

JOHN DEERE
AG & TURF DIVISION

Walk Greens Mower
180 E-Cut Hybrid
220 E-Cut Hybrid

OMTCU32644 B2

OHJEKIRJA



JOHN DEERE

Vientimalli
Painettu Yhdysvalloissa



Kiitämme ostoksestasi

Arvostamme sitä, että olet valinnut John Deeren tuotteen ja uskomme, että hankintasi palvelee Sinua turvallisesti ja luotettavasti monien vuosien ajan.

Ohjekirjan käyttö

Tämä ohjekirja on tärkeä osa konettasi ja sen tulee seurata konetta omistajan vaihtuessa.

Ohjekirjan ohjeet auttavat välttämään laitevaurioita ja loukkaantumisia. Ohjekirjassa annetaan ohjeita koneen käyttämiseksi mahdollisimman turvallisella ja tehokkaalla tavalla. Kun tunnet koneen oikeat ja turvalliset käyttötavat, voit opettaa ne myös koneen muille mahdollisille käyttäjille.

Jos käytät lisälaitetta, noudata lisälaitteen ohjekirjassa olevia turvallisuus- ja käyttötietoja sekä koneen ohjekirjan ohjeita. Näin voit käyttää lisälaitetta turvallisesti ja oikein.

Tämä ohjekirja ja koneen turvamerkit voivat olla saatavissa myös muilla kielillä (ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään).

Käyttöohjekirjan luvut on järjestetty turvaohjeiden ja hallintalaitteiden oikean käytön oppimista helpottavalla tavalla, jotta koneen käyttö olisi mahdollisimman turvallista. Ohjekirjassa on myös vastaukset useimpiin koneen käyttöä ja huoltoa koskeviin kysymyksiin. Vastaukset löydät nopeimmin kirjan takaosassa olevasta hakemistosta.

Koneesi voi poiketa joissakin suhteissa ohjekirjassa esittelystä koneesta, mutta se on kuitenkin siinä määrin samanlainen, että ohjeet on helppo ymmärtää.

OIKEA ja VASEN määrittellään koneen kulkusuuntaan (eteenpäin) katsoen. Kun näet katkoviivan (-----), kohta, johon se viittaa, on katseelta piilossa.

Jälleenmyyjäsi on suorittanut koneelle luovutustarkastuksen ja varmistanut, että se toimii moitteettomasti.

Koneen käyttö

Tämä kone on suunniteltu käytettäväksi pelkästään tavallisiin nurmikon leikkaustoimiin ja talvitöihin. Muun käytön katsotaan olevan tarkoitettua käytön vastaista.

Koneen valmistaja ei ole vastuussa käyttötarkoituksen vastaisessa käytössä tapahtuneista loukkaantumisista ja laitevaurioista; nämä riskit ovat yksinomaan käyttäjän vastuulla. Valmistajan antamien käyttö-, huolto- ja korjausohjeiden noudattaminen on myös oleellinen osa käyttötarkoituksen määrittelmää.

Ainoastaan koneen ja sen turvaohjeet (onnettomuuksien ehkäisyn) perinpohjaisesti tuntevat henkilöt saavat käyttää,

huoltaa ja korjata tätä konetta. Muista aina noudattaa kaikkia onnettomuuksien ehkäisyyn tähtääviä sääntöjä, yleisiä turvaohjeita, työturvamääräyksiä ja tieliikennesääntöjä.

Polttoaineen ruiskutuksen säätäminen annettujen arvojen yli tai muunlainen koneen tehon lisäys mitätöi takuun.

Koneeseen omin päin tehdyt muutokset vapauttavat valmistajan kaikesta loukkaantumisista tai vaurioihin liittyvästä vastuusta.

Erityisohjeita

Ohjekirjassa on turvallisuuteen, vaurioiden välttämiseen sekä koneen käyttöön ja huoltoon liittyviä erityisohjeita. Vältä laite- ja henkilövahingot lukemalla nämä ohjeet huolellisesti.



VAARA: Vältä loukkaantuminen! Tämä merkki ja teksti viestivät käyttäjälle tai koneen lähellä oleville henkilöille koituvasta loukkaantumis- tai kuolemanvaarasta.

TÄRKEÄÄ: Vältä laitevauriot! Tällä tekstillä viestitään kuljettajalle toimista tai olosuhteista, jotka saattavat johtaa laitevaurioihin.

HUOMAA: Ohjekirjassa on myös paljon hyödyllisiä koneen käyttöön ja huoltoon liittyviä yleisohjeita.

Koneen tunnistenumerot

Merkitse tunnistenumerot muistiin

Käsinohjaittava viheriöleikkuri

180 E-Cut Hybrid -tunnistenumero (PIN) (010001-)

220 E-Cut Hybrid -tunnistenumero (PIN) (040001-)

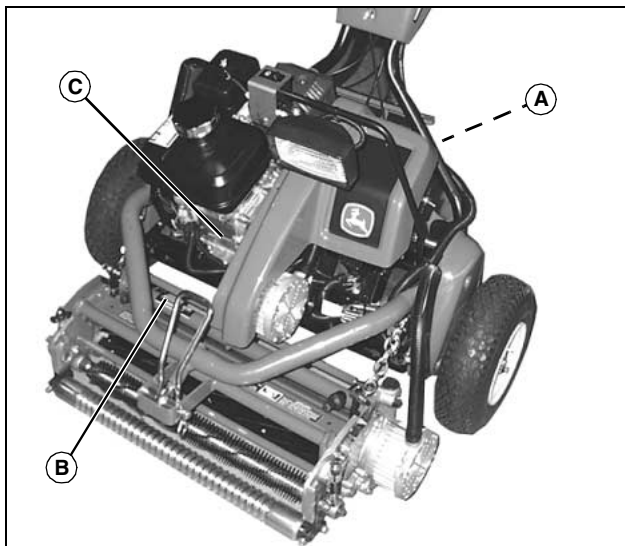
Mainitse aina koneen malli- ja sarjanumero ottaessasi yhteyttä valtuutettuun huoltokorjaamoon.

Etsi koneen ja moottorin malli- ja sarjanumerot ja kirjoita ne alla annettuun tilaan.

OSTOPÄIVÄMÄÄRÄ:

JÄLLEENMYYJÄ:

JÄLLEENMYYJÄN PUHELIN:



MX42308

KONEEN TUNNISTENUMERO, LEIKKURI (A):

KONEEN TUNNISTENUMERO, KELA (B):

MOOTTORIN SARJANUMERO (C):

Sisällysluettelo

Turvamerkit	1
Turvallisuus	3
Ohjaimet	7
Käyttö	9
Käyttö	15
Varaosat	18
Huoltovälit	19
Huolto - voitelu	21
Huolto - moottori	25
Huolto	31
Huolto - sähköjärjestelmä	48
Huolto	49
Vianetsintä	52
Varastointi	57
Kokoonpano	59
Tekniset tiedot	76
Vaatimustenmukaisuusvakuutus	79
Vaatimustenmukaisuusvakuutus	81
Hakemisto	83

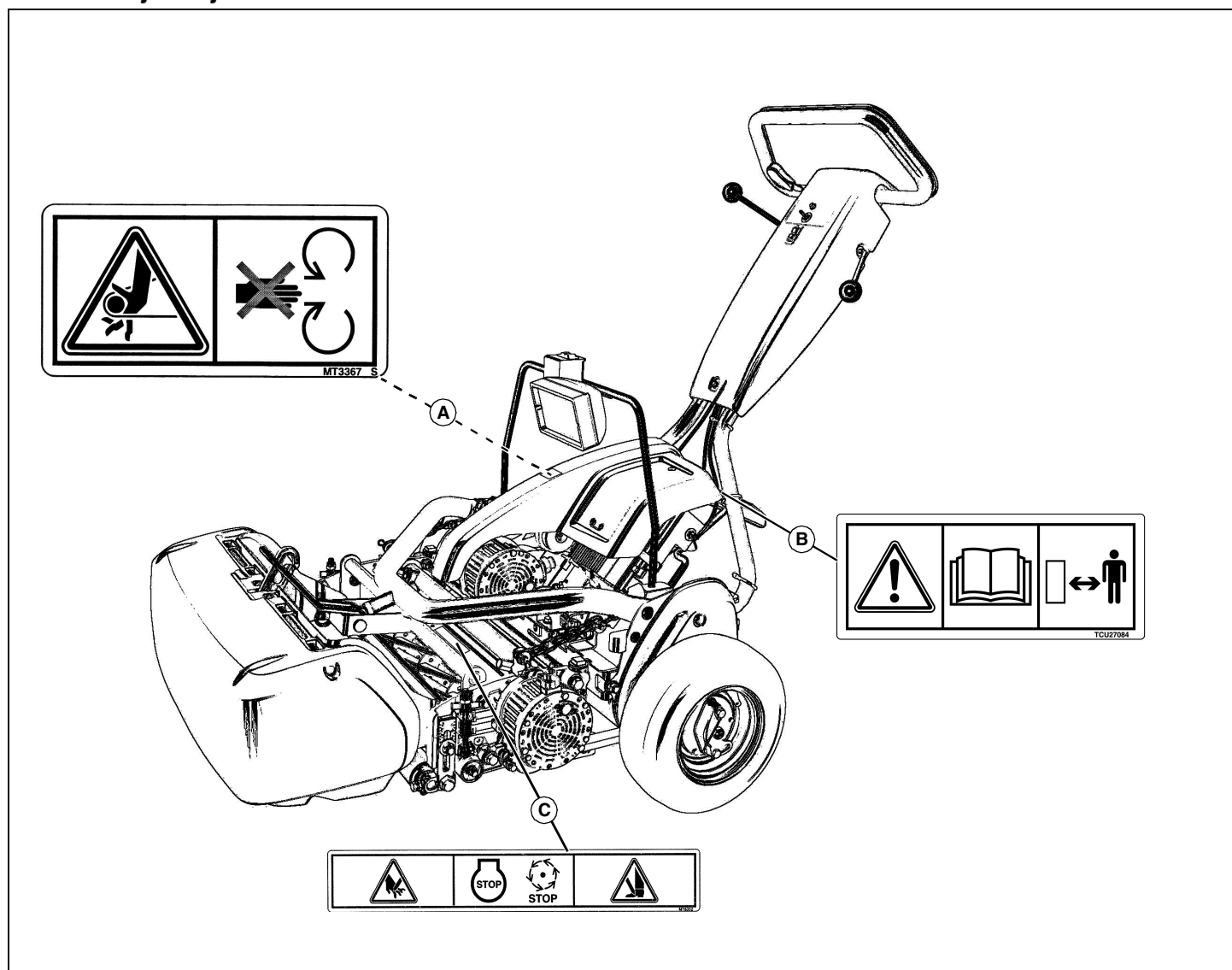
Alkuperäiset ohjeet
Julkaisun kaikki tiedot, kuvat ja erittelyt
perustuvat julkaisuajankohtana
saatavissa olleisiin viimeisimpiin
tietoihin. Julkaisija pidättää oikeuden
muutoksiin ilman eri ilmoitusta.

COPYRIGHT© 2012
Deere & Co.
John Deere Agriculture & Turf Division
Kaikki oikeudet pidätetään
Aiemmat painokset
COPYRIGHT©

OMTCU32644 B2 - Suomi

Turvamerkit

Turvatarrojen sijainti



MX42307

Huomaa, kuvassa: Paikanna seuraavan taulukon tarranumeron avulla turvatarran koko teksti tämän kuvan mukaisesti.

A - VAROITUS MT3367

B - HUOMIO TCU27084

C - VAARA MT6732

Valmistajilta saaduissa osissa saattaa olla muita turvallisuustietoja, joita ei ole mainittu tässä käyttöohjekirjassa.



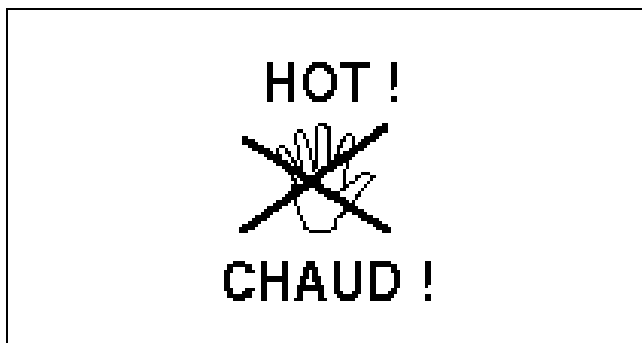
Turvamerkit

Tässä koneessa on useita ei paikoissa sijaitsevia turvamerkkejä, jotka ilmoittavat mahdollisesta vaarasta. Vaaraa ilmentää

varoituskolmion sisällä oleva kuva. Sen vieressä olevasta kuvasta ilmenee, miten loukkaantuminen vältetään. Tässä luvussa esitellään turvamerkit, niiden sijainti, ja merkeistä annetaan lyhyt kuvaus.

Turvamerkit

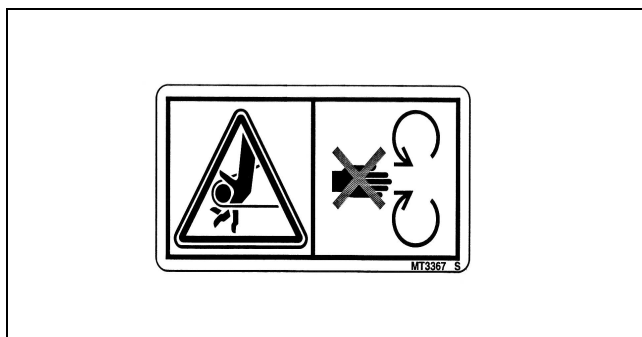
Varoitus



- Kuuma pinta

Varoitus

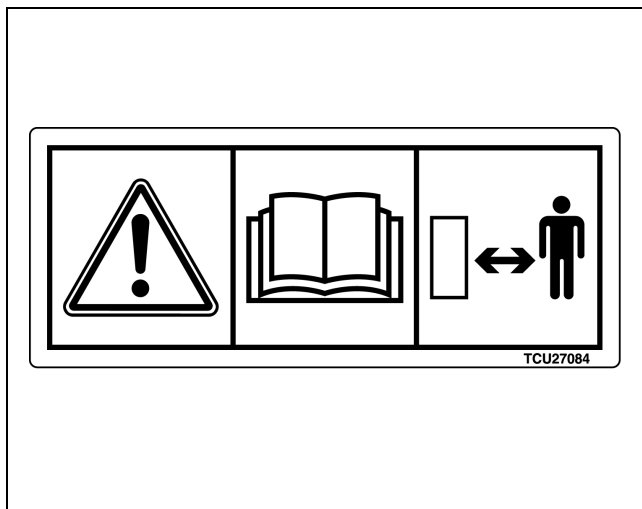
Pidä kaikki suojukset paikoillaan



MT3367

- Älä käytä konetta, jos suojukset eivät ole paikoillaan.

Varoitus TCU27084



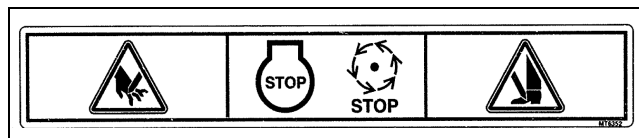
TCU27084

Vältä vammat

- Lue käyttö- ja koulutusohjeet käyttöohjekirjasta.
- Pidä suojukset paikoillaan.
- Pidä ihmiset turvallisella etäisyydellä.
- Pidä turvalaitteet kunnossa.
- Pysäytä moottori aina, kun poistut ruohonleikkurista.

Vaara

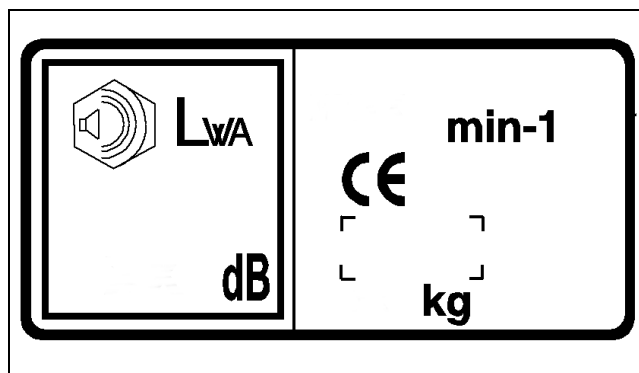
Vältä pyörivien terien aiheuttamat vammat



MT6732

- Pidä kädet ja jalat loitolla pyörivistä teristä.
- Sammuta moottori ennen huoltamista, voitelemista tai leikkuuyksikköjen poistamista.

CE-hyväksyntäkilpi



MT7210

Koneen merkinnät osoittavat, että kone on luokiteltu seuraavien EU-direktiivien mukaiseksi: 98/37/EY (ennen 29.12.2009) tai 2006/42/EY.

Harjoittelu

- Lue ohjeet huolellisesti. Perehdy hallintalaitteisiin ja koneen oikeisiin käyttötapoihin.
- Älä koskaan anna lasten tai käyttöohjeisiin perehtymättömien henkilöiden käyttää leikkuria. Paikallisissa määräyksissä voi olla kuljettajan ikää koskevia rajoituksia.
- Älä koskaan käytä leikkuria muiden ihmisten, erityisesti lasten, tai lemmikkieläinten lähellä.
- Muista, että kuljettaja tai käyttäjä on vastuussa onnettomuuksista tai vaaratilanteista, jotka aiheutuvat muille henkilöille tai heidän omaisuudelleen.

Valmistelu

- Käytä aina ruohoa leikatessasi tukevia jalkineita ja pitkiä housuja. Älä käytä laitetta paljain jaloin tai sandaalit jalassa.
- Tarkasta huolellisesti alue, jolla laitetta käytetään, ja poista kaikki esineet, jotka voivat joutua koneen heittäviksi.
- VAROITUS – polttoaine on erittäin tulenarkaa.
 - varastoi polttoaine erityisissä tarkoitukseen varatuissa astioissa.
 - lisää polttoainetta ulkotiloissa äläkä tupakoi lisäämisen aikana.
 - lisää polttoaine ennen moottorin käynnistämistä. Älä irrota polttoainesäiliön korkkia tai lisää polttoainetta moottorin käydessä tai ollessa kuuma.
 - jos polttoainetta läikkyä, älä yritä käynnistää moottoria. Siirrä kone pois alueelta ja vältä muodostamasta syttymislähteitä, ennen kuin polttoainehöyryt ovat hävinneet.
 - pane polttoainesäiliön ja -astian korkit tiukasti kiinni.
- Vaihda vialliset äänenvaimentimet.

Käyttö

- Älä käytä moottoria suljetussa tilassa, jossa ilmaan pääsee kertymään vaarallista häkää.
- Käytä leikkuria vain päivänvalossa tai hyvässä keinovalossa.
- Jos mahdollista, älä käytä laitteistoa märässä ruohossa.
- Varmista aina kulkutien vakaus.
- Kävele, älä juokse.
- Jos käytät pyörillä kulkevaa rotaatiomallia, leikkaa rinteiden poikki, älä ylös ja alas.

- Ole erittäin varovainen, kun muutat suuntaa rinteessä.
- Älä leikkaa liian jyrkkiä rinteitä.
- Ole erittäin varovainen, kun peruutat tai vedät konetta itseesi päin.
- Pysäytä terät, jos ruohonleikkuria joudutaan kallistamaan, kun sitä kuljetetaan muiden kuin ruohopintojen yli sekä leikkuupaikalle ja sieltä pois.
- Älä koskaan käytä konetta, jos sen suojukset ovat viallisia tai asianmukaiset turvalaitteet, esim. läpät ja/tai ruohonkerääjät, eivät ole paikoillaan.
- Kytke kaikki terät ja käyttökytkimet pois ennen moottorin käynnistämistä.
- Käynnistä moottori tai kytke se päälle huolellisesti ohjeiden mukaisesti jalat tarpeeksi loitolla terästä.
- Älä nosta tai kannu ruohonleikkuria moottorin käydessä.
- Pienennä kaasun asentoa moottorin sammuttaessa ja, jos moottorissa on polttoaineen sulkuventtiili, sulje se, kun lopetat ruohonleikkuun.
- Älä muuta moottorin rajoittimen asetuksia tai kierrätä moottoria liikaa. Moottorin käyttö liiallisilla kierroksilla voi lisätä henkilövahinkojen vaaraa.
- Älä vie käsiä tai jalkoja pyörivien osien lähelle leikkurin käytön aikana.
- Sammuta moottori ja irrota sytytystulppien johto. Varmista, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet täysin ja poista avain (jos asennettu):
 - ennen leikkurin tarkastusta tai puhdistusta tai sen muuta huoltoa;
 - leikkurin iskeydyttyä johonkin esteeseen. Tarkasta leikkuri vaurioiden varalta ja tee tarvittavat korjaukset ennen uutta käynnistystä ja käyttöä;
 - jos leikkuri alkaa täristä epätavallisen paljon (tarkasta heti).
- Sammuta moottori ja irrota sytytystulppien johto. Varmista, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet täysin ja irrota avain (jos asennettu):
 - aina kun poistut leikkurista;
 - ennen polttoaineen lisäämistä;
 - ennen tukosten poistamista.
- Lue, ymmärrä ja noudata kaikkia kirjassa ja koneessa olevia ohjeita ennen käynnistystä.
- Tarkasta kone ennen käyttöä. Korjaa tai vaihda vaurioituneet, pahasti kuluneet tai puuttuvat osat. Suorita tarvittavat säädöt ennen käyttöä.
- Älä käytä leikkuria, jos poistoputki tai koko ruohonkerääjä ei ole paikallaan. Älä käytä, jos poistoputken läppä on koholla, irti tai sitä on muutettu, paitsi jos käytetään ruohonkerääjää.

- Pysäytä kone, jos joku saapuu alueelle.
- Ole erityisen valpas kulmien, pensaiden, puiden tai muiden näkyvyyttä häiritsevien esteiden lähistöllä.
- Käytä vain koneen valmistajan hyväksymiä varusteita ja lisälaitteita.
- Älä käytä konetta, jos olet huumeiden tai alkoholin vaikutuksen alainen.
- Älä käytä musiikkikuulokkeita. Leikkurin turvallinen käyttö vaatii koko huomiokykyä.

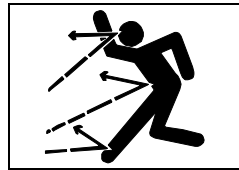
Turvallinen pysäköinti

1. Pysäytä kone tasamaalle, älä rinteeseen.
2. Kytke ruohonleikkurin terät pois toiminnasta.
3. Kytke seisontajarru.
4. Sammuta moottori.
5. Poista virta-avain.
6. Odota, että moottori ja kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut ohjaamosta.
7. Jos koneessasi on polttoaineen sulkuventtiili, sulje se.
8. Irrota sytytystulpan johto (bensini-moottoreissa) ennen koneen huoltoa.

Huolto ja varastointi

- Pidä kaikki mutterit, pultit ja ruuvit tiukasti kiristettyinä, jotta koneen käyttö on aina turvallista.
- Älä koskaan säilytä polttoainetta sisältävää konetta sisätilassa, jossa polttoainehöyryt voivat altistua avotulelle tai kipinöille.
- Anna moottorin jäähtyä ennen koneen siirtämistä suljettuun tilaan.
- Vähennä paloriskiä pitämällä moottori, äänenvaimennin, akkutila ja polttoaineen säilytysalue puhtaana ruhosta, lehdistä ja liiasta rasvasta.
- Tarkista ruohonkerääjä usein kulumien ja vaurioiden varalta.
- Vaihda kuluneet tai vaurioituneet osat turvallisuuden takia.
- Jos polttoainesäiliö on tyhjennettävä, se on tyhjennettävä ulkona.
- Varo koneen säädön aikana, että sormesi eivät jää liikkuvien terien ja koneen kiinteiden osien väliin.
- Älä anna kouluttamattomien henkilöiden huoltaa konetta. Ymmärrä huoltomenettely ennen huollon tekemistä.

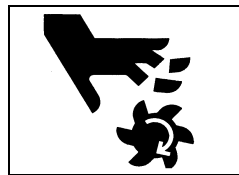
- Kytke käyttökoneisto pois, laske lisälaitteet, lukitse seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain tai sytytystulppa (kaasumoottoreissa). Odota, että kaikkien osien liike pysähtyy ennen säätöä, puhdistusta tai korjausta.
- Anna moottorin jäähtyä ennen varastointia ja älä varastoi avotulen lähelle.
- Sulje polttoainesäiliö varastoinnin tai kuljetuksen ajaksi. Älä varastoi polttoainetta avotulen lähelle äläkä tyhjennä säiliötä sisätiloissa.
- Ole varovainen teriä tarkastaessasi. Suojaa terät tai käytä käsineitä, ja huolla terät varovasti. Terät saa vain vaihtaa. Älä koskaan suorista 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 ja vaurioituneet tarrat.



Leikkuualueen tarkistus

- Poista mahdollisesti sinkoutuvat esineet leikkuualueelta. Pidä sivulliset ja lemmikkieläimet poissa leikkuualueelta.

- Matalalla roikkuvat oksat ja vastaavat esteet voivat vahingoittaa kuljettajaa tai häiritä ruohonleikkuuta. Tarkista ennen leikkuuta, onko tiellä esteitä, kuten matalalla roikkuvia oksia, ja karsi tai poista esteet.
- Tutustu leikkuualueeseen. Suunnittele turvallinen leikkauskuvio. Älä leikkaa alueita, joilla olet epävarma leikkurin tasapainosta tai pyörien pidosta.



Vältä terien koskettamisesta aiheutuvat vammat

- Pyörivät leikkaustelat voivat leikata irti käden tai jalan tai singota esineitä. Jos turvaohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen tai kuolema.
- Pidä kädet, jalat ja vaatetus loitolla pyörivistä leikkausteloista moottorin käydessä.
- Ole aina valpas ja käytä konetta varovasti. Muita henkilöitä, erityisesti lapsia, voi tulla leikkuualueelle yllättävän nopeasti.
- Kytke leikkaustelat pois, kun et leikkaa ruohoa.
- Pysäköi kone aina turvallisesti, ennen kuin poistut kuljettajan paikalta, myös silloin, kun aiot tyhjentää ruohonkerääjän.

- Käytä aina käsineitä, kun kierrät kelaä käsin.
- Levitä kelanteroitussaine pitkävärtisellä harjalla.

Pyörivät terät ovat vaarallisia – ota lasten turvallisuus huomioon ja ehkäise onnettomuudet

Lasten turvallisuus:

- Vakavat onnettomuudet ovat mahdollisia, jos kuljettaja ei huomaa varoa lapsia. Ruohonleikkurit ja ruohonleikkuu kiinnostavat lapsia. Pysy valppaana lapsien varalta. Älä oleta, että lapset pysyvät paikoillaan.
- Pidä lapset sisätiloissa poissa leikkuualueelta ja vastuuntuntoisen aikuisen valvonnassa, kun leikkuria käytetään.
- Ole valpas ja sammuta leikkuri, jos lapsi tulee leikkuualueelle. He eivät ymmärrä pyörivien terien vaaroja eivätkä sitä, että käyttäjä ei huomaa heitä.



Käytä sopivaa vaatetusta

- Käytä aina sivusuojuksellisia turvalaseja, kun käytät konetta.
- Käytä vartalonmyötäistä vaatetusta

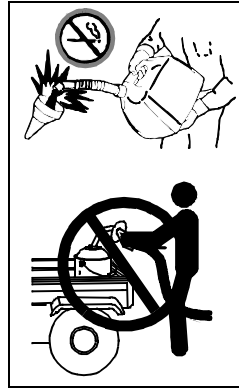
ja työhön soveltuvia suojavarusteita.

- Käytä aina ruohoa leikatessasi tukevia jalkineita ja pitkiä housuja. Älä käytä laitetta paljain jaloin tai sandaalit jalassa.
- Käytä kuulonsuojainta, kuten korvatulppia. Kova melu voi aiheuttaa kuulon heikkenemisen tai menetyksen.

Vältä tulipalot

- Kone- ja rakennepaloja voi tapahtua, jos kone pannaan säilytykseen ennen kuin se on jäähtynyt, jos roskia ei poisteta moottorin ja äänenvaimentimen ympäriltä tai jos konetta säilytetään tulenarkojen materiaalien läheisyydessä.
- Poista ruoho ja muut roskat moottoritalasta ja äänenvaimentimen alueelta ennen koneen käyttöä ja käytön jälkeen, erityisesti kun olet käyttänyt konetta leikkuuseen tai silppuamiseen kuivissa oloissa.
- Tyhjennä ruohonkerääjä kokonaan ennen säilytystä.
- Sulje aina polttoaineen syöttö koneen säilytyksen tai kuljetuksen ajaksi, jos koneessa on polttoaineen sulkuhana.

- Älä säilytä konetta lähellä avotulta tai kipinälähdettä, kuten vedenlämmittintä tai uunia.
- Tarkasta polttoaineletkut, säiliö, korkki ja kiinnitysosat usein halkeamien ja vuotojen varalta. Vaihda tarvittaessa.



Polttoaineturvallisuus

Jotta välttään vammoilta tai omaisuusvahingoilta, käsittele polttoainetta äärimmäisen varovasti. Polttoaine on äärimmäisen tulenarkaa ja polttoainekaasut ovat räjähdysherkkiä:

- Sammuta kaikki savukkeet, sikarit, piiput ja muut sytytyslähteet.

- Käytä ainoastaan kannettavia polttoaineastioita, jotka eivät ole metallisia. Jos käytät suppiloa, sen on oltava muovinen eikä siinä saa olla sihtiä tai suodatinta.

- Älä koskaan irrota polttoainesäiliön korkkia tai lisää polttoainetta moottorin käydessä. Anna moottorin jäähtyä ennen tankkausta.
- Älä koskaan lisää koneeseen tai tyhjennä polttoainetta koneesta sisätiloissa. Siirrä kone ulos ja järjestä riittävä tuuletus.
- Puhdista läikkynyt polttoaine välittömästi. Jos polttoainetta roiskuu vaatteille, vaihda vaatteet välittömästi. Jos polttoainetta läikkyy koneen lähelle, älä yritä käynnistää moottoria vaan siirrä kone pois vuodon alueelta. Vältä sytytyslähteiden synnyttämistä, kunnes polttoainehöyryt ovat haihtuneet.
- Älä säilytä konetta tai polttoainesäiliötä tilassa, missä on avotuli, kipinöitä tai sytytysliekki, kuten vedenlämmitin tai muu kaasulaite.
- Varo staattisen sähköns aiheuttamaa tulipalo- ja räjähdysvaaraa. Staattinen sähkö voi sytyttää kaasuuntuneen polttoaineen, jos polttoaineastia ei ole maadoitettu.
- Älä täytä astioita ajoneuvon sisällä tai kuormurin tai perävaunun muovipintaisella lavalla. Pane aina astiat maahan loitolle ajoneuvostasi ennen tankkausta.
- Poista polttoainekäyttöiset koneet kuormurista tai perävaunusta ja tankkaa ne maassa. Jos se ei ole mahdollista, tankkaa sellaiset koneet kannettavalla astialla mieluummin kuin polttoainepumpun letkulla.
- Pidä pumpun suutin jatkuvasti kosketuksissa polttoainesäiliön tai astian aukon reunaan, kunnes tankkaus on suoritettu. Älä lukitse suutinta auki.

- Älä täytää polttoainesäiliötä liian täyteen. Pane polttoainesäiliön korkki takaisin ja kiristä hyvin.
- Pane kaikkien polttoainesäiliöiden korkit huolellisesti takaisin käytön jälkeen.
- Älä käytä bensiinimoottoreissa metanolia sisältävää bensiiniä. Metanoli on haitallista ympäristölle ja terveydellesi.

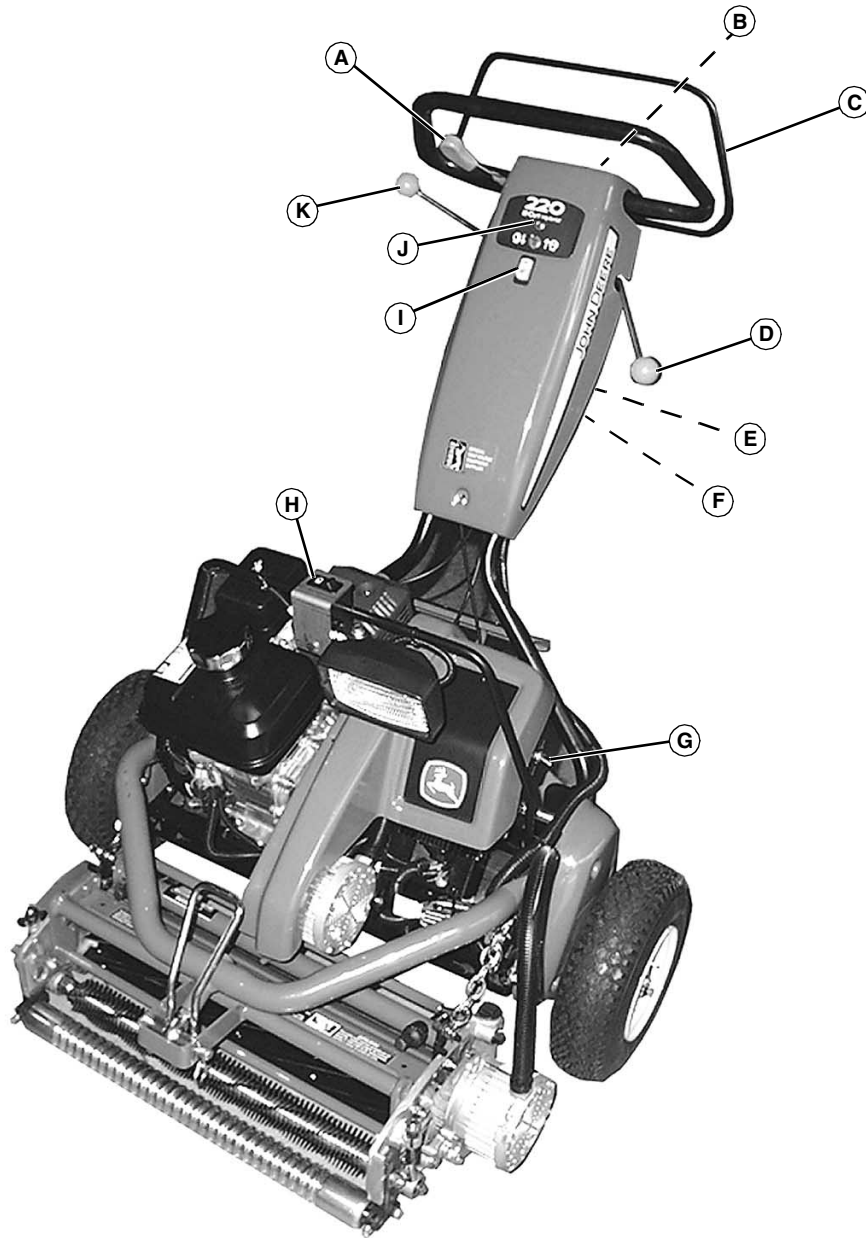
Jäteaineiden ja kemikaalien käsittely

Jäteaineet, kuten käytetty öljy, polttoaine, jäähdytysneste, jarruneste ja akut, voivat vahingoittaa ympäristöä ja ihmisiä:

- Älä pane jätenesteitä juoma-astioihin – joku voi juoda niistä.
- Kysy paikalliselta kierrätyskeskukselta tai valtuutetulta jälleenmyyjältä, miten jäteaineet kierrätetään tai hävitetään.
- Lisätietoja koneen poistamisesta käytöstä sen käyttöiän lopussa saat paikalliselta kierrätyskeskukselta tai valtuutetulta jälleenmyyjältä.

Ohjaimet

Hallintalaitteet



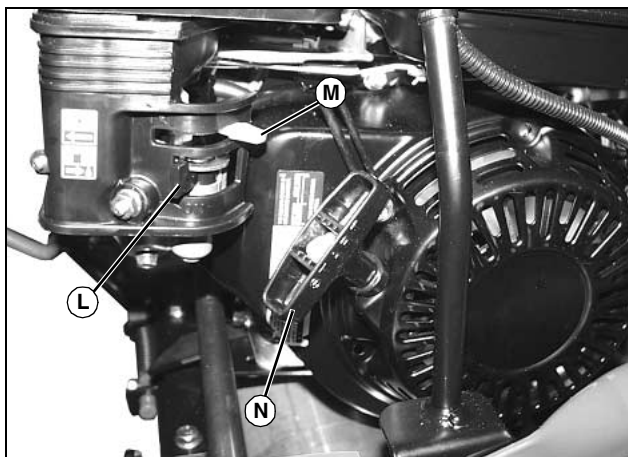
MX42546

Avain	Kuvaus
-------	--------

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

Avain	Kuvaus
-------	--------

G	Leikkuu-/taaksepyörityskytkin
H	Valokytin (lisävaruste)
I	Voimanottokytin
J	Ajo/Stop-kytkin
K	Kulkukyttimeen vipu



MX42309

Huomaa, kuvassa: Moottorin hallintalaitteet

Avain	Kuvaus
--------------	---------------

L	Polttoaineen sulkuventtiili
M	Rikastinvipu
N	Käynnistyskahva

Käyttö

Päivittäinen käytön tarkistuslista

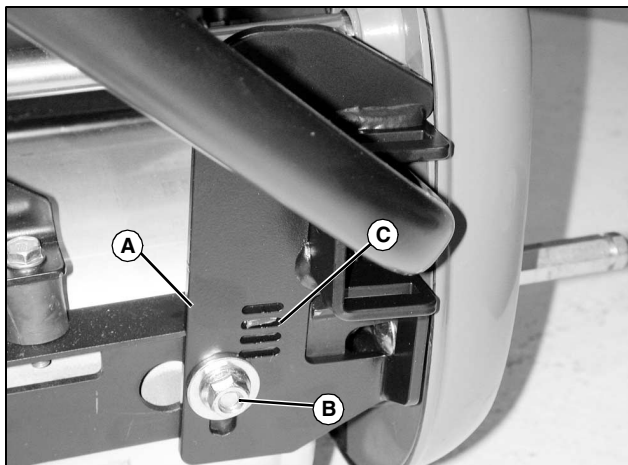
- ☐ Testaa turvajärjestelmät.
- ☐ Tarkista rengaspaine.
- ☐ Tarkista polttoaineen taso.
- ☐ Tarkista moottoriöljyn määrä.
- ☐ Poista ruoho ja muut roskat moottorilasta ja äänenvaimentimen alueelta sekä leikkuuyksikön päältä ennen koneen käyttöä ja käytön jälkeen.
- ☐ Puhdista ilmanotto-tilä.
- ☐ Tarkista, ettei koneen alla näy vuotojälkiä.

