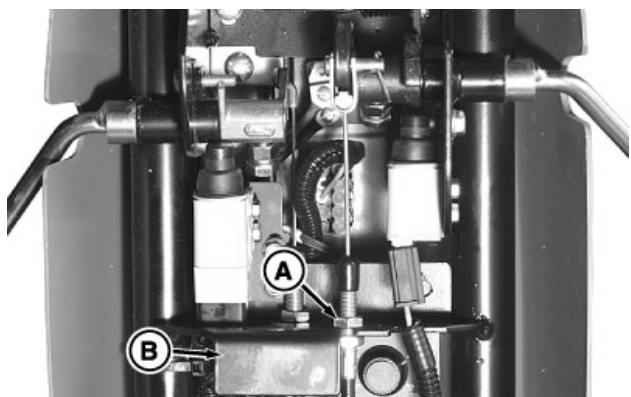
TCT008702—UN—14SEP13

4. Vie kaapeli (E) kiinnityskannattimen (F) läpi ja kiinnitä kaapelin pää kaasuvipuasennelmaan (G) tapilla ja sokalla (H).
5. Säädä kaapelin yläholkin asentoa (I) kohtaan, jossa se on hiukan kaapelin alapidikkeen (B) loven ulkopuolella, kun kulkukytkimen vipu on täysin kytkettynä.
6. Tarkista kulkukytkimen vivun toiminta (katso tämän luvun kohta Vetohihnan kireyden tarkistus ja säätö).

OUMX068,00001EB-22-15SEP13

Jarrun säätö

1. Tarkista seisontajarrun toiminta (katso Seisontajarrun testaus käyttöohjeista).



TCT008703—UN—14SEP13

2. Jos säätöjä tarvitaan, toimi seuraavasti:

- Löysää vastamutteria (A), joka pitää jarrukaapelia ohjaustangon kannakkeessa (B).
- Lyhennä holkin pituutta holkin kaapelipuolelta.
- Kiristä lukitusmutteri (A).
- Toista vaihe 1.
- Jos oikeaa toimintaa ei saada aikaan, kaapelin alaholkista voidaan tehdä lisäsäätöjä.

OUMX068,00001EC-22-15SEP13

Vetohihnan kireyden tarkistus ja säätö

- Kun vetohihna on säädetty oikein, koneen tulisi liikkua vapaasti moottorin ollessa pysäytettynä ja kulkukytkimen vivun ollessa pois kytkettynä. Kun kulkukytkimen vipu kytketään, vetotelan ei tulisi liikkua.
- Oikein säädettyinä koneen ei pitäisi liikkua, kun moottori käy hitaalla joutokäynnillä, seisontajarru on vapautettuna ja kulkukytkimen vipu on pois kytkettynä.
- Kun moottori käy hitaalla joutokäynnillä, seisontajarru on vapautettuna, kulkukytkimen vipu on kytkettynä ja konetta pidetään kädensijoista, kuljetuspyörien pitäisi pyöriä sora- tai betonipinnoilla.
- Kun moottori käy, seisontajarru on vapautettuna ja kulkukytkimen vipu on kytkettynä, laitteen tulisi nousta itsestään rinnettä ylöspäin.

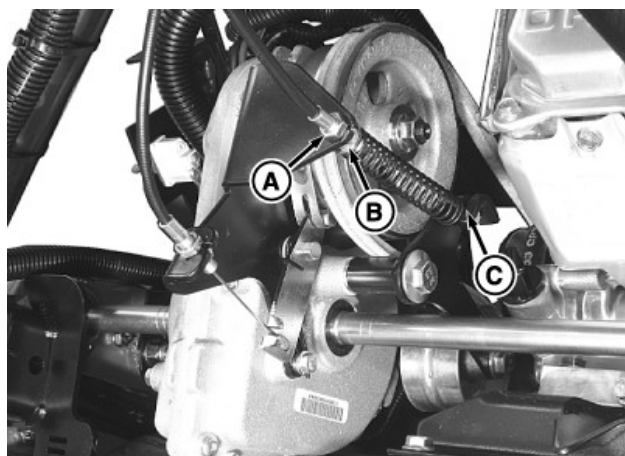
Tarkistaminen

- Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
- Siirrä ajo/stop-kytkin stop-asentoon.
- Siirrä kulkukytkinvipu vapautettuun asentoon.
- Vedä konetta taaksepäin: kuljetuspyörien ja rullan pitäisi kääntyä vapaasti.
 - Jos kuljetuspyörät ja tela kääntyvät vapaasti, siirry seuraavaan vaiheeseen.
 - Jos kuljetuspyörät ja tela eivät käännä, säädä hihnan kireyttä.

- Siirrä kulkukytkinvipu kytkettyyn asentoon.
- Vedä konetta taaksepäin: kuljetuspyörien ja rullan ei pitäisi kääntyä.
 - Jos kuljetuspyörät ja tela kääntyvät tai jos kytkimen käyttämiseen tarvitaan paljon voimaa, säädä hihnan kireyttä.
 - Jos kuljetuspyörät ja rulla eivät käännä, siirry seuraavaan vaiheeseen.
- Siirrä kulkukytkinvipu vapautettuun asentoon.
- Varmista, että voimanoton kytkin on poiskytketyssä asennossa. Käynnistä moottori ja käytä sitä hitaalla joutokäynnillä. Koneen ei pitäisi liikkua eteenpäin. Jos se liikkuu, säädä hihnan kireyttä.
- Kun moottori käy hitaalla joutokäynnillä, ota kiinni kädensijoista, jotta kone ei liikkuisi. Vapauta jarru ja kytkä kytkin päälle.
 - Jos kuljetuspyörät pyörivät soralla tai betonilla, hihna on säädetty oikein.
 - Jos kuljetuspyörät eivät pyöri soralla tai betonilla, hihnaa täytyy säätää.

Säätötoimenpide

- Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
- Siirrä ajo/stop-kytkin stop-asentoon.
- Siirrä kulkukytkinvipu vapautettuun asentoon.

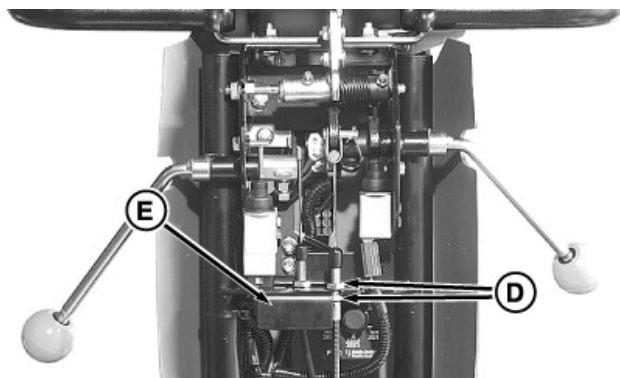


TCT008704—UN—14SEP13

- Avaa kulkukytkin-kaapelin pohjamutteria (A). Vie kaapeli kannakkeen takapuolelta, asenna etuvastamutteri (B) ja kiristä se ohjekireyteen. Asenna kaapelin vapaa pää kytkimen hihnapyörän kulmavipuun (C).

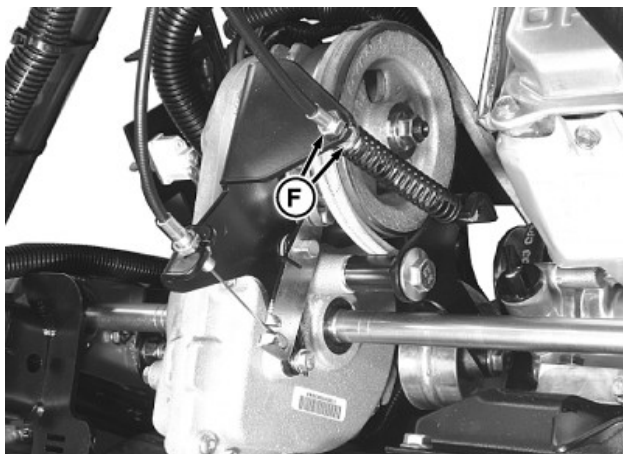
Ohjepituus

Kulkukytkimen kaapelin
mutteri—Kiristysmomentti. 11 Nm (96 lb-in.)



TCT008705—UN—14SEP13

5. Sääda kaapelin yläkiinnikettä (D) kohtaan, jossa se on hiukan kaapelin pidikkeen (E) loven ulkopuolella, kun kulkukytkimen vipu on täysin kytkettynä.
6. Jos säätö on liian kireä, kytkin saattaa satunnaisesti kytkeytyä pois leikkuun aikana. Löysää kaapelia kääntämällä holkia kaksi kierrosta ja aseta oikeaan tiukkuuteen kiristämällä vastamuttereita.
7. Toista tarkistusmenettely.
8. Jos ylemmän kaapelin säätö ei riitä, siirry seuraavaan vaiheeseen.
9. Jos yläkaapelin säätö ei riitä, keskitä vastamutterit (D) kaapelin yläholkille.



TCT008706—UN—14SEP13

10. Löysää kaapelin alapäässä olevia vastamuttereita (F).
11. Pidennä (vähennä hihnan kireyttä) tai lyhennä (lisää hihnan kireyttä) holkia muuttaaksesi hihnan välipyörän kireyttä.
12. Kiristä mutterit ohjearvoon.

Ohjepituus

Hihnan välipyörän
kieristysmomentti—Kieristysmomentti. 11 Nm (96 lb.-in.)

13. Toista tarkistusmenettely ja sääda tarpeen mukaan.

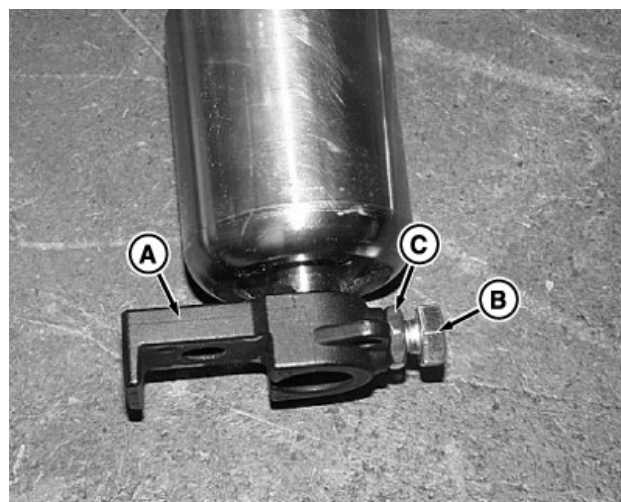
OUMX068,00001ED-22-15SEP13

Leikkuuyksikön valmistelu

⚠ HUOMIO: Ehkäise tapaturmat! Terät ovat teräviä. Käytä käsineitä aina, kun käsittelet teriä tai työskentelet niiden lähellä.

Eturullan asennus

HUOMAA: Eturullakannakkeissa on mutka. Tavallisessa käytössä kannake asennetaan rullaan siten, että mutka tulee leikkuuyksikön pohjan takaosaa kohti, jotta etu- ja takarulla ovat lähellä toisiaan. Jos koneeseen asennetaan viheriöiden kunnostuslaite tai pyöröharja, mutkan täytyy tulla eteen, jotta kunnostuslaite tai harja voidaan asentaa eturullan taakse.



TCT008707—UN—14SEP13

1. Asenna rullakannakkeet (A) kummankin laakeritapin akselipäähän.
2. Asenna säätöruuvit (B) ja lukkomutterit (C) löysästi. Älä kiristä.

HUOMAA: Rullakannakkeen säätöruuveja ei saa asettaa laakeritappien akselipäissä olevien reikien kanssa kohdakkain. Säätöruuvien on kytkettävä laakeritappien akseli kummassakin päässä.

