

ProGator™ Hyötyajoneuvo 2030A



KÄYTTÖOHJE

ProGator™ Hyötyajoneuvo 2030A

OMTCU37323 PAINOS J3 (FINNISH)

John Deere Turf Care

Vientipainos
Printed in U.S.A.



Kiitämme sinua tämän John Deere -tuotteen hankinnasta.

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

Perehtyminen käyttöohjeeseen

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

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

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

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

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

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

Koneen OIKEA JA VASEN PUOLI on määritelty normaaliin ajosuuntaan nähden. Mikäli näet oppaassa katkoviivan (-----), viittauksen kohde puuttuu kuvasta.

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

Koneen käyttö

Tämä kone on tarkoitettu vain tavalliseen hyötykäyttöön, puisto- ja laitosalueiden kunnossapitoon, asianmukaiseen maatalouskäyttöön sekä talvitöihin. Muunlaisen käytön ei katsota olevan tarkoituksenmukaista.

Tätä laitetta ei ole tarkoitettu käytettäväksi metsätoissa, ellei siinä ole putoavilta esineiltä suojaavaa turvarakennetta (FOPS). Kuljettajan asema ei anna riittävää suojaa metsäympäristössä ilman FOPS-turvarakennetta.

Valmistajalta saatavissa olevaa ohjaamohyttiä ei ole tarkoitettu suojaamaan matkustajia vaarallisilta aineilta. Kuljettajan on käytettävä sopivaa henkilökohtaista suojaruustusta.

Valmistaja ei vastaa yhdestäkään vahingosta tai tapaturmasta, jonka syynä on näin määritelty väärinkäyttö. Väärinkäytöstä aiheutuvista riskeistä vastaa yksinomaan käyttäjä. Tarkoituksenmukainen käyttö edellyttää ehdottomasti myös valmistajan määrittelemien käyttö-, huolto- ja korjausohjeiden tarkkaa noudattamista.

Ainoastaan koneen ja sen turvaohjeet (onnettomuuksien ehkäisy) perinpohjaisesti tuntevat henkilöt saavat käyttää, huoltaa ja korjata tätä konetta. Asiaan kuuluvia tapaturmien torjuntaohjeita sekä muita yleisesti tunnettuja työturvallisuus-, työterveys- ja tieliikennemääräyksiä tulee aina noudattaa.

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

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

Erikoistekstit

Opas sisältää erikoistekstejä, joiden tarkoituksena on kiinnittää lukijan huomio mahdollisiin turvallisuusriskeihin ja koneen vahingoittumisen vaaraan samoin kuin antaa lukijalle hyödyllisiä käyttöä ja huoltoa koskevia tietoja. Lue kaikki näiden tekstien sisältämät tiedot huolellisesti. Siten voit välttää loukkaantumisen ja koneen vahingoittumisen.

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

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

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

Koneeseen sopivat työkoneet

Saatavissa on John Deere -työkoneita tai sarjoja, joiden avulla voit laajentaa uuden koneesi käyttöaluetta, oli koneesi sitten nurmitraktori, pienoistraktori tai hyötyajoneuvo.

Kaikki koneeseesi tarjolla olevat työkoneet saat selville osoitteesta JohnDeere.com tai John Deere -jälleenmyyjältäsi. John Deeren työkoneiden ja sarjojen valikoima ilmestymistä sähkökäyttöisiin nostinsarjoihin ja auroihin sisältää sopivan varusteen jokaiseen tarpeeseen.

Sisältö

Johdanto	2
Tuotteen kuvaus	5
Turvatarrat.	6
Turvallisuus	9
Hallintalaitteet	16
Käyttö	17
Varaosat	34
Määräaikaishuollot	35
Voiteluhuolto	37
Moottorin huolto	38
Vaihteiston huolto	51
Huolto – hydraulikka	56
Ohjauksen ja jarrujen huolto	58
Sähköjärjestelmän huolto	59
Muu huolto	63
Vianetsintä	71
Varastointi	77
Tekniset tiedot	79
Vaatimustenmukaisuusvakuutus	82
John Deeren -laatua koskeva ilmoitus	83
Huoltokirja	84

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

Tuotteen kuvaus

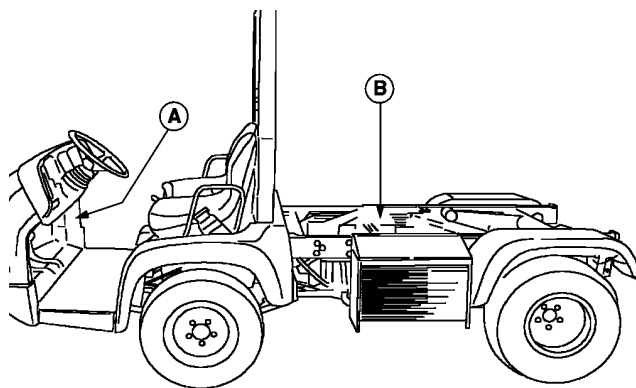
Tunnistenumeroiden merkitseminen

Hyötyajoneuvo ProGator™

Sarjanro (075001–)

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

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



TCAL44970—UN—14MAY13

Ostopäivämäärä:

JÄLLEENMYYJÄN NIMI:

JÄLLEENMYYJÄN PUHELINNUMERO:

Koneen tunnistenumero (A):

MOOTTORIN SARJANUMERO (B):

Turvatarrat

Varoitustarrojen sijainti



Lue turvasymbolin koko teksti kuten seuraavassa kuvassa opastetaan.

TCT007073—UN—26SEP13

A — Varoitus MT3562

B — HUOMAUTUS M120056

C — HUOMAUTUS M142773

D — VAROITUS TCU27739

E — VAROITUS – EU-alueet MT6349 / Muut kuin EU-alueet TCU31360

F — VAROITUS M141954

G — VETOTANKO M141875

H — VAARA MT6350

I — VAROITUS TCU13555 (vain bensiini)

Turvatarrat

Kuvalliset varoitustarrat

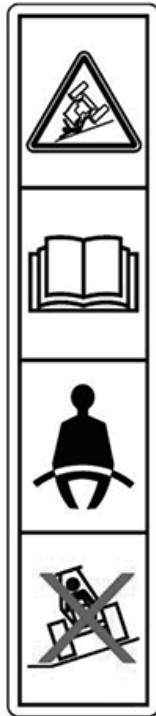


TCT005498—UN—11SEP12

Useat tämän koneen tärkeät kohteet on varustettu turvamerkeillä, jotka varoittavat mahdollisesta vaarasta. Vaaratekijät on esitetty varoituskolmioiden sisällä kuvallisin merkein. Varoituskolmion vieressä oleva kuva ilmoittaa tavan, jolla henkilövahingot voi ehkäistä. Tässä osassa "Turvallisuus" on esitetty varoitustarrat, niiden sijainti koneessa sekä tarrojen lyhyt selostus.

Ulkopuolisilta toimittajilta hankittuihin varaosiin ja komponentteihin saattaa liittyä lisäksi turvallisuusohjeita, jotka puuttuvat tästä käyttöohjeesta.

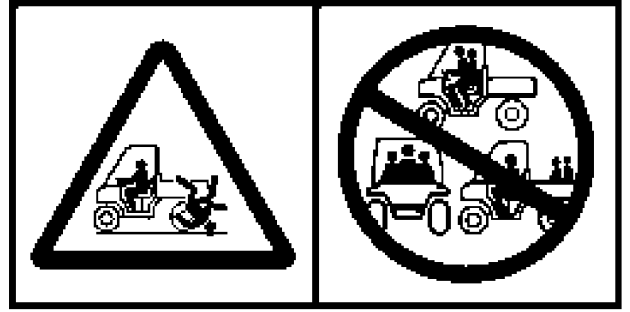
Vältä kaatuminen



TCAL44982—UN—14MAY13

- Vältä kaatuvan ajokin alle jäämisestä aiheutuvat vammat, käytä aina turvavyötä. Älä hyppää alas koneesta.
- Lue käyttöohjekirja.
- Käytä aina turvavyötä.
- Vältä koneen kaatuminen tunnistamalla turvalliseen käyttöön sopivat kaltevuudet.

Matkustajat voivat pudota ja saada surmansa

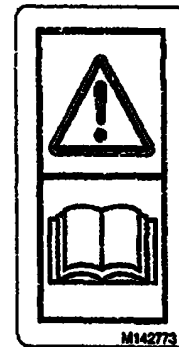


MXT008453—UN—27AUG13

- Vain yksi henkilö istuinta kohden.
- Ei lisämatkustajia lavalla tai missään muualla.

Lue käyttöohje

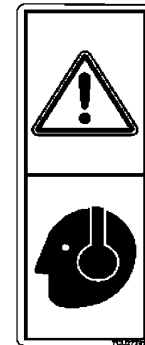
Koneen turvallinen käyttö



TCAL44985—UN—14MAY13

Tämä käyttöohje sisältää tärkeitä tietoja, joiden tunteminen on välttämätöntä, jotta konetta voi käyttää turvallisesti. Noudata kaikkia turvallisuusohjeita onnettomuuksien välttämiseksi.

Vältä melun aiheuttamat vammat



TCAL44986—UN—14MAY13

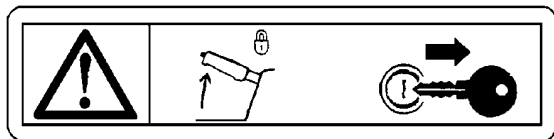
Turvatarrat

- Pitkäaikainen altistus kovalle melulle voi aiheuttaa kuulon heikkenemisen tai kuuroutumisen.
- Käytä sopivaa kuulosuojainta.

Vetotangon kuormitus

Älä ylitä tarrassa ilmoitettuja suurimpia vetotangon kuormia.

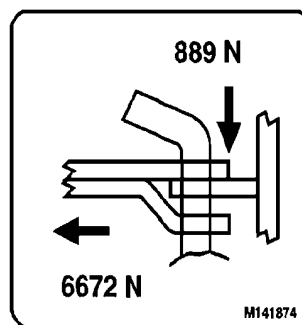
Koneen turvallinen pysäköinti



TCAL44987—UN—14MAY13

Ennen ajoneuvosta poistumista:

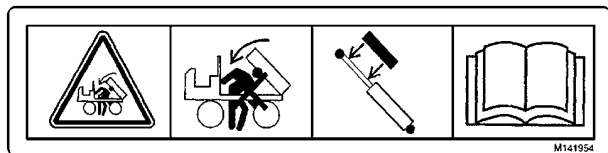
- Sammuta moottori
- Aseta seisontajarru
- Irrota virta-avain.



TCAL44991—UN—14MAY13

- Vetokuorma 6672 N (1500 lb)
- Pystykuorma 889 N (200 lb)

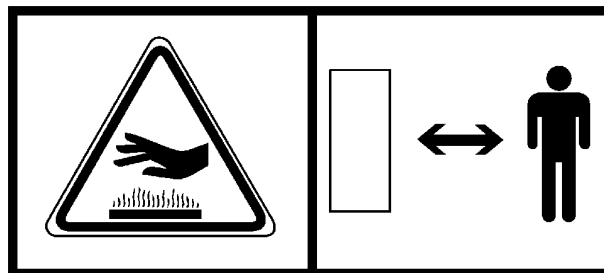
Vältä liikkuvien osien väliin jäämisestä aiheutuvat vammat



TCAL44988—UN—14MAY13

Käytä aina turvallisia tukia työskennellessäsi ylös nostetun lavan tai lisälaitteiden alla.

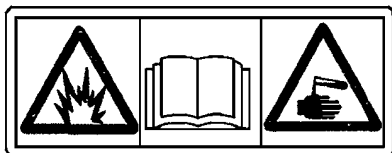
Kuumia pintoja



MXT008445—UN—27AUG13

Pysy loitolla kuumista pinnoista.

Vältä akkukaasujen ja -hapon aiheuttamat vammat



MXT007302—UN—23MAY13

- Suojaa silmät - kaasuräjähdyks voi aiheuttaa sokeuden tai näkövamman.
- Ei kipinöitä, tulta eikä tupakointia.
- Rikkihappo voi aiheuttaa sokeutta tai vaikeita palovammoja
- Pidä poissa lasten ulottuvilta.
- Älä kallista.
- Pidä kennotulpat kireällä ja samalla tasolla.
- Huuhteile silmät välittömästi vedellä. Hakeudu heti lääkäriin.

Valvojan turvallisuusvastuut

- Varmista, että tämän koneen käyttäjä on saanut siihen koulutuksen ja tuntee käyttöohjeen sekä ymmärtää koneen varoitusmerkinnät.
- Huolehdi työolosuhteiden asettamien turvallisuusvaatimusten täyttymisestä ja kouluta käyttäjä asianmukaisesti.
- Valvojat, käyttäjät ja mekaanikot tulee tutustuttaa turvastandardeihin, jotka koskevat tätä konetyyppiä.

Kuljettajan on tunnettava koneensa

- Lue käyttöohjekirja ja muu koulutusmateriaali. Jos käyttäjä tai mekaanikko ei osaa englantia, omistajan on selitettävä nämä ohjeet heille. Tämä julkaisu on saatavana eri kielillä.
- Tutustu laitteen turvalliseen käyttöön, hallintalaitteisiin ja turvamerkkeihin.
- Kaikille käyttäjille ja mekaanikoille on annettava asiaankuuluva koulutus. Koneen omistaja on vastuussa käyttäjien opastuksesta.
- Älä anna lasten tai koneen opastusta saamattomien ihmisten käyttää tai huoltaa konetta. Paikallisissa määräyksissä voi olla kuljettajan ikää koskevia rajoituksia.
- Omistaja/käyttäjä voi estää itselleen, muille henkilöille ja omaisuudelle aiheutuvat vahingot ja vammat ja on niistä vastuussa.
- Käytä konetta avoimella, esteettömällä alueella kokeneen käyttäjän ohjeita seuraten harjoittelun aikana.

Käyttöturvallisuus

- Lue ja katso huolellisesti kaikki käyttöohjekirjassa ja koneessa olevat sekä turvavideossa esitetyt ohjeet ennen käyttöä ja noudata niitä.
- ÄLÄ käytä ajoneuvoa väärin. Kyseessä on hyötyajoneuvo eikä vapaa-ajan ajoneuvo.
- Ajoneuvon renkaat on suunniteltu vain maastokäyttöön. Päälystetty pinta saattaa huomattavasti vaikeuttaa ajoneuvon käsittelyä ja hallintaa. Jos ajoneuvoa on välttämätöntä käyttää päälystetyllä pinnalla, aja hitaasti äläkä tee äkillisiä käännöksiä tai pysähdyksiä.
- Älä käytä ajoneuvoa jäällä. Jää voi murtua ajoneuvon alta ja aiheuttaa vakavan vamman tai jopa kuoleman.
- Aja hitaasti käyttäessäsi ajoneuvoa lumi- tai jääpeitteisessä maastossa.
- Hidasta nopeutta ja varo liikennettä teiden lähellä työskennellessäsi tai tietä ylittäessäsi. Ole varovainen lähestyessäsi kohtia, joissa näkyvyys on huono, kuten pensaat, puut tai muut esteet.
- Kuljettajan tulee aina varmistaa, että matkustaja tietää kaikki työkonessa matkustamiseen liittyvät turva-asiat.

- Käytä koneessa oikeita kylttejä, valoja ja heijastimia varoituksena muille kuljettajille, kun ajat teiden lähellä. Varmistu edellä esitetystä ja varmista, että näkyvyyttä on vähintään 150 m (n. 500 jalkaa).
- Matkustajan tulee aina käyttää kädensijoja.
- Varmista, että matkustajat kiinnittävät turvavyön huolellisesti ennen koneen käynnistämistä vakavien vammojen välttämiseksi.
- Leikki tai vapaa-ajan ajo voivat johtaa onnettomuuksiin, vakaviin vammoihin tai kuolemaan. Älä yritä saada etupyöriä nousemaan maasta tempuilla tai nopealla kiihdytyksellä. Tästä voi seurata onnettomuuksia tai ajoneuvon kaatuminen.
- Istu istuimen keskellä ja pidä molemmat jalat jalkanojan ulkoreunan sisällä. Puhdista jalkanoja, jos se on likainen, ja poista mahdolliset roskat jalkakytinten ympäriltä.
- Tarkista, ettei moottoritilassa ole roskia, erityisesti jarruvivuston ympärillä vetoakseliston kummallakin puolella.
- Pidä aina molemmat kädet ohjauspyörällä.
- Opi hallintalaitteiden paikat sekä miten ja mitä ne ohjaavat.
- Älä koskaan käytä ajoneuvoa seisaaltasi.
- Älä koskaan käytä ajoneuvoa tavaralava yläasennossa.
- Tarkista jarrujen toiminta ennen ajoneuvon käyttöä. Säädä tai huolla jarrut tarpeen mukaan.
- Jotta koneen jarrutuskyky ja pito pysyisivät riittävinä, älä hinaa lisälaitetta tai perävaunua, ellei lava ole täysin kuormattuna.
- Tarkista aina, ettei koneen takana ole ihmisiä tai esteitä, ennen kuin vaihdat peruutusvaihteelle.
- Peruuta aina hitaasti.
- Tarkista ajoneuvo ennen käyttöä. Varmista, että kiinnitysosat ovat kireällä. Korjaa tai vaihda vaurioituneet, pahoin kuluneet tai puuttuvat osat. Varmista, että suojukset ovat hyväkuntoiset ja tiukasti paikoillaan. Suorita vaadittavat säädöt ennen käyttöä.
- ÄLÄ JÄTÄ ajoneuvoa valvomatta sen ollessa käynnissä.
- Käytä konetta päivänvalossa tai hyvässä keinovalossa. Käytä pimeällä ajovaloja.
- Älä käytä konetta alkoholin tai muiden päihteiden vaikutuksen alaisena.
- Vältä äkkilähtöjä, -pysähdyksiä ja -käännöksiä.
- Käänny aina tasamaalla.
- Älä käytä radion tai musiikin kuunteluun tarkoitettuja kuulokkeita. Koneen turvallinen huolto ja käyttö vaatii koko huomiokykysi.

Turvallinen pysäköinti

1. Pysäytä ajoneuvo tasamaalle, älä rinteeseen.
2. Aseta vaihdevipu ykkös- tai peruutusasentoon.

3. Lukitse seisontajarru.
4. Sammuta moottori.
5. Irrota virta-avain virtalukosta.
6. Odota moottorin ja kaikkien liikkuvien osien pysähtymistä ennen kuljettajan istuimelta poistumista.
7. Irrota akun miinuskaapeli tai sytytystulpan johto (bensini moottoreissa) ennen koneen huoltoa.

Suojaa lapsia ja vältä onnettomuuksia



TCAL45385—UN—03APR13

- Alle 16-vuotiaiden henkilöiden ei tule käyttää tätä työkonetta.
- Nuorten kuljettajien fyysiset ominaisuudet eivät välttämättä riitä koneen hallintaan, eivätkä he ehkä ole riittävän kypsiä tekemään turvallisia ajopäätöksiä.
- Älä ota koneeseen lapsia. Lapset eivät ehkä pysty istumaan turvallisesti matkustajan istuimella ja pitämään kädensijoista kunnolla kiinni.
- Matkustajien tulee aina pitää kädensijoista kiinni koneen liikkuessa.
- Matkustajan turvarakenteella varustettuihin hyötyajoneuvoihin asennettu turvavyö ei sovi lasten turvavyöksi.
- Älä koskaan kuljeta matkustajia, varsinkaan lapsia, tavaralavalla. Älä hinaa lapsia minkäänlaisessa peräkärryssä.
- Älä koskaan oletta, että lapset pysyvät siellä, missä heidät viimeksi näit. Pysy valppaana lasten varalta.
- Ennen kuin peruutat tai käännyt, katso onko ajoneuvon takana tai ympärillä lapsia.
- Ole aina valpas. Aja varovaisesti sekä eteen- että taaksepäin. Henkilöt, erityisesti lapset, voivat nopeasti siirtyä käyttöalueelle.
- Ole erityisen valpas nurkkien, pensaiden, puiden tai muiden näkyvyyttä häiritsevien esteiden lähistöllä.
- Väärinkäyttö ja vapaa-ajan ajo voivat johtaa onnettomuuksiin, vakaviin vammoihin tai kuolemaan.

Turvavyön asianmukainen käyttö



TCAL45386—UN—03APR13

- Käytä ROPS-turvarakenteen kanssa aina turvavyötä, jotta loukkaantumisvaara onnettomuuden (esim. koneen kaatumisen) yhteydessä on mahdollisimman pieni.
- Älä muuntele, pura tai yritä korjata turvavyötä.
- Jos turvavyön kiinnittimissä, soljessa, hihnassa tai hihnanvetimessä näkyy merkkejä vaurioista, vaihda koko turvavyö.
- Tarkasta turvavyö ja sen kiinnittimet vähintään kerran vuodessa. Etsi erityisesti löysiä osia ja jälkiä vyön vahingoittumisesta, esim. viiltojen, rispaantumisen, epätavallisen tai erittäin voimakkaan kulumisen, värjäytymisen ja hankautumisen muodossa. Vaihda vain John Deeren hyväksymiin varaosiin.
- Paksut vaatekerrat voivat häiritä turvavyön kunnollista asettamista ja vähentää sen tehokkuutta.

Turvakehyksen asianmukaisen asennuksen varmistaminen

- Älä koskaan käytä konetta ilman ROPS-järjestelmää.
- Varmista, että ROPS-järjestelmän osat on asennettu oikein, jos ROPS-järjestelmää jostain syystä löysätään tai se poistetaan. Kaikki ROPS-järjestelmän kiinnitysosat tulee kiristää asianmukaisesti valmistajan ohjeiden mukaan.
- Kaikki turvakehyksen muutokset on hyväksyttävä valmistajalla. ROPS-turvarakenteen antama suojaus heikkenee, jos siihen kohdistuu rakenteellinen vaurio, jos se joutuu kaatumistilanteeseen tai jos sitä muutetaan mitenkään hitsaamalla, taivuttamalla, poraamalla tai leikkaamalla.
- Istuin on osa turvakehyksen turva-alueita. Vaihda vain John Deeren hyväksymään istuimeen.
- Älä koskaan yritä korjata vioittunutta tai muutettua ROPS-järjestelmää. Järjestelmä pitää vaihtaa uuteen valmistajan järjestelmän hyväksynnän säilyttämiseksi.

Vältä kaatuminen



TCAL45388—UN—03APR13

Ajoneuvon kaatuminen voi johtaa onnettomuuksiin, joiden seurauksena ovat vakavat vammat tai kuolema. Noudata seuraavia käytäntöjä onnettomuuksien välttämiseksi:

- ÄLÄ käytä ajoneuvoa väärin. Ajoneuvo ei ole tarkoitettu vapaa-ajan ajoon.
- Aja hyvin hitaasti kääntyessäsi. Äkkikäännökset voivat aiheuttaa ajoneuvon kaatumisen.
- Vähennä nopeutta ja noudata äärimmäistä varovaisuutta mäkisessä tai epätasaisessa maastossa.
- Älä ylikuormaa ajokkia ja vältä kuormien liikkumista ajon aikana. Vähennä kuormaa epätasaisessa tai mäkisessä maastossa ajaessasi.
- Älä pysähdy tai lähde liikkeelle äkillisesti, kun ajat rinnettä ylös tai alas. Ole erityisen varovainen vaihtaessasi suuntaa rinteissä.
- Ole valppaana kuoppien, kivien ja muiden piilossa olevien maastoesteiden varalta.
- Pysy loitolla jyrkän teistä, ojista ja penkereistä sekä lammikoista ja muista vesialueista. Kone voi kaatua, jos yksi pyörä ylittää jyrkän teiden tai ojan reunan tai jos reuna sortuu.
- Pidä etupyörät suorina mäen päällä tai töyssyjen yli ajettaessa.
- Kun ajat rinnettä alaspäin, ota jalka kaasuttimelta ja hidasta vauhtia jarruttamalla samalla kun säilytät koneen hallinnan.
- Älä tee koneeseen muutoksia.

Älä kuljeta ajoneuvossa lisämatkustajia



MXAL43281—UN—15MAR13

- Ajoneuvossa on istuimet kuljettajalle ja yhdelle matkustajalle (aikuinen).
- Älä koskaan ota matkustajia tavaralavalle tai muihin paikkoihin, joissa ei ole istuimia.
- Ajoneuvon lisämatkustajat ovat alttiita vammoille. Heihin voi esim. osua esineitä tai he voivat pudota ajoneuvosta ja saada vakavia vammoja tai kuolla.
- Matkustajat heikentävät kuljettajan kykyä hallita ajoneuvoa sekä vaikuttavat sen painopisteeseen. Matkustajat saattavat myös heikentää kuljettajan näkyvyyttä ja aiheuttaa turvallisuusriskin.

Kuormien turvallinen kuljetus

- Varmista, että kuorma on jakaantunut tasaisesti tavaralavalle.
- Älä kuormaa suojuksen yläpuolelle.
- Kiinnitä kaikki kuormat kunnolla tavaralavalle.

- Käytä pienempiä kuormia epätasaisessa tai mäkisessä maastossa.

Kuormien turvallinen hinaus hyötyajoneuvolla

- Jotta jarrutuskyky ja pito olisivat riittäviä, hinauskuorman (perävaunu ja lasti) paino ei saa ylittää ajoneuvon hyötykuormaa (käyttäjä, matkustaja ja tavaralavan kuorma).
- Älä hinaa kuormaa, joka ylittää tälle ajoneuvolle tässä käyttöohjekirjassa määrätyn suurimman sallitun hinauskuorman.
- Pysähtymiseen tarvittava matka kasvaa ajonopeuden ja hinattavien kuormien kasvaessa. Aja hitaasti ja varaa pysähtymistä varten lisää aikaa ja jarrutusmatkaa.
- Hinaa kuormaa niin hitaasti, että se pysyy hallinnassa.
- Liian suuri hinattava kuorma voi aiheuttaa pyörien vedon menettämisen ja hallinnan menetyksen rinteessä. Vähennä hinattavaa kuormaa, jos työskentelet rinteessä.
- Älä koskaan päästä lapsia tai muita henkilöitä hinattavan laitteen sisälle tai päälle.
- Käytä vain hyväksytyjä nostolaitteita. Hinaa vain koneella, jonka nostolaite on suunniteltu hinauskäyttöön. Älä kiinnitä hinattavaa laitetta mihinkään muualle kuin hyväksytyyn kytkentäpisteeseen.
- Noudata valmistajan antamia hinattavien laitteiden painorajoja ja rinteissä hinaamista koskevia suosituksia.
- Jos et pysty peruuttamaan rinteestä hinaten kuormaa, rinne on liian jyrkkä ajettavaksi tätä kuormaa hinaten. Vähennä kuormaa tai älä aja tässä rinteessä.
- Älä tee tiukkoja käännöksiä. Ole erityisen varovainen ajaessasi epätasaisella tai heikosti kantavalla alustalla. Ole varovainen peruuttaessasi.
- Älä vaihda vapaalle ja anna koneen vieriä alamäkeen.

Ennen ajoa

1. Puhdista jalkanoja, jos se on likainen, ja poista mahdolliset roskat jalkakytinten ympäriltä. Istu istuimen keskellä ja pidä molemmat jalat jalkanojan ulkoreunan sisäpuolella.
2. Tarkista ajoneuvo kulumisen tai vaurioiden varalta.
3. Turvalaitteiden on oltava hyvässä kunnossa ja paikoilleen kiinnitettynä:
 - Valot.
 - Suojukset.
 - Turvakäynnistimet.
4. Tarkista ennen liikkeellelähtöä, ettei ajoneuvon ympärillä ole ketään.

Turvallisuus

5. Tarkasta ajoneuvon mekaaninen tila ennen jokaista käyttökertaa, jotta vammojen ja toimintavikojen mahdollisuus pienenee. Muista, että ajat kauemmas tunnissa kuin kävelet päivässä. Tarkasta renkaiden ja pyörien kunto sekä pyörien kiinnitysosien vääntömomentti, ja pidä rengaspaine oikeana.
6. Kiinnitä kuormat hyvin.

Ajaminen epätasaisessa maastossa



TCAL45389—UN—03APR13

- Käytä olemassa olevia polkuja. Vältä vaarallisia rinteitä ja upottavia soita. Ole valppaana töyssyjen, kuoppien, urien, irtonaisen maa-aineksen tai muiden esteiden varalta.
- Tarkkaile edessä olevaa maastoa. Tiedä, mitä on tulossa ja ole valmiina reagoimaan. Ole valppaana vaarojen varalta.
- Pidä etupyörät suorina mäen päällä tai töyssyjen yli ajettaessa.
- Vähennä nopeutta polun, maaston tai näkyvyyden mukaan.
- Matkustajan tulee aina käyttää kädensijoja.

Ajaminen rinnettä ylös- tai alaspäin



TCAL45388—UN—03APR13

- Käytä aina jarruja ajaessasi rinnettä alaspäin, ajoneuvo voi lisätä vauhtia (pyörät vapaalla) alamäessä. Moottorin ja kytkimen jarrutusteho on hyvin pieni.
- Tasapainota kuormat ja kiinnitä ne hyvin. Jarruttaminen saattaa siirtää kuormaa ja vaikuttaa ajoneuvon vakauteen.
- Istu istuimen keskellä ja pidä molemmat jalat jalkanojan ulkoreunan sisällä.
- Älä koskaan aja näkyvyysrajan ulkopuolelle. Hidasta vauhtia, ennen kuin olet mäen päällä ja näet toisen puolen selvästi. Älä koskaan aja mäen huipun yli suurella nopeudella. Mäen toisella puolella saattaa olla este, äkillinen pudotus tai toinen ajoneuvo tai ihminen.
- Pidä etupyörät suorina mäen päällä tai töyssyjen yli ajettaessa.

- Älä pysähdy tai lähde liikkeelle äkillisesti, kun ajat rinnettä ylös tai alas. Ole erityisen varovainen vaihtaessasi suuntaa rinteissä.
- Jos ajoneuvo pysähtyy tai hidastuu ylämäessä, lukitse seisontajarru pitääksesi ajoneuvon rinteessä. Säilytä ajosuunta ja vapauta jarru hitaasti. Peruuta suoraan alas rinnettä hitaasti ja pidä ajoneuvo hallinnassasi. Älä käännä ajoneuvoa sivuttain. Ajoneuvo on vakaampi suoraan eteenpäin tai taaksepäin.
- Kun ajat rinnettä alaspäin, ota jalka kaasuttimelta ja hidasta vauhtia jarruttamalla samalla kun säilytät koneen hallinnan.

Ajaminen rinteissä



MXAL43284—UN—19MAR13

- Alenna nopeutta ja noudata varovaisuutta rinteissä ja äkkikäännöksissä.
- Ole valppaana kuoppien, kivien ja muiden piilossa olevien maastoesteiden varalta.
- Kun ajat pehmeässä maastossa, käännä etupyörät hieman ylöspäin, jotta ajoneuvo pysyy suorassa linjassa mäen poikki.
- Jos ajoneuvo alkaa kaatua, käännä etupyörää alaspäin hallinnan palauttamiseksi, ennen kuin jatkat etenemistä.

Ajaminen veden läpi

- Vältä vedessä ajoa mahdollisuuksien mukaan.
- Älä koskaan aja veden yli, jonka syvyys ei ole kuljettajan tiedossa. Suuntaa-antava ohje on, että vesi on syvää, jos sen syvyys on yli 152 mm (6 in.). Renkaat saattavat kellua, joten ajoneuvon hallinta vaikeutuu.
- Valitse reitti vesistön läpi siten, että molemmat sivut nousevat vähitellen. Aja veden läpi paikassa, jonka tiedät olevan turvallinen.
- Aja hitaalla ja tasaisella nopeudella, jotta pystyt väistämään vedenalaisia esteitä ja liukkaita kiviä.
- Älä ajan veden läpi sellaisissa paikoissa, joissa ajoneuvon käyttö saattaa vaurioittaa vesistön pohjaa tai rantaviivaa.

Pyörän pulttien tarkastus

- Jos pyörän pultit eivät ole kireällä, seurauksena voi olla vakavaan loukkaantumiseen johtava onnettomuus.
- Tarkasta pyörän pulttien kireys usein ensimmäisten 100 käyttötunnin aikana.

- Pyörän pultit tulee kiristää oikeaa menetelmää käyttäen ohjeiutukkuuteen aina, jos ne ovat löystyneet.

Asianmukainen vaatetus



TCAL45382—UN—03APR13

- Käytä hyvin istuvia, ei väljiä, vaatteita ja tehtävää työtä vastaavia turvavarusteita.
- Tietyissä käyttöolosuhteissa ajoneuvon kuljettajan ja matkustajan täytyy käyttää asianmukaisia suojavarusteita. Varaudu tällaisiin olemassa oleviin ja mahdollisiin käyttöolosuhteisiin ennen koneen käyttöä.
- Paikalliset turva- tai tapaturmavakuutuksiin liittyvät määräykset saattavat vaatia vielä muitakin turvavarusteita, kuten näkösuojaimia ja suojakypärää.
- Käytä aina tukevia jalkineita ja pitkälahkeisia housuja. Älä käytä tätä konetta paljain jaloin tai sandaalit jalassa.

- Hydrauliset liitännät saattavat löystyä vaurioiden tai tärinän johdosta. Tarkasta liitännät säännöllisesti. Kiristä löysät liitännät.
- Iholle osuva paineella purkautuva neste saattaa läpäistä ihon ja johtaa vakavaan loukkaantumiseen. Päästä paine pois järjestelmästä ennen ensimmäisenkään letkuliitoksen avaamista. Kiristä kaikki liitokset ennen järjestelmän paineistamista.
- Pienistä rei'istä tai suuttimista tulevat polttoneste- tai öljysuihkut ovat usein lähes näkymättömiä. Käytä sen vuoksi vuotoa etsiessäsi apuna pahvinpalasta. Suojaa kädet ja keho korkeapaineisilta nesteiltä.
- Onnettomuuden sattuessa hakeudu välittömästi lääkäriin. Ihoon tunkeutunut neste on poistettava kirurgisesti muutaman tunnin kuluessa tai muuten seurauksena voi olla kuolio. Lääkärin on syytä ottaa yhteys asiantuntevaan lääketieteelliseen tiedonlähteeseen, mikäli hän ei ole perehtynyt tämänkaltaisiin tapaturmiin. Tähän liittyviä lisätietoja on saatavissa myös osoitteesta: Deere & Company Medical Department, Moline, Illinois, U.S.A. Tietoja on saatavissa myös puhelimitse mutta vain Yhdysvalloissa ja Kanadassa soittamalla numeroon 1-800-822-8262.

Pysy etäällä pyörivistä akseleista



TCAL45381—UN—03APR13

Takertuminen pyörivään nivelakseliin voi aiheuttaa vakavan tapaturman tai jopa kuoleman.

- Käytä työvaatteita, joissa ei ole löysiä tai repeytyneitä kohtia.
- Sammuta moottori ja varmista, että voimanoton akseli on pysähtynyt, ennen kuin lähestyt sitä.

Korkeapaineisia nesteitä koskeva varovaisuus



TCAL41686—UN—03APR13

- Hydraulikkaletkut ja -putket saattavat vuotaa materiaalivaurion, taivutuksen, iän tai ulkoisille vaikutuksille altistumisen seurauksena. Tarkasta letkut ja putket säännöllisin väliajoin. Vaihda vahingoittuneet letkut ja putket.

Turvallinen kunnossapito



MXAL41933—UN—18FEB13

- Vain pätevät, tähän työhön perehdytetyt aikuiset saavat huoltaa tätä konetta.
- Huolto-ohjeiden sisältö tulee ymmärtää, ennen kuin työskentely aloitetaan. Pidä työympäristö puhtaana ja kuivana.
- Älä voitele, huolla tai säädä konetta sen liikkuesssa. Turvalaitteiden tulee olla aina paikallaan ja toimintakunnossa.
- Pidä kädet, jalat, vaatteet, korut ja pitkät hiukset loitolla kaikista liikkuvista osista takertumisen estämiseksi.
- Kytke akku(-kut) irti tai irrota sytytystulppien johdot (bensiniinimootoreista) ennen huoltotöiden suorittamista.
- Pidä mutterit ja pultit kiristettyinä.
- Tue kunnolla ne koneen osat, joiden täytyy olla nostettuna huollon aikana. Jos lisälaite on kohotettu, lukitse huoltosalvat ennen huoltotyön aloittamista.
- Älä koskaan käytä moottoria, jos seisontajarru ei ole lukittuna.
- Pidä kaikki osat kunnossa ja varmista, että ne ovat moitteettomasti paikoillaan. Korjaa vauriot välittömästi. Uusi vaurioituneet tai kuluneet osat. Vaihda kaikki kuluneet ja vaurioituneet turva- ja kehotustarrat.

- Vältä tulipalo poistamalla kerääntynyt rasva, öljy tai roskat ajoneuvosta, erityisesti moottorista.
- Älä tee muutoksia koneeseen tai turvalaitteisiin. Luvattomat muutokset voivat heikentää koneen toimivuutta ja käyttöturvallisuutta.
- Älä kuuntele musiikkia tai radiota kuulokkeilla huoltaessasi konetta. Huoltoturvallisuudesta huolehtiminen vaatii koko huomiokykyä.
- Irrota akun maakaapeli(t) (-) ajoneuvosta tai irrota lisälaite ajoneuvosta, ennen kuin suoritat hitsauksia ajoneuvossa.

Tulipalojen ehkäisy

- Kone- ja rakennepaloja voi tapahtua, jos kone pannaan säilytykseen ennen kuin se on jäähtynyt, jos roskia ei poisteta kriittisiltä koneen alueilta tai jos konetta säilytetään tulenarkojen materiaalien läheisyydessä.
- Poista ruoho ja muut roskat moottorilta ja äänenvaimentimen alueelta ennen koneen käyttöä ja käytön jälkeen.
- Jos varustuksessa on polttonesteen sulkuventtiili, sulje se aina, kun varastoit tai kuljetat konetta.
- Älä säilytä konetta lähellä avotulta tai kipinälähdettä, kuten vedenlämmittintä tai uunia.
- Tarkasta polttoaineletkut, säiliö, korkki ja kiinnitysosat usein halkeamien ja vuotojen varalta. Vaihda tarvittaessa.

Älä tee muutoksia koneeseen

Älä tee minkäänlaisia luvattomia muutoksia koneeseen.

Muutokset voivat tehdä ajoneuvosta epävakaa ja lisätä sen kaatumisriskiä, joka johtaa vakaviin vammoihin tai kuolemaan.

Renkaat ja turvallisuus



MXAL41937—UN—18FEB13

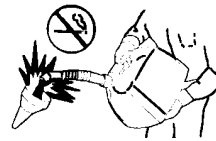
Renkaan ja vanteen osien irtoaminen räjähdysen seurauksena voi aiheuttaa hengenvaarallisen loukkaantumisen:

- Älä yritä asentaa renkaita, jos sinulla ei ole tähän työhön vaadittavaa varustusta ja kokemusta.
- Käytä aina sopivaa rengaspainetta. Älä ylitä suositeltua rengaspainetta. Älä koskaan hitsaa tai kuumenna pyöriä tai renkaita. Kuumuus saattaa kasvattaa ilmanpainetta ja aiheuttaa siten renkaan räjähtämisen.

Hitsaaminen saattaa heikentää pyörän lujuutta tai aiheuttaa pyörän vääntymisen.

- Käytä renkaiden täyttöön kiinnitettävää täyttösuutinta ja riittävän pitkää jatkoletkua, jolloin pystyt oleskelemaan renkaan sivulla. Renkaan edessä tai päällä EI saa oleskella.
- Varmista, että rengaspaine ei ole liian pieni. Tarkasta myös, esiintyykö renkaissa viiltoja tai paisumia, ovatko vanteet vaurioituneita tai puuttuuko pyörän pultteja ja muttereita.