Vältä muovi- ja maalipintojen vaurioitumista

- Älä pyyhi muoviosia huuhtelematta niitä ensin.
- Hyönteismyrkky voi vaurioittaa muovi- ja maalipintoja. Älä suihkuta hyönteismyrkkyä koneen lähelle.
- Älä läikytä polttoainetta koneen päälle. Polttoaine voi vaurioittaa koneen pintaa. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois välittömästi.

Ohjaustangon korkeuden säätö

HUOMAA: Tarkista, että pidike (A) on kohtisuorassa, ei vinossa.



1. Löysää mutteri (B) koneen molemmista päistä.
2. Siirrä ohjaustanko haluttuun asentoon siten, että kieleke (C) on jossakin neljästä käytettävissä olevasta aukosta, ja kiristä mutteri (A).

Ohjaamon hallintalaitteiden käyttäminen

Ajokytken käyttö

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

Käyttökahvan käyttö



VAARA: Vältä loukkaantuminen! Koneessa on käyttökahva suojaamassa käyttäjää ja sivullisia. Älä yritä muuttaa käyttökahvan toimintaa.

Käyttökahva pysäyttää koneen eteenpäinliikkeen ja leikkuuyksikön, kun kahva vapautetaan.

Kun käyttökahvaa puristetaan yhdessä ohjaustangon kanssa, kulkukytken vipu ja leikkuuyksikkö voidaan kytkeä päälle.

Kulkukytken vivun käyttö (eteenpäinajo)

1. Pidä käyttökytkintä painettuna ohjaustankoa vasten.
2. Työnnä kytkinvipu eteenpäin, jotta vetolaitteisto toimii.
3. Vapauta kahva, kun haluat pysähtyä.

Seisontajarruvivun käyttö

Vapauta käyttökytkin ja vedä jarruvipua taaksepäin, jotta leikkuri pysähtyy.

Kaasuvivun käyttö

Säädä moottorin nopeutta ja kulkunopeutta kaasuvivulla.

Vedä vipu taakse (käyttäjää kohti), kun haluat pienentää moottorin nopeutta.

Säädä kaasuvipua kulkunopeuden, leikkuukorkeuden ja maaston muodon mukaan.

Rikastinvivun käyttö

Siirrä rikastinvipua vasemmalle rikastinasennon tarraa kohti.

Polttoaineen sulkuventtiilin käyttö

Tässä koneessa on kaksiasentoinen polttoaineen sulkuventtiili. Voit avata polttoaineen sulkuventtiilin työntämällä vipua oikealle ja sulkea sen työntämällä vipua vasemmalle.

Kiinni (OFF) -asento:

- Aina kun laitetta huolletaan.
- Kuljetuksen aikana.
- Varastoinnin aikana.

Käyttö

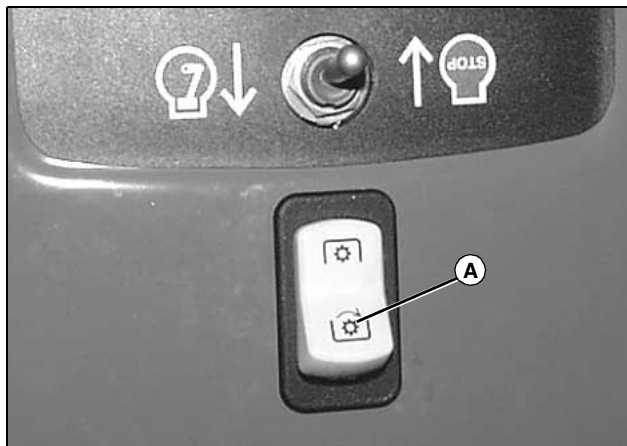
Auki (ON) -asento:

- Polttoaineen sulkuventtiiliin on oltava auki (ON), jotta polttoainetta virtaa kunnolla moottoria käytettäessä.

Leikkuu-/taaksepyörityskytkimen käyttö

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

Voimanoton kytkimen käyttö



MX42460

Voimanoton kytkimen työntäminen kytkettyyn (A) asentoon käynnistää leikkuuyksikön leikkausta varten vain, jos kaikki seuraavat ehdot täyttyvät:

- käyttökahvaa painetaan eteenpäin ja pidetään painettuna ohjaustankoa vasten.
- seisontajarru on vapautettu.
- kulkukytkeyn vipu on painettu eteenpäin kytkettyyn asentoon.
- taaksepyöritys-/leikkuukytkeyn on MOW (leikkuu) -asennossa.

Voimanoton kytkimen työntäminen kytkettyyn asentoon käynnistää leikkuuyksikön taaksepyöritystä varten vain, jos kaikki seuraavat ehdot täyttyvät:

- taaksepyöritys-/leikkuukytkeyn on BACKLAP (taaksepyöritys) -asennossa.
- seisontajarru on kytketty.
- kulkukytkeyn vipu on vapautettu.

Voimanoton kytkimen työntäminen vapautettuun asentoon pysäyttää leikkuu- ja taaksepyörityskelan pyörimisen.

Koneen käyttötuntimittari



MX42306

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

Kun haluat tarkistaa käyttötuntimittarin, pysäköi kone turvallisesti (katso TURVALLISUUS-osasta kohta Turvallinen pysäköinti), kytke seisontajarru ja käännä voimanoton kytkin pois kytkettyyn asentoon. Lue näyttö ohjaustangon alapuolelta.

Kuljetuspyörien irrotus



MX42310

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

Käyttö

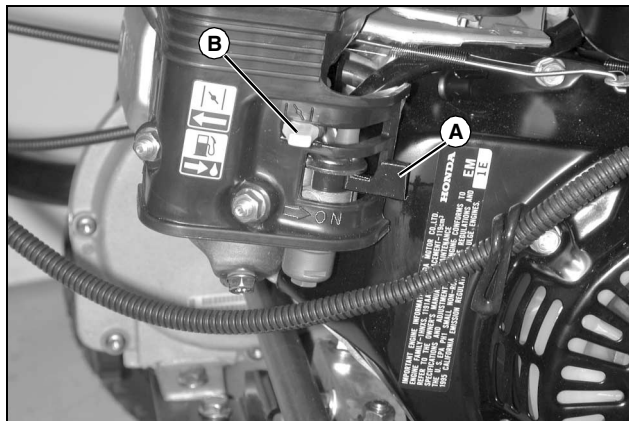
Moottorin käynnistys



VAARA: Vältä loukkaantuminen! Moottorin pakokaasut sisältävät häkää ja voivat aiheuttaa vakavan sairastumisen tai kuoleman.

- Siirrä kone ulos ennen moottorin käyttöä.
- Älä käytä moottoria sisätiloissa ilman riittävää ilmanvaihtoa.
- Liitä moottorin pakoputkeen jatke, joka ohjaa pakokaasut pois suljetusta tilasta.
- 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.



MX11246

5. Käännä polttoaineen sulkuventtiili (A) päälle ON-asentoon.
6. Aseta rikastin (B) kiinni.
7. Vedä käynnistyskahvasta.

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

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

Moottorin sammutus

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).

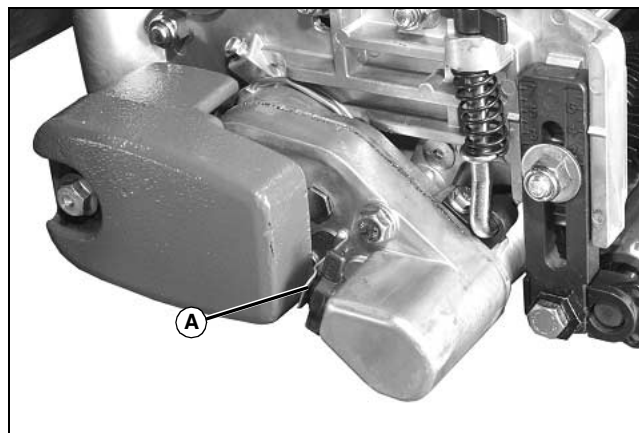
3. Vedä ajo/stop-kytkintä taaksepäin (käyttäjää kohti) STOP-asentoon.



MX11246

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

Nurmen kunnostuslaitteen tai nurmipyöröharjan (lisävaruste) käyttö

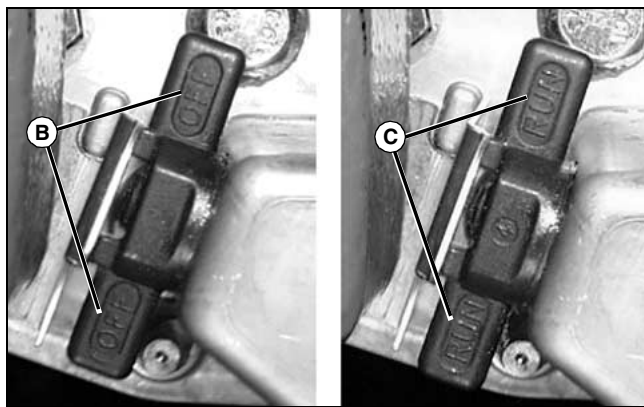


MX42311

Pyöröharjaa ohjataan leikkuuyksikön vaihteistossa olevasta nupista (A).

HUOMAA: Ennen käyttöä vapauta aina käyttökahva, kytke seisontajarru ja aseta voimanottokytkin vapaalle. Varmista, että kela on pysähtynyt kokonaan pyörimästä.

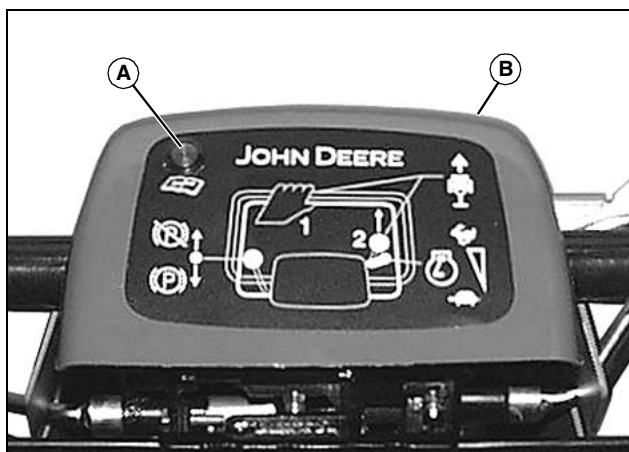
Käyttö



MX42692

- Nurmen kunnostuslaite tai nurmipyöröharja on pois päältä (vapaalla), kun säätönuppi on pystyasennossa ja sana POIS (OFF) (B) näkyy kummaltakin puolelta.
- Voit kytkeä nurmen kunnostuslaitteen nurmipyöröharjan päälle kääntämällä nuppia 180°, kunnes sana Käynnistä (RUN) (C) näkyy nupin kummallakin puolella.

E-Cut-hybridijärjestelmän käyttö



MX42514

Moottorin käynnistämisen jälkeen vianetsinnän merkkivalo (A) ohjaustangon suojuksessa (B) palaa hetken (yksi nopea välähdys, jota seuraa 2–3 sekunnin välähdys). Tämä tarkoittaa, että E-Cut Hybridin 48 voltin järjestelmäohjain on aktivoitu.

Jos E-Cut Hybrid -järjestelmäohjain havaitsee epätavallisen tilan tai virhetoiminnan konetta käytettäessä, se aiheuttaa vikakoodinumeron välähtämisen merkkivalossa (A) moottorin käydessä. Tämä koodinumero näkyy yhden tai useamman väläyksen sarjana, jota seuraa lyhyt tauko ja toinen yksittäinen väläys tai väläyssarja. Koodia tai koodeja toistetaan, kunnes moottori sammutetaan.

HUOMAA: Jos E-Cut-vianetsintäkoodi näkyy moottorin käydessä hitaammalla kuin täyskaasulla, lisää kaasua

täyskaasuun ja jatka koneen käyttöä. Jos koodi näkyy edelleen näytössä, kirjaa koodi (tai koodit) ylös ja pysäytä kone. Katso lisätietoja tämän ohjekirjan luvuista Huolto – Sähköjärjestelmä ja Vianetsintä.

Ohjain saattaa automaattisesti sammua ja pysäyttää kelan pyörimisen riippuen havaitun koodin tyypistä. Vianetsinnän merkkivalo näyttää pikaisen välähdyksen, jota seuraa 2–3 sekunnin välähdys. Ohjain voidaan palauttaa seuraavasti:

1. Käännä voimanoton kytkin ensin pois kytkettyyn ja sitten kytkettyyn asentoon. Jos yhtään koodia ei näy ja kela alkaa jälleen pyöriä, jatka koneen käyttöä. Jos merkkivalo näyttää pikaisen välähdyksen, jota seuraa 2–3 sekunnin välähdys, jatka seuraavaan vaiheeseen.

2. Vedä ajo/stop-kytkin STOP-asentoon ja pysäytä moottori. Työnnä ajo/stop-kytkin ajoasentoon, käynnistä moottori ja kytke leikkuuyksikkö. Jos yhtään koodia ei näy ja kela alkaa jälleen pyöriä, jatka koneen käyttöä.

Jos näytössä näkyy koodi tai kela ei ala pyöriä, pysäytä kone. Katso lisätietoja tämän ohjekirjan luvuista Huolto – Sähköjärjestelmä ja Vianetsintä.

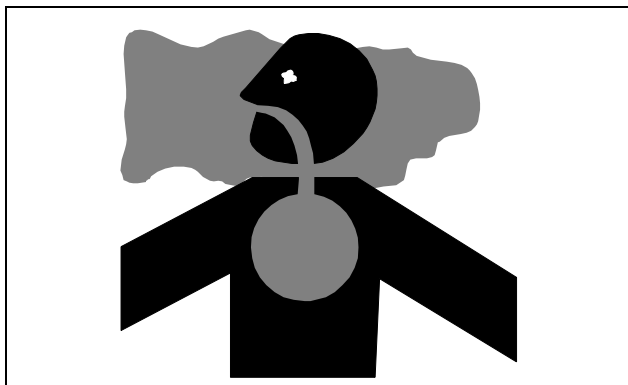
Leikkuutiheyden (FOC) säätö



MX42458

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

Turvajärjestelmien testaus



VAARA: Vältä loukkaantuminen! Moottorin pakokaasut sisältävät häkää ja voivat aiheuttaa vakavan sairastumisen tai kuoleman.

Siirrä kone ulos ennen moottorin käyttöä.

Älä käytä moottoria sisätiloissa ilman riittävää ilmanvaihtoa.

- Liitä moottorin pakoputkeen jatke, joka ohjaa pakokaasut pois suljetusta tilasta.
- Johda raitista ulkoilmaa työtilaan, jotta pakokaasut poistuvat tilasta.

Koneeseen asennetut turvajärjestelmät on tarkastettava aina ennen koneen käyttöä. Muista lukea koneen käyttöohjekirja ja perehdy perusteellisesti koneen käyttöön, ennen kuin teet nämä turvajärjestelmien tarkastukset.

Tarkista koneen normaali toimivuus seuraavilla tarkistusmenettelyillä.

Jos jossakin toiminnossa on vikaa, älä käytä konetta. **Ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään ja jätä kone huollettavaksi.**

Tee nämä testit esteettömällä, avoimella alueella. Pidä muut ihmiset loitolla.

Seisontajarrun testaus

1. Kytke seisontajarru.
2. Käytä moottoria hitaalla joutokäynnillä.
3. Kytke käyttökahva.
4. Kytke hitaasti ajokytkimen vipu.

Tulos: Moottorin pitää pysähtyä eikä leikkuri saa liikkua.

Ajokytkimen testaus

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

2. Vedä käynnistyskahvasta.

Tulos: moottori ei saa käynnistyä.

Käyttökahvan testaus

1. Käytä konetta vapaalla, avoimella alueella.

2. Vapauta käyttökahva.

Tulos: Leikkuukelan pitää lakata pyörimästä ja koneen eteenpäinliikkeen pysähtyä. Moottorin pitää jatkaa käyntiä.

Hätäpysäytys



VAARA: Vältä loukkaantuminen! Kone voi olla epävaka, 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.

Koneen kuljetus perävaunussa

Tarkasta, että perävaunussa on kaikki määräysten mukaiset valot ja merkit.

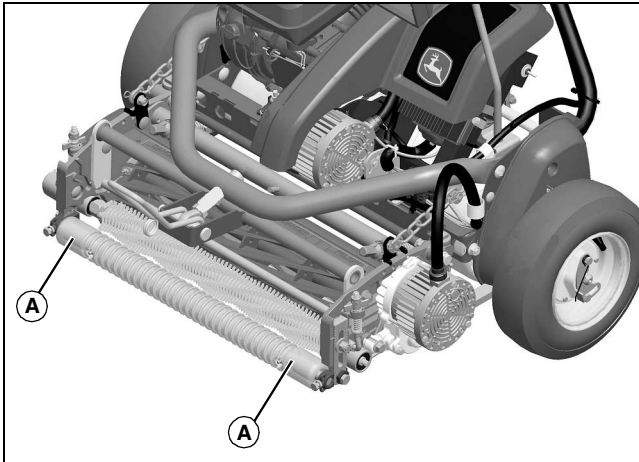


VAARA: Vältä loukkaantuminen! Ole erityisen varovainen, kun siirrät konetta perävaunuun tai kuorma-autoon ja sieltä pois.

Jos koneessasi on polttoaineen sulkuventtiili, sulje se.

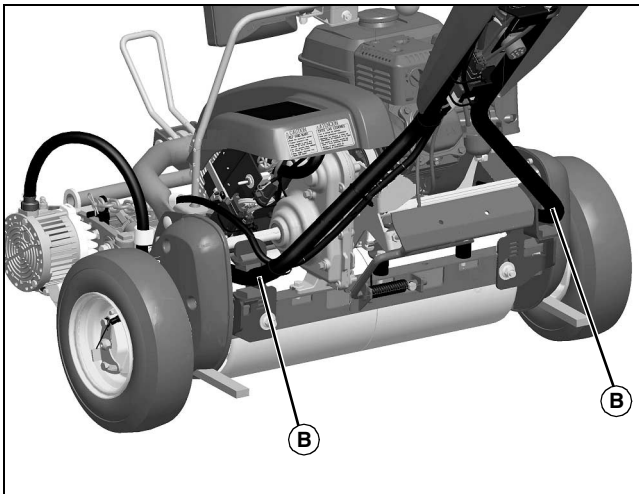
HUOMAA: Perävaunun kapasiteetin on ylitettävä koneen ja lisälaitteen yhteispaino. (Katso käyttöohjeen kohta Tekniset tiedot.)

1. Pysäköi perävaunu tasaiselle paikalle.
2. Siirry eteenpäin lujatekoiselle perävaunulle.
3. Lukitse seisontajarru.
4. Sammuta kone.
5. Polttoaineen sulkuventtiilillä varustetut koneet: Käännä polttoaineen sulkuventtiili kiinni.



MX44430

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



MX44431

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

Leikkuuuyksikön kytkentä



VAARA: Vältä loukkaantuminen! Terät ovat teräviä ja pyörivät nopeasti:

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

HUOMAA: Koneita kuljetettaessa voimanoton kytkimen tulee olla pois kytkettyssä asennossa.

1. Kytke viheriöiden kunnostuslaite (jos se on asennettu ja sitä aiotaan käyttää).
2. Koneen käydessä paina käyttökahva ohjaustankoa vasten ja siirrä kaasuvipua eteenpäin nopealle kaasulle.
3. Vapauta seisontajarru ja paina voimanoton kytkin kytkettyyn asentoon.
4. Paina kulkukytkinvipua eteenpäin, jotta leikkuuuyksikkö kytkeytyy ja eteenpäinliike alkaa.

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. Kun moottorin nopeutta vähennetään, myös ajonopeus vähenee.

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

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 taaksepyörimyksen aikana kelojen pyöriminen voidaan hätätilanteessa pysäyttää neljällä eri tavalla:

- Paina leikkuu-/taaksepyörimiskytkin MOW-asentoon. Kelojen pyöriminen lakkaa.
- Vapauta seisontajarru. Kelojen pyöriminen lakkaa.

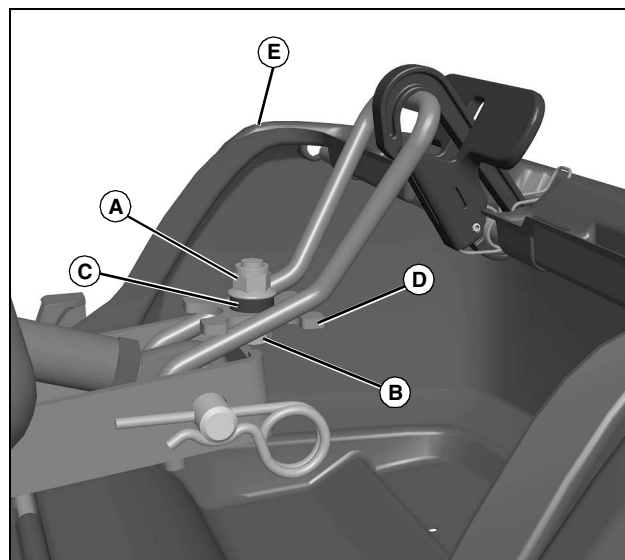
- Paina voimanoton kytkin pois kytkettyyn asentoon. Kelojen pyöriminen lakkaa.

- Työnnä ajo/stop-kytkin STOP-asentoon. Moottori ja kelat pysähtyvät.

keräyskorin korkeuden säätö

TÄRKEÄÄ: Vältä laitevauriot! Säättäminen varmistaa, että kori ei laahaa nurmikolla/maassa.

HUOMAA: Kiinnitä pultti (B) jakoavaimella ja avaa tai kiristä samalla lukkomutteri (A).



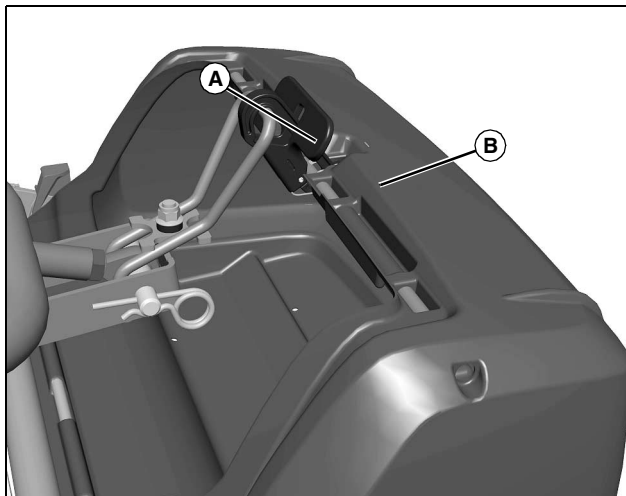
MX51211

1. Löysää ja irrota lukkomutteri (A) pultista (B).
2. Aseta aluslevyt (C) ripustinlevyn (D) ylä- tai alapuolella tarpeen mukaan säättämään keräyskori (E) halutulle korkeudelle.
3. Asenna ja kiristä lukkomutteri.

Käyttö

Ruuhonkerääjien irrotus ja tyhjennys

Irrutus



MX51210

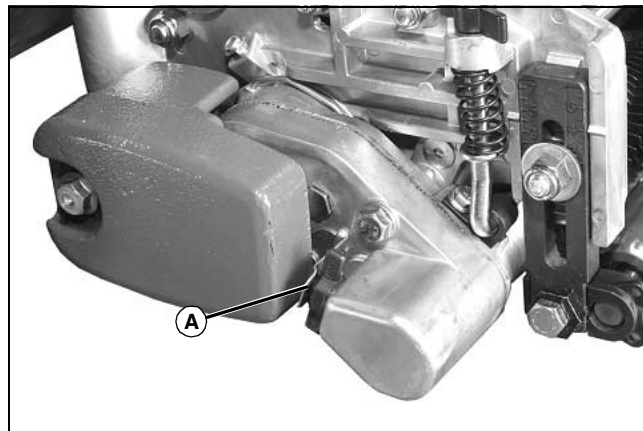
1. Vapauta käyttökahva, jotta kulkukytkimen vipu vapautuu ja kela lakkaa pyörimästä.
2. Lukitse seisontajarru.
3. Paina voimanoton kytkin poiskytkettyyn asentoon ja tarkista, että kela on pysähtynyt täysin.
4. Työnnä yhdyskahvan vapautuskannaketta (A) ja kohota yhdyskahvaa ja poista se ruuhonkerääjän kannatintuesta (B).
5. Pyöritä ruuhonkerääjää ylöspäin runko-osasta ja tyhjennä kerääjä.

Asennus

HUOMAA: Ruuhonkerääjän tukikannattimen (B) oikea asento näkyy yllä. Jos kannatin asennetaan ylösalaisin, ruuhonkerääjä laahaa maassa.

1. Kierrä ruuhonkerääjää alaspäin leikkuuyksikön päiden koteloissa oleviin sisäreikiin, paina yhdyskahvan vapautuskannaketta (A) sisään ja kiinnitä yhdyskahva ruuhonkerääjän kannatintukeen (B).

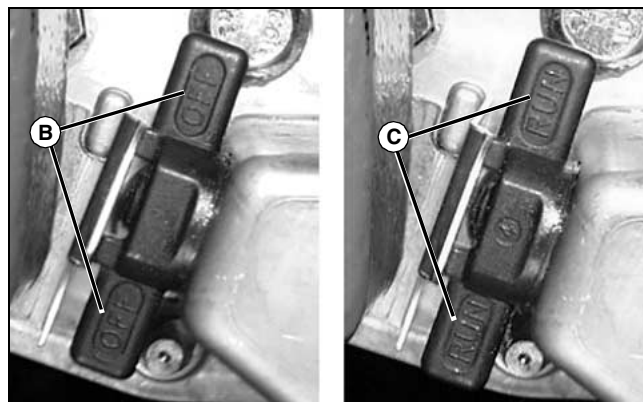
Pyöröharjan (lisävaruste) käyttö



MX42311

Pyöröharjaa ohjataan leikkuuyksikön vaihteistossa olevasta nupista (A).

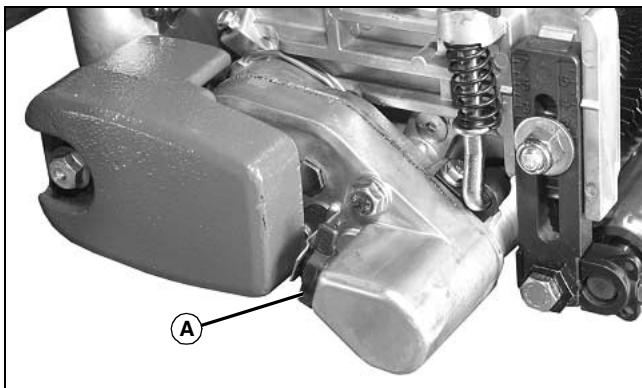
HUOMAA: Aina ennen käyttöä vapauta käyttökahva, kytke seisontajarru ja käännä voimanoton kytkin pois kytkettyyn asentoon ja varmista, että kela on pysähtynyt kokonaan.



MX42692

- 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.

Viheriöiden kunnostuslaitteen (GTC) (lisävaruste) käyttö



MX42311

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

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

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

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

Käytä syvemmän leikkauksen asetuksena noin 0,79 mm (0.032 in.) alle leikkuukorkeuden.

1. Aseta kunnostuslaitteen terät leikkuukorkeudelle, kun kunnostat viheriöitä ensimmäistä kertaa.
2. Kun leikkaat kunnostuslaitteella, tutki jokaista viheriötä huolellisesti epätasaisuuksien tai liian painuman varalta. Vähennä kunnostuslaitteen tunkeumaa tarvittaessa.
3. Tarkista jokainen viheriö 1-2 tuntia leikkaamisen jälkeen. Tutki, näkyykö niissä merkkejä kellastumisesta tai ruskistumisesta. Ne ovat merkkejä liasta rasiutuksesta.
4. Jos havaitset liian rasiutuksen merkkejä, vähennä kunnostuslaitteen tunkeuma arvoon 0,39 mm (0.016 in.) seuraavalla leikkuukerralla.
5. Jatka leikkuuta/kunnostusta tällä asetuksella kolmesta viiteen päivään. Tarkista usein, näkyykö merkkejä liikarasiutuksesta.
6. Jos niitä ei näy, lisää kunnostuslaitteen tunkeumaa

0,25 mm (0.010 in.). Tarkista, näkyykö merkkejä liasta rasiutuksesta. Tarkkaile näitä merkkejä kahden tai kolmen päivän ajan.

7. Leikkaa tällä kunnostuslaitteen asetuksella, kunnes nurmikon rasiutus näkyy selvästi. Vähennä viheriön kunnostuslaitteen tunkeumaa 0,25 mm (0.010 in.).

HUOMAA: Rasiutus on monien eri tekijöiden summa, esim. kastelu, lämpötila, kosteus, kemikaalien käyttö, taudit ja karike.

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

Kunnostuskäsittelyjen tiheyttä voidaan joskus joutua vähentämään.

Leikkuuyksikön puhdistus

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

Älä poista ruohoa leikkuuyksiköistä paineilmapesurilla.

- Älä ohjaa puhdistuksen aikana painepesuria leikkuuyksikön moottoritiivistisiin. Vettä voi imeytyä laakereihin niiden jäähtyessä.
- Pese koneen ulkopinnat ja kelat runsaalla määrällä matalapaineista vettä.
- Älä pese vedellä alueita, joilla on sähköosia. Jos vettä pääsee sähköliitäntöihin, se voi aiheuttaa ongelmia.
- Puhdista ilmansuodattimet paineilmalla, ei vedellä. Vähennä ilmanpaine 210 kPa:iin (30 psi), kun puhdistat paineilmalla.
- Puhdista voitelunipat ennen voitelua. Vaihda kadonneet tai särkyneet nipat välittömästi.

Huolto-oppaat

Varaosakirjoja ja teknisiä ohjekirjoja voit tilata soittamalla:

- **Yhdysvallat ja Kanada:** 1-800-522-7448.
- **Muut maat:** John Deere -jälleenmyyjä.

Osa	Osanumero
Väylän kiintoterät: • 46 cm (18 Inch) • 56 cm (22 Inch)	• TCU25299 • ET17532

Osat

Suosittelimme John Deere -jälleenmyyjältä saatavia alkuperäisiä varaosia ja voiteluaineita.

Varaosanumerot voivat muuttua; käytä tilatessasi alla olevia osanumeroita. Jos jokin osanumero on muuttunut, saat uusimman numeron jälleenmyyjältä.

Kun tilaat varaosia, John Deere -jälleenmyyjäsi tarvitsee koneesi tai lisälaitteesi sarjanumeron tai tunnistenumeron (PIN). Nämä numerot olet kirjoittanut muistiin tämän ohjekirjan johdanto-osaan.

Tilaa huolto-osat Internetistä

Verkko-osoitteesta <http://JDParts.deere.com> voit tilata osia ja etsiä lisätietoja.

Osanumerot

Osa	Osanumero
Ilmanpuhdistin	AM123909
Sytytystulppa	M128206
Kipinänsammutin	MIU13886
Kytkinhihna	TCU25209
Laturin hihna	TCU24803
Vakiot kiintoterät: • 56 cm (22 Inch) • 56 cm (22 Inch) karaistulla sisäkkeellä	• ET17533 • ET11066
Tournament-kiintoterät: • 46 cm (18 Inch) • 56 cm (22 Inch)	• MT4846 • ET17534
Lyhyen nurmen kiintoterät: • 46 cm (18 Inch) • 56 cm (22 Inch)	• MT7350 • MT7351

Koneesi huolto

TÄRKEÄÄ: Vältä laitevauriot! Työskentely ääriolosuhteissa saattaa edellyttää tiheämpiä huoltovälejä:

- Moottorin osat voivat likaantua tai tukkeentua, jos työskentelet erittäin kuumissa, pölyisissä tai muuten vaativissa olosuhteissa.
- Moottoriöljy voi huonontua, jos moottoria käytetään jatkuvasti hitailla tai alhaisilla moottorinopeuksilla, tai jatkuvasti lyhyitä aikoja.

Suorita säännölliset huollot koneeseesi oheisen taulukon mukaisesti.

Pysäköi kone turvallisesti. (Katso kohta Turvallinen pysäköinti luvusta TURVALLISUUS.)

Totutusajo - Ensimmäisten 5 käyttötunnin jälkeen

- Tarkasta turvajärjestelmät
- Tarkista ja säädä käyttöhihnan kireyttä tarvittaessa.

Totutusajo - Ensimmäisten 20 käyttötunnin jälkeen

- Vaihda moottoriöljy.
- Tarkista, onko koneessa löysiä, puuttuvia tai vaurioituneita osia, vaihda ja kiristä tarpeen mukaan.
- Puhdista polttoaineensuodattimen sakkakuppi.
- Tarkista, onko koneessa löysiä johtoja ja johtoliitäntöjä, kiinnitä tarpeen mukaan.

Totutusajo – 50 tunnin kuluttua

- Tarkista ja säädä kelan ja rullien käyttöketjujen kireys.
- Vaihda vaihdekotelon öljy.

Päivittäin

- Testaa turvajärjestelmät.
- Rasvaa viheriöiden kunnostuslaite tai pyöröharja (2 kohtaa).
- Rasvaa leikkuuyksikön etu- ja takarullat (4 kohtaa).
- Rasvaa kela (2 kohtaa).

- Tarkista moottoriöljyn määrä.
- Tarkista, onko koneessa löysiä johtoja ja johtoliitäntöjä, kiinnitä tarpeen mukaan.
- Tarkista, onko koneessa löysiä, puuttuvia tai vaurioituneita osia, vaihda ja kiristä tarpeen mukaan.

Joka 50. tunti

- Puhdista ilmanpuhdistimen vaahtomuovipanos.
- Tarkista ilmanpuhdistimen paperipanos.
- Rasvaa käyttökoneiston hallintavivusto.
- Rasvaa käyttökahvan säppi ja nokka.
- Rasvaa leikkuukorkeuden säädin (2 kohtaa).
- Rasvaa käyttörumpu (2 kohtaa).
- Rasvaa käyttöketjujen voimansiirto (2 kohtaa).
- Vaihda moottoriöljy.
- Tarkasta kuljetusrenkaat ja niiden ilmanpaine (jos varusteena).

Joka 100. tunti

- Puhdista sytytystulppa ja säädä kärkiväli.
- Puhdista sylinteri ja sylinterinkannen jäähdytysrivat.
- Tarkista vaihteistoöljy.
- Tarkista vetohihnan kireys ja säädä tarvittaessa.
- Tarkista kytkimen ja seisontajarrun kytkimen toiminta, säädä tarvittaessa.
- Tarkista ja puhdista kipinänsammutin.
- Puhdista polttoainesakkakuppi ja polttoaineensuodatin.
- Puhdista polttoainesuodatin polttoainesäiliön liittimessä. (Katso huolto-ohjekirja tai kysy John Deere - jälleenmyyjältä.)

Joka 200. tunti

- Kiristä nurmen kunnostuslaitteen tai nurmipyöröharjan akselin säätörenkaan mutteri.

Joka 300. tunti

- Vaihda ilmanpuhdistimen paperipanos. (Useammin pölyisissä oloissa.)
- Tarkista ja säädä rullien käyttöketjujen kireys.

Huoltovälit

- Vaihda sytytystulppa ja säädä kärkiväli.
- Tarkista laturin hihnan kireys ja säädä tarvittaessa.
- Tarkista ja säädä joutokäyntinopeus.

Vuosittain tai 500 tunnin välein

- Poista karsta sylinteristä, sylinterinkannesta ja männästä.
(Katso huolto-ohjekirjaa tai kysy John Deere - jälleenmyyjältä.)
- Tarkista venttiilit. Hio tai vaihda tarpeen mukaan.
(Katso huolto-ohjekirjaa tai kysy John Deere - jälleenmyyjältä.)
- Tarkista ja säädä venttiilivällys. (Katso huolto-ohjekirjaa tai kysy John Deere -jälleenmyyjältä.)

Rasvaus

TÄRKEÄÄ: Vältä laitevauriot! Käytä suositeltavia John Deere -rasvoja, jotta osat eivät rikkoudu tai kulu ennenaikaisesti.

Suosittelavat John Deere -rasvat toimivat tehokkaasti lämpötila-alueella -29 - +135 °C (-20 - +275 °F).

Jos käytät konetta muissa lämpötiloissa, kysy erityisrasvoista huoltavalta jälleenmyyjältäsi.

Suosittamme seuraavia voitelurasvoja:

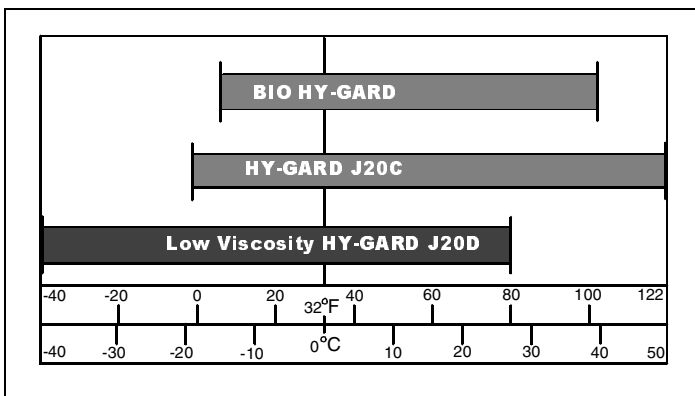
- John Deere Multi-Purpose SD Polyurea -rasva

Jos et käytä suosittelemiamme voitelurasvoja, käytä NLGI-luokan nro 2 yleisvoiteluainetta.

Kosteissa tai suurinopeuksisissa käyttöolosuhteissa voidaan joutua käyttämään erikoisrasvoja. Lisätietoja saat huoltavalta jälleenmyyjältäsi.

Vaihteisto- ja hydraulioöljy

TÄRKEÄÄ: Vältä laitevauriot! Koneeseen on pantu tehtaalla John Deere HY-GARD™ (J20C) -vaihteisto- ja hydraulioöljyä. ÄLÄ sekoita öljyjä. ÄLÄ käytä F-tyypistä automaattivaihteistoöljyä.



MIF

Käytä öljyä, jonka viskositeetti sopii öljynvaihtovälin aikana odotettaviin lämpötiloihin.