3. Asenna rulla, jossa on epäkeskosäädin, ja kuusiokantapultti kummallekin puolelle. Keskitä eturulla. Kiristä kummankin rullakannakkeen säätöruuvit (B) ja mutterit (C).
4. Kiristä rullakannakkeiden kiinnitysosat.
5. Sääda eturullan suuntaus suoraksi.
6. Kiristä epäkesko ohjekireyteen.

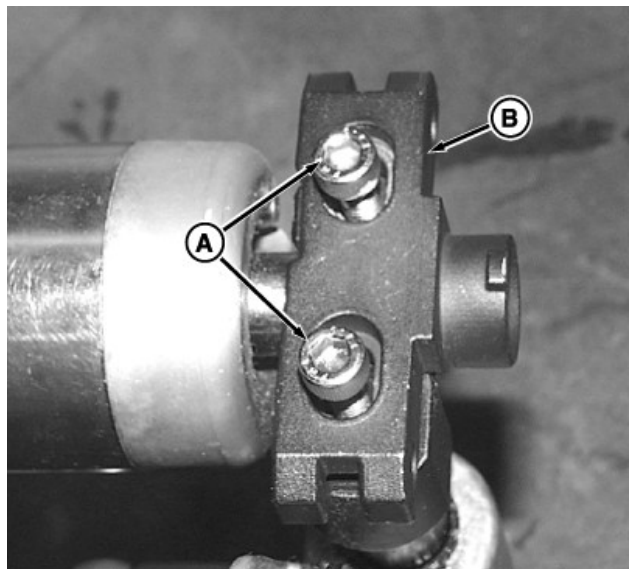
Ohjepituus

Rullan
epäkesko—Kieristysmomentti. 81 Nm (60 lb.-ft)

Takarullan valmistelu

! HUOMIO: Ehkäise tapaturmat! Terät ovat teräviä. Käytä käsineitä aina, kun käsittelet teriä tai työskentelet niiden lähellä.

HUOMAA: 180 E-Cut Hybrid ja 220 E-Cut Hybrid käyttävät erityisiä kiinnikkeitä (kohta C seuraavissa kuvissa) takarullan pitämiseksi leikkuuyksikössä. Tämän tyyppistä kiinnikettä tulee käyttää kaikissa tähän koneeseen liitetyissä QA5-leikkuuyksiköissä.



TCT008708—UN—14SEP13

1. Aseta leikkuuyksikkö litteälle pinnalle tai työpenkille pohjapuoli ylöspäin. Irrota kuusiokantapultit (A) ja takarullan kiinnike (B). Toista toimenpide toisella puolella. Poistetut kiinnikkeet voidaan hävittää.
2. Asenna pyöreä kiinnike (C) (varaosapussista) kahdella M6 kuusiokantapultilla (D). Tee sama myös toisella puolella.
3. Keskitä rulla kiinnikkeiden väliin ja kiristä neljällä M6-pultilla ohjekireyteen.

Ohjepituus

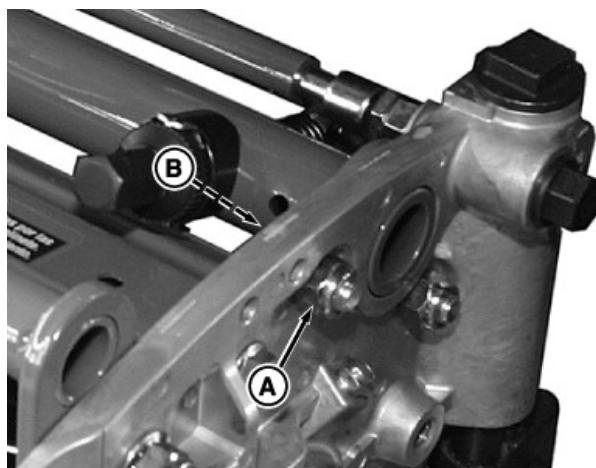
Takarullan
kiinnikepultit—Kiristysmomentti. 19 Nm (14 lb.-ft)

HUOMAA: Jos tähän leikkuuyksikköön asennetaan lisävarusteena viheriöiden kunnostuslaite tai pyöröharja, asenna se nyt (katso kunnostuslaitteen tai pyöröharjan mukana toimitettuja asennusohjeita).

Leikkuuyksikön kiinnitysosien kokoaminen

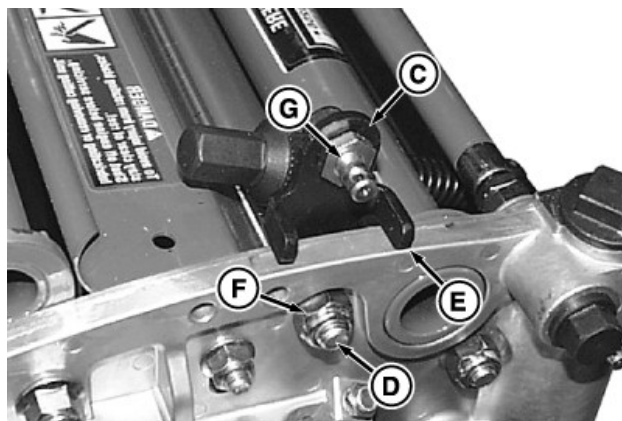
! HUOMIO: Ehkäise tapaturmat! Terät ovat teräviä. Käytä käsineitä aina, kun käsittelet teriä tai työskentelet niiden lähellä.

1. Aseta leikkuuyksikkö pystysuuntaan.



TCT008710—UN—14SEP13

2. Irrota lukkomutteri (A) ja hävitä lukkopultti (B) leikkuuyksikön kummaltakin puolelta.



TCT008711—UN—14SEP13

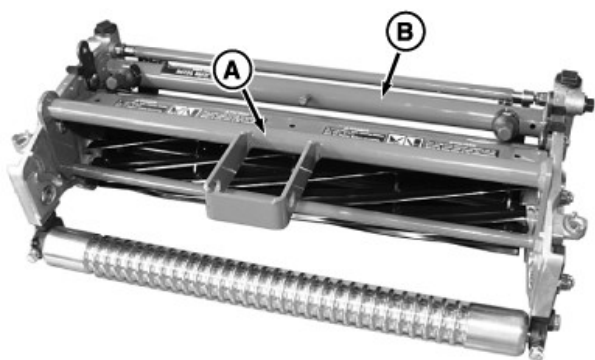
3. Asenna ketjujen kiinnityslevy (C) koteloon vaihdetulla M10X30 lukkopultilla (D). Kierrä kiinnikettä niin, että leikkuuyksikön takaosaan päin oleva kieleke on kotelon (E) yläosaa vasten. Kiinnitä kiinnike alkuperäisellä lukkomutterilla (F). Tee sama myös toisella puolella.
4. Asenna ketjujen alakiinnitystappi (G) kiinnityslevyyn (C). Kierrä kiinnitystappia, kunnes saadaan 90°:n kulma ketjun vetosuunnan ja jousipidikkeen reiän väliin, ja kiinnitä M8 lukkomutterilla. Kiristä lukkomutteri ohjearvon mukaiseen momenttiin. Toista vastakkaisella puolella.

Ohjepituus

Rajoitusketjujen kiinnityslevyn
lukkomutteri—Kiristysmomentti. 34 Nm (25 lb.-ft)

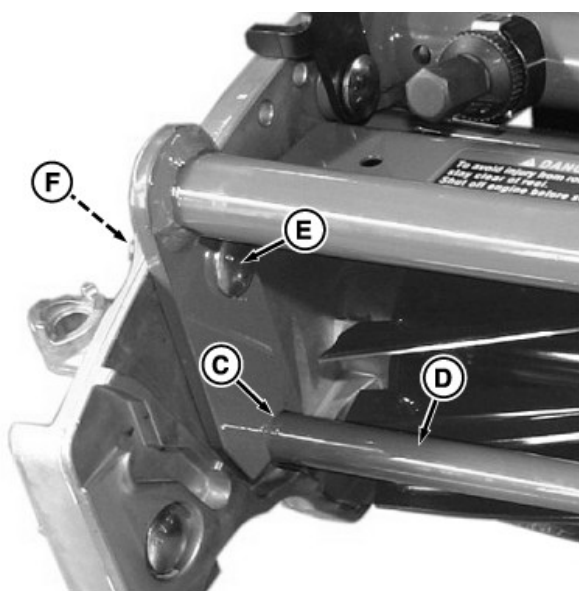
Nostokiinnikkeen asennus

! HUOMIO: Ehkäise tapaturmat! Terät ovat teräviä. Käytä käsineitä aina, kun käsittelet teriä tai työskentelet niiden lähellä.



TCT008712—UN—14SEP13

1. Aseta nostakiinnike (A) leikkuuyksikön (B) etuosaan kuvan mukaisesti.



TCT008713—UN—14SEP13

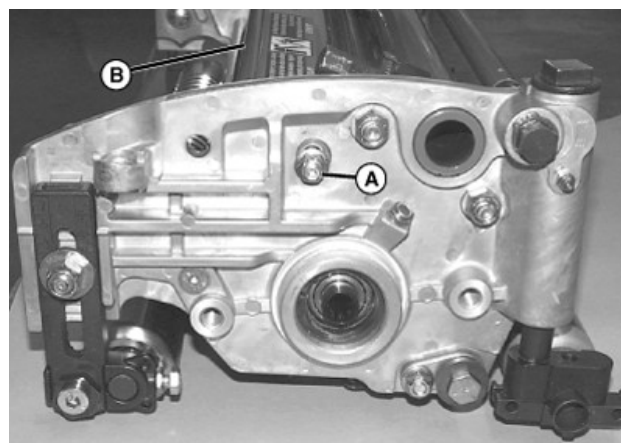
Kuvassa oikea puoli tarkemmin.

2. Varmista, että vasemman ja oikean kiinnikelaipan pohjassa olevat lovet (C) kiinnittyvät rungon tankoon (D), ja asenna M10X35 lukkopultti (E) jokaisen laipan ja rungonpään kotelon läpi. Kiinnitä jokainen pultti M10 lukkomutterilla (F).

OUMX068,00001EE-22-15SEP13

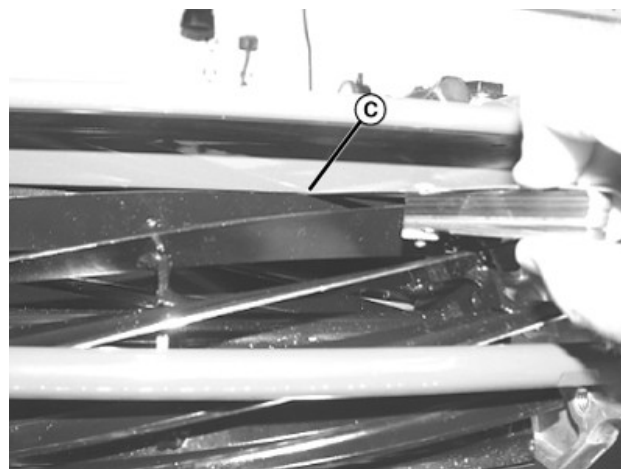
Leikkuuyksikön suojuksen säätö

HUOMAA: Jos suojusta pidetään leikkuuterien lähellä, ruohonkerääjän suorituskyky paranee useimmissa oloissa.



TCAL41530—UN—22JAN13

1. Löysää leikkuuyksikön kummallakin puolella olevaa kahta pulttia (A) ja lukkomutteria.



TCAL41531—UN—22JAN13

2. Nosta tai laske suojusta (B) säätääksesi suojuksen alaosan ja leikkuuterän yläosan välistä välystä (C) teknisten tietojen mukaisesti.

Ohjepituus

Suojus leikkuuterään—Välys. 1,5 mm (0,06 in.)