Polttonesteen turvallinen käsittely



MXAL41938—UN—18FEB13

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

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

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

Jätteiden ja kemikaalien käsittely

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

- Älä täytä juoma-astioihin nestemäisiä jätteitä - joku saattaa vahingossa juoda ne.
- Käänny paikallisen jätehuollon tai jälleenmyyjän puoleen jätteiden kierrätyksestä ja jätehuoltoa koskevissa kysymyksissä.
- Käänny paikallisen jätehuollon tai jälleenmyyjän puoleen saadaksesi selville, kuinka koneesi poistetaan käytöstä asianmukaisesti sen käyttöikänsä loputtua.

Nostosylinterin turvakannattimen käyttö

Käytä aina nostosylinterin turvakannattinta ajoneuvon huollossa.

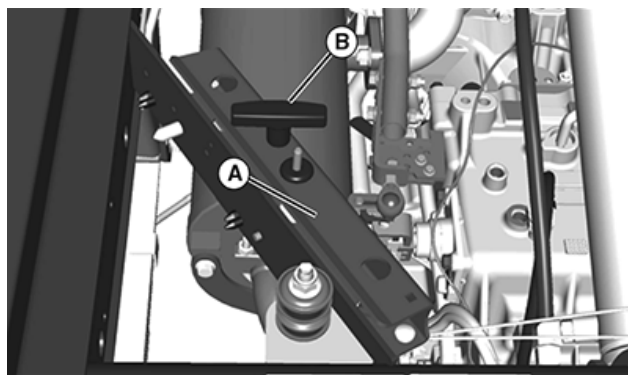


HUOMIO: Lisälaite on painava ja voi ruuhjua.

- Tue kaikki ylösnostetut lisälaitteet mekaanisella lukolla tai muulla turvallisella tavalla ennen huoltoa.
- Tyhjennä kaikki materiaali lisälaitteista ennen huoltoa.

Asennus:

1. Tyhjennä lisälaite.
2. Nosta lisälaite aivan ylös huoltoasentoon.
3. Pysäköi ajoneuvo turvallisesti. (Tutustu Turvallisuusosan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)



TCAL44993—UN—14MAY13

4. Poista turvakannatin (A) käyttäen kahvaa (B) koneen perällä vasemmalla puolella olevasta säilytysasennosta.



TCAL44994—UN—14MAY13

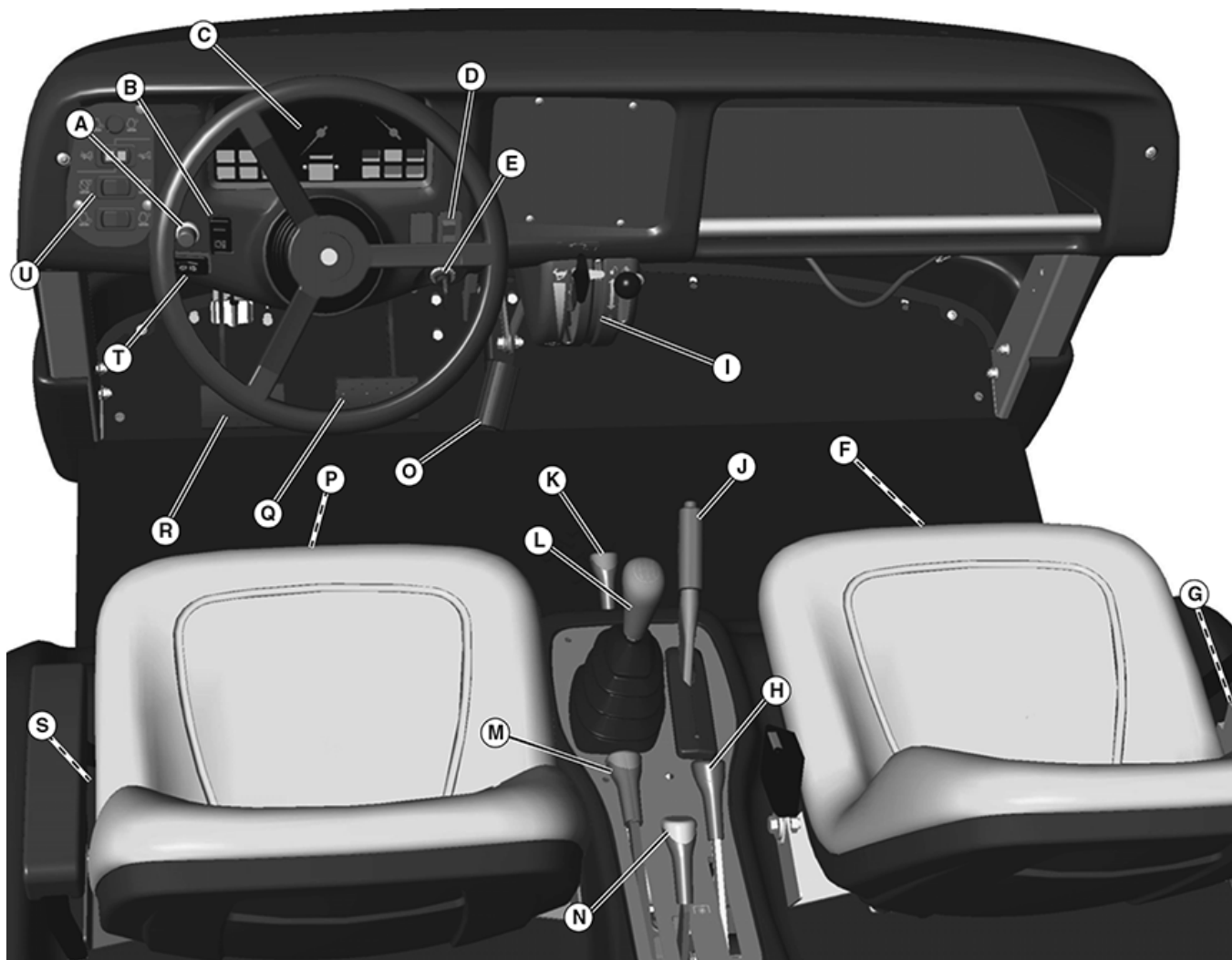
5. Asenna turvakannatin nostosylinterin varteeseen (B). Varmista, että nostosylinterin varsi on asettunut kunnolla turvakannattimen kumipuslien (C) väliin.

Irrotus:

1. Irrota turvakannatin nostosylinterin varresta.
2. Palauta turvakannatin säilytysasentoon.
3. Laske lisälaite alas.

Hallintalaitteet

Ohjaustason hallintalaitteet



TCAL44995—UN—14MAY13

Kirjain Kuvaus

- A Äänitorvi
- B Valokatkaisin
- C Mittaristo
- D Valokytin (lisävaruste)
- E Virtalukko
- F Matkustajan istuimen säätövipu
- G Matkustajan turvavyö
- H Nostosylinterin vipu
- I Käsikaasun/nopeussäädin (lisävarusteena dieselimalleissa)
- J Seisontajarrun vipu

Kirjain Kuvaus

- K 2WD-/4WD-vipu (lisävaruste)
- I Vaihdevipu
- M Tasaussyörästön lukon (pidonohjauksen) vipu
- N Hydraulikan voimanottovipu (lisävaruste)
- O Kaasupoljin
- P Kuljettajan istuimen säätövipu
- Q Jarrupoljin
- R Kytkinpoljin
- S Kuljettajan turvavyö
- T Suuntavilkkujen kytin (lisävaruste)
- U Monivalintainen käsikaasu (lisävarusteena bensiinimalleissa)

Käyttö

Päivittäisen käytön tarkastuslista

- ☐ Tarkasta turvakytkimen toiminta.
- ☐ Tarkasta renkaat ja niiden ilmanpaine.
- ☐ Puhdista kone roskista.
- ☐ Tarkista, ettei leikkurissa ole löysiä, vaurioituneita tai puuttuvia osia.
- ☐ Tarkista moottoriöljyn taso ja mahdolliset vuodot.
- ☐ Tarkista vetoakseliston öljyn taso ja mahdolliset vuodot.
- ☐ Tarkista jäähdytysnesteen taso ja mahdolliset vuodot.
- ☐ Tarkista ja puhdista ilmanottoaukko ja tuulettimen säleikkö.
- ☐ Tarkista polttoainesäiliön taso ja mahdolliset vuodot.
- ☐ Tarkista, ettei koneen alla näy vuotojälkiä.

Muovisten ja maalattujen pintojen vaurioitumisen välttäminen

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

Istuinten säätö

1. Istu kuljettajan tai matkustajan istuimelle.



TCAL44996—UN—14MAY13

2. Pidä vipua (A) vedettynä vasemmalle.
3. Liu'uta istuinta eteen- tai taaksepäin haluttuun asentoon.
4. Vapauta vipu.

TURVAVÖIDEN KÄYTTÖ



HUOMIO: Käytä turvavyötä aina, kun käytät konetta, jossa on ROPS-turvarakenne tai ohjaamo. Älä hyppää pois koneesta, jos kone kallistuu.

Kiinnitä istuinvyöt:



TCAL44997—UN—14MAY13

- Vedä istuinvyö yhdellä jatkuvalla liikkeellä kelalta (A) lantion ja rinnan yli.

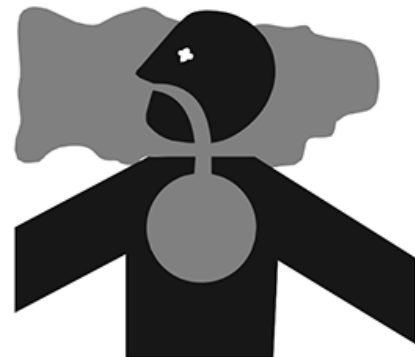
HUOMAA: Jos vyö pysähtyy ennen kuin saat sen kiinni lukkoon, palauta vyö kelalle ja vedä uudestaan.

- Aseta solki lukkoon (B) istuimen toisella puolella. Kuulet naksahduksen, kun solki lukittuu paikalleen.

Istuinvyön irrottaminen:

- Paina punaista painiketta (C). Anna istuinvyön vetäytyä kelalleen.

Turvallisuusjärjestelmien tarkastus



TCAL44998—UN—14MAY13

! HUOMIO: Moottorin pakokaasut sisältävät hää ja voivat aiheuttaa vakavan sairastumisen tai kuoleman.

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

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

Tarkasta seuraavien ohjeiden perusteella, toimiiko kone moitteettomasti.

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

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

Käyttäjäkytkimen ja seisontajarrukytken testaus

1. Kuljettajan on oltava istuimella.
2. Lukitse seisontajarru.
3. Siirrä vaihdevipu vapaalle.
4. Käynnistä moottori.
5. Moottorin käydessä hitaalla tyhjäkäynnillä, nouse ylös kuljettajan istuimelta.
6. Moottorin tulisi pysyä käynnissä.
7. Kuljettajan on oltava istuimella.
8. Vapauta seisontajarru.
9. Nouse istuimelta.

Tulos: Moottorin täytyy pysähtyä viiden sekunnin kuluessa. Jos moottori ei pysähdy, kytkimessä on vikaa. Ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään.

Testaus, vapaa-asennon kytkin

1. Kuljettajan on oltava istuimella.
2. Lukitse seisontajarru.
3. Siirrä vaihdevipu asentoon "R" (peruutus).

4. Käännä virta-avain KÄYNNISTYS-asentoon.
5. Moottori ei saa pyöriä.
6. Toista käynnistystoimenpide jokaisella vaihteella.
7. Moottori ei saa pyöriä.
8. Siirrä vaihdevipu vapaa-asentoon.
9. Käännä virta-avain KÄYNNISTYS-asentoon.

Tulos: Moottorin tulisi pyöriä. Jos moottori käynnistyy muissa vaihdevivun asennoissa kuin vapaalla, vapaa-asennon kytkimessä on vikaa. Ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään.

Lisälaitteiden hydrauliiikan kytkimen testaus

! HUOMIO: PTO kytkin on turvalaite, joka estää moottorin käynnistymisen PTO vivun ollessa kytkettynä. Lisälaitteiden hydrauliiikan pikaliittimiin ei tule hydraulipainetta. Älä käytä konetta, jos PTO kytkin on viallinen tai kytketty irti. Lisälaite saattaa moottoria käynnistettäessä alkaa liikkua äkillisesti ja yllättäen.

HUOMAA: Varmistu, että lisälaitteita ei ole kytkettynä lisälaitteiden hydrauliiikan pikaliittimiin koneen takaosassa.

1. Kuljettajan on oltava istuimella.
2. Lukitse seisontajarru.
3. Siirrä vaihdevipu vapaa-asentoon.
4. Vedä PTO:n kahva asentoon ON (päällä).
5. Käännä virta-avain KÄYNNISTYS-asentoon.

Tulos: Moottori ei saa pyöriä. Jos moottori käynnistyy, turvakytkimessä on vikaa. Ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään.

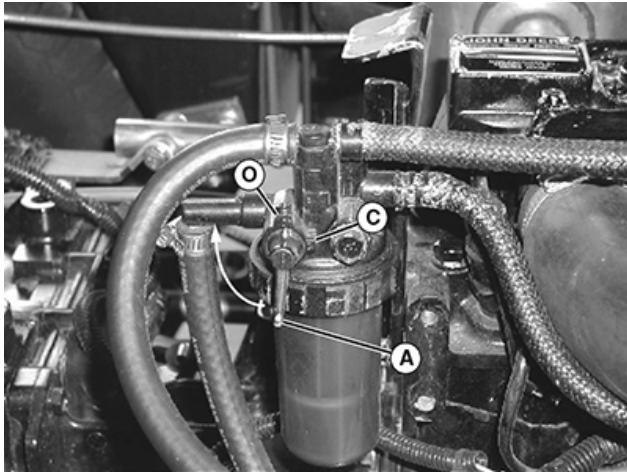
Valokatkaisimen käyttö

HUOMAA: Ajovalojen pitkäaikainen käyttö moottorin ollessa sammutettuna tyhjentää akun.

1. Sytytä ajovalot painamalla keinukytken yläosaa.
2. Sammuta valot painamalla keinukytken alaosaa.

Polttoaineventtiilin käyttö (dieselmallit)

1. Paikanna polttoaineensuodattimen sakkakuppiosa, joka on moottorin oikealla puolella.



TCAL44999—UN—14MAY13

Polttoaineen sulkuventtiili kuvassa auki.

- Kierrä kaksiasentoinen polttoaineventtiili (A) joko asentoon "O" (auki) tai asentoon "C" kiinni).

"C" (suljettu) asento

- Aina kun moottoria huolletaan.
- Kuljetuksen aikana.
- Kun moottori varastoidaan pitkiksi ajoiksi.

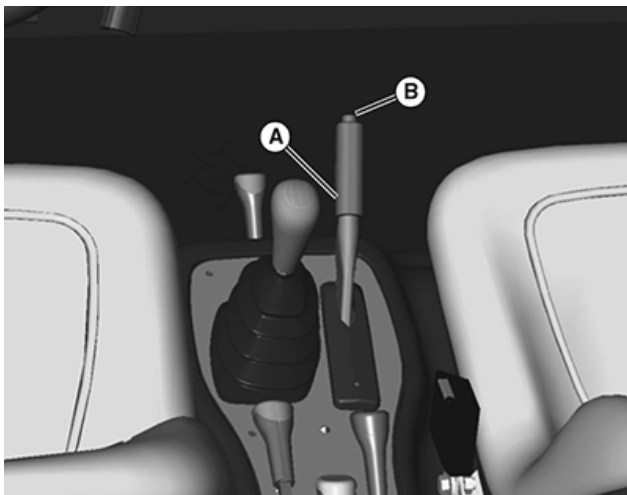
"O" (auki) asento

- Polttoaineventtiiliin täytyy olla kokonaan auki, jotta moottori saisi kunnolla polttoainetta.

Seisontajarrun käyttö

! HUOMIO: Lukitse aina seisontajarru poistuessasi työkoneen ääreltä. Ajoneuvo voi alkaa liikkua itsestään ilman kuljettajaa, jos seisontajarru ei ole lukittu.

Seisontajarrun lukitus



TCAL45000—UN—14MAY13

- Vedä vipu (A) ylös ja lukitse se paikalleen.

Seisontajarrun irrotus

- Vedä vipua (A) ylös.
- Paina nappia (B).
- Paina vipu (A) täysin alas. Kojetaulun merkkivalon pitää sammua.

Tasauspyörästäön lukon vivun käyttö

! HUOMIO: Ajokin kaatumisvaara kasvaa tasauspyörästäön lukon ollessa kytkettynä. Älä yritä kääntää ajokkia rinteillä ja mäillä. Aja hitaasti.

Tasauspyörästäön lukon avulla voit parantaa ajoneuvon pitokykyä jommankumman pyörän alkaessa luistaa. Lukon avulla taka-akselin kumpikin puoli lukitaan yhteen. Kummankin pyörän pyöriminen yhtä nopeasti saa aikaan parhaan mahdollisen pitokyvyn.

TÄRKEÄÄ: Jotta tasauspyörästäö ei vaurioituisi, älä kytke tasauspyörästäön lukkoa, jos jokin takapyörästä luistaa.

HUOMAA: Ajokin kääntösäde kasvaa tasauspyörästäön lukon ollessa kytkettynä.

Tasauspyörästäön lukon kytkeminen:

- Pysäytä traktori.
- Pidä tasauspyörästäön lukon vipua vedettynä ylös. Pidä vipua vedettynä ylös niin kauan kun takapyörät vielä luistavat.

Tasauspyörästäön lukon kytkeminen pois päältä:

- Vapauta tasauspyörästäön lukon vipu alas.

Nelipyörävedon (4WD) käyttö

Manuaalisesti vaihdettavan nelipyörävedon (4WD) avulla voimansiirto pystyy vetämään eturenkaita takarenkaiden lisäksi, jolloin pito paranee vaikeassa maastossa.

Käytä vain teknisten tietojen mukaisia renkaita, jotta neliveto ei vaurioidu.

Nelivedon kytkeminen päälle ja pois

TÄRKEÄÄ: Älä kytke nelivetoa, jos takapyörät luistavat, sillä sisäinen vaihteisto voi vaurioitua. Kone on pysäytettävä tai sillä on ajettava tasaisella nopeudella suoraan, jotta neliveto kytkeytyy päälle.

- Kytke nelipyörävetä painamalla 4WD-vipu alas.
- Kytke nelipyörävetä pois päältä vetämällä 4WD-vipu ylös. Ajettaessa eteenpäin saattaa olla tarpeen nostaa

jalka kaasupolkimelta hetkeksi, jotta neliveto kytkeytyy päälle.

Nelivedon käyttövihjeitä:

- Ylläpidä suositeltavia etu- ja takarengaspaineita, jotta optimaalinen suorituskky varmistetaan kaikilla pinnoilla.
- Ota neliveto pois käytöstä, kun ajat konetta kivetyllä tai kovalla pinnalla, jotta eturenkaiden käyttöikä pitenee ja voimansiirron kuluminen vähenee.

Hydrauliikan PTO-hallintavivun käyttö

Tämä toimintoa voi käyttää ajoneuvoissa, joissa on varusteena lisälaitteiden hydraulijärjestelmä. Kun PTO-vipu kytetään päälle, hydraulipainetta ohjautuu hydraulisesti toimiville lisälaitteille.

Voimanoton merkkivalo syttyy, kun voimanotto on kytketty käyttöön.

TÄRKEÄÄ: Älä käytä PTO vipua lisälaitteen ollessa irti. Hydraulivirtaus on estynyt ja paine johdetaan varoventtiilin kautta paluuvirtaan. Öljy kuumenee ja voi aiheuttaa laitevaurioita.

Tarkasta lisälaitteiden hydrauliikan öljymäärä ennen jokaista käyttöä.

PTO:n kytkeminen:

- Vedä PTO-vipu ON-asentoon (päällä).

PTO:n kytkeminen pois päältä:

- Työnnä PTO-vipu alas OFF-asentoon (pois päältä).

Nostosylinterin vivun käyttö

! HUOMIO: Varmista, että ajoneuvo on kovalla tasamaalla ja seisontajarru on lukittuna ennen lavan nostamista. Jos ajoneuvo on ylämäessä lavaa nostettaessa, lavan paino voi aiheuttaa ajoneuvon kaatumisen. Älä tee mitään huoltotoimia nostetun lisälaitteen alla, jos nostosylinterin kannatinta ei ole asennettu oikein.

Lisälaitteen nosto

1. Käynnistä moottori.



2. Nosta lisälaite pitämällä vipu (A) vedettynä taakse.
3. Vapauta vipu. Vipua palaa automaattisesti vapaa-asentoon ja lisälaite pysyy tässä asennossa nostosylinterin ollessa lukittuna paikalleen.

Lisälaitteen lasku

HUOMAA: Lisälaite voidaan laskea ja nostosylinteri painuu kokoon moottorin ollessa käynnissä tai sammutettuna.

1. Pidä vipu painettuna alas, kunnes lisälaite on laskeutunut haluamaasi asentoon.
2. Vapauta vipu. Vipua palaa automaattisesti vapaa-asentoon ja lisälaite pysyy tässä asennossa nostosylinterin ollessa lukittuna paikalleen.

HUOMAA: Jos lisälaitteiden hydrauliikan voimanotto on kytkettynä päälle, suosittelemme, että pidät nostosylinterin vipua alhaalla vielä jonkin aikaa lisälaitteen laskeutumisen jälkeen. Tämä toimi varmistaa, että nostosylinterin lukitseva sylinterin männän kuormatunnistin asettuu kunnolla paikoilleen.

Jos koneessa on lava ja lavan luukun irrotustoiminto, nostosylinterin vipua täytyy pitää alhaalla vielä jonkin aikaa lavan laskeutumisen jälkeen. Tämä toimi lukitsee lavan luukun ja estää sen kolisemisen.

Lisälaitteen kellunta

HUOMAA: Kelluntatoiminto sallii nostosylinterin liikkumisen vapaasti – sitä voi käyttää esimerkiksi joidenkin maata seuraavien lisälaitteiden yhteydessä.

Nostosylinterin vivun asettaminen kellunta-asentoon sallii lisälaitteen laskeutumisen painovoiman vaikutuksesta kokonaan alas. Suosittelemme, että et käytä kelluntatoimintoa ylös nostettujen lisälaitteiden laskemiseen – näin lisälaitteet pysyvät paremmin hallinnassasi.

Käyttö

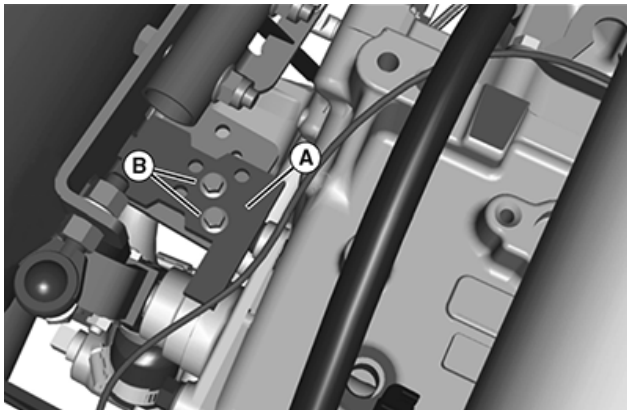
1. Paina vipua (A) alas yli "laske" asennon ja paina vipua vielä voimalla alas yli vasteen, kunnes se lukittuu kellunta-asentoon.
2. Vedä vipua ylös, kun haluat kelluntatoiminnon pois päältä.
3. Vapauta vipu. Vipu palaa automaattisesti vapaa-asentoon ja lisälaite pysyy tässä asennossa nostosylinterin ollessa lukittuna paikalleen.

4. ja 5. vaihteen vaihdelukitus, käyttö

! HUOMIO: Hidasta vauhtia ennen jarruttamista tai kääntymistä, kuormia hinattaessa sekä esteiden ympärillä tai vaarallisissa maastoissa ajattaessa.

HUOMAA: Vaihteiston lukituksen asettaminen vaatii käsiksi pääsyä vaihteiston vetoakseliin, joka on vaihteiston vasemmalla puolella taka-akselin yläpuolella. Jos ajokkiin on asennettu lisälaite, tyhjää lisälaite, nosta se huoltoasentoon, paikoita ajokki turvallisesti (katso kohta Nostosylinterin tuki kohdassa Turvallisuus) ja asenna nostosylinterin tuki.

Varmistu, että ajokki on kovalla tasamaalla, seisontajarru on lukittu, vaihteisto on vapaa-asennossa ja virta-avain on pysäytysasennossa ennen vaihteiston lukituksen asettamista.



TCAL45002—UN—14MAY13

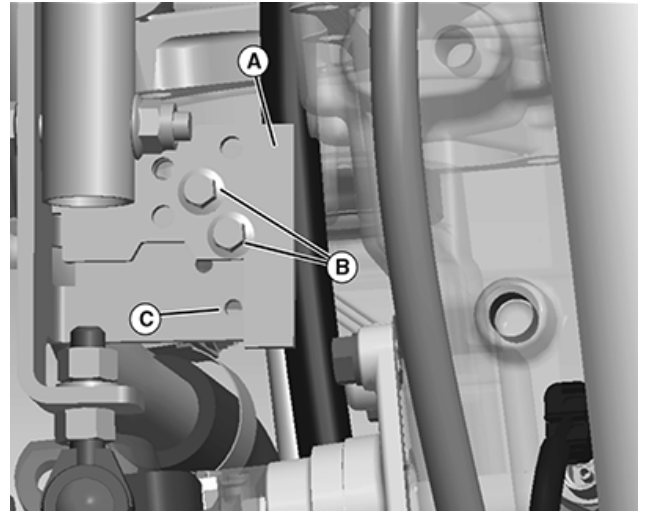
Ajoneuvossa on lukkokannake (A) 4. ja 5. vaihteen lukitukseen. Voit estää 4. ja 5. vaihteen käytön rajoittaessa ajoneuvon ajonopeutta, mikä saattaa olla tarpeen tietyissä käyttöolosuhteissa.

Lukituksen oletusasetus tehtaalla sallii kaikkien vaihteiden käytön. Vaihteiston lukitustoiminnon käyttö vaatii kahden tehtaalla asennetun ruuvien (B) poistamisen ja 4,8 mm (3/16 in.) lukkosakkelilla varustetun riippulukon asentamisen.

HUOMAA: Riippulukko ei kuulu ajokin mukana toimitettaviin osiin.

5. vaihteen lukitus

HUOMAA: Varmistu, että ajokki on kovalla tasamaalla, seisontajarru on lukittu, vaihteisto on vapaa-asennossa ja virta-avain on pysäytysasennossa ennen vaihteiston lukituksen asettamista.

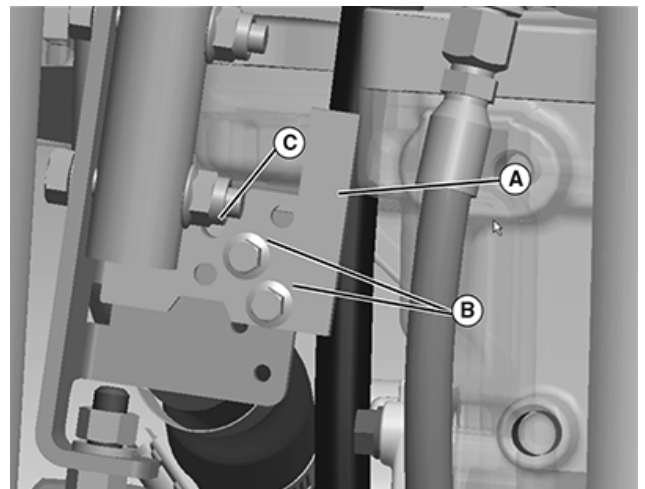


TCAL45003—UN—14MAY13

HUOMAA: Lukko ei toimi, jos ajoneuvo käyttää jo 5. vaihdetta.

1. Siirrä vaihdevipu mihin tahansa muuhun asentoon kuin 5. vaihteelle.
2. Avaa ja poista riippulukko (jos asennettu) lukkokorvakkeesta (A).
3. Asenna lukkokorvake kuvan mukaisesti ja kiinnitä se kahdella ruuvilla (B).
4. Asenna riippulukko lukkokorvakkeen reikään (C).
5. Irrota nostosylinterin tuki ja laske lisälaite alas.

4. ja 5. vaihteen lukitus



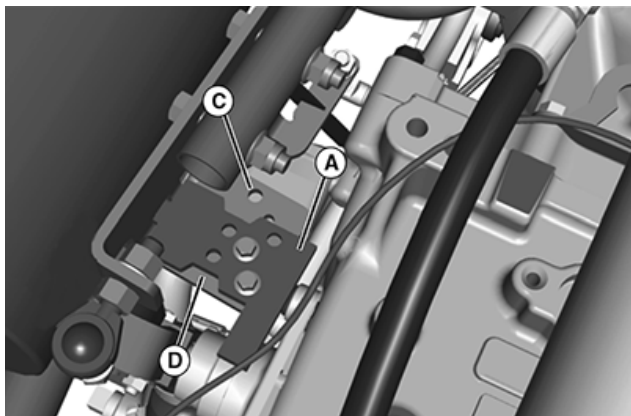
TCAL45004—UN—14MAY13

HUOMAA: Lukko ei toimi, jos ajoneuvo käyttää jo 4. tai 5. vaihdetta.

1. Siirrä vaihdevipu mihin tahansa muuhun asentoon kuin 5 vaihteelle.
2. Avaa ja poista riippulukko (jos asennettu) lukkokorvakkeesta (A).
3. Asenna lukkokorvake kuvan mukaisesti ja kiinnitä se kahdella ruuvilla (B).
4. Asenna riippulukko lukkokorvakkeen reikään (C).
5. Irrota nostosylinterin tuki ja laske lisälaite alas.

4. ja/tai 5. vaihteen vapauttaminen

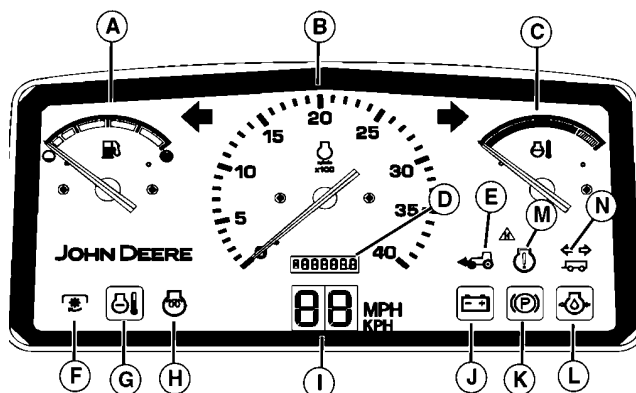
HUOMAA: Vaihteiston lukituksen asettaminen vaatii käsiksi pääsyä vaihteiston vetoakseliin, joka on vaihteiston vasemmalla puolella taka-akselin yläpuolella. Jos ajokkiin on asennettu lisälaite, tyhjää lisälaite, nosta se huoltoasentoon, paikoita ajokki turvallisesti (katso kohtaa Nostosylinterin tuki kohdassa Turvallisuus) ja asenna nostosylinterin tuki.



TCAL45005—UN—14MAY13

1. Avaa ja poista riippulukko.
2. Poista ruuvit, käännä ympäri ja liu'uta lukkokorvaketta (A) taaksepäin, kohdistamalla aukot vaihdekorvakkeen (D) reikiin kuvan mukaisesti ja kiinnitä kahdella ruuvilla.
3. Asenna riippulukko vaihdekorvakkeen aukkoon (C).
4. Irrota nostosylinterin tuki ja laske lisälaite alas.

Mittaristo



TCAL45006—UN—14MAY13

- A — Polttoainemittari
- B — Kierroslukumittari
- C — Moottorin jäähdytysnesteen lämpömittari
- D — Käyttötuntilaskuri
- E — Nelipyörävedon (4WD) merkkivalo (jos varusteena)
- F — Voimanoton merkkivalo
- G — Moottorin jäähdytysnesteen lämpötilan merkkivalo
- H — Hehkutuksen merkkivalo (dieselmalli)
- I — LED-nopeusmittari
- J — Akun alhaisen jännitteen merkkivalo
- K — Seisontajarrun merkkivalo
- L — Moottorin öljynpaineen merkkivalo
- M — Moottorin tarkastusilmaisun - vikailmaisun merkkivalo (MIL) (bensinimallit)
- N — Ei käytössä

Polttoainemittari (A) näyttää suurin piirtein, kuinka paljon polttoainetta on jäljellä säiliössä.

Kierroslukumittari (B) on mittari, jonka avulla voit määrittellä moottorin kierrosnopeuden. Mittari näyttää moottorin nopeuden satoina kierroksina minuutissa. Esimerkki: Osoitin on lukeman 20 kohdalla ($20 \times 100 = 2000 \text{ r/min}$).

Moottorin jäähdytysnesteen lämpömittarista (C) käy ilmi, jos moottori ylikuumenee. Jos mittarin neula siirtyy kokonaan punaiselle alueelle, pysäytä ajoneuvo välittömästi ja etsi ilmiön syy.

Vain bensinimallit - moottorin kierroslukua ja tehoa vähennetään automaattisesti jos mittarin neula pysyy 10 sekuntia tai kauemmin punaisella alueella.

Käyttötuntimittari (D) näyttää moottorin käyttötunnit summittaisesti. Päätele ajoneuvon huollontarve käyttötuntimittarin ja Huoltotaulukon avulla.

Nelipyörävedon (4WD) merkkivalo (jos varusteena) (E) näkyy vain ollessaan päällä, ja se syttyy, kun nelipyöräveto (4WD) kytketään.

PTO-merkkivalo (F) näkyy vain ollessaan päällä, ja se syttyy, kun hydraulinen PTO-vipu kytketään.

Moottorin jäähdytysnesteen lämpötilan merkkivalo (G) syttyy, jos moottori saavuttaa vaarallisen korkean käyttölämpötilan. Palauta moottori tyhjäkäynnille. Tarkasta jäähdytysnesteen määrä ja tarkasta, että ilman virtaus jäähdyttimeen on esteetön. Koneen käytön jatkaminen saattaa johtaa lämpötilan kohoamiseen edelleen ja vaurioihin.

Vain bensinimallit - moottorin kierroslukua ja tehoa vähennetään automaattisesti jos merkkivalo syttyy.

Hehkutuksen merkkivalo (dieselmalli) (H) on näkyvissä ainoastaan kun merkkivalo palaa. Valo palaa virta-avaimen ollessa käynti-asennossa (ennen moottorin käynnistystä). Merkkivalon tulisi sammua noin 3 sekunnin kuluttua virta-avaimen kääntämisestä käyntiasentoon. Merkkivalo ilmoittaa, että moottorin hehkutulpat ovat päällä ja ne lämmittävät moottorin esikammia.

LED-nopeusmittari (I) on syttyy, kun virta-avain käännetään käynti-asentoon. LED-näyttö ilmoittaa ajoneuvon nopeuden.

Akun merkkivalo (J) syttyy, kun virta-avain käännetään käynti-asentoon. Merkkivalon tulisi sammua heti moottorin käynnistyessä. Jos merkkivalo jää päälle, laturi ei ehkä tuota tarpeeksi virtaa akun lataamiseen. Sammuta moottori ja määrittele syy.

Seisontajarrun merkkivalo (K) syttyy, kun seisontajarru lukitaan.

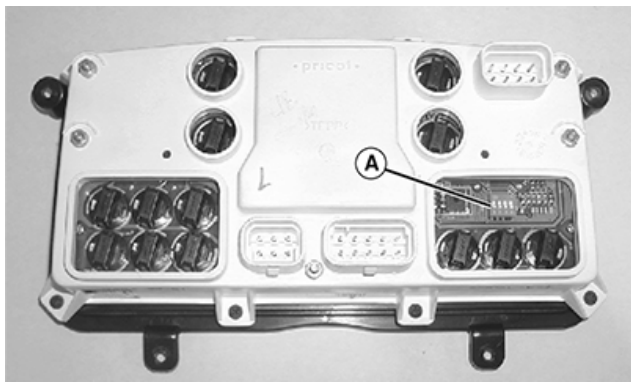
Moottorin öljynpaineen merkkivalo (L) syttyy, kun moottorin öljynpaine on alhainen. Jos valo palaa moottorin käydessä, sammuta moottori välittömästi. Tämä voi olla merkki alhaisesta öljymäärästä moottorissa tai merkittävästä moottorivauriosta.

Moottorin tarkastusilmaisun - vikailmaisun merkkivalo (MIL) (bensinimallit) (M) syttyy käynnistettäessä ja sammuu sen jälkeen. Jos valo palaa moottorin käydessä, sammuta moottori välittömästi ja selvitä syy.

Nopeusmittarin yksikkösäädöt

1. Irrota akun maakaapeli.
2. Irrota etusäleikkö.

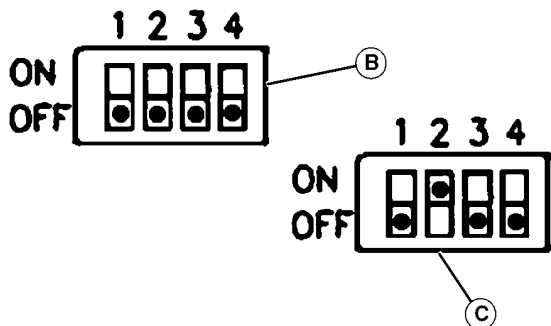
Käyttö



TCAL45007—UN—14MAY13

- Etsi mph/kph kytkin (A) ajoneuvon kojetaulun takaosasta.

HUOMAA: Kytkin on asetettu vastaamaan vakio rengaskokoa.



TCAL45008—UN—14MAY13

- Voit vaihtaa tehtaan vakioasetuksesta mph (B) yksikköön kph (C) ruuviavaimen avulla.
- Asenna etusäleikkö paikalleen.
- Kytke akun maakaapeli.

5-vaihteisen synkronoidun vaihteiston käyttö

Kytkinpolkimen käyttö

TÄRKEÄÄ: Älä vedätä kytkintä pitämällä jalkaasi kytkinpolkimella ajon aikana.

Kytkin saattaa pyöriä erittäin nopeasti, jos vaihde on ykkösellä, kakkosella tai peruutuksella ja ajoneuvo vierii rinnettä alas kytkinpolkimen ollessa painettuna. Älä anna ajoneuvon vierii vaihteen ollessa kytkettynä ja kytkinpolkimen ollessa alas painettuna.

Kytkinpolkimen toiminnot ovat:

- Kytkee ja irrottaa moottorin ajoneuvon voimansiirrosta.
- Vaihtaa eri vaihteille yhdessä vaihdevivun kanssa.

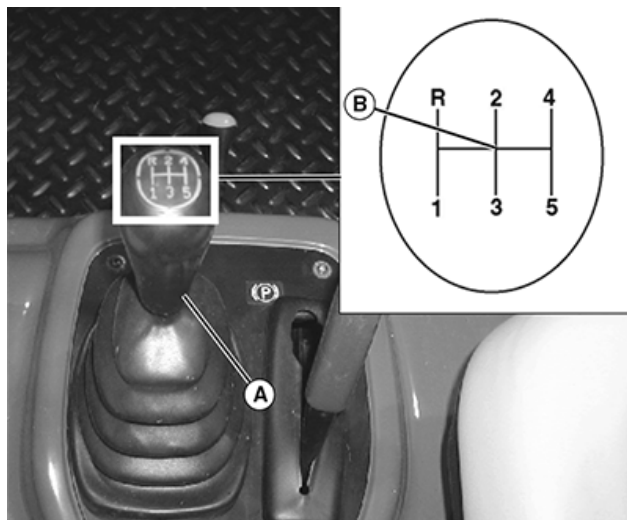
Irrota kytkin:

- Paina kytkinpoljin kokonaan alas. Voimansiirron ja moottorin välinen yhteys katkeaa.

Kytke kytkin:

- Nosta jalkasi hitaasti kytkinpolkimelta. Voimansiirron ja moottorin välinen yhteys kytkeytyy.

Vaihdevivun käyttö



TCAL45009—UN—14MAY13

Vaihdevipu (A) sijaitsee kuljettajan istuimen oikealla puolella olevassa paneelissa. Vaihdevivun avulla voit valita viisi vaihdetta eteenpäin ja yhden taaksepäin.

Valitse vaihde, joka vastaa haluamaasi etenemisnopeutta ja -suuntaa. Ensimmäinen ja toinen vaihde ovat hyvin pieniä ja niitä tulisi käyttää vain erittäin raskaita kuormia kuljetettaessa.