Suosittelimme John Deere J20C HY-GARD -vaihteisto-/hydraulioöljyä. John Deere J20D Low Viscosity HY-GARD -vaihteisto/hydraulioöljyä voi myös käyttää.

Käytä John Deere BIO HY-GARD™ -öljyä, kun tarvitaan biologisesti hajoavaa öljyä.

Muita öljyjä voidaan käyttää, jos ne täyttävät John Deeren JDM J20C- tai J20D -vaatimukset.

Biologisesti hajoava öljy

Sovellus

TÄRKEÄÄ: Vältä laitevauriot! 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:ia voi käyttää normaaleissa leikkuuolosuhteissa.

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 tekee koneen voiteluaineesta biologisesti vähemmän hajoavaa. HY-GARD:in ja BIO HY-GARD:in sekoittaminen ei heikennä suorituskykyä.

Käyttö kylmällä säällä

Jos BIO HY-GARD -astioita tai -varusteita säilytetään pitkiä aikoja kylmissä lämpötiloissa, on noudatettava huolellisuutta. BIO HY-GARD:in jäätyminen on todennäköistä, jos se altistuu seuraaville olosuhteille:

- 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 laitevauriot! Laitetta ei saa käynnistää eikä mitään toimenpidettä saa tehdä, ennen kuin BIO HY-GARD™ on saavuttanut turvallisen käyttöviskositeetin.

Jos BIO HY-GARD:in epäillään jääntyneen, astia tai laite TÄYTYY lämmittää vähintään 0 °C:en (32 °F) lämpötilaan, ja se on pidettävä tässä lämpötilassa 24-48 tuntia, jotta varmistetaan nesteen turvallinen käyttöviskositeetti.

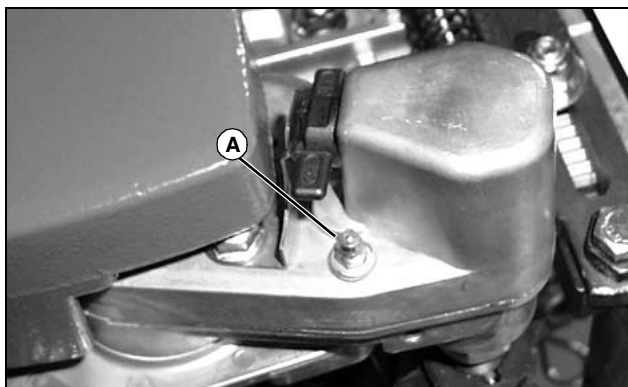
Vaihtaminen HY-GARD:ista BIO HY-GARD:iin

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

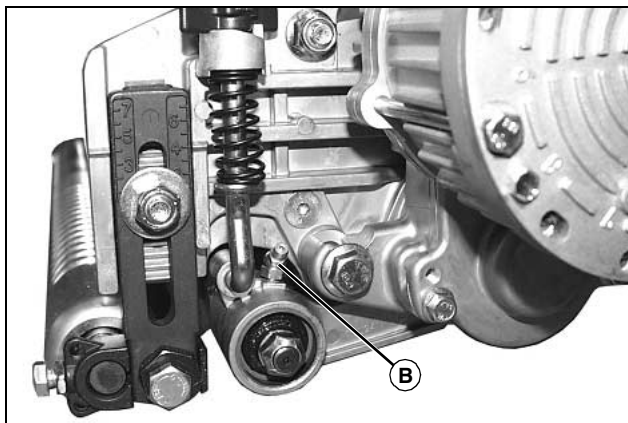
Huolto - voitelu

1. Pysäköi kone tasaiselle paikalle.
2. Sammuta moottori ja kytke seisonajarru.
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.

Nurmen kunnostuslaitteen tai nurmipyöröharjan vedon voitelu



MX42447

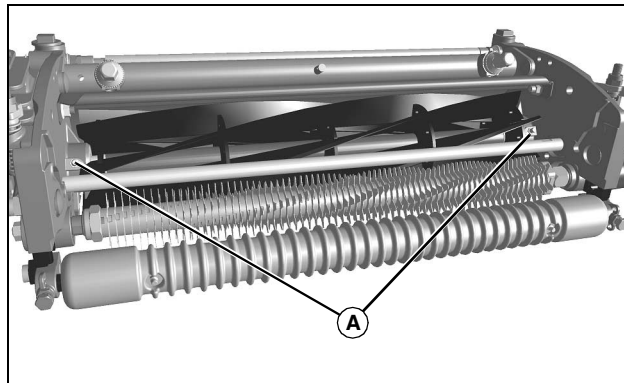


MX42365

TÄRKEÄÄ: Vältä laitevauriot! Käytä viheriöiden kunnostuslaitteen ja pyöröharjan vaihteiston (A) ja tukivarren laakerin (B) voiteluun vain John Deere Golf and Turf Cutting Unit -rasvaa.

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

Kelan voitelu

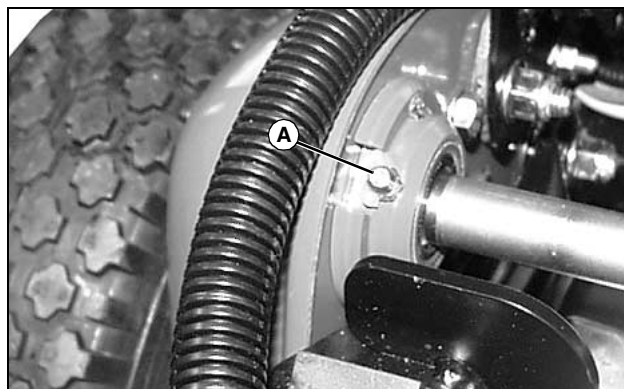


MX41164

TÄRKEÄÄ: Vältä laitevauriot! Käytä kelalaakerien voiteluun vain John Deere Golf and Turf Cutting Unit -rasvaa.

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

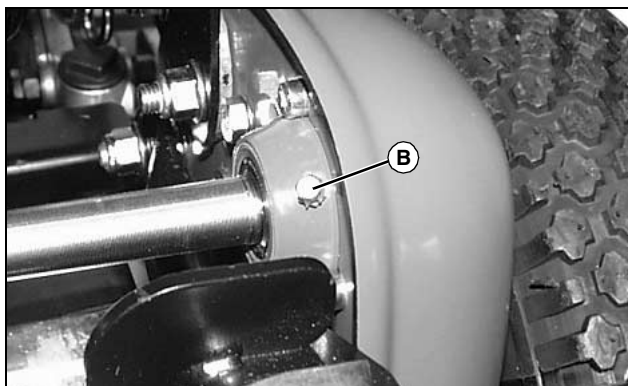
Syöttökoneiston voitelu



MX42360

Huomaa, kuvassa: vasen puoli takaa päin.

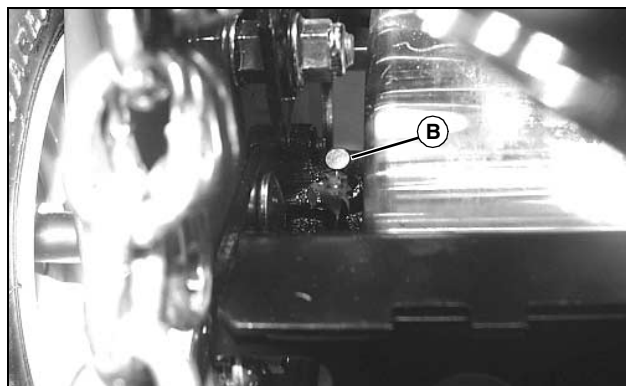
1. Voitele syöttökoneiston ja vasemmanpuoleisen käyttöketjun liitännät kohdassa (A) John Deere Multi-Purpose SD Polyurea -rasvalla tai vastaavalla SAE-yleisrasvalla.



MX42361

Huomaa, kuvassa: oikea puoli takaa päin.

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

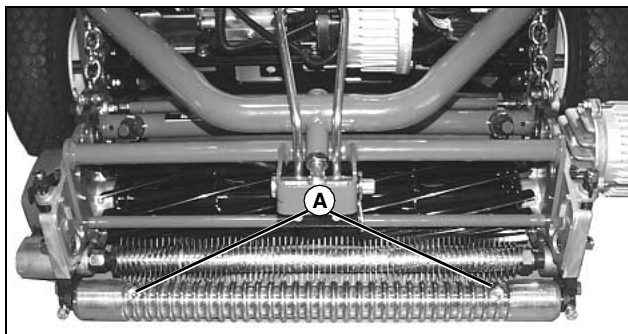


MX42359

Huomaa, kuvassa: oikea puoli edestä päin.

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

Eturullan voitelu

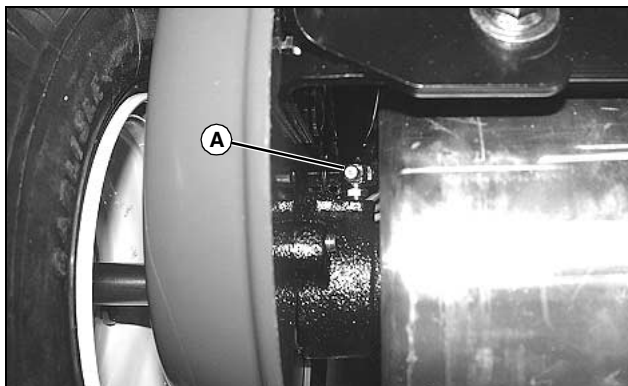


MX42364

Huomaa, kuvassa: urallinen rulla

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

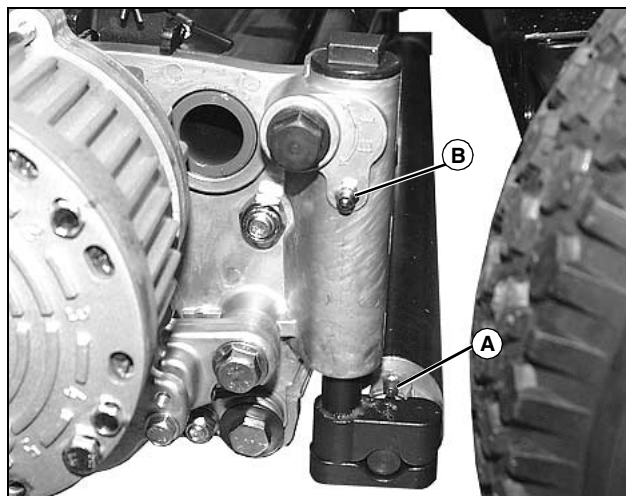
Vetorullan voitelu



MX42358

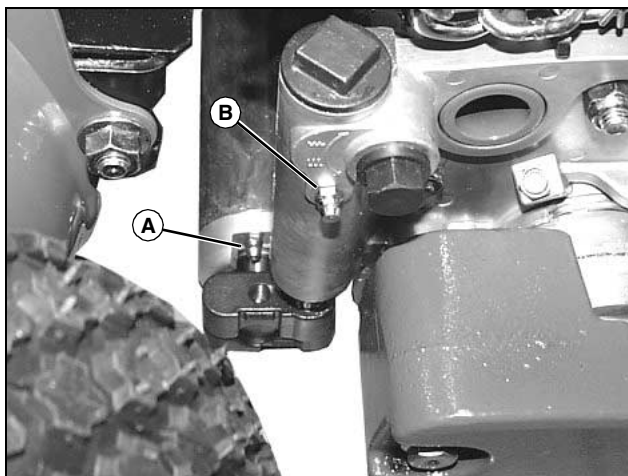
Huomaa, kuvassa: vasen puoli takaa päin.

Takarullan ja leikkuukorkeuden säädinten voitelu



MX42449

Huomaa, kuvassa: Vasen puoli.

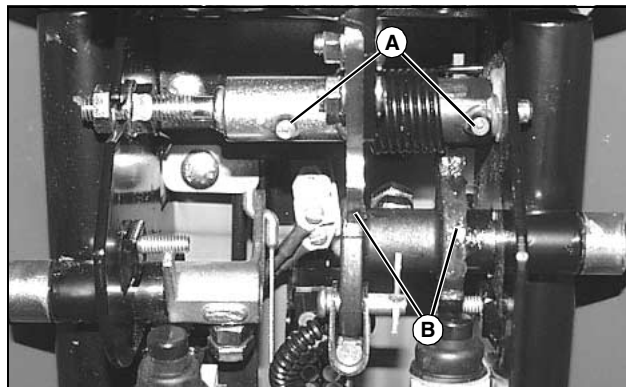


MX42450

Huomaa, kuvassa: Oikea puoli.

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

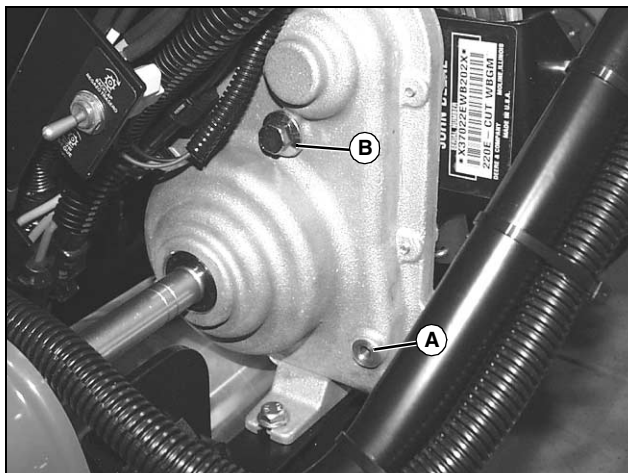
Käyttökoneiston hallintavivuston voitelu



MX42356

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

Vaihteistokotelon tarkastus ja täyttö



MX42357

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.
 - Öljytilavuus: 140 ml (4.8 oz.)
5. Asenna tyhjennystulppa ja tiiviste reikään (A) ja kiristä tiukasti.
6. Poista koneen vaaitukseen käytetty kiila.

Vältä vaarallisia kaasuja



VAARA: Vältä loukkaantuminen! Moottorin pakokaasut sisältävät hääkää ja voivat aiheuttaa vakavan sairastumisen tai kuoleman.

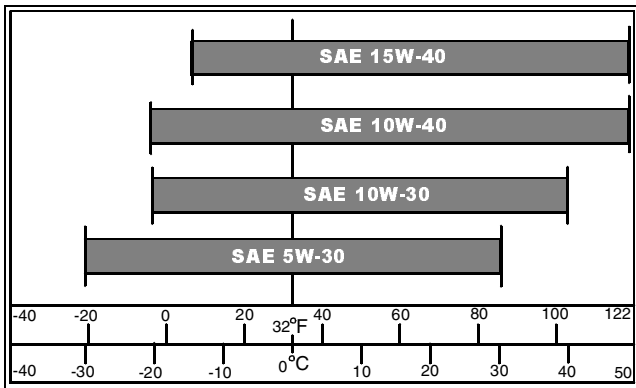
Siirrä kone ulos ennen moottorin käyttöä.

Älä käytä moottoria sisätiloissa ilman riittävää ilmanvaihtoa.

- Liitä moottorin pakoputkeen jatke, joka ohjaa pakokaasut pois suljetusta tilasta.
- Johda raitista ulkoilmaa työtilaan, jotta pakokaasut poistuvat tilasta.

Moottoriöljy

Käytä öljyä, jonka viskositeetti sopii öljyn vaihtovälin aikana odotettaviin lämpötiloihin.



Seuraavia John Deere -öljyjä suositetaan:

- TURF-GARD™
- PLUS-4™
- PLUS-50™ II

Jos em. öljyjä ei ole saatavilla, voit käyttää myös muita seuraavat vaatimukset täyttäviä öljyjä:

- API-luokka SJ tai korkeampi

Oikean polttoaineen käyttäminen

Käytä tavallista lyijytöntä polttoainetta, jonka oktaaniluku on vähintään 87. Polttoaine saa sisältää enintään 10 % etanolia tai enintään 15 % MTBE-lisäainetta (reformuloitua bensiiniä). Älä käytä polttoainetta tai lisäaineita, jotka sisältävät metanolia, koska ne voivat vahingoittaa moottoria.

Käytä aina tuoretta, puhdasta polttoainetta, jota hankitaan 30 päiväksi riittävä määrä, tai lisää muutoin polttoaineen lisäainetta.

Polttoaineen koostumusta vaihdellaan vuodenaajan mukaan parhaan suorituskyvyn saamiseksi. Käytä vuodenaikaan sopivaa polttoainetta, jotta vältät moottorin suorituskykyongelmat, kuten käynnistysvaikeudet ja höyrylukon. Käytä lämpimällä polttoainetta, joka on hankittu lämpimänä vuodenaikana, ja kylmällä polttoainetta, joka on hankittu kylmänä vuodenaikana.

Polttoaine voi vanhentua koneissa, joita käytetään vain tietyssä vuodenaikana tai vain harvoin tietyn vuodenaajan kuluessa. Vanhaan polttoaineeseen voi syntyä kaasuttimen tai ruiskutussuutinten osia tukkivaa hartsia, mikä voi heikentää moottorin suorituskykyä.

Säilytä polttoaineastia tiiviisti suljettuna ja viileässä paikassa suojattuna suoralta auringonvalolta. Polttoaine voi hajota ja huonontua laadultaan, jos sitä ei säilytetä tiiviissä astiassa tai jos se altistuu auringonvalolle ja lämmölle.

Useat erilaiset käyttöön tai ympäristöön liittyvät syyt voivat aiheuttaa kondensoitumista polttoainesäiliössä, mikä voi huonontaa koneesi toimintaa ajan myötä. Täytä polttoainesäiliö päivittäisen käytön päätteeksi ja säilytä polttoainetta muoviasioissa kondensaation vähentämiseksi.

Jotta suorituskyky olisi mahdollisimman hyvä ja polttoaineen käsittely mahdollisimman helppoa ympäri vuoden, lisää polttoaineeseen lisäainetta heti polttoaineen hankinnan jälkeen. Tämä auttaa ehkäisemään moottorin suorituskykyongelmia ja mahdollistaa polttoaineen säilyttämisen koneessa ympäri vuoden ilman tyhjentämistä.

Polttoainesäiliön täyttö



VAARA: Vältä loukkaantuminen! Polttoainehöyryt ovat räjähdysalttiita ja herkästi syttyviä.

- Sammuta moottori ennen tankkausta.
- Älä tupakoi, kun käsittelet polttoainetta.
- Pidä polttoaine kaukana avotulesta ja kipinöistä.
- Täytä polttoainesäiliö ulkona tai hyvin tuuletetussa tilassa.
- Puhdista läikkynyt polttoaine välittömästi.
- Käytä puhdasta ja viranomaisten hyväksymää metallitonta astiaa, jotta staattinen sähkö ei aiheuta kipinöitä.

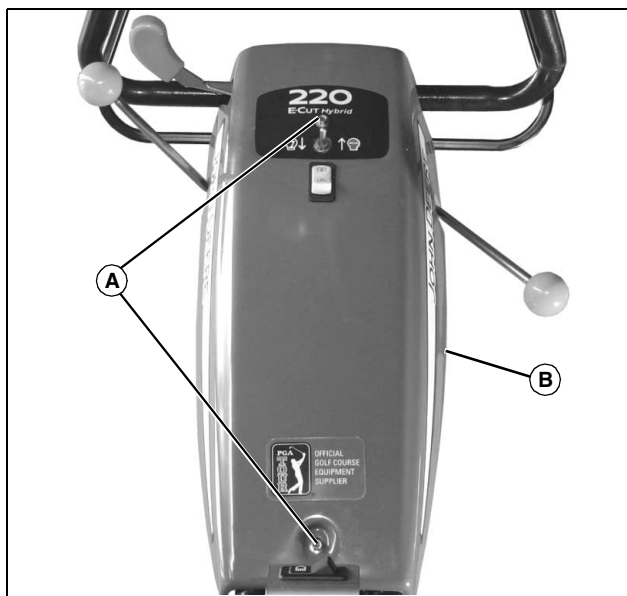
TÄRKEÄÄ: Vältä laitevauriot! Polttoaineessa oleva vesi ja lika voivat aiheuttaa moottorivaurioita:

- Puhdista lika ja roskat polttoainesäiliön aukon ympäriltä.
- Käytä puhdasta, tuoretta, lisäaineella stabiloitua polttoainetta.
- Täytä polttoainesäiliö joka päivä estääksesi veden kondensoitumisen tyhjiin säiliöön.
- Käytä polttoainesäiliötä tai kanisteria täyttäessäsi muovista suppiloa, jossa on muovinen sihti.

Täytä polttoainesäiliö aina työpäivän lopussa, jotta siihen ei pääse tiivistymään vettä eikä se jäädy kylmällä säällä.

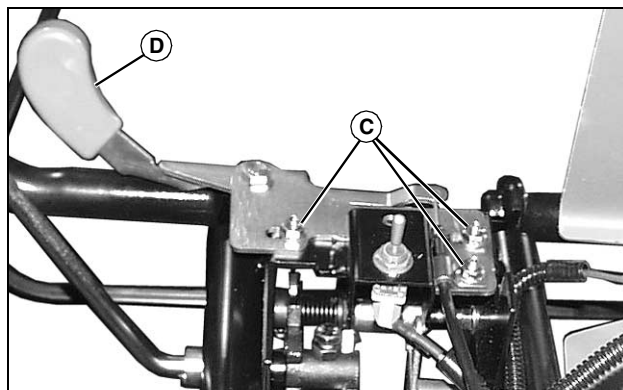
1. Pysäköi kone turvallisesti. (Katso kohtaa Turvallinen pysäköinti osasta TURVALLISUUS.)
2. Anna moottorin jäähtyä.
3. Poista kaikki lika polttoainesäiliön korkin ympäriltä.
4. Irrota polttoainesäiliön korkki hitaasti, jotta säiliöön mahdollisesti kertynyt paine pääsee purkautumaan.
5. Lisää polttoainesäiliöön polttoainetta enintään täyttöaukon alareunaan asti. Älä täytä liikaa.
6. Asenna polttoainesäiliön korkki paikalleen.
 - Bensiinimallit: kierrä korkkia, kunnes kuuluu naksahdus.

Kaasuvivun asennon säätö



MX42346

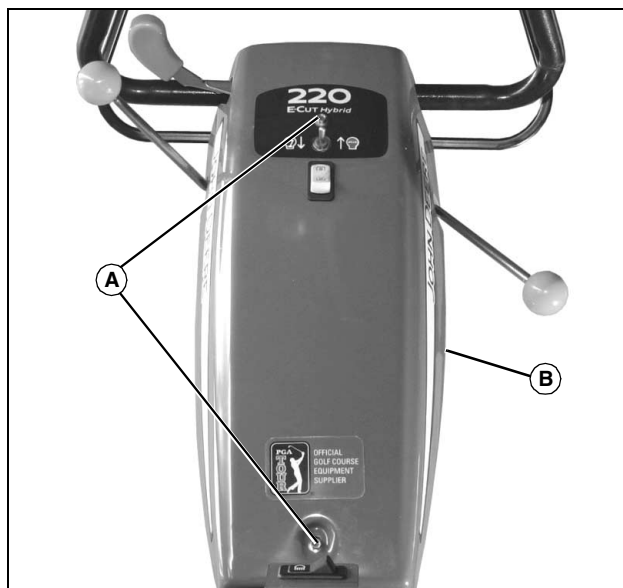
1. Irrota kaksi kuusiokantapulttia (A).
2. Irrota ohjaustangon suojus (B).



MX42348

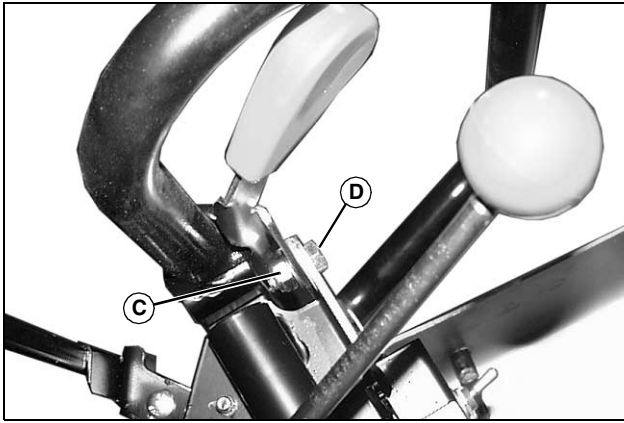
3. Löysää kolmea mutteria (C).
4. Siirrä kaasuvivun levy (D) kohtaan, jossa kaasuvipu on kuljettajan helpoimmin käytettävissä.
5. Kiristä mutterit.
6. Asenna ohjaustangon suojus kahdella kuusiokantapultilla ja kiristä ne.

Kaasuvivun kireyden säätö



MX42346

1. Irrota kaksi kuusiokantapulttia (A).
2. Irrota ohjaustangon suojus (B).



MX42347

3. Kiristä tai löysää kahdella ruuviavaimella lukkomutteria (C) kaasuttimen olkatapilta (D). Kun kireys on oikea, kaasuvipua on helppo siirtää ja sen haluttu kaasuasetus säilyy käytön aikana.

4. Asenna ohjaustangon suojus kahdella kuusiokantapultilla ja kiristä ne.

Ilmanpuhdistimen puhdistus

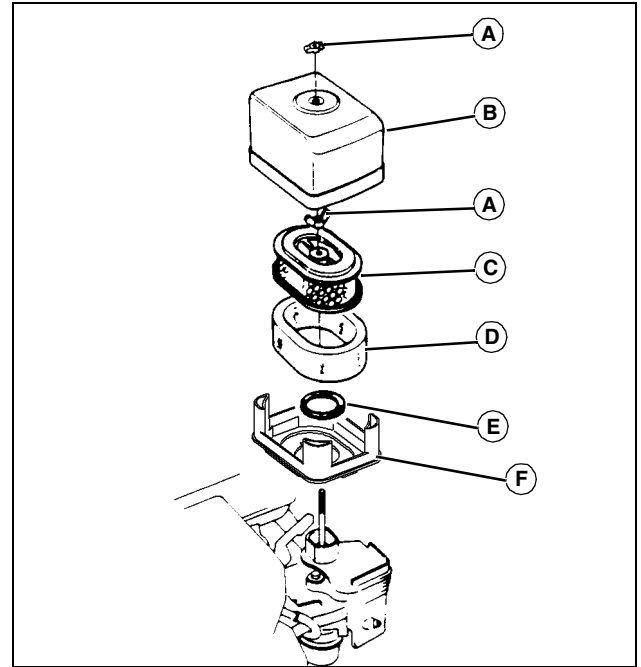


VAARA: Vältä loukkaantuminen! Kuumien pintojen koskettaminen voi aiheuttaa palovamman. Moottori, koneen osat ja nesteet ovat kuumia moottorin käytön jälkeen. Anna moottorin jäähtyä ennen huoltoa tai työskentelyä moottorin ja koneen osien lähellä.

TÄRKEÄÄ: Vältä laitevauriot! Moottoriin voi päästä likaa ja roskia viallisen suodatinpanoksen läpi.

- Älä pese paperipanosta.
- Älä yritä puhdistaa paperipanosta kopauttelemalla sitä jotakin esinettä vasten.
- Älä puhdistaa panosta paineilmalla.
- Vaihda panos vain, jos se on hyvin likainen tai vaurioitunut tai jos sen tiiviste on halkeillut.

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



MX21103

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.

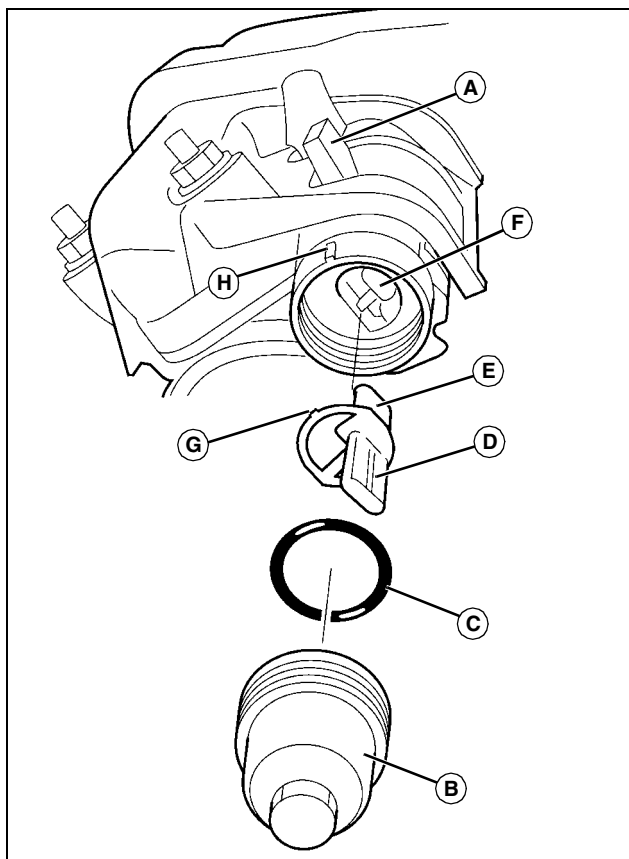
TÄRKEÄÄ: Vältä laitevauriot! Älä puhdistaa esisuodatinta liuottimella eikä paineilmalla.

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 erittäin likainen tai vaurioitunut, vaihda sen tilalle uusi.
- Kokoa ilmanpuhdistinosa ja asenna kaksi siipimutteria. Varmista, että kanta (F) on asennettu kunnolla ennen kokoamista.

Polttoainesakkakupin ja polttoainesuodattimen puhdistus



MX51212

1. Käännä polttoaineen sulkuventtiili (A) POIS (OFF)-asentoon.
2. Kierrä auki ja irrota sakkakuppi (B) ja O-rengas (C).
3. Poista polttoainesuodattimen ritilä (D).
4. Puhdista sakkakuppi (B) ja polttoainesuodattimen ritilä (D) hyvin John Deere -rasvanpoistoliuottimella tai vastaavalla aineella.
5. Asenna polttoainesuodattimen ritilä (D) siten, että kieleke (E) kohdistuu uraan (F) ja kieleke (G) kohdistuu uraan (H) kaasuttimessa.
6. Asenna O-rengas (C) ja sakkakuppi (B). Kiristä sakkakuppi paikalleen.
7. Kytke polttoaineen sulkuventtiili täysin auki (ON) -asentoon ja tarkista se vuotojen varalta.

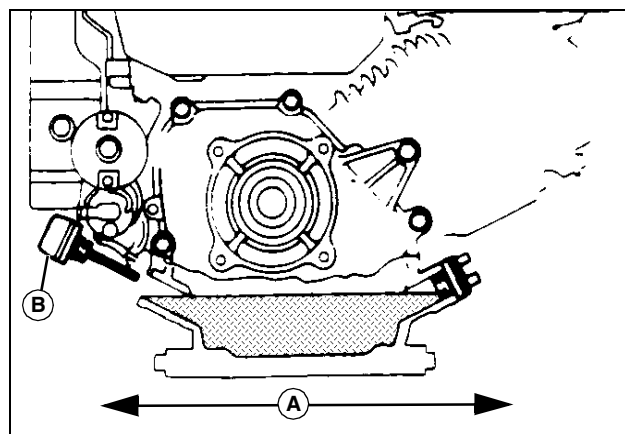
Moottoriöljyn määrän tarkistus

TÄRKEÄÄ: Vältä laitevauriot! Öljymäärän säännöllisen tarkistuksen laiminlyönnistä voi seurata vakavia moottoriongelmia, jos öljymäärä on käyttöalueen ulkopuolella:

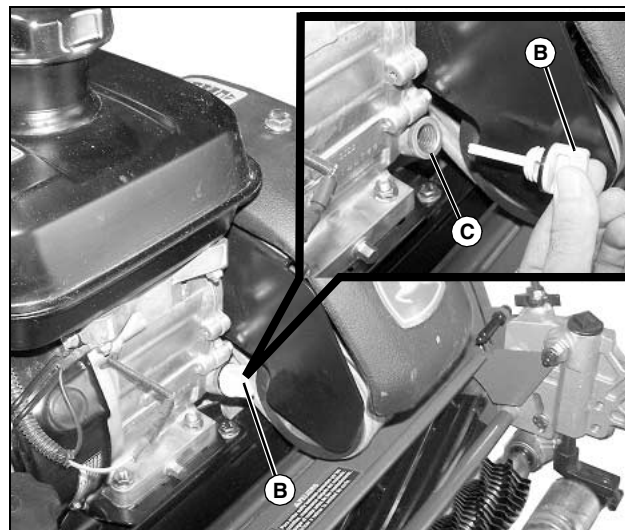
- Moottorin on oltava vaakasuorassa ennen öljymäärän tarkistamista.
- Tarkista öljymäärä ennen käyttöä.
- Tarkista öljymäärä, kun moottori on kylmä eikä käy.
- Pidä öljytaso mittatikun merkkien välissä.
- Sammuta moottori ennen öljyn lisäystä.

HUOMAA: Tarkasta öljytaso kahdesti päivässä, jos käytät moottoria yli 4 tuntia päivässä.

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



M86629



MX46594

1. Varmista, että moottori on vaakasuorassa (A). Mikäli tarpeellista, aseta eturullan alle tuki moottorin tasaamiseksi.

Huolto - moottori

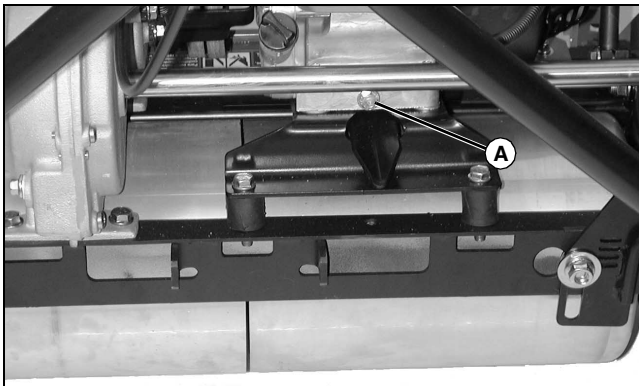
HUOMAA: Älä ruuvaa mittatikkua moottoriin öljyn tasoa tarkistaessasi.

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 mittaan (C). Älä täytä liikaa.
4. Pyyhi leikkurista siihen kaatunut öljy.

Moottoriöljyn vaihto

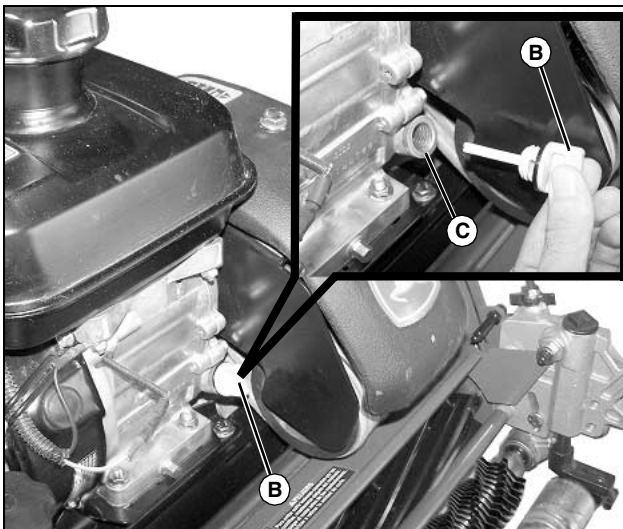
HUOMAA: Tarkista moottoriöljy ensimmäisen 20 käyttötunnin jälkeen ja sitten 50 tunnin välein. Tarkistus- ja täyttötulpat ovat koneen edessä ja takana.

1. Käytä moottoria muutamia minutteja, jotta öljy lämpiää.
2. Tarkista, että moottori on vaakasuorassa ja pane tarvittaessa kiila eturullan alle.
3. Sammuta moottori.



MX11253

4. Irrota tyhjennystulppa (A) ja tyhjennä öljy astiaan.
5. Pane tyhjennystulppa paikalleen.



MX46594

6. Poista mittatikku (B), pyyhi se puhtaaksi.
7. Lisää noin 0,61 l (0.63 qt) öljyä, kunnes öljytaso on täynnä (C). Älä täytä liikaa. (Katso "Öljytason tarkistus").
8. Pyyhi leikkurista siihen kaatunut öljy.

Sytytystulpan puhdistus ja elektrodin kärkivälin säätö



VAARA: Vältä loukkaantuminen! Kuumien pintojen koskettaminen voi aiheuttaa palovamman. Moottori, koneen osat ja nesteet ovat kuumia moottorin käytön jälkeen. Anna moottorin jäähtyä ennen huoltoa tai työskentelyä moottorin ja koneen osien lähellä.

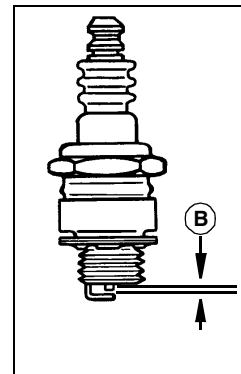


MX11268

1. Irrota sytytystulpan johto (A) ja irrota tulppa.
2. Puhdista tulppa hyvin korkean leimahduspisteen liuottimella ja teräsharjalla.
3. Tarkasta, onko tulpassa haljennut posliini, syöpyneitä tai vaurioituneita elektrodeja tai muuta vikaa.

HUOMAA: Kanadassa vaihda tulppa vastukselliseen tulppaan.

4. Vaihda tarvittaessa.



M85200

5. Tarkasta tulpan kärkiväli (B) pyöreällä rakotulkilla.

- Välin on oltava 0,7–0,8 mm (0.028–0.031 in.).
- Muuta väliä siirtämällä vain ulkoelektrodia keskielektrodia kohti.

6. Asenna tulppa ja kiristä se 25 N•m:n (18 lb-ft) momenttiin.

7. Kytke sytytystulpan johto.

Kaasuttimen säätö

HUOMAA: Kaasutin on moottorin valmistajan kalibroima eikä sen pitäisi tarvita säätöä.

Jos moottoria käytetään yli 1 829 m:n (6000 ft) korkeudessa, joihinkin kaasuttimiin täytyy asentaa erityinen korkean alueen pääsuutin. Kysy John Deere -jälleenmyyjältä.

Jos moottori käynnistyy huonosti tai käy epätasaisesti, lue tämän ohjekirjan VIANETSINTÄ-luku.

