



Workman® 1100

**Ilmajäähdytteinen bensiinikäyttöinen
apuaajoneuvo**

07252TC—210000001:stä eteenpäin

Tärkeää Tämän ajoneuvon moottorissa ei ole kipinänsammuttimella varustettua äänenvaimenninta. Kalifornian laki (California Public Resource Code Section 4442) kieltää tämän moottorin käytön metsä-, pensaikko- tai ruohopeitteisillä mailla CPRC 4126:n mukaisesti. Muissa maissa ja valtioissa voi olla vastaavia rajoituksia.

Tämä kipinäsytytysjärjestelmä on Kanadan ICES-002-normin mukainen.

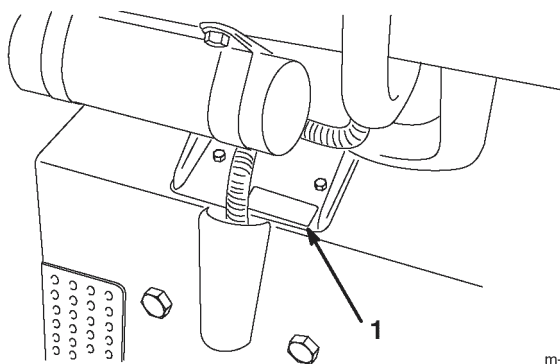
Sisällysluettelo

Sisällysluettelo	2	Kunnossapito	22
Johdanto	3	Kunnossapidon suositustaulukko	22
Turvaohjeet	4	Päivittäisen huollon tarkastuslista	23
Turvalliset käyttötavat	4	Käyttö raskaissa olosuhteissa	24
Äänenpaineen taso	9	Ajoneuvon nostaminen	24
Värinätaso	9	Vapaan tarkistus ja säätö	25
Kaltevuuskaavio	10	Ajonopeuden säätö	25
Turva- ja ohjetarrat	11	Moottoriöljyn huolto	25
Tekniset tiedot	13	Moottorin jäähdytystilojen puhdistus	26
Ennen käyttöä	14	Ilmanpuhdistimen huolto	26
Kampikammion öljymäärän tarkastus	14	Suodatinelementin puhdistus	27
Rengaspaineen tarkastus	14	Koneen voitelu	27
Polttoainesäiliö	14	Jarrujen huolto	28
Polttoainesäiliön täyttäminen	15	Renkaiden tarkistus	29
Käyttö	16	Etukannatinjärjestelmän säätö	29
Muista aina turvallisuus	16	Käyttöhihnan huolto	29
Ohjauslaitteet	16	Käynnistimen laturin hihnan säätö	30
Jarrupoljin	16	Etupyörien aurasikulman säätö	30
Seisontajarru	16	Polttoainejärjestelmän huolto	31
Käynnistystä edeltävät tarkistukset	17	Polttoainesuodattimen vaihto	31
Moottorin käynnistys	18	Sytytystulpat	31
Ajoneuvon pysäytys	18	Vaihteistoöljyn vaihto	32
Ajoneuvon pysäköinti	18	Sulakkeiden vaihto	32
Kuljetuslava	18	Ajovalojen vaihto	33
Perälaudan salvat	19	Akun huolto	33
Uuden ajoneuvon sisäänajo	19	Akun irrotus	33
Kuljetuslavan lastaus	20	Akun asennus	34
Ajoneuvon kuljetus	20	Akun elektrolyyttitasen tarkistus	34
Ajoneuvon hinaus	20	Veden lisääminen akkuun	34
Perävaunun vetäminen	21	Akun lataus	35
		Ajoneuvon pesu	35

Johdanto

Lue tämä käyttöohje huolellisesti, jotta opit käyttämään ja huoltamaan ajoneuvoa asianmukaisesti. Tämän käyttöohjeen tiedoilla sinä ja muut käyttäjät pystytte välttämään tapaturmia ja tuotevaurioita. Vaikka Toro suunnittelee ja valmistaa turvallisia tuotteita, olet itse vastuussa ajoneuvon asianmukaisesta ja turvallisesta käytöstä.

Aina kun tarvitset huoltoa, alkuperäisiä Toro-varaosia tai lisätietoja, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen. Ota tällöin tuotteesi malli- ja sarjanumerot valmiiksi esiin. Kuvassa 1 on näkyvillä laitteen malli- ja sarjanumeron sijainti.



Kuva 1

1. Malli- ja sarjanumerokilpi

2001 by The Toro Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

Kirjoita tuotteen malli- ja sarjanumero alla olevaan tilaan vastaisen varalle:

Mallinro: _____

Sarjanro: _____

Tässä käyttöohjeessa kerrotaan mahdollisista vaaroista ja annetaan erityisiä turvaohjeita, joiden avulla sinä ja muut käyttäjät voitte välttyä henkilövahingoilta ja jopa hengenvaaralta. Sanoilla HENGENVAARA, VAARA JA VAROITUS ilmaistaan uhkan astetta. Ole kuitenkin aina äärimmäisen varovainen, uhkan asteesta riippumatta.

HENGENVAARA ilmaisee erittäin vakavaa uhkaa, josta on seurauksena vakava tapaturma tai jopa kuolema, jos suositellut varo-ohjeet lyödään laimin.

VAARA ilmaisee uhkaa, josta saattaa olla seurauksena vakava tapaturma tai jopa kuolema, jos suositellut varo-ohjeet lyödään laimin.

VAROITUS ilmaisee uhkaa, josta saattaa olla seurauksena pieni tai kohtalainen tapaturma, jos suositellut varo-ohjeet lyödään laimin.

Lisäksi tässä käyttöohjeessa käytetään kahta seuraavaa termiä tietojen korostamiseksi.

Tärkeää kiinnittää huomiota mekaanisiin erikoistietoihin ja **Huomaa:** korostaa erityishuomion ansaitsevia yleistietoja.

Turvaohjeet

Ajoneuvon epäasianmukainen käyttö tai huolto voi aiheuttaa tapaturman. Vähennä loukkaantumiseriskä noudattamalla näitä turvallisuusohjeita ja huomioimalla aina varoitusmerkin, joka tarkoittaa VAROITUSTA, VAARAA TAI HENGENVAARAA – ”henkilöturvallisuusohjeet”. Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa henkilövahinkoon tai kuolemaan.

Työnvalvojien, käyttäjien ja huoltohenkilökunnan on hyvä tuntea seuraavat standardit ja julkaisut (ovat tilattavissa alla olevasta osoitteesta):

- Flammable and Combustible Liquids Code (Laki syttyvistä ja räjähtävistä nesteistä): ANSI/ NFPA 30
- National Fire Protection Association: ANSI/ NFPA #505; Powered Industrial Trucks National Fire Prevention Association Barrymarch Park Quincy, Massachusetts 02269 U. S. A.
- ANSI/ ASME B56.8 Personal Burden Carriers American National Standards Institute, Inc. 1430 Broadway New York, New York 10018 U. S. A.
- ANSI/ UL 558; Internal Combustion Engine Powered Industrial Trucks American National Standards Institute, Inc. 1430 Broadway New York, New York 10018 U. S. A. tai Underwriters Laboratories 333 Pfingsten Road Northbrook, Illinois 60062 U. S. A.

Turvalliset käyttötavat

	VAARA	
Workman-apuajoneuvoa ei saa käyttää yleisillä teillä. Sitä ei ole suunniteltu, varustettu eikä valmistettu käytettäväksi yleisillä kaduilla, teillä tai maanteilla.		

Työnvalvojan velvollisuudet

- Varmista, että käyttäjät ovat saaneet perusteellisen koulutuksen ja tutustuneet käyttöoppaaseen sekä kaikkiin ajoneuvossa oleviin kilpiin.
- Laadi omat erityistoimintatavat ja työskentelyohjeet epätavallisiin käyttöolosuhteisiin (jos esim. rinteet ovat liian jyrkkiä ajettaviksi).
- **Älä** koskaan anna muiden käyttää ajoneuvoa, elleivät he ole ensin tutustuneet käyttöoppaaseen perusteellisesti. Vain koulutetut ja valtuutetut henkilöt saavat käyttää tätä ajoneuvoa. Varmista, että kaikkien käyttäjien fyysiset ja henkiset ominaisuudet ovat riittävät tämän ajoneuvon käyttämiseksi.
- Tämä ajoneuvo on tarkoitettu vain kuljettajalle ja yhdelle matkustajalle, jonka tulee istua ajoneuvossa olevalla istuimella. Ajoneuvossa **ei** saa kuljettaa muita matkustajia.
- Älä koskaan käytä ajoneuvoa lääkkeiden tai alkoholin vaikutuksen alaisena. Jopa resepti- ja flunssalääkkeet voivat aiheuttaa uneliaisuutta.
- Älä aja ajoneuvoa väsyneenä. Muista pitää taukoja silloin tällöin. On erittäin tärkeää pysyä virkeänä koko työskentelyajan.
- Perehdy kaikkiin ohjauslaitteisiin sekä siihen, kuinka moottori pysäytetään nopeasti.
- Älä poista suojuksia, turvalaitteita tai kilpiä Jos jokin suojus, turvalaite tai kilpi on vahingoittunut, epäselvä tai kadonnut, korjaa tai vaihda se ennen laitteen käyttämistä.

- Käytä aina lujatekoisia kenkiä. Älä käytä konetta, jos jalassasi on sandaalit, tennis- tai lenkkikossut. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja, jotka voivat aiheuttaa tapaturman jäämällä kiinni liikkuviin osiin.
- On suositeltavaa käyttää suojalaseja, turvakengkiä, pitkiä housuja ja kypärää ja jotkut paikalliset turvamääräykset ja vakuutuslainsäädännöt jopa edellyttävät niiden käyttämistä.
- Vältä pimeällä ajamista, etenkin jos maasto ei ole tuttua. Jos pimeällä ajaminen on välttämätöntä, aja varovasti, käytä ajovaloja ja harkitse lisävalojen asentamista.
- Ole erittäin varovainen työskennellessäsi ihmisten läheisyydessä. Sinun tulee olla kaiken aikaa tietoinen heidän sijainnistaan.
- Tarkista aina ennen ajoneuvon käyttöä tämän käyttöoppaan osassa Käynnistystä edeltävät tarkistukset mainitut kohteet Jos havaitset jotain vikaa, **älä** käytä ajoneuvoa. Varmista, että kaikki viat on korjattu, ennen kun ajoneuvoa tai lisälaitetta käytetään.
- Koska bensiini on erittäin tulenarkaa, käsittele sitä varovasti.
 - Käytä hyväksyttyä polttoaineastiaa.
 - Älä irrota polttoainesäiliön korkkia moottorin ollessa kuuma tai käynnissä.
 - Älä tupakoi, kun käsittelet bensiiniä.
 - Täytä polttoainesäiliö ulkotilassa. Lisää bensiiniä noin 25 mm säiliön yläreunan alapuolelle (täyttökaulan alareuna). Älä täytä liikaa.
 - Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.

Ennen käyttöä

- Käytä konetta vasta, kun olet tutustunut perusteellisesti tämän käyttöoppaan sisältöön
- **Älä** koskaan anna ajoneuvoa lasten käyttöön. Ajoneuvolla saa ajaa vain henkilö, jolla on ajokortti.

Käytön aikana

	VAARA	
Moottorin pakokaasu sisältää hiilimonoksidia, joka on hajuton ja myrkyllinen kaasu, joka voi aiheuttaa hengenvaaran. Älä käytä moottoria sisällä tai suljetussa tilassa.		

- Kuljettajan ja matkustajan on istuttava aina ajoneuvon ollessa liikkeessä. Kuljettajan on pidettävä molemmat kätensä ohjauspyörällä aina kun mahdollista, ja matkustajan tulee pitää kiinni ajoneuvon käsituista. Pidä kätesi ja jalkasi aina ajoneuvon sisäpuolella.
- Aja hitaammin ja käännä loivemmin, kun kyydissäsi on matkustaja. Matkustaja ei välttämättä osaa odottaa jarrutusta tai kääntymistä.
- Tarkkaile ympäristöä ja vältä matalia esteitä, kuten puiden juuria, kynnyksiä, ja pään yläpuolella olevia puomeja. Varmista, että yläpuolella on riittävästi tilaa sekä itsellesi että ajoneuville.
- Vaihda aina vapaalle ja kytke seisontajarru päälle, ennen kuin poistut joutokäynnillä olevasta ajoneuvosta, muutoin se voi lähteä hitaasti liikkeelle.
- Jos ajoneuvoa ei käytetä turvallisesti, seurauksena voi olla tapaturma, ajoneuvon kaatuminen ja vakava loukkaantuminen tai kuolema. Aja varovasti. Toimi seuraavasti, jotta et menettäisi ajoneuvon hallittavuutta ja jotta se ei kaatuisi:
 - Ole erittäin varovainen, vähennä nopeutta ja pidä riittävä turvaetäisyys ajaessasi lähellä hiekkavaljeja, oja, poukamia, kaltevilla pinnoilla, vieraassa ympäristössä tai alueella, jolla on yllättäviä maaston muutoksia tai nousuja.
 - Varo kuoppia tai muita kätöksissä olevia vaaranpaikkoja.
 - Aja erityisen varovaisesti märillä pinnoilla, huonolla ilmalla, suurilla nopeuksilla ja täydellä kuormalla. Pysähtymiseen tarvittava aika ja matka kasvavat täydellä kuormalla.
 - Vältä äkkilähtöjä ja -pysäytyksiä. Älä vaihda peruutukselta eteenpäinajoon tai päinvastoin pysähtymättä ensin täydellisesti.