Ha-mm-asp-yörä	Suurin ajonopeus ja vakiokoon renkaat ajonopeudella 3300 rpm
1	4,5 km/h (2,8 mph)
2	7,4 km/h (4,6 mph)
3	12,7 km/h (7,9 mph)
4	24,1 km/h (15 mph)
5	30,7 km/h (19,1 mph)
R	5,8 km/h (3,6 mph)

Eteenpäinajo

- Lukitse seisonajarru.

HUOMAA: Vaihdevivun täytyy olla vapaalla moottoria käynnistettäessä.

- Siirrä vaihdevipu vapaa-asentoon (B) vaihteiden 2 ja 3 välillä.
- Paina kytkinpoljinta ja käynnistä moottori.
- Siirrä vaihdevipu sopivalle liikkeellelähtövaihteelle.
 - Kuormattu ajoneuvo - ykkösvaihde

Käyttö

- Kuormaamaton ajoneuvo – kakkos- tai kolmosvaihde
5. Vapauta seisonajarru.
 6. Vapauta kytkin vähitellen, jotta veto kytkeytyy pehmeästi.

TÄRKEÄÄ: Vaihda alaspäin korkeintaan kaksi vaihdetta kerrallaan. Esimerkki: Suosittelemme viitosvaihteelta vaihtamista neloselle, vaihtaminen kolmoselle on sallittua, mutta emme suosittele suoraan kakkoselle vaihtamista. Jos vaihdat yli 2 vaihdetta pienemmälle yhdellä kertaa, kytkin saattaa luiskahtaa 10 000 rpm:n rajan yli. Kytkimen pyörähtäminen 10 000 rpm:n tai sitä suuremmalla ajonopeudella voi aiheuttaa kytkimelle vakavia vaurioita ja rikkoa sen.

7. Vaihda vaihteita koneen ollessa liikkeessä:
 - Paina kytkinpoljin alas ja vaihda seuraavalle vaihteelle.
 - Päästä kytkin hitaasti ylös.

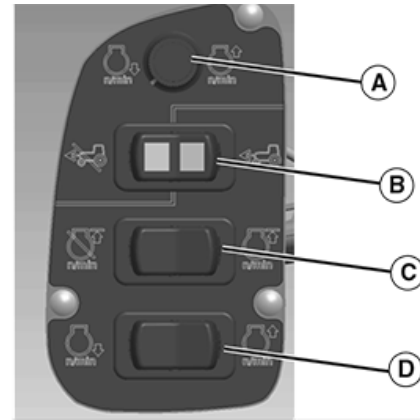
Peruutusajo

1. Pysäytä ajoneuvo kokonaan.
2. Paina kytkintä.
3. Siirrä vaihdevipu peruutusasettoon.
4. Päästä kytkin hitaasti ylös.

Monivalintaisen käsikaasun käyttö (vain bensiinimalleissa)

Tämän ominaisuuden ansiosta käyttäjä voi valita kolmesta eri vaihtoehdosta:

- MODE 0 (normaali tila): Moottorin kierrosnopeus noudattaa kytkimen asentoa suurimpaan säädettyyn nopeuteen asti.
- MODE 1: (PTO-tila) - Moottorin ohjain jättää kaasupolkimen huomiotta ja pitää moottorin nopeuden vakio-arvossa (joutokäynti suurimpaan sallittuun nopeuteen asti) käsikaasun asennon perusteella. Tätä tilaa käytetään käsiruiskutuksen aikana.
- MODE 2: (Mobiilitila) - Mahdollistaa vaihtoehtoisen moottorinopeuden asetuksen (alle maksimin) Moottorin nopeus seuraa kaasupoljinta tähän vaihtoehtoiseen asetukseen asti, mutta ei yhtään yli, vaikka poljin painettaisiin pohjaan. Tätä käyttötilaa käytetään ruiskutukseen tarvittaessa tasaista ajoneuvon nopeutta.



TCAL45010—UN—14MAY13

- A — Kaasuvivun valitsin
B — Tilanvalintakytkin
C — Tyhjennys-/asetuskytkin
D — Kiihdytys-/hidastuskytkin

MODE 0:n käyttö

Normaali toiminta, aseta valintakytkin (B) keskiasentoon.

MOD 1:n käyttö

1. Pysäköi kone turvallisesti. Seisonajarru pitää olla kytkettynä.
2. Aseta vaihteisto VAPAALLE.
3. Käännä käsikaasua vastapäivään.
4. Työnnä kytkimen vasenta puolta (B). Kytkimeen syttyy valo osoituksena siitä, että voimanotto on kiinteässä tilassa.
5. Käännä käsikaasua (A) myötäpäivään moottorin nopeutta lisättäessä ja vastapäivään sitä vähennettäessä, kunnes haluttu moottorin nopeus on saavutettu. Tässä toimintatilassa moottori pitää yllä haluttua kierrosnopeutta kaasusta riippumatta. Jos BRAKE, NEUTRAL tai kytkintulua ei käytetä, järjestelmä palaa tilaan MODE 0 (normaali toiminta).

MODE 2:n käyttö

1. Kytke vaihde päällä istuimelta käsin.
2. Työnnä valintakytkimen oikeaa puolta (B). Kytkimen valo syttyy mobiilitilan merkiksi.
3. Paina kaasupolkimesta, kunnes haluttu ajonopeus on saavutettu.
4. Paina hetken ajan SET/CLEAR-kytkintä (C) moottorinnopeuden asettamiseksi haluttuun suurimpaan sallittuun asetukseen. Moottorin ohjausyksikkö muistaa asetuksen haluttuna nopeutena. Nollaa asetettu nopeus työntämällä vasenta kytkintä, jolloin moottorin ohjausyksikkö palauttaa suurimman sallitun tehdasasetuksen.

Moottorin asetuksesta tulee tässä tilassa uusi suurin sallittu nopeus. Moottorin nopeus seuraa kaasupoljinta enintään asetettuun pisteeseen asti kaasupolkimen asennosta huolimatta. Näin käyttäjän voi pitää kaasupoljinta pohjassa halutun nopeuden ylläpitämiseksi sen sijaan, että poljinta täytyisi pitää väliasennossa.

Kaasu-/hidastuskytkimen käyttö:

Käytettäessä mobiilitilaa painettaessa kytkimen (D) oikeaa puolta painettuna asetettu nopeus kasvaa lineaarisesti, kunnes kytkin vapautetaan. Moottorin ohjausyksikkö muistaa tämän uutena moottorin enimmäisnopeutena. Kytkimen vasemman sivun painaminen ja pitäminen painettuna aiheuttaa asetetun nopeuden laskemisen, kunnes kytkin vapautetaan. Kun kytkintä painetaan hetken, moottorin nopeus kasvaa tai laskee 100 rpm:n välein.

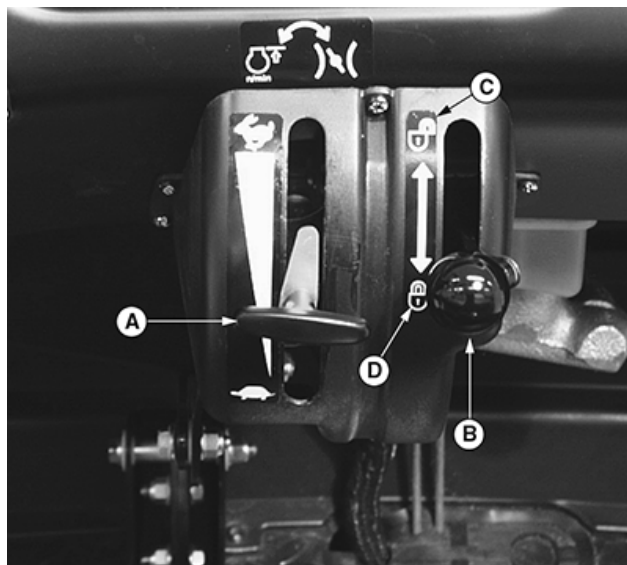
HUOMAA: Odottamaton kiihdytys estetään sillä, ettei moottorin ohjausyksikkö tunnista CLEAR-komentia, jos kaasupoljin ei ole tyhjäkäyntiasennossa.

Lisävarusteena saatavan käsikaasun/nopeussäätimen käyttö (vain dieselmallit)

Käsikaasua/nopeussäädintä voidaan käyttää kolmessa eri tilassa.

- IRTIKYTKETTY PYSTYTILA: Ajoneuvoa voidaan käyttää normaalisti ilman käsikaasu/nopeussäädintä.
- KÄSIKAASUTILA: Vain paikallaan oleville ajoneuvoille, eikä sitä tule käyttää vakionopeussäätimenä ajettaessa. Käytä vain kun ajoneuvon vaihteisto on VAPAA-asennossa.
- NOPEUSSÄÄDINTILA: Ajoneuvon moottorin käyntinopeus voidaan asettaa tiettyyn kierroslukuun ajonopeuden rajoittamiseksi.

Irtikytetyn pystytyilan käyttäminen



TCAL45011—UN—14MAY13

1. Vedä käsikaasun/nopeussäätimen T-kahva (A) ulos ja käännä IRTI KYTKETTYYN PYSTYTILAAN (osoitin ylös). Vapauta T-kahva.
2. Siirrä vipu (B) lukitsemattomaan asentoon (C).
3. Siirrä T-kahva (A) korkeimpaan FAST-asentoon ja pidä paikallaan.
4. Laske vipu (B) lukittuun asentoon (D).

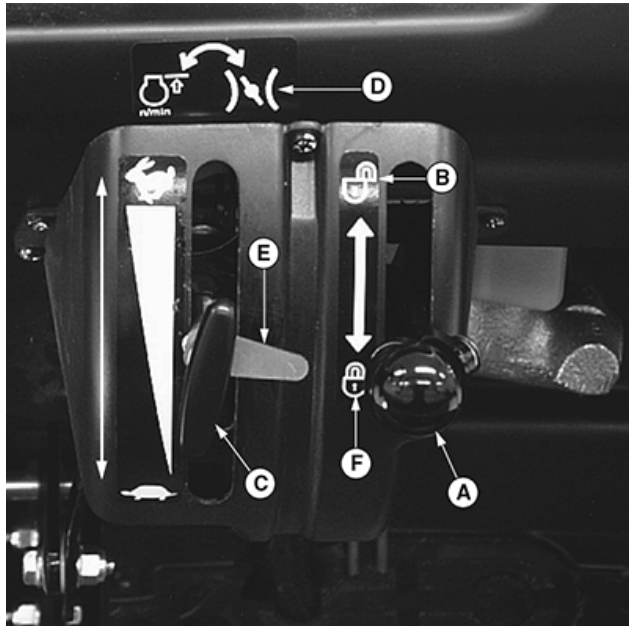
Kaasuvivun käyttö

HUOMAA: Jotta kaasupoljin kytkeytyy kunnolla päälle, pidä jalka pois polkimelta kaasuvivun käyttötilan alussa.

1. Lukitse ajoneuvon seisontajarru.
2. Siirrä vaihdevipu VAPAA-asentoon.
3. Käynnistä ajoneuvon moottori.

Käyttö

Nopeussäätimen päälle kytkeminen



TCAL45012—UN—14MAY13

1. Siirrä vipu (A) lukitsemattomaan asentoon (B).
 - Käsikaasun/nopeussäätimen T-kahva (C) laskee alimpaan SLOW-asentoon (t).
2. Vedä T-kahva (C) ulos ja käännä T-kahvaa THROTTLE-asentoon (D) osoitin (E) ylöspäin. Vapauta T-kahva.

HUOMAA: Valvo ajoneuvon nopeutta nopeusmittarista. Jos työlaite edellyttää kierrosluvun asetusta, lue ohjeet työlaitteen käyttöohjeesta.

3. Siirrä T-kahvaa lisätäkseen kierroslukua. Pidä valitsinvipua asennossa, jossa haluttu moottorin nopeus saavutetaan.
4. Laske vipu (A) lukittuun asentoon (F).
 - Jos T-kahva siirretään IRTIKYTKETTYYN PYSTYASENTOON ja vipu jää LUKITTUUN asentoon, kaasupolkimen esiasetettu asento jää voimaan.
 - Ajoneuvon toiminta esiasetetulla moottorin nopeudella palautetaan työntämällä kaasupoljinta alas kierrosluvun lisäämiseksi. Lisää kierroksia ajoneuvon kierroslukumittarin avulla, kunnes aiemmin asetettu nopeus ohitetaan. Palauta T-kahva THROTTLE-tilaan ja vapauta kaasupoljin.

Säätimen kytkeminen pois käytöstä

1. Vedä käsikaasun/nopeussäätimen T-kahva (A) ulos ja käännä IRTI KYTKETTYYN PYSTYTIILAAN (osoitin ylös). Vapauta T-kahva.
2. Siirrä vipua lukitsemattomaan asentoon.
3. Siirrä T-kahva (A) korkeimpaan FAST-asentoon ja pidä paikallaan.

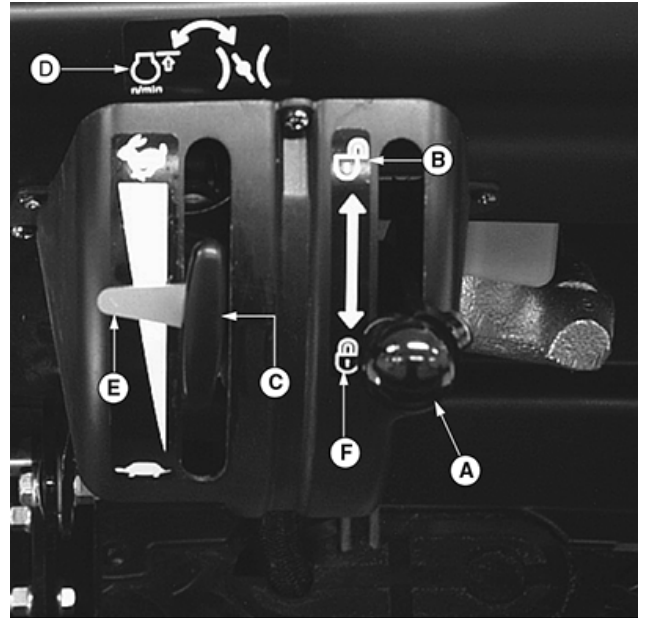
4. Laske vipu LUKITTUUN asentoon.

Säädin-tilan käyttö

HUOMAA: Jotta säädin kytkeytyy kunnolla päälle, pidä jalka pois polkimelta kaasuvivun säädintilan alussa.

1. Lukitse ajoneuvon seisontajarru.
2. Käynnistä ajoneuvon moottori.

Säätimen kytkeminen päälle



TCAL45013—UN—14MAY13

1. Siirrä vipu (A) lukitsemattomaan asentoon (B).
 - Käsikaasun/nopeussäätimen T-kahva (C) laskee alimpaan SLOW-asentoon (t).
2. Vedä T-kahva (C) ulos ja käännä T-kahva SÄÄDINTILAAN (D) osoitin (F) ylös. Vapauta T-kahva.

HUOMAA: Valvo ajoneuvon nopeutta nopeusmittarista. Jos työlaite edellyttää kierrosluvun asetusta, lue ohjeet työlaitteen käyttöohjeesta.

3. Lisää moottorin kierroksia painamalla kaasupoljinta.
4. Pidä kaasupoljinta paikallaan halutuilla kierroksilla ja laske vipu (A) LUKITTUUN asentoon (F).
 - Jos kaasupoljin vapautetaan, se palaa yläasentoon ja moottori siirtyy joutokäynnille.
 - Jos kaasupoljinta painetaan, moottori rajoittaa asetettuja kierroksia, mutta toimii millä tahansa kierrosluvulla, joka on alle maksimiasetuksen.
 - Jos T-kahva siirretään IRTI KYTKETTYYN PYSTYASENTOON ja vipu pysyy LUKITUSSA asennossa, säätimen esiasetettu asento jää voimaan. Siirrä T-kahva SÄÄDIN-tilaan, kun haluttu kierrosluku on saavutettu.

Käyttö

- Kun nopeutta määritellään, vapauta seisontajarrun lukitus ja aloita ajo.

Säätimen kytkeminen pois käytöstä

1. Vedä käsikaasun/nopeussäätimen T-kahva ulos ja käännä IRTI KYTKETTYYN PYSTYTIILAAN (osoitin ylös). Vapauta T-kahva.
2. Työnnä vipu lukitsemattomaan asentoon.
3. Siirrä T-kahva korkeimpaan FAST-asentoon ja pidä paikallaan.
4. Laske vipu lukittuun asentoon.

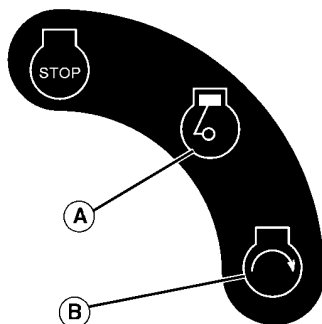
Moottorin käynnistys

! HUOMIO: Moottorin pakokaasut sisältävät hääkä ja voivat aiheuttaa vakavan sairastumisen tai kuoleman.

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

HUOMAA: Dieselmallit: Varmista, että polttoaineen sulkuventtiili on auki.

1. Pysäköi ajoneuvo turvallisesti. (Tutustu Turvallisuusosan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)
2. Työnnä hydraulivoimanottovipu pois-asentoon.
3. Siirrä vaihdevipu vapaa-asentoon.



TCAL45014—UN—14MAY13

4. Käännä virta-avain ajoasentoon (A).
5. Tarkasta merkkivalot:
 - Akun purkaantumisen merkkivalon tulee palaa.

- Seisontajarrun merkkivalon tulee palaa.
- Moottoriöljyn paineilmaisimen valon tulee palaa.
- **Dieselmallit:** Hehkutulpan merkkivalon tulee palaa. Merkkivalo sammuu noin kolmen sekunnin kuluttua. Moottorin voi nyt käynnistää.

TÄRKEÄÄ: Käynnistinmoottori saattaa vaurioitua, jos sitä käytetään yli 20 sekuntia kerrallaan. Jos moottori ei käynnisty, odota vähintään kaksi minuuttia ennen uutta käynnistysyritystä.

6. Kierrä virta-avain käynnistysasentoon (B).

HUOMAA: Moottori on kalibroitu tehtaalla hitaalle joutokäynnille, kun käynnistys tapahtuu seuraavasti:

- Dieselmoottori - 1250 rpm $\pm$ 50
- Bensinimoottori - 1000 rpm $\pm$ 10

7. Kun moottori käynnistyy, vapauta virta-avain ajoasentoon.
 - Akun purkaantumisen merkkivalon tulee sammua.
 - Moottorin öljynpaineen merkkivalon tulee sammua.
8. Vapauta seisontajarru.
 - Seisontajarrun merkkivalon tulee sammua.

Moottorin sammuttaminen

! HUOMIO: Lukitse aina seisontajarru poistuessasi työkoneen ääreltä. Ajoneuvo voi alkaa liikkua itsestään ilman kuljettajaa, jos seisontajarru ei ole lukittu. Jos vaihdevipu siirretään vapaa-asentoon, ajokki alkaa liukua vapaasti.

1. Vapauta kaasupoljin ja anna moottorin hidastua tyhjäkäynnille.
2. Paina kytkinpoljin ja jarrupoljin alas.

HUOMAA: Bensinimootoreissa virta-avaimen kääntämisen pysäytysasentoon ja moottorin pysähtymisen välissä on aikaviive. Varmistu, että moottori on pysähtynyt ennen ajoneuvosta poistumista.

3. Käännä virta-avain SEIS-asentoon.
4. Aseta vaihdevipu ykkös- tai peruutusvaihteelle.
5. Lukitse seisontajarru.
6. Irrota virta-avain virtalukosta.

Moottorin käyttö muualta kuin kuljettajan istuimelta

! HUOMIO:

- Lukitse aina seisontajarru ennen kuljettajan istuimelta poistumista
- Älä poistu istuimelta moottorin käydessä ellei lisälaitteen toiminta sitä vaadi.

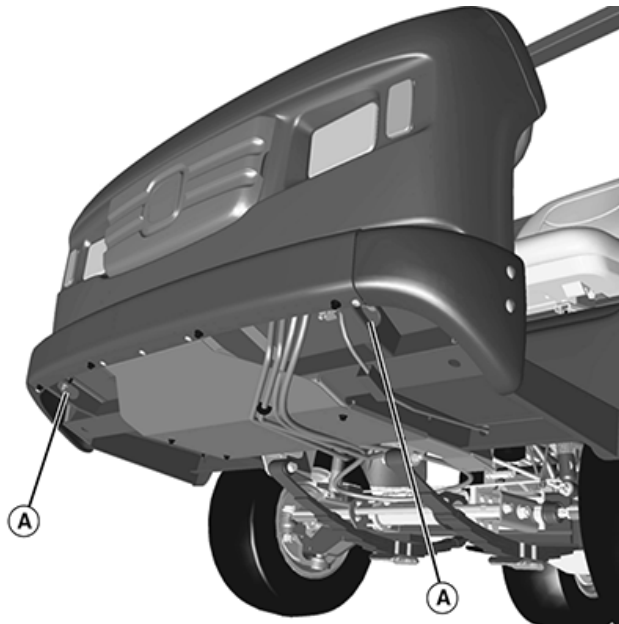
HUOMAA: Normaalisti moottori pysähtyy automaattisesti kuljettajan poistuessa istuimeltaan.

1. Istu kuljettajan istuimelle ja kiinnitä turvavyö.
2. Pysäytä ajokki painamalla jarru- ja kytkinpoljinta.
3. Siirrä vaihdevipu vapaa-asentoon.
4. Lukitse seisontajarru.
5. Päästä jarru- ja kytkinpoljin hitaasti ylös.
6. Avaa turvavyö ja poistu ajoneuvosta.
 - Moottorin pitäisi pysyä käynnissä poistuessasi kuljettajan istuimelta.

Työkoneen hinaus

! HUOMIO: Poista kuorma lavalta tai muusta lisälaitteesta ennen ajoneuvon hinaamista. Kuormatun ajoneuvon hinaaminen voi johtaa jommankumman ajoneuvon hallinnan menettämiseen.

1. Siirrä vaihdevipu vapaalle.



TCAL45015—UN—14MAY13

2. Kiinnitä hinausköysi soikeaan loveen (A), lovia on kaksi ja ne sijaitsevat rungon kummallakin puolella koneen etuosan alla.
3. Vapauta seisontajarru.

! HUOMIO: Suurin sallittu ajokin hinausnopeus on 16 km/h (10 mph). Ajokin ohjaaminen on vaikeaa moottorin ollessa pysähdyksissä.

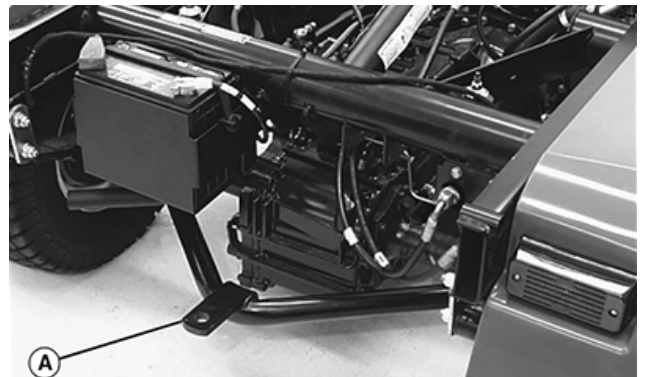
4. Hinaa ajoneuvo hitaasti ja varovasti haluttuun paikkaan.

Kuormien vetäminen

! HUOMIO: Liian suuri hinattava kuorma voi aiheuttaa pyörien vedon menettämisen ja hallinnan menetyksen rinteessä. Pysähtymiseen tarvittava matka kasvaa ajonopeuden ja hinattavien kuormien kasvaessa.

Älä hinaa kuormaa, joka ylittää tälle ajoneuvolle tässä käyttöohjekirjassa määrätyn suurimman sallitun hinauskuorman.

- Jotta jarrutuskyky ja pito olisivat riittäviä, hinauskuorman (perävaunu ja lasti) paino ei saa ylittää ajoneuvon hyötykuormaa (käyttäjä, matkustaja ja tavaralavan kuorma).
- Älä hinaa kuormaa, joka ylittää tälle ajoneuvolle tässä käyttöohjekirjassa määrätyn suurimman sallitun hinauskuorman.
- Suurin sallittu hinattavan lisälaitteen massa on 680 kg (1500 lb).
- Suurin sallittu aisapaino on 90,7 kg (200 lb).
- Hinaa kuormaa niin hitaasti, että se pysyy hallinnassa.



TCAL45016—UN—14MAY13

- Käytä aina takavetokoukku (A), joka on asennettu ajokkiin ja hyväksytty siinä käytettäväksi. Tämä on ajokissa käytettäväksi hyväksytty vetokoukku – älä muuta sitä millään tavalla.

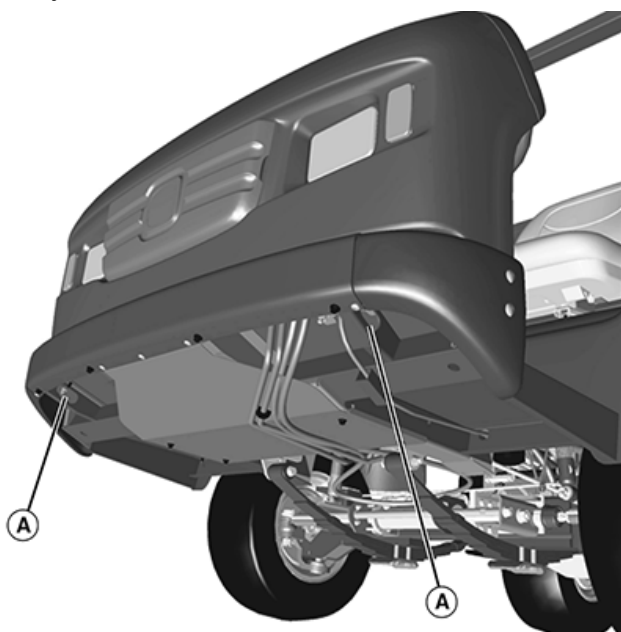
Hyötyajoneuvon kuljetus

⚠ HUOMIO: Noudata erityistä varovaisuutta liikkeessasi koneella siirtoajonopeuksilla. Pienennä nopeutta, mikäli vedettävä kuorma on konetta raskaampi. Tarkasta siirtoajonopeuksia koskevat suositukset vedettävän varusteen käyttöohjeesta.

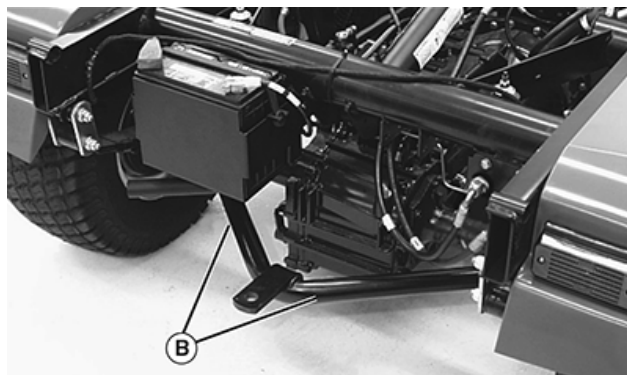
Ole erityisen varovainen, mikäli vedät kuormaa epätasaisella tai heikosti kantavalla alustalla, etenkin käännojen tai rinteessä liikkumisen yhteydessä.

Varoitusvalojen ja suuntavilkkujen käyttö on suositeltavaa liikuttaessa yleisellä tiellä, ellei lainsäädäntö kiellä tällaisten varusteiden käyttöä. Työkoneen valaistussarja on saatavissa John Deere -jälleenmyyjältä.

1. Aja ajokki eteenpäin perävaunulle.
2. Pysäköi ajoneuvo turvallisesti. (Tutustu Turvallisuusosan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)
3. **Dieselmallit:** Kierrä polttoaineventtiili asentoon "OFF" kuljetuksen ajaksi.
4. Kiilaa takapyörät kiiloilla tai puupaloilla.
5. Kiinnitä ajokki perävaunuun vahvoilla liinoilla tai vaijereilla.



TCAL45017—UN—14MAY13



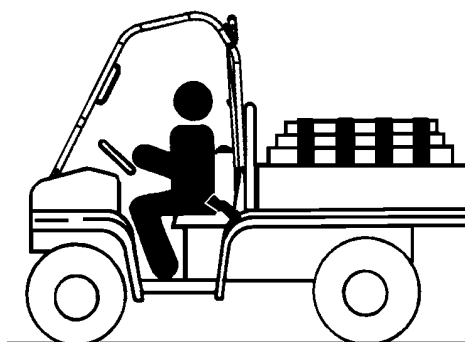
TCAL45018—UN—14MAY13

- Kiinnitysliinat/vaijerit tulisi kiinnittää ajokin kummallakin puolella, etuosan alla rungossa oleviin soikiomaisiin korvakkeisiin (A) ja vetokoukun kummallakin puolella oleviin korvakkeisiin (B) ajokin takaosassa.
 - Sekä etu- että takahihna on vedettävä alas ja ulos ajoneuvosta.
6. Kun kuljetat työkoneita maantiellä tai julkisilla tieosuuksilla, käytä valoja ja muita varoituslaitteita muiden ajoneuvojen kuljettajien varoittamiseksi. Tarkista, että noudatat paikallisia, läänin ja maan lakeja.

Tavaralavan kuormaus

⚠ HUOMIO: Ajoneuvosta voi tulla epävaka, jos tavaralava kuormataan väärin. Vältä irrallisia ja siirtyviä kuormia sekä materiaalin epätasaista kuormaamista.

- Kiinnitä kaikki kuormat kunnolla tavaralavalle.
- Älä kuormaa yli suurimman kantokyvyn.



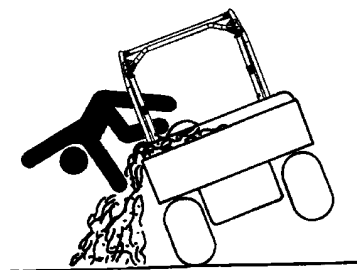
TCAL45019—UN—14MAY13

Vähennä kuormaa puoleen epätasaisessa, mäkisessä tai jyrkässä maastossa ajaessasi. Älä ylikuormita ajoneuvoa. Käsittele vain kuormia, jotka kykenet turvallisesti hallitsemaan.

Käyttö

Vähennä vauhtia ja ole erittäin varovainen epätasaisessa, mäkisessä tai jyrkässä maastossa ajaessasi.

Kiinnitä kuormat kunnolla ja jaa ne tasaisesti tavaralavalle, kun kuormat esineitä ajoneuvoon. Siirtyvät kuormat vaikuttavat vakauteen.



TCAL45020—UN—14MAY13

Vältä kuormien keskittämistä tavaralavan takaosaan tai sivuille, jotta ajoneuvo ei kaatuisi. Varmista, että kuorma on tasaisesti jaettu.

Koska kuiva ja märkä hiekka ovat painoltaan hyvin erilaisia, kuorman todellisen painon saa selville vain vaakaa käyttämällä.

Paino on yleensä ilmoitettu säkeissä tai muissa materiaaleissa.

Ajoneuvon kuormattavuus tavaralavan kanssa

Seuraavat suurimmat kuormattavuudet sisältävät 91 kg (200 lb) kuljettajan ja 91 kg (200 lb) matkustajan sekä lastatun tavaralavan. Kuljettajan täytyy huomioida kaikkien muiden ajoneuvoon asennettujen varusteiden paino. Kuorman painon ei saa ylittää kuormattavuutta vähennettynä kuljettajan ja matkustajan sekä kaikkien asennettujen varusteiden yhteispainoa.

Raskaan käytön jousituksella varustetussa ajoneuvossa on asennettuna raskasta kuormaa sietävät etu- ja takalehtijouset, 4-tolppainen ROPS-suojakaari ja leveiden renkaiden sarja.

Vakiojousituksen kuormattavuudet

Konetyyppi	Paino
Bensiini, 2WD	1446 kg (3187 lb)
Bensiini, 4WD	1384 kg (3051 lb)
Diesel 2WD	1447 kg (3191 lb)

Konetyyppi	Paino
Diesel 4WD	1388 kg (3061 lb)

Raskaaseen käyttöön tarkoitetun jousituksen kuormattavuus

Konetyyppi	Paino
Bensiini, 2WD	1782 kg (3928 lb)
Bensiini, 4WD	1720 kg (3792 lb)
Diesel 2WD	1784 kg (3932 lb)
Diesel 4WD	1725 kg (3802 lb)

Ajoneuvon kuormattavuus ilman tavaralavaa

Seuraavat suurimmat kuormattavuudet sisältävät 91 kg (200 lb) kuljettajan ja 91 kg (200 lb) matkustajan. Kuljettajan täytyy huomioida kaikkien muiden ajoneuvoon asennettujen varusteiden paino. Kuorman painon ei saa ylittää kuormattavuutta vähennettynä kuljettajan ja matkustajan sekä kaikkien asennettujen varusteiden yhteispainoa.

Raskaan käytön jousituksella varustetussa ajoneuvossa on asennettuna raskasta kuormaa sietävät etu- ja takalehtijouset, 4-tolppainen ROPS-suojakaari ja leveiden renkaiden sarja.

Vakiojousituksen kuormattavuudet

Konetyyppi	Paino
Bensiini, 2WD	1592 kg (3510 lb)
Bensiini, 4WD	1530 kg (3374 lb)
Diesel 2WD	1594 kg (3514 lb)
Diesel 4WD	1535 kg (3384 lb)

Raskaaseen käyttöön tarkoitetun jousituksen kuormattavuus

Konetyyppi	Paino
Bensiini, 2WD	1928 kg (4251 lb)
Bensiini, 4WD	1867 kg (4115 lb)
Diesel 2WD	1930 kg (4255 lb)
Diesel 4WD	1871 kg (4125 lb)

Lavan nostaminen ja laskeminen

⚠ HUOMIO: Varmista, että ajoneuvo on kovalla tasamaalla ja seisontajarru on lukittuna ennen lavan nostamista. Jos ajoneuvo on ylämäessä lavaa nostettaessa, lavan paino voi aiheuttaa ajoneuvon kaatumisen.

- Älä tee mitään huoltotoimia nostetun lisälaitteen alla, jos nostosylinterin kannatinta ei ole asennettu oikein.

- Tyhjennä lava kokonaan ennen ajokin huoltoa.

1. Käynnistä moottori.

Käyttö

2. Nosta lava pitämällä nostosylinterin vipu taakse vedettynä.

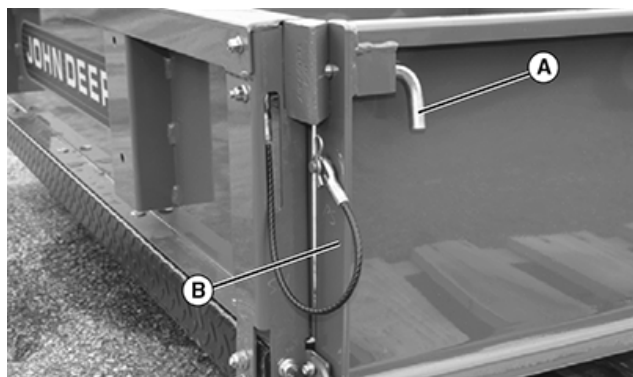
HUOMAA: Nostosylinteri painuu kokoon ja lava laskee moottorin ollessa käynnissä tai sammutettuna.

Vivun painaminen alaspäin alas-asennon ohi kelluntavasteeseen asti saa aikaan lavan hitaamman laskeutumisen kuin vivun pitäminen alas-asennossa. Jälkimmäisessä tilanteessa hydraulipiirissä on vastus, joka estää lavan äkkinäisen putoamisen.

3. Laske lava pitämällä vipu alaspainettuna.
4. Sammuta moottori.

Lavan luukun käyttö

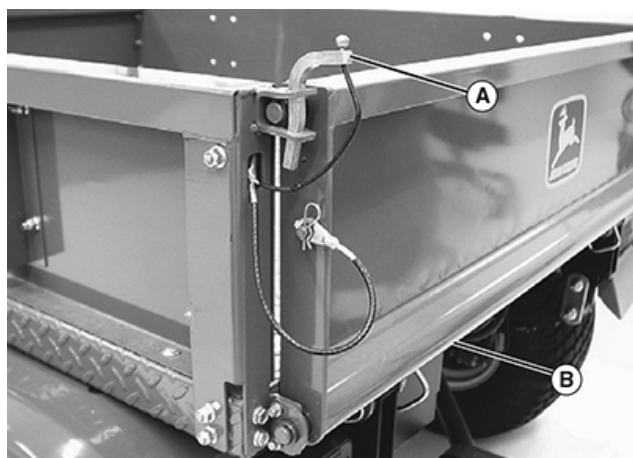
Jousisalvan avaaminen



TCAL45021—UN—14MAY13

1. Vedä kummastakin takaluukun salvasta (A) ja laske takaluukku alas (B).

Jousettoman salvan avaaminen



TCAL45022—UN—14MAY13

1. Vedä kumpikin luukun sokka (A) ylös ja irrota ne.

TÄRKEÄÄ: Älä lastaa suoraan takaluukun päälle yli 181 kg (400 lb) kerrallaan.

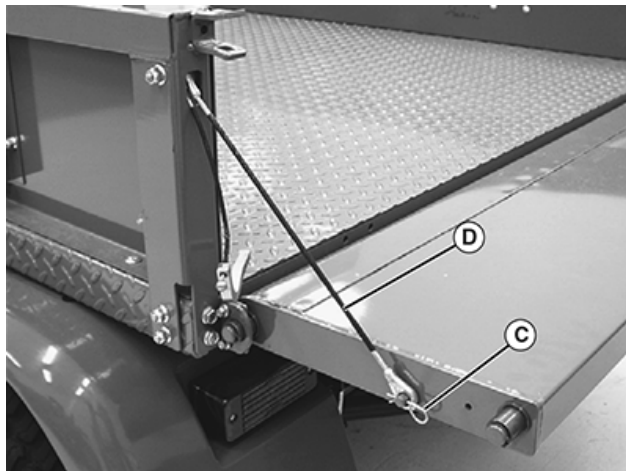
2. Laske luukku alas (B).

Takaluukun laskeminen täysin alas



HUOMIO: Älä aja lavan luukku kokonaan auki. Kokonaan auki oleva lavan luukku on takavalojen edessä ja voi aiheuttaa peräänajon.

TÄRKEÄÄ: Kokonaan alas laskettu lavan luukku voi koskettaa takalokasuojia ja aiheuttaa vaurioita. Älä käytä työkonetta lavan luukun ollessa kokonaan alhaalla.



TCAL45023—UN—14MAY13

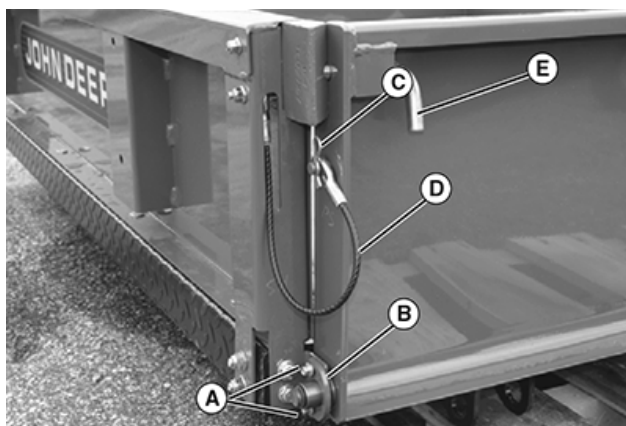
Tavaralava ja jouseton salpa

1. Irrota jousisokka (C) ja vaijeri (D) kummastakin reiällisestä nastasta ja laske luukku alas.

Lavan luukun irrotus

Takaluukku ja jousisalpa

1. Sulje luukku ja salpaa kummatkin reunat.



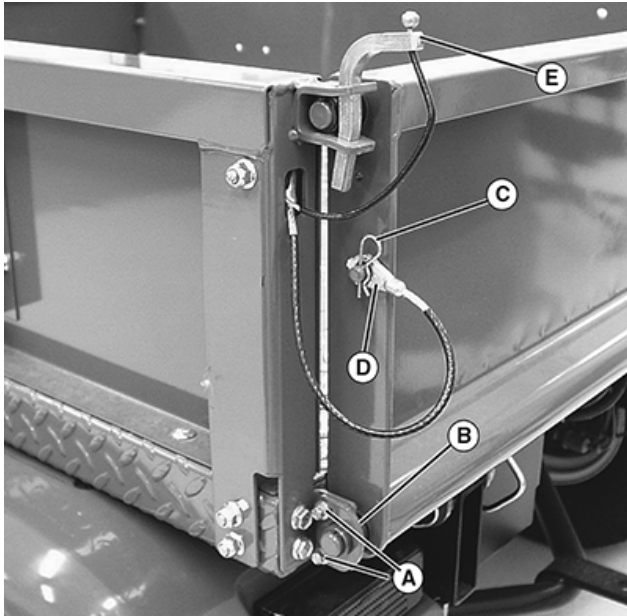
TCAL45024—UN—14MAY13

2. Irrota kaksi ruuvia (A) ja luukun tukilevyt (B) lavan kummaltakin puolelta.

3. Irrota jousisokka (C) ja vaijeri (D) kummastakin reikätapista.
4. Vedä kummastakin takaluukun salvasta (E) ja irrota takaluukku.
5. Asenna luukku päinvastaisin toimin.