3. Kiristä pultit.

OOU1082,00064A9-22-11MAY23

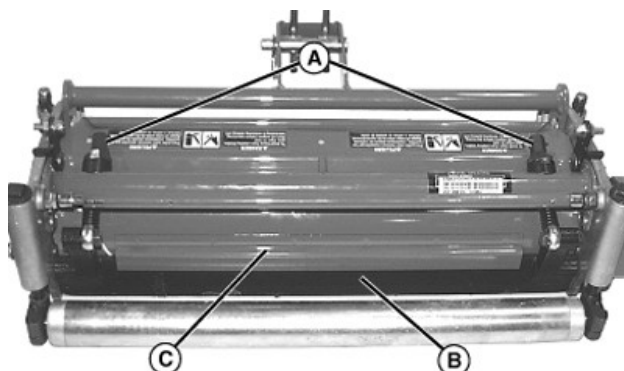
Kelan ja kiintoterän välyksen säätö (QA5)

⚠ HUOMIO: Ehkäise tapaturmat! Terät ovat teräviä. Käytä käsineitä aina, kun käsittelet teriä tai työskentelet niiden lähellä.

TÄRKEÄÄ: Vältä vauriot! Säädä kiintoterän ja kelan välystä laskemalla ja nostamalla kiintoterää tasaisesti.

Säädä mutteria vain yhden tahon verran kerrallaan vuorotellen puolelta toiselle.

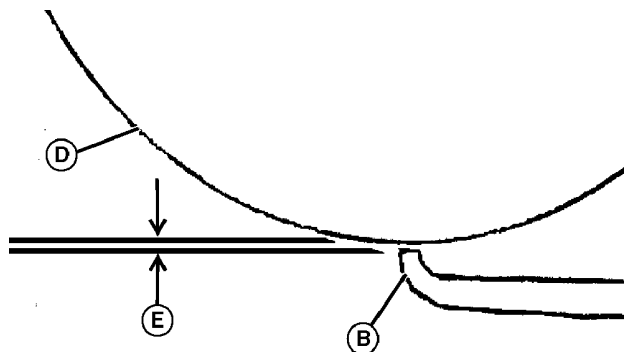
HUOMAA: Aseta leikkuuyksikkö pystyasentoon työpenkille.



TCAL41534—UN—22JAN13

1. Kierrä kiintoterän tukipylvään säädintä (A) leikkuuyksikön molemmin puolin vastapäivään, kunnes kiintoterä (B) on tiukasti leikkuukelaa (C) vasten.
2. Kiristä tukipylvään säädintä (A) hitaasti myötäpäivään vuorotellen puolelta toiselle, kunnes kiintoterä alkaa irrota leikkuukelasta. Leikkuukelojen pitäisi pyöriä vapaasti.

HUOMAA: Varmista, että kiintoterän loppusäätö vetää kiintoterän erilleen leikkuukelasta.



TCAL41535—UN—22JAN13

3. Käännä säätöpultteja (A) vuorotellen (korkeintaan yhden tahon kerrallaan), kunnes kiintoterän (B) ja kelan (D) välys (E) on ohjearvon mukainen.

Ohjepituus

Kiintoterän ja kelan—Vällys. . . . 0,025—0,050 mm (0,001—0,002 in)

4. Tarkista kiintoterän ja kelan välys (E). Säädä tarvittaessa uudelleen.

OUO1082,00064AB-22-09JUL15

Eturullan säätö kiintoterän suuntaiseksi (QA5)

⚠ HUOMIO: Ehkäise tapaturmat! Terät ovat teräviä ja pyörivät nopeasti:

Pidä kädet ja jalat loitolla leikkuuyksiköistä koneen käydessä.

Käytä aina käsineitä, kun käsittelet leikkuuyksikköjä.

Tarkkaile leikkuukelan pyörimistä. Yhden leikkuukelan pyörittäminen voi saada toisen terän tai leikkuukelan pyörimään.

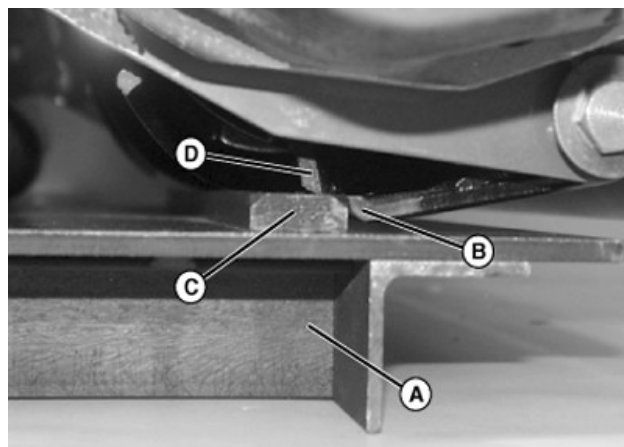
HUOMAA: Säätlelevyn tai 2- tai 3-pulttisen leikkuukorkeuden mittatangon käyttö on suositeltavaa säädettäessä eturullaa kiintoterän suuntaiseksi.

Säädä kiintoterän ja kelan välys aina ennen eturullan yhdensuuntaissäätöä.

Tee yhdensuuntaisuussäätö aina vasta, kun olet asettanut eturullan leikkuukorkeuden säätöalueen.

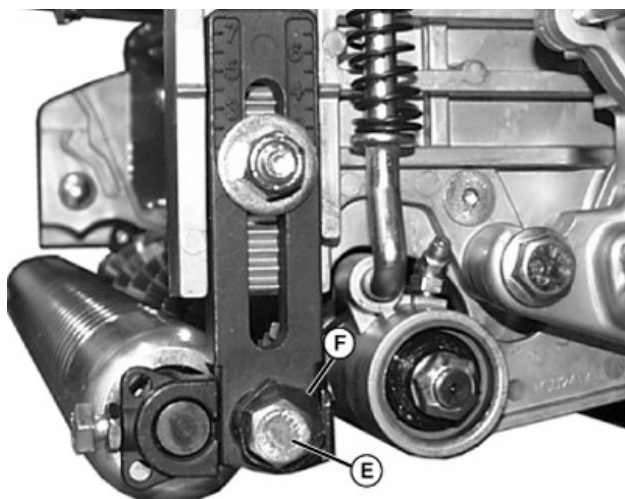
Yhdensuuntaisuussäätö säätlelevyllä

1. Aseta leikkuuyksikkö pystyyn tasaiselle alustalle tai työpenkille.



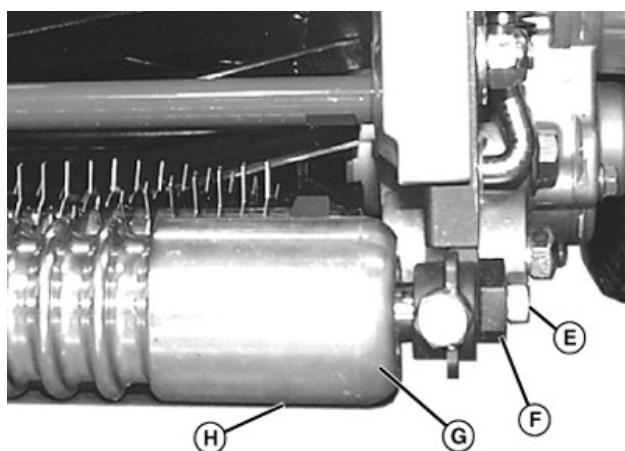
TCAL41536—UN—22JAN13

2. Aseta säätlelevy tasaiselle alustalle. Aseta leikkuuyksikkö säätlelevylle (A). Kiintoterän (B) on oltava tukevasti levypysäytintä (C) vasten ja leikkuukelan terän (D) levypysäyttimen päällä.



TCAL41537—UN—22JAN13

3. Löysää jonkin rullakannattimen kuusiokantapulttia (E).



TCAL41538—UN—22JAN13

4. Kierrä epäkeskosäädintä (F), kunnes eturulla (G) on vaakatasossa ja säätölevyn suuntainen. Välys (H) ei saa ylittää maksimiohjemittaa.

Ohjepituus

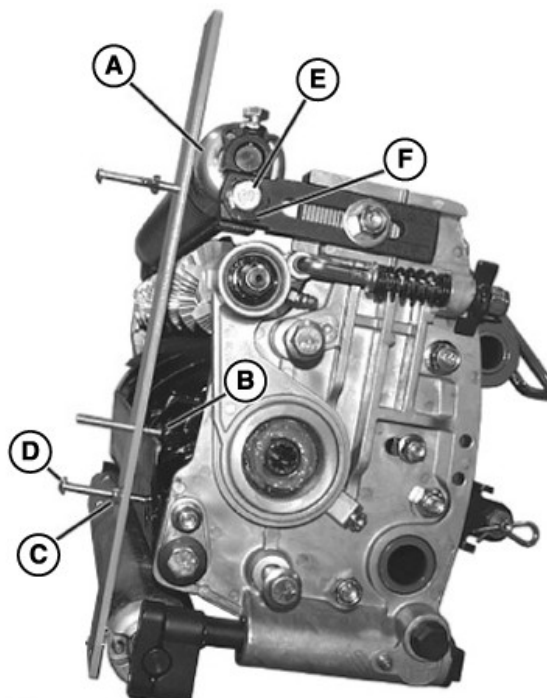
Eturulla—Välys 0,050 mm (0,002 in) enintään

5. Pitele rullan epäkeskosäädintä (F) ja kiristä kuusiokantapultti (E) ohjekireyteen.

Ohjepituus

Epäkeskosäädin,
kuusiokantapultti—Kiristystiuk-
kuus. 81,3 N·m (60 lb·ft)

Yhdensuuntaissäätö leikkuukorkeuden mittatangolla



TC102110—UN—11MAY22

1. Aseta leikkuuyksikkö pystyyn tasaiselle alustalle tai työpenkille.
2. Aseta leikkuukorkeuden mittatanko eturullaa (A) vasten ohje-etäisyydelle kiintoterän ulkopäästä.

Ohjepituus

Leikkuumittatanko—Korkeus. 51 mm (2 in)

3. Aseta ruuvinkannan (B) sisäpuoli kiintoterän etureunaa vasten, jotta mittatanko pysyy paikallaan.
4. Löysää siipimutteri (C). Kierrä mittatangon alaruuvia (D) myötäpäivään, kunnes ruuvien yläpää koskettaa kiintoterän sileää reunaa.
5. Kiristä siipimutteri (C).
6. Säädä eturullan asentoa:
 - a. Löysää pulttia (E) ja kierrä epäkeskosäädintä (F), kunnes mittatangon alaruuvien (D) yläpää koskettaa kiintoterää.
 - b. Pitele rullan epäkeskosäädintä (F) ja kiristä kuusiokantapultti (E) ohjekireyteen.

Ohjepituus

Epäkeskosäädin,
kuusiokantapultti—Kiristystiuk-
kuus. 81,3 N·m (60 lb·ft)

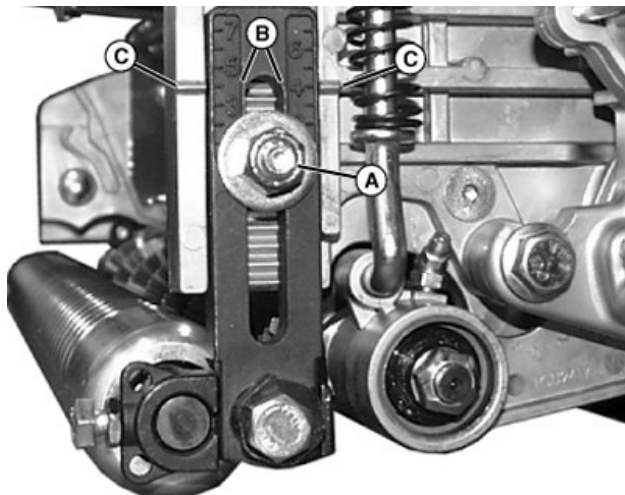
7. Toista menettely vastakkaisella puolella.

OUC1082,00064AC-22-11MAY22

Leikkuukorkeusalueen säätö (QA5)

Säädä eturullan kannakkeet halutulle leikkuukorkeusalueelle.