- Hidasta ennen kääntymistä. Älä tee jyrkkiä käännöksiä tai äkkiäisiä ohjausliikkeitä tai muita vaarallisia ajoliikkeitä, jotka voivat aiheuttaa ajoneuvon hallinnan menettämisen.
- Kun tyhjennät kuormaa, varmista, ettei ajoneuvon takana seiso ketään, joka voisi saada kuorman jaloilleen. Avaa perälaudan salvat lavan sivulta, älä takaa.
- Käytä ajoneuvoa vain, kun kuljetuslava on alhaalla ja lukittuna.
- Katso ennen peruuttamista taaksesi varmistaaksesi, ettei kukaan ole takanasi. Peruuta hitaasti.
- Varo liikennettä, kun ylität tien tai työskentelet tien lähistöllä. Väistä aina oikein jalankulkijoita ja muita ajoneuvoja. Tätä ajoneuvoa ei ole suunniteltu käytettäväksi yleisillä kaduilla tai teillä. Anna aina kääntymis- tai pysähtymismerkki tarpeeksi ajoissa, jotta muut tietävät aikeesi. Noudata kaikkia liikennesääntöjä.
- Ajoneuvon sähkö- ja pakokaasujärjestelmät voivat aiheuttaa kipinöitä, jotka voivat sytyttää räjähtäviä materiaaleja. Älä koskaan käytä ajoneuvoa lähellä paikkaa, jonka ilmassa on pölyä tai höyryä, jotka voivat räjähtää.
- Jos epäilet vähääkään toimenpiteen turvallisuutta, **keskeytä työ** ja kysy asiaa työnvalvojalta.
- Älä koske moottoriin tai äänenvaimentimeen moottorin ollessa käynnissä tai heti sen pysäyttämisen jälkeen. Kuumat pinnat voivat aiheuttaa palovammoja.
- Jos kone tärisee epänormaalisti, pysäytä se välittömästi. Odota, että liike on pysähtynyt ja tarkista ajoneuvo vaurioiden varalta. Korjaa kaikki viat, ennen kuin jatkat käyttämistä.
- Ennen kuin nouset istuimelta:
 - A. Pysäytä ajoneuvo.
 - B. Kytke seisontajarru päälle.
 - C. Kytke sytytysvirta pois päältä.
 - D. Irrota virta-avain.

Huomaa: Jos jätät ajoneuvon mäkeen tai rinteeseen, aseta pyöriin kiilat noustuasi ajoneuvosta.

Jarrutus

- Hidasta, kun lähestyt estettä. Näin saat lisää aikaa joko pysähtyä tai kääntyä pois. Esteeseen osuminen voi vahingoittaa ajoneuvoa ja kuormaa. Kaiken lisäksi kuljettaja ja matkustaja voivat loukkaantua.
- Ajoneuvon kokonaispaino vaikuttaa merkittävästi kykyysi pysähtyä ja/tai kääntyä. Painavat kuormat ja lisälaitteet vaikeuttavat ajoneuvon pysäyttämistä tai kääntämistä. Mitä painavampi kuorma on, sitä kauemmin pysähtyminen kestää.
- Vähennä ajoneuvon nopeutta, jos kuljetuslava on poistettu, eikä ajoneuvossa ole lisälaitteita. Jarrutusominaisuuksien muutos ja nopeat pysäytykset voivat aiheuttaa takapyörien lukkiutumisen, mikä puolestaan voi vaikuttaa ajoneuvon hallittavuuteen.
- Ruoho ja kiveys ovat paljon liukkaampia märkinä. Pysähtyminen voi kestää 2–4 kertaa kauemmin märällä pinnalla kuin kuivalla. Jos ajat niin syvässä vedessä, että jarrut kastuvat, niiden toiminta ei ole kunnollista, ennen kuin ne ovat kuivuneet. Kun olet ajanut vesipaikan läpi, testaa jarrut varmistaaksesi, että ne toimivat kunnolla. Jos ne eivät toimi kunnolla, aja hitaasti ja paina samalla jarrupoljinta kevyesti. Näin jarrut kuivuvat.

Mäkikäyttö

**VAARA**

Ajoneuvon käyttö mäessä voi aiheuttaa sen kaatumisen tai kallistumisen, tai moottori voi sammua ja ajoneuvo vieriä mäkeä alaspäin. Tästä voi olla seurauksena loukkaantuminen.

- Älä käytä nousuissa, joiden kaltevuus on yli 12°.
- Älä kiihdytä nopeasti tai paina jarrupoljinta nopeasti pohjaan, kun peruutat mäkeä alas, etenkin, jos ajoneuvo on raskaasti kuormitettu.
- Jos moottori sammuu tai jos ajoneuvo alkaa vieriä mäkeä alas, peruuta mäki hitaasti ja suoraan alas. Älä koskaan yritä kääntää ajoneuvoa ympäri.
- Älä koskaan aja jyrkkää mäkeä vinoon, vaan aja mäki joko aina suoraan ylös tai alas tai kierrä se.
- Vältä kääntymistä mäellä.
- Vähennä kuormaa ja ajoneuvon nopeutta.
- Vältä pysähtymistä mäkeen, etenkin jos ajoneuvo on raskaasti kuormitettu.

Mäkikäytössä on huomioitava seuraavat erityiset varotoimenpiteet:

- Hidasta, ennen kuin ryhdyt ajamaan mäkeä ylös tai alas.
- Jos moottori sammuu tai ajoneuvo alkaa vieriä alaspäin ylämäkeen ajettaessa, paina jarrua vähän kerrallaan ja peruuta mäki hitaasti suoraan alaspäin.
- Kääntyminen ajettaessa mäkeä ylös tai alas voi olla vaarallista. Jos sinun on käännäyttävä mäessä, tee se hitaasti ja varovasti. Älä koskaan tee jyrkkiä tai nopeita käännoiksiä.
- Raskaat kuormat vaikuttavat vakauteen. Vähennä kuorman painoa ja ajoneuvon nopeutta ajaessasi mäkeä ylös tai alas tai jos kuorman painopiste on korkealla. Kiinnitä kuorma, ettei se pääse liikkumaan.
- Vältä pysähtymistä mäkeen, etenkin jos ajoneuvo on raskaasti kuormitettu.
- Pysähtyminen alamäkeen kestää kauemmin kuin pysähtyminen tasaisella alustalla. Jos ajoneuvo on pysäytettävä, vältä nopeita nopeuden muutoksia,

joiden seurauksena ajoneuvo voi kaatua tai kallistua. Älä paina jarrupoljinta nopeasti täysin pohjaan vieriessäsi taaksepäin, koska siitä voi olla seurauksena ajoneuvon kaatuminen.

- Aja rinteet suoraan ylös ja alas aina kun mahdollista.
- On erittäin suositeltavaa asentaa lisävarusteena saatava kaatumissuoja käytettäessä ajoneuvoa mäkisessä maastossa.

Käyttö epätasaisella maaperällä

Vähennä nopeutta ja kuormaa, kun käytät ajoneuvoa karkealla maaperällä, epätasaisella alustalla, lähellä reunakiviä, kuoppia ja muita äkkinäisiä maaperän muutoksia. Kuorma voi liikkua aiheuttaen ajoneuvon epävakauden.

On erittäin suositeltavaa asentaa lisävarusteena saatava kaatumissuoja käytettäessä ajoneuvoa epätasaisella maaperällä.

**VAARA**

Yhtäkkiiset maaperämuutokset voivat aiheuttaa äkkinäisiä ohjauspyörän liikkeitä, mistä voi aiheutua vammoja käsiin tai käsivarsiin.

- Vähennä nopeutta ajaessasi epätasaisella maaperällä ja lähellä reunakiveyksiä.
- Tartu ohjauspyörään kevyesti pyörän kehältä. Älä pidä kiinni ohjauspyörän puolista.

Lastaus ja tyhjennys

Kuorman ja matkustajan paino ja sijainti voivat muuttaa ajoneuvon painopistettä ja hallittavuutta. Noudata seuraavia ohjeita, jotta hallittavuus säilyisi, eikä loukkaantumisia pääsisi tapahtumaan.

- Älä kuljeta kuormia, jotka ylittävät ajoneuvon painokilvissä annetut rajoitukset; katso ajoneuvon painorajoitukset *Teknisistä tiedoista*. Nimelliskuormitettavuus koskee vain tasaista maaperää.
- Vähennä kuorman painoa mäkikäytössä tai epätasaisella maaperällä välttääksesi ajoneuvon kaatumisen tai kallistumisen.

- Vähennä kuorman painoa, jos painopiste on korkealla. Pinottavat tavarat, kuten tiilet, lannoitesäkit ja puutavara voivat kohota korkealle lavalta. Mitä korkeammaksi kuorma on pinottu, sitä helpommin ajoneuvo voi kaatua. Jaa kuorma niin matalaksi kuin mahdollista ja varmista, ettei kuorma häiritse näkyvyyttä taakse.
- Sijoita kuorman paino tasaisesti molemmille puolille. Jos sijoitat kuorman vain toiselle puolelle, ajoneuvo kaatuu helpommin kääntyessäsi.
- Sijoita kuorman paino tasaisesti eteen ja taakse. Kuorman sijoittaminen taka-akselin taakse vähentää etupyörillä olevaa painoa. Tästä voi olla seurauksena ohjattavuuden heikkeneminen tai ajoneuvon kaatuminen mäessä tai kuoppaisella maalla.
- Ole erityisen varovainen, jos kuorma on osittain ulkona lavalta, ja kun käsittelet kuormia, joita ei voida sijoittaa lavan keskelle. Lastaa kuorma siten, että se on tasapainossa, ja kiinnitä se liikkumisen estämiseksi.

VAARA

Lavan paino voi olla raskas. Kädet tai muut vartalon osat voivat murskaantua sen painosta.

- Pidä kädet ja muut vartalon osat etäällä, kun lasket lavan alas.
- Älä tyhjennä lavan sisältöä lähellä olijoiden päälle.

- Kiinnitä kuormat aina niin, etteivät ne pääse liikkumaan. Jos kuormaa ei ole kiinnitetty tai jos kuljetat nestettä suuressa astiassa, esim. ruiskutuslaitteessa, kuorma voi liikkua lavalla. Kuorman liikkuminen tapahtuu yleisimmin käännätyksessä, ajettaessa ylä- tai alamäkeen, äkkiänoissa nopeuden muutoksissa tai ajettaessa epätasaisella maaperällä. Kuorman liikkumisesta voi olla seurauksena ajoneuvon kaatuminen.
- Älä tyhjennä lastattua kuljetuslavaa ajoneuvon ollessa sivuttaisella maassa. Painon jakautumisen muutos voi aiheuttaa ajoneuvon kaatumisen.
- Kun kuljetuslavalla on raskas kuorma, vähennä nopeutta ja jätä riittävä jarrutusetäisyys. Älä tee äkkijarrutuksia. Ole erityisen varovainen kaltevilla pinnoilla.

- Muista, että raskas kuorma lisää pysähtymismatkaa ja vähentää kykyä kääntyä nopeasti kaatumatta.
- Kuljetuslava on tarkoitettu ainoastaan lastin kuljettamiseen, ei matkustajille.
- Älä koskaan ylikuormita ajoneuvoa. Nimikilvessä (sijaitsee kojetaulun alla keskipylvässä) näkyy ajoneuvon painorajoitukset. Älä ylikuormita lisälaitteita tai ylitä ajoneuvon kokonaispainoa.

Kunnossapito

- Vain pätevä ja valtuutettu henkilökunta saa kunnostaa, korjata, säätää ja tarkistaa ajoneuvon.
- Ennen huolto- ja säätötoita moottori on pysäytettävä, seisontajarru kytkettävä päälle ja virta-avain irrotettava virtalukosta, ettei moottori pääse käynnistymään vahingossa.
- Varmista, että koko kone on hyvässä kunnossa pitämällä kaikki mutterit, pultit ja ruuvit kunnolla kiristettyinä.
- Palovaara pienenee, kun moottoritila pidetään puhtaana liiallisesta rasvasta, ruohosta, lehdistä ja kerääntyvästä liasta.
- Älä tarkista polttoainemäärää tai -vuotoa tai akun elektrolyyttiä avoileilla.
- Jos moottorin on oltava käynnissä kunnossapitosäädön aikana, pidä kätesi, jalkasi, vaatteesi ja kaikki kehosi osat kaukana moottorista ja liikkuvista osista. Älä päästä ulkopuolisia lähelle.
- Älä puhdista osia avoimella polttoainesäiliöllä tai syttyvillä puhdistusnesteillä.
- Älä säädä ajonopeuden säädintä. Turvallisuus- ja tarkkuussyistä johtuen kannattaa antaa valtuutetun Toro-jälleenmyyjän tarkistaa ajonopeus.
- Jos ajoneuvo vaatii suurempaa korjausta tai jos tarvitset apua, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.
- Käytä aina alkuperäisiä Toro-varaosia ja -lisävarusteita optimaalisen suorituskyvyn ja turvallisuuden takaamiseksi. Muiden valmistajien varaosat ja -lisävarusteet voivat osoittautua vaarallisiksi. Ajoneuvon muuttaminen siten, että sillä on vaikutusta ajoneuvon toimintaan,

suorituskykyyn, kestävyyteen tai käyttöön, voi aiheuttaa tapaturman tai kuoleman. Seurauksena voi olla myös ajoneuvon takuun raukeaminen.

Äänenpaineen taso

Koneen ekvivalentti jatkuva A-painotettu äänenpaine on käyttäjän korvan kohdalla 78 dB(A), joka perustuu samanlaisilla koneilla tehtyihin SAE J1174-MAR 85:n mukaisiin mittauksiin.