Takaluukku ja jouseton salpa

1. Sulje luukku ja salpaa kummatkin reunat.



TCAL45025—UN—14MAY13

2. Irrota kaksi ruuvia (A) ja luukun tukilevyt (B) lavan kummaltakin puolelta.
3. Irrota jousisokka (C) ja vaijeri (D) kummastakin reikätapista.
4. Vedä kumpikin luukun salpa (E) ylös ja irrota ne.
5. Irrota luukku.
6. Asenna luukku päinvastaisin toimin.

Huoltokirjallisuus

Yhteystiedot tätä konetta koskevan varaosaluettelon tai teknisen käsikirjan tilaamista varten:

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

Varaosat

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

Varaosanumerot voivat muuttua. Käytä tilatessasi seuraavassa ilmoitettuja varaosanumeroita. Jos numero on muuttunut, jälleenmyyjälläsi on viimeisin numero.

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

Varaosien tilaus internetissä

Internet-sivulla <http://JDParts.deere.com> voit tilata varaosia tai saada varaosia koskevia lisätietoja.

Osanumerot

Kohde	Varaosanumero
Ilmanpuhdistimen kokoonpano – kaikki mallit	
• Pääelementti	M113621
• Turvasuodatinlementti	M123378
Moottoriöljynsuodatin -	
• Bensinimallit	AM107423
• Dieselmallit	M806418
Sytytystulppa (bensinimallit)	MIU13556
Vaihteiston öljynsuodatin (siivilä)	M800489
Hydrauliöljynsuodatin	M131053
Akku	TY25876
Polttoainesuodatin	
• Bensinimallit	MIU13548
• Dieselmallit	M801101
Sulakkeet	
• 10 A	57M7121
• 25 A	99M7069
Virta-avain	AM131841
Polttimot	
• Ajovalo	R136239
• Jarruvalo/Takavallo	AR48041
• Merkkivallo	57M7926

(Varaosanumerot saattavat muuttua, ilman että muutoksista ilmoitetaan erikseen. Varaosanumerot voivat poiketa ilmoitetuista numeroista muualla kuin Yhdysvalloissa.)

Koneen huoltaminen

TÄRKEÄÄ: Jos käytät BIO HY-GARD™-vaihteisto- ja hydraulioöljyä jossain kohteessa, huoltojaksot tulisi puolittaa tässä ohjekirjassa mainituista jaksoista.

Äärimmäisissä olosuhteissa käyttäminen voi lyhentää huoltovälejä:

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

Noudata seuraavia aikatauluja koneesi peruskunnossapidossa.

Ennen jokaista käyttökertaa

- Tarkista moottoriöljy.
- Tarkasta vaihteistoöljy.
- Tarkasta jäähdytysneste.
- Tarkasta vetoakseliston neste.
- Tarkasta vuodot.
- Tarkasta renkaat ja niiden ilmanpaine.
- Tarkasta turvakytkinjärjestelmä.
- Tarkasta jarrujärjestelmä.
- Tarkista ilmansuodatinjärjestelmä.
- Tarkista, ettei leikkurissa ole löysiä, vaurioituneita tai puuttuvia osia.
- Tarkasta polttonestesuodatin/vedenerotin.
- Tarkasta turvavyö.
- Tarkista ohjauskaapelit.

Jokaisen käyttökerran jälkeen

- Tarkista polttonesteen määrä ja lisää tarvittaessa.
- Puhdista kone roskista.
- Puhdista roskat jäähdytysjärjestelmästä.
- Voitele kone pesun jälkeen.

Totutusajo – ensimmäisten 50 tunnin kuluttua

- Vaihda moottorin öljy ja suodatin.
- Akselivaihteiston öljyn ja suodattimen vaihto.
- Tarkasta vaihtovirtalaturin hihnan kireys.
- Tarkasta kaikki letkut ja letkunkiristimet.

- Pyörän pulttien tarkastus.
- Tarkista jarrunesteen määrä.

100 tunnin huolto

- Nelivetomallit: Tarkasta taka-akselin öljytaso.
- Puhdista ja tarkasta akku.

200 tunnin huolto

- Vaihda moottorin öljy ja suodatin.
- Tarkasta laturin hihna.
- Tarkasta kaikki letkut ja letkunkiristimet.
- Bensiinimallit:
 - Puhdista PCV-venttiili
 - Tarkasta ilmanottimet vuotojen varalta (Katso huolto-ohjekirjaa tai ota yhteys John Deere -jälleenmyyjääsi.)
 - Tarkasta jakohihna (Katso huolto-ohjekirjaa tai ota yhteys John Deere -jälleenmyyjääsi.)

500 tunnin välein tai kerran vuodessa

- Polttoainesuodattimen vaihto.
- Vaihda hydraulioöljy ja öljynsuodatin.
- Tarkasta aurauskulmat. (Katso huolto-ohjekirjaa tai ota yhteys John Deere -jälleenmyyjääsi.)
- Nelivetomallit: Vaihda etuakselin öljy.
- Bensiinimallit: Tarkista sylinterikannen pulttien vääntömomentti. (Katso huolto-ohjekirjaa tai ota yhteys John Deere -jälleenmyyjääsi.)

800 tunnin huolto

- Bensiinimallit:
 - Vaihda sytytystulpat.
 - Vaihda PCV-venttiili.

1500 tunnin huolto

- Dieselmalli:
 - tarkasta ruiskutussuuttimet. (Katso huolto-ohjekirjaa tai ota yhteys John Deere -jälleenmyyjääsi.)
 - tarkasta venttiilivälykset. (Katso huolto-ohjekirjaa tai ota yhteys John Deere -jälleenmyyjääsi.)

Joka 2000. tunti tai 24. kuukausi

- Vaihda moottorin jäähdytysneste ja termostaatti.
- Huuhtelee jarruputket ja vaihda neste.

Joka 3000. tunti tai 36. kuukausi

- Dieselmalli: tarkasta polttoaineen ruiskutuspumppu.
(Katso huolto-ohjekirjaa tai ota yhteys John Deere -jälleenmyyjäsi.)

Huoltovälit biodieselpolttoaineelle muuntamisen jälkeen

TÄRKEÄÄ: Käytä vain seuraavien standardien mukaista biodieselpolttoainetta: EN14214 (eurooppalaiset standardit) tai ASTM D-7467 (amerikkalaiset standardit) B6–B20-seoksina.

Biodieselpolttoaine on käytettävä kolmen kuukauden sisällä sen jalostuspäivämäärästä.

HUOMAA: John Deeren biodieselpolttoaineen säilytysaineen käyttö on suositeltavaa aina, kun polttoaineena käytetään biodieselsekoituksia.

Käytä seuraavassa mainittuja menettelyjä ja huoltovälejä koneille, jotka on muunnettu toimimaan B6–B20-biodieselpolttoainesekoituksilla:

Päivittäin

- Tarkista ja tyhjennä vedenerotin tarpeen mukaan.
- Tarkista moottoriöljy. Jos öljytaso nousee, vaihda öljy välittömästi.

Moottoriöljyn ja suodattimen vaihtoväli

- Vaihda 50 %:n kohdalla käyttöohjekirjassa mainitusta tavallisen dieselpolttoaineen huoltovälistä.

Polttoaineensuodattimen vaihtoväli

- Vaihda 50 %:n kohdalla käyttöohjekirjassa mainitusta tavallisen dieselpolttoaineen huoltovälistä.

1000 tunnin huolto

- Puhdista, tarkasta ja säädä ruiskutussuuttimet.

Huoltovälit Bio Hy-Gardille muuntamisen jälkeen

Käytä seuraavia huoltomenettelyjä ja -välejä koneille, jotka on muunnettu toimimaan Bio Hy-Gardilla:

250 tunnin huolto

- Vaihda hydraulioöljy ja öljynsuodatin.

Vuosittain

- Vaihda Bio Hy-Gard -voiteluaine.

Voitelurasva

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

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

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

Seuraavat voitelurasvat ovat suositeltuja:

- John Deere Multi-Purpose SD Polyurea Grease
- John Deere Multi-Purpose HD Lithium Complex Grease

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

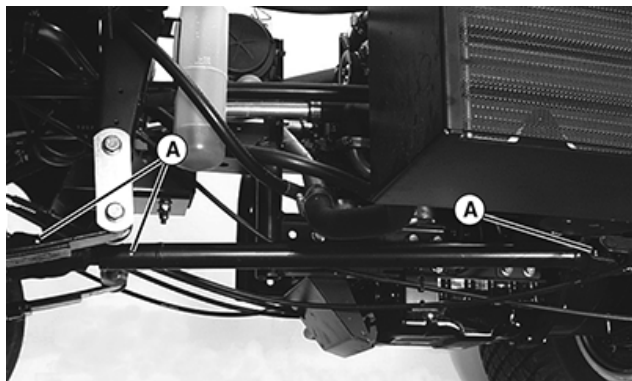
Märissä olosuhteissa tai suurissa nopeuksissa voi joutua käyttämään erikoiskäyttöön tarkoitettua voitelurasvaa. Lisätietoja saat huollosta vastaavalta jälleenmyyjältä.

Seuraavan voiteluaineen käyttöä suositellaan ensisijaisesti:

- SUPER LUBE® -voiteluaine.

Etuakselin voitelu (nelivetomallit)

1. Pysäköi ajoneuvo turvallisesti. (Tutustu Turvallisuus-osan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)



TCAL45026—UN—14MAY13

2. Voitele kolme vetoakselissa olevaa rasvanippaa (A) John Deere SD Polyurea rasvalla tai vastaavalla.

Moottorin huolto

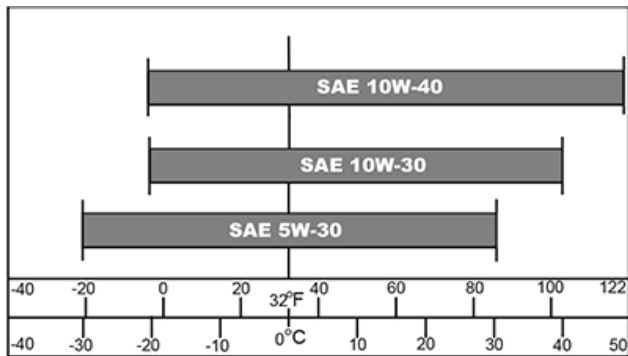
Vältä höyryjä

! HUOMIO: Moottorin pakokaasut sisältävät hääkä ja voivat aiheuttaa vakavan sairastumisen tai kuoleman.

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

Moottoriöljy (bensinimalli)

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



TCAL45027—UN—14MAY13

Suosittelimme seuraavia John Deere -öljyjä:

- TURF-GARD™
- PLUS- 4™

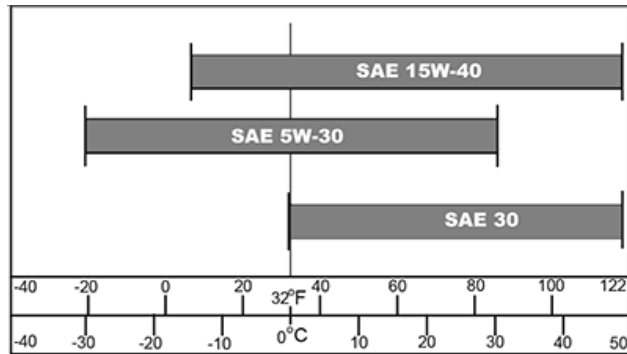
Muita öljyjä voi käyttää, mikäli John Deere -öljyjä ei ole saatavissa. Näiden öljyjen on kuitenkin oltava seuraavien luokitusten mukaisia:

- API-luokka CJ tai korkeampi.

Moottoriöljy (dieselmalli)

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

Suosittelimme seuraavia John Deere -öljyjä:



TCAL45028—UN—14MAY13

- PLUS-50™.
- TORQ-GARD SUPREME™.

Muita öljyjä voi käyttää, mikäli John Deere -öljyjä ei ole saatavilla. Niiden on kuitenkin täytettävä seuraavat vaatimukset:

- API-luokka CJ tai korkeampi.

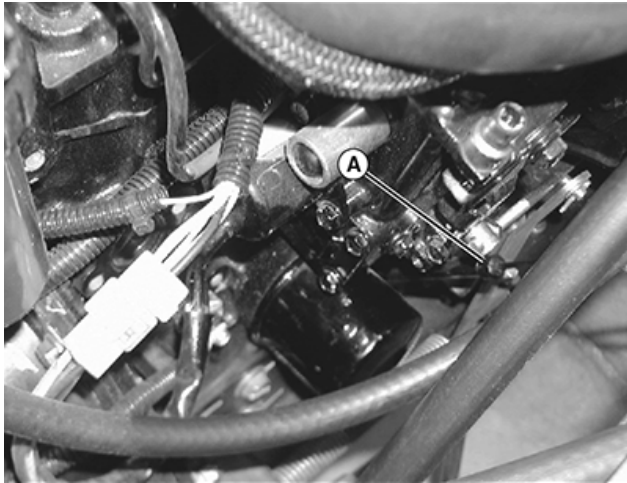
Moottoriöljyn määrän tarkastus

TÄRKEÄÄ: Vältä liian ja muiden epäpuhtauksien kulkeutuminen öljyn mittatikun putken alueelle. Puhdista mittatikun ympäristö ennen mittatikun irrottamista.

Jos öljyn määrää ei tarkasteta säännöllisesti, moottorissa voi esiintyä vakavia toimintahäiriöitä liian pienen öljymäärän vuoksi:

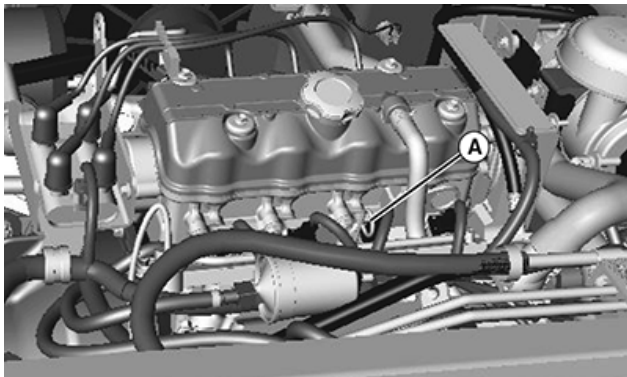
- Tarkasta öljyn määrä ennen käyttöä.
 - Tarkasta öljyn määrä, kun moottori on kylmä eikä käy.
 - Huolehdi siitä, että öljyn pinta on ylärajan ja alarajan merkkien välissä.
 - Sammuta moottori ennen öljyn lisäämistä.
 - Tarkasta öljyn määrä kahdesti päivässä, jos käytät moottoria yli 4 tuntia päivässä.
1. Nosta lisälaite huoltoasentoon. (Katso kohtaa Nostosylinterin turvakannatin osasta Turvallisuus.)
 2. Pysäköi ajoneuvo turvallisesti. (Tutustu Turvallisuus-osan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)

Moottorin huolto



TCAL45029—UN—14MAY13

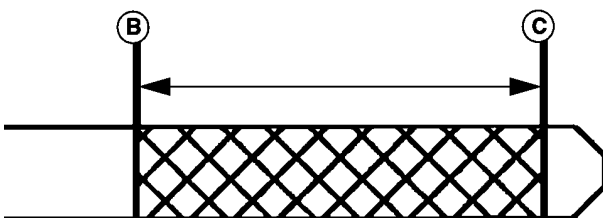
Dieselmalli



TCAL45030—UN—14MAY13

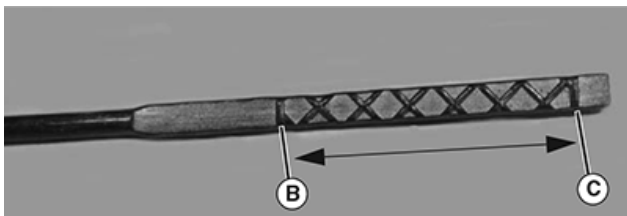
Bensiinimalli

3. Anna moottorin jäähtyä 2 - 3 minuuttia. Irrota mittatikku (A) ja pyyhi se kuivaksi puhtaalla kankaalla.
4. Asenna mittatikku.



TCAL45031—UN—14MAY13

Dieselmalli



TCAL45032—UN—14MAY13

Bensiinimalli

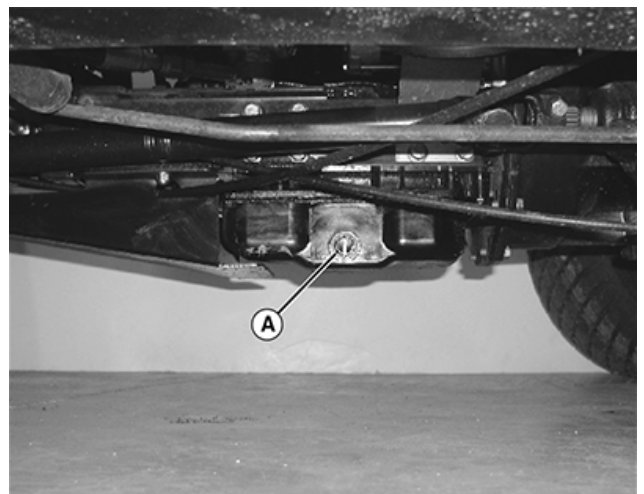
5. Irrota mittatikku. Tarkasta öljymäärä mittatikulla. öljytason on oltava mittatikon merkkien (B) ja (C) välillä.
 - Jos öljyn määrä on vähäinen, lisää öljyä korkeintaan mittatikon merkkiin (C) saakka.
 - Jos öljytaso on (B)-merkin yläpuolella, tyhjennä sitä merkkiin asti.
6. Asenna mittatikku.
7. Laske lisälaite alas.

Moottorin öljyn ja suodattimen vaihto

TÄRKEÄÄ: Lyhennä öljyn vaihtoväliä, mikäli ajoneuvoa käytetään äärimmäisissä olosuhteissa:

- Erittäin pölyisissä olosuhteissa.
- Ajonopeuden tai moottorin nopeuden ollessa pieni työskentelyn aikana.
- Koneella ajetaan usein lyhyitä matkoja.

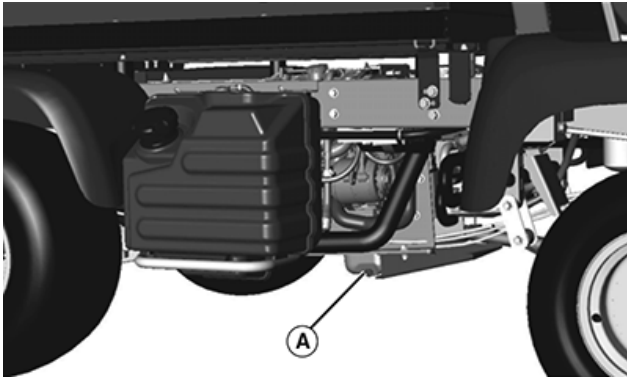
1. Käytä moottoria, jotta öljy lämpenee.
2. Nosta lisälaite huoltoasentoon. (Katso kohtaa Nostosylinterin turvakannatin osasta Turvallisuus.)
3. Pysäköi ajoneuvo turvallisesti. (Tutustu Turvallisuusosan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)
4. Aseta astia öljyn tyhjennystulpan alle.



TCAL45033—UN—14MAY13

Dieselmoottori

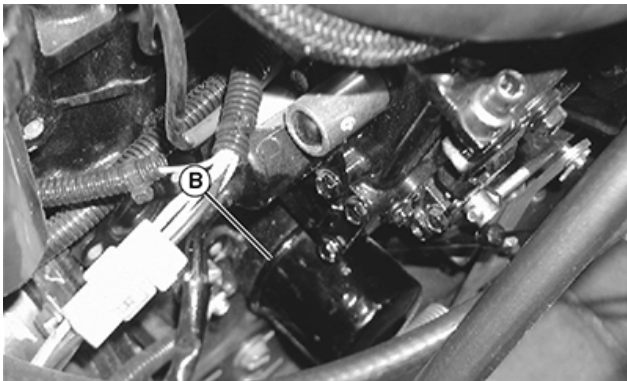
Moottorin huolto



TCAL45034—UN—14MAY13

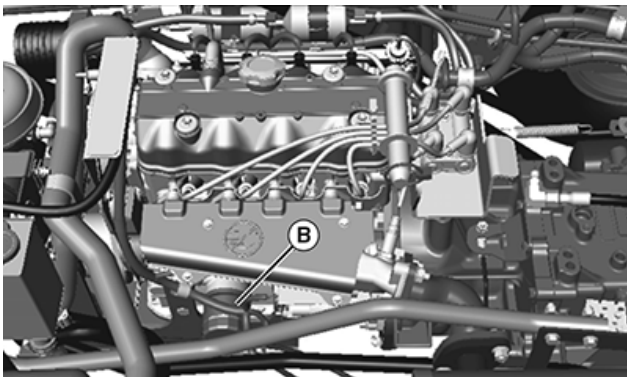
Bensiinimoottori

5. Irrota tyhjennystulppa (A), joka sijaitsee dieselmootorin vasemmalla puolella tai bensiinimoottorin oikean puolen alla.



TCAL45035—UN—14MAY13

Dieselmootori



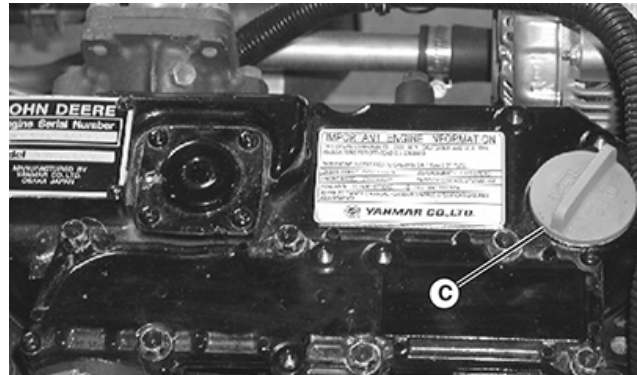
TCAL45036—UN—14MAY13

Bensiinimoottori

6. Kierrä öljynsuodatin (B) irti.
- Etsi suodatin moottorin oikealta puolelta.
 - Irrota suodatin kääntämällä sitä vastapäivään.
7. Sivele puhdasta moottoriöljyä ohuelti uuden suodattimen tiivisteelle.
8. Asenna öljynsuodatin.

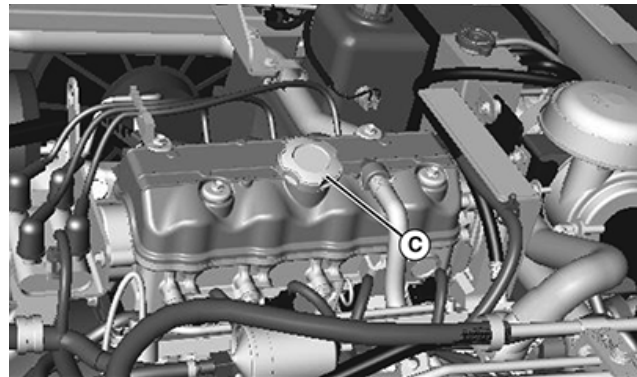
- Kierrä suodatinta myötäpäivään, kunnes tiiviste koskettaa asennuspintaa. Kiristä vielä 1/2-3/4 kierrosta kosketuksen jälkeen.

9. Asenna tyhjennystulppa. Älä kiristä liikaa.



TCAL45037—UN—14MAY13

Dieselmootori



TCAL45038—UN—14MAY13

Bensiinimoottori

10. Poista moottorin päältä täyttökorkki (C).
11. Lisää suositeltua nestettä.
12. Asenna öljyntäyttötulppa.
13. Käynnistä moottori ja käytä sitä tyhjäkäynnillä noin kaksi minuuttia. Tarkasta vuodot. Korjaa kaikki vuotokohdat ennen käyttöä.
14. Sammuta moottori.
15. Tarkista öljyn määrä noin kahden minuutin kuluttua. Lisää öljyä tarvittaessa.
16. Laske lisälaite alas.

Moottorin huolto

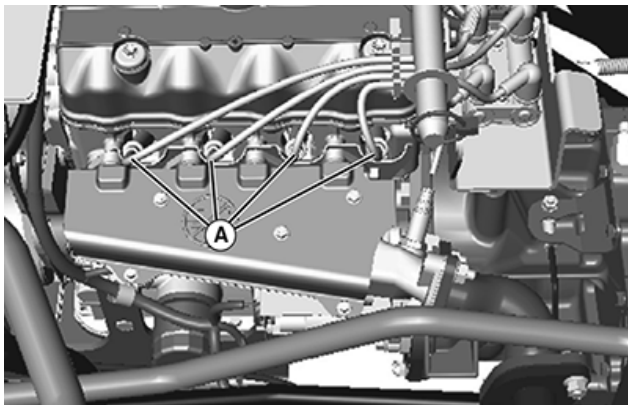
Tarkastus, sytytystulpat (bensiniimalli)

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

TÄRKEÄÄ: Älä puhdista sytytystulppia hankaavilla puhdistusaineilla.

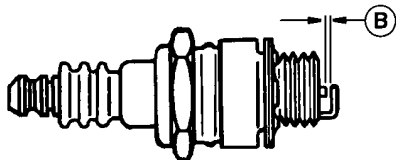
1. Nosta lisälaite huoltoasentoon. (Katso kohtaa Nostosylinterin turvakannatin osasta Turvallisuus.)
2. Pysäköi ajoneuvo turvallisesti. (Tutustu Turvallisuus-osan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)
3. Puhdista alue kunkin sytytystulpan ympäriltä.

HUOMAA: Kuvassa huohotinletku on käännetty pois päin moottorista selvyden vuoksi.



TCAL45039—UN—14MAY13

4. Irrota sytytystulpan johto (A) kustakin tulpasta.
5. Irrota tulpat ja tarkasta niiden kunto:
 - Puhdista tulpat ja tarkasta vauriot. Vaihda tulpat tarvittaessa.
 - Jos tulpat ovat hyvässä kunnossa, tarkasta niiden kärkiväli.



TCAL45040—UN—14MAY13

6. Tarkasta ja säädä sytytystulpan kärkiväli (B) ohjearvoon.

Ohjepituus

Sytytystulppa — Välys 1-1,2 mm (0.039 - 0.047 in.)

7. Asenna sytytystulpat.
 - Kiristä ohjearvon mukaiseen momenttiin.

Ohjepituus

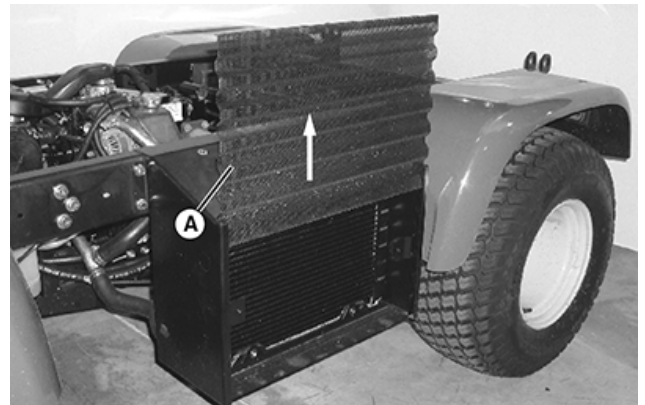
Sytytystulppa — Kiristystiukkuus. 20 N·m (15 lb-ft)

8. Asenna kunkin tulpan johto paikoilleen.
9. Laske lisälaite alas.

Jäähdyttimen ritilän puhdistus

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

1. Nosta lisälaite huoltoasentoon. (Katso kohtaa Nostosylinterin turvakannatin osasta Turvallisuus.)
2. Pysäköi ajoneuvo turvallisesti. (Tutustu Turvallisuus-osan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)



TCAL45041—UN—14MAY13

3. Nosta jäähdyttimen ritilä (A) paikaltaan moottorin jäähdyttimen edestä.
4. Puhdista ritilä harjalla tai paineilmalla.
5. Asenna ritilä takaisin paikalleen.
6. Laske lisälaite alas.

Moottorin huolto

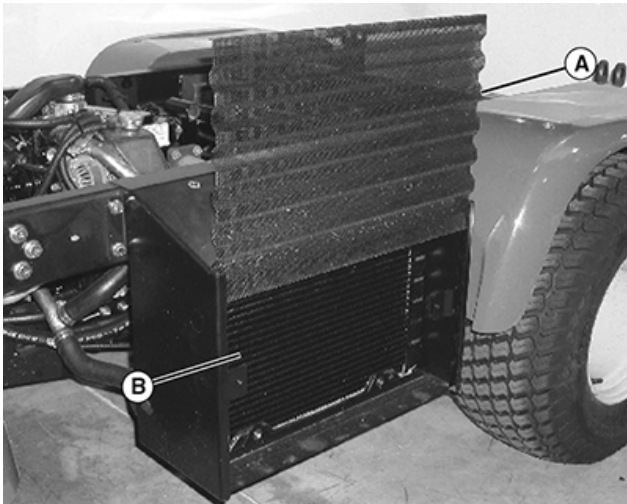
Jäähdyttimen ripojen ja tuulettimen puhdistus

! HUOMIO: Paineilma voi lennättää lian kauas.

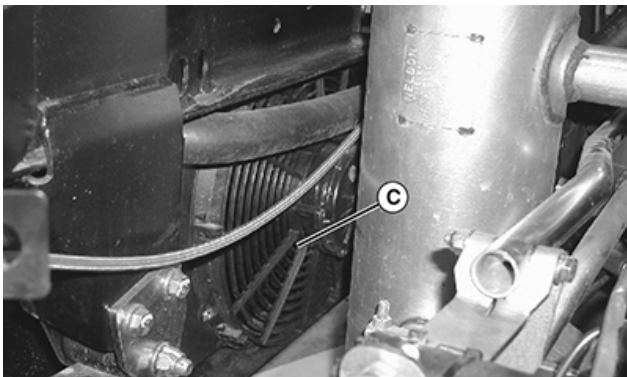
- Pidä huoli siitä, että alueella ei oleskele asiattomia henkilöitä.
- Käytä suojalaseja puhdistaessasi paineilmalla.
- Pienennä paineilman paine lukemaan 210 kPa (30 psi).

TÄRKEÄÄ: Likaiset jäähdytysrivat ja tuuletin voivat aiheuttaa moottorin ylikuumentumista. Jäähdytysripojen ja tuulettimen täytyy olla puhtaita.

1. Nosta lisälaite huoltoasentoon. (Katso kohtaa Nostosylinterin turvakannatin osasta Turvallisuus.)
2. Pysäköi kone turvallisesti. (Tutustu Turvallisuus-osan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)



TCAL45042—UN—14MAY13



TCAL45043—UN—14MAY13

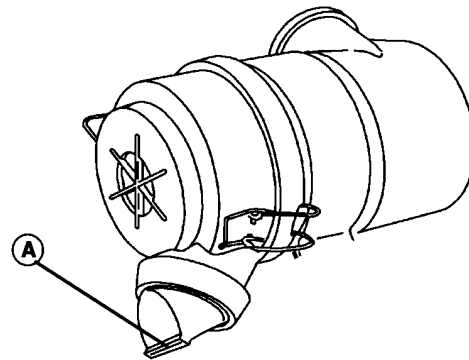
3. Poista jäähdyttimen ritilä (A).

4. Poista lika ja roskat lisähydrauliikasta, öljynjäähdyttimestä, jäähdyttimen säleiköstä (B) ja tuulettimen kehältä (C) paineilmalla tai matalapaineisella vesiruiskutuksella.
5. Tarkasta jäähdytinripojen vauriot.
6. Asenna jäähdyttimen säleikkö paikalleen.
7. Laske lisälaite alas.

Tyhjennysventtiilin puhdistus

TÄRKEÄÄ: Älä käytä moottoria ilman, että ilmanpuhdistimen elementti ja kuminen tyhjennysventtiili ovat asennettuina paikoilleen.

1. Pysäköi ajoneuvo turvallisesti. (Tutustu kohtaan "Turvallinen pysäköinti" osassa "TURVALLISUUS".)
2. Anna moottorin jäähtyä.
3. Avaa moottoritila.



TCAL45044—UN—14MAY13

4. Puhdista tyhjennysventtiili (A) puristamalla sitä. Irrota ja vaihda vaurioitunut osa.

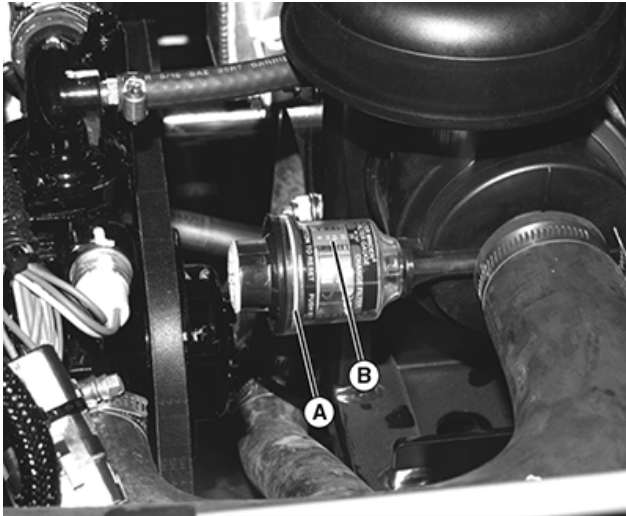
Ilmanpuhdistimen huoltoilmaisimen tarkistus (dieselmoottoriset mallit)

TÄRKEÄÄ: Älä tarkasta ilmanpuhdistinta, ennen kuin huoltoilmaisimen on punaisella tai sen alipainelukema on 6,2 kPa (25 in. H₂O). Tämä vähimmäistää lian kulkeutumisen imujärjestelmään.

Tarkasta ilmanpuhdistimen huoltoilmaisimen useammin, jos työskentelet erityisen pölyisissä oloissa.

1. Lukitse seisontajarru.
2. Aseta vaihteisto vapaa-asentoon.
3. Käynnistä moottori.

Moottorin huolto



TCAL45045—UN—14MAY13

4. Tarkista näyttöikkunan (A) väri ja asteikon (B) alipainelukema.
5. Sammuta moottori ja odota, kunnes kaikki liikkuvat osat pysähtyvät.
6. Huolla ilmanpuhdistimen panos, jos tarkistusikkuna näkyy punaisena tai jos alipainelukema on 6,2 kPa (25 in. H₂O).

Ilmanpuhdistimen panoksen huolto

TÄRKEÄÄ: Lika ja roskat voivat kulkeutua vaurioituneen suodatinelementin kautta moottoriin:

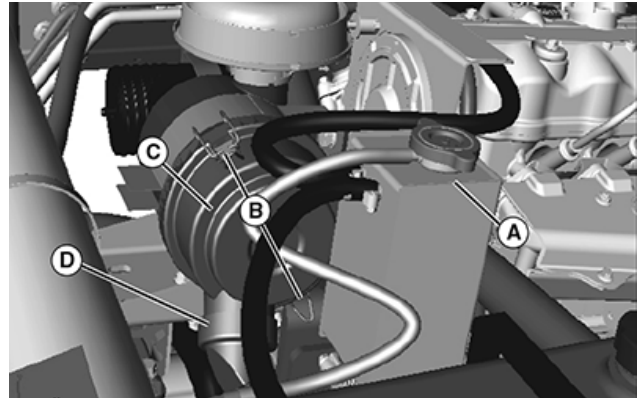
- Älä pese kuivaa panosta.
- Älä yritä puhdistaa paperielementtiä koputtelemalla elementtiä jotain toista esinettä vasten.
- Älä puhdistaa elementtiä paineilman avulla.
- Vaihda elementti vain, jos se on erittäin likainen tai vaurioitunut tai jos elementin tiivisteessä on halkeamia.

Ilmanpuhdistimen panoksen tarkastaminen

1. Nosta lisälaite huoltoasentoon. (Katso kohtaa Nostosylinterin turvakannatin osasta Turvallisuus.)
2. Pysäköi ajoneuvo turvallisesti. (Tutustu Turvallisuus-osan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)

TÄRKEÄÄ: Likaa ja roskaa voi päästä moottoriin ilmanpuhdistimen kotelon ollessa auki. Älä avaa koteloa, ellei se ole huollon kannalta välttämätöntä. Näin imujärjestelmään kulkeutuu mahdollisimman vähän epäpuhtauksia.

Tarkista suodattimen panos useammin, jos työskentelet erityisen pölyisissä oloissa.



TCAL45046—UN—14MAY13

3. Siirrä jäähdytysnestesäiliö (A) varovasti pois tieltä, vapauta salvat (A) ja irrota ilmanpuhdistimen kotelon kansi (C).
4. Tarkasta panokset silmämääräisesti ennen irrottamista. Vaihda panos vain, jos se on vaurioitunut tai erittäin likainen.

Pääilmansuodatinelementin vaihtaminen



TCAL45047—UN—14MAY13

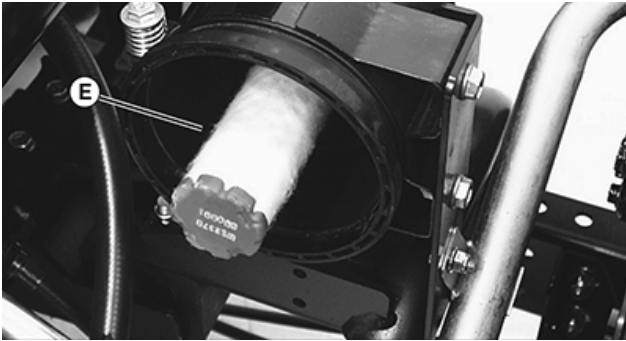
1. Irrota ja hävitä ensiöpanos (E). Asenna sen tilalle uusi pääsuodatinelementti.
2. Asenna ilmanpuhdistimen kotelon kansi (B).
 - Tutustu kotelon kanteen stanssattuun asennusohjeeseen.
 - Kumiventtiiliin (D) pitäisi osoittaa alaspäin kannen ollessa oikein asennettuna.
3. Kiinnitä salvat (A).

Toisiopanoksen vaihtaminen

1. Irrota ilmanpuhdistimen kotelon kansi.

Moottorin huolto

2. Irrota ilmansuodattimen ensiöpanos.



TCAL45048—UN—14MAY13

3. Irrota ja hävitä ilmanpuhdistimen turvasuodatinelementti (E). Asenna sen tilalle uusi turvasuodatinelementti.
4. Asenna ilmansuodattimen ensiöpanos.
5. Aseta ilmanpuhdistimen kotelon kansi taas paikalleen.
6. Laske lisälaite alas.