1. Valitse leikkuukorkeuden säätöalue säätämällä kummankin eturullan kannakkeen paikkaa.



TCAL41540—UN—22JAN13

2. Löysää kummankin rullakannakkeen mutteria (A).
3. Leikkuukorkeuden säätöalue määritetään asettamalla rullakannakkeen (B) ja leikkuuyksikön rungon (C) säätömerkit kohdakkain.

HUOMAA: Leikkuukorkeuden säätöalue 180 E-Cut™ Hybrid- ja 220 E-Cut™ Hybrid -leikkureissa on 0–19 mm (0,00–0,75 in).

4. Katso haluttu asetus taulukosta.

Leikkuukorkeusalue (2-tuumainen eturulla ilman nurmikon kunnostuslaitetta)		Eturullan asetus
mm	in.	
Ei suositella	Ei suositella	1
0,0–4	0,00–0,160	2
1–9,5	0,04–0,37	3
6–15	0,24–0,60	4
11–21	0,43–0,83	5
16–27	0,63–1,06	6
21–33	0,83–1,30	7

Leikkuukorkeusalue (2-tuumainen eturulla ja nurmikon kunnostuslaite)		Eturullan asetus
mm	in.	
Ei suositella	Ei suositella	1
0,0–5	0,00–0,20	2
0–11	0,00–0,43	3
5–17	0,20–0,67	4
10–24	0,40–0,94	5

Leikkuukorkeusalue (2-tuumainen eturulla ja nurmikon kunnostuslaite)		Eturullan asetus
mm	in.	
15–30	0,60–1,18	6
20–36	0,80–1,42	7

OUC1082,00064AD-22-24JUN15

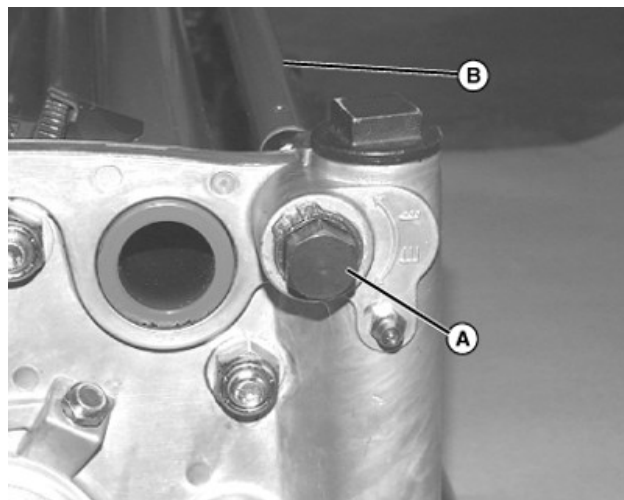
Leikkuukorkeuden säätö (QA5)

⚠ HUOMIO: Ehkäise tapaturmat! Terät ovat teräviä ja pyörivät nopeasti:

- Pidä kädet ja jalat loitolla leikkuuyksiköistä koneen käydessä.
- Käytä aina käsineitä, kun käsittelet leikkuuyksikköjä.
- Tarkkaile leikkuukelan pyörimistä. Yhden leikkuukelan pyörittäminen voi saada toisen terän tai leikkuukelan pyörimään.

HUOMAA: Älä käytä paineilmaporia tai mutterinvääntimiä leikkuukorkeuden säätämiseen.

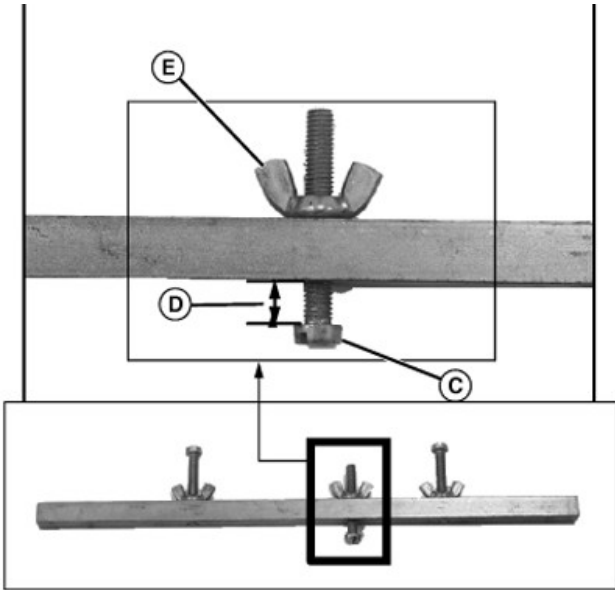
1. Pysäköi kone turvallisesti. (Tutustu kohtaan "Turvallinen pysäköinti" osassa TURVALLISUUS).



TCAL41541—UN—22JAN13

2. Paikanna leikkuukorkeuden säädin (A) kelan kylkikotelon päältä takaa (kummallakin puolella).
3. Käännä leikkuukorkeuden säädintä (A) leikkuukorkeuden vähentämiseksi tai lisäämiseksi.

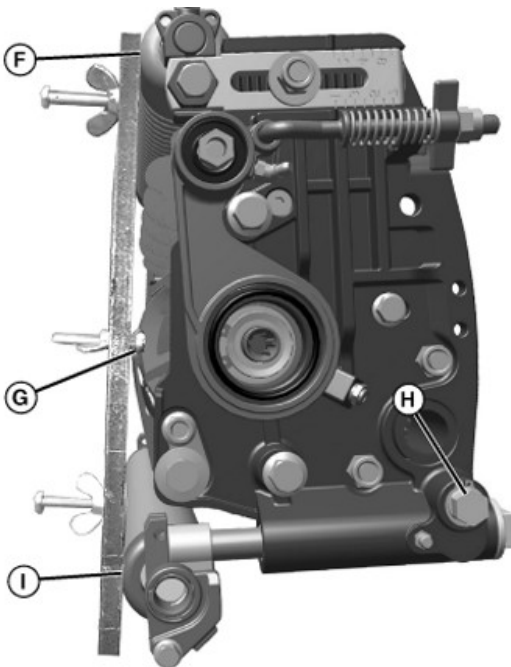
HUOMAA: Säätimien välillä on poikkiakseli (B), joten toisen puolen kääntäminen kääntää samanaikaisesti myös toista puolta.



TCAL41542—UN—22JAN13

4. Aseta leikkuukorkeuden mittatangon keskisäätöpultin kanta (C) haluttuun leikkuukorkeuteen (D). Lukitse siipimutteri (E).

HUOMAA: Tehokas leikkuukorkeus saattaa olla lyhyempi kuin standardiarvo riippuen nurmikon ja maaperän kunnosta sekä eturullasta.



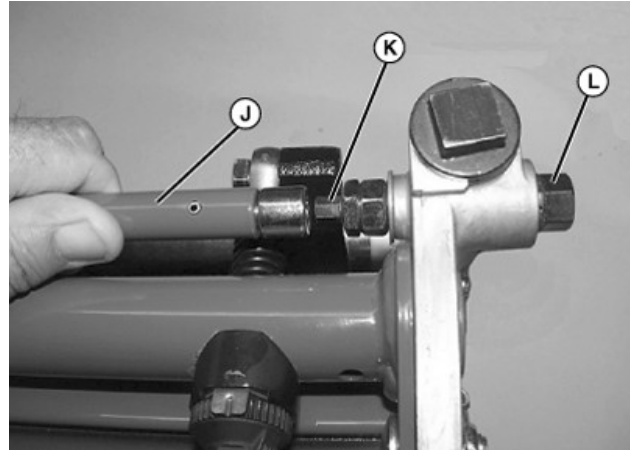
TCAL41543—UN—22JAN13

5. Aseta leikkuukorkeuden mittatanko (F) vasten noin 51 mm:n (2 in) etäisyydelle kiintoterän jommastakummasta päästä. Aseta pultin kannan (G) sisäpuoli kiintoterän reunaa vasten.

HUOMAA: Mittatangon ruuvikannan alareunan täytyy koskettaa kiintoterän leikkuureunaa.

6. Käännä säädintä (H), jotta takarulla (I) siirtyy hiukan kauemmas mittatangosta. Käännä säädintä vastapäiseen suuntaan, kunnes takajyrä koskettaa leikkuukorkeuden mittatankoa. Toimi samoin kelan toisella puolella.

7. Tarkista leikkuukorkeuden säätöasetus sivusuunnassa.



TCAL41544—UN—22JAN13

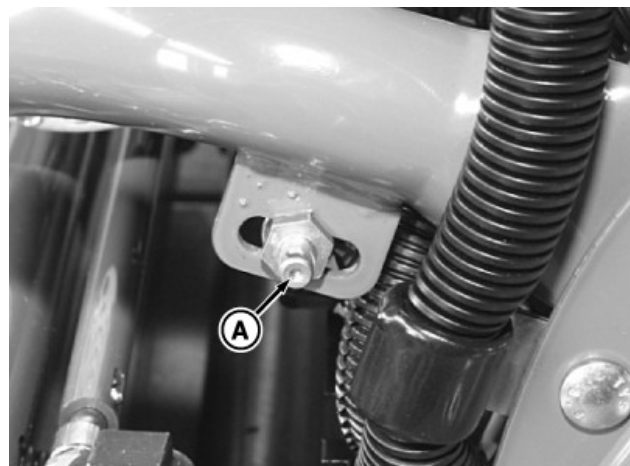
8. Jos tarvitaan leikkuukorkeuden sivulta sivulle -säätöä, vedä ristiakselia (J) jousen jännitystä vastaan, jotta se irtoaa kuusioliitännästä (K). Irrota poikkiakseli.

9. Käännä säätöä edellyttävän sivun säädintä (L), jotta takarulla siirtyy hiukan kauemmas mittatangosta. Käännä säädintä vastakkaiseen suuntaan, kunnes sivusuuntainen leikkuukorkeus on sama kummallakin puolella. Asenna poikkiakseli takaisin.

OUO1082,00064AE-22-09JUL15

Leikkuuyksikön asennus

⚠ HUOMIO: Ehkäise tapaturmat! Terät ovat teräviä. Käytä käsineitä aina, kun käsittelet teriä tai työskentelet niiden lähellä.



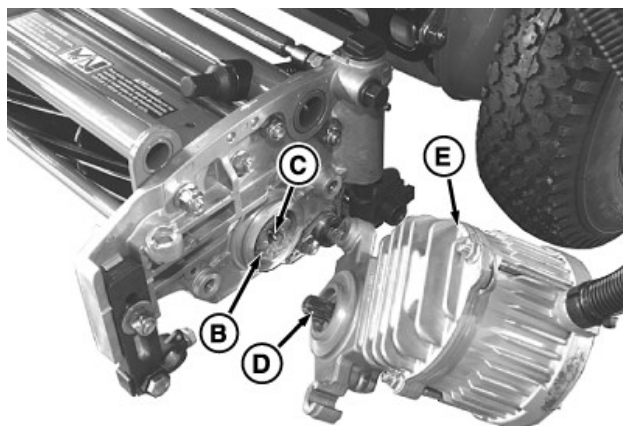
TCT008714—UN—14SEP13

1. Asenna ketjun yläkiinnitystappi (A) tukivarren kannatinreiän keskelle. Kierrä kiinnitystappia, kunnes saadaan 90° kulma ketjun vetosuunnan ja jousipidikkeen reiän väliin, ja kiinnitä M8 lukkomutterilla. Kiristä lukkomutteri ohjearvon mukaiseen momenttiin. Toista vastakkaisella puolella.