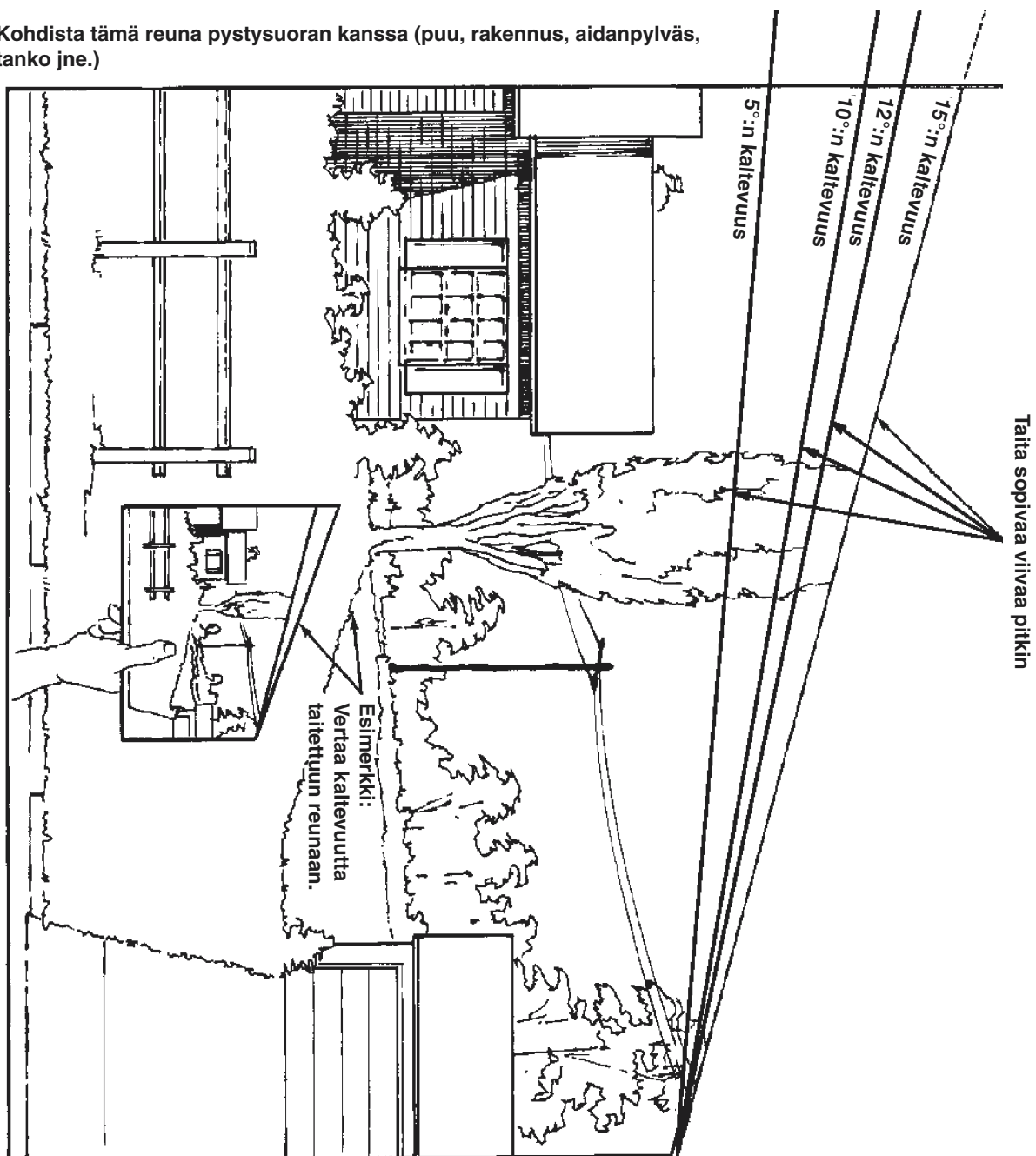
Väriäntaso

Tämän laitteen väriäntaso on käsissä korkeintaan 2,5 m/s², joka perustuu samanlaisilla koneilla tehtyihin ISO 5349:n mukaisiin mittauksiin.

Tämän laitteen väriäntaso on takana korkeintaan 0,5 m/s², joka perustuu samanlaisilla koneilla tehtyihin ISO 2631:n mukaisiin mittauksiin.

Kaltevuuskaavio

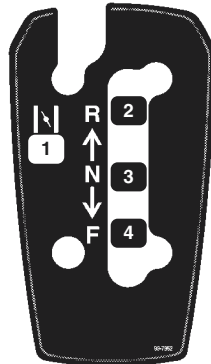
Kohdista tämä reuna pystysuoran kanssa (puu, rakennus, aidanpylväs, tanko jne.)



Turva- ja ohjetarrat

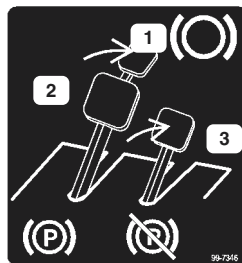


Turva- ja ohjetarrat on sijoitettu näkyvälle paikalle mahdollisesti vaarallisille alueille. Korvaa vioittuneet tai kadonneet tarrat uusilla.



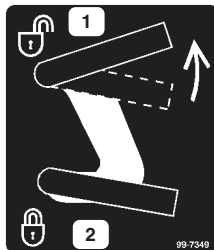
99-7952

1. Rikastin
2. Peruutus
3. Vapaa
4. Eteenpäinajo



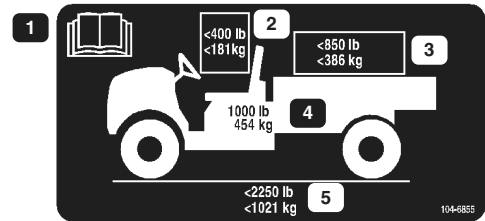
99-7346

1. Seisontajarru
2. Seisontajarru päällä
3. Seisontajarru pois



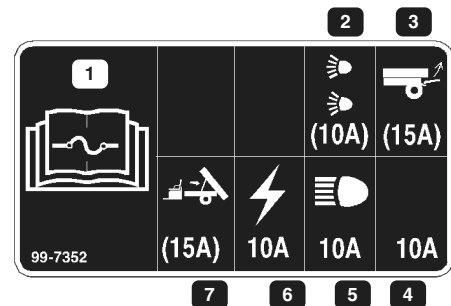
99-7349

1. Avaa kuljetuslava
2. Lukitse kuljetuslava



99-7348

1. Lue lisäohjeet käyttöoppaasta.
2. Kuljettajan ja matkustajan yhteispaino saa olla korkeintaan 181 kg.
3. Kuljetettavan lastin paino saa olla korkeintaan 368 kg.
4. Ajoneuvon omapaino on 454 kg.
5. Ajoneuvon kokonaispaino saa olla korkeintaan 1021 kg.

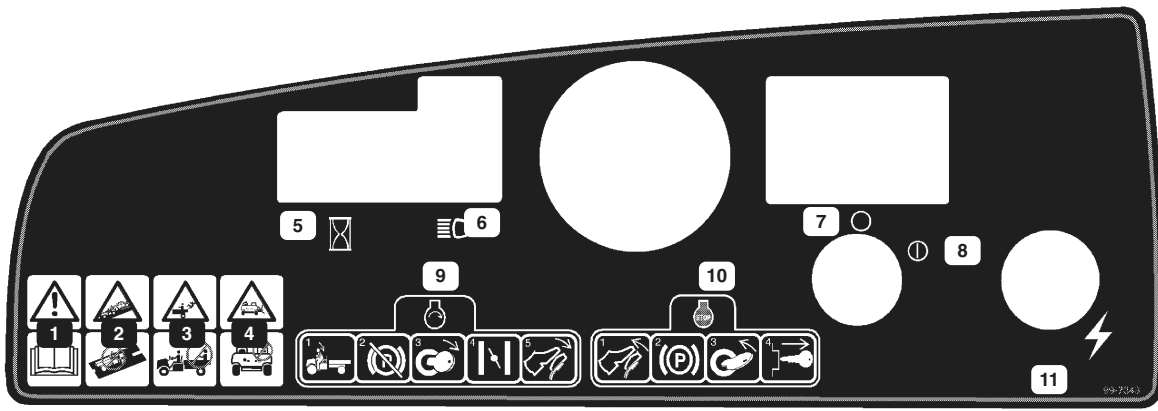


99-7352

1. Lue sulaketiedot käyttöoppaasta
2. 10 A:n sulake lisävarusteiselle ajovalosarjalle
3. 15 A:n sulake lisävarusteiselle takavalosarjalle
4. 10 A:n sulake - ei varattu
5. 10 A:n sulake ajovaloille
6. 10 A:n sulake sytytysjärjestelmälle
7. 15 A:n sulake lisävarusteiselle sähkötoimiselle lavannostosarjalle

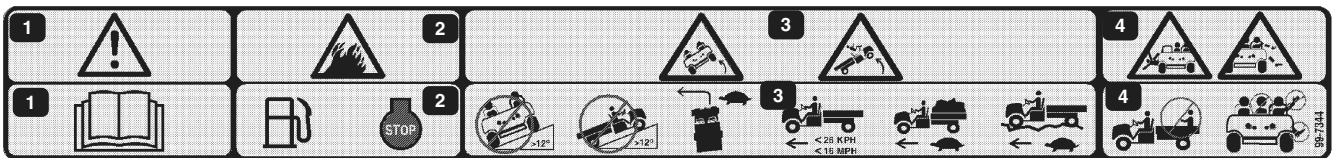


26-7390



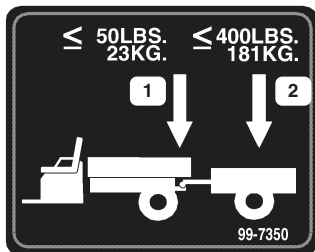
99- 7343

1. Vaara – lue käyttöohje.
2. Älä aja tällä ajoneuvolla yleisillä teillä. Tätä ajoneuvoa ei ole tarkoitettu käytettäväksi yleisillä kaduilla, teillä tai maanteillä.
3. Matkustajien kuljettaminen kuljetuslavalla on kielletty. He voivat pudota ajoneuvosta.
4. Älä anna lasten käyttää tätä ajoneuvoa.
5. Tuntilaskuri
6. Ajovalot
7. Sytytysvirta pois päältä
8. Sytytysvirta päällä
9. Kun haluat käynnistää ajoneuvon, istu kuljettajan istuimelle. Vapauta seisontajarru. Kytke sytytysvirta päälle. Vedä rikastimen vipu ulos (tarvittaessa). Paina kaasupoljinta.
10. Kun haluat pysäyttää ajoneuvon, vapauta kaasupoljin ja kytke seisontajarru. Kytke sytytysvirta pois päältä ja irrota virta-avain.
11. Pistorasia



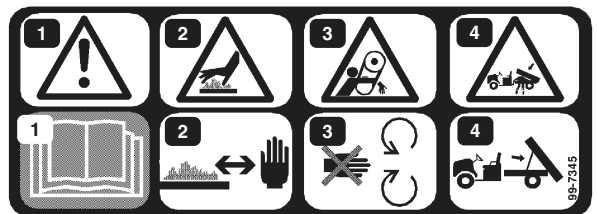
99- 7344

1. Hengenvaara – lue käyttöohje.
2. Polttoaine on tulenarkaa. Sammuta moottori, ennen kuin lisää polttoainetta.
3. Kaatumisvaara – älä aja kaltevuudeltaan yli 15 asteen rinteiden suuntaisesti tai yli 12 asteen rinteitä ylös. Vähennä vauhtia, kun käännyt, kuljetat raskaita kuormia tai ajat epätasaisessa maastossa. Moottorin nopeus saa olla enintään 26 km/h.
4. Matkustajat ovat vaarassa pudota ajoneuvosta. Matkustajien kuljettaminen kuljetuslavalla on kielletty. Pidä kätesi ja jalkasi aina ajoneuvon sisäpuolella.



99-7350

1. Aisan enimmäispaino on 23 kg.
2. Perävaunun enimmäispaino on 181 kg.



99-7345

1. Hengenvaara – lue käyttöohje.
2. Kuuma pinta – älä koske.
3. Takertumisvaara – pysy etäällä liikkuvista osista.
4. Ruhjoutumisvaara – tue kuljetuslavaa kannatintangolla.



99-7954

1. Hengenvaara – lue käyttöohje.
2. Matkustajien kuljettaminen kuljetuslavalla on kielletty. He voivat pudota.
3. Räjähdysvaara – ota polttoainesäiliöt lavalta ennen niiden täyttämistä.

Tekniset tiedot

Huomaa: Ominaisuuksia ja rakennetta voidaan muuttaa ilmoittamatta.

Omapaino	Kuivana 454 kg
Nimelliskapasiteetti (tasaisella alustalla)	Yhteispaino 567 kg, mukaan lukien kuljettajan paino (90,7 kg), matkustajan paino (90,7 kg), perävaunun aisan paino, perävaunun bruttopaino, varusteet ja lisälaitteet
Ajoneuvon maksimikokonaispaino (tasaisella alustalla)	Yhteispaino 386 kg, mukaan lukien perävaunun aisan paino ja perävaunun bruttopaino
Maksimikuljetuskapasiteetti (tasaisella alustalla)	Yhteispaino 1021 kg, mukaan lukien kaikki yllä mainitut painot
Vetokapasiteetti: Tavallinen vetokoukku Raskaan käytön vetokoukku	Aisan paino 23 kg, perävaunun enimmäispaino 182 kg Aisan paino 45 kg, perävaunun enimmäispaino 363 kg
Kokonaisleveys	152,4 cm
Kokonaispituus	297,2 cm
Maavara	23,5 cm edessä ilman kuormaa tai kuljettajaa 19,7 cm takana ilman kuormaa tai kuljettajaa
Akseliväli	200,7 cm
Raideleveys (keskiviivasta keskiviivaan)	124,5 cm edessä, 122,6 cm takana
Kuljetuslavan pituus	116,8 cm sisäpuolelta, 129,5 cm ulkopuolelta
Kuljetuslavan leveys	124,5 cm sisäpuolelta, 137,2 cm ulkopuolelta
Kuljetuslavan korkeus	25,4 cm sisäpuolelta

Ennen käyttöä

Kampikammion öljymäärän tarkastus

Moottori toimitetaan kampikammio öljyllä täytettynä, öljymäärä on kuitenkin tarkistettava ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä ja sen jälkeen.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Puhdista mittatikkua ympäröivä alue (kuva 2), jotta täyttöaukkoon ei pääse likaa, joka vahingoittaa moottoria.



Kuva 2

1. Mittatikku

3. Irrota mittatikku ja pyyhi metallipää puhtaaksi.
4. Liu'uta mittatikku täysin täyttöputkeen. Vedä mittatikku taas ulos ja katso metallipäätä. Jos öljyä on liian vähän, lisää sopivaa öljyä mittatikkun "F"-merkkiin asti, varo täyttämästä liikaa. Katso oikea öljy ja viskositeetti kohdasta *Moottoriöljyn huolto*. Lisää öljyä hitaasti ja tarkista määrä useamman kerran täyttämisen aikana. Älä täytä liikaa.
5. Laita mittatikku paikalleen.