Tarkasta ilmanottoputki, hydrauliletkut, jäähdyttimen letkut ja kiristimet

1. Nosta lisälaite huoltoasentoon. (Katso kohta Nostosylinterin turvakannatin osasta Turvallisuus.)
2. Pysäköi ajoneuvo turvallisesti. (Tutustu Turvallisuusosan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)
3. Tarkasta, ettei alla luetelluissa järjestelmissä ole letkuvuotoja tai vaurioita, ja että kiristimet ovat tiukalla. Vaihda tarvittaessa.
 - Polttoainejärjestelmä
 - Jäähdytysjärjestelmä
 - Hydraulijärjestelmä
 - Ilmanimujärjestelmä
4. Laske lisälaite alas.

Jäähdytysjärjestelmän huoltaminen turvallisesti



TCAL45049—UN—14MAY13



HUOMIO: Jäähdytin on kuuma ja voi aiheuttaa palovammoja. Järjestelmän sisälle muodostunut paine voi vapautua räjähdysmäisesti jäähdyttimen kannen avaamisen yhteydessä:

- Sammuta moottori ja anna moottorin jäähtyä.
- Avaa kansi vasta sen jälkeen, kun jäähdytin ja moottori ovat jäähtyneet siinä määrin, että niitä voi koskettaa paljain käsin.
- Avaa kantta hitaasti ensimmäiseen vasteeseen asti ja anna paineen poistua järjestelmästä. Irrota kansi tämän jälkeen.

Suosittelavat moottorin jäähdytysnesteet

TÄRKEÄÄ: Väärän jäähdytysnesteseoksen käyttäminen voi johtaa ylikuumenemiseen ja jäähdyttimen ja moottorin vaurioitumiseen:

- Älä käytä jäähdytykseen vain pelkkää vettä.
- Älä sekoita jäähdytysnesteeseen enempää kuin 50 % vettä.
- Alumiiniset moottorilohkot ja jäähdyttimet edellyttävät hyväksytyn, etyleeniglykolipohjaisen jäähdytysnesteen käyttöä.

Moottorin jäähdytysjärjestelmä on täytetty tehtaalla nesteellä, joka suojaa järjestelmää korroosiolta ja sylinteriputkia reikäsyöpymiseltä, ja jonka pakkasen kestävyys on -37 °C (-34 °F). Tiedustele John Deere -jälleenmyyjältä suosituksia vielä kylmempiin lämpötiloihin soveltuvista nesteistä.

Ensisijaiset jäähdytysnesteet:

- John Deere COOL-GARD™ II Premix
- John Deere COOL-GARD™ Premix
- John Deere COOL-GARD™ PG Premix

Moottorin huolto

John Deere COOL-GARD™ II Premix ja John Deere COOL-GARD™ Premix ovat saatavissa seoksina, joiden propyleeniglykolipitoisuus on 50%.

Jäähdytysnestettä John Deere COOL-GARD™ PG Premix on saatavissa seoksena, jonka propyleeniglykolipitoisuus on 55%.

Muut suositeltavat jäähdytysnesteet:

- John Deere COOL-GARD™ II Concentrate seoksena, jossa on 40% - 60% tiivistettä vedessä.
- John Deere COOL-GARD™ Concentrate seoksena, jossa on 40% - 60% tiivistettä vedessä.

Jos suositeltuja jäähdytysnesteitä ei ole saatavissa, käytä etyleeniglykoli- tai propyleeniglykolipohjaista jäähdytysnestettä, joka vastaa seuraavia vaatimuksia:

- ASTM D3306 laimennettu (50 %) jäähdytysneste.
- ASTM D3306 -jäähdytysnestetiiviste, jonka pitoisuus on 40 % - 60 % sekoitettuna veteen.

Varmista ennen jäähdytysnesteen käyttöä jäähdytysnesteen astiassa olevasta tarrasta, että nesteen ominaisuudet sopivat koneellesi. Käytä lisäaineellista jäähdytysnestettä tai lisää jäähdytysnesteeseen lisäainetta ennen käyttöä.

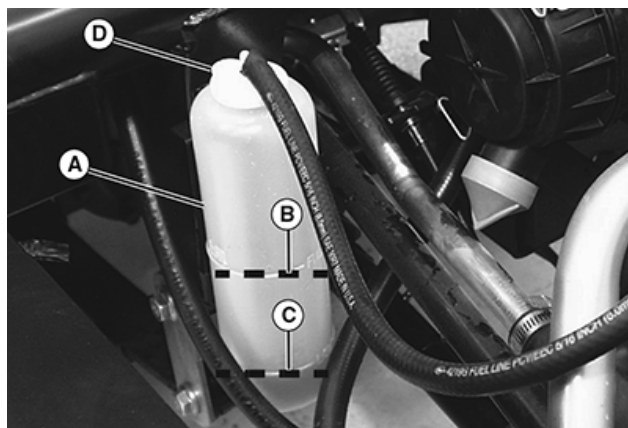
Veden laatu

- Veden laatu vaikuttaa ratkaisevasti jäähdytysjärjestelmän toimintaan. Suosittelemme tislattua, deionisoitua tai mineraalitonta vettä sekoitettavaksi etyleeniglykolipohjaiseen jäähdytysnestetiivisteeseen.

Jäähdytysjärjestelmän huolto

Jäähdytysnesteen määrän tarkastus

1. Nosta lisälaite huoltoasentoon. (Katso kohtaa Nostosylinterin turvakannatin osasta Turvallisuus.)
2. Pysäköi kone turvallisesti. (Tutustu Turvallisuus-osan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)

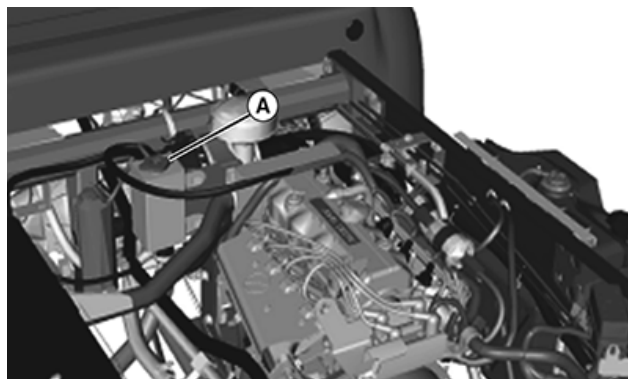


TCAL45050—UN—14MAY13

3. Tarkasta jäähdytysnesteen määrä paisuntasäiliöstä (A):
 - Jos moottori on lämmin, nestetaso tulisi olla merkkien "FULL" (B) ja "LOW" (C) välissä.
 - Jos moottori on kylmä, nestetaso tulisi olla merkin "LOW" (C) kohdalla paisuntasäiliössä.
4. Irrota jäähdytysnesteen paisuntasäiliön tulppa (D) jäähdytysnesteen lisäämistä varten.
5. Lisää tarvittaessa jäähdytysnestettä tai pakkasnestettä ja vettä oikeassa suhteessa.
6. Asenna ja tiukkaa paisuntasäiliön tulppa.
7. Puhdista roskat ilmanottoäleiköstä, tuulettimesta, jäähdyttimen rivoista ja öljyn lisäjäähdyttimen lämmönsiirtokierukasta.
8. Tarkasta jäähdytysjärjestelmän letkujen ja kiristimien kunto. Tarkasta, ettei vuotoja tai löysiä liitoksia ole.

Jäähdytysjärjestelmän tyhjennys

1. Nosta lisälaite huoltoasentoon. (Katso kohtaa Nostosylinterin turvakannatin osasta Turvallisuus.)
2. Pysäköi kone turvallisesti. (Tutustu Turvallisuus-osan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)

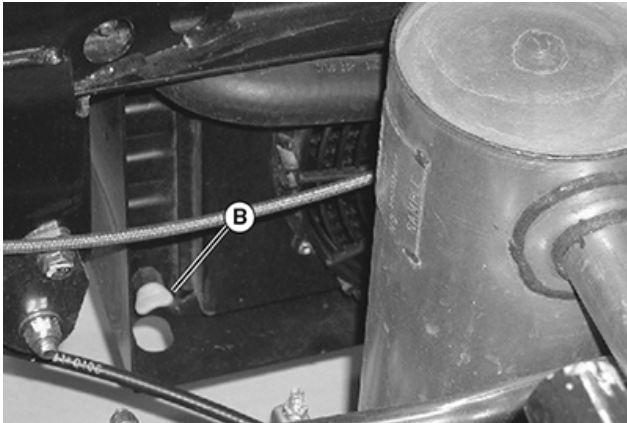


TCAL45051—UN—14MAY13

3. Avaa jäähdyttimen kantta (A) hitaasti ensimmäiseen vasteeseen asti paineen poistamiseksi.

Moottorin huolto

4. Kierrä jäähdyttimen kansi tiukasti kiinni.



TCAL45052—UN—14MAY13

5. Avaa jäähdyttimen hana (B). Tyhjennä jäähdytysneste astiaan.
6. Kun jäähdytysneste alkaa valua paisuntasäiliöstä, irrota jäähdyttimen tulppa.
7. Sulje pohjahana, kun kaikki jäähdytysneste on poistettu.
8. Huuhtelee jäähdytysjärjestelmä.

Jäähdytysjärjestelmän huuhtelu

1. Täytä jäähdytysjärjestelmä puhtaalla vedellä sekä John Deere Cooling System Cleaner -puhdistusaineella tai John Deere Cooling System Quick Flush -pikahuuhteluaineella tai vastaavalla. Noudata pakkauksessa olevia ohjeita.
2. Asenna ja kiristä jäähdyttimen kansi.
3. Käynnistä moottori. Anna moottorin olla käynnissä siihen saakka, kunnes se saavuttaa käyttölämpötilan.
4. Sammuta moottori.

! HUOMIO: Jäähdytin on kuuma ja voi aiheuttaa palovammoja. Järjestelmän sisälle muodostunut paine voi vapautua räjähdysmäisesti jäähdyttimen kannen avaamisen yhteydessä:

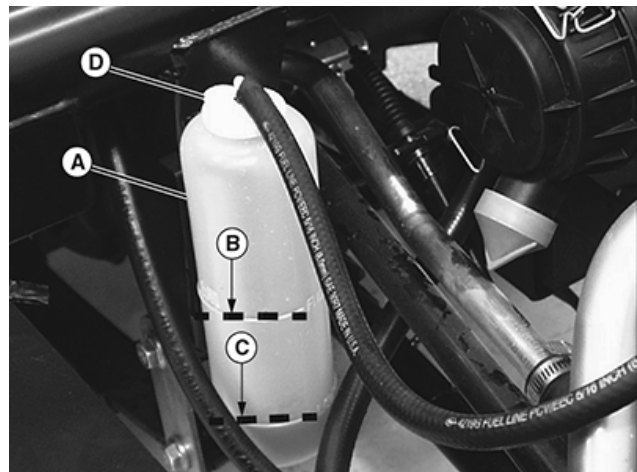
- Sammuta moottori ja anna moottorin jäähtyä.
 - Avaa kansi vasta sen jälkeen, kun jäähdytin ja moottori ovat jäähtyneet siinä määrin, että niitä voi koskettaa paljain käsin.
 - Avaa kantta hitaasti ensimmäiseen vasteseen asti ja anna paineen poistua järjestelmästä. Irrota kansi tämän jälkeen.
5. Avaa jäähdyttimen hana.
 - Tyhjennä jäähdytysjärjestelmä välittömästi, ennen kuin ruoste ja lika pääsevät vajoamaan säiliön pohjalle.
 - Kun pohjahanan virtaus hidastuu, avaa jäähdyttimen korkkia ensimmäiseen esteeseen

saakka poistaaksesi alipaineen ja varmistaaksesi, että järjestelmä tyhjenee kokonaan.

6. Sulje jäähdyttimen hana.
7. Täytä jäähdytysjärjestelmä puhtaalla vedellä ja toista huuhtelu, kunnes järjestelmä on puhdas.

Jäähdytysjärjestelmän täyttö

1. Täytä jäähdytysjärjestelmä suositeltavalla jäähdytysnesteellä.
 - Joillain alueilla saatat joutua varautumaan vielä alhaisempiin lämpötiloihin. Katso pakkasnestesäiliön pakkausmerkintöjä tai pyydä John Deere -jälleenmyyjältä tuoreimmat tiedot ja suositukset.
 - John Deere Cooling System Sealer -vuodonpaikkausainetta voidaan lisätä jäähdyttimeen vuotojen korjaamiseksi. Älä käytä muita lisäaineita jäähdytysjärjestelmässä.
2. Asenna ja kiristä jäähdyttimen kansi.
3. Käytä moottoria, kunnes se saavuttaa käyttölämpötilan.
4. Sammuta moottori.



TCAL45053—UN—14MAY13

5. Tarkasta jäähdytysnesteen määrä paisuntasäiliöstä (A):
 - Jos moottori on lämmin, nestetason tulisi olla merkkien "FULL" (B) ja "LOW" (C) välissä.
 - Jos moottori on kylmä, nestetason tulisi olla merkin "LOW" (C) kohdalla paisuntasäiliössä.
6. Irrota tulppa (D) paisuntasäiliöstä ja lisää jäähdytysnestettä tarvittaessa.
7. Asenna tulppa, jos se poistettiin.
8. Tarkasta jäähdytysjärjestelmän letkujen ja kiristimien kunto.
9. Laske lisälaite alas.

Moottorin huolto

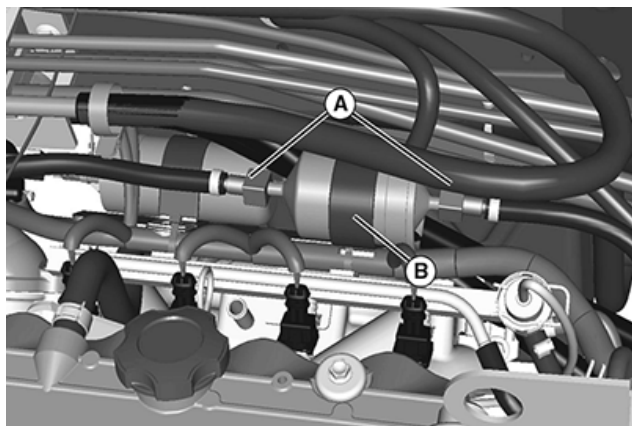
Vaihda polttoainesuodatin (bensiinimallit)

! HUOMIO: Polttonestehöyryt ovat räjähdysalttiita ja syttyvät erittäin herkästi:

- Älä tupakoi, kun käsittelet polttonestettä.
- Pidä polttoneste kaukana avotulesta ja kipinöistä.
- Sammuta moottori ennen huoltoa.
- Anna moottorin jäähtyä ennen huoltoa.
- Työskentele hyvin tuuletetussa ympäristössä.
- Puhdista läikkynyt polttoneste aina välittömästi.

HUOMAA: Vaihda suodatin, kun polttonestettä on vähän.

1. Nosta lisälaite huoltoasentoon. (Katso kohtaa Nostosylinterin turvakannatin osasta Turvallisuus.)
2. Pysäköi ajoneuvo turvallisesti. (Tutustu Turvallisuus-osan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)



TCAL45054—UN—14MAY13

3. Irrota pikaliitin painamalla liittimien (A) painikkeita ja vetämällä ne pois.
4. Irrota suodatinta kiinni pitävä kiinnike (B) ja irrota suodatin.

HUOMAA: Varmistu uutta suodatinta asentaessasi, että suodattimessa oleva nuoli osoittaa koneen takaosaa kohti.

5. Asenna uusi suodatin.
6. Kiristä kiristin (B).
7. Voitele suodattimen päät kevyesti moottoriöljyllä.
8. Työnnä polttoaineletkujen liittimet suodattimeen niin, että ne napsahtavat paikalleen.

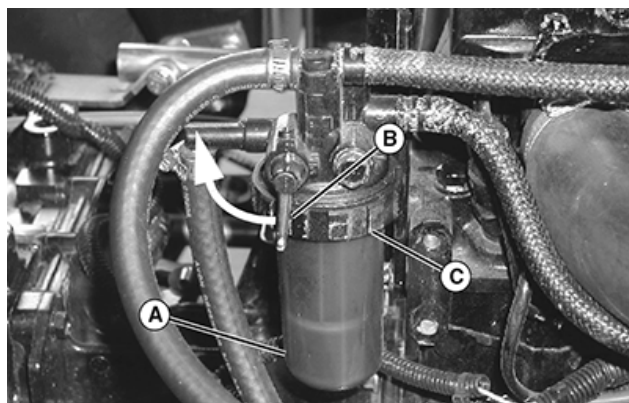
Polttoaineensuodattimen sakkakupin huolto (dieselmallit)

! HUOMIO: Polttonestehöyryt ovat räjähdysalttiita ja syttyvät erittäin herkästi:

- Älä tupakoi, kun käsittelet polttonestettä.
- Pidä polttoneste kaukana avotulesta ja kipinöistä.
- Sammuta moottori ennen huoltoa.
- Anna moottorin jäähtyä ennen huoltoa.
- Työskentele hyvin tuuletetussa ympäristössä.
- Puhdista läikkynyt polttoneste aina välittömästi.

Sakkakupin tarkastus

1. Nosta lisälaite huoltoasentoon. (Katso kohtaa Nostosylinterin turvakannatin osasta Turvallisuus.)
2. Pysäköi ajoneuvo turvallisesti. (Tutustu Turvallisuus-osan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)



TCAL45055—UN—14MAY13

3. Tarkista, onko sakkakupissa (A) vettä tai muita kertymiä.
4. Tarvittaessa puhdista kuppi ja vaihda suodatin.

Polttoaineensuodattimen sakkakupin puhdistus ja vaihto

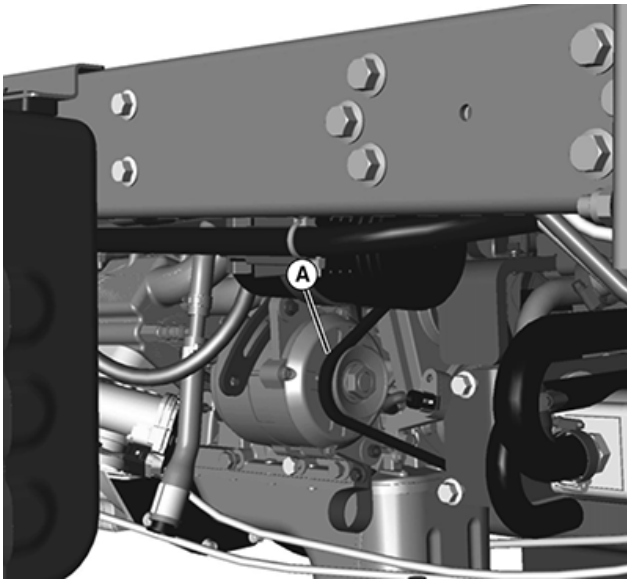
1. Sulje polttoaineen sulkuventtiili (B).
2. Irrota kuppi ja suodatin kääntämällä lukkorengasta (C). Hävitä suodatin.
3. Puhdista kuppi.
4. Asenna uusi suodatin ja kuppi.
5. Kiristä laippa.
6. Avaa polttonesteen sulkuventtiili.
7. Laske lisälaite alas.

Laturin hihnan tarkastus ja säätö

⚠ HUOMIO: Hihnaan tai hihnapyörään takertuminen voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen. Sammuta moottori ja odota, kunnes kaikki liikkuvat osat pysähtyvät.

Hihnan kireyden tarkistus

1. Nosta lisälaite huoltoasentoon. (Katso kohta Nostosylinterin turvakannatin osasta Turvallisuus.)
2. Pysäköi kone turvallisesti. (Tutustu Turvallisuus-osan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)



TCAL45056—UN—14MAY13

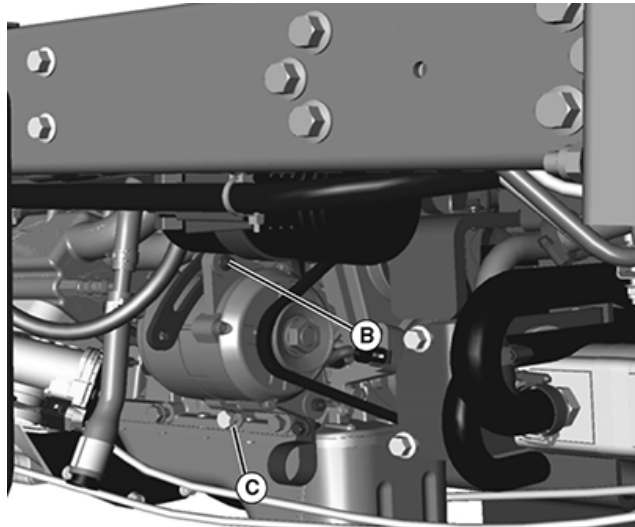
Kuvassa bensiinimalli Dieselmallissa laturi on moottorin toisella sivulla. Joitakin osia on irrotettu kuvan selventämiseksi.

3. Tarkasta laturin hihna (A):
 - Tarkasta hihnan epätavallinen kuluminen, vauriot tai venyminen sen ollessa paikoillaan hihnapyörien päällä.
 - Paina hihnaa peukalolla hihnapyörien puolivälistä. Hihnan painuman sisäsuuntaan pitää olla ohjearvon mukainen.

Ohjepituus

Laturin hihna — Taipuma 10 mm (3/8 in.)

Hihnan kireyden säätö



TCAL45057—UN—14MAY13

Kuvassa bensiinimalli Dieselmallissa laturi on moottorin toisella sivulla. Joitakin osia on irrotettu kuvan selventämiseksi.

1. Löysää laturin säätöpulttia (B).
2. Löysää laturin kiinnityspulttia (C).
3. Paina laturin kotelo ulospäin.
4. Kiristä laturin säätöpultti ja kiinnityspultti.
5. Hihnan kireyden tarkastus:
 - Paina hihnaa peukalolla hihnapyörien puolivälistä. Hihnan painuman sisäsuuntaan pitää olla ohjearvon mukainen.

Ohjepituus

Laturin hihna — Taipuma 10 mm (3/8 in.)

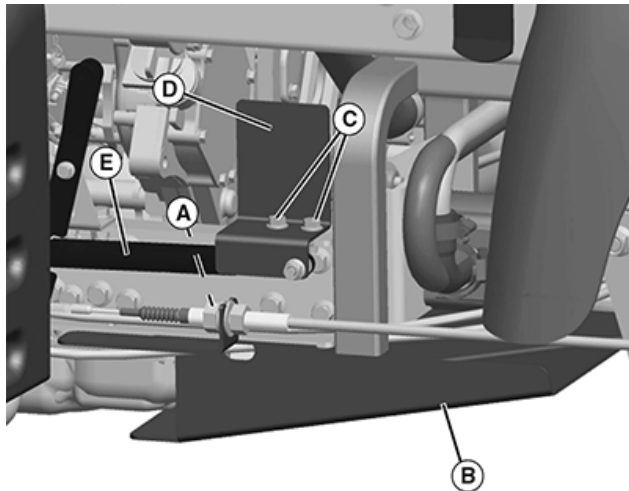
6. Laske lisälaite alas.

Laturin hihnan vaihto

⚠ HUOMIO: Hihnaan tai hihnapyörään takertuminen voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen. Sammuta moottori ja odota, kunnes kaikki liikkuvat osat pysähtyvät.

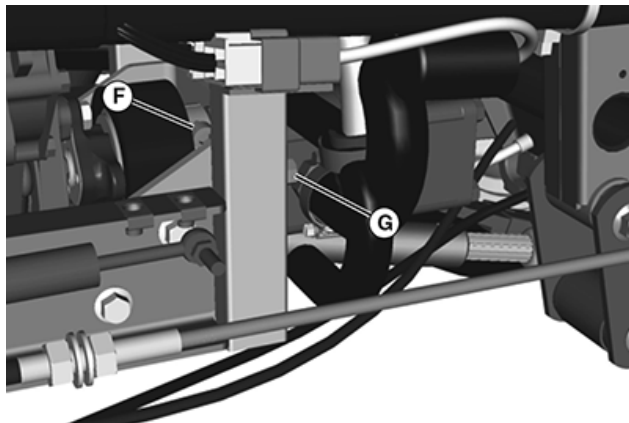
1. Nosta lisälaite huoltoasentoon. (Katso kohta Nostosylinterin turvakannatin osasta Turvallisuus.)
2. Pysäköi kone turvallisesti. (Tutustu Turvallisuus-osan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)

Moottorin huolto



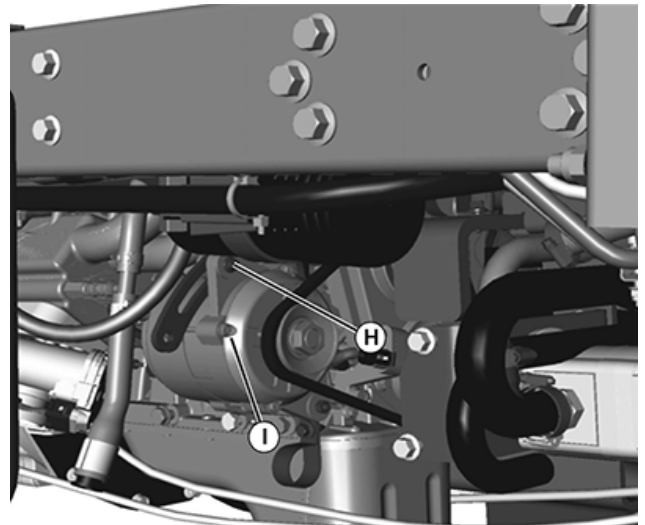
TCAL45058—UN—14MAY13

3. Irrota kaksi mutteria (A) ja kantaruuvia (yksi kummallakin puolella).
4. Irrota suojalevy (B).
5. Irrota kaksi kantaruuvia (C) ja laske liittimen suojus (D) ja iskunvaimennin (E) (jos asennettu) pois moottorista.



TCAL45059—UN—14MAY13

6. Löysää ruuvia (F), joka kiinnittää liittimen lisäpumpuakseliin.
7. Liu'uta liittimiä (G) pumppua kohti.



TCAL45060—UN—14MAY13

Kuvassa bensiinimalli Dieselmallissa laturi on moottorin toisella sivulla. Joitakin osia on irrotettu kuvan selventämiseksi.

8. Löysää laturin säätöpulttia (H) ja laturin kiinnityspulttia (I).
9. Käännä laturia sisäänpäin, jotta hihna löystyy.
10. Vaihda vaihtovirtalaturin hihna.
11. Käännä laturia ulospäin, jotta hihna kiristyy.
12. Kiristä säätöpultti ja kiinnityspultti.
13. Hihnan kireyden tarkastus:
 - Paina hihnaa peukalolla hihnapyörien puolivälistä. Hihnan painuman sisäsuuntaan pitää olla ohjearvon mukainen.

Ohjepituus

Laturin hihna — Taipuma 10 mm (3/8 in.)

14. Liu'uta liittimiä (G) moottoria kohti.
15. Kiristä ruuvia, joka kiinnittää liittimen lisäpumpuakseliin. Kiristä ohjearvon mukaiseen momenttiin.

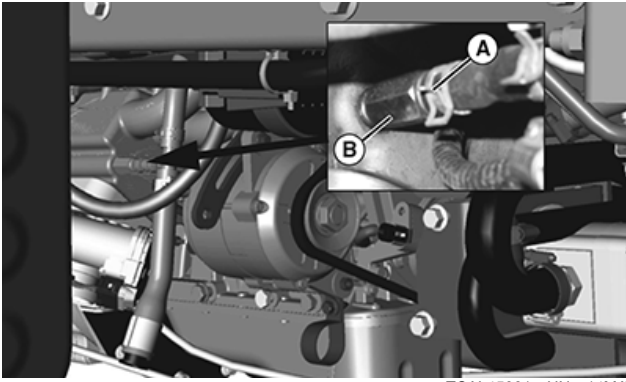
Ohjepituus

Kantaruuvi — Kiristystiukkuus. 41 N·m (36 lb·ft.)

16. Dieselmallit - Asenna liittimen suojus kahdella kantaruuvilla.
17. Asenna suojalevy kahdella kantaruuvilla ja mutterilla.
18. Laske lisälaite alas.

PCV-venttiilin huolto

1. Paikanna ajoneuvon etuosaa kohti oleva PCV-venttiili imusarjasta.



TCAL45061—UN—14MAY13

2. Purista liitintä (A) ja irrota letku.
3. Avaa ja irrota PCV-venttiili (B) 14 mm:n avaimella.

HUOMAA: Käytä paineilmaa hiukkasten puhdistamiseen venttiilistä.

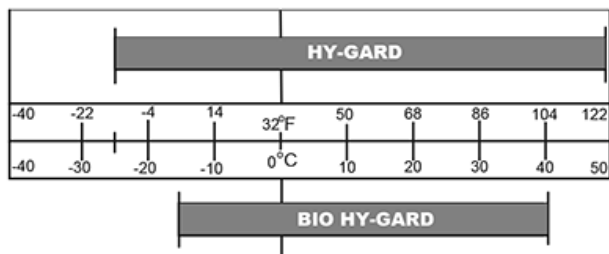
4. Asenna puhdistettu tai uusi venttiili päinvastaisessa järjestyksessä.

Vaihteiston huolto

Vaihteistoöljy

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

Suosittelemme seuraavan John Deere vaihteisto- ja hydraulioöljyn käyttöä:



TCAL45062—UN—14MAY13

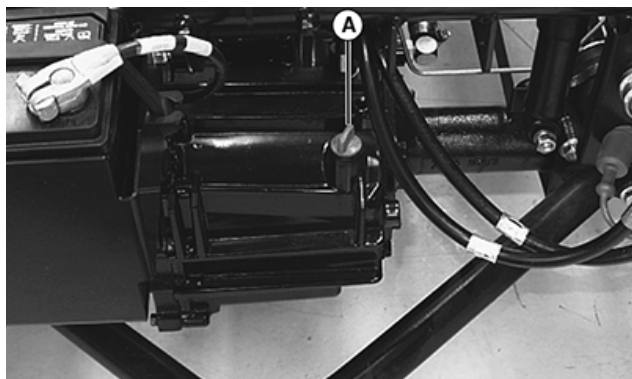
- HY-GARD™ (JDM J20C)
- BIO HY-GARD™

TÄRKEÄÄ: Käytä vaihteistossa ainoastaan korkealaatuisia öljyjä. Älä sekoita mitään muita öljyjä tämän vaihteiston öljyyn. Älä käytä tyypin F (punaisia) automaattivaihteistoöljyjä.

Vaihteistoöljyn määrän tarkastus

TÄRKEÄÄ: Kuuma hydraulioöljy laajenee ja öljymäärä näkyy vääränä. Tarkasta öljymäärä:

- Kun öljy on kylmää.
 - Kun moottori ei käy.
1. Pysäköi ajoneuvo turvallisesti. (Tutustu Turvallisuusosan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)

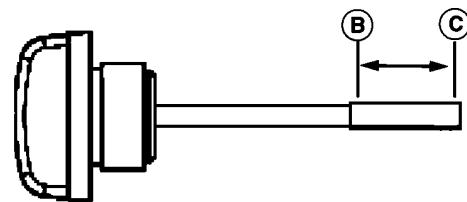


TCAL45063—UN—14MAY13

2. Puhdista huolellisesti öljysäiliön tulpan/mittatikun (A) alue.
3. Irrota öljysäiliön tulppa/mittatikku ja pyyhi se kuivaksi puhtaalla kankaalla.

HUOMAA: ÄLÄ kiristä mittatikkua. Anna kierteiden olla vaihteiston koteloa vasten.

4. Asenna täyttötulppa/mittatikku.



TCAL45064—UN—14MAY13

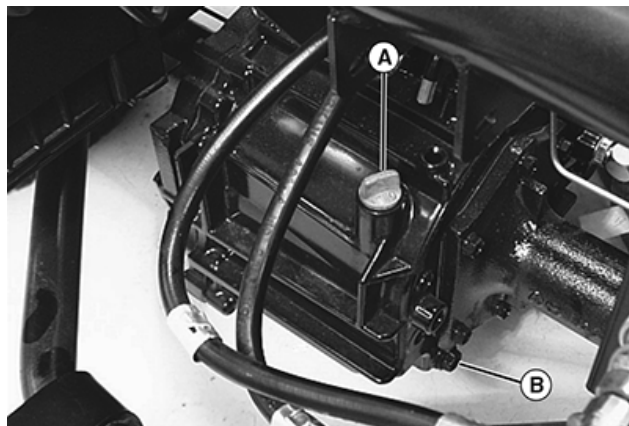
5. Irrota tulppa/mittatikku. Tarkasta öljymäärä mittatikusta. Öljymäärän tulisi olla mittatikun merkien (B) ja (C) välissä.
 - Jos öljyn määrä on vähäinen, lisää öljyä korkeintaan mittatikun merkkiin (B) saakka.
 - Jos öljyn pinta on (B)-merkin yläpuolella, tyhjennä sitä merkkiin asti.
6. Asenna täyttötulppa/mittatikku.

Vaihteiston öljyn ja suodattimen vaihto

TÄRKEÄÄ: Vaihteistoöljyn likaantuminen voi johtaa vaihteiston vaurioitumiseen tai vioittumiseen. Irrota tulppa täyttöaukosta vain, jos tämä on välttämätöntä.

Huoltoväliä voi joutua lyhentämään hankalien tai epätavallisten olosuhteiden vuoksi.

1. Nosta lisälaite huoltoasentoon. (Katso kohtaa Nostosylinterin turvakannatin osasta Turvallisuus.)
2. Pysäköi ajoneuvo turvallisesti. (Tutustu Turvallisuusosan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)
 - Anna moottorin ja vaihteiston jäähtyä.



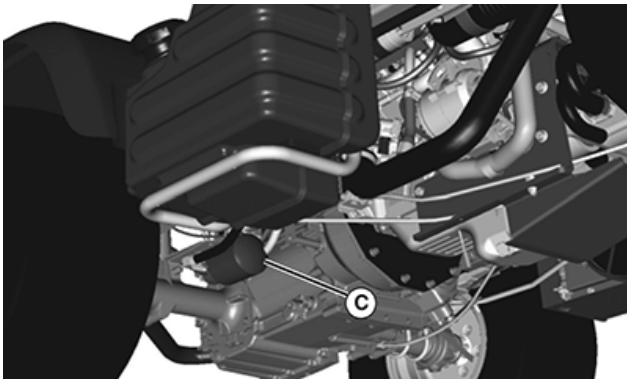
TCAL45065—UN—14MAY13

3. Puhdista vaihteiston öljyn mittatikun alue (A) perusteellisesti. Irrota tulppa/mittatikku.

Vaihteiston huolto

4. Etsi tyhjennystulppa (B) vaihteiston oikealta puolelta.
5. Irrota laskutulppa. Anna öljyn valua tyhjennysastiaan.

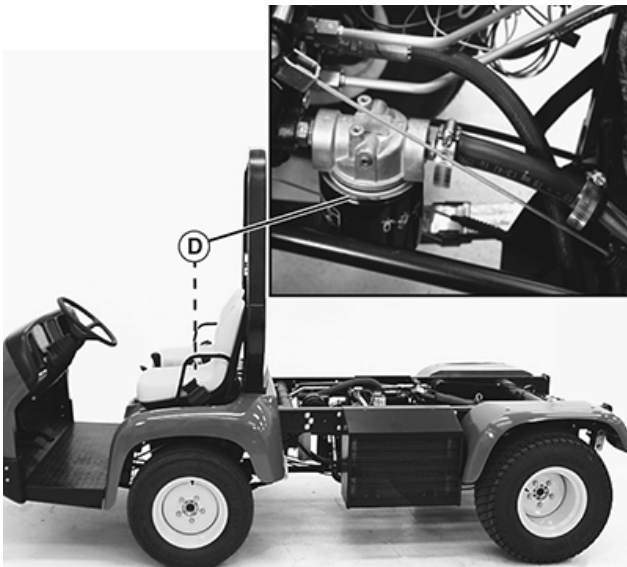
HUOMAA: Jos ajokki on varustettu lisälaitteiden hydraulijärjestelmällä, vaihteistoöljyn suodatin (C) sijaitsee ajoneuvon vasemmalla puolella.



TCAL45066—UN—14MAY13

6. Etsi vaihteistoöljyn suodatin (C) tasauspyörästöstä ajoneuvon vasemmalta puolelta.

HUOMAA: Jos ajokki ei ole varustettu lisälaitteiden hydraulijärjestelmällä, vaihteistoöljyn suodatin (D) sijaitsee ajokin keskellä, heti säätöventtiilin takana.



TCAL45067—UN—14MAY13

- Etsi vaihteistoöljyn suodatin (D). Vakiokoneessa se on ajokin keskellä, heti säätöventtiilin takana.
7. Irrota suodatin kääntämällä sitä vastapäivään. Anna lopun öljyn tippua tyhjennysastiaan.
 8. Asenna uusi suodatin.
 - Sivele puhdasta öljyä ohuelti uuden suodattimen tiivisteelle.

- Kierrä suodatinta myötäpäivään, kunnes tiiviste koskettaa asennuspintaa. Kiristä vielä 1/2–3/4 kierrosta kosketuksen jälkeen.

9. Puhdista vaihteistoöljyn suodatin.

10. Asenna tyhjennystulppa ja kiristä se ohjekireyteen.

Ohjeitus

Vaihteiston tyhjennystulppa

— Kiristystiukkuus 49 N·m (36 lb-ft)

11. Lisää suositeltua nestettä täyttöaukkoon:

HUOMAA: ÄLÄ kiristä mittatikkuja. Anna kierteiden olla vaihteiston kotelo vasten.

12. Asenna täyttötulppa/mittatikku.

13. Irrota tulppa/mittatikku. Tarkista öljyn määrä. Lisää tai tyhjennä öljyä tarvittaessa.

14. Asenna täyttötulppa/mittatikku.

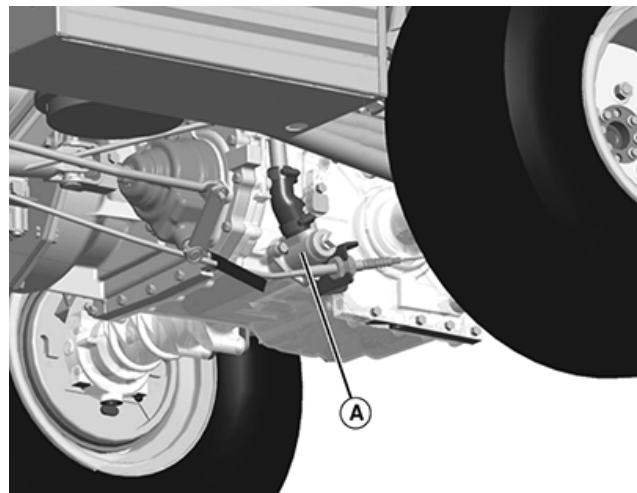
15. Laske lisälaite alas.

Puhdista vaihteistoöljyn suodatin

⚠ HUOMIO: Ole varovainen puhdistaessasi öljynsuodatinta. Vaihteistoöljy voi olla kuumaa.

HUOMAA: Puhdista suodatin säännöllisesti vaihteistoöljyn ja -suodattimen vaihdon yhteydessä. Huolla suodatin vaihteiston ollessa tyhjä.

1. Vaihda vaihteiston öljy ja suodatin.

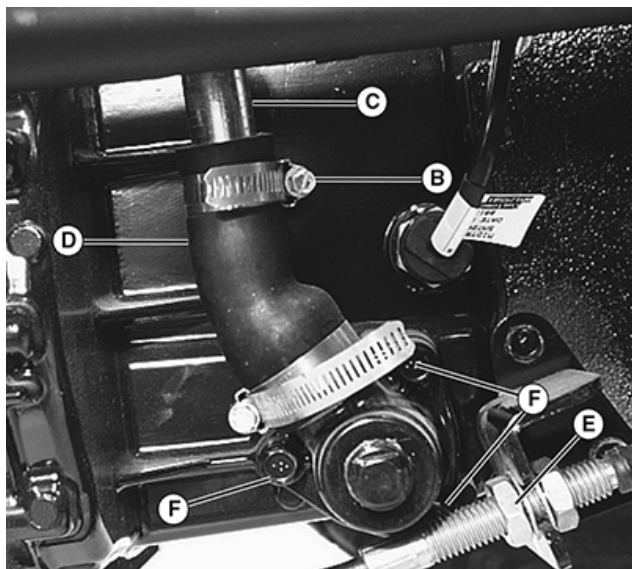


TCAL45068—UN—14MAY13

2. Etsi suodattimen kotelo (A) ajokin vasemmalta puolelta.

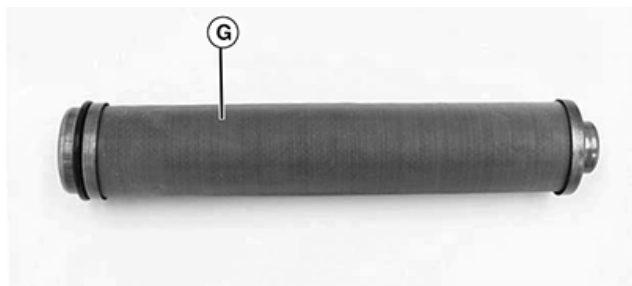
Vaihteiston huolto

HUOMAA: Kerää tippuva öljy tyhjennysastiaan.