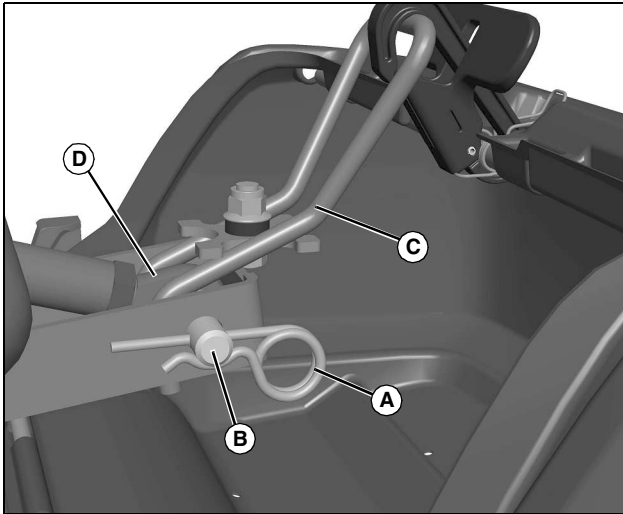
Jos moottori ei vianetsinnän jälkeenkään käy moitteettomasti, ota yhteys jälleenmyyjään.

Leikkuuyksikköjen irrotus ja asennus

Leikkuuyksikön irrotus

TÄRKEÄÄ: Vältä laitevauriot! Tue koneen ohjaustanko ennen leikkuuyksikön poistamista koneen hallitsemattoman kaatumisen estämiseksi.

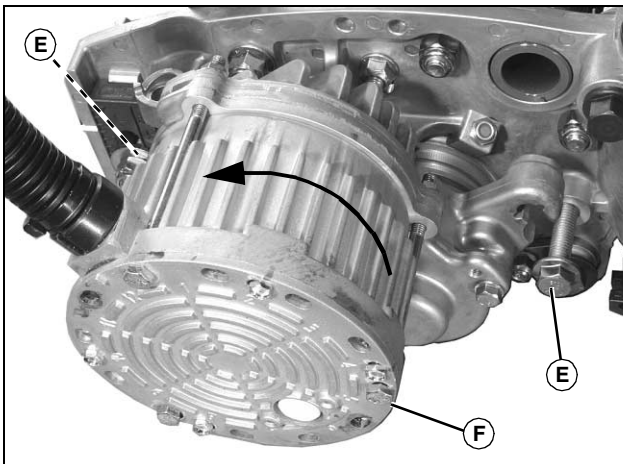
1. Pysäköi kone turvallisesti. (Katso kohta Turvallinen pysäköinti osasta TURVALLISUUS.)



MX51211

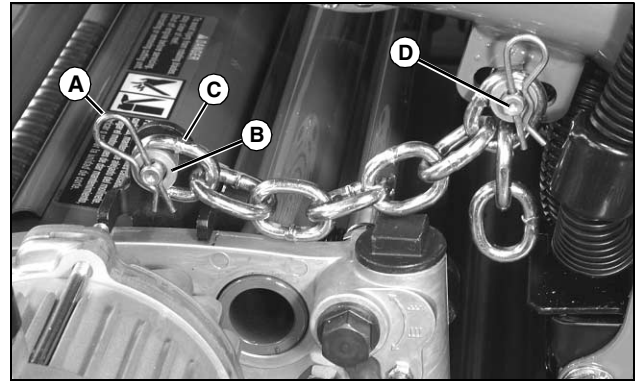
2. Irrota jousisokka (A) ja haarukkapultti (B), joilla leikkuuyksikkö ja korin ripustin (C) on kiinnitetty tukivarteen (D). Vieritä leikkuuyksikkö pois koneesta.

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



MX42454

3. Löysää kahta kuusiokantapulttia (E) ja irrota vetolaitteen moottoriosia (F) kiertämällä leikkuuyksiköstä.

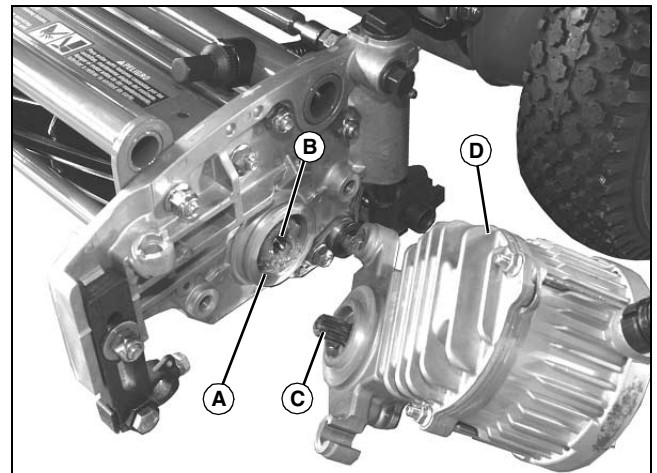


MX42505

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

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

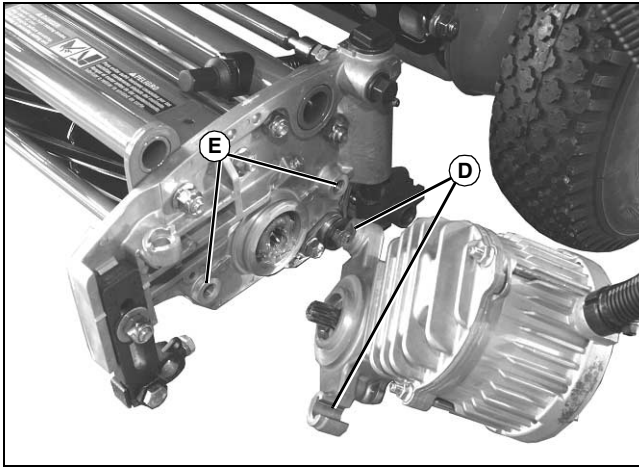
Leikkuuyksikköjen asennus



MX42341

1. Tarkasta, onko leikkuuyksikön laakerikotelon (A) sisällä rasvaa. Lisää John Deere Golf and Turf Cutting Unit -rasvaa koteloon (A) sekä sisäisiin kelaariin (B), jos lisävoitelua tarvitaan.

2. Kohdista vetoakselin urat (C) kelan sisäuriin (B). Asenna käyttömoottoriosia (D) leikkuuyksikköön.



MX42341

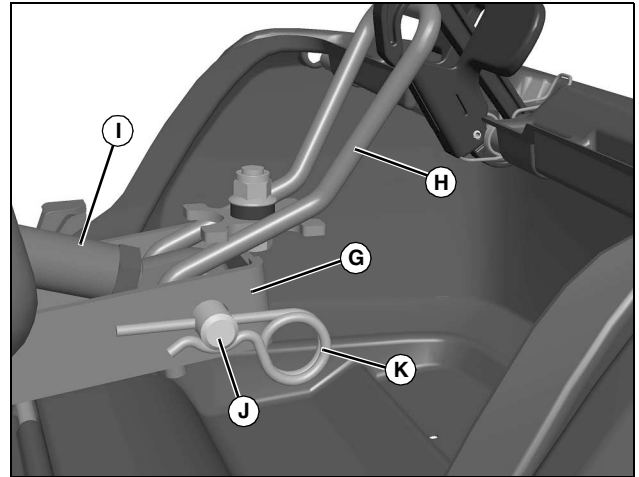
3. Kierrä käyttömootoria tarpeen mukaan, jotta kotelon pitkulaiset reiät (D) kohdistuvat leikkuuyksikön kierteitettyihin reikiin (E).



MX42454

4. Asenna ja kiristä kuusiokantapultit (F).

5. Vieritä leikkuuyksikkö koneen alle.

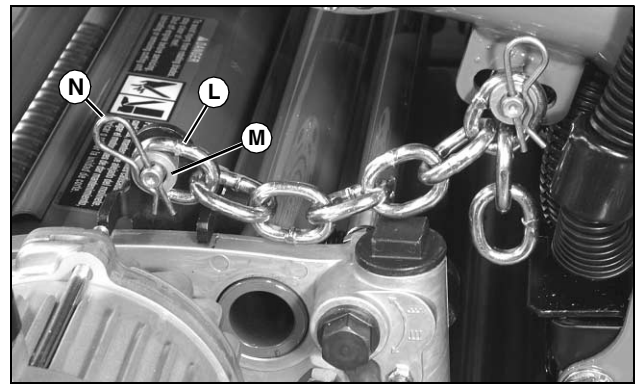


MX51211

Huomaa, kuvassa: Ruohonkeräyskori asennettuna näyttämään koriripustimen (H) oikea asento.

6. Kohdista etukiinnikkeen reiät (G), koriripustin (H) ja leikkuuyksikön tukivarsi (I).

7. Varmista koriripustimen (H) oikea asento. Työnnä haarukkatappi (J) kokonaan sisään ja kiinnitä neulasokalla (K).



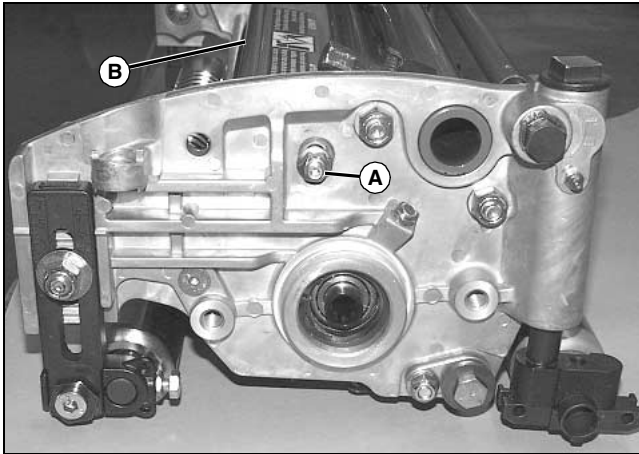
MX42456

8. Asenna nostoketjut (L) leikkuuyksikön kotelon tappeihin. Varmista, etteivät ketjut ole mutkalla.

9. Asenna litteät aluslevyt (M) ja jousisokat (N) kuhunkin leikkuuyksikön kotelon tappiin. (Katso tämän luvun kohta Leikkuuyksikön ketjujen säätö.)

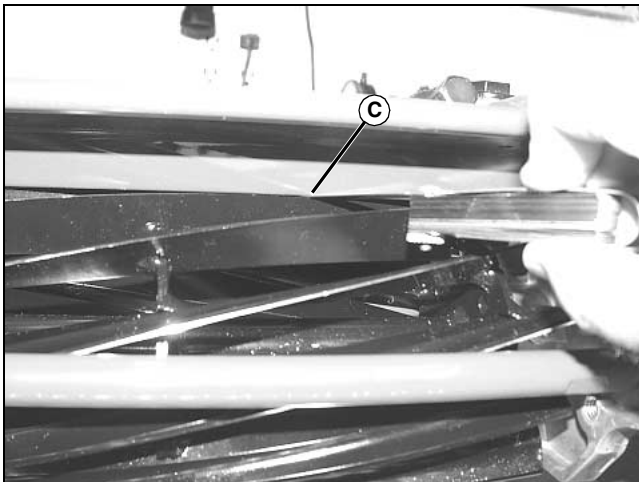
Leikkuuyksikön suojuksen säätö

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



MX41170

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

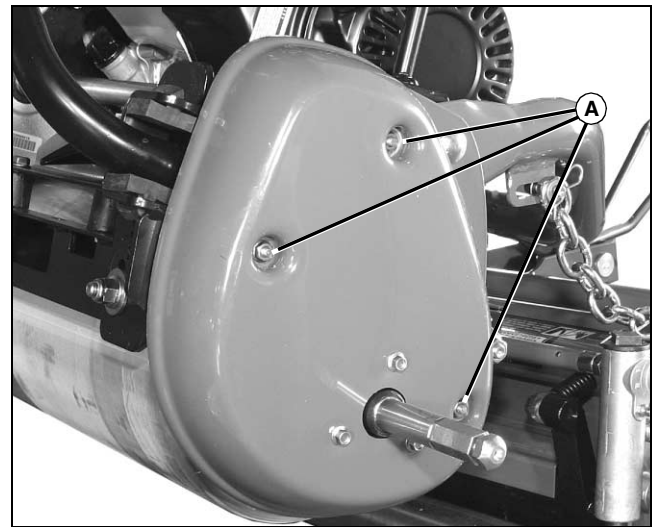


MX41171

2. Kohota tai laske suojusta (B) suojuksen pohjan ja leikkuuterien yläosan välyksen (C) säätämiseksi 1,5 mm:iin (0.06 in.).
3. Kiristä pultit.

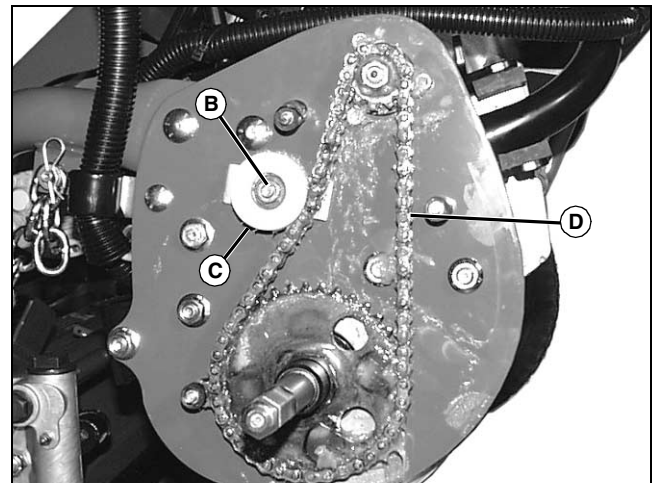
Rullan käyttöketjujen säätö

1. Kohota kone jalkatelineelle ja poista kuljetuspyörät.



MX42349

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



MX42515

3. Löysää välipyörän mutteria (B).
4. Liu'uta välipyörää (C) tarpeen mukaan, jotta saadaan 6,35 mm:n (1/4 in.) enimmäispainaus käyttöketjujen keskikohdassa (D).
5. Kiristä mutteri (B).
6. Voitele käyttöketjut 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 nämä vaiheet vastakkaisella puolella.
10. Laske kone alas jalkatelineeltä.

Kiintoterän ja kelan välyksen säätö (QA-5-leikkuuyksiköt)

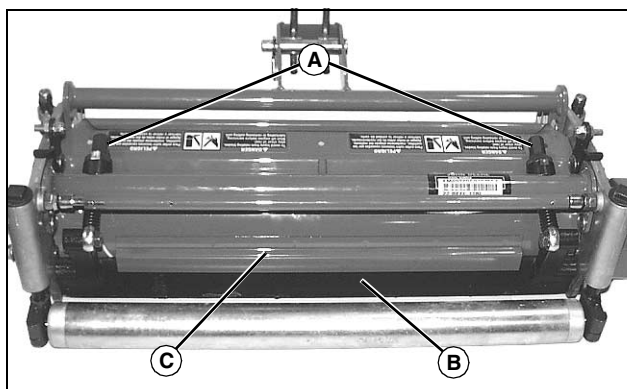


VAARA: Vältä loukkaantuminen! Terät ovat teräviä. Käytä aina käsineitä, kun käsittelet teriä tai työskentelet niiden lähellä.

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

Säädä mutteria vain yhden tahon verran kerrallaan vuorotellen puolelta toiselle.

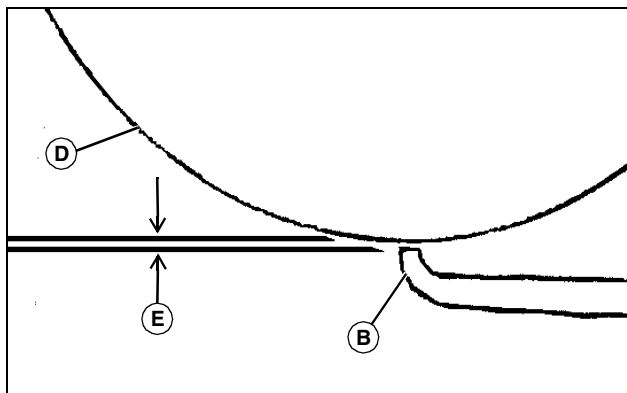
HUOMAA: Aseta leikkuuyksikkö pystyasentoon työpenkille.



MX42697

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 kiintoterää erilleen leikkuukelasta.



E35559

3. Kierrä säätimiä (A) vuorotellen enintään yhden tahon verran kerrallaan, kunnes kiintoterän (B) ja kelan (D) välyks (E) on 0,025-0,050 mm (0.001 in.-0.002 in.).

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

Eturullan säätö kiintoterän suuntaiseksi (QA-5-leikkuuyksiköt)



VAARA: Vältä loukkaantuminen! Terät ovat teräviä ja pyörivät nopeasti:

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

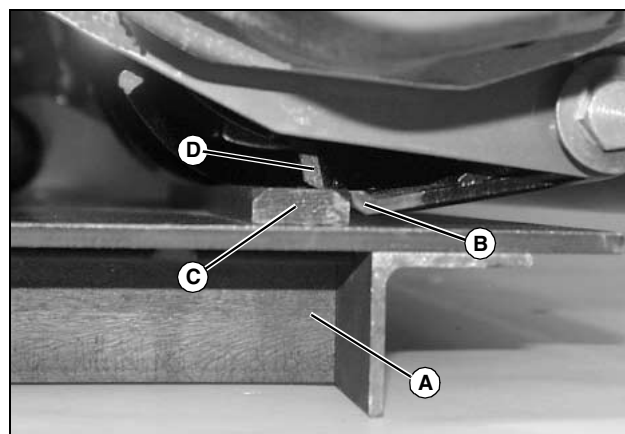
HUOMAA: Säättölevyn tai kahden tai kolmen pultin leikkuukorkeuden mittatangon käyttö on suositeltavaa säädettäessä eturullaa kiintoterän suuntaiseksi.

Säädä kiintoterä ja kela aina ennen eturullan säätöä terän suuntaiseksi.

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

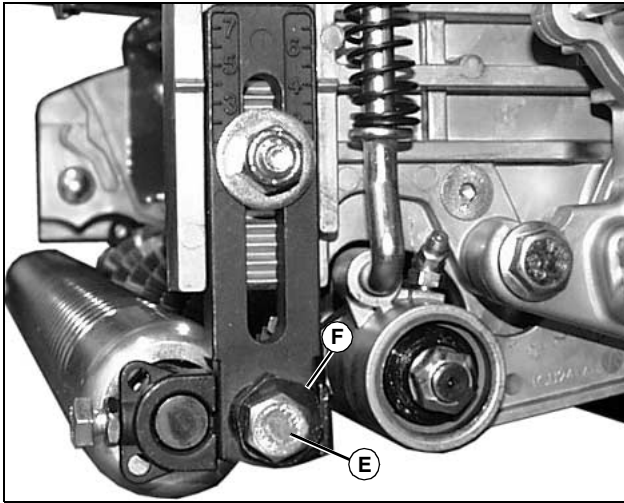
Yhdensuuntaisuussäätö säätölevyllä

1. Aseta leikkuuyksikkö pystyyn tasaiselle alustalle tai työpenkille.



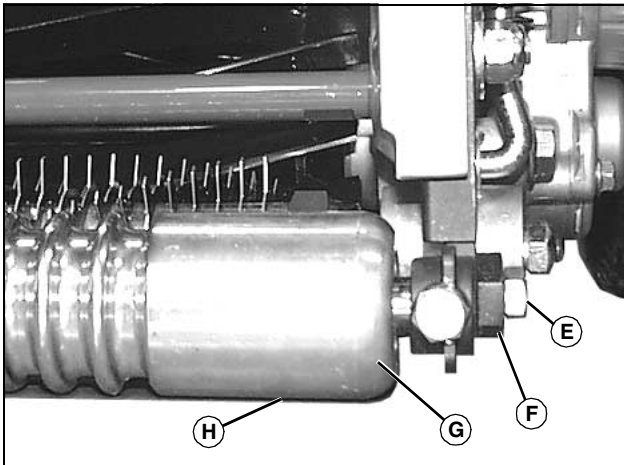
M97254

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



MX42451

3. Löysää jonkin rullakannattimen kuusiokantapulttia (E).

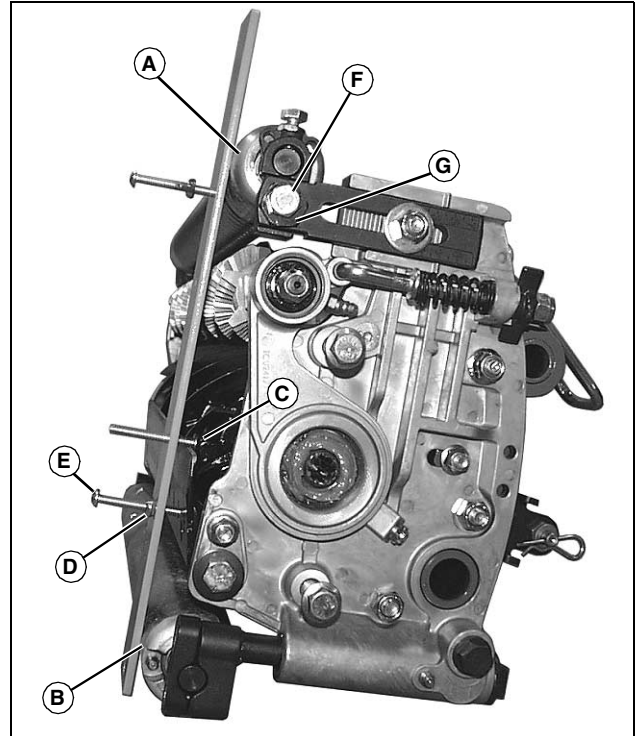


MX42452

4. Kierrä epäkeskosäädintä (F), kunnes eturulla (G) on vaakatasossa ja säätölevyn suuntainen. Väli (H) ei saa ylittää 0,050 mm (0.002 in.).

5. Pitele rullan epäkeskosäädintä (F) ja kiristä kuusiokantapultti (E) 81,3 Nm:iin (60 lb-ft).

Yhdensuuntaissäätö leikkuukorkeuden mittatangolla



MX42693

1. Aseta leikkuuyksikkö pystyyn tasaiselle alustalle tai työpenkille.

2. Aseta leikkuukorkeuden mittatanko eturullaa (A) ja takarullaa (B) vasten noin 51 mm:n (2 in.) etäisyydelle kiintoterän ulkopäästä.

3. Aseta ruuvikannan (C) sisäpuoli kiintoterän etureunaa vasten, jotta mittatanko pysyy paikallaan.

4. Löysää siipimutteria (D). Kierrä mittatangon alaruuvia (E) myötäpäivään, kunnes ruuvin yläpää koskettaa kiintoterän sileää reunaa.

5. Kiristä siipimutteria (D).

6. Säädä eturullan paikkaa:

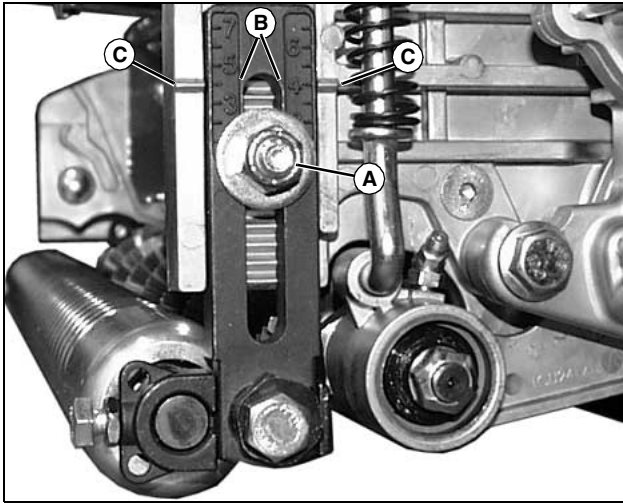
- Löysää pulttia (F) ja kierrä epäkeskosäädintä (G), kunnes mittatangon alaruuvin (E) yläpää koskettaa kiintoterää.
- Pitele rullan epäkeskosäädintä (G) ja kiristä kuusiokantapultti (F) 81,3 Nm:iin (60 lb-ft).

7. Toista menettely vastakkaisella puolella.

Leikkuukorkeusalueen säätö (QA5-leikkuuyksiköt)

Säädä eturullan kannakkeet halutulle leikkuukorkeusalueelle.

1. Valitse leikkuukorkeuden säätöalue säätämällä kummankin eturullan kannakkeen paikkaa.



MX42451

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

HUOMAA: 180 E-Cut Hybrid- ja 220 E-Cut Hybrid -leikkurien leikkuukorkeusalue on 0–19 mm (0,00–0,75 in.).

- Katso haluttu asetus taulukosta.

Leikkuukorkeusalue (2-tuumainen eturulla ilman nurmikon kunnostuslaitetta)		Eturullan asetus
mm	tuumaa	
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	tuumaa	
Ei suositella	Ei suositella	1
0,0–5	0,00–0,20	2
0–11	0,00–0,43	3

Leikkuukorkeusalue (2-tuumainen eturulla ja nurmikon kunnostuslaite)		Eturullan asetus
mm	tuumaa	
5–17	0,20–0,67	4
10–24	0,40–0,94	5
15–30	0,60–1,18	6
20–36	0,80–1,42	7

Leikkuukorkeuden säätö (QA-5-leikkuuyksikkö)

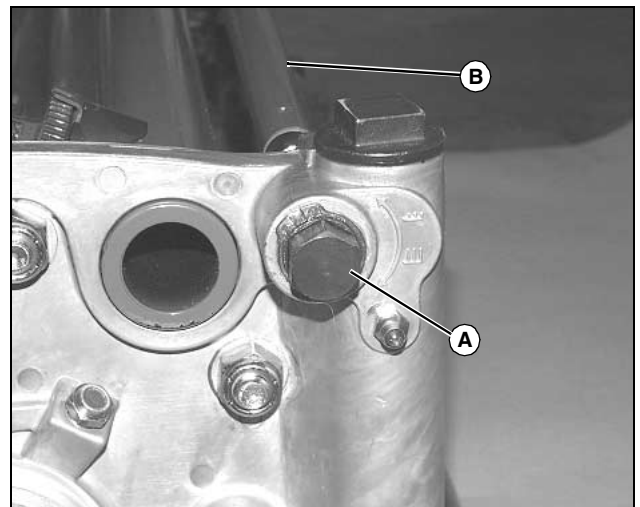


VAARA: Vältä loukkaantuminen! Terät ovat teräviä ja pyörivät nopeasti:

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

HUOMAA: Älä käytä paineilmaporia tai mutterinvääntimiä leikkuukorkeuden säätämiseen.

1. Pysäköi kone turvallisesti. (Katso kohtaa Turvallinen pysäköinti luvusta TURVALLISUUS.)



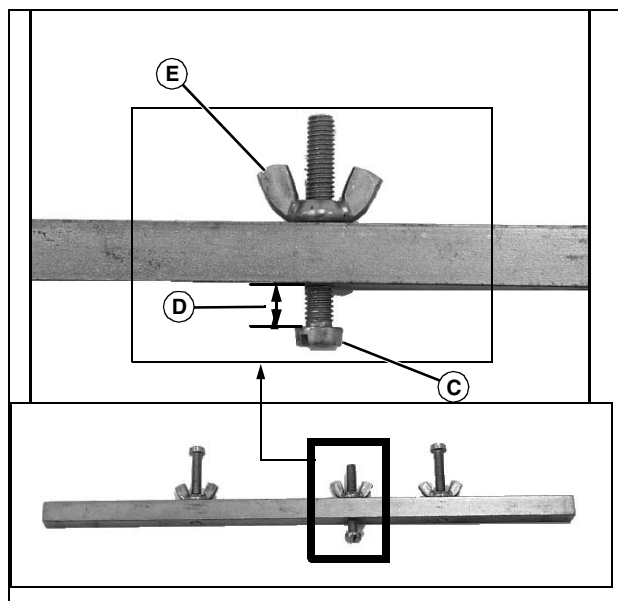
MX41000

2. Paikanna leikkuukorkeuden säädin (A) kelan sivurullien päältä takaa (kummallakin puolella).

Huolto

3. Käännä leikkuukorkeuden säädintä (A) leikkuukorkeuden vähentämiseksi tai lisäämiseksi.

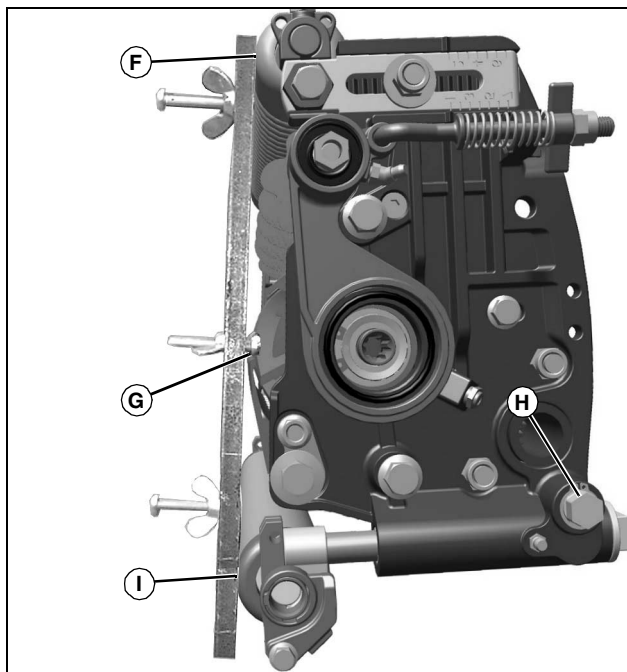
HUOMAA: Säätimien välillä on ristiakseli (B), joten toisen puolen kääntäminen kääntää samanaikaisesti myös toista puolta.



M97423, M97422

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.



MX42517

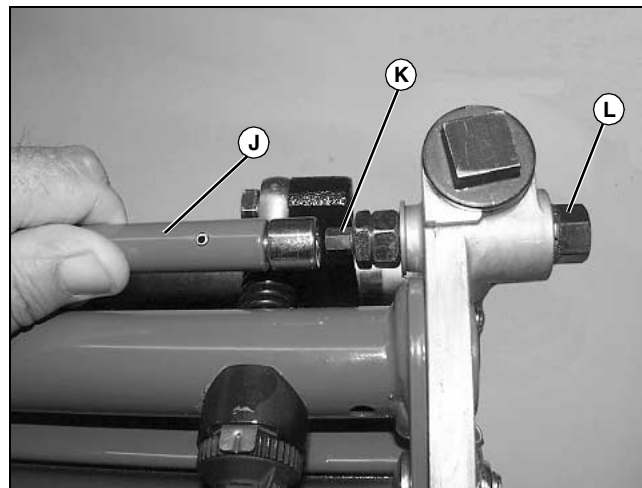
5. Aseta leikkuukorkeuden mittatanko eturullaa (F) vasten

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

HUOMAA: Mittatangon ruuvinkannan tulee koskettaa kiintoterän leikkuureunaa.

6. Käännä säädintä (H), jotta takarulla (I) siirtyy hiukan kauemmas mittatangosta. Käännä säädintä vastakkaiseen suuntaan, kunnes takarulla koskettaa leikkuukorkeuden mittatankoa. Toista sama leikkuukelan toisella puolella.

7. Tarkista leikkuukorkeuden sivulta sivulle -säätöasetus.



MX41001

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

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

Kiintoterän kengän irrotus ja asennus



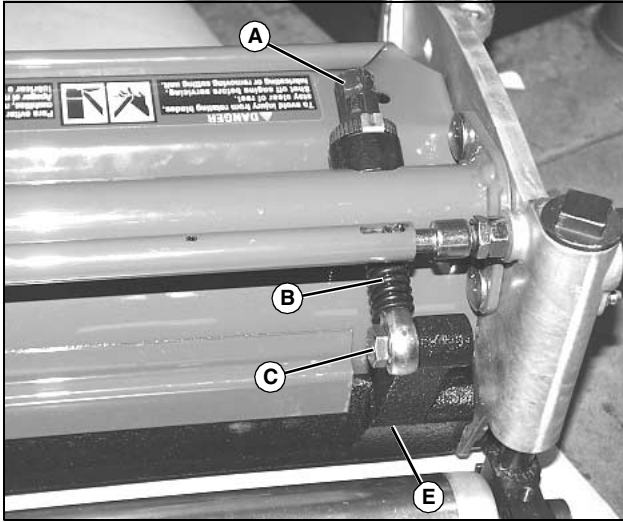
VAARA: Vältä loukkaantuminen! Terät ovat teräviä ja pyörivät nopeasti:

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

Kiintoterän kengän irrottaminen

1. Poista leikkuuyksikkö koneesta.

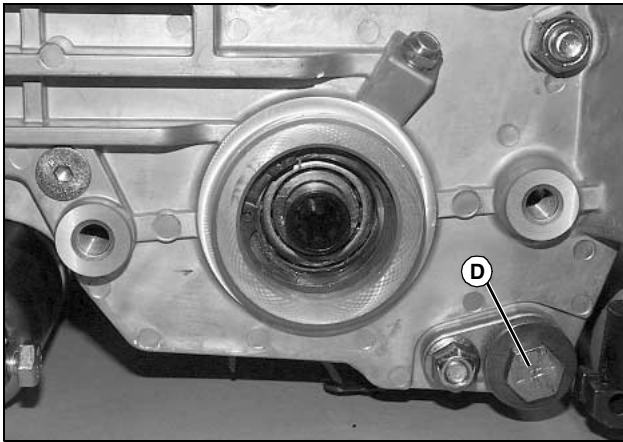
2. Aseta leikkuuyksikkö tasaiselle alustalle tai työpenkille pohjapuoli alaspäin.
3. Lisää kiintoterän ja kelan välystä leikkuuyksikön kummallakin puolella.



MX41169

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

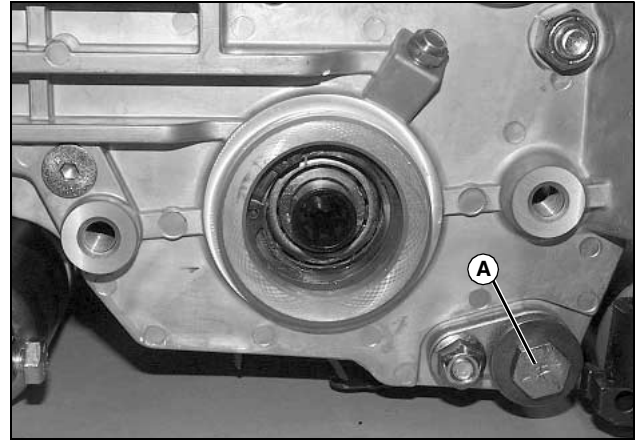
4. Poista kuusiokantapultti (C) kummaltakin puolelta.



MX41003

5. Irrota kuusiokantapultti (D) leikkuuyksikön kummastakin päästä ja irrota kiintoterän kenkä (E).
6. Tarkasta kiintoterä kulumien tai vaurioiden varalta. Vaihda kiintoterä tarvittaessa. (Katso tästä luvusta kohta Kiintoterän vaihto.)
7. Jos alkuperäistä kiintoterää aiotaan käyttää uudestaan, hio se. (Katso tästä luvusta kohta Kelan ja kiintoterän hionta.)

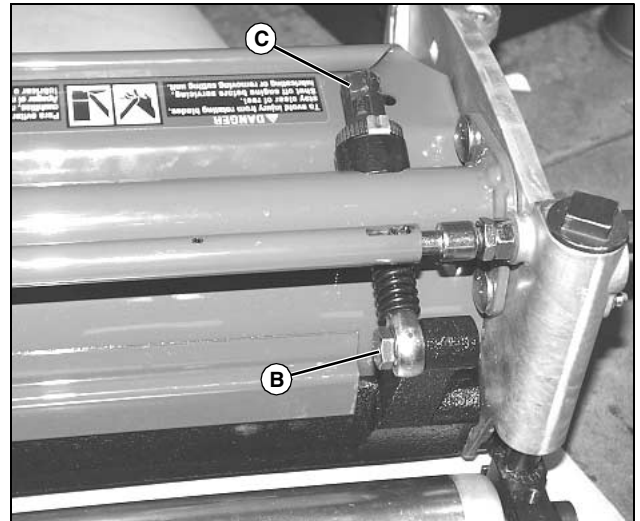
Kiintoterän kengän asennus



MX41003

1. Liu'uta kiintoterän kenkä paikalleen leikkuuyksikköön ja kiinnitä se kuusiokantapultilla (A) kummaltakin puolelta. Kiristä kiinnitysosat momenttiin 55 Nm (40 lb-ft).

2. Aseta leikkuuyksikkö tasaiselle alustalle tai työpenkille pohjapuoli alaspäin.



MX41169

3. Asenna kuusiokantapultti (B) rengaspultin läpi kiintoterän kenkään.
4. Sääda kelan ja kiintoterän välystä.
5. Sääda eturulla kiintoterän suuntaiseksi.
6. Aseta leikkuukorkeus.
7. Taaksepyöritä kelaa.
8. Tarkasta leikkuukorkeus ja sääda tarvittaessa.

Kiintoterän vaihto (QA-5-leikkuuyksiköt)



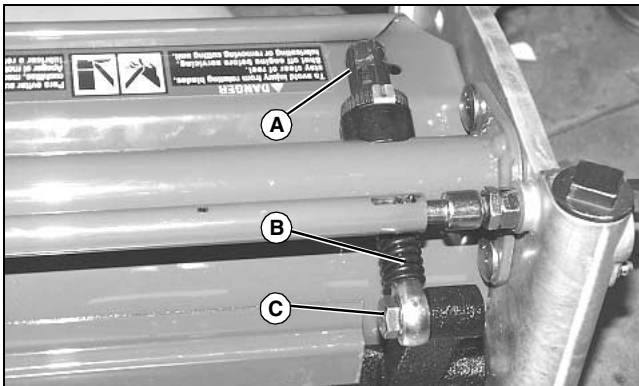
VAARA: Vältä loukkaantuminen! Terät ovat teräviä ja pyörivät nopeasti:

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

HUOMAA: Jos alkuperäistä kiintoterää hiotaan ja käytetään uudelleen, älä poista sitä kiintoterän kengästä. Kiintoterä ja sen kenkä on työstetty yhtenä osana. (Katso tästä luvusta kohtaa Kiintoterän kengän irrotus ja asennus sekä Kiintoterän hionta.)