Rengaspaineen tarkastus

Tarkasta rengaspaine 8 tunnin välein tai päivittäin oikean rengaspaineen varmistamiseksi.

Etupyörien rengaspaineen tulee olla 6–12 psi (41–83 kPa).

Takapyörien rengaspaineen tulee olla 8–15 psi (55–103 kPa).

Vaadittava rengaspaine riippuu kuljetettavasta hyötykuormasta. Mitä alhaisempi rengaspaine, sitä vähemmän renkaat tiivistävät maaperää ja sitä vähemmän rengasjälkiä jää. Rengaspaine ei saa olla alhainen raskailla hyötykuormilla ja kovilla nopeuksilla.

Raskailla hyötykuormilla ja kovilla nopeuksilla on käytettävä korkeampia rengaspaineita. Enimmäispainetta ei saa ylittää.

Polttoainesäiliö

Bensiinisuositus

Käytä tuoretta, puhdasta, lyijytöntä bensiiniä, joka sopii käytettäväksi autoissa (vähintään 87 oktaania). Lyijyllistä bensiiniä voidaan käyttää, jos lyijytöntä ei ole saatavilla.

Tärkeää Älä koskaan käytä bensiiniä, joka sisältää metanolia, tai bensiiniä, jonka etanolipitoisuus on yli 10 %, bensiinin lisäaineita tai valkospiitä, koska moottorin polttoainejärjestelmä voi vaurioitua.

Katso seuraava sivu.



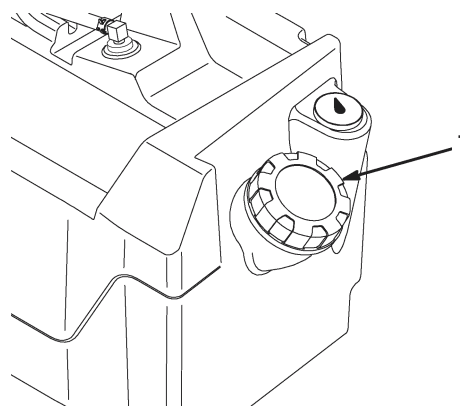
HENGENVAARA



Tietyissä oloissa bensiini on hyvin tulenarkaa ja räjähdysherkkää. Bensiinin aiheuttama tulipalo tai räjähdys voi aiheuttaa palovammoja ja omaisuusvahinkoja.

- Täytä polttoainesäiliö ulkona avoimessa tilassa, kun moottori on jäähtynyt. Pyyhi läikkynyt bensiini pois.
- Älä täytä polttoainesäiliötä aivan täyteen. Lisää bensiiniä polttoainesäiliöön, kunnes pinta on 25 mm täyttökaulan alareunan alapuolella. Säiliöön jäävä tyhjä tila sallii bensiinin laajenemisen.
- Älä tupakoi bensiiniä käsitellessäsi ja pysy kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää bensiinihuurut.
- Säilytä bensiiniä sille hyväksytyssä säiliössä ja pidä se poissa lasten ulottuvilta. Älä osta bensiiniä enempää kuin 30 päivän tarpeeseen.
- Laita bensiiniastiat aina maahan pois ajoneuvosta ennen tankkaamista.
- Älä täytä bensiiniastioita ajoneuvon sisällä tai kuorma-auton tai perävaunun lavalla, sillä sisämatot tai muoviset lavan päällysteet saattavat eristää astian ja hidastaa staattisen sähköön purkautumista.
- Poista bensiinikäyttöiset laitteet kuorma-autosta tai perävaunusta ja tankkaa laite, kun sen pyörillä on kosketus maahan, mikäli tämä on käytännössä mahdollista.
- Jos se ei ole mahdollista, tankkaa tällainen laite kannettavasta astiasta kuorma-auton tai perävaunun lavalla mieluummin kuin bensiinin jakelupistoolilla.
- Jos jakelupistoolia on käytettävä, pidä pistoolia polttoainesäiliön reunaa tai astian aukkoa vasten koko ajan tankkaamisen aikana.

2. Puhdista polttoainesäiliön korkin ympäristö (kuva 3).



Kuva 3

1. Polttoainesäiliön korkki

3. Irrota polttoainesäiliön korkki.
4. Täytä säiliö noin 2,5 cm säiliön yläreunan alapuolelle (täyttökaulan alareunaan). Säiliöön jäävä tila sallii bensiinin laajenemisen. Älä täytä liikaa.
5. Laita polttoainesäiliön korkki huolellisesti paikalleen. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.

Polttoainesäiliön täyttäminen

Polttoainesäiliön tilavuus on noin 26,5 l.

1. Sammuta moottori ja kytke seisontajarru päälle.

Käyttö

Huomaa: Määritä koneen vasen ja oikea puoli normaalista käyttöasennosta käsin.

Muista aina turvallisuus

Lue huolellisesti kaikki turvallisuusohjeet ja perehdy merkintöihin. Näiden tietojen tunteminen auttaa suojaamaan sinua ja sivullisia loukkaantumiselta.

Ohjauslaitteet

Kaasupoljin

Kaasupolkimen (kuva 4) avulla kuljettaja voi vaihdella ajoneuvon nopeutta. Polkimen painaminen käynnistää moottorin. Kun poljinta painetaan lisää, ajonopeus kasvaa. Polkimen vapauttaminen hidastaa ajoneuvon nopeuden, ja moottori lakkaa käymästä. Ajoneuvon enimmäisajonopeus eteenpäin on 26 km/h.

Jarrupoljin

Jarrupolkimella ajoneuvo pysäytetään tai sen nopeutta hidastetaan (kuva 4).

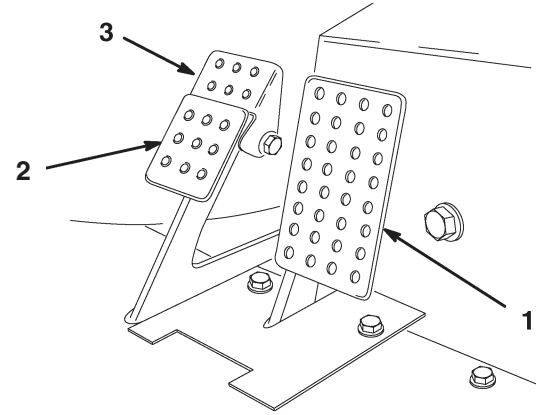
**VAROITUS**

Jarrut voivat kulua tai ne voidaan säätää väärin, mistä voi olla seurauksena tapaturma.

Jos jarrupoljin liikkuu lähemmäksi kuin 2,5 cm:n päähän ajoneuvon lattiasta, jarrut on säädettävä tai korjattava.

Seisontajarru

Seisontajarru on pieni jarrupolkimen yläpuolella oleva levy (kuva 4). Aina kun moottori sammutetaan, seisontajarru on kytkettävä päälle, jotta ajoneuvo ei pääse vahingossa liikkumaan. Kytke seisontajarru päälle astumalla tukevasti jarrupolkimen päälle ja kallistamalla levyä jalankärjellä eteenpäin. Kytke seisontajarru pois päältä painamalla jarrupoljinta. Jos pysäköit ajoneuvon jyrkkään paikkaan, muista kytkeä seisontajarru päälle. Aseta pyöriin kiilat alamäen puolelle vierintäesteiksi.

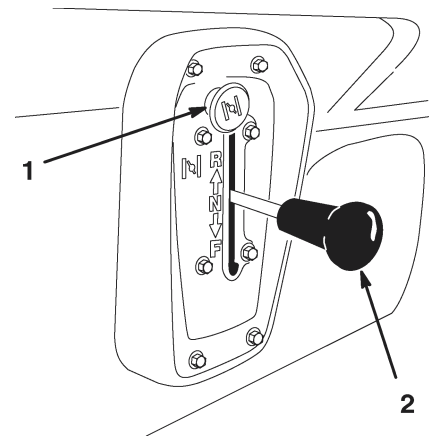


Kuva 4

1. Kaasupoljin
2. Jarrupoljin
3. Seisontajarru

Rikastimen vipu

Rikastimen vipu sijaitsee kuljettajan istuimen oikealla alapuolella. Käynnistä kylmä moottori sulkemalla kaasuttimen rikastin (kuva 5) vetämällä rikastimen vipu ulos ON-asentoon. Kun moottori on käynnistynyt, pidä moottorin käynti tasaisena rikastinta säätämällä. Avaa rikastin niin pian kuin mahdollista työntämällä vipu OFF-asentoon. Lämmin moottori vaatii vain vähän rikastimen käyttöä tai ei ollenkaan.



Kuva 5

1. Rikastin
2. Vaihdevipu

Vaihdevipu

Vaihdevivulla on kolme asentoa: eteenpäinajo, peruutus ja vapaa (kuva 5). Vaihdevipu voi olla käynnistettäessä ja moottorin ollessa käynnissä missä asennossa hyvänsä.

Tärkeää Ajoneuvo on pysäytettävä aina ennen vaihteen ja suunnan vaihtamista.

Virtalukko

Virtalukolla (kuva 6), josta moottori käynnistetään ja sammutetaan, on kaksi asentoa: päällä (On) ja pois (Off). Käännä virta-avainta myötäpäivään On-asentoon käytön aloittamiseksi. Kun ajoneuvo on pysähtynyt, käännä avainta vastapäivään Off-asentoon. Ota avain pois virtalukosta.

Tuntilaskuri

Tuntilaskurista (kuva 6) nähdään, kauanko moottori on ollut yhteensä käynnissä. Tuntilaskuri on toiminnassa aina, kun kaasupoljinta painetaan.

Öljyn varoitusvalo

Öljyn varoitusvalo varoittaa käyttäjää, jos moottorin öljymäärä laskee turvallisen tason alapuolelle (kuva 6). Jos valo syttyy ja jää palamaan, öljymäärä on tarkistettava ja öljyä on lisättävä tarpeen vaatiessa, katso *Moottoriöljyn huolto*.

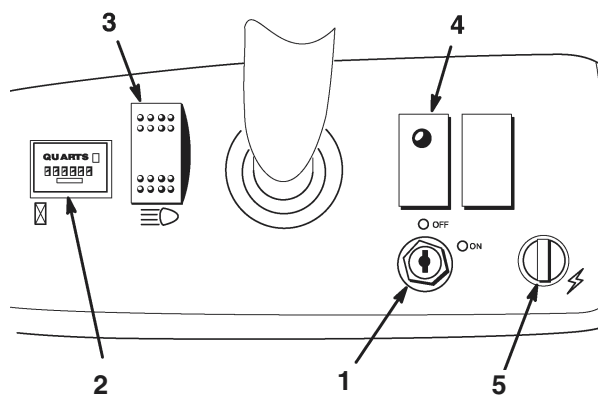
Huomaa: Öljyn varoitusvalo voi myös vilkkua. Vilkkuminen on normaalia, eikä sen johdosta tarvitse ryhtyä mihinkään toimenpiteisiin.

Valokytkin

Ajovalot kytketään päälle valokytkimestä. Kytke valot päälle painamalla valokytkintä (kuva 6).

Pistorasia

Sähkötoimiset lisävarusteet saavat virtaa pistorasiasta (kuva 6).

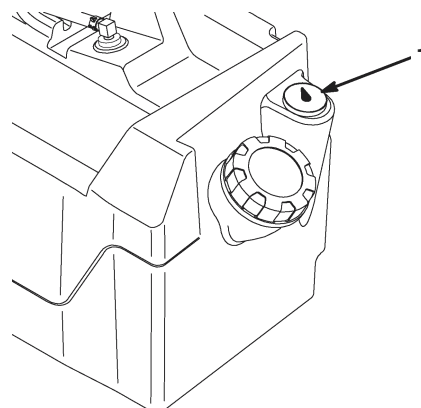


Kuva 6

1. Virtalukko
2. Tuntilaskuri
3. Valokytkin
4. Öljyn varoitusvalo
5. Pistorasia

Polttoainemittari

Polttoainemittarista (kuva 7) näkyy, paljonko säiliössä on polttoainetta.

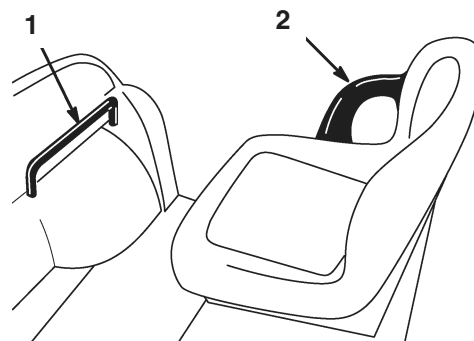


Kuva 7

1. Polttoainemittari

Matkustajan käsituet

Toinen matkustajan käsituki sijaitsee kojetaulun oikealla puolella ja toinen istuimen ulkopuolella (kuva 8).



Kuva 8

1. Matkustajan käsituki
2. Lannetuki

Käynnistystä edeltävät tarkistukset

Tarkista seuraavat kohdat aina päivän alussa ennen kuin ryhdyt käyttämään ajoneuvoa:

- Tarkista rengaspaine.

Huomaa: Ajoneuvon renkaat eroavat tavallisen auton renkaista; käytettävä rengaspaine on alhaisempi, jotta ruoho tiivistyy vähemmän ja vauriot jäävät vähäisemmiksi.

- Tarkista kaikki nestemäärät ja lisää sopiva määrä nestettä, jota on liian vähän.
- Tarkista jarrupolkimen toiminta.
- Varmista, että valot toimivat.
- Tarkista ohjauksen toiminta kääntämällä ohjauspyörää vasemmalle ja oikealle.
- Tarkista, ettei öljyvuotoja, irtonaisia osia eikä muita havaittavia vikoja ole. Varmista, että moottori on sammunut ja kaikki liikkuvat osat pysähtyneet, ennen kuin tarkistat öljyvuodot, irtonaiset osat tai muut viat.

Jos jokin yllämainituista kohdista ei ole kunnossa, kerro siitä mekaanikolle tai käy läpi yhdessä työnvalvojan kanssa ennen kuin ryhdyt käyttämään ajoneuvoa. Työnvalvoja voi edellyttää, että tarkistat muitakin kohtia päivittäin, joten ota selvää velvoitteistasi.