TCAL45069—UN—14MAY13

3. Löysää säädettävää letkunkiristintä (B).
4. Irota hydrauliputki (C) kumiletkusta (D).
5. Löysää vastamutteria (E) ja irrota tasauspyörästäön vaijeri.
6. Löysää ja irrota kolme kuusiopulttia (F).
7. Irrota suodattimen kotelo ja suodatin.



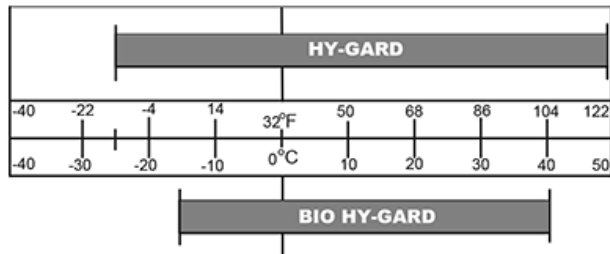
TCAL45070—UN—14MAY13

8. Puhdista suodatin (G) liuottimella tai mineraalitärpätillä ja anna sen kuivua.
9. Asenna suodatin koteloonsa.
10. Vaihda suodattimen kotelon tiiviste tarvittaessa.
11. Asenna suodattimen kotelo.
12. Asenna ja kiristä kolme kuusiopulttia.
13. Asenna kumiletku hydrauliputkeen.
14. Tiukkaa letkunkiristin.
15. Asenna tasauspyörästäön vaijeri ja kiristä vastamutteri.

Etuakseli, öljy

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

Suosittelimme seuraavaa John Deere -hydrauliöljyä:



TCAL45071—UN—14MAY13

- HY-GARD™ (JDM J20C)
- BIO HY-GARD™

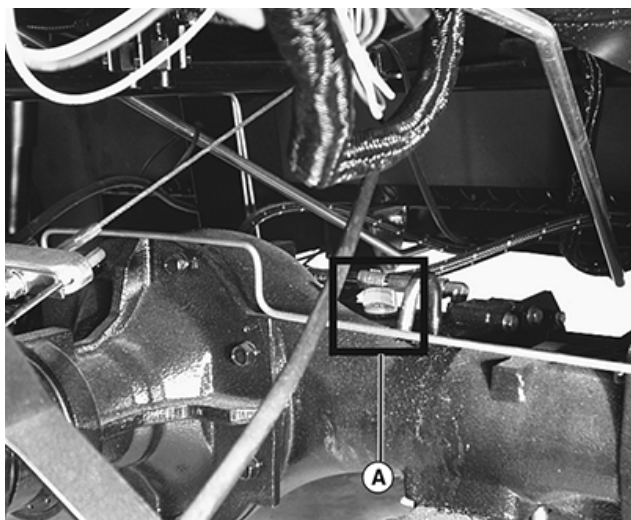
TÄRKEÄÄ: Käytä vaihteistossa ainoastaan korkealaatuisia öljyjä. Älä sekoita vaihteistoöljyyn mitään muita öljyjä.

Akseli, edessä, öljymäärän tarkastus (nelivetomallit)

TÄRKEÄÄ: Anna etuakselin öljyn jäähtyä ennen tarkastusta.

1. Pysäköi ajoneuvo turvallisesti. (Tutustu Turvallisuusosan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)

TÄRKEÄÄ: Öljyssä olevat roskat ja lika voivat aiheuttaa vaurioita. Vältä lian ja roskien kuleutuminen öljyn mittatikun seutuville. Puhdista mittatikun ympäristö ennen mittatikun irrottamista.



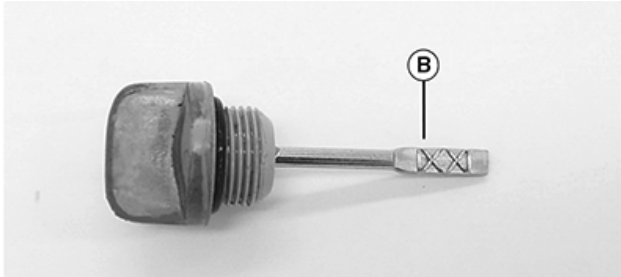
TCAL45072—UN—14MAY13

Vaihteiston huolto

2. Kierrä mittatikku (A) auki ja irrota se akselist.
3. Pyyhi mittatikku kuivaksi puhtaalla kankaalla.

HUOMAA: ÄLÄ kiristä mittatikkua. Anna kierteiden olla akselin koteloa vasten.

4. Asenna mittatikku paikalleen akselin koteloon.

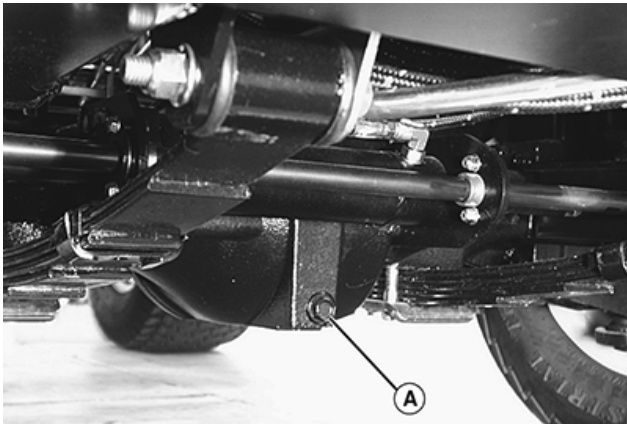


TCAL45073—UN—14MAY13

5. Irrota mittatikku. Öljymäärän tulisi olla merkin (B) tasolla mittatikussa.
 - Jos taso on alle tämän, lisää öljyä. Öljymäärän tulisi olla mittatikussa olevan XX alueen (B) yläpäässä.
6. Asenna ja kiristä mittatikku.

Etuakselin öljyn vaihto (nelivetomallit)

1. Pysäköi ajoneuvo turvallisesti. (Tutustu Turvallisuus-osan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)
2. Aseta astia öljyn tyhjennystulpan alle.



TCAL45074—UN—14MAY13

3. Irrota tasauspyörästä öljyn tyhjennystulppa (A) ja tyhjennä öljy.
4. Asenna laskutulppa paikalleen ja kiristä se.

TÄRKEÄÄ: Öljyssä olevat roskat ja lika voivat aiheuttaa vaurioita. Vältä lian ja roskien kulkeutuminen öljyn mittatikkun seutuville. Puhdista mittatikkun ympäristö ennen mittatikkun irrottamista.

5. Kierrä mittatikku auki ja irrota se tasauspyörästä kotelosta.
6. Lisää suositettua nestettä mittatikkun aukosta.
7. Pyyhi mittatikku kuivaksi puhtaalla kankaalla.

HUOMAA: ÄLÄ kiristä mittatikkua. Anna kierteiden olla aukon reunojen päällä.

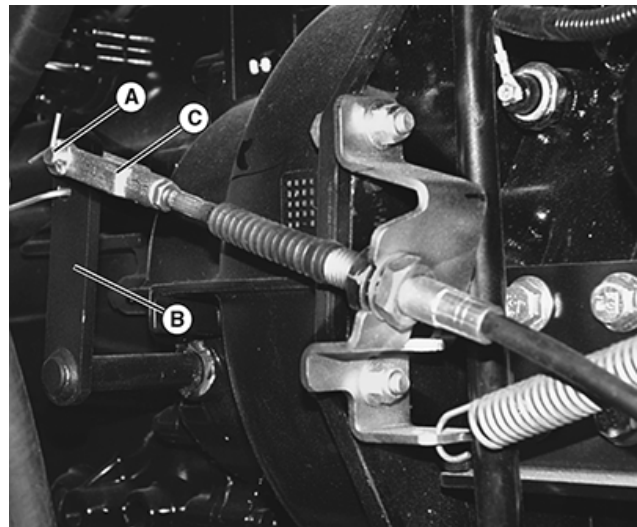
8. Asenna mittatikku.
9. Irrota mittatikku. Öljymäärän tulisi olla mittatikussa olevan XX-alueen yläpäässä.
 - Jos öljyä on vähemmän, lisää sitä, kunnes se on mittatikussa olevan XX-alueen yläpäässä.
10. Asenna ja kiristä mittatikku.

HUOMAA: Öljy virtaa hyvin hitaasti etuakselin kotelon läpi. Tarkasta öljyn määrä uudestaan muutaman käyttötunnin jälkeen.

Kytkin- ja kaasuvaijereiden säädöt

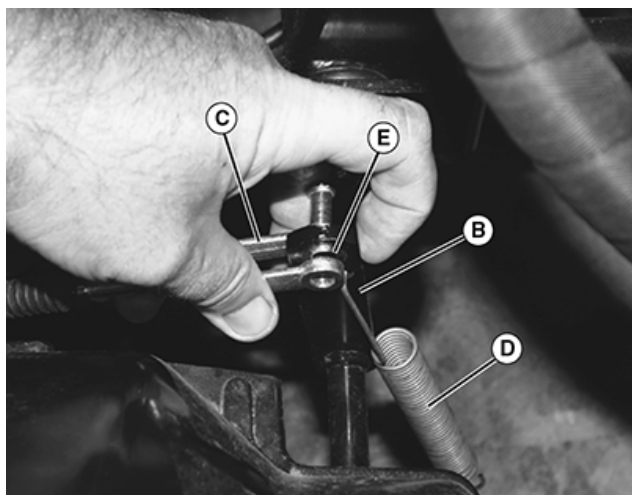
Kytkinvaijerin säätö

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



TCAL45075—UN—14MAY13

2. Poista sokka ja tappi (A) kytkinvarresta (B) sekä haarukkapäätteestä (C).



TCAL45076—UN—14MAY13

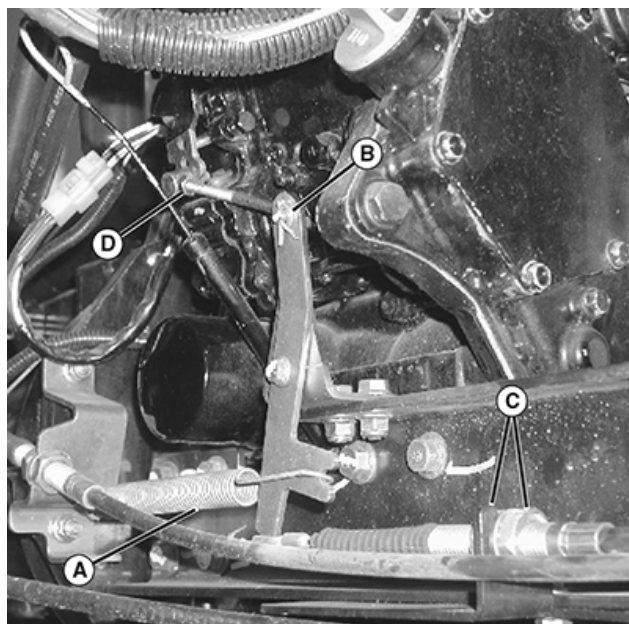
3. Irrota jousi (D) ja vedä kytkinvartta (B) sekä haarukkapäätettä (C) toisiaan kohti tarkastaen samalla reikien kohdistukset.

HUOMAA: Varmista riittävän voiman käyttö haarukkapäätteeseen, jotta kytkinpoljin työntyy liikeratansa päähän saakka tai tue kytkinpoljin liikeratansa yläpäähän.

4. Jos reiät (E) eivät ole linjassa, löysää haarukkapäätteen lukkopultti ja säädä haarukkaa, kunnes reiät ovat linjassa.
5. Asenna tappi ja liitä palautusjousi.
6. Säädä kytkinvartta kiristämällä vaijerin vastamuttereita kunnes kytkinvarrella on 1–2 mm välily.
7. Varmista että sokkatappi pääsee liukumaan vapaasti tapin reiän ja kytkinvarren läpi.
8. Kiristä vastamutterit.
9. Liitä jousi.

Kaasupolkimen vaijerin säätö (vain dieselmallit)

1. Pysäköi kone turvallisesti. (Tutustu kohtaan "Turvallinen pysäköinti" osassa "TURVALLISUUS".)
2. Aseta pieni pala heijastusteippiä kapiakselin hihnapyörän ulkoreunaan.
3. Käynnistä moottori ja käytä sitä 5 minuutin ajan tai kunnes moottori on saavuttanut käyttölämpötilan.
4. Paina moottorin käydessä kaasupoljin täysin pohjaan ja tarkasta moottorin käyntinopeus digitaalisella kierroslukumittarilla JT05719.
5. Jos moottorin hidas joutokäynti on yli tai alle 3450 ± 50 rpm, sammuta moottori.



TCAL45077—UN—14MAY13

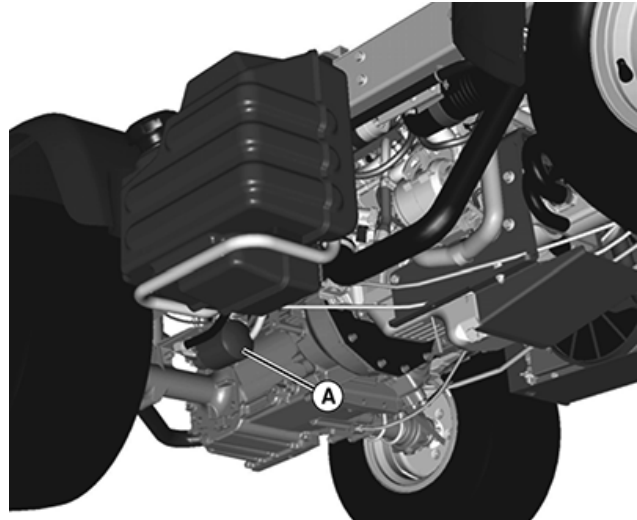
6. Irrota jousi (A).
7. Poista sokka ja välilevy (B) tyhjäkäynnin säätötapista ja irrota nopeussäätimen vivusta.
8. Paina kaasupoljin pohjaan. Jos poljin ei mene pohjaan saakka, löysää vastamuttereita (C) ja säädä vaijeria.
9. Kaasupolkimen ollessa pohjassa, pidä nopeussäätimen kaasuvipua nopean tyhjäkäynnin asennossa ja tarkasta säätötapin ja vivussa olevan reiän kohdistus.
10. Jos tappi ei ole kaasuvivun reiän kohdalla, löysää säätötapin lukkomutteri (D) ja säädä kunnes tappi osuu kaasuvivun reiän kohdalle.
11. Asenna välilevy ja sokka kaasutangon säätötappiin ja kiristä lukkomutteri.

Huolto – hydraulikka

Lisävarusteena hankittavan lisähydrauliikan huolto

! **HUOMIO:** Iholle osuva paineella purkautuva neste saattaa läpäistä ihon ja johtaa vakavaan loukkaantumiseen. Päästä paine pois järjestelmästä ennen ensimmäisenkään letkuliitoksen avaamista. Kiristä kaikki liitokset ennen järjestelmän paineistamista. Pienistä rei'istä tai suuttimista tulevat polttoneste- tai öljysuihkut ovat usein lähes näkymättömiä. Käytä sen vuoksi vuotokohtia etsiessäsi apuna pahvinpalasta. Suojaa kädet ja keho korkeapaineisilta nesteiltä.

Ole varovainen, kun täytät ja tyhjännät hydraulioöljyä. Koneen toimintajaksojen aikana hydraulioöljysäiliö voi kuumeta. Anna moottorin ja öljysäiliön jäähtyä ennen huoltoa.



TCAL45078—UN—14MAY13

TÄRKEÄÄ: Vaihteistoöljyn likaantuminen voi johtaa vaihteiston vaurioitumiseen tai vioittumiseen. Älä avaa öljysäiliön tulppaa, ellei se ole aivan välttämätöntä.

Huoltoväliä voi joutua lyhentämään hankalien tai epätavallisten olosuhteiden vuoksi.

HUOMAA: Tämä huolto-ohje koskee ainoastaan lisälaitteiden hydraulijärjestelmällä varustettuja ajoneuvoja.

Valuta neste ja vaihda suodatin

1. Nosta lisälaitte huoltoasentoon. (Katso kohtaa Nostosylinterin turvakannatin osasta Turvallisuus.)
2. Pysäköi ajoneuvo turvallisesti. (Tutustu Turvallisuusosan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)
3. Anna moottorin ja öljysäiliön jäähtyä.

4. Laske vaihteistoöljy pois tyhjennystulpan kautta. (Lue kohta "Öljy ja suodatin, vaihto vaihteistoon").
5. Etsi vaihteistoöljyn suodatin (A) tasauspyörästöstä ajokin vasemmalta puolelta.
6. Irrota suodatin kääntämällä sitä vastapäivään. Anna lopun öljyn tippua tyhjennysastiaan.
7. Sivele puhdasta öljyä ohuelti uuden suodattimen tiivisteelle.
8. Kierrä suodatinta myötäpäivään, kunnes tiiviste koskettaa asennuspintaa. Kiristä vielä 1/2–3/4 kierrosta kosketuksen jälkeen.
9. Asenna vaihteiston tyhjennystulppa paikalleen. Älä kiristä liikaa.
10. Vaihteistoöljyn täyttö (lue kohta hydraulioöljyn ja vaihteistoöljyn vaihto).

Öljynjäähdyttimen puhdistus

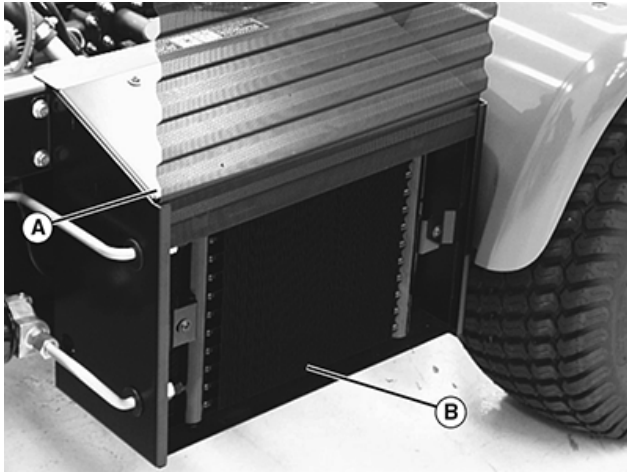
- !** **HUOMIO:** Paineilma voi lennättää lian kauas.
- Pidä huoli siitä, että alueella ei oleskele asiattomia henkilöitä.
 - Käytä suojalaseja puhdistaussasi paineilmalla.
 - Pienennä paineilman paine lukemaan 210 kPa (30 psi).

TÄRKEÄÄ: Jäähdytysripojen täytyy olla puhtaita, jotta moottori ei ylikuumenisi ja että se saisi riittävästi ilmaa.

HUOMAA: Tätä huoltotoimea ei tule tehdä ajokeissa, joihin on asennettu lisälaitteiden hydraulijärjestelmä.

1. Nosta lisälaitte huoltoasentoon. (Katso kohtaa Nostosylinterin turvakannatin osasta Turvallisuus.)

2. Pysäköi ajoneuvo turvallisesti. (Tutustu Turvallisuusosan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)



TCAL45079—UN—14MAY13

3. Nosta ilmanottosäleikkö (A) paikaltaan moottorin jäähdyttimen edestä.
4. Poista lika ja roskat lämmönvaihtokierukoista (B) painevedellä tai -ilmalla. Tarkasta kierukoiden vauriot.
5. Asenna ilmanottosäleikkö paikalleen.
6. Laske lisälaite alas.

Ohjauksen ja jarrujen huolto

Jarruneste

SUOSITTELEMME seuraavaa raskaaseen käyttöön tarkoitettua jarrunestettä kaikkiin rumpu- ja levyjarruihin:

- Jarruneste - DOT3

Muita jarrunesteitä voidaan käyttää, jos ne täyttävät seuraavat vaatimukset:

- Vastaa Motor Vehicle Safety Standardia No. 116 (USA).
- Minimi kostea kiehumispiste 140 °C (284 °F).
- Minimi kuiva kiehumispiste 232 °C (450 °F) höyrylukon estämiseksi.

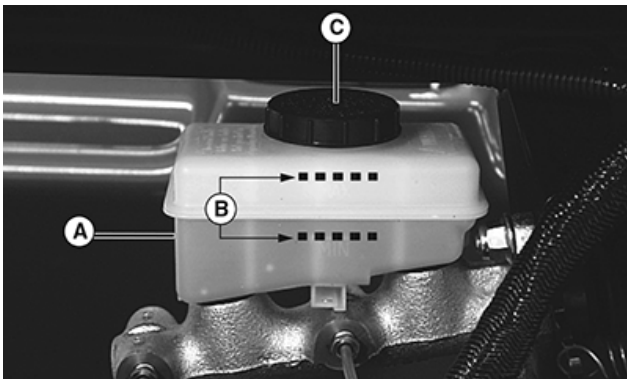
Tarkasta jarrunesteen määrä

TÄRKEÄÄ: Vältä jarrunesteen likaantumista. Puhdista täyttötulpan alue perusteellisesti ennen tulpan irrottamista. Älä avaa jarrunestesäiliön tulpaa ellei se ole välttämätöntä.

Täytä jarrunestesäiliö erityisen varovasti. Maalipinnoille läikynyt jarruneste voi aiheuttaa vaurioita.

Käytä ainoastaan avaamattomassa pakkauksessa olevaa jarrunestettä.

1. Pysäköi ajoneuvo turvallisesti. (Tutustu Turvallisuusosan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)
2. Vedä etusäleikkö suoraan ulos ja irrota se.



TCAL45080—UN—14MAY13

3. Tarkasta läpinäkyvästä säiliöstä (A) silmämääräisesti jarrunesteen määrä.
 - Jarrunesteen määrän tulee olla merkkien "MAX" (maksimi) ja "MIN" (minimi) (B) välissä.
 - Jos jarrunesteen taso on yli merkin "MIN", älä avaa tulpaa.
4. Jos jarrunesteen pinta on alhaisempi:
 - Puhdista korkin (C) alue perusteellisesti. Irrota tulppa.
 - Lisää jarrunestettä, kunnes nesteen taso on rajamerkkien välissä.

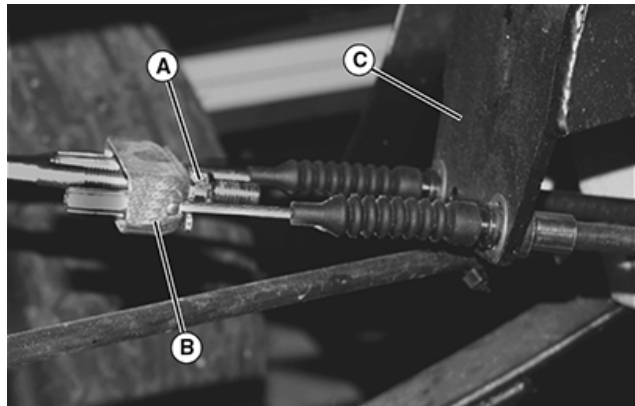
5. Asenna säiliön tulppa, puhdista läikynyt neste.
6. Asenna etusäleikkö.

Seisontajarrun säätäminen

HUOMAA: Takajarrujen täytyy olla oikein säädetyt ennen pysäköintijarrun vaijerin säätöä.

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

TÄRKEÄÄ: Älä kiristä vaijeria liikaa tai jarrut alkavat laahata.



TCAL45081—UN—14MAY13

2. Säädä jarruvivun vaijerin mutteria (A) tasaajassa (B), kunnes käyttövaijerin liikutangon ja haarukkapääteen välys (C) on poistunut.
3. Tarkasta jokainen seisontajarrun kaapeli ja varmista ettei palautusjousi ole täysin kokoonpuristunut. Jos se on, seisontajarrun kitkapinnat on vaihdettava.

Akun turvallinen huolto



TCAL45082—UN—14MAY13

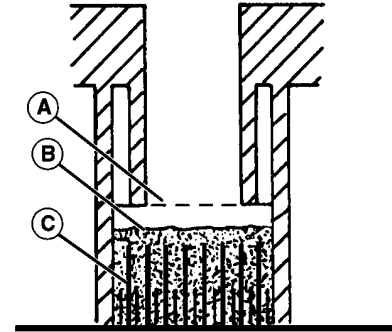
! HUOMIO: Akkuneste sisältää rikkihappoa. Se on myrkyllistä ja voi aiheuttaa vakavia palovammoja:

- Käytä suojalaseja ja -käsineitä.
 - Suojele ihoasi.
 - Jos nиеlet akkunestettä, hakeudu välittömästi lääkäriin.
 - Jos akkunestettä räiskyy silmille, huuhtelee niitä heti vedellä 15-30 minuutin ajan ja hakeudu välittömästi lääkäriin.
 - Jos akkunestettä räiskyy iholle, huuhtelee se heti vedellä ja hakeudu välittömästi lääkäriin.
- Akku muodostaa herkästi syttyvää ja räjähdysaltista kaasua. Akku voi räjähtää:**
- **ÄLÄ** tupakoi akun läheisyydessä.
 - Käytä suojalaseja ja -käsineitä.
 - Älä anna akun napojen välille syntyä suoraa sähköä johtavaa kosketusta.
 - Irrota akku irrottamalla aina ensin kaapeli akun miinusnavasta.
 - Liitä miinusjohto viimeiseksi asentaessasi akkua.

Akkunesteen määrän tarkastus

HUOMAA: Korvaa akkuneste vain lisäämällä tislattua vettä.

1. Pysäköi kone turvallisesti. (Tutustu kohtaan "Turvallinen pysäköinti" osassa "TURVALLISUUS".)
2. Irrota akun kennojen korkit. Varmista, että korkkien ilmausaukot eivät ole tukossa.



TCAL45083—UN—14MAY13

3. Tarkasta akkunesteen määrä. Akkunesteen pinnan (B) tulisi olla suunnilleen täyttöaukon alareunan (A) ja levyjen yläpään (C) puolivälissä.

TÄRKEÄÄ: Älä ylitäytä akkua. Akkuneste voi tulla akun kennoista akun lataamisen aikana ja aiheuttaa vahinkoja.

4. Lisää tarvittaessa vain tislattua vettä.
5. Asenna akun kennojen korkit.

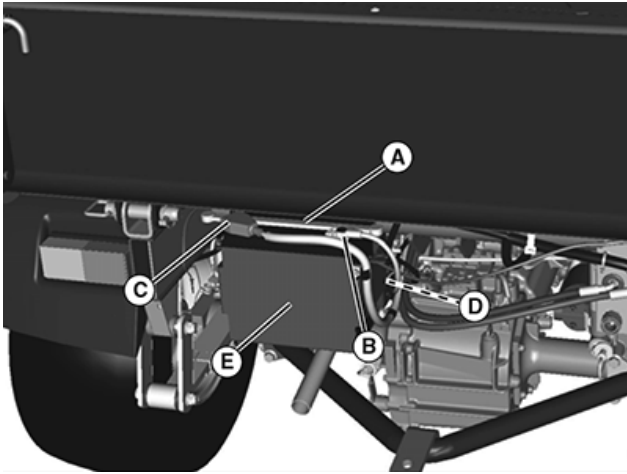
Akun ja akun napojen puhdistus

1. Pysäköi kone turvallisesti. (Tutustu kohtaan "Turvallinen pysäköinti" osassa "TURVALLISUUS".)
2. Irrota akun liitännät ja irrota akku.
3. Pese akku liuoksella, jossa on neljä ruokalusikallista ruokasoodaa gallonassa (noin 3,8 litrassa) vettä. Ole varovainen. Älä päästä soodaliuosta akun kennojen sisään.
4. Huuhtelee akku pelkällä vedellä ja kuivaa se.
5. Puhdista akun navat ja akkukaapelien päät teräsharjalla, kunnes ne kiiltävät.
6. Asenna akku.
7. Liitä kaapelit akun napoihin aloittaen pluskaapelista. Käytä kiinnitykseen aluslevyjä ja muttereita.
8. Sumuta navalle voiteluainetta korroosion estämiseksi.

Akun irrotus ja asennus

Akun irrotus

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



Apuakun käyttö



HUOMIO: Akku muodostaa herkästi syttyvää ja räjähdysaltista kaasua. Akku voi räjähtää:

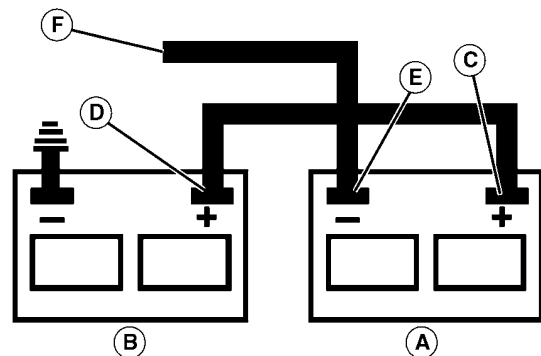
- Älä tupakoi tai polta avotulta akun läheisyydessä.
- Käytä suojalaseja ja -käsineitä.
- Älä käynnistä jäädyntynyttä akkua apuakun avulla tai lataa sitä. Lämmitä akku lämpötilaan 16 °C (60 °F).
- Älä liitä apuakun miinuskaapelia (-) tyhjentyneen akun miinusnapaan (-). Liitä se hyvään maadoituspisteeseen, joka ei ole tyhjentyneen akun lähellä.

2. Irrota hihna (A), jolla akku on kiinni.
3. Irrota akun miinuskaapeli (-) (B).
4. Työnnä punainen suojus pluskaapelilta (+) (C) ja irrota kaapeli akusta.
5. Irrota akku.

Akun asennus

HUOMAA: Vaihtoakku on jonkin verran alkuperäistä korkeampi ja sen vuoksi akun kiinnike pitää ehkä irrottaa. Akun kiinnikkeessä on kahdet asennusreiät.

1. Jos vaihtoakku on suurempi kuin irrotettu akku:
 - a. Irrota kiinnityselimet (D) kiinnikkeen pohjasta ja kummaltakin puolelta.
 - b. Liu'uta kiinnike (E) kiinnikkeessä olevaan ulompaan reikään, jotta korkeampi vaihtoakku sopisi paikoilleen.
 - c. Asenna kiinnittimet.
2. Asenna akku.
3. Yhdistä ensin pluskaapeli (+) akun plusnapaan (+) ja tämän jälkeen miinuskaapeli (-) akun miinusnapaan (-).
4. Sumuta akun navoille korroosiolta suojaavaa voitelusumutetta.
5. Asenna hihna ja kiinnitä akku.



A —Apuakku
B —Toimintakyvyttömän ajoneuvon akku

1. Liitä apuakun pluskaapeli (+) apuakun (A) plusnapaan (+) (C).
2. Liitä apuakun pluskaapelin (+) toinen pää toimintakyvyttömän ajoneuvon akun (B) plusnapaan (+) (D).
3. Liitä apuakun miinuskaapeli (-) apuakun miinusnapaan (-) (E).

TÄRKEÄÄ: Apuakun sähköinen varaus voi vahingoittaa koneen komponentteja. Älä liitä apuakun miinuskaapelia koneen runkoon. Sen saa asentaa vain moottorilohkoon.

Asenna apuakun miinuskaapeli pois moottoritilan liikkuvien osien, kuten hihnojen ja tuulettimen siivekkeiden luota.

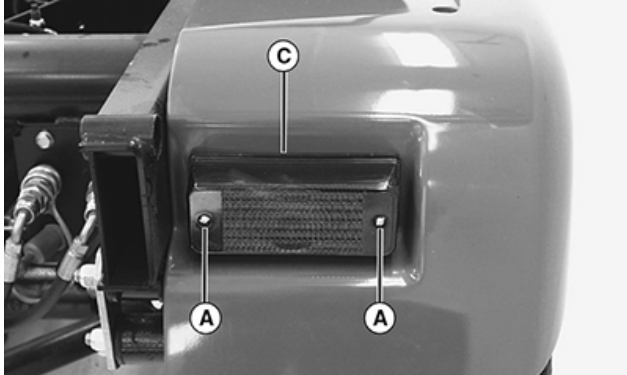
4. Liitä apuakun miinuskaapelin (-) toinen pää (F) ajokvyttömän koneen moottoritilassa olevaan metalliseen osaan, joka on kaukana akusta.
5. Käynnistä ajokvyttömän koneen moottori ja anna sen käydä usean minuutin ajan.

Sähköjärjestelmän huolto

6. Irrota apuakun kaapelit varovaisesti tismalleen päinvastaisessa järjestyksessä kuin liitettäessä: ensin miinuskaapeli ja sitten pluskaapeli.

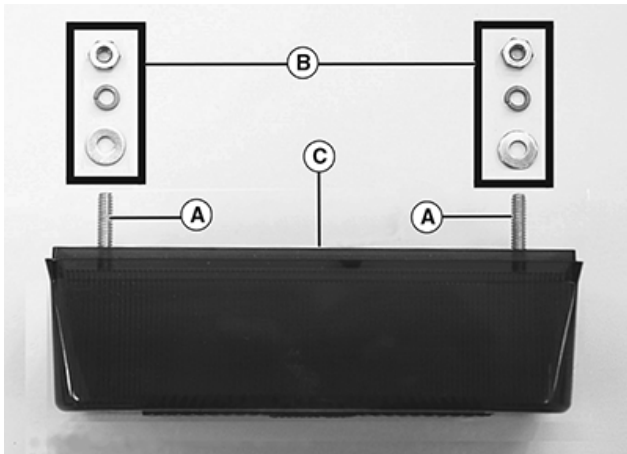
Jarruvalon/Takavalon polttimon vaihto

1. Pysäköi ajoneuvo turvallisesti. (Tutustu Turvallisuus-osan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)



TCAL45086—UN—14MAY13

2. Irrota kaksi ruuvia (A).



TCAL45087—UN—14MAY13

3. Irrota kiinnityselimet (B) ja linssi (C) jarruvalo/takavaloyhdistelmästä.
4. Irrota viallinen polttimo.
 - Kierrä polttimoa vastapäivään noin 1/3 kierrosta ja irrota istukasta.
5. Asenna uusi polttimo istukkaan.
 - Paina polttimon yläosaa alas ja kierrä polttimoa myötäpäivään lukittuun asentoon.
6. Tarkasta valojen toiminta.
7. Asenna linssi.

Merkkivalon polttimo, vaihto

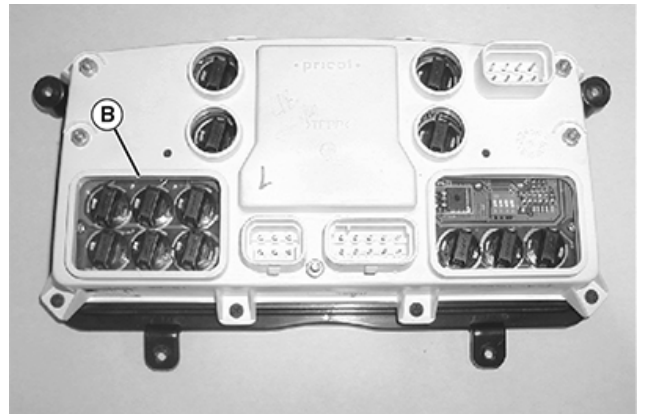
1. Pysäköi kone turvallisesti. (Tutustu Turvallisuus-osan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)
2. Irrota etusäleikkö.

HUOMAA: Kojetaulun kotelo poistettu kuvasta selvyyden vuoksi.



TCAL45088—UN—14MAY13

3. Paikanna kojetaulun kotelon takaosa (A).



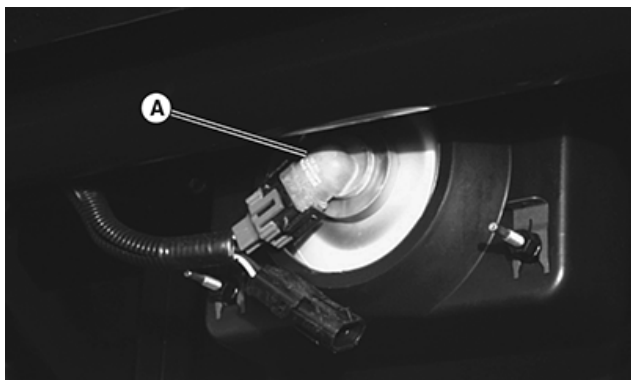
TCAL45089—UN—14MAY13

4. Irrota kumitulpat löytääksesi merkkivalojen polttimoasennelmat.
5. Irrota viallinen polttimoasennelma (B) kojetaulun kotelosta.
 - Kierrä polttimoasennelmaa vastapäivään noin 1/3 kierrosta ja irrota se kotelon istukasta.
6. Asenna uusi polttimoasennelma kantaan ja lukitse kääntämällä myötäpäivään.
7. Tarkasta valojen toiminta.
8. Asenna kumitulppa.
9. Asenna etusäleikkö.

Sähköjärjestelmän huolto

Ajovalon polttimon vaihto

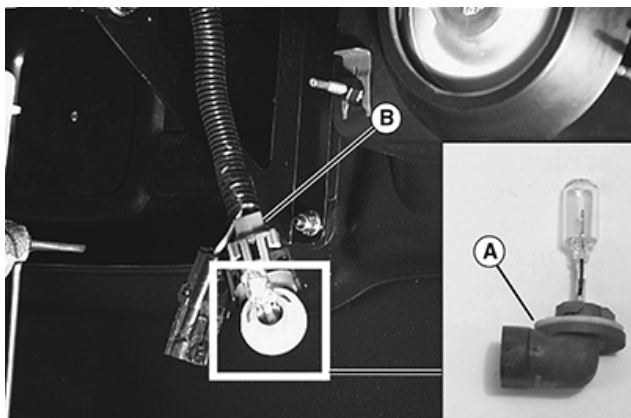
1. Pysäköi ajoneuvo turvallisesti. (Tutustu Turvallisuusosan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)
2. Etsi ajovalojen kotelo ajokin kojetaulun alta.



TCAL45090—UN—14MAY13

3. Kierrä polttimon kokoonpanoa (A) vastapäivään noin 1/3 kierrosta ja irrota se istukasta.

TÄRKEÄÄ: Älä kosketa paljain käsin ajovalon polttimon lasia, sillä polttimo voi tämän seurauksena rikkoutua ennenaikaisesti. Käytä polttimon käsittelyyn tarkastuksen tai vaihdon yhteydessä käsineitä tai liinaa.



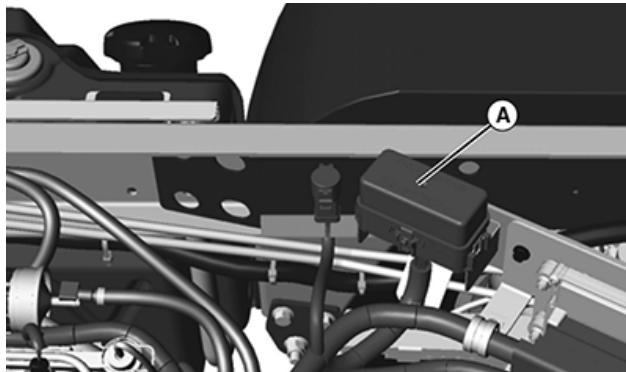
TCAL45091—UN—14MAY13

4. Irrota johdinsarja (B) polttimon kokoonpanosta.
5. Kytke johdinsarja vaihtopolttimon kokoonpanoon (A).
6. Asenna uusi ajovalojen polttimon kokoonpano kotelon istukkaan ja kierrä se kiinni lukkoasentoon.
7. Tarkasta valojen toiminta.