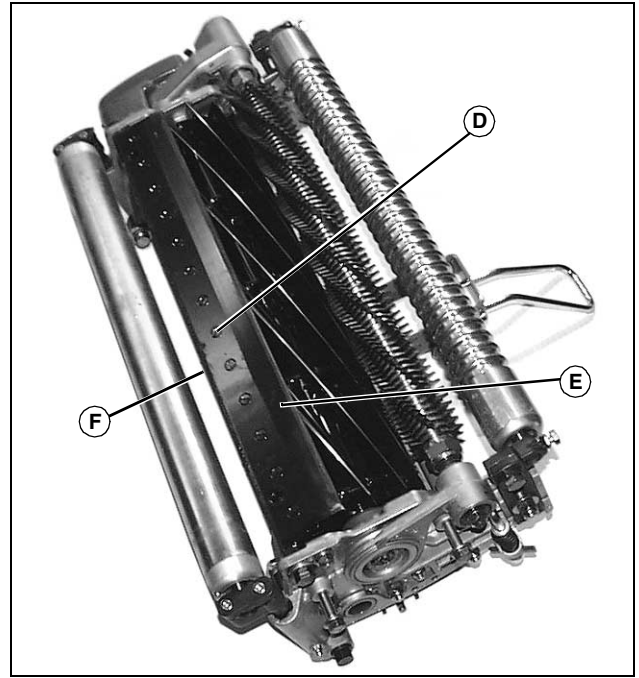
Kiintoterän irrottaminen

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



MX41169

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



MX42695

4. Käännä leikkuuyksikköä ja aseta se tasaiselle alustalle tai työpenkille pohjapuoli ylöspäin kuvan mukaisesti.
5. Irrota ja hävitä kolmesta ruuvia (D), joilla kiintoterä (E) on kiinnitetty kiintoterän kenkään (F). Hävitä kiintoterä.

Kiintoterän asennus

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

1. Asenna kiintoterä uusilla ruuveilla. Kiristä vuorotellen päitä kohti aloittaen keskiruuveista. Kiristä ruuvit momenttiin 7 Nm (62 lb-in).
2. Jos asennat käytetyn kiintoterän, hio kiintoterä. (Katso tästä luvusta kohtaa Kiintoterän hionta.)
3. Sääda eturulla kiintoterän suuntaiseksi.
4. Sääda kelan ja kiintoterän välystä.
5. Aseta leikkuukorkeus.
6. Taaksepyöritä kelaa.
7. Tarkasta leikkuukorkeus ja sääda tarvittaessa.

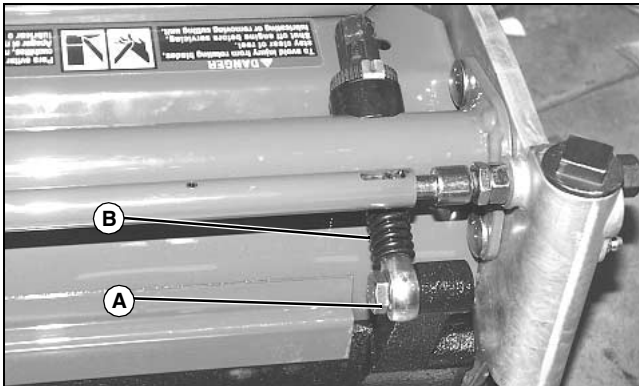
Kiintoterän ja kiintoterän kengän asennon säätö kuluneelle kelalle (QA5-leikkuuyksiköt)

TÄRKEÄÄ: Vältä laitevaurioita! Vähennä eturullan asetusta yhdellä, jos kiintotangon epäkeskot on käännetty toisinpäin. (Katso kohta ”Leikkuukorkeuden asetusalueen säätö (QA5-leikkuuyksiköt)” luvusta HUOLTO.)

Jos kela on vaihdettu liiallisen kulumisen vuoksi, epäkeskot on käännettävä toisin päin nimellisasentoon (uusi kela).

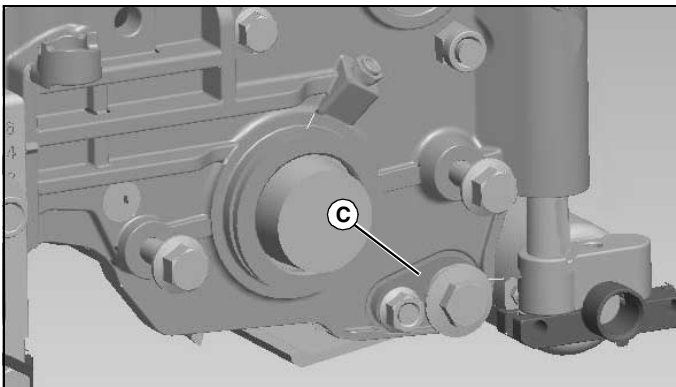
HUOMAA: Kun kelan läpimitta pienennetään noin 122 mm:iin (4.8 in.), epäkeskon kääntäminen pidentää kelan käyttöikää.

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



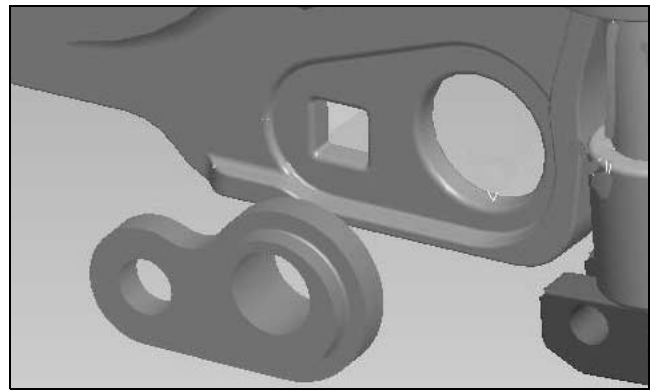
MX41169

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



MX26068

4. Irrota epäkeskon kiinnitysosat (C).
5. Poista epäkesko.



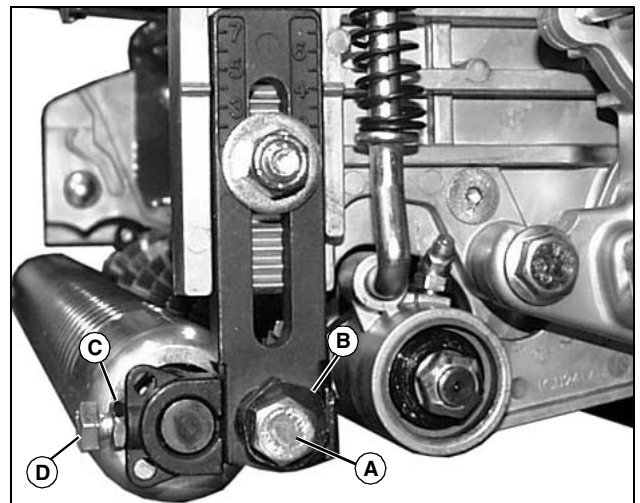
MX26069

6. Käännä epäkeskoa 180 astetta kuvan mukaisesti.
7. Asenna epäkesko takaisin leikkuuyksikköön.
8. Asenna ja kiristä kiinnitysosat takaisin paikoilleen.
9. Toista menettely epäkeskon vastakkaisella puolella.
10. Säädä kelan ja kiintoterän välystä.
11. Säädä eturulla kiintoterän suuntaiseksi.
12. Aseta leikkuukorkeus.
13. Taaksepäin kela.
14. Tarkasta leikkuukorkeus ja säädä tarvittaessa.

Eturullan irrotus ja asennus (QA-5-leikkuuyksiköt)

Eturullan irrotus

1. Poista leikkuuyksikkö koneesta.
2. Aseta leikkuuyksikkö pystyyn tasaiselle alustalle tai työpenkille.



MX42451

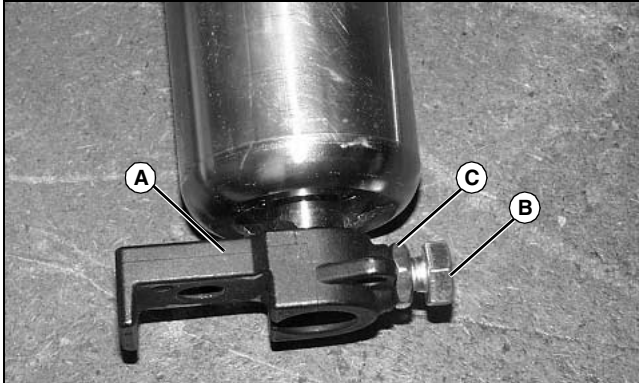
3. Irrota kuusiokantapultti (A) ja epäkeskosäädin (B) rullan kummaltakin puolelta.

Huolto

4. Löysää lukkomutteria (C) ja irrota kuusiokantapultti (D), jotta rullakannake irtaana eturullan akselist.
5. Vaihda rulla.

Eturullan asennus

HUOMAA: Rullakannakkeissa 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.



MX41004

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 täytyy kytkeä laakeritappien akseli kummassakin päässä.

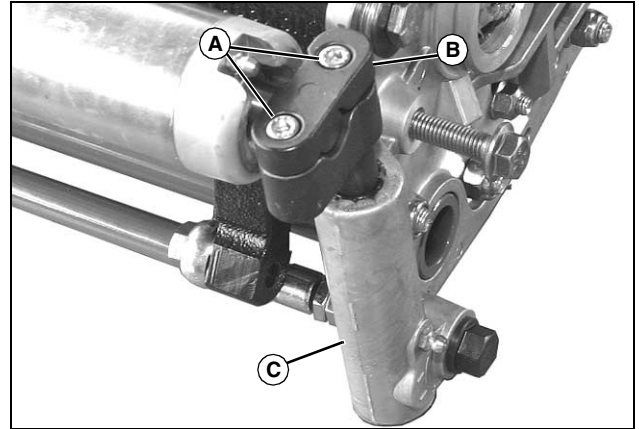
3. Asenna rulla, jossa on epäkeskosäädin, ja kuusiokantapultti kummallekin puolelle. Keskitä eturulla. Kiristä kummankin rullakannakkeen säätöruuvit (B) ja vastamutterit (C).
4. Kiristä rullakannakkeiden kiinnitysosat.
5. Säädä eturullan suuntaus suoraksi.
6. Säädä leikkuukorkeutta.
7. Kiristä epäkeskosäädin arvoon 60 ft-lb.

Takarullan irrotus ja asennus (QA5)

HUOMAA: 180 E-Cut Hybrid- ja 220 E-Cut Hybrid -leikkurit käyttävät erityistä takarullan kiinnitintä (kohta B seuraavissa kuvissa). Tämän tyyppistä kiristintä tulee käyttää kaikissa näihin leikkureihin liitetyissä QA5-leikkuuyksiköissä.

Takarullan irrotus

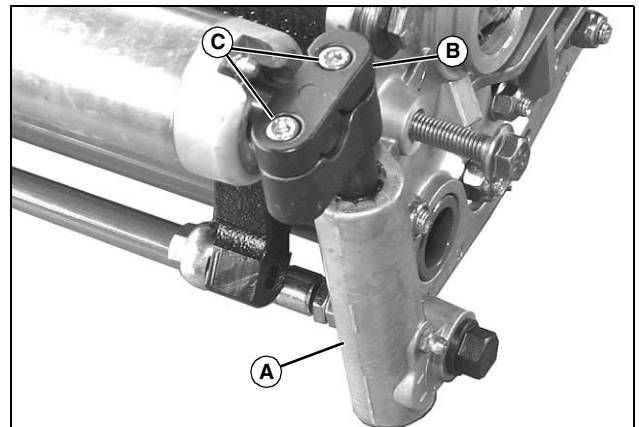
1. Poista leikkuuyksikkö koneesta.
2. Aseta leikkuuyksikkö tasaiselle alustalle tai työpenkille pohjapuoli ylöspäin.



MX42355

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

Takarullan asennus



MX42355

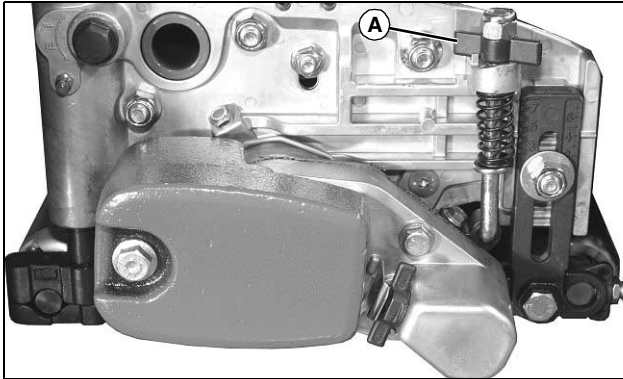
1. Asenna rullan akseli kumpaankin leikkuukorkeuden kannakkeeseen (A).
2. Asenna kiristin (B) ja M6-kuusiokantapultit (A) kummallekin puolelle.
3. Keskitä rulla kiristimien väliin.
4. Kiristä neljä M6-pulttia 19 Nm:n (14 lb-ft) momenttiin.
5. Säädä leikkuukorkeus.

Ruohikkopyöröharjan säätö

Katso kohta "Viheriöiden kunnostuslaitteen (GTC) (QA5) säätö" alla ja käytä samaa säätömenettelyä ruohikkopyöröharjan säätämiseen.

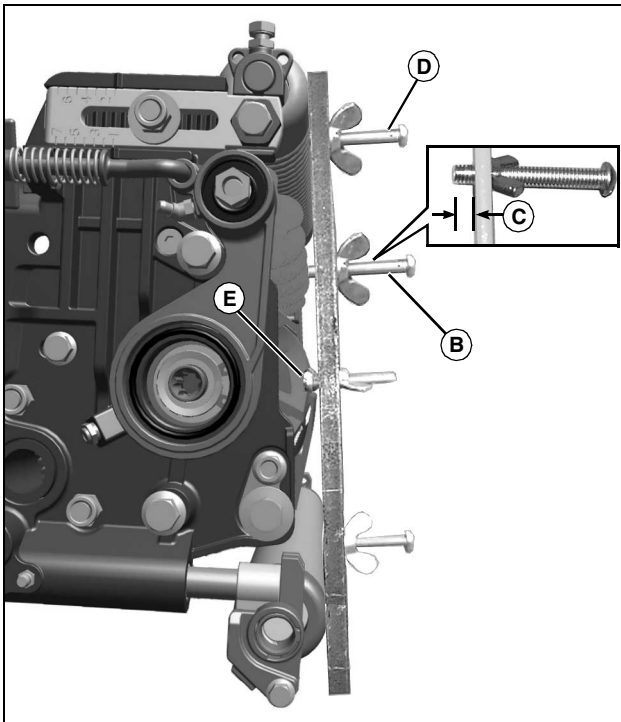
Viheriöiden kunnostuslaitteen (GTC) (QA5) säätö

HUOMAA: Leikkuukorkeus on säädettävä ennen viheriöiden kunnostuslaitteen säätöä.



MX42342

1. Kierrä kunnostuslaitteen säätimen siipimutteria (A), jotta kunnostuslaitteen akseli laskeutuu. Toista vastakkaisella puolella.
2. Asemoi leikkuuyksikkö leikkuukorkeuden säätöä varten.

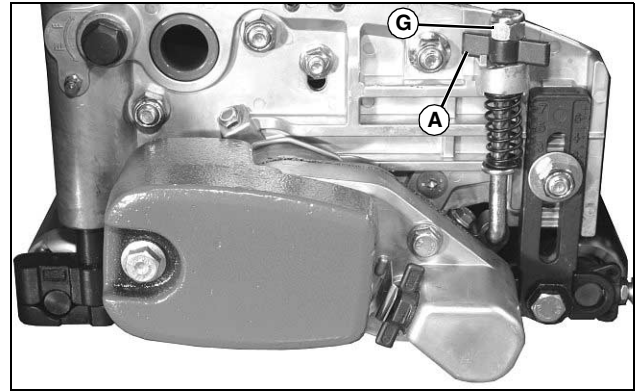


MX42516, MX42699

3. Aseta mittatangossa oleva kunnostuslaitteen säätöruuvi (B) haluttuun käyttökorkeuteen (C).

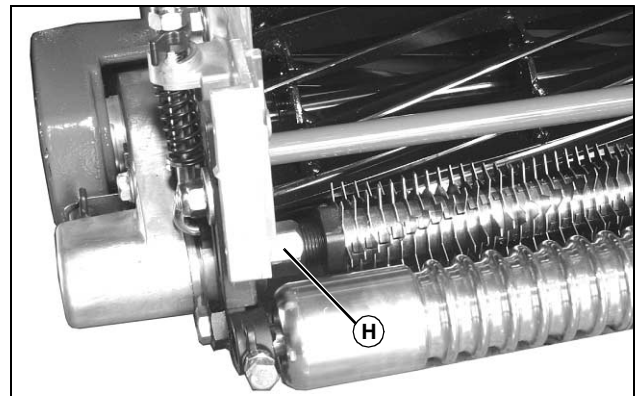
- Säätöruuvia (D) voidaan joutua löysäämään, jotta mittatanko nojaa sekä etu- että takarullaa vasten.

4. Aseta esisäädetty mittatanko leikkuuyksikön päälle. Kiinnitä leikkuukorkeuden säätöruuvi (E) kiintoterän päälle. Tangon päiden tulee olla tukevasti etu- ja takarullan päällä.



MX42342

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 kummankin puolen siipimutteria (A), jotta kunnostuslaitteen akseli nousee.

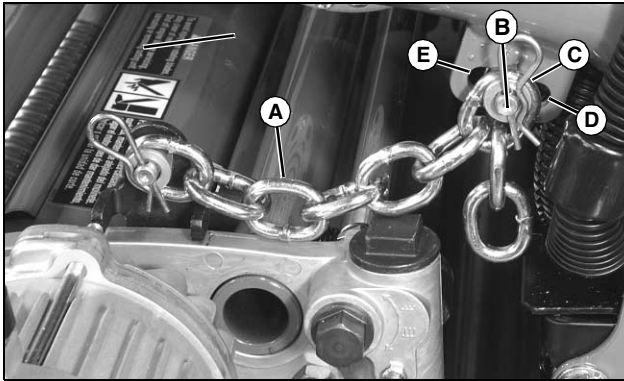


MX42342

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

Leikkuuyksikön ketjujen säätö

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

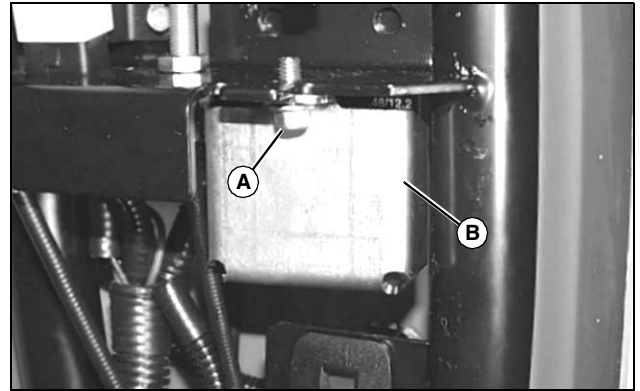


MX42456

- 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.

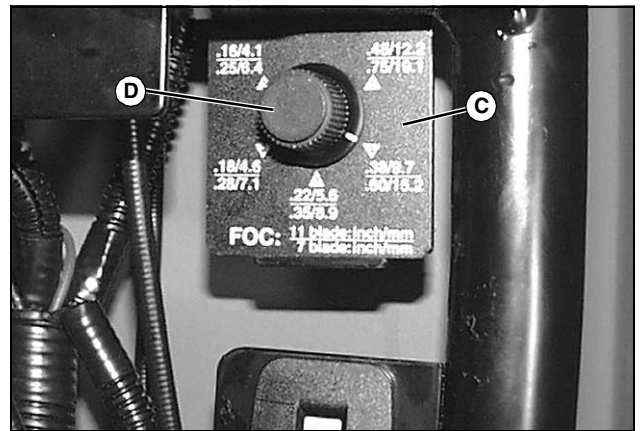
HUOMAA: Varo ylittämästä enimmäiskellunta-asetusta. Jos ketjun annetaan jäädä liian löysälle, takarullan säätöpylväät saattavat koskettaa eturungon poikkipalkkia ja aiheuttaa vaurioita. Vähimmäisvälitys tasaisella maalla, kun leikkuuyksiköt on pyöritetty rajalle, on 6,5 mm (1/4 in.) takarullan tukipylvään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



MX42457

2. Irrota 6 mm:n ruuvi (A) ja suojus (B) ohjaustangon takaosasta.



MX42458

3. Paikanna kelanopeuden leikkuutiheyden (FOC) ohjauslaite (C).

Leikkuutiheyden (FOC) säätö

TÄRKEÄÄ: Vältä laitevauriot! Jos keloja käytetään suurella nopeudella, kiintoterä ja kela voivat kulua liikaa. Käytä keloja sopivalla kelanopeudella.

1. Pysäköi kone turvallisesti. (Katso kohtaa Turvallinen pysäköinti luvusta TURVALLISUUS.)

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.

Ohjausvivun asento	11-teräisen kelan leikkuutiheys	7-teräisen kelan leikkuutiheys
1	4,1 mm (0.16 in.)	6,4 mm (0.25 in.)
2	4,6 mm (0.18 in.)	7,1 mm (0.28 in.)
3	5,6 mm (0.22 in.)	8,9 mm (0.35 in.)
4	9,7 mm (0.38 in.)	15,2 mm (0.60 in.)
5	12,2 mm (0.48 in.)	19,1 mm (0.75 in.)

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

- **Kun leikkaat viheriöitä**, aseta säädin (D) haluttuun leikkuutiheysasetukseen (viheriöillä tämä on tavallisesti 4,1-4,6 mm (0.16-0.18 in.) 11-teräisellä kelalla).
- **Kun leikkaat lähestymisalueita ja aloituspaikkoja**, kelanopeutta voidaan vähentää kääntämällä nopeussäätönuppia vastapäivään.

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

5. Kiinnitä leikkuutiheyden säädön suojus (B) 6 mm:n ruuvilla (A).

Leikkuutiheyden säätö ei vaikuta mitenkään kelan taaksepyörittämisnopeuteen. Ohjaimen ohitus pitää taaksepyörittäksen lukemassa 156 1/min.

Kelan ja kiintoterän hionta

Kelan ja kiintoterän suhde

Kelaleikkurit ovat tarkkuuskoneita, jotka vaativat päivittäistä huoltoa nurmikon 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.

Kun kelan ja kiintoterän suhdetta tarkastellaan lähemmin, siinä kaksi suoraa reunaa kohtaavat toisensa niiden välin ollessa noin 0,025–0,051 mm (0,001–0,002 in.). Tämä välys on tarpeen useastakin syystä.

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

Hionnan syyt

- Kelan ja kiintoterän välilyksen 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 taaksepyörittäksen puute on päästänyt terän pyöristymään niin paljon, ettei sitä voida enää korjata taaksepyörittäksellä.
- 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.

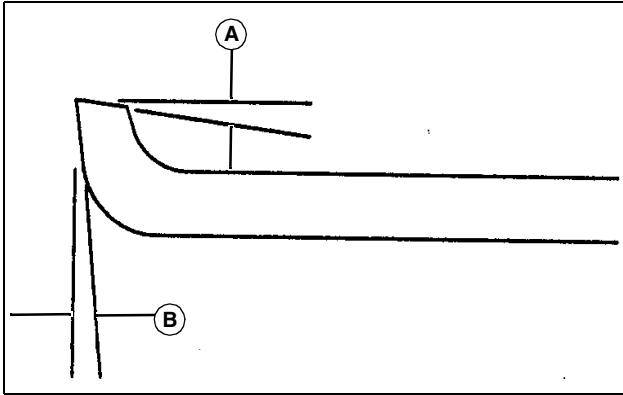
Jotta ruoho voidaan leikata oikean korkuiseksi, sen täytyy koskettaa kiintoterää leikkuureunan kohdalla. Tämä saavutetaan hiomalla kiintoterän etureunaan 15 asteen kulma. Ilman tätä kulmaa ruohonkorsi koskettaa kiintoterän alareunaa, jolloin se taipuu liian suureen kulmaan ennen katkaisua. Jos viheriöillä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

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

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

Kiintoterän hionta

HUOMAA: Kiintoterä ja tukiasennelma täytyy hioa yhtenä yksikkönä.



M47199

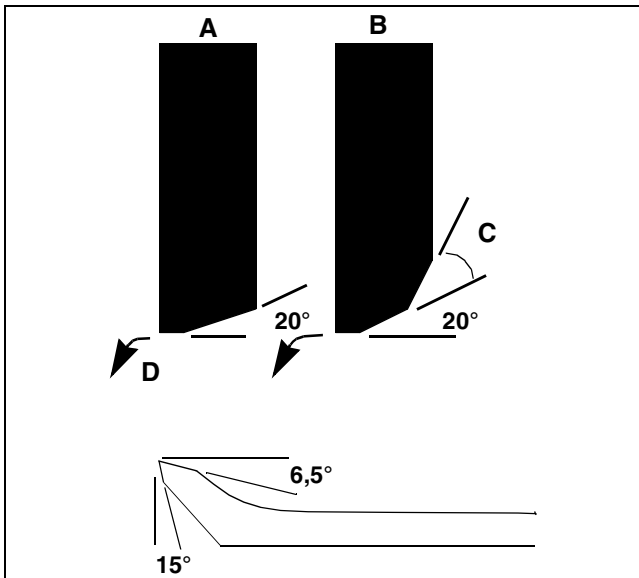
1. Kiintoterää hiottaessa on pidettävä 6,5 asteen takakulma yläpintaan (A) ja etupintaan (B) nähden:

- 56 cm (22 in.) QA5 paitsi ET17767 – 15° takakulma etupintaan (B) nähden.
- 56 cm (22 in.) ET17767 high cut – 5° takakulma etupintaan (B) nähden.

2. Pane koko kiintoterän tukiasennelma ja kiintoterä sopivaan hiomalaitteeseen ja hio, kunnes materiaalia on poistettu yhtäläisesti kiintoterän etu- ja yläpinnan koko pituudelta.

Kelan hionta

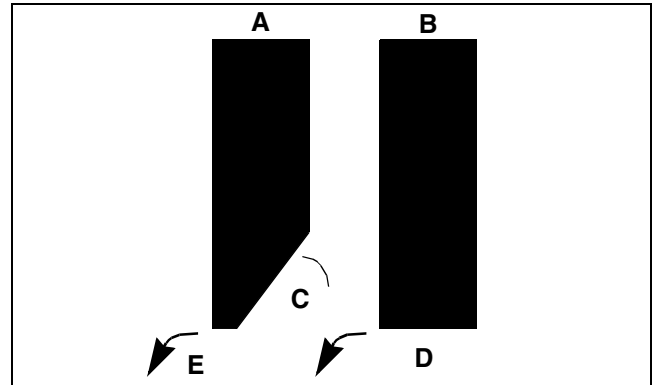
OIKEA kelan hiomistapa:



MIF

- A - Takakulman hionta
- B - Kaksinkertainen takakulman hionta
- C - Toisiotakakulma
- D - Leikkuureuna

VÄÄRÄ kelan hiomistapa:



MIF

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

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 tylysyessä käytössä.
- Tarjoaa teroitustahnalle tartuntapinnan, jolloin taaksepyörytys tehostuu.
- Takakulman hionta poistaa metallia terän takareunasta muodostaen kulman (takakulman), mikä vähentää leikkuureunojen kosketuspintaa.
- Takakulman hionnan ansiosta kela on mahdollista suoristaa (tehdä se pyöreäksi) taaksepyörytyksellä, jos terä on 0,025–0,051 mm (0,001–0,002 in.) liian korkea.

Leikkuuyksikön taaksepyörytys



VAARA: Vältä loukkaantuminen! Pyörivät terät ovat vaarallisia ja voivat silpoa sormia ja varpaita. Pidä kädet ja jalat loitolla viheriöleikkurin käytössä.

Irrota viheriöiden ja nurmikon kunnostuslaite ennen taaksepyörytystä.

TÄRKEÄÄ: Vältä laitevauriot! Tehtävään koulutettujen henkilöiden tulee suorittaa leikkuuyksikköjen taaksepyöritys tarpeen mukaan. Taaksepyöritysvälit vaihtelevat olosuhteiden mukaan. Taaksepyöritys pidentää kelojen käyttöikää, estää seisokkeja ja antaa jatkuvasti terävän leikkuun.

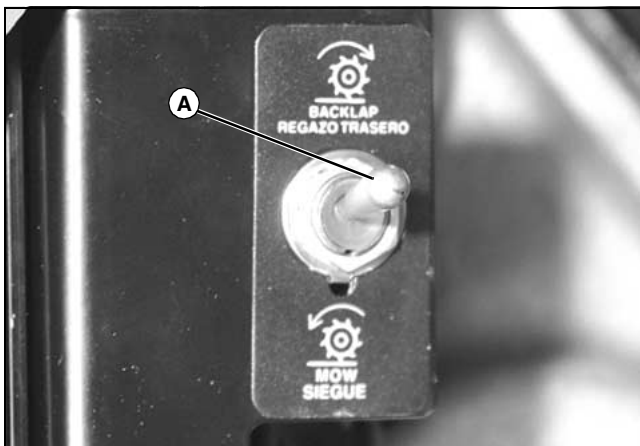
1. Pysäköi kone turvallisesti. (Katso kohta Turvallinen pysäköinti luvusta TURVALLISUUS.)

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 leikkuukelan kiintoterän ja kelan välys. Säädä tarvittaessa.

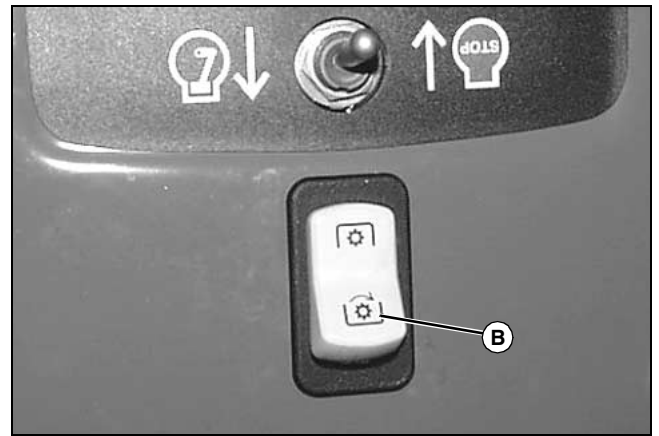
3. Käynnistä moottori ja säädä kaasua hitaalle tai keskinopealle ajolle.

4. Lukitse seisontajarru.



MX42459

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



MX42460

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

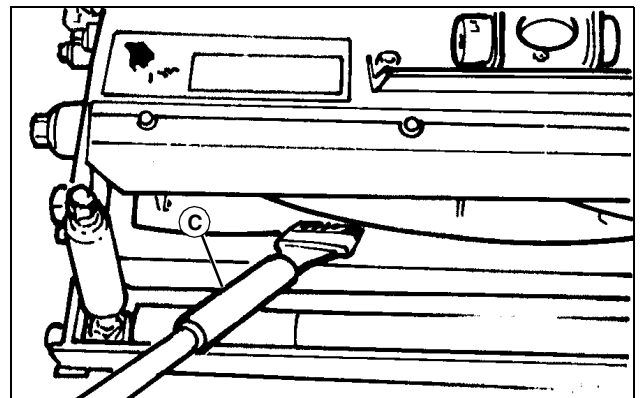


VAARA: Vältä loukkaantumisen! Pyörivät terät ovat vaarallisia. Pidä kädet ja jalat loitolla viheriöleikkurin käydessä.

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

HUOMAA: Voit pysäyttää kelan pyörimisen milloin tahansa taaksepyörityksen aikana asettamalla moottorin ajo/stop-kytkimen STOP-asentoon, asettamalla voimanoton kytkimen poiskytkettyyn asentoon, asettamalla leikkuu-/taaksepyörityskytkimen MOW-asentoon tai lukitsemalla seisontajarrun.

Jos kelan pyörintä lakkautetaan millään muulla tavalla kuin voimanoton kytkimestä, voimanoton kytkin saatetaan joutua kytkemään pois ja takaisin päälle ennen kuin kelan pyöritystä voidaan jatkaa,



M79054

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.



VAARA: Vältä loukkaantuminen! Pyörivät terät ovat vaarallisia ja voivat silpoa sormia ja varpaita. Pidä kädet ja jalat loitolla viheriöleikkurin käydessä.

Älä yritä kytkeä leikkuuyksikköjä pois kelanopeuden säätönupilla. Kelat voivat jatkaa pyörimistä, jos moottori käy.

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 leikkuuyksiköt pois aika ajoin painamalla voimanoton kytkin poiskytkettyyn asentoon ja kääntämällä ajo/stop-kytkin STOP-asentoon koneen sammuttamiseksi. Tarkasta terän kunto silmämääräisesti.

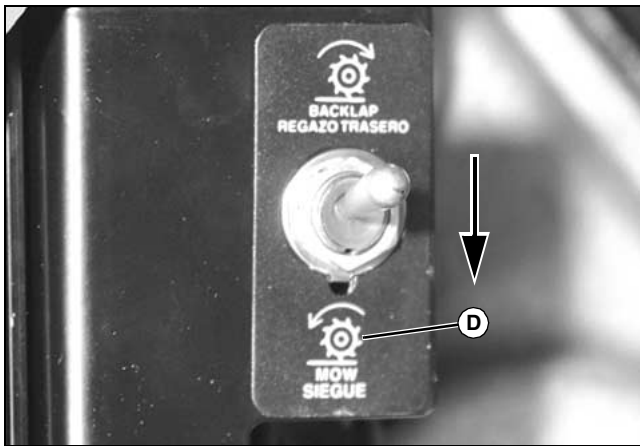
9. Tarkasta, että kiintoterän vällys on sama koko terän pituudelta. Jos vällys ei ole sama kaikkialla, toista taaksepyöritys, kunnes saadaan sama vällys koko kiintoterän pituudelta.

10. Toista taaksepyörityskäsittely käyttämällä aina hienompia taaksepyöritystahnoja tarpeen mukaan, kunnes kiintoterä ja kela on teroitettu hyvin.

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

11. Pese leikkuukelojen teroitustahna perusteellisesti pois vedellä kelojen pyöriessä taaksepäin.

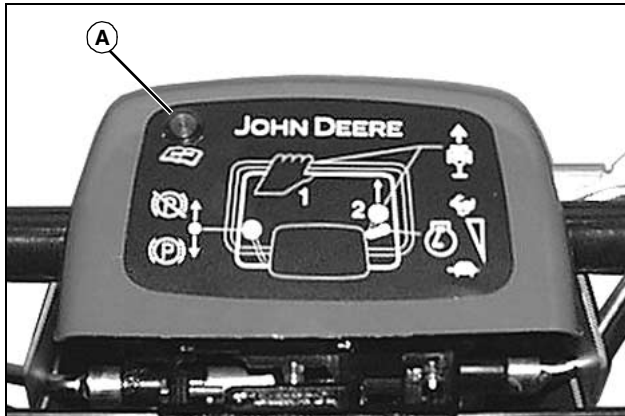
12. Pysäytä kela ja sammuta moottori. Säädä kelan ja kiintoterän välystä.



MX42459

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

E-Cut Hybrid -järjestelmän huolto



MX42514

E-Cut Hybrid -järjestelmän ohjain on kiinnitetty koneen runkoon hihnansuojuksen alapuolelle. Se valvoo koneen sähköjärjestelmän tilaa ja hallintaa (mukaan lukien leikkuuyksikön kelamoottoria) moottorin käydessä ja saattaa pysäyttää kelan tietyissä olosuhteissa. Se ei hallitse koneen moottoria. Ohjain viestittää käyttäjälle vianetsintätietoja ohjaustangon suojuksen päällä olevan vianetsinnän merkkivalon (A) avulla.

Merkkivalo voi väläyttää koodinumeron yhtenä tai useampana sykähdysinä, jota seuraa lyhyt tauko ja toinen yksittäinen sykähdyks tai sykähdyssarja.

TÄRKEÄÄ: Vältä laitevauriot! Näkyvä vianetsintäkoodi osoittaa, että koneessa on epätavallinen tila tai virhetoiminta. 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.

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

Moottorin kuormaa saattavat lisätä monet eri käyttöolosuhteet. Ohjain pystyy havaitsemaan lisääntyneet kuormat ja näyttämään vianetsintäkoodin kuljettajan hälyttämiseksi ja koneen suojaamiseksi.

Käyttöolosuhteita, jotka käyttäjä voi helposti korjata, ovat:

- Väärät kelan tai leikkuutiheyden (FOC) säädöt.
- Tukkeutuneet kelat.

- Säännöllisen huollon puute.

- Ohjaimessa, 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.

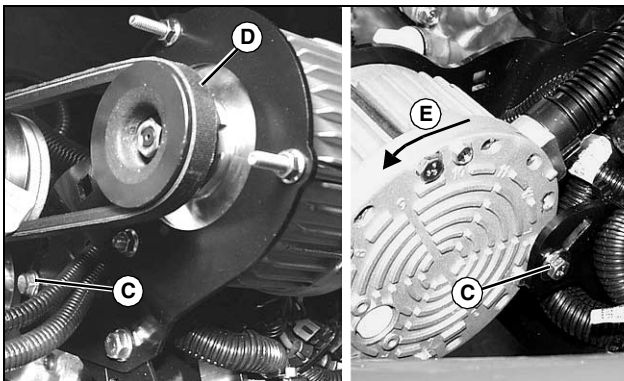
Lisätietoja E-Cut Hybrid -järjestelmän huollosta saat tämän koneen teknisestä ohjekirjasta tai John Deere -jälleenmyyjältä.

Hihnojen irrotus



M42343

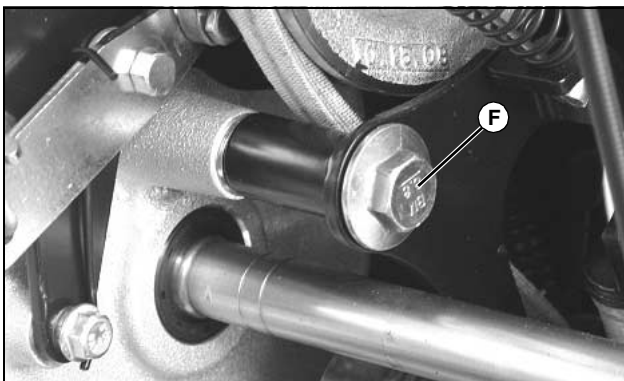
1. Löysää ja irrota kolme ruuvia (A) sekä suojus (B).



MX42696

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.