Moottorin käynnistys

1. Istuudu kuljettajan istuimelle, aseta avain virtalukkoon ja käännä avainta myötäpäivään On-asentoon.

Huomaa: Jos vaihdevipu on peruutuksella, kuljettaja kuulee varoittavan äänimerkin.

2. Siirrä vaihdevipu haluttuun asentoon.
3. Aseta jalkasi hitaasti kaasupolkimelle.

Huomaa: Seisontajarru kytkeytyy automaattisesti pois päältä, kun kaasupoljinta painetaan.

Huomaa: Jos moottori on kylmä, paina kaasupoljin puoleen väliin ja pidä sitä siinä, vedä samalla rikastimen nuppi ulos On-asentoon. Työnnä rikastimen nuppi takaisin Off-asentoon, kun moottori on lämmennyt.

Tärkeää Älä yritä työntää tai vetää ajoneuvoa saadaksesi sen käyntiin.

Ajoneuvon pysäytys

Pysäytä ajoneuvo nostamalla jalkasi pois kaasupolkimelta ja painamalla hitaasti jarrupoljinta.

Huomaa: Pysähtymismatka voi vaihdella riippuen ajoneuvon kuormasta ja nopeudesta.

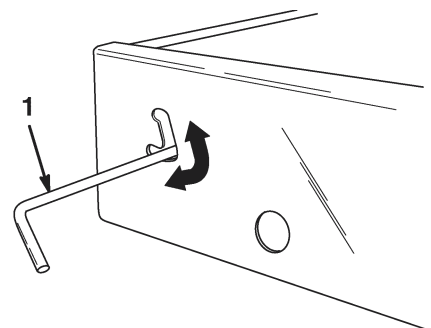
Ajoneuvon pysäköinti

1. Kytke seisontajarru päälle ja käännä virta avain Off-asentoon.
2. Ota avain irti virtalukosta, jotta moottori ei pääse käynnistymään vahingossa.

Kuljetuslava

Lavan nosto

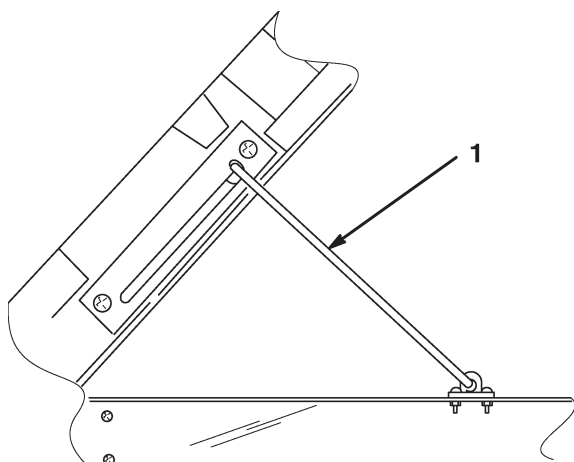
1. Liu'uta salpa ylöspäin lavan rungossa olevan aukon yläosaan (kuva 9).



Kuva 9

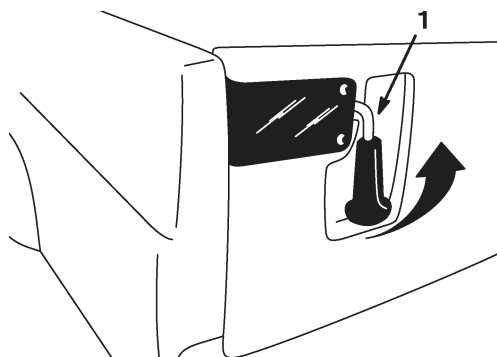
1. Salpa

2. Nosta salpa ylös toisella kädellä samalla kun nostat lavaa toisella kädellä.
3. Nosta lava täyteen korkeuteensa, laske sitten hieman alas kiinnittääksesi kannatintangon (kuva 10).



Kuva 10

1. Kannatintanko



Kuva 11

1. Perälaudan salpa

Lavan lasku

1. Nosta lavaa kevyesti ylös toisella kädellä samalla kun painat kannatintankoa alas toisella kädellä.
2. Laske lavaa, kunnes salpa ottaa kiinni.
3. Kiinnitä lava lujasti kiinni lavan runkoon siirtämällä salpa rungon aukon alaosaan (kuva 9).

Perälaudan salvat

1. Avaa perälaudan salvat nostamalla salpojen kahvat ylös (kuva 11). Salvat ponnahtavat ulos perälaudan keskustaa kohden. Laske perälauta hitaasti alas.

Huomaa: Perälautaa on ehkä työnnettävä sisään (etenkin jos perälautaa vasten on kuormaa) ennen kuin salvat ponnahtavat ulos keskustaa kohden ja vapauttavat perälaudan.

2. Sulje perälaudan salvat nostamalla kahvat ylös ja liu'uttamalla ne ajoneuvon ulkoreunoja kohden.
3. Kiinnitä salpa ja perälauta painamalla salpojen kahvat alaspäin.

Uuden ajoneuvon sisäänajo

Noudata näitä ohjeita 100 ensimmäisen käyttötunnin aikana, jotta ajoneuvon suorituskyky olisi kunnollinen ja ajoneuvo kestäisi pitkään:

- Tarkista moottoriöljyn ja muiden nesteiden määrä säännöllisesti ja tarkkaile, näkyykö merkkejä ajoneuvon jonkin komponentin ylikuumenemisesta.
- Kun olet käynnistänyt kylmän moottorin, anna sen lämmetä noin 15 sekuntia ennen liikkeellelähtöä.
- Vältä äkkijarrutusta vaativia tilanteita uuden ajoneuvon sisäänajon ensimmäisinä tunteina. Uudet jarrupäällysteet toimivat optimaalisesti vasta, kun muutaman tunnin käyttö on kiillottanut ne (ajanut sisään).
- Vaihtelee ajoneuvon nopeutta käytön aikana. Vältä äkkilähtöjä ja -pysäytyksiä.
- Moottoriöljyn sisäänajoa ei tarvita. Alkuperäinen moottoriöljy on samaa laatua kuin mitä käytetään myöhemminkin öljynvaihdoissa.
- Katso osasta *Kunnossapito* kaikki sisäänajon aikaiset erityistarkistukset.
- Tarkista etukannatinjärjestelmän sijainti ja säädä sitä tarpeen vaatiessa, katso *Etukannatinjärjestelmän säätö*.

Kuljetuslavan lastaus

Kuljetuslavan tilavuus on 0,37 m³. Lavalle sijoitettavan materiaalin määrä ajoneuvon painorajoituksia ylittämättä riippuu merkittävästi materiaalin tiheydestä. Jos lavalle esimerkiksi lastataan tasainen kerros märkää hiekkaa, painaa hiekkakerros 680 kg, joten kuormitusrajoitus ylitetään 295 kg:lla, mutta tasainen kerros puuta painaa 295 kg, mikä on alle rajoituksen.

Katso alla olevasta taulukosta eri materiaalien lastausrajoitukset:

Materiaali	Tiheys (kg/m ³)	Kuljetuslavan enimmäiskapasiteetti (tasaisella alustalla)
Sora		
Kuiva	1521	3/4 täysi (noin)
Märkä	1922	1/2 täysi (noin)
Hiekka		
Kuiva	1441	3/4 täysi
Märkä	1922	1/2 täysi
Puu	720	Täysi
Kaarna	<720	Täysi
Multa, tiivis	1601	3/4 täysi (noin)

Ajoneuvon kuljetus

Jos ajoneuvoa on siirrettävä pitkä matka, on käytettävä perävaunua. Varmista, että ajoneuvo on kiinnitetty kunnolla perävaunuun. Katso kuvista 12 ja 13 kiinnityspisteiden sijainti

**VAROITUS**

Irtonaiset istuimet voivat pudota ajoneuvosta ja perävaunusta ja osua toiseen ajoneuvoon tai jäädä esteeksi tielle.

Irrota istuimet tai varmista, että ne on kunnolla kiinnitetty kiinnityskoloihinsa.



Kuva 12

1. Kiinnityspisteet

Ajoneuvon hinaus

Hätätapauksessa ajoneuvoa voidaan hinata lyhyitä matkoja. Sitä ei kuitenkaan suositella tavanomaiseksi käytännöksi.

**VAARA**

Hinaaminen liian kovalla nopeudella voi aiheuttaa ohjattavuuden heikkenemisen, mistä voi olla seurauksena henkilövahinko.

Ajoneuvon hinausnopeus saa olla korkeintaan 8 km/h.

Hinaamiseen tarvitaan kaksi henkilöä. Jos ajoneuvoa on siirrettävä pidempi matka, suorita kuljetus kuorma-autolla tai perävaunulla, katso *Ajoneuvon kuljetus*.

1. Irrota käyttöhihna, katso *Käyttöhihnan vaihto*, vaiheet 1 ja 2.
2. Kiinnitä hinausköysi rungon etuosassa olevaan vetosilmukkaan (kuva 13).
3. Aseta ajoneuvo vapaalle ja vapauta seisonajarru.



Kuva 13

1. Vetosilmukka ja kiinnityspiste

Perävaunun vetäminen

Ajoneuvolla voidaan vetää perävaunua. Ajoneuvoon on saatavana kahta eri tyyppiä vetokoukkuja käyttötarkoituksesta riippuen. Jos haluat lisätietoja, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.

Älä ylikuormita ajoneuvoa tai perävaunua, kun kuljetat lastia tai vedät perävaunua. Ylikuormitus voi aiheuttaa suorituskyvyn heikkenemisen tai jarrujen, akselin, moottorin, vaihteiston, kannatinjärjestelmän, runkorakenteen tai renkaiden vaurioitumisen. Lastaa perävaunu aina siten, että 60 % lastin painosta on perävaunun etuosassa. Näin noin 10 % perävaunun bruttopainosta tulee ajoneuvon vetokoukulle.

Lastin enimmäispaino saa olla korkeintaan 567 kg, mukaan lukien perävaunun bruttopaino ja aisan paino.

Lastaa kuljetuslavalle aina kuormaa, kun vedät perävaunua, jotta jarrutusteho ja pito olisivat riittävät. Älä ylitä perävaunun bruttopainorajoituksia.

Vältä perävaunullisen ajoneuvon pysäköimistä mäkeen. Jos mäkeen pysäköiminen on kuitenkin välttämätöntä, kytke seisontajarru päälle ja aseta kiilat perävaunun pyöriin.

Kunnossapito

Huomaa: Määritä koneen vasen ja oikea puoli normaalista käyttöasennosta käsin.

Kunnossapidon suositustaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
Ensimmäisen käytön jälkeen	• Tarkista käyttöhihnan kireys. • Tarkista käynnistimen hihnan kireys. • Tarkista moottoriöljy.
8 käyttötunnin välein	• Tarkista moottoriöljy. • Tarkista rengaspaine.
Ensimmäisten 20 tunnin jälkeen	• Vaihda moottoriöljy. • Tarkista etupyörien aurauskulma oikealla ajokorkeudella.
50 käyttötunnin välein	• Tarkista akkunesteen määrä. • Tarkista akkukaapelien liitännät.
100 käyttötunnin välein	• Vaihda moottoriöljy.¹ • Voitele kaikki rasvanipat. • Puhdista moottorin jäähdytystilat.¹ • Tarkista ilmanpuhdistimen suodatin.¹ • Tarkista jarru ja seisontajarru. • Tarkista renkaiden kunto ja kuluneisuus. • Kiristä pyöränmutterit. • Tarkista etukannatinjärjestelmän säädön aurauskulma ja ajokorkeus. • Tarkista sytytystulppa ja vaihda se tarpeen vaatiessa.
200 käyttötunnin välein	• Vaihda ilmanpuhdistimen suodatin. • Tarkista jarruvaijerin säädöt. • Tarkista käyttöhihna. • Tarkista ja säädä käynnistimen hihna.
400 käyttötunnin välein tai vuosittain	• Tarkista polttoaineletkut.
800 käyttötunnin välein tai vuosittain	• Vaihda polttoainesuodatin. • Vaihda vaihteistoöljy. • Tyhjennä/huuhtelee polttoainesäiliö.

¹ Useammin, jos olosuhteet ovat likaiset ja pölyiset

Tärkeää Lisää huoltotoimenpiteitä löytyy moottorin käyttöoppaasta.

Päivittäisen huollon tarkastuslista

Tarkista jarrujen ja seisontajarrun toiminta.

Tarkista vaihdevivun toiminta.

Tarkista polttoaineen määrä.

Tarkista moottoriöljyn määrä.

Tarkista vaihteistoöljyn määrä.

Tarkista ilmansuodatin.

Tarkista moottorin jäähdytysrivat.

Tarkista, kuuluuko moottorista epätavallisia ääniä.

Tarkista, kuuluuko epätavallisia käyntiääniä.

Tarkista rengaspaine.

Tarkista öljyvuodot.

Tarkista mittareiden toiminta.

Tarkista kaasupolkimen toiminta.

Tarkista ajokorkeus ja aurauskulma.

Voitele kaikki rasvanipat. ¹

Korjaa maalipinnan vauriot.

¹ Voitele nipat välittömästi jokaisen pesun jälkeen, huolimatta luettelon mukaisesta huoltovälistä.



VAROITUS



Jos jätät avaimen virtalukkoon, joku voi vahingossa käynnistää moottorin ja vahingoittaa vakavasti lähellä olijoita.

Ota avain pois virtalukosta ja irrota sytytystulpan johto ennen kuin ryhdyt kunnossapitotöihin. Työnnä johto sivuun, jottei se vahingossa kosketa sytytystulppaa.



VAARA



Lava on nostettava, jotta joitain kunnossapitotöitä pääsee suorittamaan.

Nostettu lava voi pudota ja vahingoittaa lavan alla olevia henkilöitä.

- Varmista aina ennen kuin ryhdyt työskentelemään lavan alla, että kannatintanko pitää lavaa ylhäällä.
- Poista lavalta kuorma kokonaisuudessaan ennen kuin ryhdyt työskentelemään sen alla.



HENGENVAARA



Ajoneuvo voi olla epävakaa käytettäessä tunkkia. Se voi pudota tunkilta aiheuttaen vahinkoa alla oleville.