Sulakkeiden tarkastus ja vaihto

TÄRKEÄÄ: Vältä ajokin sähkölaitteiden vauriot.
Varmistu, että vaihtosulake on oikeankokoinen.

1. Pysäköi ajoneuvo turvallisesti. (Tutustu Turvallisuusosan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)
2. Nosta lisälaite huoltoasentoon. (Katso kohtaa Nostosylinterin turvakannatin osasta Turvallisuus.)
3. Avaa sulakerasia (A).



TCAL45092—UN—14MAY13

4. Tunnista sulake katsomalla sulakerasian lähellä ohjauslaitteen takana viistopalkissa olevaa kylttiä.
5. Vaihda palanut sulake.
 - Irrota palanut sulake sulakkeen pitimestä.
 - Työnnä uusi sulake tilalle.

Oikean polttoaineen käyttö

Sopivan polttonesteen (dieselöljyn) käyttö

Estä moottorin tehonmenetys ja kasvavat pakokaasupäästöt käyttämällä oikeaa dieselpolttonestettä. Alla annettujen polttonestettä koskevien vaatimusten noudattamatta jättäminen voi johtaa moottorin takuun raukeamiseen.

Varmista paikkakunnallasi myytävän dieselpolttonesteen ominaisuudet polttonestekauppiaaltasi.

Yleensä dieselpolttonesteet on sekoitettu siten, että ne vastaavat myyntialueen lämpötiloja.

Standardin EN 590 tai ASTM D975 mukaisten dieselpolttonesteiden käyttö on suositeltavaa.

Polttonesteelle asetetut vaatimukset

Dieselpolttonesteen tulee täyttää aina vähintään seuraavat vaatimukset:

Setaaniluvun tulee olla vähintään 45. Suositeltava setaaniluku on kuitenkin yli 50, etenkin alle -20 °C:n (-4 °F) lämpötiloissa tai yli 1500 m:n (5000 ft) korkeudessa.

Suodattimen tukkeutumislämpötilan (Cold Filter Plugging Point, CFPP) tulee olla vähintään 5 °C (9 °F) odotettavissa olevan kylmimmän lämpötilan alapuolella tai **samepisteen** on sijaittava kylmimmän ympäristön lämpötilan alapuolella.

Polttonesteen voitelevuuden suhteen hiukkasten suurin koko saa olla enintään 0,45 mm ASTM D6079:n tai ISO 12156-1:n mukaan mitattuna.

TÄRKEÄÄ: Vääränlainen polttonesteen lisäaine saattaa vaurioittaa dieselmoottoreissa käytettävää polttonesteen ruiskutusjärjestelmää.

Jos polttonesteen voitelevuus on heikko tai tuntematon, suosittelemme, että lisäät dieselöljyn joukkoon sopivan määrän lisäainetta John Deere PREMIUM DIESEL FUEL CONDITIONER.

Rikkipitoisuus

- Dieselpolttonesteen laadun ja rikkipitoisuuden tulee täyttää kaikki moottorin käyttöalueella voimassa olevat päästönormit.
- Käytä VAIN erittäin vähärikkistä (ULSD) polttonestettä, jonka rikkipitoisuus on enintään 0,0015 % (15 mg/kg).

TÄRKEÄÄ: ÄLÄ sekoita dieselpolttonesteeseen dieselmoottoriöljyä tai muita voiteluöljyjä.

Biodieselin käyttö

Biodieselin käyttö on sallittua vain, jos se täyttää standardien ASTM D6751, ASTM D7467, EN14214 tai vastaavan viimeisimmän version vaatimukset.

Suurin tällä hetkellä sallittu biodieselpitoisuus on sekoituksessa, jossa on 5% biodieseliä maaöljystä valmistetussa dieselpolttonesteessä (tunnetaan myös nimellä B5).

Myös B20-sekoitusta voi käyttää, jos kone on muunneltu sarjalla John Deere B20. B6-B20-polttoaineen käyttö edellyttää huoltovälien muutoksia tietyille komponenteille sekä erityismenettelyjä polttoaineen käsittelylle ja koneen säilytykselle.

Ota selvää John Deere -jälleenmyyjältä, onko dieselmoottorisi biodieselin käyttösuosituksiin tullut muutoksia.

Dieselpolttonesteen käsittely ja varastointi

! HUOMIO: Käsittele polttonestettä varovaisesti. Älä tankkaa moottorin käydessä.

Älä tupakoi tankatessasi tai huoltaessasi polttonestejärjestelmää.

TÄRKEÄÄ: Älä käytä galvanoituja astioita—galvanoidussa astiassa säilytetty dieselpolttoneste reagoi säiliön sinkkipinnoitteen kanssa ja muodostaa sinkkihiutaleita. Polttonesteessä olevan veden kanssa sinkistä tulee geelivahto. Geeli ja hiutaleet tukkivat nopeasti suodattimet ja vaurioittavat suuttimia ja polttonestepumppuja.

- Täytä polttonestesäiliö aina päivän töiden päätteeksi estääksesi veden kondensoitumisen ja jäätymisen, jos sää on kylmä.

TÄRKEÄÄ: Polttonestesäiliön kannessa on huohotin. Jos korkki pitää uusia, vaihda se aina alkuperäiseen tuuletettuun korkkiin.

- Jos polttonestettä varastoidaan pitkiä aikoja tai jos sen kulutus ei ole kovin suuri, lisää siihen lisäainetta, joka vakauttaa öljyn koostumuksen ja estää veden kondensoitumista. Lisätietoja huoltosuosituksista saat John Deere -jälleenmyyjältä.

Oikean polttoaineen käyttäminen (benssiini)

Käytä tavallista lyijytöntä polttoainetta, jonka oktaaniluku on vähintään 87. Polttoaine saa sisältää enintään 10 % etanolia tai enintään 15 % MTBE-lisäainetta (reformuloitua benssiiniä). 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 vuodenajan 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 vuodenajan kuluessa. Vanhaan polttoaineeseen voi syntyä

Muu huolto

kaasuttimen tai ruiskutussuutinten osia tukkivaa hartsia, mikä voi heikentää moottorin suorituskykyä.

Säilytä polttoaineastiaa 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 muoviasiastoissa 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 täyttäminen

⚠ HUOMIO: Polttonestehöyryt ovat räjähdysalttiita ja syttyvät erittäin herkästi:

- Sammuta moottori ennen polttonestesäiliön täyttämistä.
- Anna moottorin jäähtyä ennen polttonesteen lisäämistä.
- Älä tupakoi, kun käsittelet polttonestettä.
- Pidä polttoneste kaukana avotulesta ja kipinöistä.
- Täytä polttonestettä ulkona tai hyvin tuuletetussa tilassa.
- Puhdista läikkynyt polttoneste aina välittömästi.
- Käytä puhdasta, hyväksyttyä säiliötä, joka ei saa olla metallia staattisten sähköpurkauksien välttämiseksi.

TÄRKEÄÄ: Lika ja vesi polttonesteessä voi aiheuttaa vaurioita:

- Puhdista lika ja roskat polttonestesäiliön aukon kohdalta.
- Käytä puhdasta, tuoretta ja stabiloitua polttonestettä.
- Täytä polttonestesäiliö aina päivän töiden päätteeksi estääksesi veden kondensoitumisen polttonestesäiliössä.
- Käytä ei-metallista suppiloa ja muovista verkkosiivilää kun täytät polttonestesäiliötä tai -astiaa.

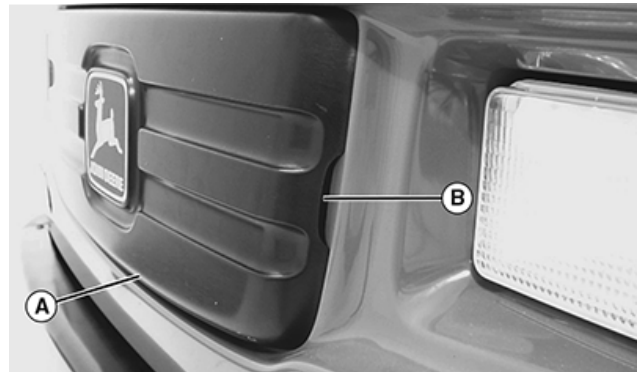
Täytä polttonestesäiliö aina päivän töiden päätteeksi estääksesi veden kondensoitumisen ja jäätyminen, jos sää on kylmä.

1. Pysäköi kone turvallisesti. (Tutustu kohtaan "Turvallinen pysäköinti" osassa "TURVALLISUUS".)
2. Anna moottorin jäähtyä.
3. Poista kaikki roskat polttonestesäiliön kannen alueelta.
4. Irrota polttonestesäiliön kansi hitaasti, jotta säiliöön mahdollisesti muodostunut paine voi poistua.
5. Lisää polttonestettä enintään niin paljon, että sen pinta säiliössä on täyttöaukon alareunan kohdalla. Älä ylitäytä.
6. Asenna polttonestesäiliön kansi.
 - Bensiinikäyttöiset mallit: Käännä kantta, kunnes kuulet napsahduksen.

Etusäleikön poistaminen ja asentaminen

Irrota säleikkö

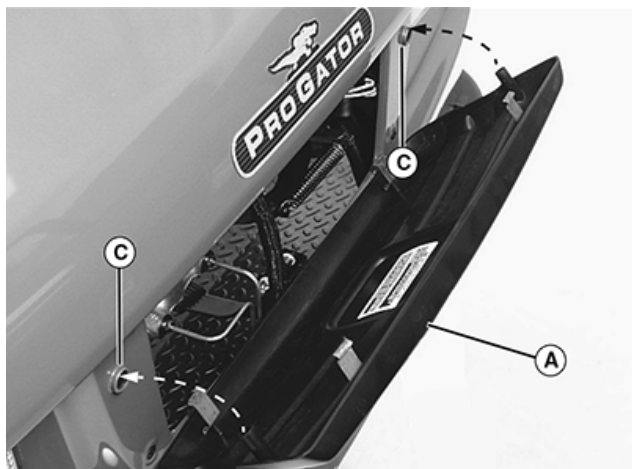
1. Pysäköi ajoneuvo turvallisesti. (Tutustu Turvallisuus-osan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)



TCAL45093—UN—14MAY13

2. Ota säleiköstä (A) kiinni kummallakin kädellä kohdasta (B).
3. Vedä säleikköä ulos kummastakin reunasta tasaisesti ja tukevasti.

Säleikön asennus



TCAL45094—UN—14MAY13

1. Asemoi säleikkö (A) konepellissä olevien reikien (C) kanssa.
2. Paina säleikköä eteenpäin tasaisesti kummastakin reunasta. Varmistu, että säleikkö napsahtaa kiinni.

Pyöreasennelman irrotus ja asennus

Irrotus

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

! HUOMIO: Kone voi pudota tai luiskahtaa nostovälineistä tai tuista, jotka eivät ole riittävän turvallisia.

- Nosta konetta turvallisella nostolaitteella, jonka nostokyky on riittävän suuri konetta varten.
- Laske kone kannatinpukkien tai muiden tukevien kannattimien varaan ja estä pyörien liikkuminen ennen kuin aloitat huollon.

TÄRKEÄÄ: Pane alustapukit rungon, ei vaihteiston tai moottorin alle, kun nostat tai kannatat konetta.

2. Löysää kiinnitysmutterit pyöristä, joita irrotetaan.
3. Kohota ja tue konetta niin, että irrotettava pyörä on hieman irti maasta.
4. Irrota kiinnitysmutterit.
5. Irrota pyörä.

! HUOMIO: Epäasianmukainen huoltaminen voi aiheuttaa renkaan ja vanteen osien räjähdysmäisen erkanemisen toisistaan:

- Älä yritä asentaa renkaita, jos sinulla ei ole tähän työhön vaadittavaa varustusta ja kokemusta.

6. Vie pyörän kokoonpano valtuutettuun huoltoliikkeeseen huollettavaksi ja korjattavaksi.

Asennus

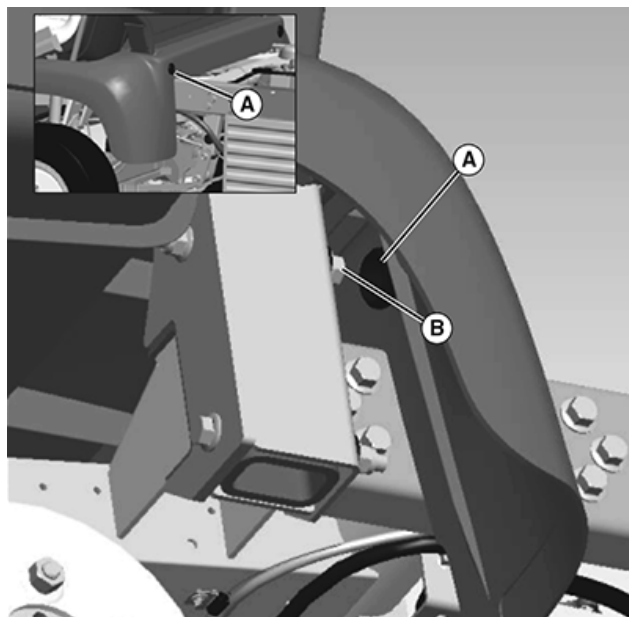
1. Levitä akselille rasvaa ennen pyöreasennelman asentamista.
2. Asenna pyörän kokoonpano niin, että venttiiliin varsi jää ulkopuolelle.
3. Kiristä pyörämutterit tasaisesti tiukalle vaihdellen kiristysjärjestystä.
4. Laske kone kokonaan maahan.
5. Kiristä pyörän mutterit.

Suojakaaren (ROPS) kiinnitysosien tarkastus ja kiristys

! HUOMIO: Huolehdi siitä, että turvakehyksen kuljettajalle antama suoja ei heikkene ja että turvakehyksen sertifiointi pysyy voimassa:

- ROPS-turvarakennetta ei saa korjata eikä muuttaa.
- Kaikki turvakehyksen muutokset on hyväksyttävä valmistajalla.

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



TCAL45095—UN—14MAY13

2. Irrota tulppa (A) istuimen jalustasta, jolloin päästään käsiksi yläpulttiin (B). Alakiinnittimiin ja ylämutteriin pääsee käsiksi alhaalta käsin.

HUOMAA: Katso ROPS-vääntomomentit osasta **TEKNISET TIEDOT**.

Muu huolto

3. Kiristä kukin kiinnitin ROPS-suojakaaren kummaltakin puolelta oikeaan momenttiin.
4. Asenna istuimen jalustan tulpat takaisin.

Pyörien kiinnitysosien kiinnitys



TCAL45096—UN—14MAY13

- Kiristä etu- ja takapyörine mutterit (A) vuorotellen ohjemomenttiin.

Ohjepituus

Pyöränmutterit — Kiristystiukkuus 115 N·m (85 lb-ft.)

- Kiristä pyörän pultit (B) ohjekireyteen.

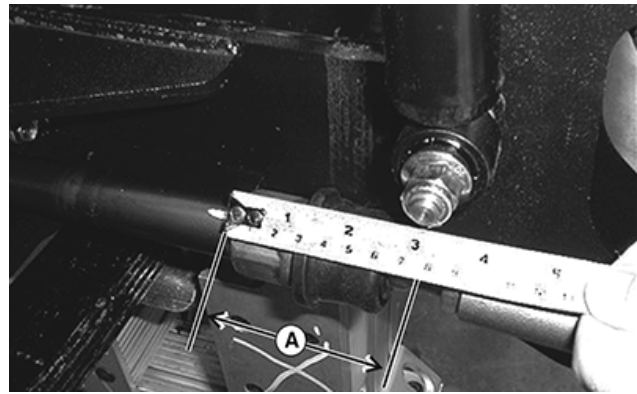
Ohjepituus

Pyörä napaan, pultit
— Kiristystiukkuus 81 N·m (60 lb-ft.)

Aurauskulman tarkastus ja säätö

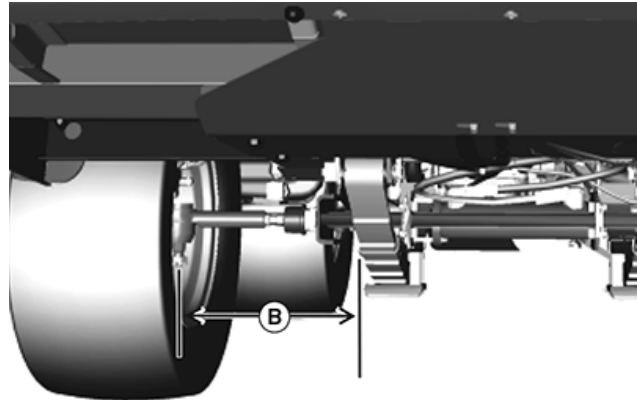
Aurauskulman tarkastus

1. Pysäköi kone tasaiselle paikalle.
2. Pysäköi kone turvallisesti. (Tutustu kohtaan "Turvallinen pysäköinti" osassa "TURVALLISUUS".)
3. Käännä virta-avain pois päältä.
4. Lukitse seisontajarru.



TCAL45097—UN—14MAY13

5. Käännä pyörät suoraan eteenpäin. Mittaa etäisyys (A) pallonivelen mutterin sisäreunasta iskunvaimentimen alatuksen keskipisteeseen molemmilta puolilta ajoneuvoa. Käännä ohjauspyörää vasemmalle tai oikealle, kunnes mittaus on tasan sama molemmilla puolilla.

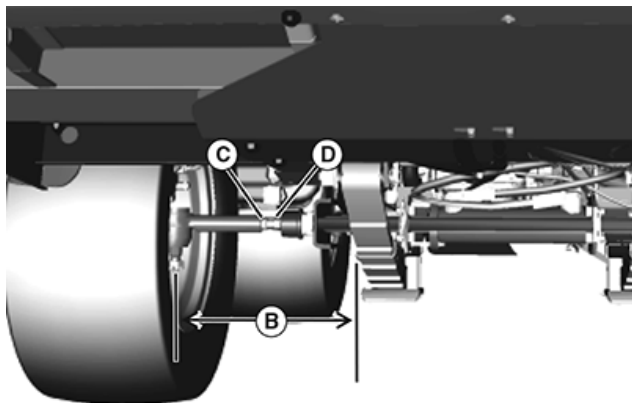


TCAL45098—UN—14MAY13

6. Mittaa etäisyys (B) etummaisesta lehtijousen ulkoreunasta raidetangon pultin keskipisteeseen molemmilta puolilta ajoneuvoa. Mittojen täytyy olla samat. Jos ne eivät ole, tee seuraavat säädöt.

Aurauskulman säätäminen

Alkusäätö



TCAL45099—UN—14MAY13

1. Jos mitta (B) raidetangon pultin keskipisteestä lehtijousen reunaan ei ole sama, löysää raidetangon lukkomutteria (C) ja kierrä yhdystankoa (D), kunnes mitta on sama- Kiristä lukkomutterit.

Loppusäätö



TCAL45100—UN—14MAY13

1. Mittaa renkaiden kulutuspintojen keskiviivojen (renkaan keskiviivat) välinen etäisyys (A) renkaan edestä, navan korkeudelta. Kirjaa mittaustulokset.
2. Mittaa renkaiden kulutuspintojen keskiviivojen (renkaan keskiviivat) välinen etäisyys renkaan takaa, navan korkeudelta. Kirjaa mittaustulokset.

Muovipintojen puhdistus

TÄRKEÄÄ: Koneen muovipintojen väärä käsittely voi vahingoittaa niitä:

- Älä pyyhi kuivia muovipintoja. Kuivana pyyhkiminen synnyttää pieniä pintanaarmuja.
- Käytä pehmeää, puhdasta liinaa (kuten pyyhe, vaippaliina tai pesukinnas).
- Älä käytä muovipintoihin hankaavia aineita, kuten kiillotusaineet.

1. Huuhtelee konepeitto ja koko kone puhtaalla vedellä irrottaaksesi lian ja pölyn, jotka saattaisivat naarmuttaa pintaa.
2. Pese pinta puhtaalla vedellä ja miedolla autojen pesuun tarkoitettulla saippualla.
3. Kuivaa pinta kauttaaltaan, jotta siihen ei jää vesiläikkiä.
4. Vahaa pinta nestemäisellä autovahalla. Käytä tuotteita, joissa on merkintä "ei sisällä hankausaineita".

TÄRKEÄÄ: Älä poista vahaa kiillotuskoneella.

5. Kiillota levittämäsi vaha käsin puhtaalla pehmeällä liinalla.

Metallipintojen puhdistus ja korjaus

Puhdistus:

Hoida ajoneuvosi maalattuja metallipintoja samoin kuin autoa. Käytä säännöllisesti korkealaatuista autovahaa, niin saat ajoneuvosi maalatut metallipinnat näyttämään samanlaisilta kuin ne olivat toimitettaessa tehtaalta.

Pienten naarmujen korjaus (pintanaarmu):

1. Puhdista korjattava alue huolellisesti.

TÄRKEÄÄ: Älä käytä maalattuihin pintoihin hioma-ainetta.

2. Poista pintanaarmut auton kiillotusaineella.
3. Levitä vahaa koko pinnalle.

Syvien naarmujen korjaus (paljas metalli tai pohjamaali näkyvissä):

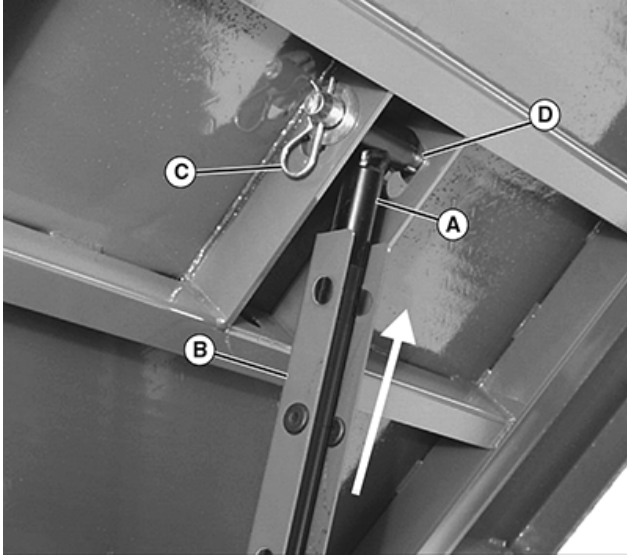
1. Puhdista korjattava alue isopropanolilla tai lakkabensiinillä.
2. Täytä naarmut korjausmaalilla. Alkuperäinen, sopiva värisävy on saatavissa valtuutetun jälleenmyyjän kautta. Noudata korjausmaalipullossa ilmoitettuja käyttöä ja kuivumista koskevia ohjeita.
3. Siloita pinta auton kiillotusaineella. Älä käytä kiillotuskonetta.
4. Levitä vahaa pinnalle.

Lavan irrotus

1. Tyhjennä lava.
2. Pysäköi ajoneuvo kovalle tasamaalle.
3. Lukitse seisontajarru ja käynnistä moottori.

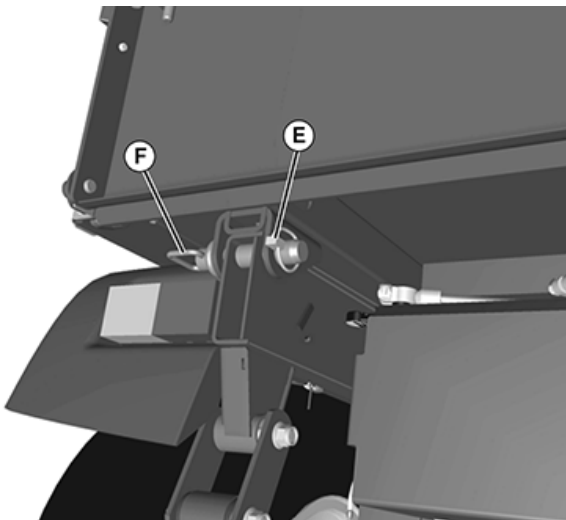
Muu huolto

4. Nosta tavaralava ylös.



TCAL45101—UN—14MAY13

- Nosta nostosylinteriä (A) kunnes lava on kokonaan ylhäällä.
5. Sammuta moottori.
 6. Asenna nostosylinterin turvatuki (B).
 7. Kohota lavan etuosaa jollain sopivalla nostimella.
 8. Irrota nostosylinteri lavasta.
 - a. Irrota pikasokka (C), lieriösokka (D) ja aluslevy.
 - b. Varastoi lieriösokka ja pikasokka nostosylinteriin.
 9. Palauta turvakannatin säilytysasentoon.
 10. Käynnistä moottori.
 11. Vedä nostosylinteri kokonaan sisään ja pysäytä moottori.
 12. Laske lavan etuosa hitaasti ajoneuvon rungon päälle.

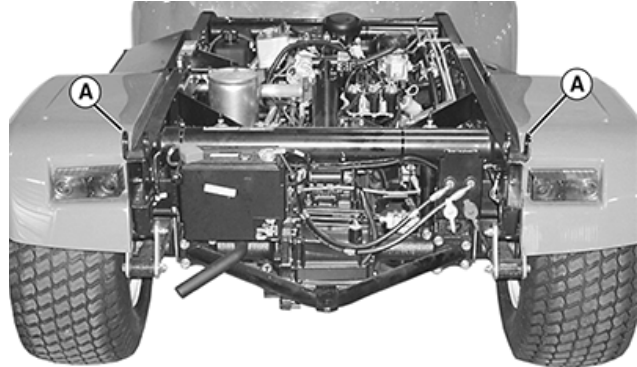


TCAL45102—UN—14MAY13

13. Poista pikasokka (E) ja reiälliset sokat (F), jotka kiinnittävät lavan takaosan aluslevyyn.
14. Irrota lava varovasti ajoneuvosta.
15. Kiinnitä reiälliset ja pikasokka takaisin ajoneuvon takaosaan varastointiasentoon.

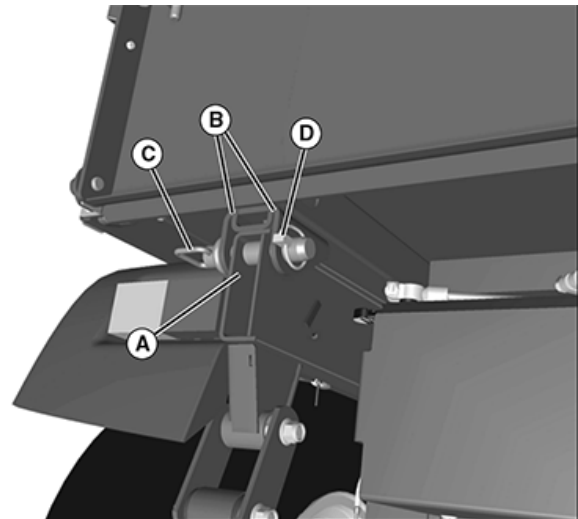
Lavan asennus

1. Pysäköi ajoneuvo turvallisesti. (Tutustu Turvallisuusosan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)



TCAL45103—UN—14MAY13

2. Irrota ajoneuvon takaosassa, korvakkeissa (A) varastossa olevat pikasokat ja reiälliset sokat.
3. Asemoi lava varovasti ajoneuvon rungon päälle jollain turvallisella nostolaitteella.



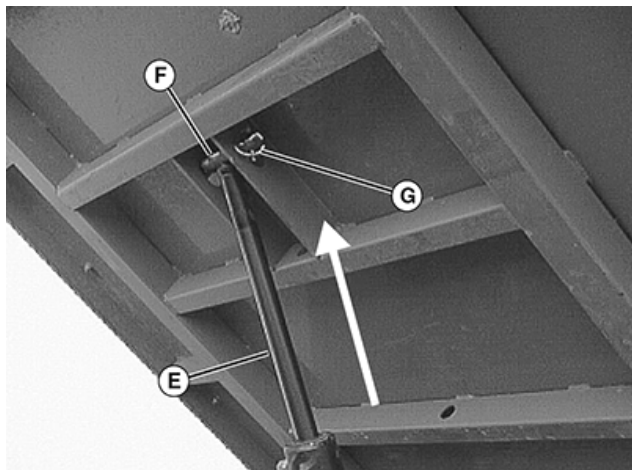
TCAL45104—UN—14MAY13

- Linjaa lavan tapit (B) ja korvakkeet (A) toisiinsa nähdessä ajoneuvon takaosassa.
4. Kiinnitä lava ajoneuvon runkoon reiällisillä sokilla (C) ja pikasokilla (D).

Muu huolto

! HUOMIO: Varmista, että lava on turvallisesti tuettu yläasentoonsa ennen nostosylinterin kiinnittämistä lavan alle.

5. Nosta lavan etuosaa jollain turvallisella nostolaitteella.
6. Irrota pikasokka, lieriösokka ja aluslevy, jotka ovat varastoituina nostosylinterissä.
7. Käynnistä moottori.



TCAL45105—UN—14MAY13

8. Vedä nostosylinteriä (E) pidemmäksi, kunnes lavan rungon pohjassa olevat reiät ja nostosylinterin yläpää ovat linjassa toisiinsa nähden.

HUOMAA: Lieriösokkaan täytyy asentaa aluslevy pikasokan puolelle.

9. Kiinnitä nostosylinteri lavaan lieriösokalla (F) ja pikasokalla (G) ja aluslevyllä.
10. Irrota nostolaite.
11. Laske tavaralava.
12. Sammuta moottori.

Siirry osaan vilkkukooditoiminto (vain bensiinimallit)

Päästönohjausjärjestelmä varoittaa vikavalolamppua käyttämällä kuljettajaa tai huoltohenkilöä mahdollisista ongelmista moottorissa tai päästönohjausjärjestelmässä. Järjestelmä pitää vikavalon päällä koko jakson ajan, jolloin vikakoodi lähetettiin. Vikavalvo palaa vielä kolme moottorin jaksoa seuraavissa olosuhteissa:

1. Vika aiheutti moottorin sammumisen.
2. Vika liittyy pakokaasun happianturiin (EGO). Toimintoa kutsutaan nimellä MIL-pysyvyys.

Jos vikakoodi liittyy moottorin sulkemisevikaan tai happianturin vikaan, seuraava ilmoitus on voimassa: Jos ajoneuvoa ei huolleta tai jos vikavalon aiheuttaja ei enää

ole voimassa, vikavalvo palaa vielä 3 lisäjaksoa. Vikavalvo sammuu 4. käynnistysjaksossa, jos olosuhteet eivät uusiudu.

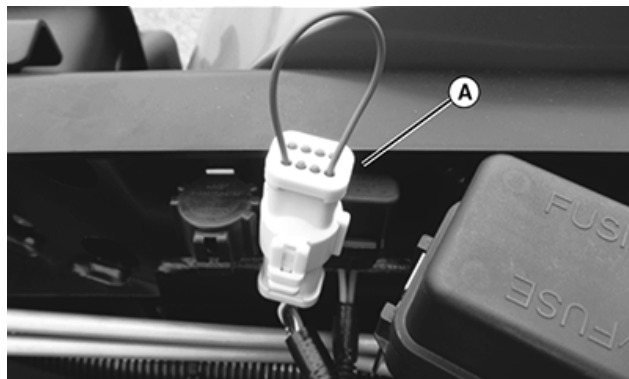
Jos vikavalvo ei koske moottorin sammuttamista tai jos happianturivika ja vikavalon syttymisen aiheuttava olosuhde ei enää ole voimassa, vikavalvo sammuu seuraavan käyntijakson aikana.

Ajojaksoksi katsotaan jakso, jossa nopeus on yli ajonopeuden asetuspuheen 1,5 sekunnin ajan tai pidempään. Ajonopeuden siirtopiste, jolloin ECM tunnistaa, että moottori siirtyy käynnistysparametreistä moottorin käyttöparametreihin. Ajonopeus on yleensä 450 rpm.

Vikakoodit voidaan hakea käyttämällä vilkkukooditoimintoa. Vilkkukooditoiminto voidaan syöttää ProGatorin mukana toimitettua diagnoosipistoketta.

Diagnoosipistokkeen käyttö vikakoodien hakemiseen

1. Nosta lisälaite huoltoasentoon. (Katso kohtaa Nostosylinterin turvakannatin osasta Turvallisuus.)
2. Pysäköi ajoneuvo turvallisesti. (Tutustu Turvallisuusosan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)



TCAL45106—UN—14MAY13

3. Paikanna diagnoosiliitin (A) läheltä takarengasta.
4. Irrota liittimen tulppa ja kytke ProGator-diagnoosiliitin.
5. Käännä virta-avain päälle.
6. Järjestelmä siirtyy nyt itsediagnoosin vilkkukooditoimintoon. Varaa kynä ja paperia ja kirjoita ylös kaikki tallennettavat koodit.
7. ECM vilkkuu ja vikavalon osoitin pysähtyy vikakoodien väliin. Jakso alkaa koodilla 1654. Koodi 1654 vahvistaa, että järjestelmä on siirtynyt vilkkukooditilaan. ECM vilkuttaa koodia 1654 kolme (3) kertaa ennen asetettavan vikakoodin näyttämistä.

Esimerkki:

Muu huolto

Yksi lyhyt väläytys (pysähdys), kuusi lyhyttä väläytystä (pysähdys), viisi lyhyttä väläytystä (pysähdys), neljä lyhyttä väläytystä.

Jos vikakoodia ei löydy, ECM vilkuttaa vain koodia 1654. Se tarkoittaa, että tallennettuja vikakoodeja ei löydy.

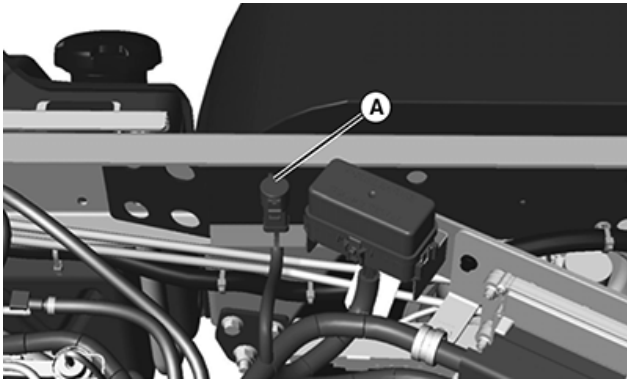
Jos jokin vikakoodin numero on 0, vilkkumista ei tapahdu nollan kohdalla, vaan se näkyy lyhyenä taukona.

8. ECM vilkkuu ja vikavalon osoitin pysähtyy vikakoodien väliin. Jakso alkaa koodilla 1654. Koodi 1654 vahvistaa, että järjestelmä on siirtynyt vilkkukooditilaan. ECM vilkuttaa koodia 1654 kolme (3) kertaa ennen asetettavan vikakoodin näyttämistä. Jos vikakoodia ei löydy, ECM vilkuttaa vain koodia 1654. Se tarkoittaa, että tallennettuja vikakoodeja ei löydy.

Jos jokin vikakoodin numero on 0, vilkkumista ei tapahdu nollan kohdalla, vaan se näkyy lyhyenä taukona.

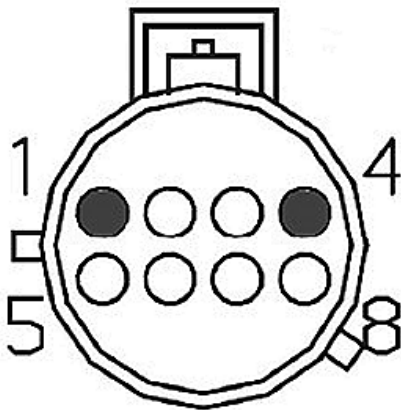
Hyppyjohtimen käyttö vikakoodien hakemiseen

1. Nosta lisälaite huoltoasentoon. (Katso kohtaa Nostosylinterin turvakannatin osasta Turvallisuus.)
2. Pysäköi ajoneuvo turvallisesti. (Tutustu Turvallisuus-osan kohtaan Turvallinen pysäköinti.)



TCAL45107—UN—14MAY13

3. Paikanna diagnoosiliitin lähellä oikeaa takarengasta.
4. Irrota liittimen korkki.



TCAL45108—UN—14MAY13

5. Kuvassa hyppyliittimet 1 ja 4.
6. Käännä virta-avain käyntiasentoon RUN.
7. Järjestelmä siirtyy nyt itsediagnoosiin vilkkukooditoimintoon. Varaa kynä ja paperia ja kirjoita ylös kaikki tallennettavat koodit.

Vianetsintätaulukon käyttö

Jos ilmennyt toimintahäiriötä ei ole tässä taulukossa, käänny valtuutetun jälleenmyyjän puoleen huoltoa varten.

Jos olet tarkastanut kaikki taulukossa olevat mahdolliset toimintahäiriöiden syyt ja häiriö ilmenee edelleen, käänny valtuutetun jälleenmyyjän puoleen.