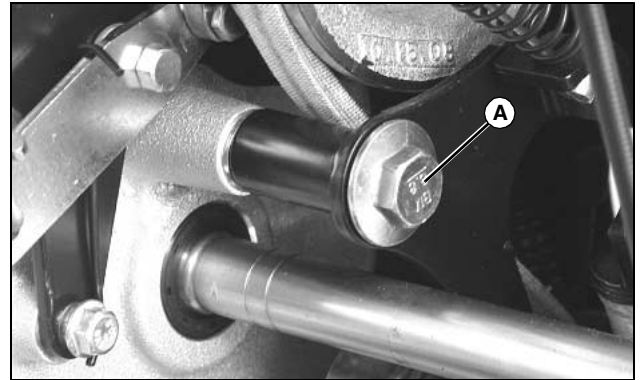


MX42701

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

Hihnojen asennus

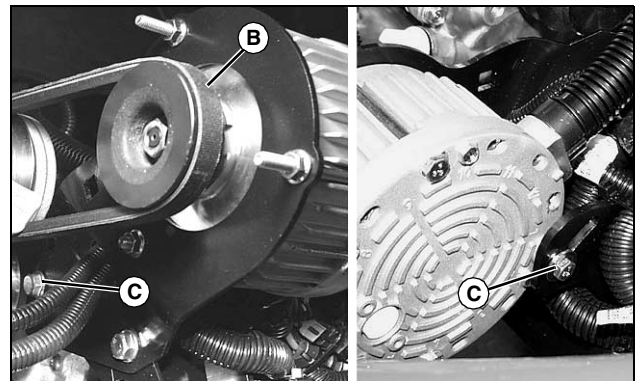
1. Aseta laturin hihna vain moottorin hihnapyörälle.



MX42701

2. Löysää kulkukytkinvarren kuusiopulttia (A), jos sitä ei ole jo tehty.

3. Asenna vetohihna vaihteiston ja moottorin hihnapyörille.

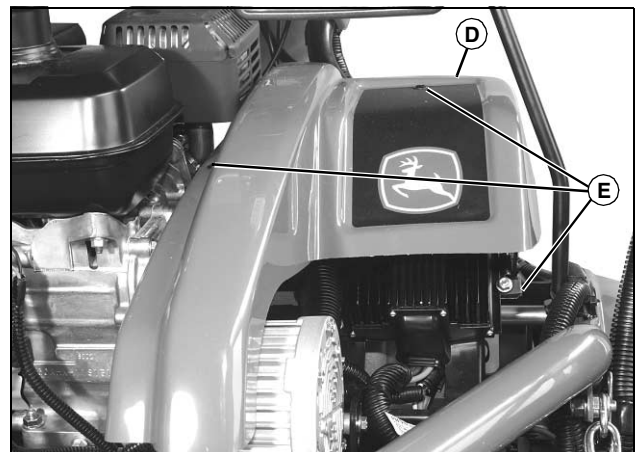


MX42696

4. Asenna laturin hihna (B) laturin hihnapyörälle.

5. Säädä laturin hihnan kireyttä ja kiristä kaksi kuusiopulttia (C).

6. Kiristä kulkukytkinvarren kuusiopultti (A).



M42343

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

Vetohihnan kireyden tarkistus ja säätö

HUOMAA: Paina voimanoton kytkin poiskytkettyyn asentoon kaikkia tämän luvun tarkistuksia ja säätöjä varten.

Kun hallintalaitteet on säädetty oikein, kone reagoi seuraavasti:

- kun moottori on sammutettu ja kytkin kytketty pois, koneen tulisi liikkua vapaammin.
- kun moottori on sammutettu ja kulkukytкин kytketty, vetotelan ei pitäisi liikkua.
- kun moottori käy hitaalla joutokäynnillä ja jarru ja kulkukytкин ovat vapautettuina, koneen ei pitäisi liikkua.
- kun moottori käy hitaalla joutokäynnillä, jarru on vapautettuna, kulkukytकिन vipu on kytkettynä ja konetta pidetään kädensijoista, kuljetuspyörien pitäisi pyöriä sorat tai betonipinnoilla.
- kun moottori käy, jarru on vapautettuna ja kulkukytकिन on kytkettynä, laitteen tulisi nousta itsestään rinnettä ylöspäin.

Tarkistaminen

1. Pysäköi kone tasaiselle paikalle.
2. Siirrä ajo/stop-kytkin STOP-asentoon.
3. Vapauta kulkukytकिन vipu ja seisontajarru.
4. Vedä konetta taaksepäin: kuljetuspyörien ja telan pitäisi kääntyä vapaasti.
 - Jos tela ja kuljetuspyörät kääntyvät vapaasti, siirry seuraavaan vaiheeseen.
 - Jos rulla ja kuljetuspyörät eivät käännä, säädä hihnan kireyttä ja toista vaihe.
5. Siirrä kulkukytकिन vipu kytkettyyn asentoon ja vedä konetta taaksepäin: kuljetuspyörien ja telan ei pitäisi kääntyä.
 - Jos kuljetuspyörät ja rulla kääntyvät tai jos kytकिन käyttämiseen tarvitaan paljon voimaa, säädä vetohihnan kireyttä.
 - Jos kuljetuspyörät ja tela eivät käännä, siirry seuraavaan vaiheeseen.
6. Vapauta kulkukytकिन vipu. Käynnistä moottori ja käytä sitä hitaalla joutokäynnillä. Koneen ei pitäisi liikkua eteenpäin. Jos se liikkuu, säädä vetohihnan kireyttä.
 - Jos kone liikkuu eteenpäin, säädä vetohihnan kireyttä.
 - Jos kone ei liiku eteenpäin, siirry seuraavaan vaiheeseen.
7. Kun moottori käy hitaalla joutokäynnillä, ota kiinni kädensijoista, jotta kone ei liikkuisi. Kytke kulkukytकिन vipu.

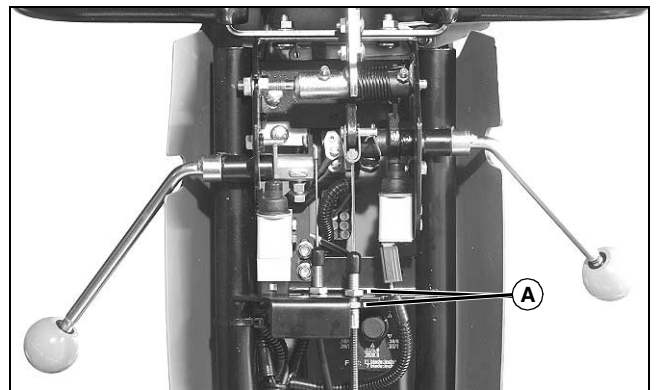
- Jos kuljetuspyörät eivät pyöri soralla tai betonilla, hihnaa täytyy säätää.
- Jos kuljetuspyörät pyörivät soralla tai betonilla, siirry seuraavaan vaiheeseen.

8. Kun moottori käy hitaalla joutokäynnillä, kytke kulkukytकिन vipu, jotta kone alkaa liikkua eteenpäin. Vapauta käyttökahva.

- Jos eteenpäinliike lakkaa, hihna on säädetty oikein.
- Jos eteenpäinliike ei lakkaa, katso tästä luvusta kohta Käyttökahvan säätö tai ota yhteyttä John Deere - jälleenmyyjään.

Säätäminen

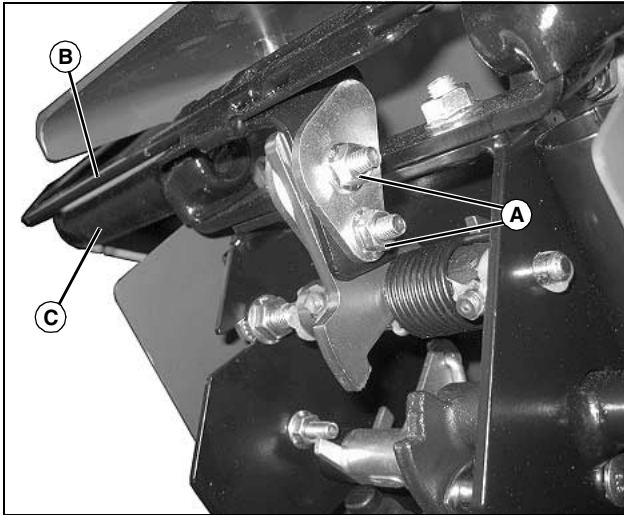
1. Pysäköi kone tasaiselle paikalle.
2. Siirrä ajo/stop-kytkin stop-asentoon.
3. Vapauta kulkukytकिन vipu.



MX42345

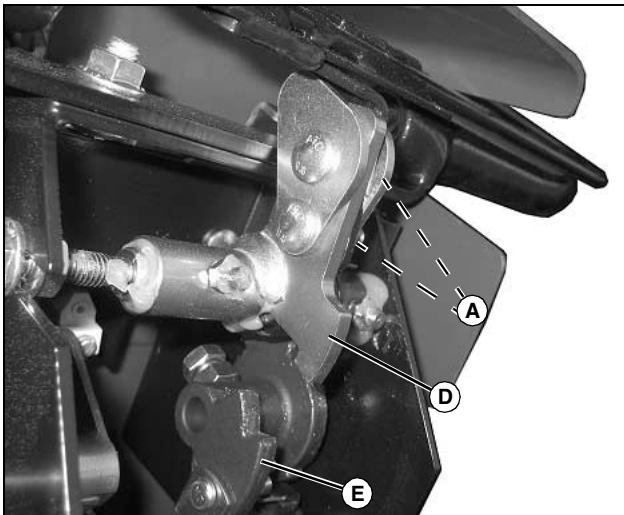
4. Muuta hihnan kireyttä löysäämällä ylemmän kaapelin lukkomuttereita (A) ja pidentämällä (vähennä hihnan kireyttä) tai lyhentämällä (lisää hihnan kireyttä) holkkia.
5. Kiristä vastamutterit momenttiin 11 Nm (96 lb-in.).
6. Toista tarkistusmenettely. (Katso "Tarkistaminen".) Jos lisäsäätö on tarpeen, toista edelliset vaiheet. Jos oikeaa säätöä ei saada, katso teknisestä ohjekirjasta lisää huoltotietoja.

Käyttökahvan säätö



MX51217

1. Löysää kaksi mutteria (A).
2. Paina kahva (B) silmukkaohjaustankoa (C) vasten ja pidä paikallaan.



MX51218

3. Kierrä kytkentävartta (D) mahdollisimman pitkälle ylöspäin.
4. Kiristä kaksi mutteria (A).
5. Tarkista, että kahva toimii kunnolla:
 - Kun kahva vapautetaan, kytkentävarren (D) on palattava ja kytkettävä kulkukytkimen vivusto (E) täysin ja kulkukytkimen vivun on palattava takaisin vapautettuun asentoon.
 - Moottorin käydessä ja voimanoton ja kulkukytkimen vivun ollessa kytkettyinä koneen eteenpäinliikkeen ja kelan pyörimisen on lakattava, kun kahva vapautetaan.

Jos kahvan vapauttaminen ei aiheuta edellä mainittua, älä käytä konetta, ennen kuin lisämäärytyksiä on tehty ja

ongelmat on korjattu. (Katso tämän luvun kohta Vetohihnan kireyden tarkistus ja säätö, HUOLTO-VOITELU-luvun kohta Käyttökoneiston hallintavivuston voitelu tai ota yhteyttä John Deere -jälleenmyyjään.)

Vianetsintä

Vianetsintätaulukon käyttö

Jos havaitsemaasi ongelmaa ei ole taulukossa, ota yhteys John Deere -jälleenmyyjään.

Jos olet tutkinut kaikki vikamahdollisuudet eikä ongelma poistu, ota yhteys John Deere -jälleenmyyjään.

Moottori

JOS	TARKISTA
MOOTTORI EI KÄYNNISTY TAI SITÄ ON VAIKEA KÄYNNISTÄÄ	Ajo/Pois-kytkin pois-asennossa. Polttoaineen sulkuventtiili kiinni (POIS[OFF]). Väärä polttoaine / polttoainemäärä. Polttoaine on vanhaa. Polttoainesuodatin tai polttoainesuodattimen ritilä tukossa. Imuilmansuodatin on tukkeutunut. Sytytystulpan johto on löysällä tai irti. Sytytystulpan kärkiväli väärä. Kuristin ei toimi – Ota yhteys John Deere -jälleenmyyjään.
MOOTTORI EI TOIMI HITAALLA JOUTOKÄYNNILLÄ	Kaasutinongelmia – ota yhteys John Deere -jälleenmyyjään.
MOOTTORI KÄY EPÄTASAISESTI	Polttoaineen sulkuventtiili on osittain kiinni. Polttoainesuodatin tai polttoainesuodattimen ritilä tukossa. Imuilmansuodatin on tukkeutunut. Polttoainesäiliön korkin tuuletusaukko on likainen. Polttoaine on vanhaa tai vääränlaatuista. Sytytystulpan kärkiväli väärä. Vaihda sytytystulppa. Kuristin ei toimi – Ota yhteys John Deere -jälleenmyyjään. Kaasutinongelmia – ota yhteys John Deere -jälleenmyyjään.
MOOTTORI YLIKUUMENEE	Puhdista jäähdytysrivat. Öljyä on vähän. Imuilmansuodatin on tukkeutunut.
MOOTTORI NAKUTTAA	Vähennä kuormitusta. Polttoaine on huonoa. Täytä säiliö tuoreella polttoaineella, jonka oktaaniluku on oikea. Käytä moottoria NOPEALLA joutokäynnillä. Öljyä on vähän.

Vianetsintä

JOS	TARKISTA
MOOTTORISSA EI OLE TARPEEKSI TEHOA	Vähennä kuormitusta. Imuilmansuodatin on tukkeutunut. Polttoainesuodatin tai polttoainesuodattimen ritilä tukossa. Tyhjennä ja täytä säiliö oikeantyyppisellä polttoaineella. Puhdista jäähdytysrivat ylikuumenemisen estämiseksi. Sytytystulppa. Puhdista kipinänsammutin. Kaasuvivun liike.
MOOTTORI KULUTTAÄ LIIKAA ÖLJYÄ	Etsi ja korjaa öljyvuodot. Väärä moottoriöljy. Imuilmansuodatin on tukkeutunut. Kuluneet männänrenkaat.
MOOTTORISSA ENNAKKOSYTYTYSTÄ ÄÄNENVAIMENTIMEN KAUTTA	Kaasutinongelmia – ota yhteys John Deere -jälleenmyyjään.

Ruohonleikkuri

JOS	TARKISTA
HUONO LEIKKAUSJÄLKI	Leikkuutiheyttä ei ole säädetty olosuhteille sopivaksi. Kiintoterän ja kelan vällys on väärä. Kela tai kiintoterä on tylsä. Ruoho on liian korkea.
LEIKKAA EPÄTASAISESTI	Ruoho on liian korkea, tarkasta ruohotyyppi ja ruohon kuituisuus. Leikkuukorkeutta ei ole asetettu oikein. Etu- tai vetorulla ei ole samansuuntainen kiintoterän kanssa.
LEIKKURI EI LIIKU	Käyttöhihnan säätö on väärä tai hihna on rikki. Rullaketju rikki.
KELA EI KYTKEYDY PÄÄLLE	Voimanoton kytkin pois päältä tai leikkuu-/taaksepyörityskytkin asetettu BACKLAP-asentoon. Säädä kaapeleita. Kulkukytkimen vivun säätö on väärä – ota yhteys John Deere -jälleenmyyjään.
LEIKATTU RUOHO JÄÄ VIHRIÖLLE	Ruohonkeräyskori tai koriripustin asennettu väärin. Kelansuojuksen pidikkeitä ei ole kiinnitetty kiintoterän tukeen. Säädä suojusta.

Vianetsintä

JOS	TARKISTA
RUOHON MERKITSEMINEN KÄÄNTEISSÄ	Ketjuissa on liikaa liikkumavaraa. Väärät takarullan kiristimet.

E-Cut Hybrid -järjestelmän vianmäärityskoodit

Ongelma	Tarkistus
Koodi 1-5 (Yksi sykähdys, jota seuraa lyhyt tauko ja viisi sykähdystä.) Osoittaa, ettei moottori käynnistynyt.	Tukkeutuneet kelat. Kelan ja kiinteän terän vällys on tiukka. Vialliset laakerit.
Koodi 1-6 (Yksi sykähdys, jota seuraa lyhyt tauko ja kuusi sykähdystä.) Osoittaa, että moottorin käynti pysähtyi.	Tukkeutuneet kelat. Kiintoterän ja kelan vällys säädetty liian tiukaksi. Vialliset laakerit.
Koodi 1-7 tai 1-8 (Yksi sykähdys, jota seuraa lyhyt tauko ja seitsemän tai kahdeksan sykähdystä.) Osoittaa, että laturin jännite on alhainen.	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, että kela pyörii vastakkaiseen suuntaan 1/4 moottorikierroksen ajan.	Tukkeutuneet kelat. Tukkeutunut tai viallinen viheriöiden kunnostuslaite tai pyöröharja. Viallinen kiintoterä tai kela.
Koodi 2-5 tai 2-8 (Kaksi sykähdystä, joita seuraa lyhyt tauko ja sitten viisi, kuusi tai kahdeksan sykähdystä.) Osoittaa, että moottorin virta ylittää rajan liian suuren kuorman tai tukkeutuneen kelan tähden.	Tukkeutunut kela. Kiintoterän ja kelan vällys säädetty liian tiukaksi. Vialliset laakerit.
Koodi 2-9 (Kaksi sykähdystä, joita seuraa lyhyt tauko ja yhdeksän sykähdystä.) Osoittaa, että ohjain sammutti moottorin sisäisen ohjaimen lämpötilan takia.	Kelan ja kiinteän terän vällys on tiukka. 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 ohjain sammutti moottorin sisäisen ohjaimen lämpötilan takia.	Irronneet liittimet. Kelamoottorin johdot ovat vialliset. Leikkuuyksikkö ei pääse kääntymään vapaasti. Tylsä kela tai kiintoterä. Raskas kuorma kelamoottorilla.

Vianetsintä

Ongelma	Tarkistus
Koodi 6-4 (Kuusi sykähdyistä, joita seuraa lyhyt tauko ja neljä sykähdyistä.) Osoittaa moottorin asentoanturin virheen käynnistettäessä.	Irronneet liittimet. Vaurioituneet tai rikkiäiset johdot.
Koodi 6-6 (Kuusi sykähdyistä, joita seuraa lyhyt tauko ja kuusi sykähdyistä.) Osoittaa moottorin asentoanturin virheen käynnin aikana.	Ylikuumentunut kelamoottori. Leikkuukela roskien tukkima. Kelajärjestelmä ei pääse kääntymään vapaasti. Kelan ja kiinteän terän vällys on tiukka. Irronneet liittimet. Tylsä kela tai kiintoterä. Tukkeutunut tai viallinen lisälaite. Moottorin ja ohjaimen välillä rikkoutuneita tai vaurioituneita johtimia.
Koodi 7-2 (Seitsemän sykähdyistä, joita seuraa lyhyt tauko ja kaksi sykähdyistä.) Osoittaa oikosulun vaiheen ja maan välillä.	Roskia liittimissä. Ohjaimen ja moottorin välisissä johdoissa oikosulku. Moottorin sisäinen oikosulku. Ohjaimen sisäinen oikosulku.
Koodi 7-3 (Seitsemän sykähdyistä, joita seuraa lyhyt tauko ja kolme sykähdyistä.) Osoittaa korkean virran moottoriin.	Moottorin ja ohjaimen välillä rikkoutuneita tai vaurioituneita johtimia. Likaantuneet liittimet moottorin ja ohjaimen välillä.
Koodi 7-4 (Seitsemän sykähdyistä, joita seuraa lyhyt tauko ja neljä sykähdyistä.) Osoittaa, että moottorin ja ohjaimen välinen korkeavirtainen johto on avoin.	Moottorin ja ohjaimen välillä rikkoutuneita tai vaurioituneita johtimia. Moottorin ja ohjaimen välillä avoin liitin.
Koodi 7-5 (Seitsemän sykähdyistä, joita seuraa lyhyt tauko ja viisi sykähdyistä.) Osoittaa, että leikkuutiheyden potentiometrin nopeussäätöjännite on alhainen.	Ohjaimen ja nopeussäädön potentiometrin välillä on huono liitäntä. Ohjaimen ja nopeussäädön potentiometrin välillä on rikkoutuneita johtimia. Potentiometrin toimintavika.
Koodi 8-1 (Kahdeksan sykähdyistä, joita seuraa lyhyt tauko ja yksi sykähdyistä.) Osoittaa, että sisäisen laturin lämpötila sammutti moottorin.	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 sykähdyistä, joita seuraa lyhyt tauko ja kaksi sykähdyistä.) Osoittaa, ettei leikkuutiheyttä voida ylläpitää liian suuren kuorman tai tukkeutuneen kelan tähden.	Leikkuuyksikkö tukkeutunut roskista. Leikkuuyksikkö ei pääse kääntymään vapaasti. Kelan ja kiinteän terän vällys on tiukka. Tylsä kela tai kiintoterä. Tukkeutunut tai viallinen lisälaite.

Vianetsintä

Ongelma	Tarkistus
Koodi 8-3 (Kahdeksan sykähdystä, joita seuraa lyhyt tauko ja kolme sykähdystä.) Osoittaa, että laturin nopeusanturin virhe sammutti moottorin.	Irronneet johtoliittimet. Laturin ja ohjaimen välillä rikkoutuneita tai vaurioituneita johtimia.
Koodi 8-4 (Kahdeksan sykähdystä, joita seuraa lyhyt tauko ja neljä sykähdystä.) Osoittaa, ettei ohjain ole oikea tälle koneelle.	Väärä ohjain koneessa. Vaihdeettava koneelle sopivaan ohjainmalliin.
Koodi 9-2 (Yhdeksän sykähdystä, joita seuraa lyhyt tauko ja kaksi sykähdystä.) Osoittaa, että laturin lataus on liian korkea.	Laturin sisäinen säädin. Laturin ylinopeus.
Koodi 9-3 (Yhdeksän sykähdystä, joita seuraa lyhyt tauko ja kolme sykähdystä.) Ohjaimen sisäinen vika.	Ota yhteyttä John Deere -jälleenmyyjään.
Koodi 9-5 (Yhdeksän sykähdystä, joita seuraa lyhyt tauko ja viisi sykähdystä.) Osoittaa, että signaalijohtimien ja ulkoisen virtakaapelin tai maan välillä on oikosulku.	Moottorin ja ohjaimen välillä rikkoutuneita tai vaurioituneita johtimia. Signaalijohtimien ja maan välillä oikosulku. Likaantunut liitin.
Koodi 9-7 (Yhdeksän sykähdystä, joita seuraa lyhyt tauko ja seitsemän sykähdystä.) Osoittaa, että syöttöjännite ohjaimesta leikkuutiheyden nopeussäädön potentiometriin on alhainen.	Ohjaimen ja nopeussäädön potentiometrin välillä on huono liitäntä. Ohjaimen ja nopeussäädön potentiometrin välillä on rikkoutuneita johtimia. Oikosulku maahan nopeussäädön potentiometrissä. Potentiometrin toimintavika.

Turvallinen varastointi



VAARA: Vältä loukkaantuminen!

Polttoainehöyryt ovat herkästi räjähtäviä ja syttyviä. Moottorin pakokaasut sisältävät hääkää ja voivat aiheuttaa vakavan sairastumisen tai kuoleman:

- Käytä moottoria vain niin kauan, että saat siirrettyä koneen varastoon tai sieltä pois.
- Kone- ja rakennepaloja voi tapahtua, jos kone pannaan säilytykseen ennen kuin se on jäähtynyt, jos roskia ei poisteta moottorin ja äänenvaimentimen ympäriltä tai jos konetta säilytetään tulenarkojen materiaalien läheisyydessä.
- Älä säilytä polttoaineellista konetta tilassa, jossa bensiinikaasut voivat altistua avotulelle tai kipinöille.
- Anna moottorin jäähtyä ennen koneen siirtämistä suljettuun tilaan.

Koneen valmistelu pitkäaikaista varastointia varten

1. Korjaa kaikki kuluneet tai vaurioituneet osat. Vaihda osat tarvittaessa. Kiristä löysät osat.
2. Korjaa naarmuuntuneet tai lohkeilleet metallipinnat ruostumisen ehkäisemiseksi.
3. Poista koneesta ruoho ja roskat.
4. Pese kone ja vahaa sen metalli- ja muovipinnat.
5. Käytä moottoria viisi minuuttia, jotta hihnat ja hihnapyörät kuivuvat.
6. Levitä ohut kerros öljyä nivel- ja kulumakohtiin ruostumisen ehkäisemiseksi.
7. Voitele rasvauskohteet.
8. Tarkista rengaspaineet.

Polttoaineen ja moottorin valmistelu varastointia varten

Polttoaineen käyttö stabilointi- tai lisäaineiden kanssa.

1. Pysäköi kone turvallisesti hyvin tuuletettuun tilaan. (Katso kohtaa Turvallinen pysäköinti osasta TURVALLISUUS.)

TÄRKEÄÄ: Vältä laitevauriot! Vanha polttoaine voi muodostaa hartsia, tukkia kaasuttimen tai ruiskutuspuutintien osia ja heikentää moottorin suorituskykyä.

- Sekoita lisä- tai stabilointiainetta tuoreeseen polttoaineeseen ennen säiliöön lisäämistä.

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

2. Sekoita tuore polttoaine ja stabilointiaine erillisessä astiassa. Noudata sekoittamisessa stabilointiaineen mukana tulleita ohjeita.
3. Täytä polttoainesäiliö lisäaineellisella 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.

1. Pysäköi kone turvallisesti hyvin tuuletettuun tilaan. (Katso kohtaa Turvallinen pysäköinti osasta TURVALLISUUS.)

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

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

HUOMAA: Yritä ajoittaa varastointiajankohta niin, että säiliössä on mahdollisimman vähän polttoainetta.

2. Käynnistä moottori ja anna sen käydä, kunnes polttoaine loppuu.
3. Käännä ajo/stop-kytkin STOP-asentoon.

Moottori:

Moottorin varastointitoimenpiteet on tehtävä aina, kun konetta ei aiota käyttää yli 60 päivään.

1. Vaihda moottoriöljy moottorin ollessa lämmin.
2. Huolla tarvittaessa ilmansuodatin.
3. Bensiinimoottorit:
 - Irrota sytytystulpat. Pane 30 ml (1 oz.) puhdasta moottoriöljyä sylintereihin.
 - Asenna sytytystulpat, mutta älä kytke niiden johtoja.
 - Pyöräytä moottoria puolisenkymmentä kertaa, jotta öljy leviää moottoriin.

4. Puhdista moottori ja moottoritila.
5. Jos koneessasi on polttoaineen sulkuventtiili, sulje se.

TÄRKEÄÄ: Vältä laitevauriot! Pitkällinen altistuminen auringonvalolle voi vahingoittaa konepellin pintaa. Säilytä konetta sisätiloissa tai peitä se ulkotiloissa.

6. Säilytä konetta kuivassa, suojaisassa paikassa. Jos konetta säilytetään ulkona, pane vedenpitävä peite sen päälle.

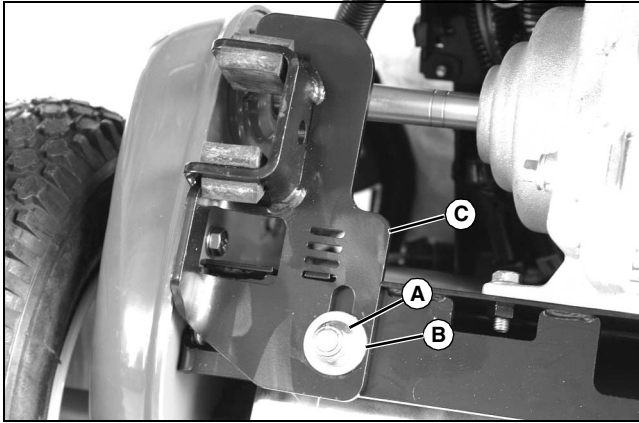
Varastoidun koneen käyttöönotto

1. Tarkista rengaspaine.
2. Tarkista moottoriöljyn määrä.
3. Tarkasta sytytystulpan kärkiväli. Asenna ja kiristä tulppa oikeaan momenttiin.
4. Voitele kaikki rasvauskohteet.
5. Jos koneessasi on polttoaineen sulkuventtiili, avaa se.
6. Tarkasta, että kaikki suojukset ja ohjainlevyt ovat paikoillaan.

Kokoonpano

Ohjaustangon kiinnitys

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

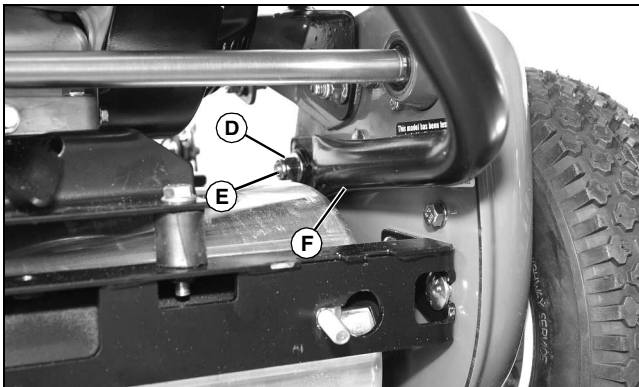


MX42242

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 ohjaustangon oikeanpuoleista olkatappia löysätään koneen rungossa.

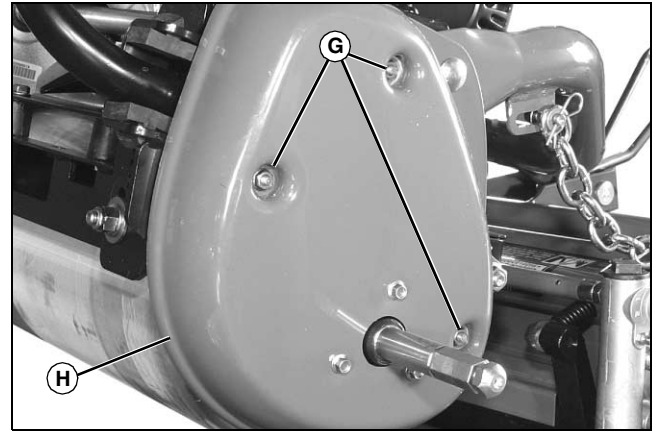


MX42243

Huomaa, kuvassa: Näkymä koneen takaapäin.

3. Irrota lukkomutterit (D), jos ne on asennettu ohjaustangon olkatappeihin (E).

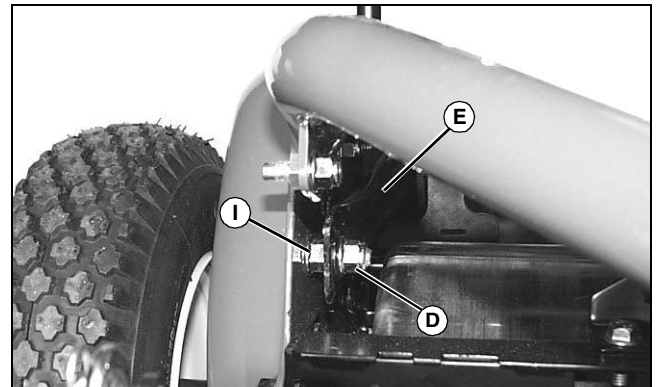
4. Kiinnitä ohjaustanko (F) ensin vasempaan ja sitten oikeaan olkatappiin (E). Löysää tarvittaessa oikeanpuoleisen rungon olkatappia, jotta ohjaustanko voidaan asentaa tappiin.



MX42349

a. Irrota oikea kuljetuspyörä. Irrota kolme laipallista kuusiomutteria (G), joilla sivusuojus (H) on kiinnitetty oikeanpuoleiseen runkoon.

b. Poista sivusuojus, jotta ohjaustangon olkatappi tulee näkyviin.



MX42806

Huomaa, kuvassa: Näkymä koneen edestä.

c. Löysää olkatapin lukkomutteria (I). Asenna ohjaustanko (E) tapin päälle ja kiristä lukkomutteri (I) tiukasti sivulevyä vasten.

d. Asenna sivusuojus (H) ja kiinnitä se kolmella laipallisella kuusiomutterilla (G).

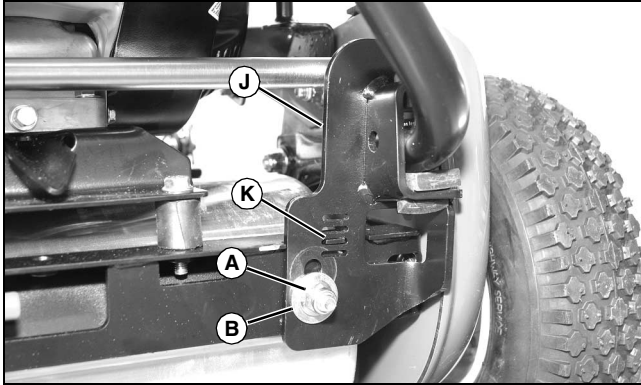
e. Asenna oikeanpuoleinen kuljetuspyörä.

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

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

Kokoonpano

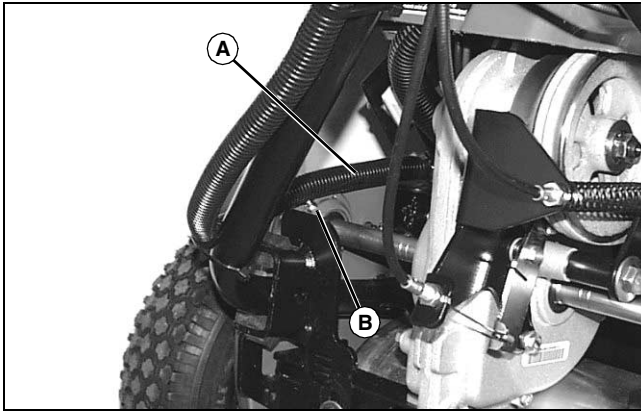
HUOMAA: Ennen kuin kiristät kiinnikkeet seuraavassa vaiheessa, varmista, että korkeudensäätökannakkeet (J) ovat kohtisuorassa (eivät vinossa) ja että rungon kielekkeet (K) kiinnittyvät samaan korkeudensäätöloveen koneen kummallakin puolella.



MX42244

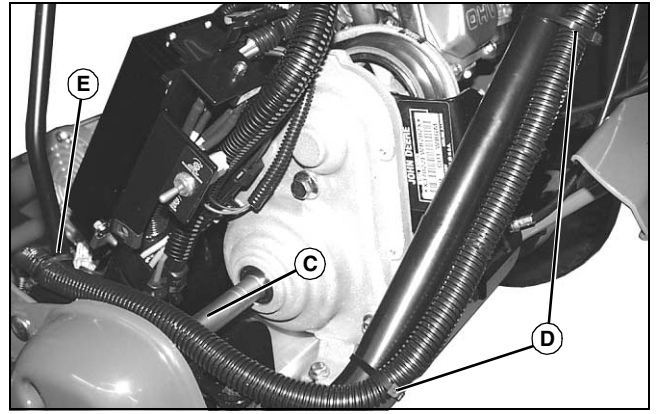
6. Asenna vasemman- ja oikeanpuoleiset korkeudensäätökannakkeet koneen takarunkoon halutulle korkeudelle. Varmista, että korkeudensäätökannakkeet (J) ovat kohtisuorassa ja että rungon kielekkeet (K) kiinnittyvät samaan loveen vasemman- ja oikeanpuoleisissa kannakkeissa. Kiinnitä kannakkeet runkoon lukkomuttereilla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

Johtosarjan liitäntä



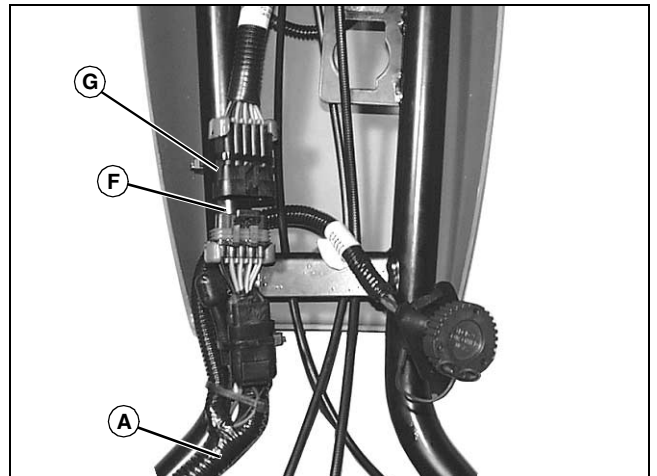
MX42807

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



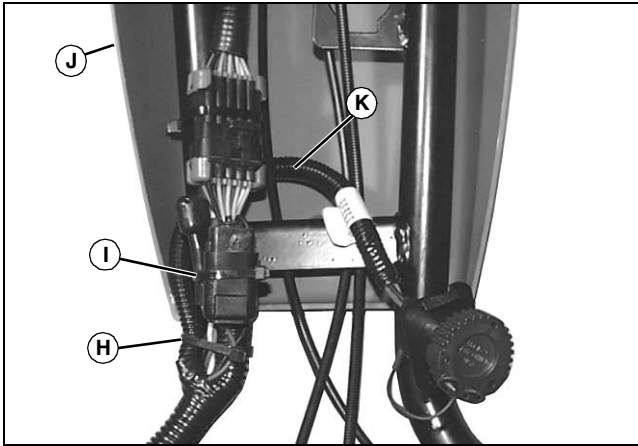
MX42462

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.



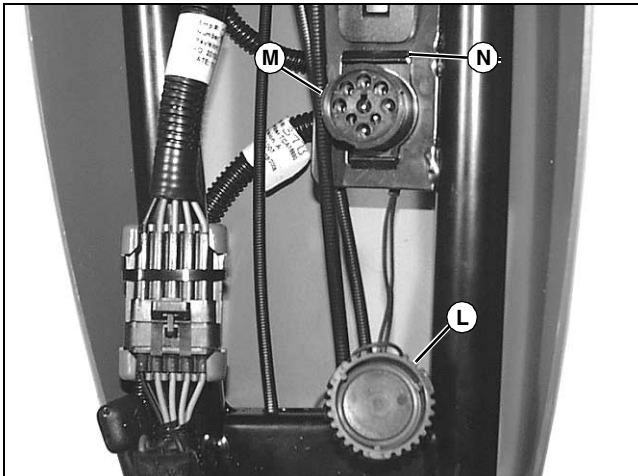
MX42463

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



MX42464

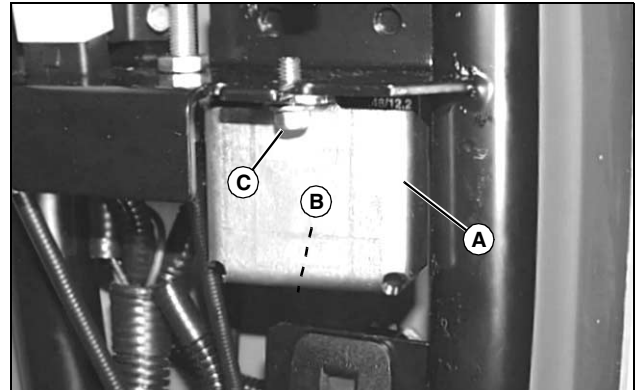
4. Asenna nippuside johtosarjaan (H) ja liitinsarjaan (I).
5. Löysää ohjaustangon suojuksessa (J) olevat kaksi ruuvia. Reititä vianetsinnän liitinjohtosarja (K) ohjaustangon ja suojuksen väliin kuvan mukaisesti. Kiristä kaksi ohjaustangon suojuksen ruuvia.