- Älä käynnistä moottoria ajoneuvoa tunkilla nostettaessa.
- Ota aina virta-avain pois virtalukosta ennen kuin nouset pois ajoneuvosta.
- Aseta pyöriin vierimisen estävät kiilat, kun ajoneuvoa nostetaan tunkilla.

Käyttö raskaissa olosuhteissa

Tärkeää

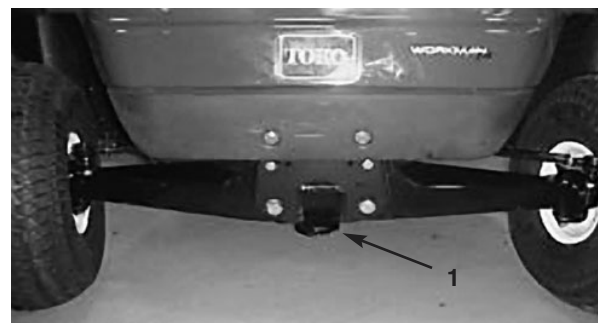
Jos ajoneuvoa käytetään joissain alla olevista olosuhteista, kunnossapito tulee suorittaa kaksi kertaa tavallista useammin.

- Käyttö aavikolla
- Käyttö kylmässä (alle 0° C)
- Perävaunun vetäminen
- Toistuva käyttö pölyävillä teillä
- Käyttö rakennustyömaalla
- Jos ajoneuvo on ollut pitkään käytössä mutaisissa, hiekkaisissa, märissä tai vastaavissa likaisissa olosuhteissa, tarkistuta ja puhdistuta jarrut mahdollisimman pian. Näin mikään hankaava materiaali ei pääse aiheuttamaan liiallista kulumista.
- Jos ajoneuvo on jatkuvasti käytössä raskaissa olosuhteissa, voitele kaikki rasvanipat ja tarkista ilmanpuhdistin päivittäin, jotta liiallista kulumista ei pääse tapahtumaan.

Ajoneuvon nostaminen

Aina kun moottoria käytetään kunnossapidon ja/tai moottorin vianmäärityksen suorittamiseksi, ajoneuvon takapyörien on oltava 25 mm irti maasta tunkkien tukiessa taka-akselia.

Ajoneuvon etunostopiste on rungon edessä hinaussilmukan takana (kuva 14), takanostopiste on ajoneuvon takana akseliputkien alla (kuva 15).



Kuva 14

1. Etunostopiste



Kuva 15

1. Takanostopisteet

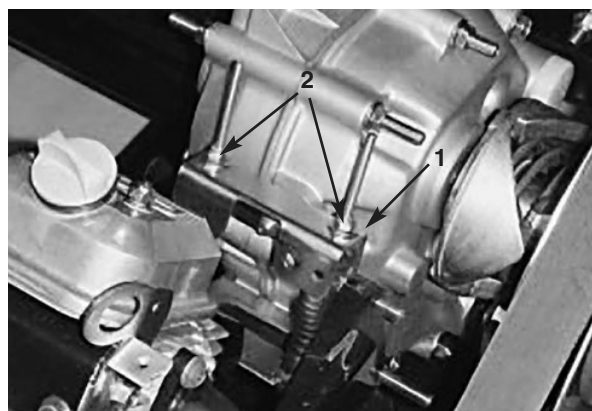
Vapaan tarkistus ja säätö

Suoritettaessa kunnostustoimenpiteitä ja/tai moottorin vianmääritystä vaihteisto on asetettava vapaalle (kuva 16). Vaihdevivulla on vapaa-asento, joka siirtää vaihteiston vapaalle. Seuraavien toimenpiteiden varmistamiseksi, että vaihdevivun vapaa-asento siirtää vaihteiston oikein vapaalle:

1. Aseta vaihdevipu vapaa-asentoon.
2. Aseta vaihteiston vapaa-asennon kannatin vapaa-asentoon (tasaisesti) (kuva 16).
3. Kiristä toista lukkomuttereista (kuva 16) juuri sen verran, ettei vaihteensiirtovaijeri ole löysällä.

Huomaa: Kannattimen alla olevasta lukkomutterista on pidettävä kiinni, jotta päällä olevaa lukkomutteria voi kiristää.

4. Kiristä toista lukkomutteria juuri sen verran, ettei toinen vaihteensiirtovaijeri ole löysällä.
5. Tarkista ensimmäinen lukkomutteri varmistaaksesi, ettei löysiä ole.
6. Käynnistä moottori ja vaihda eteenpäinajoon, peruutukselle ja vapaalle varmistaaksesi, että vapaan kannatin toimii kunnolla.



Kuva 16

1. Vapaa-asennon kannatin
2. Lukkomutterit

Moottoriöljyn huolto

Huoltoväli/ohjeet

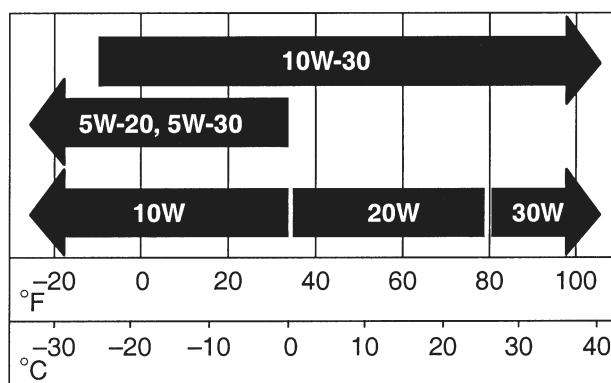
Tarkista öljymäärä ennen jokaista käyttökertaa.

Vaihda öljy ensimmäisten 20 käyttötunnin jälkeen ja sitten aina 100 käyttötunnin välein.

Huomaa: Vaihda öljy useammin, jos käyttöolosuhteet ovat erittäin pölyiset tai hiekkaiset.

Öljyalaatu: Pesevä öljy (API-huoltoluokitus SG, SH, SJ tai korkeampi)

Viskositeetti: Katso alla oleva taulukko

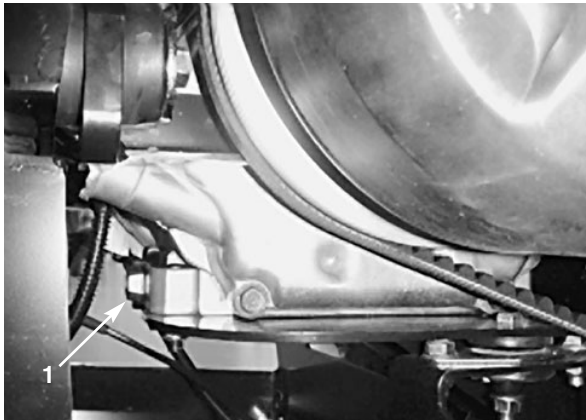


Moottorin öljymäärän tarkistus

Tarkista öljymäärä kohdan *Kampikammion öljymäärän tarkistus* mukaisesti.

Öljyn vaihto

1. Käynnistä ajoneuvo ja anna sen käydä muutama minuutti, jotta öljy lämpiää.
2. Pysäköi ajoneuvo tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, kytke sytytysvirta pois päältä ja irrota virta-avain.
3. Nosta lava ja tue se kannatintangolla.
4. Irrota sytytystulppien johdot ja akkukaapelit.
5. Irrota öljyn poistotulppa (kuva 17) ja anna öljyn valua tyhjennysastiaan. Kun öljy on valunut kokonaan ulos, kiinnitä poistotulppa ja kiristä 17,6 Nm:iin.



Kuva 17

1. Moottoriöljyn poistotulppa

Huomaa: Anna käytetty öljy valtuutetun jälleenkäsittelylaitoksen hävitettäväksi.

6. Puhdista öljyn mittatikun ympärys ja irrota korkki.
7. Kaada hitaasti noin 80 % oikeanlaatuista öljymäärästä täyttökaulaan ja tarkista öljymäärä, katso kohta *Kampikammion öljymäärän tarkistus*. Lisää öljyä hitaasti mittatikun ”F”-merkkiin asti.
8. Laita mittatikku paikalleen.

Moottorin jäähdytystilojen puhdistus

Puhdista pyörivä sihti, jäähdytysrivat ja moottorin ulkopinnat 100 käyttötunnin välein tai useammin, jos ajoneuvoa käytetään erittäin pölyisissä ja likaisissa olosuhteissa.

Tärkeää Jos moottoria käytetään pyörivä sihti tukkeutuneena, likaisilla tai tukkeutuneilla jäähdytysrivoilla tai ilman suojuksia, seurauksena voi olla moottorivaurio ylikuumenemisesta johtuen.

Tärkeää Älä koskaan puhdista moottoria painepesurilla, koska vesi voi saastuttaa polttoainejärjestelmän.

Ilmanpuhdistimen huolto

Huoltoväli/ohjeet

Tarkista, ettei ilmanpuhdistimen rungossa ole vaurioita, jotka voisivat aiheuttaa ilmavuodon. Vaihda vaurioitunut ilmanpuhdistimen runko.

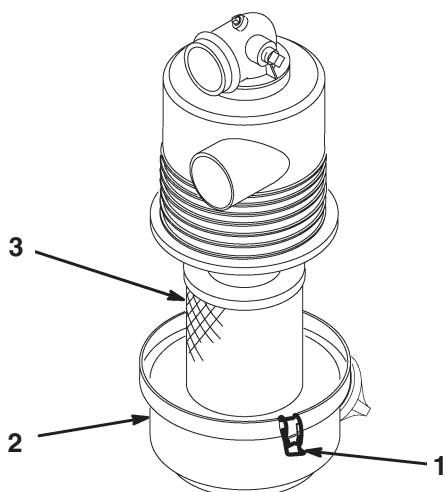
Tarkista, että suojus on tiiviisti ilmansuodattimen rungon ympärillä.

Ilmanpuhdistimen suodatin: Tarkista 100 käyttötunnin välein, vaihda 200 käyttötunnin välein tai useammin, jos se on likaantunut tai vaurioitunut.

Huomaa: Huolla ilmanpuhdistin useammin (muutaman tunnin välein), jos käyttöolosuhteet ovat erittäin pölyiset tai hiekkaiset.

Suodatinelementin irrotus

1. Pysäköi ajoneuvo tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, kytke sytytysvirta pois päältä ja irrota virta-avain.
2. Nosta lava ja tue se kannatintangolla.
3. Avaa ilmanpuhdistimen suojusta ilmanpuhdistimen runkoon kiinnittävät lukitsimet. Irrota suojus rungosta. Puhdista ilmanpuhdistimen suojuksen sisäpuoli (kuva 18).



Kuva 18

1. Ilmanpuhdistimen lukitsimet
2. Suojus
3. Suodatin

4. Liu'uta suodatin varovasti irti ilmansuodattimen rungosta, jotta pölyä irtoaa vähemmän (kuva 18). Älä kolhi suodatinta ilmanpuhdistimen runkoa vasten.
5. Tarkista suodatin ja hävitä se, jos se on vaurioitunut.

Suodatinelementin puhdistus

Tärkeää Älä pese tai käytä vaurioitunutta suodatinta uudelleen.

1. Pesu:

- A. Lisää veteen suodattimen puhdistusainetta ja liota suodatinelementtiä noin 15 minuutin ajan. Katso lisäohjeet suodattimen puhdistusaineen paketista.
- B. Kun suodatin on lionnut 15 minuuttia, huuhtelee se puhtaalla vedellä. Huuhtelee suodatinta vedellä puhtaalta puolelta likaiselle.

Tärkeää Veden maksimipaine saa olla korkeintaan 276 kPa, jotta suodatinelementti ei vaurioidu.

- C. Kuivaa suodatinelementti lämpimällä puhallusilmalla, jonka lämpötila on korkeintaan 71° C, tai jätä se kuivumaan.

Tärkeää Älä kuivaa suodatinelementtiä lampulla, koska elementti voi vaurioitua.

2. Paineilmapuhdistus:

- A. Puhalla paineilmaa kuivan suodattimen sisäpuolelta ulkopuolelle. Pidä ilmaletkun suutin vähintään 5 cm:n etäisyydellä suodattimesta ja liikuta suutinta edestakaisin ylös ja alas ja kierrä samalla suodatinelementtiä.

Tärkeää Ilmanpaine saa olla korkeintaan 689 kPa, jotta suodatinelementti ei vaurioidu.

- B. Tarkista, ettei reikiä ja repeytymiä ole katsomalla suodattimen läpi kirkasta valoa vasten.

Suodatinelementin asennus

Tärkeää Käytä moottoria aina ilmanpuhdistin kokonaisuudessaan asennettuna, ettei moottori pääse vaurioitumaan.

1. Tarkista uusi suodatin kuljetusvaurioiden varalta. Tarkista suodattimen tiivistetty pää.

Tärkeää Älä asenna viallista suodatinta.

2. Asenna uusi suodatin ilmanpuhdistimen runkoon. Tarkista, että suodatin on tiivistetty kunnolla puristamalla suodattimen ulkokehää sitä asentaessasi. Älä purista suodattimen joustavaa keskikohtaa.
3. Asenna suojus ja sulje lukitsimet.

Koneen voitelu

Huoltoväli/ohjeet

Voitele kaikki laakerit ja holkit 100 käyttötunnin välein tai kerran vuodessa, kumpi ensin saavutetaan. Voitele useammin, jos ajoneuvoa käytetään raskaissa olosuhteissa.