Ohjepituus

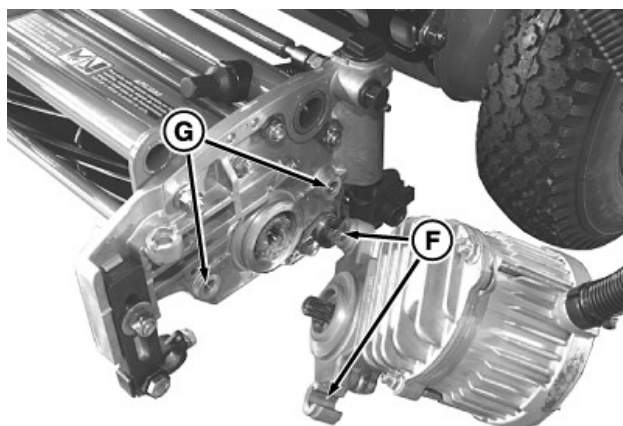
Yleketjun rajoitustapin

lukkomutteri—Kivistystiukkuus. 34 Nm (25 lb.-ft.)



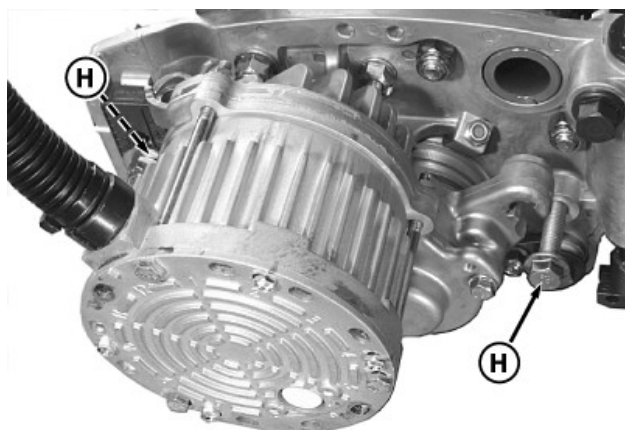
TCT008715—UN—14SEP13

2. Tarkasta, onko leikkuuyksikön laakerikotelon (B) sisällä rasvaa. Lisää John Deere Golf and Turf Cutting Unit -rasvaa koteloon (B) ja sisäisiin kelaan uriin (C), jos tarvitaan lisävoitelua.
3. Kohdista vetoakselin (D) urat kelaan (C) sisäuriin. Asenna käyttömoottoriosa (E) leikkuuyksikköön.



TCT008716—UN—14SEP13

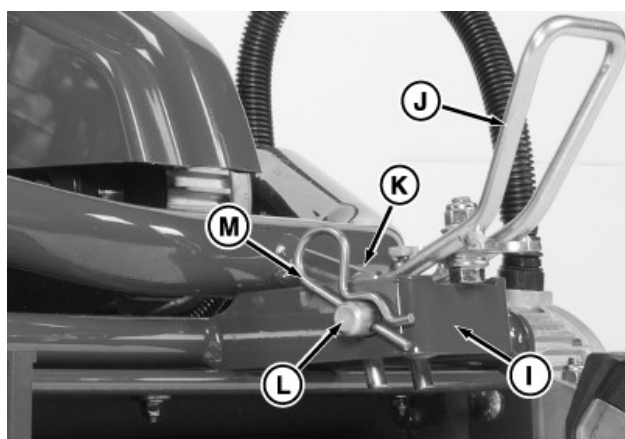
4. Kierrä käyttömoottoria tarpeen mukaan, jotta kotelo pitkulaiset reiät (F) kohdistuvat leikkuuyksikön kierteitettyihin reikiin (G).



TCT008717—UN—14SEP13

5. Asenna ja kiristä kuusiokantapultit (H).
6. Vieritä leikkuuyksikkö koneen alle.

HUOMAA: Kun suoraan asennettava kori on käytössä, poista ripustin (J). Asenna ripustin vastakkaiseen suuntaan ripustimen taite alaspäin osoittaen.



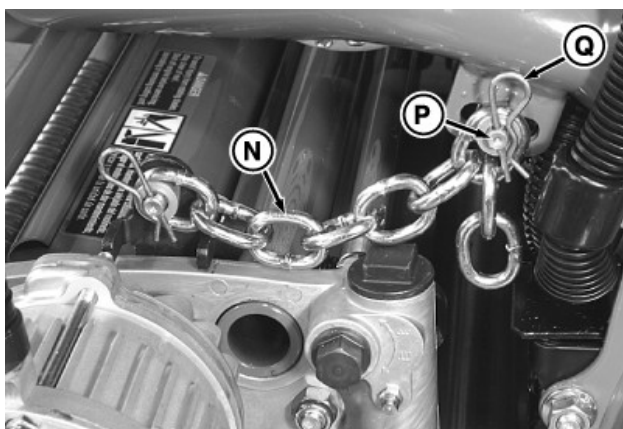
TCT011729—UN—22SEP14

7. Kohdista etukiinnikkeen (I) reiät, korin kannatintuki (J) ja leikkuuyksikön tukivarsi (K).
8. Varmista, että kori on oikein päin (J). Työnnä haarukatappi (L) kokonaan sisään ja kiinnitä neulasokalla (M).



TCT008719—UN—15SEP13

9. Asenna nostoketjut (N) leikkuuyksikön kotelon tappeihin.
10. Asenna litteät aluslevyt ja jousisokat (O) kuhunkin leikkuuyksikön kotelon tappiin.



TCT008720—UN—15SEP13

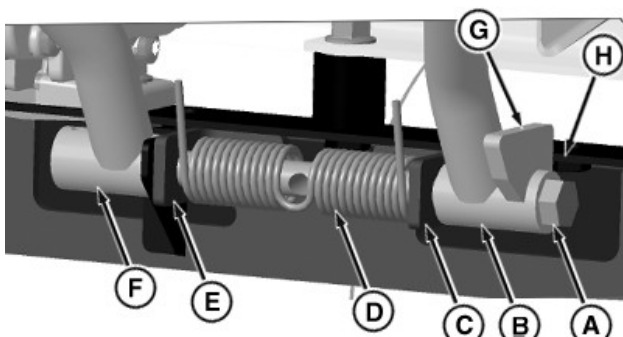
11. Varmista, ettei ketju (L) ole vääntynyt, asenna seitsemäs ketjulenkki ketjun yläkiinnitystappiin (P) ja kiinnitä paikalleen litteällä aluslevyllä ja jousisokalla (Q).
12. Voitele kaikki rasvanipat asianmukaisilla voiteluaineilla (katso käyttöohjekirjasta kohta Huolto - Voitelu).

OUMX068,0000A01-22-22SEP14

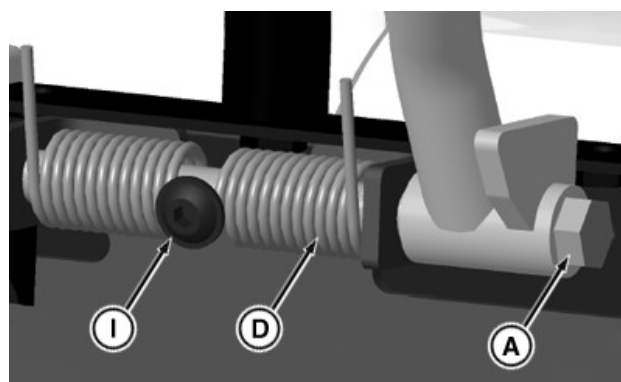
Seisontatuen asennus (lisävaruste)

⚠ HUOMIO: Ehkäise tapaturmat! Asennetut osat ovat jousikiristyksessä. Käytä suojalaseja ja asianmukaisia työkaluja asentaessasi ja irrottaessasi osia, joissa on jousikiristys.

HUOMAA: Joissakin malleissa on helppo asennus edellyttää oikean ohjaustangon korkeuden säätöpidikkeen irrottamista.

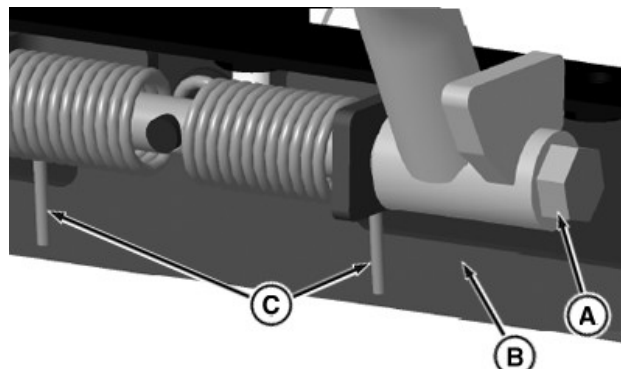


APY34474—UN—02SEP20

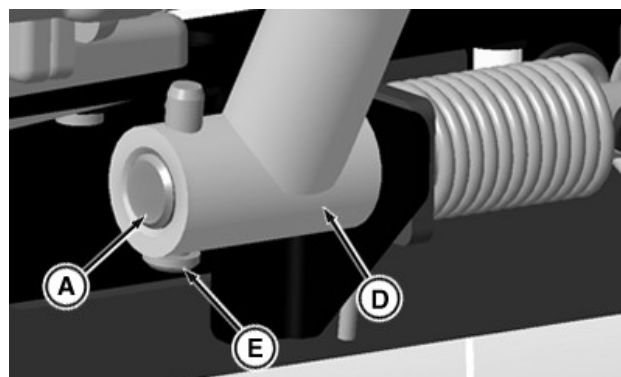


APY34475—UN—02SEP20

1. Työnnä tappi (A) seisontatuen (B) oikean päädyn, oikean rungon kielekkeeseen (C), vääntöjousen (D), vasemman rungon kielekkeeseen (E) ja seisontatuen vasemman päädyn (F) läpi. Suuntaa vääntöjousi siten, että jalat osoittavat ylöspäin ja kohti kuljettajaa kuvan mukaisesti.
2. Kiinnitä jalusta pystyasentoon siten, että pysäytin (G) on kosketuksissa takapoikkipidikkeeseen (H).
3. Kiinnitä vääntöjousi (D) ja tappi (A) käyttäen kupukantaruuvia (I).



APY34476—UN—02SEP20



APY34477—UN—20AUG20

- A— Tappi
- B— Keskirunko
- C— Jousen jalka
- D— Seisontatuki
- E— Pidätintappi

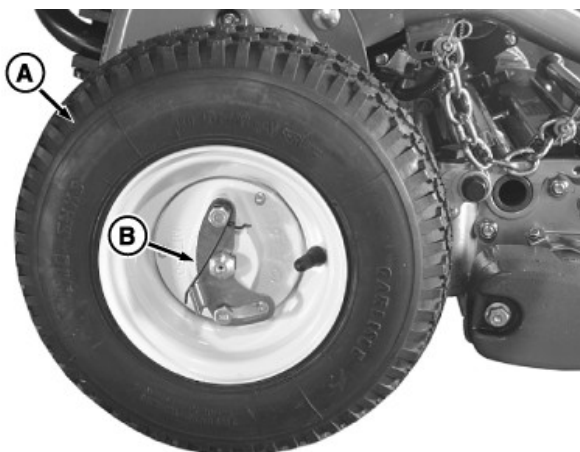
4. Käännä tappia (A) 16 mm:n kiintoavaimella vastapäivään, kunnes jousen jalat (C) ovat kosketuksissa keskirunkoon (B).

5. Aseta jousen esijännitys kiertämällä tappia (A) 90 astetta vastapäivään, jotta tapin (A) reiät ja seisonatuen vasen pääty (D) ovat kohdakkain.
6. Lukitse kaikki komponentit paikalleen asentamalla pidätintappi (E) seisonatuen (D) ja tapin (A) läpi alhaalta kuvan mukaisesti.