MX42465

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.

Leikkuutiheyden (FOC) säädön suojuksen asennus



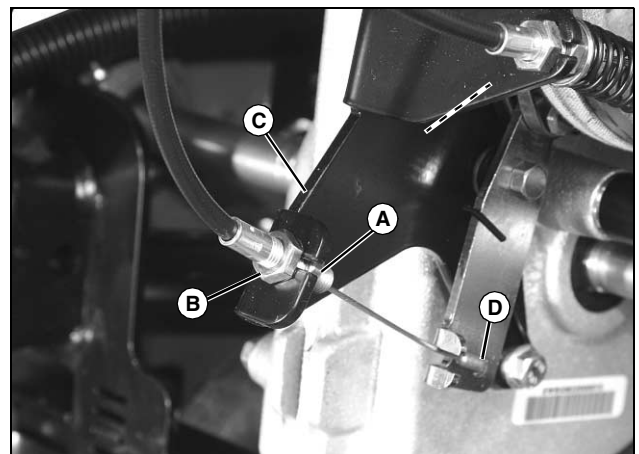
MX42457

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).

Ohjauskaapeleiden asennus

Seisontajarrun kaapelin asennus

1. Seisontajarrun kaapelikokoonpano on ohjaustangossa.
2. Irrota ulkomutteri kokonaan (A) kaapeliholkin kierteitetystä päästä.
3. Kierrä vastamutteria (B), kunnes se koskettaa holkin kierteitä.
4. Vie kaapeli kiinnityskannakkeen (C) läpi ja kiinnitä kaapelin pää jarruvarteen (D).



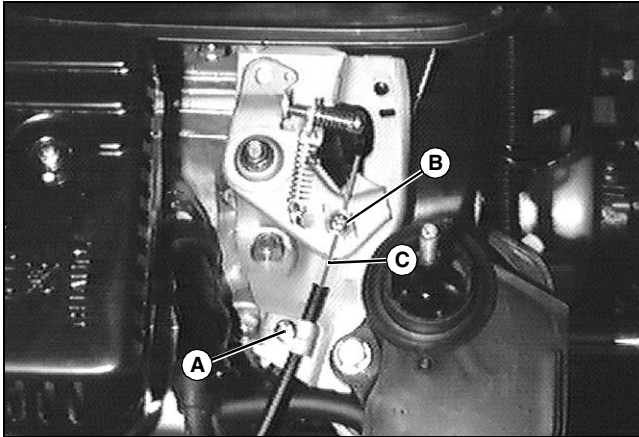
MX42352

5. Pitele kaapelin pää vastamutteria (B) kannaketta (C) vasten ja kiristä ulkomutteri (A).
6. Tarkista seisontajarrun toiminta (katso Seisontajarrun testaus käyttöohjeista).

Kokoonpano

7. Säädä seisontajarrun kaapelin kireyttä (tarvittaessa) kaapelin yläholkista (katso tämän luvun kohta Jarrujen säätö).

Kaasuvaajerin asennus

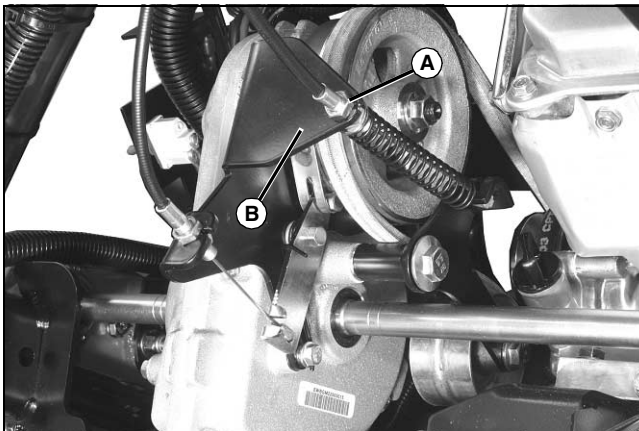


MX42354

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

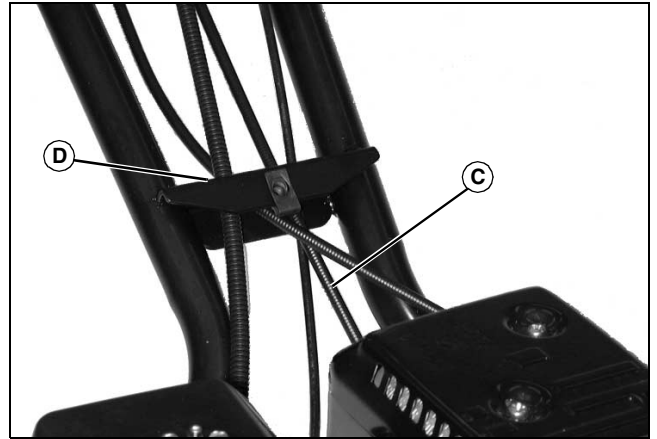
Asenna kulkukytkimen kaapeli

1. Kulkukytkimen kaapelikokoonpano on koneen alaosassa.



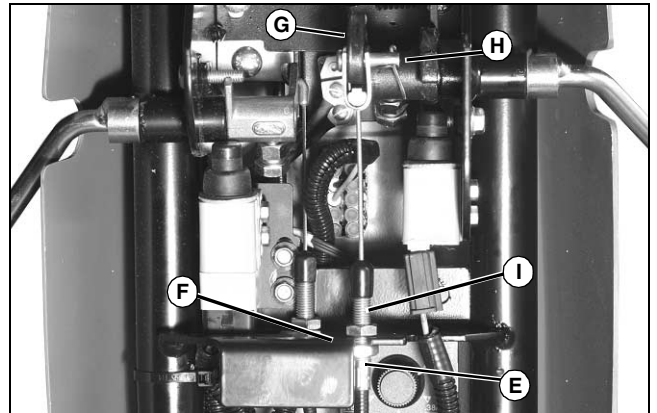
MX42344

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



MX11277

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

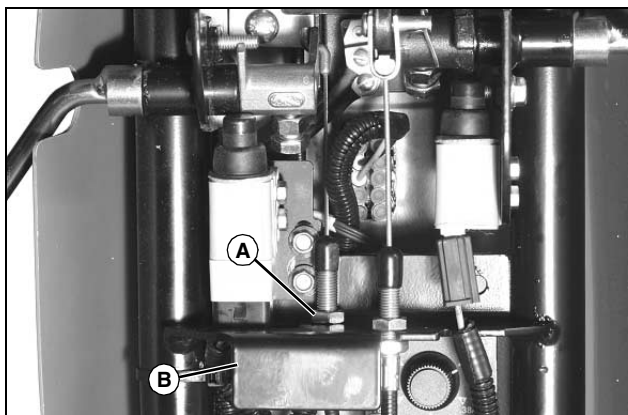


MX42353

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).

Jarrun säätö

1. Tarkista seisontajarrun toiminta (katso Seisontajarrun testaus käyttöohjeista).
2. Jos säätöjä tarvitaan, toimi seuraavasti:



MX42353

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

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 sorat tai betonipinnoilla.
- Kun moottori käy, seisontajarru on vapautettuna ja kulkukytkimen vipu on kytkettynä, laitteen tulisi nousta itsestään rinnettä ylöspäin.

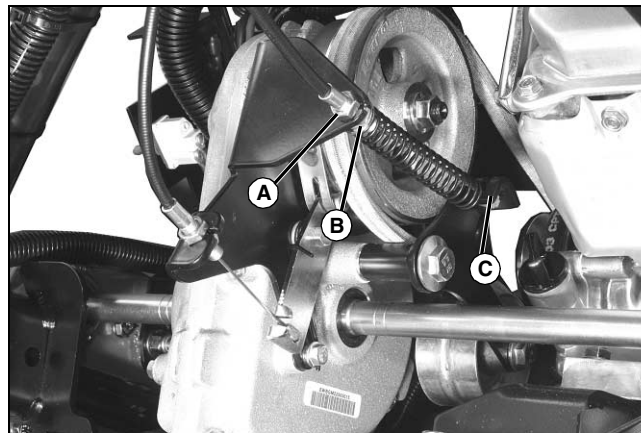
Tarkistaminen

- Pysäköi kone tasaiselle paikalle.
- Siirrä ajo/stop-kytkin stop-asentoon.
- Siirrä kulkukytkinvipu vapautettuun asentoon.
- Vedä konetta taaksepäin: kuljetuspyörien ja telan 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 telan ei pitäisi kääntyä.
 - Jos kuljetuspyörät ja tela kääntyvät tai jos kytkimen käyttämiseen tarvitaan paljon voimaa, säädä hihnan kireyttä.
 - Jos kuljetuspyörät ja tela 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 kytke kytkin päälle.
 - Jos kuljetuspyörät pyörivät soralla tai betonilla, hihna on säädetty oikein.
 - Jos kuljetuspyörät eivät pyöri soralla tai betonilla, hihnaa täytyy säätää.

Säätäminen

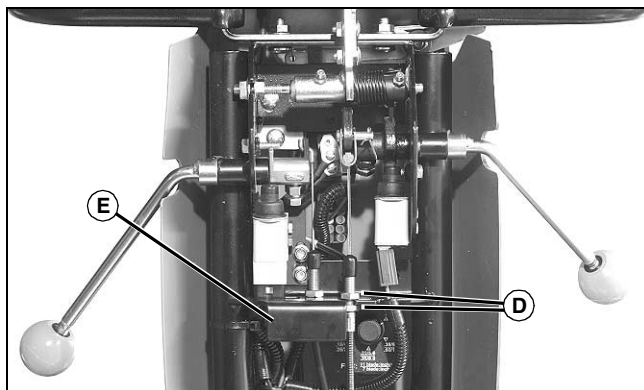
- Pysäköi kone tasaiselle paikalle.
- Siirrä ajo/stop-kytkin stop-asentoon.
- Siirrä kulkukytkinvipu vapautettuun asentoon.



MX42344

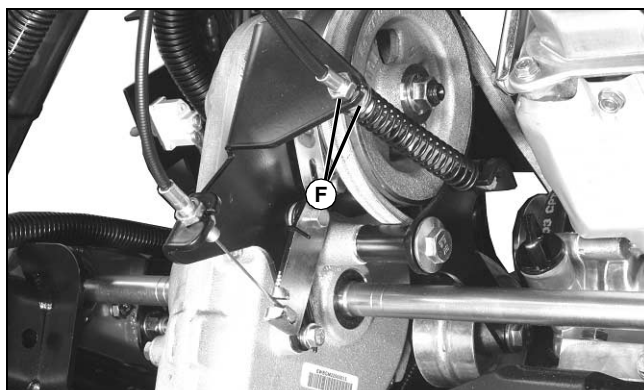
- Kulkukytkinkaapelin pohjamutteri (A). Vie kaapeli kannakkeen takapuolelta, asenna etuvastamutteri (B) ja kiristä se 11 Nm:n (96 lb-in.) momenttiin. Asenna kaapelin vapaa pää kytkimen hihnapyörän kulmavipuun (C).

Kokoonpano



MX42345

5. Säädä 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 holkkia 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.



MX42344

10. Löysää kaapelin alapäässä olevia vastamuttereita (B).
11. Pidennä (vähennä hihnan kireyttä) tai lyhennä (lisää hihnan kireyttä) holkkia muuttaaksesi hihnan välipyörän kireyttä.
12. Kiristä vastamutterit momenttiin 11 Nm (96 lb-in.).
13. Toista tarkistusmenettely ja säädä tarpeen mukaan.

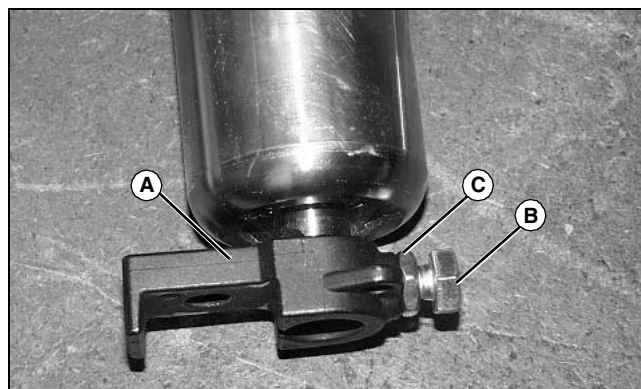
Leikkuuyksikön valmistelu



VAARA: Vältä loukkaantuminen! 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.



MX41004

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 vastamutterit (C).
4. Kiristä rullakannakkeiden kiinnitysosat.
5. Säädä eturullan suuntaus suoraksi.
6. Kiristä epäkeskosäätö 81 Nm:iin (60 lb-ft).

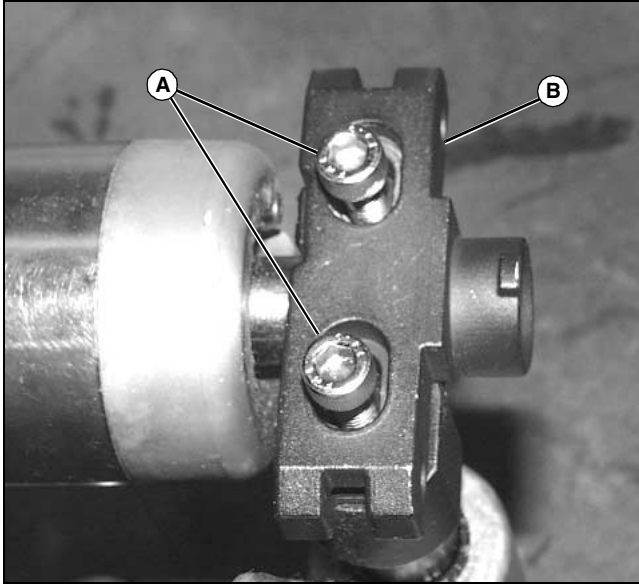
Takarullan valmistelu



VAARA: Vältä loukkaantuminen! Terät ovat teräviä. Käytä käsineitä aina, kun käsittelet teriä tai työskentelet niiden lähellä.

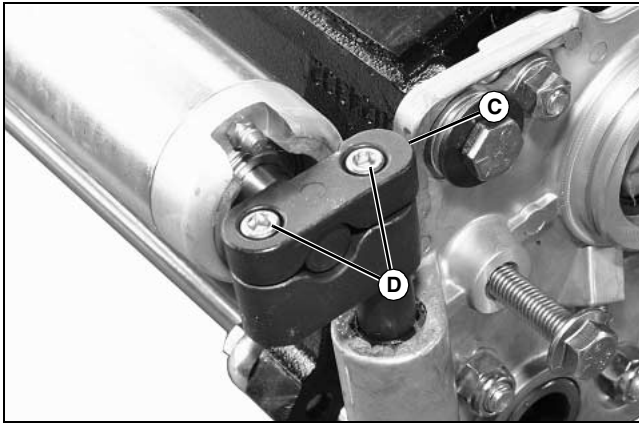
Kokoonpano

HUOMAA: 180 E-Cut Hybrid ja 220 E-Cut Hybrid käyttävät erityisiä kiristimiä (kohta C seuraavissa kuvissa) takarullan pitämiseksi leikkuuyksikössä. Tämäntyyppistä kiristintä tulee käyttää kaikissa näihin koneisiin liitetyissä QA5-leikkuuyksiköissä.



MX41005

1. Aseta leikkuuyksikkö litteälle pinnalle tai työpenkille pohjapuoli ylöspäin. Irrota kuusiokantapultit (A) ja takarullan kiristin (B). Toista nämä vaiheet toisella puolella. Poistetut kiristimet voidaan hävittää.



MX42502

2. Asenna pyöristetty kiristin (C) (varaosapussista) kahdella M6-kuusiokantapultilla (D). Toista vastakkaisella puolella.

3. Keskitä rulla kiristimien väliin ja kiristä neljä M6-pulttia 19 Nm:n (14 lb-ft) momenttiin.

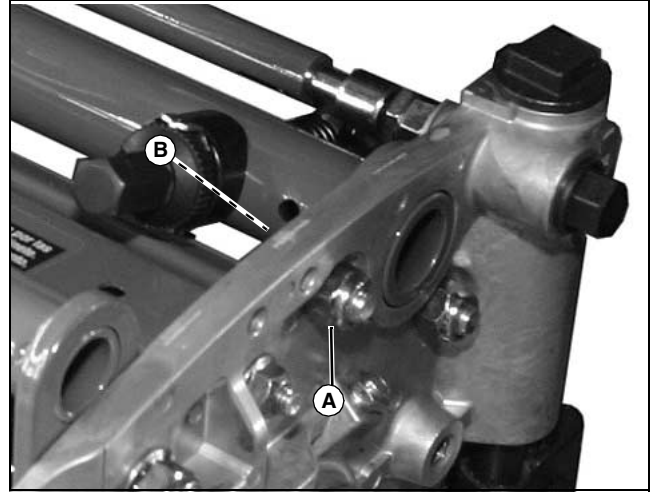
HUOMAA: Jos tähän leikkuuyksikköön asennetaan lisävarusteena viheriöiden kunnostuslaite tai pyöröharja, asenna se nyt (katso kunnostuslaitteen tai pyöröharjan mukana toimitetut asennusohjeet).

Leikkuuyksikön kiinnitysosien kokoaminen



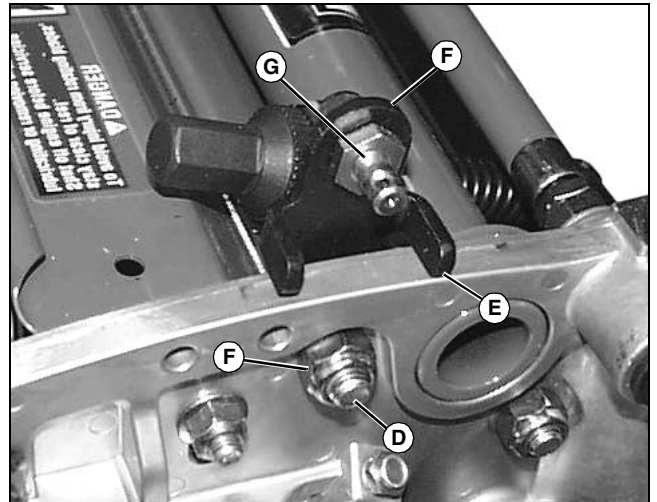
VAARA: Vältä loukkaantuminen! Terät ovat teräviä. Käytä käsineitä aina, kun käsittelet teriä tai työskentelet niiden lähellä.

1. Aseta leikkuuyksikkö pystysuuntaan.



MX42504

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



MX42473

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). Toista vastakkaisella puolella.

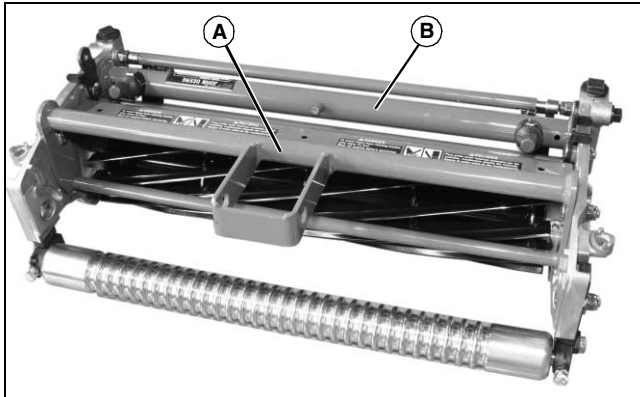
4. Asenna ketjujen alakiinnitystappi (G) kiinnityslevyyn (F). Kierrä kiinnitystappia, kunnes saadaan 90° kulma ketjun vetosuunnan ja jousipidikkeen reiän väliin, ja kiinnitä M8-lukkomutterilla. Kiristä lukkomutteri momenttiin 34 Nm (25 lb-ft). Toista vastakkaisella puolella.

Kokoonpano

Nostokiinnikkeen asennus

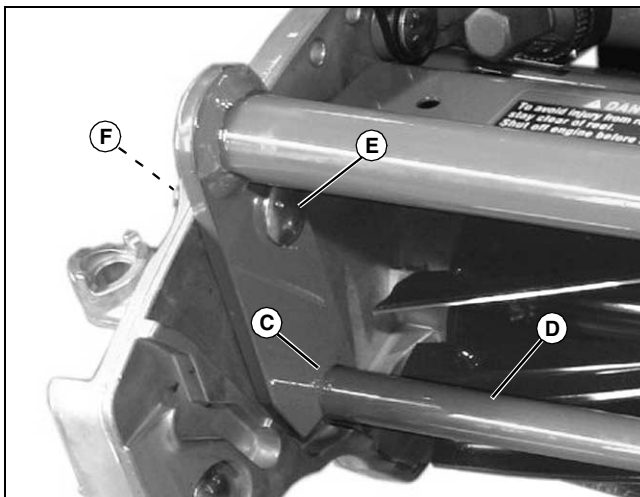


VAARA: Vältä loukkaantuminen! Terät ovat teräviä. Käytä käsineitä aina, kun käsittelet teriä tai työskentelet niiden lähellä.



MX42980

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



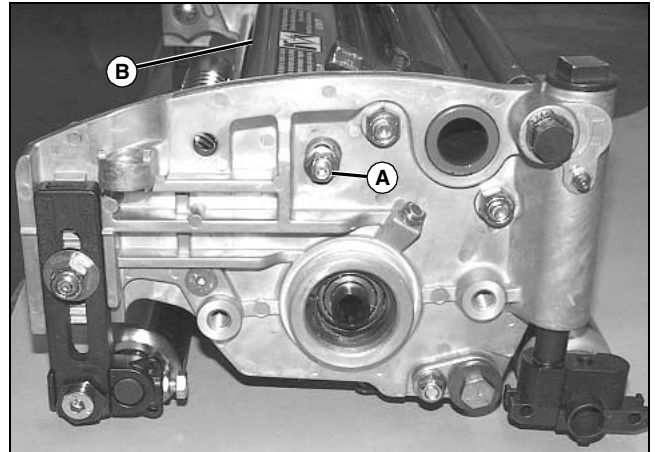
MX42981

Huomaa, kuvassa: 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).

Leikkuuyksikön suojuksen säätö

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



MX41170

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



MX41171

2. Kohota tai laske suojusta (B) suojuksen pohjan ja leikkuuterien yläosan välyksen (C) säätämiseksi 1,5 mm:iin (0.06 in.).
3. Kiristä pultit.

Kiintoterän ja kelan välyksen säätö (QA-5-leikkuuyksiköt)



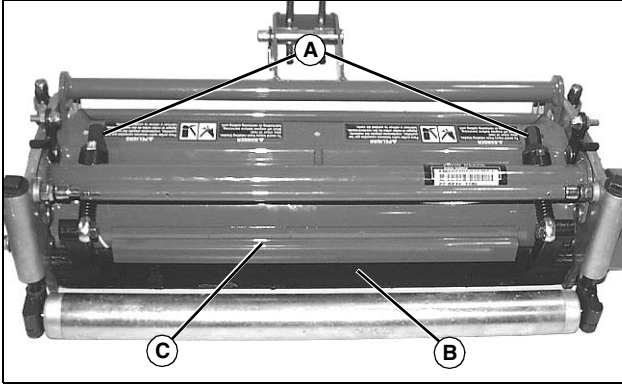
VAARA: Vältä loukkaantuminen! Terät ovat teräviä. Käytä aina käsineitä, kun käsittelet teriä tai työskentelet niiden lähellä.

Kokoonpano

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

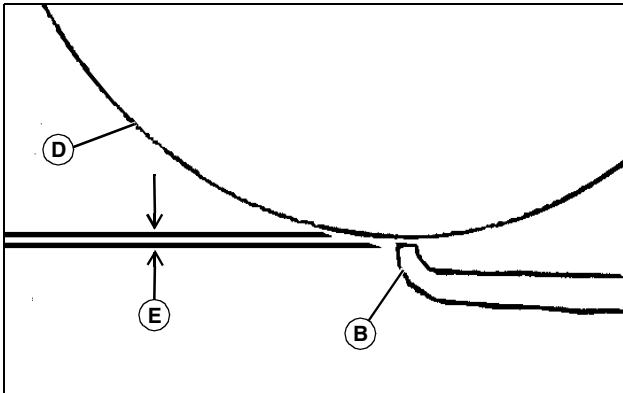
Säädä mutteria vain yhden tahon verran kerrallaan vuorotellen puolelta toiselle.

HUOMAA: Aseta leikkuuyksikkö pystyasentoon työpenkille.



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 kiintoterää erilleen leikkuukelasta.



3. Kierrä säätimiä (A) vuorotellen enintään yhden tahon verran kerrallaan, kunnes kiintoterän (B) ja kelan (D) välyys (E) on 0,025-0,050 mm (0.001 in.-0.002 in.).
4. Tarkista kiintoterän ja kelan välyys (E). Säädä tarvittaessa uudelleen.

Eturullan säätö kiintoterän suuntaiseksi (QA-5-leikkuuyksiköt)



VAARA: Vältä loukkaantuminen! Terät ovat teräviä ja pyörivät nopeasti:

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

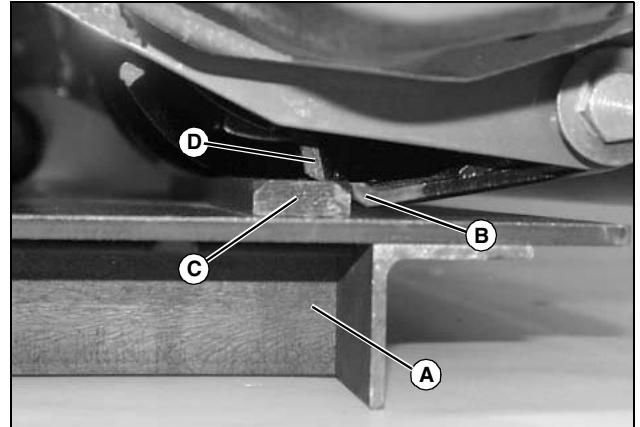
HUOMAA: Säättölevyn tai kahden tai kolmen pultin leikkuukorkeuden mittatangon käyttö on suositeltavaa säädettäessä eturullaa kiintoterän suuntaiseksi.

Säädä kiintoterä ja kela aina ennen eturullan säätöä terän suuntaiseksi.

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

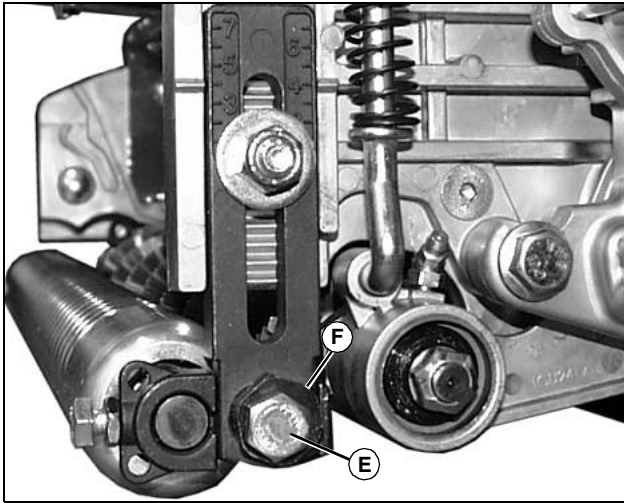
Yhdensuuntaisuussäätö säätölevyllä

1. Aseta leikkuuyksikkö pystyyn tasaiselle alustalle tai työpenkille.



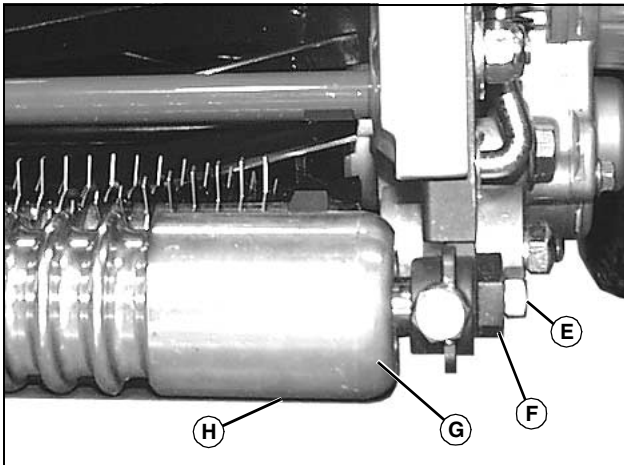
2. Aseta säätölevy tasaiselle alustalle. Aseta leikkuuyksikkö säätölevylle (A). Kiintoterän (B) on oltava tukevasti levypysäytintä (C) vasten ja leikkuukelan terän (D) levypysäyttimen päällä.

Kokoonpano



MX42451

3. Löysää jonkin rullakannattimen kuusiokantapulttia (E).

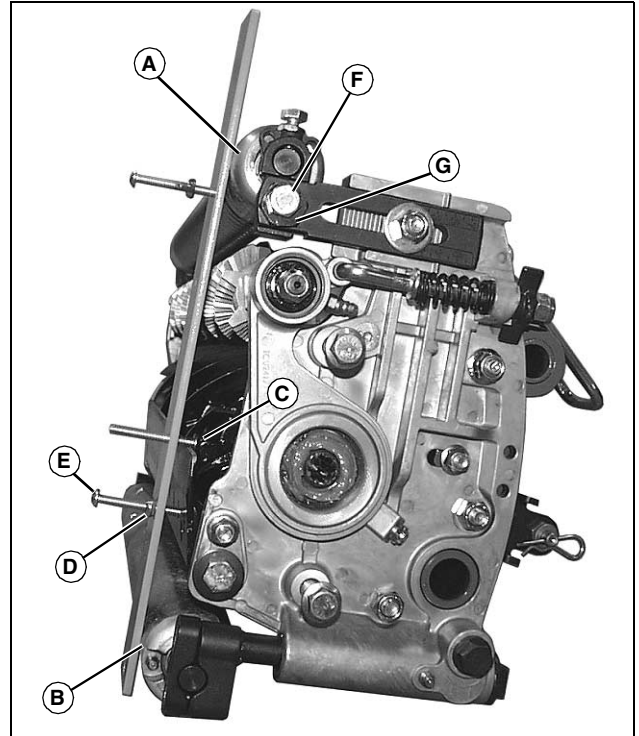


MX42452

4. Kierrä epäkeskosäädintä (F), kunnes eturulla (G) on vaakatasossa ja säätölevyn suuntainen. Väli (H) ei saa ylittää 0,050 mm (0.002 in.).

5. Pitele rullan epäkeskosäädintä (F) ja kiristä kuusiokantapultti (E) 81,3 Nm:iin (60 lb-ft).

Yhdensuuntaissäätö leikkuukorkeuden mittatangolla



MX42693

1. Aseta leikkuuyksikkö pystyyn tasaiselle alustalle tai työpenkille.

2. Aseta leikkuukorkeuden mittatanko eturullaa (A) ja takarullaa (B) vasten noin 51 mm:n (2 in.) etäisyydelle kiintoterän ulkopäästä.

3. Aseta ruuvikannan (C) sisäpuoli kiintoterän etureunaa vasten, jotta mittatanko pysyy paikallaan.

4. Löysää siipimutteria (D). Kierrä mittatangon alaruuvia (E) myötäpäivään, kunnes ruuvin yläpää koskettaa kiintoterän sileää reunaa.

5. Kiristä siipimutteria (D).

6. Säädä eturullan paikkaa:

- Löysää pulttia (F) ja kierrä epäkeskosäädintä (G), kunnes mittatangon alaruuvin (E) yläpää koskettaa kiintoterää.
- Pitele rullan epäkeskosäädintä (G) ja kiristä kuusiokantapultti (F) 81,3 Nm:iin (60 lb-ft).

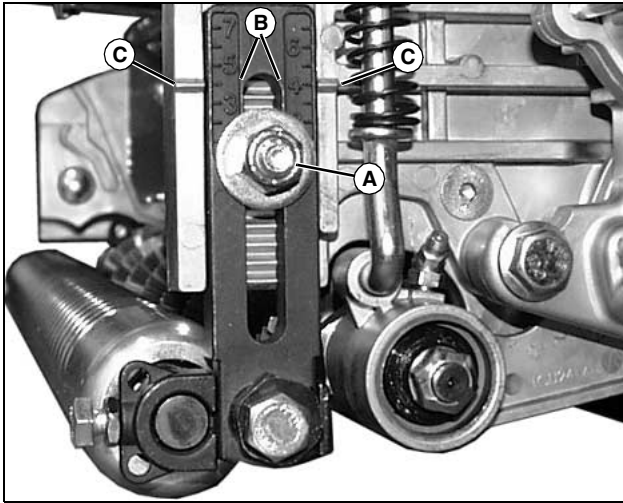
7. Toista menettely vastakkaisella puolella.

Leikkuukorkeusalueen säätö (QA5-leikkuuyksiköt)

Säädä eturullan kannakkeet halutulle leikkuukorkeusalueelle.

1. Valitse leikkuukorkeuden säätöalue säätämällä kummankin eturullan kannakkeen paikkaa.

Kokoonpano



MX42451

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

HUOMAA: 180 E-Cut Hybrid- ja 220 E-Cut Hybrid -leikkurien leikkuukorkeusalue on 0–19 mm (0,00–0,75 in.).

- Katso haluttu asetus taulukosta.

Leikkuukorkeusalue (2-tuumainen eturulla ilman nurmikon kunnostuslaitetta)		Eturullan asetus
mm	tuumaa	
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	tuumaa	
Ei suositella	Ei suositella	1
0,0–5	0,00–0,20	2
0–11	0,00–0,43	3

Leikkuukorkeusalue (2-tuumainen eturulla ja nurmikon kunnostuslaite)		Eturullan asetus
mm	tuumaa	
5–17	0,20–0,67	4
10–24	0,40–0,94	5
15–30	0,60–1,18	6
20–36	0,80–1,42	7

Leikkuukorkeuden säätö (QA5)

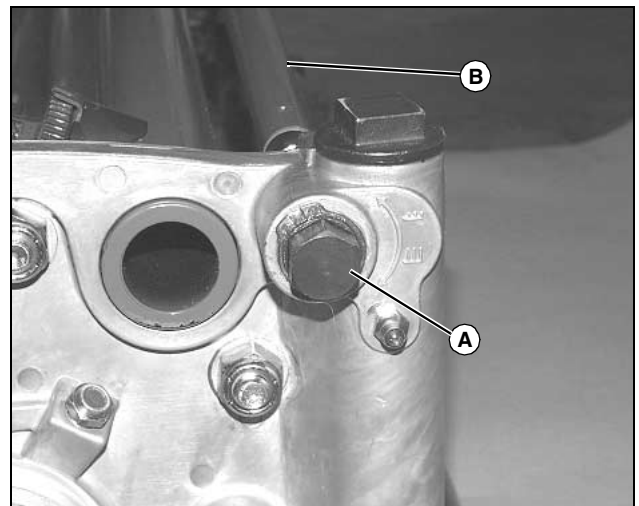


VAARA: Vältä loukkaantuminen! Terät ovat teräviä ja pyörivät nopeasti:

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

HUOMAA: Vältä vauriot! Älä käytä paineilmaporia tai mutterinvääntimiä leikkuukorkeuden säätämiseen.

1. Pysäköi kone turvallisesti. (Katso kohta Turvallinen pysäköinti osasta TURVALLISUUS.)

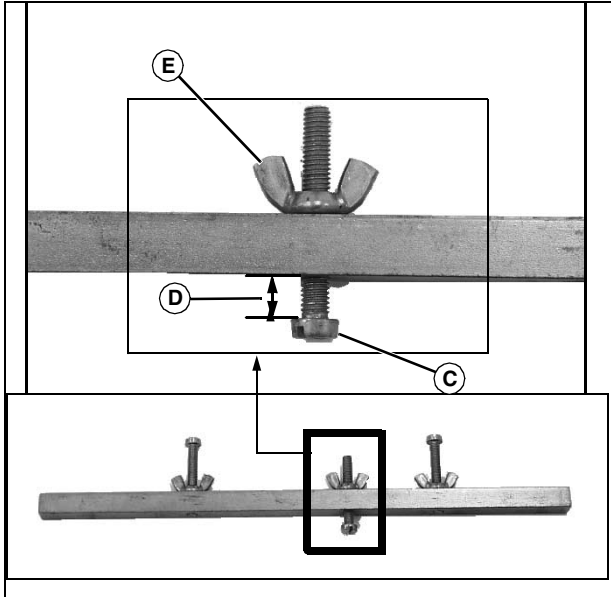


MX41000

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

Kokoonpano

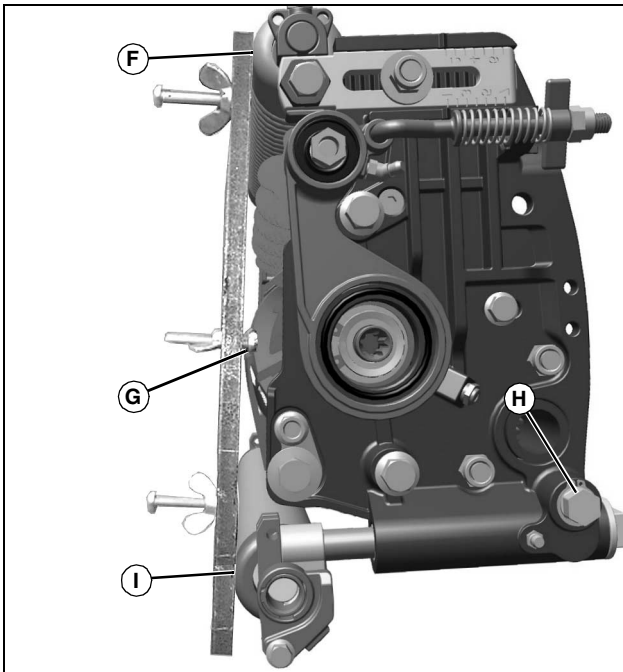
HUOMAA: Säätimien välillä on poikkiakseli (B), joten toisen puolen kääntäminen kääntää samanaikaisesti myös toista puolta.