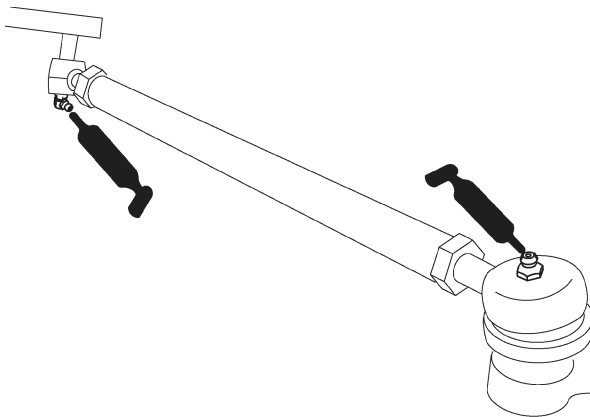
Rasvatyyppi: Nro 2 Yleiskäyttöön tarkoitettu litiumpohjainen rasva

Rasvan lisäyskohdat

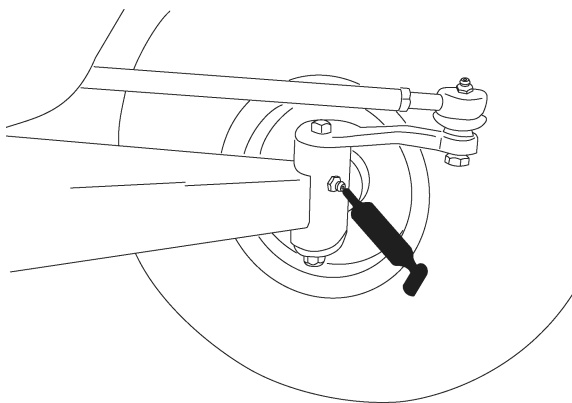
Rasvan lisäyskohtia ovat raidetankojen päät (4 kpl) (kuva 19) ja kaksi olkatappia (kuva 20).

Kaasuivun ja jarrupolkimen tappeja (kuva 21) ei voidella tehtaalla ja ne tulee rasvata vasta, kun polkimissa alkaa ilmetä takertumista.

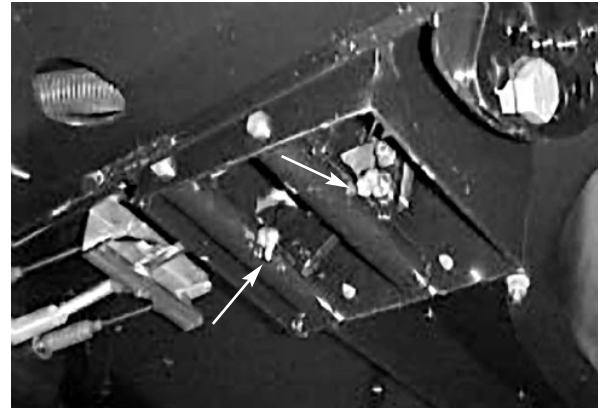
1. Pyyhi rasvanippa puhtaaksi, ettei epäpuhtauksia pääse laakeriin tai holkkiin.
2. Pumpkaa laakeriin tai holkkiin rasvaa.
3. Pyyhi pois ylimääräinen rasva.



Kuva 19



Kuva 20



Kuva 21

Jarrujen huolto

Jarrujen tarkistus

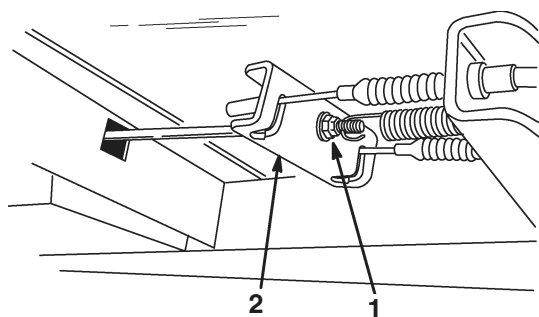
Jarrut ovat erittäin tärkeä tekijä ajoneuvon turvallisuuden kannalta. Ne, kuten kaikki muutkin turvallisuuteen vaikuttavat komponentit, on tarkistettava huolella säännöllisin väliajoin optimaalisen suorituskyvyn ja turvallisuuden varmistamiseksi. Seuraavat tarkistukset on suoritettava 100 käyttötunnin välein:

- Tarkista jarrukenkien kuluneisuus ja vauriot. Jos päällysteen (jarrupalan) paksuus on alle 1,6 mm, jarrukengät on vaihdettava.
- Tarkista jarrulevy ja muut komponentit liiallisen kuluneisuuden ja vääntymien varalta. Jos vääntymiä on, kyseinen komponentti on vaihdettava.

Jarrupolkimen säätö

Säädä jarrua, jos seisontajarru ei pidä, jarrupoljin painuu liikaa tai jos jarrutusteho ei ole riittävä jarrupoljinta painettaessa. Tarkista säätö 200 käyttötunnin välein.

1. Kytke sytytysvirta pois päältä ja irrota virta-avain.
2. Nosta ajoneuvo irti maasta, katso *Ajoneuvon nostaminen*.
3. Kiristä vaijerin säätöruuvia, joka sijaitsee lattialevyn alla, kunnes vaijerit ovat tiiviisti kiinni jarrun tasaimessa (kuva 22). Älä kuitenkaan kiristä ruuvia liiaksi. Jarrupolkimessa on oltava hieman välystä ennen jarrun kytkeytymistä.



Kuva 22

1. Vaijerin säätöruuvi
2. Jarrun tasain

Renkaiden tarkistus

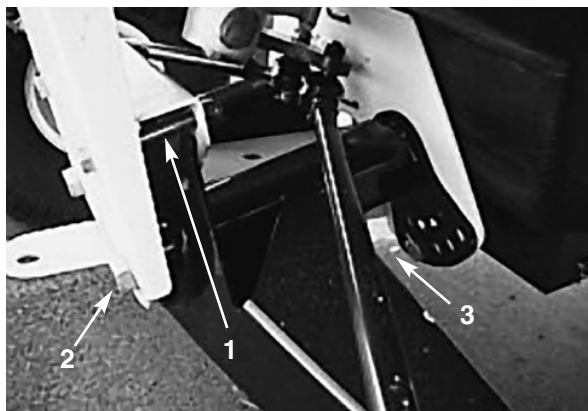
Tarkista renkaiden kunto vähintään 100 käyttötunnin välein. Käyttöonnettomuudet, kuten reunakiveykseen osuminen, voivat vaurioittaa rengasta tai vannetta ja aiheuttaa sen, ettei pyörien kohdistus ole enää oikein, joten tarkista renkaiden kunto onnettomuuden jälkeen.

Tarkista pyörät varmistaaksesi, että ne on kiinnitetty kunnolla. Kiristä etupultit 183–224 Nm:iin ja takamutterit 61–88 Nm:iin.

Etukannatinjärjestelmän säätö

Ajoneuvon kummankin puolen ajokorkeutta voidaan säätää.

1. Nosta ajoneuvon etupää irti maasta, katso *Ajoneuvon nostaminen*.
2. Irrota liikkeen rajoituspultti (kuva 23).



Kuva 23

1. Liikkeen rajoituspultti.
2. Keskityspultti
3. Ajokorkeuden säätöpultti

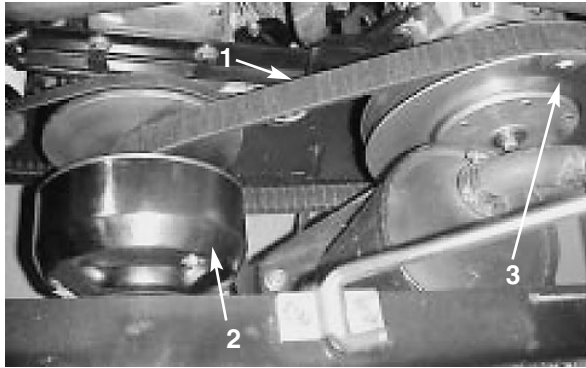
3. Löysää etuosan ”A”-rungon keskityspultteja (kuva 23).
4. Irrota ajokorkeuden säätöpultti (kuva 23).
5. Kierrä etuosan ”A”-runko haluttuun asentoon (kuva 23). Välin etukoukun alapuolelta maahan tulee olla 19,7–21,6 cm rengaspaineen ollessa 83 kPa.
6. Kiinnitä ajokorkeuden säätöpultti ja liikkeen rajoituspultti (kuva 23).
7. Kiinnitä ja kiristä keskityspultit 325–393 Nm:iin.
8. Kiinnitä ja kiristä ajokorkeuden säätöpultti 183–224 Nm:iin.
9. Tee sama ajoneuvon vastakkaisella puolella.

Käyttöhihnan huolto

Huoltoväli/ohjeet

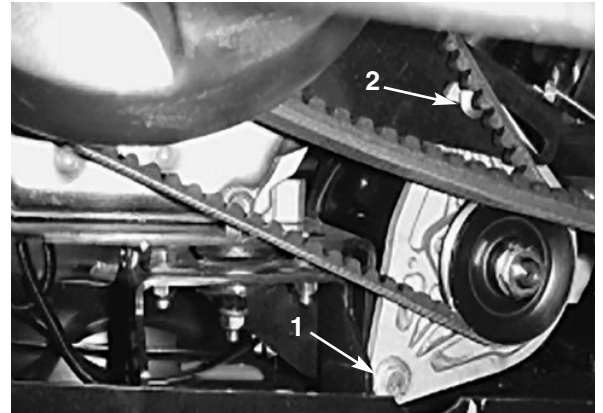
Tarkista käyttöhihnan kunto ja kireys ensimmäisen päivän käytön jälkeen ja sitten 200 käyttötunnin välein.

1. Pysäköi ajoneuvo tasaiselle alustalle, vaihda vaihdevipu vapaalle, kytke seisontajarru päälle, kytke sytytysvirta pois päältä ja irrota virta-avain.
2. Nosta lava ja tue se kannatintangolla.
3. Pyöritä hihnaa ja tarkista, onko se kulunut tai vaurioitunut. Vaihda hihna tarpeen vaatiessa.



Kuva 24

1. Käyttöhihna
2. Ensiökytkin
3. Toisiokytkin



Kuva 25

1. Laturin olkatappi
2. Säädön lukkopultti

Käyttöhihnan vaihto

1. Pyöritä hihnaa ja reititä se toisiokytkimen päältä (kuva 24).
2. Irrota hihna ensiökytkimeltä (kuva 24).
3. Toimi päinvastoin, kun asennat hihnan takaisin paikalleen.

Käynnistimen laturin hihnan säätö

Tarkista käynnistimen laturin hihnan kireys ensimmäisen päivän käytön jälkeen ja sitten 200 käyttötunnin välein.

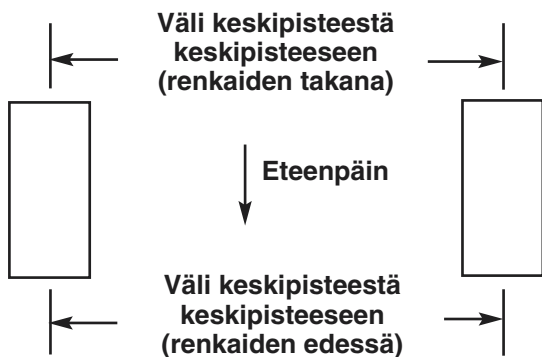
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, kytke sytytysvirta pois päältä ja irrota virta-avain.
2. Löysää käynnistimen laturin olkatappia (kuva 25).

3. Työnnä ruuvitaltta moottorin kiinnikkeen ja käynnistimen väliin. Löysää säädön lukkopultin mutteria (kuva 25).
4. Kallista käynnistintä aukossa, kunnes hihna taipuu 6 mm 4,5 kg:n voimalla.
5. Kiristä lukkopultin mutteri ja irrota ruuvitaltta. Kiristä käynnistimen laturin olkatappi (kuva 25).

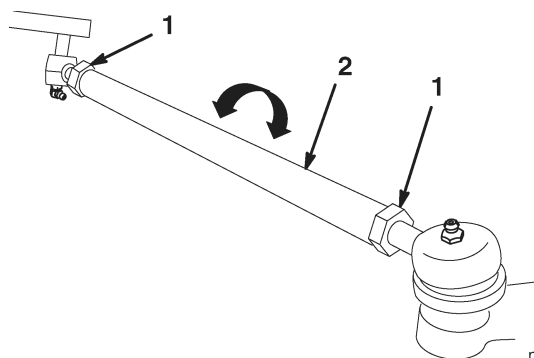
Etupyörien aurasikulman säätö

Tarkista etupyörien aurasikulma 100 käyttötunnin välein tai vuosittain, kumpi ensin saavutetaan.

1. Varmista, että väli vetosilmukan alapuolelta maahan on 19,7–21,7 cm rengaspaineen ollessa 83 kPa, katso kohta *Etukannatinjärjestelmän säätö*.
2. Mittaa eturenkaiden välinen etäisyys akselin korkeudelta (pyörien edestä ja takaa) (kuva 26). Etumitan on oltava saman kuin takamitan ± 6 mm.
3. Jos mitta on yli 6 mm, löysää vastamuttereita raidetankojen molemmista päistä (kuva 27).



Kuva 26



Kuva 27

1. Vastamutteri
2. Raidetanko

4. Pyöritä molempia raidetankoja liikuttaaksesi renkaiden etupuolta sisään- tai ulospäin.
5. Kiristä raidetangon vastamutterit, kun säätö on oikea.
6. Varmista, että ohjauspyörä kääntyy kunnolla molempiin suuntiin.

Polttoainejärjestelmän huolto

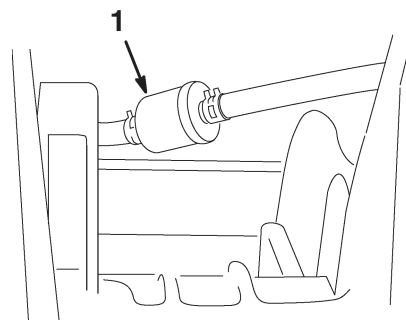
Polttoaineletkut ja liitännät

Tarkista polttoaineletkut ja liitännät 400 käyttötunnin välein tai kerran vuodessa sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin. Tarkista, ettei heikentymiä, vaurioita tai löysiä liitäntöjä ole.

Polttoainesuodattimen vaihto

Vaihda polttoainesuodatin 800 käyttötunnin välein tai vuosittain, kumpi ensin saavutetaan.

1. Nosta lava ja tue se kannatintangolla.
2. Aseta puhdas astia polttoainesuodattimen alle.
3. Irrota kiinnikkeet, jotka kiinnittävät polttoainesuodattimen polttoaineletkuihin.



Kuva 28

1. Polttoainesuodatin

4. Asenna uusi polttoainesuodatin polttoaineletkuihin aiemmin irrotetuilla kiinnikkeillä. Kiinnitä suodatin siten, että nuoli osoittaa kohti kaasutinta.

Sytytystulpat

Huoltoväli/ohjeet

Tarkista sytytystulpat 100 käyttötunnin välein tai vuosittain, kumpi ensin saavutetaan. Vaihda tarvittaessa.