VS70618,0000F4D-22-28SEP21

Kuljetuspyörien asennus (lisävaruste)

1. Kohota kone jalkatelineelle.

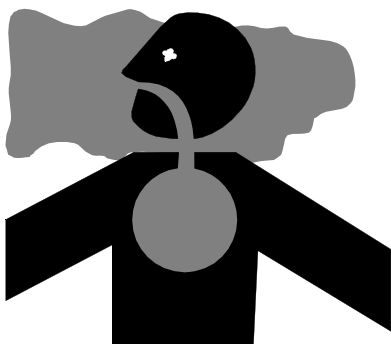


TCT008683—UN—11SEP13

2. Työnnä kuljetuspyörä (A) akselille.
3. Kytke lukituslevy (B) akselin uraan.
4. Asenna toinen kuljetuspyörä toistamalla edelliset kaksi vaihetta.
5. Laske kone alas.
6. Sääda rengaspaine halutuksi, ei kuitenkaan yli suosituspaineen. Katso oikeat rengaspaineet osasta TEKNISET TIEDOT.

OUMX068,00001C4-22-12SEP13

Turvallisuusjärjestelmien tarkastus



TCAL41488—UN—22JAN13



HUOMIO:

- **Moottorin pakokaasut sisältävät hääkää ja voivat aiheuttaa vakavan sairastumisen tai kuoleman.**
- **Siirrä kone ulos ennen kuin käynnistät moottorin.**
- **Älä käytä moottoria suljetussa tilassa, jossa ei ole riittävää ilmanvaihtoa.**
- **Liitä moottorin pakoputkeen jatko-osa, jonka avulla voit ohjata pakokaasun pois ympäristöstäsi.**
- **Päästä raitista ulkoilmaa työskentelyalueellesi poistaaksesi pakokaasut.**

Koneeseen asennetut turvajärjestelmät on tarkastettava ennen jokaista koneen käyttökertaa. Varmista, että olet lukenut tämän koneen käyttöohjeen ja perehtynyt täysin koneen käyttöön ennen näiden turvajärjestelmien tarkastusten suorittamista.

Tarkasta seuraavien ohjeiden perusteella, toimiiko kone moitteettomasti.

Jos tarkastusten yhteydessä ilmenee toimintahäiriö, älä ryhdy käyttämään konetta. Sovi huoltotoimenpiteistä valtuutetun jälleenmyyjän kanssa.

Suorita nämä tarkastukset esteettömällä alueella ulkona. Estä asiattomien henkilöiden pääsy alueelle.

OUMX068,00001FE-22-13SEP13

Ajokytkimen testaus

1. Käännä ajokytkin taaksepäin (käyttäjää kohti) STOP-asentoon.
 2. Vedä käynnistyskahvasta.
- Tulos: Moottori ei saa käynnistyä.

OUMX068,00001FF-22-15FEB13

Seisontajarrun testaus

1. Lukitse seisontajarru.
 2. Käytä moottoria tyhjäkäynnillä.
 3. Kytke käyttökahva.
 4. Kytke hitaasti ajokytkimen vipu.
- Tulos: Moottorin pitää pysähtyä eikä leikkuri saa liikua.

OUMX068,00001FF-22-13SEP13

Käyttökahvan testaus

1. Käytä konetta vapaalla, avoimella alueella.
2. Vapauta käyttökahva.

Tulos: Leikkuukelan pitää lakata pyörimästä ja koneen

liikkeen eteenpäin pysähtyä. Moottorin tulisi jatkaa käymistä.

OUO1082,0006478-22-15FEB13

Moottorin totutusajo

⚠ HUOMIO: Ehkäise tapaturmat! Moottorin pakokaasut sisältävät hääää ja voivat aiheuttaa vakavan sairastumisen tai kuoleman.

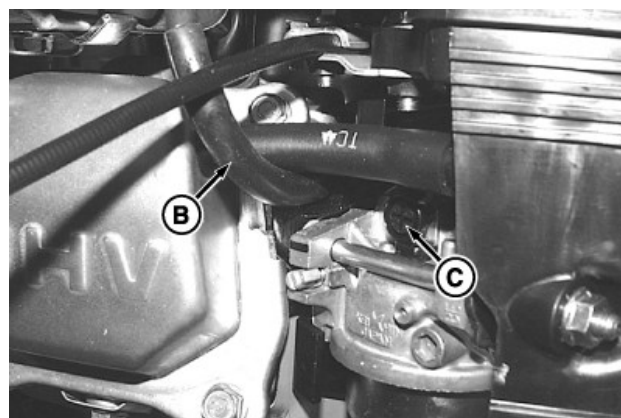
- Siirrä kone ulos ennen kuin käynnistät moottorin.
- Älä käytä moottoria suljetussa tilassa, jossa ei ole riittävää ilmanvaihtoa.
- Liitä moottorin pakoputkeen jatko-osa, jonka avulla voit ohjata pakokaasun pois ympäristöstäsi.
- Päästä raitista ulkoilmaa työskentelyalueellesi poistaaksesi pakokaasut.

TÄRKEÄÄ: Estä vaurioituminen! Tee moottorin totutusajo ennen koneen käyttöä.



TCT008721—UN—15SEP13

1. Leikkuuyksikön voimanoton kytkimen (A) tulee olla pois kytketyssä asennossa.
2. Käynnistä moottori ja anna sen käydä ja lämmitä 15 minuuttia 1/2–3/4 kaasulla ennen kuormittamista.
3. Siirrä kaasuvipu hitaalle joutokäynnille.



TCT008722—UN—15SEP13

4. Pitele JT07270 Digital Pulse -käyntinopeusmittaria sytytystulpan johdosta (B).
5. Säädä hitaan joutokäynnin säätöruuvia (C), kunnes moottori käy määritellyllä hitaalla joutokäynnillä.

Ohjepitus

Moottorin hidas

joutokäynti—Nopeus. 1700 ± 100 r/min

OUMX068,00001FB-22-15SEP13

Leikkuuyksikön totutusajo

⚠ HUOMIO: Ehkäise tapaturmat! Moottorin pakokaasut sisältävät hääää ja voivat aiheuttaa vakavan sairastumisen tai kuoleman.

- Siirrä kone ulos ennen kuin käynnistät moottorin.
- Älä käytä moottoria suljetussa tilassa, jossa ei ole riittävää ilmanvaihtoa.
- Liitä moottorin pakoputkeen jatko-osa, jonka avulla voit ohjata pakokaasun pois ympäristöstäsi.
- Päästä raitista ulkoilmaa työskentelyalueellesi poistaaksesi pakokaasut.

TÄRKEÄÄ: Estä vaurioituminen! Tee leikkuuyksikön totutusajo ennen koneen käyttöä.

1. Irrota vetohihna hihnapyörältä (katso käyttöohjekirjan kohta Huolto - Hihnat).
2. Käynnistä moottori ja avaa kaasua täysin.



TCT008723—UN—15SEP13

3. Vapauta seisontajarru (A), jos kytketty, paina käyttökahva (B) ohjaustankoa vasten ja aseta kulkukytkimen vipu (C) kytkettyyn asentoon.
4. Aseta voimanoton kytkin (D) kytkettyyn asentoon leikkuuyksikön käyttämiseksi.
5. Anna leikkuuyksikön käydä 5 minuuttia, kytke sitten voimanotto pois kelan pysäyttämiseksi.
6. Vähennä kaasua, pysäytä moottori, vapauta käyttökahva (B) ja aseta kulkukytkimen vipu (C) pois kytkettyyn asentoon.
7. Asenna vetohihna moottorin hihnapyörälle.

OUMX068,00001FC-22-15SEP13

7. Anna asiakkaalle käyttöohjekirja ja lisäainepakkaus ilmaiseksi toimituksen yhteydessä. Selitä asiakkaalle lisäaineen käyttämisen tärkeys. Muistuta asiakasta siitä, että polttoaineen stabilointiaine on aina säilytettävä lasten ulottumattomissa.

OUMX068,00001FD-22-09JUL15

Luovutusta edeltävät toimenpiteet

Tarkista ja tee seuraavat toimenpiteet kaikille koneille. Täytä asiakastytyväisyyden tarkistuslista.

1. Voitele kaikki rasvanipat asianmukaisilla voiteluaineilla.
2. Tarkasta kaikkien nesteiden määrä. Katso sijaintikohdat tarvittaessa käyttöohjekirjasta.
 - Moottoriöljy.
 - Vaihteistoöljy.
 - Täytä polttoainesäiliö tuoreella stabiloidulla polttoaineella, jotta polttoainejärjestelmään ei pääse muodostumaan kumimaisia kertymiä ja hartseja. Käytä polttonesteen stabilointiainetta John Deere TY15977 Fuel Stabilizer.
3. Tarkista jarrujen toiminta: kun jarrutetaan liikuttaessa eteenpäin hitaalla joutokäynnillä, moottorin täytyy pysähtyä.
4. Tarkista kelan ja kiintoterän välyksen säätö.
5. Tarkista leikkuukorkeuden säätö.
6. Pese koneesta lika ja pöly. Vahaa ohjaustanko ja hihnapyörän suojukset naarmuuntumisen estämiseksi.

Tekniset tiedot

Moottori – 180 E-Cut™, 220 E-Cut™

Valmistaja	Honda
Malli	GX 120
Tehotiedot	http://engines.honda.com
Moottorin tyyppi	4-tahtinen, 1-sylinterinen, 25° kallistuskulma
Männän iskutilavuus	122 cc (7,4 cu in.)
Voimanoton akselin pyörimissuunta	Vastapäivään katsottuna akselin puolelta
Säätötiedot	
Sytytystulpan välys	0,7 - 0,8 mm (0,028 - 0,031 in)
Sytytyspuolan ilmarako	0,4 ± 0,2 mm (0,016 ± 0,008 in)
Imuventtiilin välys (kylmänä)	0,15 ± 0,02 mm (0,006 ± 0,001 in)
Venttiilin välys (kylmänä)	0,20 ± 0,02 mm (0,008 ± 0,001 in)
Moottorin nopeus, hidas tyhjäkäynti	1500 ± 150 r/min
Moottorin huippunopeus	2950 ± 150 r/min

MK71445,00002B5-22-14JUL20

Ajonopeudet

Ajoneuvo (suurin eteenpäinajonopeus)

Rulla (takana)	0—5,5 km/h (0—3,4 mph)
Kuljetuspyörät	0—7,2 km/h (0—4,5 mph)

OUMX068,0000C5A-22-10JUL15

Sähköjärjestelmä

Sytytystulpan kärkiväli	0,7—0,8 mm (0,028—0,031 in.)
Sytytyskäämin ilmarako	0,4 ± 0,2 mm (0,016 ± 0,008 in.)

OUMX068,0000C5B-22-24JUN15

Polttonestejärjestelmä

Polttoainetyypit (suositeltavat):

	Tavallinen 87 oktaanin lyijytön polttoaine
	Etanolisekoitteinen polttoaine (enintään 10 %)
Polttoaineen ruiskutus	Kaasutin

OUMX068,0000C5C-22-24JUN15

Ohjaus ja jarrut

Seisontajarru	Vipujarru
---------------	-----------

OUMX068,0000C5D-22-24JUN15

Renkaat

Kuljetusrenkaat	4,1-6 (2 pr.) (sisärenkaaton)
Paine (vakio ilmanpaine)	125—140 kPa (1,25—1,40 bar) (18—20 psi)

OUMX068,0000C5E-22-24JUN15

Nestemäärät

Moottoriöljy	0,6 l (0,63 qt)
Polttonestesäiliö	2,5 l (0,66 gal)
Tasauspyörästäön käyttölaitteen täyttömäärä	0,14 l (0,3 pt)

OUMX068,0000C5F-22-24JUN15

Mitat

Korkeus (renkaat asennettuina)	119 cm (47 in.)
Pituus (renkaat asennettuina)	94 mm (37 in.)
Leveys (renkaat asennettuina)	94,6 cm (37,2 in.)