M97423, M97422

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 eturullan valinnasta.



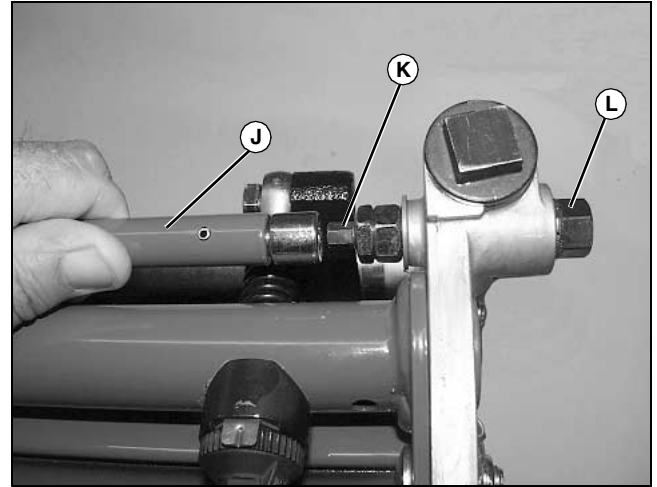
MX42517

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

HUOMAA: Mittatangon ruuvinkannan tulee koskettaa kiintoterän leikkuureunaa.

6. Käännä säädintä (H), jotta takarulla (I) siirtyy hiukan kauemmas mittatangosta. Käännä säädintä vastakkaiseen suuntaan, kunnes takarulla koskettaa leikkuukorkeuden mittatankoa. Toista sama leikkuukelan toisella puolella.

7. Tarkista leikkuukorkeuden säätöasetus sivusuunnassa.



MX41001

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

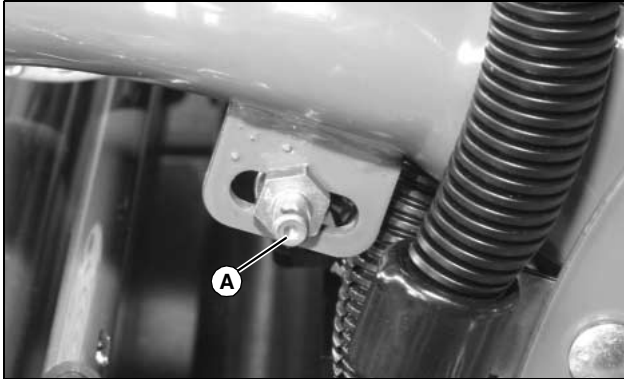
9. Käännä säätöä edellyttävän sivun säädintä (L), jotta takarulla siirtyy hiukan kauemmas mittatangosta. Käännä säädintä vastakkaiseen suuntaan, kunnes sivusuuntainen leikkuukorkeus on sama kummallakin puolella. Asenna poikkiakseli takaisin.

Kokoonpano

Leikkuuyksikön asennus

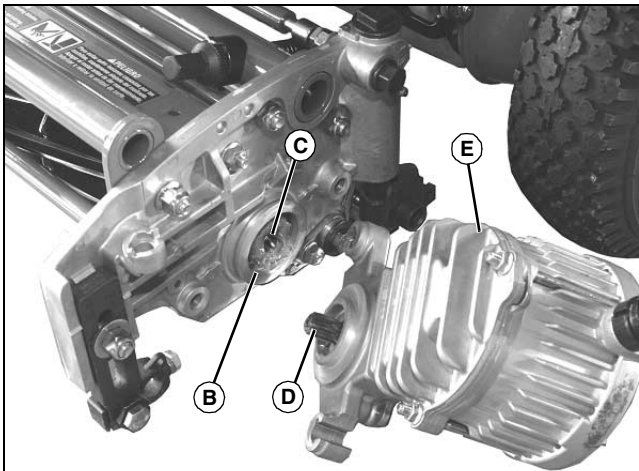


VAARA: Vältä loukkaantuminen! Terät ovat teräviä. Käytä käsineitä aina, kun käsittelet teriä tai työskentelet niiden lähellä.



MX42455

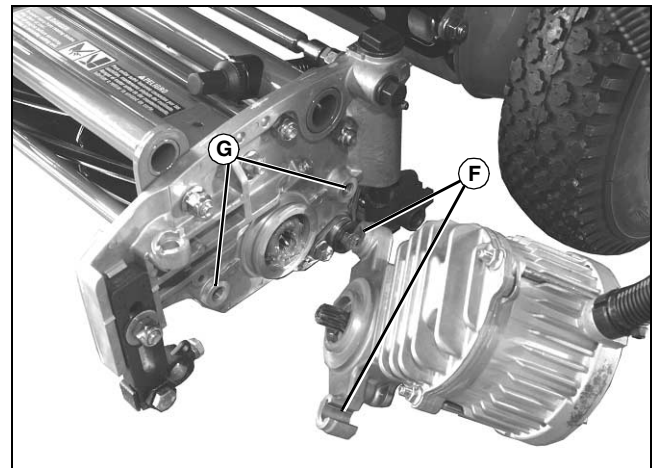
1. Asenna ketjun yläkiinnitystappi (A) tukivarren kannatinreiän keskelle. Kierrä kiinnitystappia, kunnes saadaan 90° kulma ketjun vetosuunnan ja jousipidikkeen reiän väliin, ja kiinnitä M8-lukkomutterilla. Kiristä lukkomutteri momenttiin 34 Nm (25 lb-ft). Toista vastakkaisella puolella.



MX42341

2. Tarkasta, onko leikkuuyksikön laakerikotelon (B) sisällä rasvaa. Lisää John Deere Golf and Turf Cutting Unit -rasvaa koteloon (B) sekä sisäisiin kelaariin (C), jos lisävoitelua tarvitaan.

3. Kohdista vetoakselin (D) urat kelan (C) sisäuriin. Asenna käyttömoottoriosa (E) leikkuuyksikköön.



MX42341

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



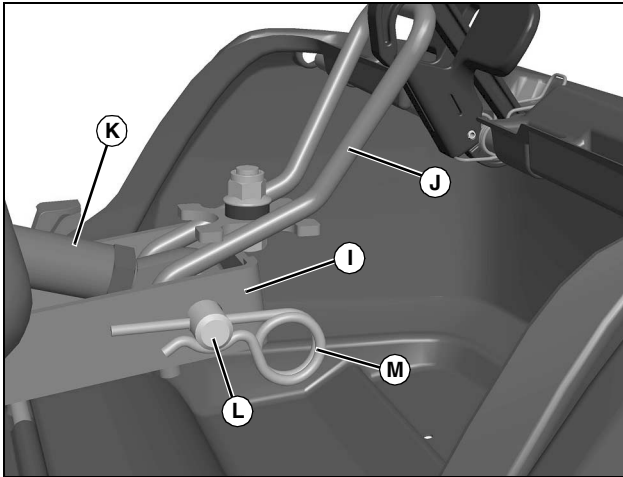
MX42454

5. Asenna ja kiristä kuusiokantapultit (H).

HUOMAA: Jos tähän leikkuuyksikköön ei asenneta lisävarusteena viheriöiden kunnostuslaitetta tai pyöröharjaa, asenna leikkuuyksikön painosarja (katso BM22672).

6. Vieritä leikkuuyksikkö koneen alle.

Kokoonpano



MX51211

Huomaa, kuvassa: Ruohonkeräyskori asennettuna näyttämään koriripustimen (J) oikea asento.

7. Kohdista etukiinnikkeen reiät (I), koriripustin (J) ja leikkuuyksikön tukivarsi (K).

8. Varmista koriripustimen (J) oikea asento. Työnnä haarukkatappi (L) kokonaan sisään ja kiinnitä neulasokalla (M).



MX42456

9. Asenna nostoketjut (N) leikkuuyksikön kotelon tappeihin.

10. Asenna litteät aluslevyt ja jousisokat (O) kuhunkin leikkuuyksikön kotelon tappiin.



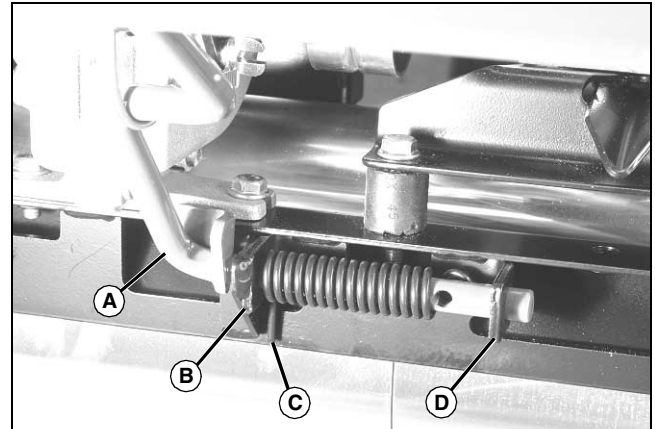
MX42456

11. Varmista, ettei ketju (N) 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).

Jalkatelineen asennus (lisävaruste)



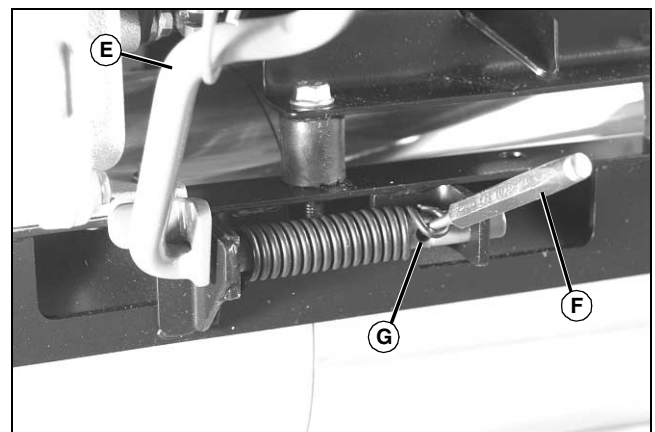
MX42468

1. Asenna jalkateline (A) vasemmanpuoleisen salvan (B) läpi takajäykistimen tuen päälle.

2. Asenna jousi jalkatelineeseen siten, että suora jalka (C) osoittaa alaspäin kuvan mukaisesti. Työnnä jalkateline (A) oikeanpuoleisen kielekkeen (D) läpi.



VAARA: Vältä loukkaantuminen! Asennetut osat ovat jousikiristyksessä. Käytä suojalaseja ja oikeita työkaluja asentaessasi ja irrottaessasi osia, joissa on jousikiristys.



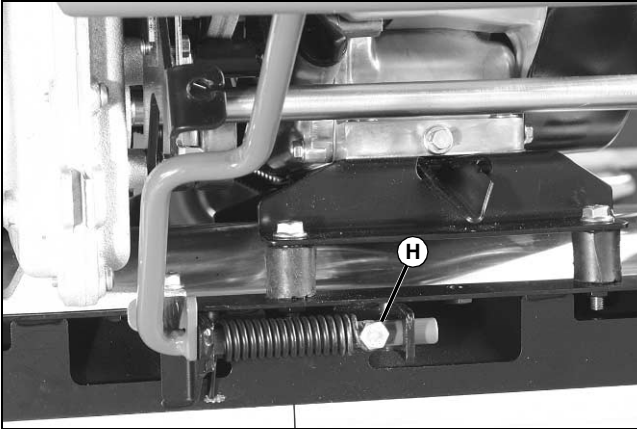
MX42469

3. Kiinnitä jalkateline tilapäisesti kohoasentoon (E).

Kokoonpano

HUOMAA: Tuurnan (F) käyttäminen ohjaimena ja jousen silmukan kiertäminen kierteitetyn reiän (G) päälle saattaa helpottaa kuusiokantapultin asentamista seuraavassa vaiheessa.

4. Esikuormita jousi kiertämällä silmukkaa 180° jalkatelineen akselin yläosan päälle ja kiinnitä se tilapäisesti tähän asentoon pihdeillä tai muulla sopivalla työkalulla.



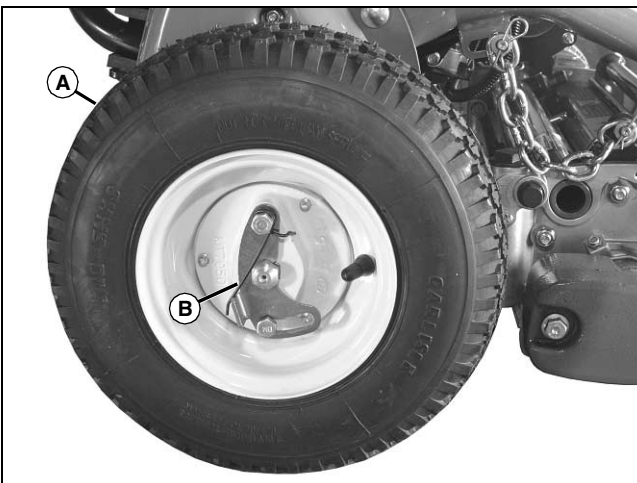
MX42470

5. Kiinnitä jousi jalkatelineeseen asentamalla M8 X 16 kuusiokantapultti (H) jousen silmukan läpi jalkatelineen kierteitettyyn reikään.

6. Kiinnitä jalkateline kohoasentoon aiemman vaiheen mukaisesti. Jalkatelineen tulee pysyä kohoasennossa.

Kuljetuspyörien asennus (lisävaruste)

1. Kohota kone jalkatelineelle.



MX42471

2. Työnnä kuljetuspyörä (A) akselille.

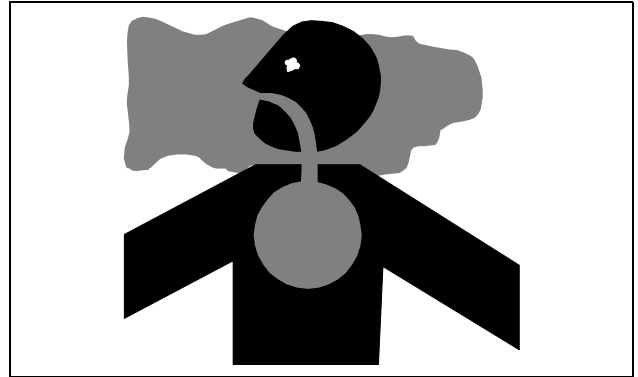
3. Kytke lukituslevy (B) akselin uraan.

4. Asenna toinen kuljetuspyörä toistamalla edelliset kaksi vaihetta.

5. Laske kone alas.

6. Säädä rengaspaine halutuksi, ei kuitenkaan yli 140 kPa (20 psi).

Turvajärjestelmien testaus



VAARA: Vältä loukkaantuminen! Moottorin pakokaasut sisältävät häkää ja voivat aiheuttaa vakavan sairastumisen tai kuoleman.

Siirrä kone ulos ennen moottorin käyttöä.

Älä käytä moottoria sisätiloissa ilman riittävää ilmanvaihtoa.

- Liitä moottorin pakoputkeen jatke, joka ohjaa pakokaasut pois suljetusta tilasta.

- Johda raitista ulkoilmaa työtilaan, jotta pakokaasut poistuvat tilasta.

Koneeseen asennetut turvajärjestelmät on tarkastettava aina ennen koneen käyttöä. Muista lukea koneen käyttöohjekirja ja perehdy perusteellisesti koneen käyttöön, ennen kuin teet nämä turvajärjestelmien tarkastukset.

Tarkista koneen normaali toimivuus seuraavilla tarkistusmenettelyillä.

Jos jossakin toiminnossa on vikaa, älä käytä konetta. **Ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään ja jätä kone huollettavaksi.**

Tee nämä testit esteettömällä, avoimella alueella. Pidä muut ihmiset loitolla.

Ajokytken testaus

1. Käännä ajokytin taaksepäin (käyttäjää kohti) OFF-asentoon.

2. Vedä käynnistyskahvasta.

Tulos: Moottori ei saa käynnistyä.

Kokoonpano

Seisontajarrun testaus

1. Kytke seisontajarru.
 2. Käytä moottoria hitaalla joutokäynnillä.
 3. Kytke käyttökahva.
 4. Kytke hitaasti ajokytkimen vipu.
- Tulos: Moottorin pitää pysähtyä eikä leikkuri saa liikkua.

Käyttökahvan testaus

1. Käytä konetta vapaalla, avoimella alueella.
 2. Vapauta käyttökahva.
- Tulos: Leikkuukelan pitää lakata pyörimästä ja koneen eteenpäinliikkeen pysähtyä. Moottorin pitää jatkaa käyntiä.

Moottorin totutusajo



VAARA: Vältä loukkaantuminen! Moottorin pakokaasut sisältävät häkää ja voivat aiheuttaa vakavan sairastumisen tai kuoleman.

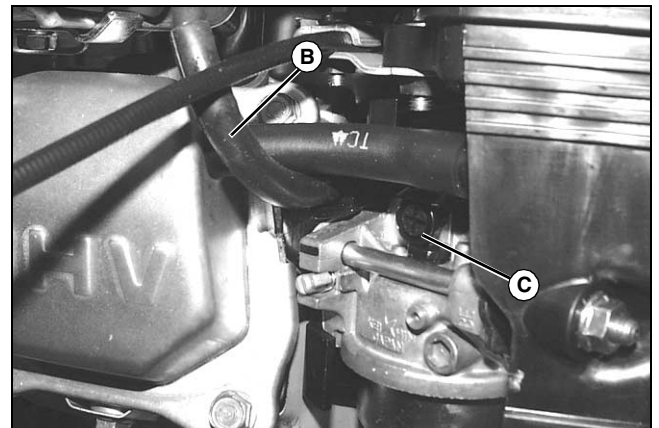
- Siirrä kone ulos ennen moottorin käyttöä.
- Älä käytä moottoria sisätiloissa ilman riittävää ilmanvaihtoa.
- Liitä moottorin pakoputkeen jatke, joka ohjaa pakokaasut pois suljetusta tilasta.
- Johda raitista ulkoilmaa työtilaan, jotta pakokaasut poistuvat tilasta.

TÄRKEÄÄ: Vältä laitevauriot! Tee moottorin totutusajo ennen koneen käyttöä.



MX42304

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



MX42808

4. Pitele JT07270 Digital Pulse -käyntinopeusmittaria sytytystulpan johdosta (B).
5. Säädä hitaan joutokäynnin säätöruuvia (C), kunnes moottori käy hitaalla joutokäynnillä 1700 ±100 1/min.

Leikkuuuyksikön totutusajo



VAARA: Vältä loukkaantuminen! Moottorin pakokaasut sisältävät hääkää ja voivat aiheuttaa vakavan sairastumisen tai kuoleman.

- Siirrä kone ulos ennen moottorin käyttöä.
- Älä käytä moottoria sisätiloissa ilman riittävää ilmanvaihtoa.
- Liitä moottorin pakoputkeen jatke, joka ohjaa pakokaasut pois suljetusta tilasta.
- Johda raitista ulkoilmaa työtilaan, jotta pakokaasut poistuvat tilasta.

TÄRKEÄÄ: Vältä laitevauriot! Tee leikkuuuyksikön totutusajo ennen koneen käyttöä.

HUOMAA: Tee moottorin totutusajo ennen leikkuuuyksikön totutusajoa.

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



MX42304

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 leikkuuuyksikön käyttämiseksi.
5. Anna leikkuuuyksikön 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.

Toimitusta ennen

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

1. Voitele kaikki rasvanipat asianmukaisilla voiteluaineilla.
2. Tarkista kaikki nestetasot. Katso sijaintikohdat tarvittaessa käyttöohjekirjasta.
 - Moottoriöljy.
 - Vaihteistoöljy.
 - Täytä polttoainesäiliö tuoreella stabiloidulla polttoaineella, jotta polttoainejärjestelmään ei pääse muodostumaan kumimaisia kertymiä ja hartseja. Käytä John Deere TY15977 -lisäainetta.
3. Tarkista jarrujen toiminta - kun jarrut kytketään hitaalla joutokäynnillä eteenpäinliikkeellä, moottorin pitäisi pysähtyä.
4. Tarkista kiintoterän ja kelan säätö.
5. Tarkista leikkuukorkeuden säätö.
6. Pese koneesta lika ja pöly. Vahaa ohjaustanko ja hihnapyörän suojukset naarmuuntumisen estämiseksi.
7. Anna asiakkaalle käyttöohjekirja ja lisäainepakkaus ilmaiseksi toimituksen yhteydessä. Selitä asiakkaalle lisäaineen käyttämisen tärkeys. Muistuta asiakasta pitämään lisäaine pois lasten ulottuvilta.

Tekniset tiedot

Moottori

Moottorin mallinumero	Honda, GX 120
Moottorin tyyppi	4-tahtinen, 1-sylinterinen, sylinterin kaltevuus 25°
Iskutilavuus	118 cm ³ (7.2 in ³)
Tehonottoakselin pyörimissuunta	Vastapäivään akselin puolelta katsottuna

Säätötiedot

Sytytystulpan kärkiväli	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.)
Pakuventtiilin välys (kylmänä)	0,20 ± 0,02 mm (0.008 ± 0.001 in.)
Moottorin nopeus, hidas joutokäynti	1700 ± 100 1/min
Moottorin nopeus, nopea joutokäynti	2950 ± 150 1/min

Polttoainejärjestelmä

Polttoainetyypit (suositeltavat):

.....	Tavallinen 87 oktaanin lyijytön polttoaine
.....	Etanolisekoitteinen polttoaine (enintään 10 %)
Polttoaineensyöttö	Kaasutin

Täyttötilavuudet

Moottoriöljy	0,6 l (0.63 qt)
Polttoainesäiliö	2,5 l (0.66 gal)
Tasauspyörästön tilavuus	0,35 l (0.65 pt)

Ajonopeudet

Ajoneuvo (suurin eteenpäinajonopeus)

Rulla (taka)	0-5,5 km/h (0-3.4 mph)
Kuljetuspyörät	0-7.2 km/h (0-4.5 mph)

Renkaiden mitat

Kuljetusrenkaat	4.1-6 (2 pr.) (sisärenkaaton)
Paine (vakio ilmanpaine)	125–140 kPa (18–20 psi)

Mitat

Korkeus (renkaat asennettuina)	119 cm (47 in.)
--------------------------------	-----------------

Tekniset tiedot

Pituus (renkaat asennettuina) 94 cm (37 in.)

Leveys (renkaat asennettuina) 94,6 mm (37.3 in.)

Paino

180 E-Cut (ilman ruohonkääjää, viheriöiden kunnostuslaitteen vetoyksikköä ja kuljetuspyöriä). . 113 kg (249 lb)

180 E-Cut (ruohonkääjällä, ilman viheriöiden kunnostuslaitteen vetoyksikköä ja kuljetuspyöriä). 116 kg (256 lb)

220 E-Cut (ilman ruohonkääjää, viheriöiden kunnostuslaitteen vetoyksikköä ja kuljetuspyöriä). . 119 kg (262 lb)

220 E-Cut (ruohonkääjällä, ilman viheriöiden kunnostuslaitteen vetoyksikköä ja kuljetuspyöriä) 122,5 kg (270 lb)

Leikkuuyksikkö

Lisävarusteet

Hammaspyörävalitys (lisävaruste) Hammaspyöräkäyttö kelan akselistasta;
. käyttää viheriöiden kunnostuslaitetta tai pyöröharjaa kelan vastaiseen pyörimissuuntaan

Viheriöiden kunnostuslaite (180 E-Cut) 60 mm:n (2-3/8 in.) läpimitta, 57 terää

Viheriöiden kunnostuslaite (220 E-Cut) 60 mm:n (2-3/8 in.) läpimitta, 75 terää

Viheriöiden kunnostuslaitteen leikkuuterien materiaali Erikoiskovetettu hiiliteräs, tähdenmuotoinen, 0,6 mm (1/32 in.)

Pyöröharja (lisävaruste). 60 mm:n (2-3/8 in.) läpimitta

Säädettävän kunnostuslaitteen tai harjan korkeus. välillä 0,8 mm (1/32 in.) suurimman leikkuukorkeuden alapuolella ja 5,5 mm (7/32 in.) leikkuukorkeuden yläpuolella

Leikkuutiheys

11-teräinen 4,1–12,2 mm (0.16–0.48 in.)

7-teräinen 6,4–0,25 mm (0.25–0.75 in.)

Leikkuukorkeus (vähintään)

Vakio kiintoterä 3,2 mm (0.125 in.)

Valinnainen turnauskiintoterä 2,8 mm (0.109 in.)

Valinnainen lyhyen nurmen kiintoterä 2,0 mm (0.078 in.)

Leikkuuleveys

180 E-Cut 457 mm (18 in.)

220 E-Cut 559 mm (22 in.)

Vetotela Alumiinia, kaksoisveto

Kytkimet

Kuljetus Hihnan kireys

Harja/kunnostuslaite Pihtimäinen kytkin "päälle / pois"

Kela

Läpimitta 127 mm (5 in.)

Terien vakiolukumäärä 11 terää

Terien valinnainen lukumäärä 7 terää

Tekniset tiedot

Melutasomittaukset

Keskimääräinen melutaso käyttäjän paikalla EN836-A2:n mukaisesti:

180 E-Cut Hybrid käsinohjailtava viheriöleikkuri. 79 +/-1 dB(A) moottorin kierrosnopeudella 2 740 1/min

220 E-Cut Hybrid käsinohjailtava viheriöleikkuri. 79 +/-1 dB(A) moottorin kierrosnopeudella 2 740 1/min

Tärinämittaukset

Käsi/käsivarsi, mittaus EN836-A2:n mukaisesti

180 E-Cut Hybrid käsinohjailtava viheriöleikkuri. 4,2 +/-0,1 m/s² moottorin kierrosnopeudella 3 000 1/min

220 E-Cut Hybrid käsinohjailtava viheriöleikkuri. 4,2 +/-0,1 m/s² moottorin kierrosnopeudella 3 000 1/min

Sekalaista

Seisontajarru. Hihnatyypinen jarru, viputoiminto

Suositeltavat voiteluaineet

Moottoriöljy. John Deere Plus-4™

Vaihteistokotelon öljy. John Deere Hy-Gard™

Rasva. Katso lukua Huolto - voitelu

(Tekniset tiedot ja suunnittelu voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta.)

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

EY:n vaatimustenmukaisuusvakuutus

Deere & Company

Moline, Illinois, Yhdysvallat

Alla mainittu henkilö vakuuttaa, että

Konetyyppi: E-Cut Hybrid käsinohjailtava viheriöleikkuri (WBGM)

Malli: 180E

Sarjanumero: Katso Tuotteen tunnistesivulta

täyttää kaikki seuraavien direktiivien asiaankuuluvat määräykset ja perusvaatimukset:

DIREKTIIVI	NUMERO	SERTIFIOINTIMENETTELY
Konedirektiivi	98/37/EY (28.12.2009 saakka)	Oma varmennus
Konedirektiivi	2006/42/EY	Oma varmennus
Sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeva direktiivi	2004/108/EY	Oma varmennus
Meludirektiivi	2000/14/EY (liite VI, menettely 2)	Muun osapuolen hyväksyntä
Mitattu äänitehotaso		ILMOITETTU LAITOS
180 E-Cut Hybrid	91,0 dB(A)	AV Technology Limited
Taattu äänitehotaso		AVTECH House, Arkle Avenue
180 E-Cut Hybrid	98 dB(A)	Stanley Green Trading Estate
		Handforth Cheshire
		SK9 3RW Iso-Britannia

Teknisen rakennetiedoston laatimiseen valtuutetun yhteisössä olevan henkilön nimi ja osoite:

Brigitte Birk
Deere & Company European Office
John Deere Strasse 70
Mannheim, Germany D-68163
EUConformity@JohnDeere.com

Allekirjoittanut:



Vakuutuksen antopaikka: John Deere Turf Care

Nimi: Elizabeth M. Harris

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vakuutuksen päivämäärä: 1. helmikuuta 2012

Tehtävänimike: Sr. Product Safety & Compliance Engineer

Valmistusyksikkö: John Deere Horicon Works

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

EY:n vaatimustenmukaisuusvakuutus

Deere & Company

Moline, Illinois, Yhdysvallat

Alla mainittu henkilö vakuuttaa, että

Konetyyppi: E-Cut Hybrid käsinohjailtava viheriöleikkuri (WBGM)
Malli: 220E
Sarjanumero: Katso Tuotteen tunnistesivulta

täyttää kaikki seuraavien direktiivien asiaankuuluvat määräykset ja perusvaatimukset:

DIREKTIIVI	NUMERO	SERTIFIOINTIMENETTELY
Konedirektiivi	98/37/EY (28.12.2009 saakka)	Oma varmennus
Konedirektiivi	2006/42/EY	Oma varmennus
Sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeva direktiivi	2004/108/EY	Oma varmennus
Meludirektiivi	2000/14/EY (liite VI, menettely 2)	Muun osapuolen hyväksyntä
Mitattu äänitehotaso		ILMOITETTU LAITOS
220 E-Cut Hybrid	91,0 dB(A)	AV Technology Limited
Taattu äänitehotaso		AVTECH House, Arkle Avenue
220 E-Cut Hybrid	98 dB(A)	Stanley Green Trading Estate
		Handforth Cheshire
		SK9 3RW Iso-Britannia

Teknisen rakennetiedoston laatimiseen valtuutetun yhteisössä olevan henkilön nimi ja osoite:

Brigitte Birk
Deere & Company European Office
John Deere Strasse 70
Mannheim, Germany D-68163
EUConformity@JohnDeere.com

Allekirjoittanut:



Vakuutuksen antopaikka: John Deere Turf Care

Nimi: Elizabeth M. Harris

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vakuutuksen päivämäärä: 1. helmikuuta 2012

Tehtävänimike: Sr. Product Safety & Compliance Engineer

Valmistusyksikkö: John Deere Horicon Works

Hakemisto

A

Ajonopeuksien määrittelyt 76

E

E-Cut Hybrid -järjestelmä 48

E-Cut Hybrid -järjestelmän huolto 48

E-Cut Hybrid -järjestelmän vianmäärityskoodit 54

Eturulla kiintoterän suuntaiseksi, säätö 34, 67

Eturulla, irrotus ja asennus 40

Eturulla, voitelu 23

H

HY-GARD:in vaihtaminen BIO HY-GARD:iin 21

Hallintalaitteet 7

Hihnat, asennus 49

Huolto 48

Huolto-oppaat 18

Huoltovälit 10

Hätäpysäytys - leikkuuysikkö 15

I

Ilmanpuhdistin, puhdistus 27

Irrotus, kuljetuspyörät 10

Irrotus, vetohihnat 49

J

Jalkateline (lisävaruste), asennus 72

Jarru, seisontajarrun testaus 13, 74

Jarru, säätö 62

Johtosarja, liitäntä 60

K

Kaasuviipu, asennon säätö 26

Kaasuviivun asento, säätö 26

Kaasuviivun kireys, säätö 26

Kaasuviivusto, säätö 27

Kela ja kiintoterä, hionta 44

Kela, voitelu 22

Kelan ja kiintoterän hionta 44

Kelan totutusajo 75

Ketjut, leikkuuysikkö, ketjujen säätö 42

Ketjut, rullan käyttöketjujen säätö 33

Kiintoterä, säätö 40

Kiintoterän ja kelan vällys, säätö 34, 66

Kiintoterän kenkä, säätö 40

Kiintoterän kenkä, vaihto 37

Kiintoterän suuntaiseksi, eturullan säätö 34, 67

Kiintoterän vaihto 39

Koneen kuljetus perävaunussa 13

Kuljetuspyörät (lisävaruste), asennus 73

Kärkiväli, sytytystulppa 29

Käyttö, E-Cut Hybrid -järjestelmä 12

Käyttö, ohjaamon hallintalaitteet 9

Käyttökahva, säätö 51

Käyttökoneiston hallintavivusto, voitelu 24

Käyttötuntimittari 10

Käytön tarkistuslista, päivittäinen 9

L

Leikkuukorkeus, säätö 36, 69

Leikkuukorkeusalue, säätö 35, 68

Leikkuutiheyden (FOC) säädön suojus, asennus 61

Leikkuutiheyden (FOC) säätö 12

Leikkuuysikkö - hätäpysäytys 15

Leikkuuysikkö, asennus 71

Leikkuuysikkö, kytkentä 15

Leikkuuysikkö, puhdistus 17

Leikkuuysikkö, taaksepööritys 45

Leikkuuysikkö, valmistelu 64

Leikkuuysikkö, asennus 71

Leikkuuysikkö, ketjut, säätö 42

Leikkuuysikkö, kiinnitysosat, kokoaminen 65

Leikkuuysikkö, suojus, säätö 33, 66

Leikkuuysikkö, taaksepööritys 45

Leikkuuysikkö, tekniset tiedot 77

Leikkuuysikkö, totutusajo 75

Leikkuuysikkö, valmistelu 64

Leikkuuysikkö, irrotus ja asennus 31

M

Mitat, kone 76

Moottori, sammutus 11

Moottorin ja polttoaineen varastointi, valmistelu 57

Moottorin tekniset tiedot 76

Moottorin totutusajo 11, 74

Moottoriöljy 25

Moottoriöljy, vaihto 29

Moottoriöljyn määrä, tarkistus 28

Muovi- ja maalipinnat, vaurioitumisen välttäminen 9

N

Nestetilavuudet 76

Nurmen kunnostuslaite (lisävaruste), käyttö 11

Nurmen kunnostuslaite, voitelu 22

Nurmipyöröharja (lisävaruste), käyttö 11

Nurmipyöröharjaveto, voitelu 22

O

Ohjauskaapelit, asennus 61

Ohjaustangon korkeus, säätö 9

Ohjaustanko, kiinnitys 59

Oppaat, huolto- 18

P

Polttoaine, oikea käyttö 25

Polttoaineen varastointi 57

Polttoaineensuodattimen sakkakuppi, puhdistus 28

Polttoainesäiliö, täyttö 25

Polttoaineturvallisuus 5

Puhdistus, sytytystulppa 29

Pyörät (lisävaruste), kuljetuspyörien asennus 73

Hakemisto

Pyöröharja (lisävaruste), käyttö	16
Päivittäinen käytön tarkistuslista	9

R

Rasvaus	21
Renkaiden mitat	76
Rulla, eturullan voitelu	23
Rulla, takarullan voitelu	23
Rullan käyttöketjut, säätö	33
Ruohikkoharja, pyöröharjan säätö	41
Ruohonkerääjät, irrotus ja tyhjennys	16
Ruohonkerääjät, keräyskorin säätö	15

S

Sakkakuppi, polttoaineensuodattimen puhdistus	28
Seisontajarru, testaus	13, 74
Seisontajarrun testaus	13, 74
Suodatin, kaasuttimen puhdistus	28
Sytytystulppa, kärkiväli	29
Sytytystulppa, puhdistus	29
Syöttökoneisto, voitelu	22
Säätimet, leikkuukorkeuden säätimen voitelu	23
Säätö kiintoterän suuntaiseksi, eturulla	34, 67
Säätö, kaasutin	30
Säätö, kaasuvivun kireys	26
Säätö, käyttökahva	51
Säätö, leikkuuyksikön suojus	33, 66
Säätö, vetohihnat	50, 63

T

Takarulla, irrotus ja asennus	41
Takarulla, valmistelu	64
Takarulla, voitelu	23
Takarullan valmistelu	64
Tekninen ohjekirja	18
Tekniset tiedot, leikkuuyksikkö	77
Testaus, turvajärjestelmät	13, 73
Tilavuudet, erittelyt	76
Toimitusta edeltävä tarkistuslista	75
Totutusajo, leikkuuyksikkö	75
Totutusajo, moottori	74
Tunnistenumerot	-1
Turvajärjestelmien testaus	13, 73

V

Vaihteistokotelo, voitelu	24
Varaosakirja	18
Varaosat	18
Varaosat, vaihto	18
Varastointi, koneen valmistelu	57
Varastointi, polttoaineen ja moottorin valmistelu	57
Varastointi, turvallisuus	57
Varastointi, varastoidun koneen käyttöönotto	58
Vetohihnan kireyden tarkastus	63
Vetohihnat, irrotus	49
Vetohihnat, säätö	50, 63
Vetorulla, voitelu	23

Vianetsintätaulukko, käyttö	52
Vianetsintätaulukon käyttö	52
Vianmäärityskoodit, E-Cut Hybrid -järjestelmä	54
Viheriöiden kunnostuslaite (lisävaruste), käyttö	17
Viheriöiden kunnostuslaite, säätö	42
Vivusto, kaasun säätö	27
Voitelu, käyttökoneiston hallintavivusto	24
Voitelu, syöttökoneisto	22
Voiteluaineet, tekniset tiedot	78

Ö

Öljy, moottori	25
Öljy, vaihteisto ja hydraulikka	21
Öljyn määrän tarkistus, moottori	28
Öljyn vaihto, moottori	29

Muistiinpanoja

Asiakaspalvelu

John Deere -varaosat



Varaosa tarvitessasi voimme toimittaa nopeasti alkuperäisiä John Deere -varaosa niin, että seisokkijasta tulee mahdollisimman lyhyt.

Tämän vuoksi varaosavarastomme on laaja – haluamme, että saat tarvitsemasi varaosat välittömästi.

Sopivat työkalut



Huolto-osastomme kykenee paikantamaan ja korjaamaan koneessa olevat viat nopeasti erikoistyökalujen ja -testilaitteiden avulla – aikahan on rahaa.

Hyvin koulutettu huoltohenkilöstö



John Deere -mekaanikot eivät koskaan pääse koulunpenkiltä.

Järjestämme säännöllisesti kursseja varmistaaksemme, että henkilöstömme tuntee koneesi perusteellisesti ja osaa huoltaa sitä tehokkaasti.

Koulutuksen tulos: ammattitaitoa, johon voit luottaa!

Nopea palvelu



Tavoitteenamme on tarjota nopeaa huoltopalvelua riippumatta siitä, milloin ja missä sitä tarvitset.

Tilanteesta riippuen voimme tehdä korjaustyöt joko sinun tiloissasi tai omissa tiloissamme: Ota yhteys meihin. Meihin voi luottaa.

JOHN DEERE -HUOLLON YLIVOIMAISUUS: Olemme paikalla kun tarvitset meitä.

Huoltokirja

Huoltopäiväykset

Öljynvaihto	Öljynsuodattimen vaihto (jos asennettu)	Koneen voitelu	Ilmanpuhdistimen panoksen tarkastus/ puhdistus	Polttoaineen suodattimen vaihto