Tyyppi: Champion RC14YC (tai vastaava)
Ilmarako: 0,76 mm

Sytytystulpan tarkistus ja vaihto

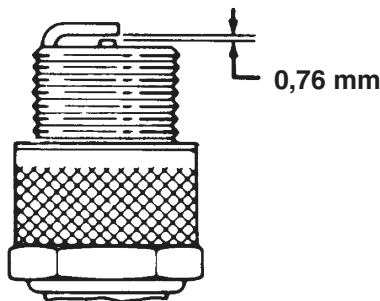
Huomaa: Sytytystulppa kestää yleensä pitkään, mutta se tulee ottaa pois paikoiltaan ja tarkistaa aina, jos moottorissa on toimintahäiriöitä.

1. Puhdista sytytystulppien ympäristö, jotta sylinteriin ei pääse epäpuhtauksia, kun tulppa irrotetaan.
2. Vedä johdot irti sytytystulpista ja poista tulpat sylinterin kannesta.

3. Tarkasta, etteivät sivu- ja keskielektrodit sekä keskielektrodin eriste ole vahingoittuneet.

Tärkeää Säröinen, likainen tai viallinen sytytystulppa on vaihdettava. Älä hiekkapuhalla, raaputa tai puhdista elektrodeja teräsharjalla, sillä tulpasta saattaa irrota hiekanjyväsia sylinteriin. Tämä vahingoittaa yleensä moottoria.

4. Aseta keski- ja sivuelektrodien ilmarako 0,76 mm:iin (kuva 29). Asenna sytytystulppa, jonka kärkiväli on oikein, ja kiristä tulppa 20 Nm:iin.
5. Asenna sytytystulppien johdot.



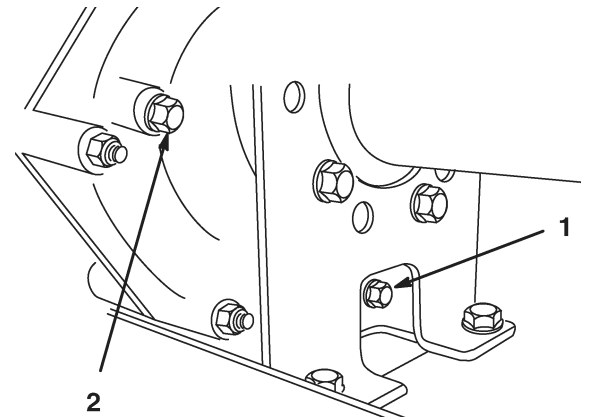
Kuva 29

Vaihteistoöljyn vaihto

Vaihda vaihteistoöljy 800 käyttötunnin välein tai vuosittain, kumpi ensin saavutetaan.

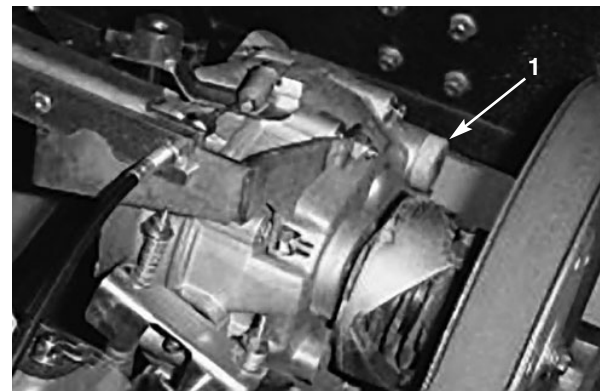
1. Pysäköi ajoneuvo tasaiselle alustalle, kytke seisonajarru päälle, kytke sytytysvirta pois päältä ja irrota virta-avain.
2. Irrota poistotulppa säiliön oikealta puolelta (kuva 30) ja anna öljyn virrata tyhjennysastiaan. Kun öljyä ei enää valu, aseta tulppa paikoilleen ja kiristä.

Huomaa: Anna käytetty öljy valtuutetun kierrätyskeskuksen hävittettäväksi.



Kuva 30

1. Poistotulppa
2. Tasonilmaisimen aukko



Kuva 31

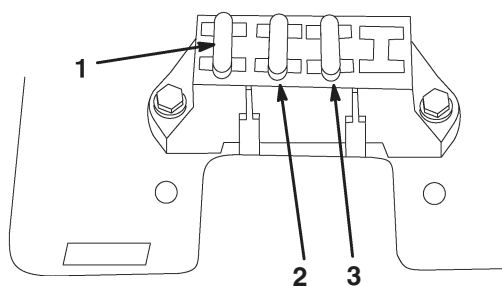
1. Öljyn täyttö

3. Lisää säiliöön (kuva 31) noin 1,4 litraa SAE 10W30 -moottoriöljyä tai sen verran, että öljyn pinta on tasonilmaisimen aukon pohjalla (kuva 30).
4. Käynnistä moottori ja käytä sitä täyttääksesi järjestelmän. Tarkasta öljymäärä ja lisää öljyä tarvittaessa.

Sulakkeiden vaihto

Sähköjärjestelmässä on kolme sulaketta. Ne sijaitsevat lavan alla olevassa rasiassa rungon oikealla puolella (kuva 32).

Sytytysjärjestelmä	10 A
Valot	10 A
Pistorasia	10 A
	(maks. 15 A)



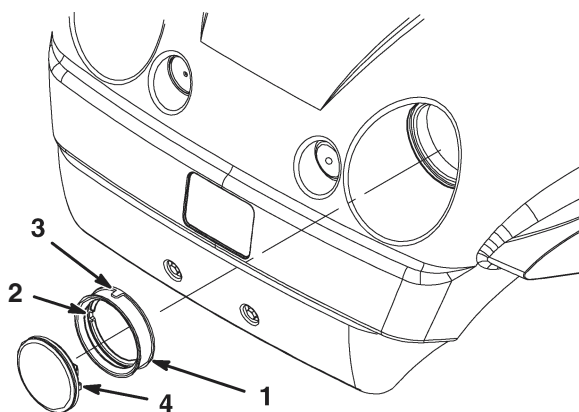
Kuva 32

1. Sytytysjärjestelmä
2. Valot
3. Pistorasia

Ajovalojen vaihto

Laatuvaatimus: GE Ajovalo #H7610

1. Kytke seisontajarru päälle, kytke sytytysvirta pois päältä ja irrota virta-avain.
2. Kurottaudu kojetaulun alle ja työnnä ajovalo ulos konepellistä.
3. Irrota ruuvit, jotka kiinnittävät johdinsarjan ajovaloihin.
4. Irrota kumitiiviste, joka ympäröi ajovalon (kuva 33). Hävitä ajovalo.



Kuva 33

1. Kumitiiviste
2. Sisäpuolen pykälä – kohdista ajovalon pykälän kanssa.
3. Ulkopuolen pykälä – kohdista konepellin pykälän kanssa.
4. Ajovalo

5. Kohdista tiivisteiden sisällä oleva pykälä uuden ajovalon pykälän kanssa (kuva 33). Liu'uta tiivistettä ajovaloon, kunnes tiiviste on kunnolla paikallaan.

6. Kiinnitä ajovalo johdinsarjaan käyttämällä aiemmin irrottamiasi ruuveja.
7. Kohdista tiivisteiden ulkopuolinen pykälä konepellin pykälän kanssa. Työnnä ajovaloa ja tiivistettä konepeltiin, kunnes ne ovat lujasti paikoillaan.

Huomaa: Tiivisteiden kasteleminen saippuavedellä ulkopuolelta voi helpottaa tiivisteiden liu'uttamista paikalleen.

Akun huolto



VAARA



Akun liitännät, navat ja niihin liittyvät lisävarusteet sisältävät lyijyä ja lyijy-yhdisteitä, joiden tiedetään aiheuttavan syöpää ja haittaavan lisääntymistä. *Pese kädet, kun olet käsitellyt näitä osia.*

Tärkeää Älä käynnistä ajoneuvoa kaapeleilla.

Huoltoväli/ohjeet

Pidä akku aina puhtaana ja täysin ladattuna. Puhdista akku ja akkukotelo paperipyyhkeellä. Jos akun navat ovat syöpyneet, puhdista ne liuoksella, jossa on neljä osaa vettä ja yksi osa ruokasoodaa. Sivele akun napoihin ohut rasvakerros syöpymisen ehkäisemiseksi.

Jännite: 12 V, kylmäkäynnistyksessä 280 A lämpötilassa 0°–18° C.

Akun irrotus

1. Pysäköi ajoneuvo tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, kytke sytytysvirta pois päältä ja irrota virta-avain.
2. Nosta lava ja tue se kannatintangolla.
3. Irrota akun hihna.
4. Irrota negatiivinen (musta) maakaapeli akun liitännästä.



VAARA



Akun kaapeleiden virheellinen liitäntä voi vahingoittaa ajoneuvoa ja kaapeleita aiheuttaen kipinöitä. Kipinät voivat saada akun kaasut räjähtämään ja aiheuttaa siten henkilövahingon.

- Irrota aina akun negatiivinen (musta) kaapeli ennen positiivisen (punaisen) kaapelin irrottamista.
- Asenna aina akun positiivinen (punainen) kaapeli ennen negatiivisen (mustan) kaapelin asentamista.
- Pidä akun hihna aina paikallaan suojaamassa ja kiinnittämässä akkua.



VAARA



Akun navat tai metallityökalut voivat aiheuttaa oikosulun koskettaessaan ajoneuvon metalliosia, mistä voi seurata kipinöitä. Kipinät voivat saada akun kaasut räjähtämään ja aiheuttaa siten henkilövahingon.

- Kun irrotat tai asennat akun, älä anna akun napojen koskettaa ajoneuvon metalliosia.
- Älä anna metallityökalujen aiheuttaa oikosulkua akun napojen ja ajoneuvon metalliosien välille.

5. Irrota positiivinen (punainen) kaapeli akun liitännästä.
6. Irrota akku alustasta.

Akun asennus

1. Aseta akku akkutilaan siten, että akkuliitännät ovat kohti ajoneuvon takaosaa.
2. Kytke positiivinen (punainen) kaapeli akun positiiviseen (+) liitäntään ja negatiivinen (musta) kaapeli akun negatiiviseen (–) liitäntään pulttien ja siipimutterien avulla. Vedä kumisuojaus akun positiivisen liitännän päälle.
3. Aseta kumihihna kiinnittämään akkua jalustaan.

Tärkeää

Pidä akun hihna aina paikallaan suojaamassa ja kiinnittämässä akkua.

Akun elektrolyytitason tarkistus

Tarkista elektrolyytitaso 50 käyttötunnin välein tai koneen ollessa varastoituna 30 päivän välein.

1. Nosta lava ja tue se kannatintangolla.
2. Irrota täyttöaukkojen korkit. Jos elektrolyytitaso on alle täyttöviivan, lisää tarpeellinen määrä tislattua vettä. Katso *Veden lisääminen akkuun*.



HENGENVAARA



Akun elektrolyytti sisältää rikkihappoa, joka on tappava myrkky ja aiheuttaa vakavia palovammoja.

- Älä juo elektrolyyttiä, äläkä anna sen päästä kosketuksiin ihon, silmien ja vaatteiden kanssa. Suojaa silmät suojalaseilla ja kädet kumikäsineillä.
- Täytä akku paikassa, jossa on aina saatavilla puhdasta vettä ihon huuhtelua varten.

Veden lisääminen akkuun

Akkuun kannattaa lisätä tislattua vettä juuri ennen koneen käyttämistä. Näin vesi sekoittuu elektrolyyttiliuokseen kunnolla.

1. Puhdista akun yläosa paperipyyhkeellä.
2. Irrota täyttöaukkojen korkit akusta ja täytä hitaasti kaikki kennot tislatulla vedellä, kunnes elektrolyytin pinta on täyttöviivaan asti. Kiinnitä täyttöaukkojen korkit paikoilleen.

Tärkeää

Älä täytä akkua liikaa. Elektrolyytti pääsee valumaan ajoneuvon muihin osiin, mistä on seurauksena pahoja ruostumis- ja vääntymisvaurioita.

Akun lataus

Tärkeää Pidä akku aina täysin ladattuna (tiheys 1,260). Tämä on erityisen tärkeää akun suojaamisen kannalta silloin, kun lämpötila on alle 0° C.

1. Irrota akku alustasta. Katso *Akun irrotus*.
2. Kytke 3 tai 4 A:n akkulaturi akkuliitäntöihin. Lataa akkua 3–4 A:n virralla 4–8 tunnin ajan (12 voltia). Älä lataa akkua liikaa.

**VAARA**

Akun liitännät, navat ja niihin liittyvät lisävarusteet sisältävät lyijyä ja lyijy-yhdisteitä, joiden tiedetään aiheuttavan syöpää ja haittaavan lisääntymistä. *Pese kädet, kun olet käsitellyt näitä osia.*

3. Asenna akku alustaan; katso *Akun asennus*.

Akun säilytys

Jos ajoneuvo laitetaan säilytykseen yli 30 päivän ajaksi, irrota akku ja lataa se täysin. Säilytä sitä hyllyllä tai koneessa. Älä kytke kaapeleita, jos säilytät sitä koneessa. Säilytä akku viileässä, jotta sen lataus ei häviä nopeasti. Varmista, että akku on täysin ladattu, jotta se ei jäädy.

Akun latauksen yhteydessä syntyy räjähdysriskiä kaasuja.

Älä koskaan tupakoi akun lähetyvillä. Älä päästä kipinöitä tai liekkejä kosketuksiin akun kanssa.

Ajoneuvon pesu

Ajoneuvo tulee pestä tarvittaessa. Käytä pesuun pelkkää vettä tai lisää veteen mietoa pesuainetta. Voit käyttää riepua, mutta tällöin konepelti menettää kiiltoa.

Tärkeää Konetta ei suositella pestäväksi painepesurilla. Painepesu voi vahingoittaa sähköjärjestelmää, irrottaa tärkeitä tarroja tai huuhtoa pois tarpeellisen rasvan kitkakohdista. Älä käytä vettä ylenmäärin, älä etenkään kojetaulun, moottorin ja akun läheisyydessä.