Moottori

JOS	TARKISTA
Moottori ei pyöri	PTO -varoitussvalo palaa – kytke hydraulikka irti PTO -vivusta. Viallinen sulake. Vaihdevipu on vapaalla. Löysät tai hapettuneet akkuliitännät. Löysät tai hapettuneet sähköliitännät. Akun teho on heikko. Sulfatoitunut tai loppuun käytetty akku. Käynnistysmoottori on viallinen. Bensiinimallit: Siirry osaan vilkkukooditoiminto.
Moottori ei käynnisty	Vanhentunut/väärää/vähän polttoainetta. Polttoaine on liikaista – vaihda polttoainesuodatin, puhdista polttoaineen nousuputki, tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö, täytä säiliö puhtaalla polttoaineella. Viallinen sulake. Löysät tai hapettuneet sähköliitännät. Käynnistysmoottori on viallinen. Ilmansuodattimen panokset tukossa. Dieselmallit: Polttonesteen sulkuventtiili on kiinni. Dieselmallit: Järjestelmässä on ilmaa. Bensiinimallit: Sytytystulppien johdot löysällä tai irti. Bensiinimallit: Tarkasta sytytystulpan paikka. Bensiinimallit: Siirry osaan vilkkukooditoiminto. Venttiilit eivät asetu kunnolla - säädä venttiilit. (Katso huolto-ohjekirjaa tai ota yhteys John Deere -jälleenmyyjäsi) Likaiset tai vialliset polttonestesuuttimet. (Katso huolto-ohjekirjaa tai ota yhteys John Deere -jälleenmyyjäsi)
Moottori käynnistyy huonosti	Vanhentunut/väärää/vähän polttoainetta. Polttoaine on liikaista – vaihda polttoainesuodatin, puhdista polttoaineen nousuputki, tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö, täytä säiliö puhtaalla polttoaineella. Ilmansuodattimen panokset tukossa. Löysät tai hapettuneet sähköliitännät. Dieselmallit: Tarkasta polttoaineensuodatin ja sakkakuppi. Dieselmallit: Järjestelmässä on ilmaa. Bensiinimallit: Sytytystulppien johdot löysällä tai irti. Bensiinimallit: Tarkasta/vaihda viallinen sytytystulppa. Bensiinimallit: Tarkasta sytytystulpan paikka. Venttiilit eivät asetu kunnolla - säädä venttiilit. (Katso huolto-ohjekirjaa tai ota yhteys John Deere -jälleenmyyjäsi) Likaiset tai vialliset polttonestesuuttimet. (Katso huolto-ohjekirjaa tai ota yhteys John Deere -jälleenmyyjäsi)
Moottori pätkii kuormitettuna	Vanhentunut/väärää/vähän polttoainetta. Polttoaine on liikaista – vaihda polttoainesuodatin, puhdista polttoaineen nousuputki, tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö, täytä säiliö puhtaalla polttoaineella. Ilmansuodattimen panokset tukossa. Dieselmallit: Polttonesteen sulkuventtiili on sulkeutunut osittain. Dieselmallit: Järjestelmässä on ilmaa. Ajonopeus on olosuhteisiin nähden liian suuri. Moottori ylikuormittunut - vähennä kuormaa. Bensiinimallit: Sytytystulppien johdot löysällä tai irti. Bensiinimallit: Tarkasta/vaihda viallinen sytytystulppa. Bensiinimallit: Tarkasta sytytystulpan paikka. Bensiinimallit: Siirry osaan vilkkukooditoiminto. Venttiilit eivät asetu kunnolla - säädä venttiilit. (Katso huolto-ohjekirjaa tai ota yhteys John Deere -jälleenmyyjäsi)

Vianetsintä

JOS	TARKISTA
	Likaiset tai vialliset polttonestesuuttimet. (Katso huolto-ohjekirjaa tai ota yhteys John Deere -jälleenmyyjäsi)
Moottori kuumenee liikaa	Ilmansuodatin tukossa - vaihda ilmansuodatin. Puhdista jäähdyttimen säleikkö, tuulettimen kehys ja jäähdytysrivat. Puhdista lämmönvaihtimen kierukka (valinnainen). Tarkasta moottorin öljymäärä - lisää öljyä. Liian vähän jäähdytysnestettä. Jäähdytysjärjestelmä on huuhdeltava ja neste vaihdettava. Viallinen jäähdyttimen kansi. Tuulettimen sulake on lauennut. Viallinen tuuletinkytimen rele. Termostaatti on viallinen. Löysä tai vioittunut vaihtovirtalaturin hihna. Moottori ylikuormittunut - vähennä kuormaa. Bensiinimallit: Siirry osaan vilkkukooditoiminto. Venttiilit eivät asetu kunnolla - säädä venttiilit. (Katso huolto-ohjekirjaa tai ota yhteys John Deere -jälleenmyyjäsi.) Likaiset tai vialliset polttonestesuuttimet. (Katso huolto-ohjekirjaa tai ota yhteys John Deere -jälleenmyyjäsi)
Moottori ei käy hidasta joutokäyntiä	Vanhentunut/väärää/vähän polttoainetta. Polttoaine on liikaista – vaihda polttoainesuodatin, puhdista polttoaineen nousuputki, tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö, täytä säiliö puhtaalla polttoaineella. Ilmansuodattimen panokset tukossa. Dieselmallit: Polttonesteen sulkuventtiili on sulkeutunut osittain. Dieselmallit: Järjestelmässä on ilmaa. Bensiinimallit: Sytytystulppien johdot löysällä tai irti. Bensiinimallit: Tarkasta/vaihda viallinen sytytystulppa. Bensiinimallit: Tarkasta sytytystulpan paikka. Bensiinimallit: Siirry osaan vilkkukooditoiminto. Venttiilit eivät asetu kunnolla - säädä venttiilit. (Katso huolto-ohjekirjaa tai ota yhteys John Deere -jälleenmyyjäsi) Likaiset tai vialliset polttonestesuuttimet. (Katso huolto-ohjekirjaa tai ota yhteys John Deere -jälleenmyyjäsi)
Moottorissa jälkisytytystä	Vanhentunut/väärää/vähän polttoainetta. Polttoaine on liikaista – vaihda polttoainesuodatin, puhdista polttoaineen nousuputki, tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö, täytä säiliö puhtaalla polttoaineella. Ilmansuodattimen panokset tukossa. Ajonopeus on olosuhteisiin nähden liian suuri. Dieselmallit: Järjestelmässä on ilmaa. Bensiinimallit: Sytytystulppien johdot löysällä tai irti. Bensiinimallit: Tarkasta/vaihda viallinen sytytystulppa. Bensiinimallit: Tarkasta sytytystulpan paikka. Bensiinimallit: Siirry osaan vilkkukooditoiminto. Venttiilit eivät asetu kunnolla - säädä venttiilit. (Katso huolto-ohjekirjaa tai ota yhteys John Deere -jälleenmyyjäsi) Likaiset tai vialliset polttonestesuuttimet. (Katso huolto-ohjekirjaa tai ota yhteys John Deere -jälleenmyyjäsi)
Moottorissa höyrylukkoja.	Polttoainesuodattimen vaihto. Vaihta hiilisäiliö. Tarkasta polttoaineputket.
Moottori käy epätasaisesti	Vanhentunut/väärää/vähän polttoainetta. Polttoaine on liikaista – vaihda polttoainesuodatin, puhdista polttoaineen nousuputki, tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö, täytä säiliö puhtaalla polttoaineella. Ilmansuodattimen panokset tukossa. Moottorissa liian paljon öljyä - tyhjennä liika pois. Ajonopeus on olosuhteisiin nähden liian suuri. Moottori ylikuormittunut - vähennä kuormaa. Moottori ylikuumenee - puhdista jäähdyttimen säleikkö, tuulettimen kehä, jäähdytysrivat ja öljynjäähdyttimen lämmönvaihtokierukka (valinnainen). Dieselmallit: Polttonesteen sulkuventtiili on sulkeutunut osittain. Dieselmallit: Järjestelmässä on ilmaa. Bensiinimallit: Sytytystulppien johdot löysällä tai irti. Bensiinimallit: Tarkasta/vaihda viallinen sytytystulppa. Bensiinimallit: Tarkasta sytytystulpan paikka. Bensiinimallit: Siirry osaan vilkkukooditoiminto. Venttiilit eivät asetu kunnolla - säädä venttiilit. (Katso huolto-ohjekirjaa tai ota yhteys John Deere -jälleenmyyjäsi)

Vianetsintä

JOS	TARKISTA
	Likaiset tai vialliset polttonestesuuttimet. (Katso huolto-ohjekirjaa tai ota yhteys John Deere -jälleenmyyjääsi)
Moottori nakuttaa.	Vanha polttoaine/väärä polttoaine. Liian vähän moottoriöljyä. Moottori ylikuormittunut - vähennä kuormaa. Dieselmallit: Ruiskutuspumppun ajoitus on väärä. (Katso huolto-ohjekirjaa tai ota yhteys John Deere -jälleenmyyjääsi) Bensiinimallit: Siirry osaan vilkkukooditoiminto.
Alhainen öljynpaine	Liian vähän moottoriöljyä. Laakerit tai öljypumppu liian kuluneet. Öljynsuodatin on tukkeutunut. Öljyalaatu on virheellinen. Öljy vuotaa.
Moottori kuluttaa liikaa öljyä.	Öljyalaatu on virheellinen. Männänrenkaat tai sylinteri liian kulunut. Moottorin lämpötila on alhainen. Termostaatti on viallinen. (Katso huolto-ohjekirjaa tai ota yhteys John Deere -jälleenmyyjääsi) Bensiinimallit: Siirry osaan vilkkukooditoiminto. Dieselmallit: Ruiskutuspumppun ajoitus on väärä. (Katso huolto-ohjekirjaa tai ota yhteys John Deere -jälleenmyyjääsi)
Moottori savuttaa (savu mustaa tai harmaata).	Vanha polttoaine/väärä polttoaine. Tukkeutunut moottorin imuputkisto. Moottori ylikuormittunut - vähennä kuormaa. Likaiset tai vialliset polttonestesuuttimet. (Katso huolto-ohjekirjaa tai ota yhteys John Deere -jälleenmyyjääsi) Bensiinimallit: Siirry osaan vilkkukooditoiminto.
Moottorista lähtee valkoista pakokaasua	Vanha polttoaine/väärä polttoaine. Moottorin lämpötila on alhainen. Kannentiivisteiden vuoto. Dieselmallit: Polttoaineen setaaniluku on alhainen. Bensiinimallit: Siirry osaan vilkkukooditoiminto.

Ohjaus

JOS	TARKISTA
Ohjaus ei toimi moitteettomasti	Tarkista rengaspaineet. Alhainen vaihteiston öljymäärä – tarkasta öljyn määrä. Nelivetomallit: Alhainen etuakselin öljymäärä – tarkasta öljyn määrä. Tarkasta aerauskuumat. (Katso huolto-ohjekirjaa tai ota yhteys John Deere -jälleenmyyjääsi.)

Jarrut

JOS	TARKISTA
Jarrut eivät toimi kunnolla	Alhainen jarrunesteen taso - tarkasta nesteen taso. Säädä jarrut. (Katso huolto-ohjekirjaa tai ota yhteys John Deere -jälleenmyyjääsi.) Vaihda kuluneet jarrupalat. (Katso huolto-ohjekirjaa tai ota yhteys John Deere -jälleenmyyjääsi.) Korjaa/vaihda kulunut tai vaurioitunut jarrujärjestelmän nivelistö. (Katso huolto-ohjekirjaa tai ota yhteys John Deere -jälleenmyyjääsi.)

Vianetsintä

Sähköjärjestelmä

JOS	TARKISTA
Käynnistin ei toimi tai ei pyöritä moottoria	Puhdista ja kiristä kaikki sähköliitokset. Siirrä vaihdevipu "vapaalle". Viallinen sulake. Sekä käynnistimoottorissa että sulakekeskuksessa. Akun virrantoitto pieni – tarkasta akkunesteen määrää. Lataa/vaihda akku. Akun kaapelit löysällä tai hapettuneet - puhdista ja kiristä akkukaapelit. Viallinen virtalukko, käynnistymoottori tai turvalukituskytkin. (Katso huolto-ohjekirjaa tai ota yhteys John Deere -jälleenmyyjäsi.)
Käynnistimoottori pyörii hitaasti	Akun virrantoitto pieni – tarkasta akkunesteen määrää. Liian pieni akun jännite - lataa akku. Liian suuri moottoriöljyn viskositeetti. Akun kaapelit löysällä tai hapettuneet - puhdista ja kiristä akkukaapelit.
Akun matalajännitteen merkkivalo palaa moottorin käydessä	Moottorin nopeus on liian pieni. Viallinen akku Vaihtovirtalaturi on viallinen. Sähköliitokset löysällä tai liittimet hapettuneet. Löysä tai vioittunut vaihtovirtalaturin hihna.
Akku ei lataudu.	Akun kaapelit/liitokset löysällä tai hapettuneet – puhdista ja kiristä akkukaapelit ja laturiliitokset. :Viallinen akku - tarkasta akkunesteen määrää: Viallinen akkukkenno. Löysä tai vioittunut vaihtovirtalaturin hihna. Vaihtovirtalaturi on viallinen.
Valot eivät toimi	Viallinen sulake. Löysä tai viallinen polttimo. Löysä kytkinliitos.

Hydrauliikka

JOS	TARKISTA
Venttiili pitää painetta vapauttaessaan ääntä tai lisälaite ei toimi oikein	• Kuorman paino verrattuna ylärajaan, tarkasta painon jakautuminen tasaisesti. • Jos ruiskutuslaitteen lukitus on päällä. • Venttiilin paineenvapautusasetus. (Kysy lisätietoja John Deere -jälleenmyyjältä.)

Vianetsinnän vilkkukooditaulukon käyttö

Varmista ennen yritystä etsiä vikaa käyttäen listan vikakoodeja, että MIL-ilmaisinjärjestelmä toimii oikein. Merkkivalon tulee syttyä, kun virta-avain on käyntiasennossa mutta moottori ei käy. Tällä toiminnolla varmistetaan merkkivalon lampun olevan kunnossa. Jos merkkivalo ei syty virta-avaimen ollessa käyntiasennossa ja moottorin sammuksissa, katso huolto-ohjekirjasta tai ota yhteys John Deere -jälleenmyyjäsi. Merkkivalon on sammuttava moottorin käynnistymisen jälkeen. Jos merkkivalo palaa moottorin käydessä, vikakoodi voi olla asetettu tai MIL-ilmaisimen sähköjohdoissa voi olla vikaa.

Seuraavassa luettelossa ei ole kaikkia vikakoodeja, joita saattaa näkyä koneen mittaripaneelissa vilkkukooditoiminnon käynnistyttyä. Kysy John Deere -jälleenmyyjältä, jos muita koodeja ilmenee. Jos useita koodeja löytyy luettelosta, tee vianetsintä ensin alemman koodin mukaan.

Vianetsintä

Vilkkukoodit (vain bensiinimallit)

Vilkkukoodi	Kuvaus	Tarkastus
111	Imusarjan ilman lämpötila odotettua korkeampi	- Tarkista ettei ilmanotossa ole tukoksia tai vaurioituneita osia. - Ilmansuodatin tai suodattimet tukossa - vaihda ilmansuodatin. - Tarkasta ettei imujärjestelmässä ole murtumia tai katkoksia, jotka voisivat päästää epäsuotavaa moottoritilan ilmaa imuilmajärjestelmään. - Tarkasta ettei pakojärjestelmässä ole vuotoja. - Käyttö suljetulla alueella.
116	Moottorin jäähdytysnesteen lämpötila odotettua korkeampi (vaiheessa 1): Moottorin tehoa vähennetään automaattisesti 50 %:iin nimellistehosta.	- Ilmansuodatin tukossa - vaihda ilmansuodatin. - Puhdista jäähdyttimen säleikkö, tuulettimen kehys ja jäähdytysrivat. - Puhdista lämmönvaihtimen kierukka (valinnainen). - Tarkasta moottorin öljymäärä - lisää öljyä. - Liian vähän jäähdytysnestettä. - Jäähdytysjärjestelmä täytyy huuhdella. - Viallinen jäähdyttimen kansi. - Tuulettimen sulake on lauennut. - Viallinen tuuletinkytkimen rele. - Termostaatti on viallinen. - Löysä tai vioittunut vaihtovirtalaturin hihna. - Ajonopeus on olosuhteisiin nähden liian suuri. - Liiallinen kuormitus.
127	Imusarjan ilman lämpötila odotettua korkeampi	- Tarkista ettei ilmanotossa ole tukoksia tai vaurioituneita osia. - Tarkasta ettei imujärjestelmässä ole murtumia tai katkoksia, jotka voisivat päästää epäsuotavaa moottoritilan ilmaa imuilmajärjestelmään. - Ilmansuodatin tai suodattimet tukossa - vaihda ilmansuodatin. - Tarkasta ettei pakojärjestelmässä ole vuotoja. - Käyttö suljetulla alueella.
171	Lämmitetty happianturi Mukautuvan säädön signaali korkea	- Happianturin johdot voivat olla väärässä paikassa ja ottaa kiinni pakosarjaan. - Vuotoja imupuolella ja/tai kampikammiossa. - Vanhentunutta/väärää/vähän polttoainetta. - Polttoaine on likaista - vaihda polttoainesuodatin, tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö, täytä säiliö puhtaalla polttoaineella. - ECM-yksikön maadoitusliitännöiden tulee olla puhtaat, tiukalla ja oikeassa paikassa. - Ilmansuodatin tai suodattimet tukossa - vaihda ilmansuodatin. - Auki juuttunut tai vuotava polttoaineen ruiskutus-suutin.
172	Lämmitetty happianturi Mukautuvan säädön signaali matala	- Happianturin johdot voivat olla väärässä paikassa ja ottaa kiinni pakosarjaan. - Vuotoja imupuolella ja/tai kampikammiossa. - Vanhentunutta/väärää/vähän polttoainetta. - Polttoaine on likaista - vaihda polttoainesuodatin, tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö, täytä säiliö puhtaalla polttoaineella. - ECM-yksikön maadoitusliitännöiden tulee olla puhtaat, tiukalla ja oikeassa paikassa. - Ilmansuodatin tai suodattimet tukossa - vaihda ilmansuodatin. - Auki juuttunut tai vuotava polttoaineen ruiskutus-suutin.
217	Moottorin jäähdytysnesteen lämpötila odotettua korkeampi (vaiheessa 2) HUOMAA: Moottorin teho jää 50 %:iin nimellistehosta. Moottorin nopeudeksi on rajoitettu 1500 rpm.	- Ilmansuodatin tai suodattimet tukossa - vaihda ilmansuodatin. - Puhdista jäähdyttimen säleikkö, tuulettimen kehys ja jäähdytysrivat. - Puhdista lämmönvaihtimen kierukka (valinnainen). - Tarkasta moottorin öljymäärä - lisää öljyä. - Liian vähän jäähdytysnestettä. - Jäähdytysjärjestelmä täytyy huuhdella. - Viallinen jäähdyttimen kansi. - Tuulettimen sulake on lauennut. - Viallinen tuuletinkytkimen rele. - Termostaatti on viallinen. - Löysä tai vioittunut vaihtovirtalaturin hihna. - Ajonopeus on olosuhteisiin nähden liian suuri. - Liiallinen kuormitus.
219	Suurimman säädetyt nopeuden ohitus	Vuotoja imupuolella ja/tai kampikammiossa.
524	Alhainen öljynpaine	- Liian vähän moottoriöljyä. - Laakerit tai öljypumppu liian kuluneet.

Vianetsintä

Vilkkukoodi	Kuvaus	Tarkastus
		• Öljynsuodatin on tukkeutunut. • Öljyalaatu on virheellinen. • Öljy vuotaa. • Viallinen öljynpaineen kytkin.
562	Matala järjestelmäjännite	• Alhainen akkujännite - lataa akku. • Akun kaapelit löysällä tai hapettuneet - puhdista ja kiristä akkukaapelit. • Löysä tai vioittunut vaihtovirtalaturin hihna.
1111	Polttoaineen syötön kierrosnopeusraja ylitetty	• Vuotoja imupuoella ja/tai kampikammiossa.
1112	Sytytysjärjestelmän kierrosnopeusraja ylitetty	• Vuotoja imupuoella ja/tai kampikammiossa.
1155	Lämmitetty happianturi Suljetun silmukan kerroinarvo korkea	• Happianturin johdot voivat olla väärässä paikassa ja ottaa kiinni pakosarjaan. • Vuotoja imupuoella ja/tai kampikammiossa. • Vanhentunutta/väärää/vähän polttoainetta. • Polttoaine on likaista - vaihda polttoainesuodatin, tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö, täytä säiliö puhtaalla polttoaineella. • ECM-yksikön maadoitusliitännöiden tulee olla puhtaat, tiukalla ja oikeassa paikassa. • Ilmansuodatin tai suodattimet tukossa - vaihda ilmansuodatin. • Tarkista ettei ilmanotossa ole tukoksia tai vaurioituneita osia. • Auki juuttunut tai vuotava polttoaineen ruiskutussuutin.
1156	Lämmitetty happianturi Mukautuvan säädön signaali matala	• Happianturin johdot voivat olla väärässä paikassa ja ottaa kiinni pakosarjaan. • Vuotoja imupuoella ja/tai kampikammiossa. • Vanhentunutta/väärää/vähän polttoainetta. • Polttoaine on likaista - vaihda polttoainesuodatin, tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö, täytä säiliö puhtaalla polttoaineella. • ECM-yksikön maadoitusliitännöiden tulee olla puhtaat, tiukalla ja oikeassa paikassa. • Ilmansuodatin tai suodattimet tukossa - vaihda ilmansuodatin. • Tarkista ettei ilmanotossa ole tukoksia tai vaurioituneita osia. • Auki juuttunut tai vuotava polttoaineen ruiskutussuutin.

Turvallinen varastointi

! HUOMIO: Polttonestehöyryt ovat räjähdysalttiita ja syttyvät erittäin herkästi.

Moottorin pakokaasut sisältävät hääkää ja voivat aiheuttaa vakavan sairastumisen tai kuoleman:

- Anna moottorin käydä vain sen aikaa, että ehdit ajaa koneen varastointitilaan tai pois varastointitilasta.
- Kone tai säilytystila voi syttyä palamaan, jos kone viedään varastoon ennen kuin se on jäähtynyt tarpeeksi. Moottorin ja äänenvaimentimen ympärille kerääntynyt lika on poistettava eikä konetta saa säilyttää helposti syttyvien materiaalien lähellä.
- Älä säilytä polttonesteellä täytettyä ajoneuvoa rakennuksessa, jossa polttonestehöyryt saattavat joutua kosketuksiin avotulen tai kipinöiden kanssa.
- Anna moottorin jäähtyä, ennen kuin viet koneen suljettuun säilytyspaikkaan.

Koneen valmistelu varastointia varten

1. Korjaa kaikki kuluneet tai vaurioituneet osat. Vaihda osat tarvittaessa. Kiristä kaikki kiinnitysosat.
2. Korjaa naarmuuntuneet tai halkeilleet pinnat ruostumisen estämiseksi.
3. Poista ruoho ja roskat koneesta.
4. Pese kone ja levitä kaikille metalli- ja muovipinnoille vahaa.
5. Anna koneen käydä viiden minuutin ajan, jolloin kaikki hihnat ja hihnapyörät kuivuvat.
6. Sivele kaikille kääntyville ja kuluville kohdille ohut kerros moottoriöljyä ruostumisen estämiseksi.
7. Puhdista istuinten alla olevan hydraulisen voimanoton säätöventtiilin yläpuolinen tila. Levitä hydraulioöljyä kumpaankin ohjausluistiin kohdassa, jossa ne yhtyvät venttiililohkoon.
8. Voitele voitelukohteet ja tarkasta rengaspaine.

Polttonesteen ja moottorin valmistelu varastointia varten

Polttoneste:

Jos käyttämäsi polttoneste on stabiloitua, lisää polttonestesäiliöön niin paljon stabiloitua polttonestettä, että se on täynnä.

HUOMAA: Täynnä olevaan polttonestesäiliöön ei pääse niin paljon ilmaa. Polttonesteen laatu ei heikkene yhtä paljon.

Jos et ole käyttänyt lisäaineellista stabiloitua polttoainetta:

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

HUOMAA: Yritä ennakoida, koska konetta käytetään viimeisen kerran kuluvalle kaudella. Yritä käyttää polttonestettä niin, että sitä jää mahdollisimman vähän säiliöön.

2. Käynnistä kone ja anna sen käydä, kunnes polttoneste on kulutettu loppuun.
3. Jos koneessa on virtalukko, käännä virta-avain asentoon pois päältä.

TÄRKEÄÄ: Pitkään seisova polttoneste voi johtaa kaasuttimen tai ruiskuttimien komponenttien tukkeutumisen ja siten vaikuttaa moottorin suorituskykyyn.

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

4. Sekoita polttoneste ja stabilointiaine keskenään erillisessä säiliössä. Noudata stabilointiaineen käyttöohjeita sekoittamisessa.
5. Täytä polttonestesäiliö stabiloidulla polttonesteellä.
6. Anna moottorin käydä muutaman minuutin ajan ja anna stabiloidun polttonesteen kiertää bensiinimoottorin kaasuttimen tai dieselmoottorin ruiskuttimien läpi.

Moottori:

Toimi moottorin varastointiohjeiden mukaisesti, mikäli ajoneuvoa ei ole tarkoitus käyttää yli 60 päivän ajan.

1. Vaihda moottoriöljy ja suodatin, kun moottori on vielä lämmin.
2. Huolla ilmansuodatin tarvittaessa.
3. Puhdista moottorin imuputkiston säleikkö.
4. Bensiinimoottorit:
 - Irrota sytytystulpat. Täytä sylinteriin (sylintereihin) 30 mL (1 oz) puhdasta moottoriöljyä.
 - Asenna sytytystulpat, mutta älä liitä niiden johtoja.
 - Pyöritä moottoria viisi, kuusi kierrosta, jotta öljy leviää.
5. Puhdista moottori ja moottoritila.
6. Irrota akku.
7. Puhdista akku ja akun navat. Tarkasta akkunesteen määrä, jos akku ei ole huoltovapaa.
8. Jos varustuksessa on polttonesteen sulkuventtiili, sulje se.
9. Säilytä akkua viileässä, kuivassa paikassa, jossa se ei pääse jäähtymään.

Varastointi

HUOMAA: Säilytyksessä oleva akku on ladattava uudelleen aina 90 päivän välein.

10. Lataa akku.

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

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

Koneen käyttöönotto varastoinnin jälkeen

1. Tarkasta rengaspaineet.
2. Tarkasta moottorin öljymäärä.
3. Tarkasta akkunesteen määrä, jos akku ei ole huoltovapaa. Tarkasta akku tarvittaessa.
4. Asenna akku.
5. Bensiniinimoottorit: Tarkasta sytytystulpan paikka. Asenna tulppa ja liitännät ja kiristä ne ohjekireyteen.
6. Voitele kaikki voitelukohteet.
7. Jos varustuksessa on polttonesteen sulkuventtiili, avaa se.
8. Varmista, että kaikki suojukset ovat paikoillaan.
9. Anna moottorin käydä viiden minuutin ajan ilman, että työkoneet ovat käytössä. Näin öljy pääsee kiertämään kaikkialle moottoriin.
10. Puhdista istuinten alla olevan hydraulisen voimanoton säätöventtiilin yläpuolinen tila. Levitä hydraulioöljyä kumpaankin ohjausluistiin kohdassa, jossa ne yhtyvät venttiililohkoon.

Biodieselpolttoaineen varastointi

TÄRKEÄÄ: Biodieselpolttoaine on käytettävä kolmen kuukauden sisällä sen jalostuspäivämäärästä.

Ennen biodieselpolttoainetta sisältävän koneen varastoimista pitkiksi ajoiksi (moottoria ei käytetä):

- Valuta kaikki biodieselpolttoaine sen säiliöstä.
- Täytä säiliö tavallisella polttoaineella käyttöohjekirjan mukaisesti.
- Käynnistä moottori ja käytä sitä vähintään viisi tuntia.

Tekniset tiedot

Moottori (Malli 2030A-diesel)

Valmistaja	Yanmar
Mallinumero	3TNV76
Iskutilavuus	1115 cm ³ (68 cu. in.)
Sylinterit	Kolme
Tahteja	neljä
Tyhjäkäynti (rpm) (± 50)	1250 r/min
Huippunopeus rpm (± 50)	3450 r/min
Öljysuodatin	Vapaavirtasuodatin, vaihdettava
Voitelu	Täydellä paineella
Jäähdytys	Neste
Ilmanpuhdistin	Panostyyppinen, toisosuodatin

Polttoainejärjestelmä (dieselmallit)

Suosittelut polttonestetyypit	Diesel nro 1 tai nro 2 (ASTM-luokitus)
	B5 biodiesel (5 % pitoisuus)
Polttoainesuodatin	Vaihdettava elementti
Polttonestepumppu	Mekaaninen ohjaus

Sähköjärjestelmä

Tyyppi	12 V, akku/generaattori
Laturin kapasiteetti	55A - Diesel, 70A - Bensiini
Akkujännite	12 V DC
Kylmäkäynnistysampeerit, 0 °F	500
Virta	CDI

Ohjaus ja jarrut

Käyttäjarrun tyyppi	4-pyörähydraulipyörä
Seisontajarru	Mekaaninen pyörä
Seisontajarrun käyttö	Käsivipu
Ohjaus	Hydraulinen teho-ohjaus

Renkaat

Etu (vakio)	
Koko	23x10,50-12
Vahvikeluokka	.4
Paine	.82/138 kPa (12/20 psi) Minimi/enintään
Etuvoimanotto (valinnainen)	
Koko	22x9,50-12
Vahvikeluokka	.4
Paine	.82/152 kPa (12/22 psi) Minimi/enintään
Rear Multi Trac (Standard)	
Koko	26x12,00-12
Vahvikeluokka	.4
Paine	.82/138 kPa (12/20 psi) Minimi/enintään
Multi Trac takana, pehmeä, väylä (lisävaruste)	
Koko	26x14,00-12
Vahvikeluokka	.4

Tekniset tiedot

Paine 82/165 kPa (12/24 psi) minimi/maksimi

*HUOMAA: Minimipaine on kuormittamattomalle,
tasapainottamattomalle yksikölle.*

Kiristystiukkuus

Turvakehys (ROPS), pultit 101 N•m (75 lb-ft)

Akselivaihteisto

Valmistaja Kanzaki

Tyyppi 5 nopeutta, synchro-mesh

4WD-vaihtoehto Manuaalinen vaihto

Maanopeudet (kaikki vakiotakarenkailla varustetut mallit)

Vaihteen 1 hammaspyörä 4,5 km/h (2,8 mph)

Vaihteen 2 hammaspyörä 7,4 km/h (4,6 mph)

Vaihteen 3 hammaspyörä 12,7 km/h (7,9 mph)

Vaihteen 4 hammaspyörä 24,1 km/h (15 mph)

Vaihteen 5 hammaspyörä 30,7 km/h (19,1 mph)

Peruuttaen 5,8 km/h (3,6 mph)

Mitat

Maavara 16,8 cm (6,6 in.)

Akseliväli – edestä taakse 167,6 cm (66 in.)

Eturaideväli, säätö 123,2 cm (48,5 in.)

Taka-akseli, raideväli 129 cm (50,8 in.)

Kokonaispituus ja valinnainen tavaralava 328,4 cm (129,3 in.)

Kokonaispituus ja valinnainen tavaralava 319,3 cm (125,7 in.)

Kokonaisleveys 158,5 cm (62,4 in.)

Kokonaiskorkeus 193,7 cm (76,3 in.)

Kääntöympyrä

Sisäkääntöympyrä - 2WD 43 cm (17 in.)

Sisäkääntöympyrä - 4WD 175 cm (69 in.)

Ulkokääntöympyrä - 2WD 498 cm (196 in.)

Sisäkääntöympyrä - 4WD 630 cm (248 in.)

Peruskoneen paino*

Malli 2030A 2WD vakiojousituksen kuormattavuudella 856 kg (1887 lb)

Malli 2030A 4WD vakiojousituksen kuormattavuudella 915 kg (2017 lb)

Malli 2030A 2WD vakiojousituksella ja apuhydrauliikalla 870 kg (1917 lb)

Malli 2030A 4WD vakiojousituksella ja apuhydrauliikalla 928 kg (2045 lb)

*Ajoneuvon nestesäiliöt täynnä. ilman kuljettajaa,
matkustajia tai lisälaitteita.

Nestemäärät

Tekniset tiedot

Polttonestesäiliö	30,66 l (8,1 gal)
Dieseljäähdytysjärjestelmä (yhteensä)	3,8 l (4,1 qt)
Bensiinijäähdytysjärjestelmä (yhteensä)	4,2 l (1,1 gal)
Kampikammio ja öljynsuodatin (bensiniinimallit)	3,2 l (3,4 qt)
Kampikammio (bensiniinimallit)	3,0 l (3,2 qt)
Kampikammio ja öljynsuodatin (dieselmallit)	2,1 l (2,2 qt)
Vaihteiston öljyjärjestelmä (yhteensä)	10,6 l (2,8 gal)
Etuakseli, öljy (nelivetomallit)	3,3 l (3,5 qt)

Hinaaminen

Suurin hinauskyyky (takavetokoukku)	680,4 kg (1500 lb)
Suurin aisamassa (takavetokoukku)	90,7 kg (200 lb)

Tavaralava

Kokonaispituus, sisältä	165 cm (65 in.)
Kokonaisleveys, sisältä	128,4 cm (50,5 in.)
Kokonaissyvyys, sisältä	26,8 cm (10,5 in.)
Paino	146,5 kg (323 lb)
Tavaratilan matto	Valinnaisvarustus
Automaattinen lavan takaluukun irrotus	Valinnaisvarustus

Suositeltavat voiteluaineet

Moottoriöljy - bensiniinimallit	John Deere TURF-GARD™ SAE 10W-30
Moottoriöljy - dieselmallit	John Deere PLUS 50™ SAE 15W-40
.	John Deere TORQ-GARD SUPREME™ SAE 5W-30
Moottorin jäähdytysneste	John Deere COOL-GARD II™ PREMIX
.	John Deere COOL-GARD PREMIX
.	John Deere COOL-GARD PG PREMIX
Hydrauliöljy/voimansiirtoöljy	John Deere J20C HY-GARD™
.	John Deere BIO HY-GARD™
VOITELURASVA	John Deere Multi-Purpose HD Lithium Complex Grease
.	John Deere Multi-Purpose SD Polyurea Grease

Vaativuuden mukaisuusvakuutus

EY-vaativuuden mukaisuusvakuutus

DEERE & COMPANY
Moline, Illinois U.S.A.

Alla nimetty henkilö vakuuttaa, että

Koneen tyyppi: ProGator / Diesel / (2WD DSL, 4WD DSL)

Mallit: 2030A

Sarjanumerot: Ks. tuotteen tunnistetietojen sivu

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

DIREKTIIVI	NUMERO	SERTIFIKOINTITAPA
Konedirektiivi	2006/42/EY	Sisäinen sertifiointi
Sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeva direktiivi	2004/108/EY	Sisäinen sertifiointi

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

Brigitte Birk
John Deere GmbH & Co. KG
Mannheim Regional Center
John Deere Strasse 70
D-68163 Mannheim

Vakuutuksen antopaikka: Fuquay-Varina, NC, Yhdysvallat

Vakuutuksen antopäivämäärä: 06. joulukuuta 2011

Valmistusyksikkö: John Deere Turf Care



DXCE01—UN—28APR09

TCT002177—UN—07DEC12

Nimi: Elizabeth M. Harris

Otsikko: Sr. Product Safety & Compliance Engineer

John Deeren -laatua koskeva ilmoitus

John Deere -laatu



JOHN DEERE

TCAL41258—UN—18JAN13

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

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

Vaihe 1

Perehdy käyttöohjeeseen

- A. Opas sisältää runsaasti kuvia sekä yksityiskohtaisia tietoja siitä, miten voit käyttää tuotettasi turvallisesti ja asianmukaisesti.
B. Opas sisältää vianetsintäohjeita samoin kuin tekniset tiedot.

- C. Opas sisältää varaosaluetteloita, huoltokäsikirjoja ja teknisiä käsikirjoja koskevat tilaustiedot.
D. Jos käyttöohje ei sisällä vastauksia kysymyksiisi, siirry vaiheeseen 2.

Vaihe 2

Ota yhteyttä jälleenmyyjään.

- A. John Deere -jälleenmyyjällä on vastuu, valtuudet ja kyky vastata kysymyksiisi, ratkaista ongelmiasi ja täyttää varaosia ja huoltoa koskevat tarpeesi.
B. Keskustele ensin kysymyksistäsi tai ongelmistasi jälleenmyyjän koulutetun varaosista ja huollosta vastaavan henkilöstön kanssa.

- C. Jos varaosista ja huollosta vastaava henkilöstö ei pysty ratkaisemaan ongelmaasi, ota yhteyttä liikkeen päällikköön tai omistajaan.
D. Jos kysymyksiisi tai ongelmiisi ei löydy ratkaisua jälleenmyyjän luona, siirry vaiheeseen 3.

Vaihe 3

Ota yhteyttä John Deereen.

- A. John Deere -jälleenmyyjä pystyy käsittelemään kaikenlaiset ongelmat yleensä erittäin tehokkaasti. Jos kuitenkin jostain syystä et pysty löytämään ratkaisua ongelmaasi perehtymällä käyttöohjeeseen ja ottamalla yhteyttä jälleenmyyjäsi, pyydä neuvoa itse John Deereltä.
B. Jotta John Deere pystyisi palvelemaan sinua ripeästi ja tehokkaasti, pyydämme sinua etsimään käsiisi seuraavat tiedot, ennen kuin otat yhteyttä John Deereen:
Sen jälleenmyyjän nimi, jonka kanssa olet ollut tekemisissä.
Tuotteesi mallinumero.
Koneesi käyttötuntien määrä (mikäli mahdollista ilmoittaa).
Tuotteesi sarjanumero, jonka olet merkinnyt tämän oppaan etukannen sisäpuolelle.
Jos ongelma liittyy työkoneeseen, työkoneen tunnistenumero.
C. Soita tämän jälkeen numeroon 1-800-537-8233 (koskee Yhdysvaltoja ja Kanadaa), minkä jälkeen asiantuntijamme ryhtyy käsittelemään asiaasi yhdessä jälleenmyyjäsi kanssa. Mikäli toimit Yhdysvaltain ja Kanadan ulkopuolella, ota meihin yhteyttä seuraavan verkkosivuston välityksellä: www.deere.com/wps/dcom/en_US/regional_home.page.

Huoltokirja

[illegible]

Hakemisto

A		M	
Akku ja navat, puhdistus	59	Merkkivalon polttimo, vaihto	61
Akku, apuakun käyttö	60	Metallipinnat, korjaus ja puhdistus	67
Akku, huoltaminen turvallisesti	59	Moottori muualta kuin kuljettajan istuimelta, käyttö	29
Akku, irrotus ja asennus	59	Moottori, käynnistys	28
Akkunesteen määrä, tarkastus	59	Moottori, sammuttaminen	28
Akseli, edessä, öljymäärän tarkastus (nelivetomallit)	53	Muovipinnat, puhdistus	67
Aurauskulma, tarkistus ja säätö	66	Muoviset ja maalatut pinnat, vaurioitumisen välttäminen	17
E		N	
Etuakseli, voitelu (nelivetomallit)	37	Neste, jarru	58
H		Nostosylinterin turvallisuus	15
Hinaus, työkone	29	Nostosylinterin vipu, käyttö	20
Huolto, ilmanpuhdistimen panokset	43	O	
Huoltoajankohdat	84	Öljy – dieselmalli, moottori	38
Huoltoturvallisuus	13	Öljy, etuakseli	53
I		Öljy, etuakselin öljyn vaihto	54
Ilmanpuhdistimen huoltoilmaisoin, tarkistus	42	Öljy, moottori	38
Irtikytetty pystytila, käyttö	26	Öljy, moottori, tarkistus	38
Istuimet, säätö	17	Öljy, vaihteisto	51
Istuinvyöt, käyttö	17	Öljymäärä, tarkastus vaihteistosta	51
J		Osat, varaosat	34
Jäähdyttimen letkut, ilmanottoputki, hydrauliletkut tarkastus letkut ja kiristimet	44	P	
Jäähdyttimen ritilän puhdistus	41	PCV-venttiili, huolto	49
Jäähdytysjärjestelmä, huoltaminen	45	Polttimo, vaihto ajovaloyksikköön	62
Jäähdytysjärjestelmä, huoltaminen turvallisesti	44	Polttimo, vaihto, jarruvalo/takavallo	61
Jäähdytysneste, moottori	44	Polttoaine, oikean tyyppin käyttö	63
Jarruneste, tarkastus	58	Polttoaineensuodattimen sakkakuppi (dieselmallit), huolto	47
K		Polttoainesäiliö, täyttö	64
Kaasuvaijeri, säätö	54	Polttoaineventtiili (dieselmallit), käyttö	18
Kaasuvipu, käyttö	26	Polttoneste, turvallisuus	14
Käsikaasun käyttö, monivalintainen (vain bensiinimallit)	25	Polttonesteen varastointi	77
Käsikaasun/nopeussäätimen käyttö (vain dieselmallit)	26	PTO-hallintavipu, käyttö	20
Käytön tarkistuslista, päivittäinen	17	Pyöräasennelma, irrotus ja asennus	65
Käyttö, seisontajarru	19	Pyörien ja jarrurumpujen kiinnitysosat, kiristäminen	66
Kojetaulu	23	R	
Kuljetus, työkone	30	ROPS. kiinnitysosien tarkistus ja säätö	65
Kuormattavuus	31	S	
Kuormien vetäminen	29	Säädintila, käyttö	27
Kytkin, testaus, lisälaitteiden hydrauliiikka	18	Säätö, seisontajarru	58
Kytkin, testaus, vapaa-asennon	18	Säleikkö, poistaminen ja asentaminen	64
L		Seisontajarru, käyttäjä, kytkimet, testaus	18
Lämmönvaihtokierukat, puhdistus, öljynjäähdytin	56	Siirry osaan vilkkukooditoiminto	69
Lava, asennus	68	Sulakkeet, tarkastus ja vaihto	62
Lava, irrotus	67	Suodatin (bensiinimallit), vaihto, polttoaine	47
Lisähydrauliiikka, huolto	56	Suodatin, moottoriöljyn vaihto	39
Luukku, irrotus, lavan	32	Suodatin, puhdistus, vaihteistoöljy	52
Luukku, lavan, käyttö	32	Suodatin, vaihto, vaihteistoöljy	51
		T	
		Tarkastus ja säätö, laturin hihna	48

Hakemisto

Tavaralava, kuormaus	30
Tavaralava, nostaminen ja laskeminen	31
Tekninen käsikirja	34
Turvallinen pysäköinti	9
Turvallinen varastointi	77
Turvallisuus, käyttö	9
Turvallisuus, renkaat	14
Turvallisuusjärjestelmät, tarkastus	17
Tyhjennysventtiili, puhdistus	42

V

Vaihdelukitus, käyttö	21
Vaihteisto, käyttö	24
Vaihto, laturin hihna	48
Valokatkaisin, käyttö	18
Varastointi, koneen valmistelu	77
Varastointi, varastoidun koneen käyttöönotto	78
Vianetsintätaulukko	71
Vipu, käyttö, tasauspyörästäön lukko	19
Voitelurasva	37

Huomautuksia

Huomautuksia