OUMX068,0000C60-22-24JUN15

Painot

180 E-Cut™ (ilman ruohonkeraajää, viheriöiden kunnostuslaitteen vetoyksikköä ja kuljetuspyöriä)	113 kg (249 lb.)
180 E-Cut™ (ruohonkeraajällä, viheriöiden kunnostuslaitteen vetoyksikköä ja kuljetuspyöriä)	116 kg (256 lb.)
220 E-Cut™ (ilman ruohonkeraajää, viheriöiden kunnostuslaitteen vetoyksikköä ja kuljetuspyöriä)	119 kg (262 lb.)
220 E-Cut™ (ruohonkeraajällä, viheriöiden kunnostuslaitteen vetoyksikköä ja kuljetuspyöriä)	122,5 kg (270 lb.)

OUMX068,0000C61-22-24JUN15

Leikkuuyksikkö

Valinnat

Viheriöiden kunnostuslaite (lisävaruste)	Vaihdekäyttö kelan akseliilta
.	Käyttää nurmen kunnostuslaitetta tai pyörivää harjaa vastapäiseen suuntaan kelaan nähden
Viheriöiden kunnostuslaite (180 E-Cut™)	60 mm (2-3/8 in.) läpimitta, 57 terää
Viheriöiden kunnostuslaite (220 E-Cut™)	60 mm (2-3/8 in.) läpimitta, 75 terää
GTC-leikkuuterien materiaali	Erityiskarkaistua hiiliterästä, tähden muotoinen 0,6 mm (1/32 in.)
Pyöröharja (lisävaruste)	60 mm (2-3/8 in.) halkaisija
Säädettävän kunnostuslaitteen tai harjan korkeus	0,8 mm (1/32 in.) alle HOC maksimisyyvyys 5,5 mm (7/32 in.) leikkauksen yläpuolella

Leikkuutiheys

11-teräinen	4,1 - 12,2 mm (0,16 - 0,48 in)
7-teräinen	6,4 - 19,1 mm (0,25 - 0,75 in)
14-teräinen	3,2 - 9,6 mm (0,12 - 0,38 in)

Leikkuukorkeus (vähintään)

Vakiokiintoterä	3,2 mm (0,125 in.)
Valinnainen kilpailukiintoterä	2,8 mm (0,109 in.)
Valinnainen matalalta leikkaava kiintoterä	2,0 mm (0,078 in.)

Valinnat

Leikkuuleveys

180 E-Cut™ 457 mm (18 in.)

220 E-Cut™ 559 mm (22 in.)

Vetorumpu Alumiinia, kaksoisveto

Kytkimet

Kuljetus Hihnan kireys

Leikkuri Pihtimäinen kytkin "on/off"

Harja/GTC Pihtimäinen kytkin "on/off"

Laonnostokela

Halkaisija 127 mm (5 in.)

Terien vakiolukumäärä 11 terää

Terien valinnainen lukumäärä 7 tai 14 terää

MK71445,00002BA-22-11MAR20

Suosittelavat voiteluaineet

Moottoriöljy Plus-50™ II tai Turf-Gard™

Käyttövaihteen öljy John Deere Hy-Gard™

Voitelurasva Katso osa Huolto – voitelu

h2ac9y3,1657798071883-22-14JUL22

Mitattu melutaso

Keskimääräinen melutaso käyttäjän paikalla standardin EN ISO5395-1 standardin mukaisesti:

180 E-Cut™ Hybrid käsinohjaitava viheriöleikkuri 80± 1 dB(A) moottorinopeudella 3000 r/min

220 E-Cut™ Hybrid käsinohjaitava viheriöleikkuri 81± 1 dB(A) moottorinopeudella 2900 r/min

MK71445,000034C-22-04MAR20

Mitattu värinä

Käsi-/käsivarsimitaus standardin EN ISO5395-1 mukaan mitattuna:

180 E-Cut™ Hybrid käsinohjaitava viheriöleikkuri 4,2 ± 0,1 m/s² moottorin kierroksilla 3000 rpm

220 E-Cut™ Hybrid käsinohjaitava viheriöleikkuri 4,2 ± 0,1 m/s² moottorin kierroksilla 3000 rpm

OUMX068,0000C65-22-07JUL15

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Deere & Company
Moline, Illinois, U.S.A.

Allekirjoittaja vakuuttaa täten, että

Konetyyppi: Käsinohjaitava viheriöleikkuri E-Cut™ Hybrid (WBGM)

Malli: 180E

Sarjanumerot: Katso tuotteen tunnistetietojen sivu

täyttää kaikki seuraavien direktiivien mainittua konetta koskevat määräykset ja oleelliset vaatimukset:

DIREKTIIVI	NUMERO	SERTIFIOINTITAPA
Konedirektiivi	2006/42/EY	Oma varmennus
Sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeva direktiivi	2014/30/EU	Oma varmennus
Meludirektiivi	2000/14/EY (liite VI, menetelmä 2)	Kolmannen osapuolen suorittama sertifiointi
		ILMOITETTU LAITOS
Mitattu äänitehotaso		Intertek Deutschland GmbH – NB0905 Stangenstraße 1 70771 Leinfelden-Echterdingen, Saksa
180 E-Cut™ Hybrid 91,2 dB(A)		
Taattu äänitehotaso		
180 E-Cut™ Hybrid 96 dB(A)		

Tämä tuote on seuraavien standardien ja/tai muiden normatiivisten asiakirjojen vaatimusten mukainen:

EN ISO 5395-2:2013 +A1:2016 + A2:2017	EN ISO 5395-1:2013 +A1:2018
EN ISO 14982: 2009	EN 55012: 2007 + A1:2009

Teknisen rakennetiedoston laatimiseen valtuutetun henkilön nimi ja osoite Euroopan yhteisön alueella:

John Deere Walldorf GmbH & Co. KG

Asiakastuki

Impexstraße 3

D-69190 Walldorf

EUConformity@JohnDeere.com

Vakuutuksen antopaikka: Fuquay-Varina, NC USA

Vakuutuksen antopäivämäärä: 1. joulukuuta 2020

Valmistusyksikkö: John Deere Turf Care



DXCE01—UN—28APR09

TCT015240—UN—28MAR17

Nimi: Dan Thiemke

Titteli: Tuotesuunnittelupäällikkö, golf ja nurmi

Ik2daiz,1751266513471-22-30JUN25

UK-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Deere & Company
Moline, Illinois, U.S.A.

Allekirjoittaja vakuuttaa täten, että

Konetyyppi: Käsinojaittava viheriöleikkuri E-Cut™ Hybrid (WBGM)

Malli: 180E

Sarjanumerot: Katso tuotteen tunnistetietojen sivu

täyttää kaikki seuraavien Yhdistyneen kuningaskunnan säännösten mainittua konetta koskevat määräykset ja oleelliset vaatimukset:

DIREKTIIVI	NUMERO	SERTIFIOINTITAPA
Koneiden toimitusta koskevat määräykset (turvallisuus) vuonna 2008	S.I. 2008/1597	Oma varmennus
Sähkömagneettisen yhteensopivuuden määräykset vuonna 2016	S.I. 2016/1091	Oma varmennus
Ulkona käytettävien laitteiden ympäristön melupäästöjä koskevat määräykset vuonna 2001	S.I. 2001/1701 (aikataulu 9)	Kolmannen osapuolen suorittama sertifiointi
		HYVÄKSYVÄ LAITOS
Mitattu äänitehotaso		Intertek Testing ja Certification Limited Hyväksyvän laitoksen numero 0395 1-9 Street Brentwood Essex CM14 5NQ
180 E-Cut™ Hybrid 91,2 dB(A)		
Taattu äänitehotaso		
180 E-Cut™ Hybrid 96 dB(A)		

Tämä tuote on seuraavien standardien ja/tai muiden normatiivisten asiakirjojen vaatimusten mukainen:

EN ISO 5395-2:2013 +A1:2016 + A2:2017	EN ISO 5395-1:2013 +A1:2018
EN ISO 14982: 2009	EN 55012: 2007 + A1:2009

Valtuutetun teknisen rakennetiedoston laatijan nimi ja osoite:

John Deere Ltd
Harby Road
Langar
Nottinghamshire
NG13 9HT
Iso-Britannia
EUConformity@JohnDeere.com

Vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaisella vastuulla.

Vakuutuksen antopaikka: Fuquay-Varina, NC USA

Vakuutuksen antopäivämäärä: 1. lokakuuta 2021

Valmistusyksikkö: John Deere Turf Care

Maatalous- ja ympäristöhoitotuotteiden maahantuoja: John Deere Ltd- Harby Road, Langar, Nottinghamshire, NG13 9HT

Metsäkonetuotteiden maahantuoja: John Deere Forestry Ltd- Carlisle Airport Industrial Estate, Carlisle, Cumbria, CA6 4NW



TC101783—UN—21FEB21

Nimi: Dan Thiemke

TCT015240—UN—28MAR17

Titteli: Tuotesuunnittelupäällikkö, golf ja nurmi

lk2daiz,1751266632956-22-30JUN25

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Deere & Company
Moline, Illinois, U.S.A.

Allekirjoittaja vakuuttaa täten, että

Konetyyppi: Käsinohjailtava viheriöleikkuri E-Cut™ Hybrid (WBGM)

Malli: 220E

Sarjanumerot: Katso tuotteen tunnistetietojen sivu

täyttää kaikki seuraavien direktiivien mainittua konetta koskevat määräykset ja oleelliset vaatimukset:

DIREKTIIVI	NUMERO	SERTIFIOINTITAPA
Konedirektiivi	2006/42/EY	Oma varmennus
Sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeva direktiivi	2014/30/EU	Oma varmennus
Meludirektiivi	2000/14/EY (liite VI, menetelmä 2)	Kolmannen osapuolen suorittama sertifiointi
		ILMOITETTU LAITOS
Mitattu äänitehotaso		Intertek Deutschland GmbH – NB0905 Stangenstraße 1 70771 Leinfelden-Echterdingen, Saksa
220 E-Cut™ Hybrid 91,8 dB(A)		
Taattu äänitehotaso		
220 E-Cut™ Hybrid 98 dB(A)		

Tämä tuote on seuraavien standardien ja/tai muiden normatiivisten asiakirjojen vaatimusten mukainen:

EN ISO 5395-2:2013 +A1:2016 + A2:2017	EN ISO 5395-1:2013 +A1:2018
EN ISO 14982: 2009	EN 55012: 2007 + A1:2009

Teknisen rakennetiedoston laatimiseen valtuutetun henkilön nimi ja osoite Euroopan yhteisön alueella:

John Deere Walldorf GmbH & Co. KG

Asiakastuki

Impexstraße 3

D-69190 Walldorf

EUConformity@JohnDeere.com

Vakuutuksen antopaikka: Fuquay-Varina, NC USA

Vakuutuksen antopäivämäärä: 1. joulukuuta 2020

Valmistusyksikkö: John Deere Turf Care



DXCE01—UN—28APR09

TCT015240—UN—28MAR17

Nimi: Dan Thiemke

Titteli: Tuotesuunnittelupäällikkö, golf ja nurmi

Ik2daiz,1751267557188-22-30JUN25

UK-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Deere & Company
Moline, Illinois, U.S.A.

Allekirjoittaja vakuuttaa täten, että

Konetyyppi: Käsinojaittava viheriöleikkuri E-Cut™ Hybrid (WBGH)

Malli: 220E

Sarjanumerot: Katso tuotteen tunnistetietojen sivu

täyttää kaikki seuraavien Yhdistyneen kuningaskunnan säännösten mainittua konetta koskevat määräykset ja oleelliset vaatimukset:

DIREKTIIVI	NUMERO	SERTIFIOINTITAPA
Koneiden toimitusta koskevat määräykset (turvallisuus) vuonna 2008	S.I. 2008/1597	Oma varmennus
Sähkömagneettisen yhteensopivuuden määräykset vuonna 2016	S.I. 2016/1091	Oma varmennus
Ulkona käytettävien laitteiden ympäristön melupäästöjä koskevat määräykset vuonna 2001	S.I. 2001/1701 (aikataulu 9)	Kolmannen osapuolen suorittama sertifiointi
		HYVÄKSYVÄ LAITOS
Mitattu äänitehotaso		Intertek Testing ja Certification Limited Hyväksyvän laitoksen numero 0395 1-9 Street Brentwood Essex CM14 5NQ
220 E-Cut™ Hybrid 91,8 dB(A)		
Taattu äänitehotaso		
220 E-Cut™ Hybrid 98 dB(A)		

Tämä tuote on seuraavien standardien ja/tai muiden normatiivisten asiakirjojen vaatimusten mukainen:

EN ISO 5395-2:2013 +A1:2016 + A2:2017	EN ISO 5395-1:2013 +A1:2018
EN ISO 14982: 2009	EN 55012: 2007 + A1:2009

Valtuutetun teknisen rakennetiedoston laatijan nimi ja osoite:

John Deere Ltd
Harby Road
Langar
Nottinghamshire
NG13 9HT
Iso-Britannia
EUConformity@JohnDeere.com

Vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaisella vastuulla.

Vakuutuksen antopaikka: Fuquay-Varina, NC USA

Vakuutuksen antopäivämäärä: 1. lokakuuta 2021

Valmistusyksikkö: John Deere Turf Care

Maatalous- ja ympäristöhoitotuotteiden maahantuoja: John Deere Ltd- Harby Road, Langar, Nottinghamshire, NG13 9HT

Metsäkonetuotteiden maahantuoja: John Deere Forestry Ltd- Carlisle Airport Industrial Estate, Carlisle, Cumbria, CA6 4NW



TC101783—UN—21FEB21

Nimi: Dan Thiemke

TCT015240—UN—28MAR17

Titteli: Tuotesuunnittelupäällikkö, golf ja nurmi

lk2daiz,1751267632533-22-30JUN25

John Deeren laatua koskeva ilmoitus

John Deere -laatu

John Deere -tuote ei ole pelkästään hankinta muiden joukossa, vaan kyseessä on ennen muuta investointi laatuun. Tämä laatu ei koske pelkästään valmistamaamme tuotetta, vaan se jatkuu myös varaosa- ja huoltopalveluihin, joiden takeena on oma John Deere -jälleenmyyjäsi. Tämän palvelun tarkoituksena on pitää sinut tyytyväisenä asiakkaana.

Tämän vuoksi John Deere on ottanut käyttöön prosessin, jonka tehtävänä on käsitellä mahdollisia kysymyksiäsi ja ongelmiasi. Voit hyödyntää tätä prosessia toimimalla seuraavassa kuvattujen kolmen vaiheen mukaisesti.

Vaihe 1

Perehdy käyttöohjeeseen

A. Opas sisältää runsaasti kuvia sekä yksityiskohtaisia tietoja siitä, miten voit käyttää tuotettasi turvallisesti ja asianmukaisesti.

B. Opas sisältää vianetsintäohjeita samoin kuin tekniset tiedot.

C. Opas sisältää varaosaluetteloita, huoltokäsikirjoja ja teknisiä käsikirjoja koskevat tilaustiedot.

D. Jos käyttöohje ei sisällä vastauksia kysymyksiisi, siirry vaiheeseen 2.

Vaihe 2

Ota yhteys jälleenmyyjään.

A. John Deere -jälleenmyyjällä on vastuu, valtuudet ja kyky vastata kysymyksiisi, ratkaista ongelmiasi ja täyttää varaosia ja huoltoa koskevat tarpeesi.

B. Keskustele ensin kysymyksistäsi tai ongelmistasi jälleenmyyjän koulutetun varaosista ja huollosta vastaavan henkilöstön kanssa.

C. Jos varaosista ja huollosta vastaava henkilöstö ei pysty ratkaisemaan ongelmaasi, ota yhteyttä liikkeen päällikköön tai omistajaan.

D. Jos kysymyksiisi tai ongelmiisi ei löydy ratkaisua jälleenmyyjän luona, siirry vaiheeseen 3.

Vaihe 3

Ota yhteyttä John Deereen.

A. John Deere -jälleenmyyjä pystyy käsittelemään kaikenlaiset ongelmat yleensä erittäin tehokkaasti. Jos kuitenkin jostain syystä et pysty löytämään ratkaisua ongelmaasi perehtymällä käyttöohjeeseen ja ottamalla yhteyttä jälleenmyyjäsi, pyydä neuvoa itse John Deereltä.

B. Jotta John Deere pystyisi palvelemaan sinua ripeästi ja tehokkaasti, pyydämme sinua etsimään käsiisi seuraavat tiedot, ennen kuin otat yhteyttä John Deereen:

- Sen jälleenmyyjän nimi, jonka kanssa olet ollut tekemisissä.

- Tuotteesi mallinumero.
- Koneesi käyttötuntien määrä (mikäli mahdollista ilmoittaa).
- Tuotteesi sarjanumero, jonka olet merkinnyt tämän oppaan etukannen sisäpuolelle.
- Jos ongelma liittyy työkoneeseen, työkoneen tunnistenumero.

C. Soita tämän jälkeen numeroon 1-800-537-8233 (koskee Yhdysvaltoja ja Kanadaa), minkä jälkeen asiantuntijamme ryhtyy käsittelemään asiaasi yhdessä jälleenmyyjäsi kanssa. Jos olet Yhdysvaltain ja Kanadan ulkopuolella, käy seuraavalla verkkosivustolla:

<https://www.deere.com/en/global-country-selector/>

Valitse maasi ja napsauta sitten sivun alaosassa olevaa yhteydenottolinkkiä.

SP66632,00043A7-22-04AUG25

Huoltokirja

Huoltoajankohtien merkitseminen

Öljynvaihto	Öljynsuodattimen vaihto (jos asennettu)	Koneen voitelu	Ilmanpuhdistimen elementtien tarkastus tai puhdistus	Polttonestesuodattimen vaihto

OUI082,00063C0-22-15FEB13

Hakemisto

B	
Bensiini, nelitahtimoottori	45-2

E	
E-Cut™ hybrid -järjestelmä	55-1
Erikoistekstit	3
Eturulla, irrotus ja asennus	50-10

H	
Hallintalaitteet	15-1
Hihnat, asennus	60-1
Hiilidioksidipäästöt	45-1
Huoltaminen, kone	35-1
Huoltoajankohdat	SR-1
Huoltokirjallisuus	3
Huoltovälit	20-3, 35-1
50 tunnin välein	35-1
100 tunnin välein	35-1
200 käyttötunnin välein	35-1
Ennen jokaista käyttökertaa	35-1
Jokaisen käyttökerran jälkeen	35-1
Sisäänajo	
Ensimmäisten 5 käyttötunnin jälkeen	35-1
Ensimmäisten 20 käyttötunnin jälkeen	35-1
Ensimmäisten 50 käyttötunnin jälkeen	35-1
HY-GARD:in vaihtaminen BIO HY-GARD:iin	40-2

I	
Ilmanpuhdistin, puhdistus	45-3
Irrotus, kuljetuspyörät	20-3
Irrotus, vetohihnat	60-1

J	
Jarru, säätö	75-4
John Deere -laatu	JDQS-1
Johtosarja, liitäntä	75-2

K	
Kaasuivun kireys, säätö	45-3
Kela ja kiintoterä, hionta	50-14
Kela, voitelu	40-2
Ketjut, leikkuuyksikön ketjujen säätö	50-13
Kiintoterä, säätö eturullan suuntaiseksi	50-4, 75-9
Kiintoterän ja kelan vällys, säätö	50-3, 75-8
Kiintoterän jalas, säätö	50-10
Kiintoterän jalas, vaihto	50-7
Kiintoterän vaihto	50-9
Kiitämme sinua tämän John Deere -tuotteen hankinnasta	2
Koneen kuljettaminen perävaunussa	20-7
Kuljettajan on tunnettava koneensa	10-1
Kuljetuspyörät, asennus	75-15
Käyttö, E-Cut Hybrid -järjestelmä	20-4
Käyttöhihnat, säätö	60-2

Käyttökahva, säätö	60-4
Käyttökahvan lukko, voitelu	40-4
Käytön tarkastuslista, päivittäinen	20-1

L	
Leikkuukorkeus, säätö	50-6, 75-11
Leikkuukorkeusalue, säätö	50-6, 75-11
Leikkuutiheyden (FOC) suojus, asennus	75-3
Leikkuutiheyden (FOC) säätö	20-5
Leikkuutiheys (FOC), säätö	50-13
Leikkuuysikkö	
Asennus	75-12
Sisäänajo	75-16
tarvittavat valmistelut	75-6
Leikkuuysikkö - hätäpysäytys	25-1
Leikkuuysikkö, kytkentä	25-1
Leikkuuysikkö, puhdistus	25-4
Leikkuuysikkö, taaksepyörittäminen	50-15
Leikkuuysikön suojus, säätäminen	50-2, 75-8
Leikkuuysiköt, irrotus ja asennus	50-1
Luovutusta edeltävät toimenpiteet	75-17

M	
Moottori	
Öljy	45-1
Moottori, sammuttaminen	20-3
Moottori, totutusajo	75-16
Moottorin totutusajo	20-3
Muoviset ja maalatut pinnat, vaurioitumisen välttäminen	20-1
Määräaikaishuollot	
300 tunnin välein	35-1
500 tunnin välein tai vuosittain	35-1

N	
Nelitahtimoottori, bensiini	45-2
Numern pyöröharja, säätö	50-12
Nurmen kunnostuslaite (lisävaruste), käyttö	20-4
Nurmikkoharja, käyttö	25-2

O	
Ohjaamon hallintalaitteet, käyttö	20-1
Ohjauskaapelit, asennus	75-3
Ohjaustangon korkeus, säätö	20-1
Ohjaustanko, kiinnitys	75-1

P	
Polttoaineen varastointi	70-1
Polttonestesäiliö, täyttö	45-2
Polttonesteturvallisuus	10-4
Pyöröharja (lisävaruste), käyttö	25-3
Pyöröharja, voitelu	40-2
Päästöluokitus	
Luvattomat muutokset	2

R

Rulla, eturullan voitelu	40-3
Rullan käyttöketjut, säätö	50-3
Ruohonkerääjän kori, salpamalli, asennus ja irrotus ..	25-1
Ruohonkerääjän kori, salpamalli, korkeuden säättäminen	25-1
Ruohonkerääjän kori, suoraan asennettava, asennus ja irrotus	25-2

S

Seisontajarru, testaus	20-6, 75-15
Suodatin kaasuttimen puhdistus	45-4
Sytytystulppa, puhdistus ja kärkivälin tarkistus ..	45-5
Säätimet, leikkuukorkeuden säätimen voitelu	40-3

T

Takarulla, irrotus ja asennus	50-11
Tarrat, turva, ilman tekstiä	05-2
Testaus	
Turvajärjestelmät	20-5
Tunnistenumerot	00-1
Turvajärjestelmien testaus	20-5
Turvajärjestelmät, tarkastus	75-15
Turvallinen varastointi	70-1
Turvallisuus	10-5
Turvatarrat, ilman tekstiä	05-2

V

Vaihteistokotelo, voitelu	40-4
Valmistelu	10-1
Varaosat	3
Varaosien tilaus internetissä	3
Varastointi, koneen valmistelu	70-1
Varastointi, varastoidun koneen käyttöönotto	70-2
Vianetsintätaulukko	65-1
Vianmäärittyskoodit, E-Cut Hybrid -järjestelmä ...	65-3
Viheriöiden kunnostuslaite (lisävaruste), käyttö ..	25-3
Viheriöiden kunnostuslaite, säätö	50-12
Voitelu, syöttökoneisto	40-2
Voitelurasva	40-1

Ö

Öljy	
Moottori	
Bensiini	45-1
Moottori, määrän tarkistus	45-4
Moottori, vaihto	45-5
Vaihteisto ja hydraulikka	40-1

