Form No. 3443-627 Rev A

TORO®

Count on it.

Käyttöopas

Reelmaster® 5610 -ajoyksikkö

Mallinro: 03678—Sarjanro: 403410001 tai suurempi

Mallinro: 03678TE—Sarjanro: 400000000 tai suurempi

Rekisteröi tuotteesi osoitteessa www.Toro.com.
Käännös alkuperäisestä tekstistä (FI)

CE

3443-627

Tämä tuote on asianmukaisten eurooppalaisten direktiivien mukainen. Lisätietoja on erillisessä tuotekohtaisessa vaatimustenmukaisuusvakuutuksessa.

Kalifornian lain (California Public Resource Code) pykälät 4442 ja 4443 kieltävät tämän moottorin käytön metsä-, pensaikko- tai ruohopeitteisillä mailla, jos moottoria ei ole varustettu pykälässä 4442 mainitulla hyvässä käyttökunnossa pidetyllä kipinänsammuttimella tai jos moottoria ei ole suojattu, varustettu ja huollettu palovaaran ehkäisemiseksi.

⚠ VAARA

KALIFORNIA
Lakiesityksen 65 mukainen varoitus

Dieselmoottorin tuottamat pakokaasut ja jotkin niiden aineosat sisältävät kemikaaleja, jotka Kalifornian osavaltion tietojen mukaan aiheuttavat syöpää, synnynnäisiä epämuodostumia tai muuta lisääntymiseen liittyvää haittaa.

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.

Tämän tuotteen käyttäminen voi altistaa kemikaaleille, jotka Kalifornian osavaltion tietojen mukaan aiheuttavat syöpää, synnynnäisiä epämuodostumia tai muuta lisääntymiseen liittyvää haittaa.

Johdanto

Tämä kone on ajettava kelateräruohonleikkuri, joka on tarkoitettu ammattimaiseen kaupalliseen käyttöön. Se on tarkoitettu pääasiassa viheralueiden ruohonleikkuuseen. Tuotteen käyttäminen muuhun kuin sen aiottuun käyttötarkoitukseen voi olla vaarallista käyttäjälle ja sivullisille.

Lue nämä tiedot huolellisesti, jotta oppisit käyttämään ja huoltamaan laitetta asianmukaisesti sekä välttämään tapaturmia ja tuotevaurioita. Olet itse vastuussa tuotteen asianmukaisesta ja turvallisesta käytöstä.

Osoitteessa www.Toro.com on lisätietoja, jos tarvitset esimerkiksi turvallisuuteen liittyviä vinkkejä, käyttökoulutukseen liittyviä materiaaleja, tietoja lisävarusteista tai lähimmästä jälleenmyyjästä tai jos haluat rekisteröidä tuotteesi.

Aina kun tarvitset huoltoa, alkuperäisiä Toro-varaosia tai lisätietoja, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai Toron asiakaspalveluun. Ota tällöin tuotteen malli- ja sarjanumerot valmiiksi esiin. Kuva 1 näyttää laitteen malli ja sarjanumeron sijainnin. Kirjoita numerot annettuun tilaan.

Tärkeää: **Skannaamalla sarjanumerokilvessä olevan QR-koodin (jos varusteena) mobiililaitteella saat tuotetietoja sekä takuu- ja varaosatietoja.**

Kuva 1

1. Malli- ja sarjanumeron sijainti

Mallinro: _____

Sarjanro: _____

Tässä käyttöoppaassa esiintyvä varoitusmerkintä (Kuva 2) ilmaisee vaaratilannetta, josta saattaa olla seurauksena vakava tapaturma tai jopa kuolema, jos suositellut varotoimenpiteet laiminlyödään.

g000502

Kuva 2
Varoitusmerkintä

Tässä käyttöoppaassa käytetään kahta termiä tietojen korostamiseksi. **Tärkeää** kiinnittää huomiota mekaanisiin erikoistietoihin ja **Huomautus** korostaa erityishuomion ansaitsevia yleistietoja.

© 2019—The Toro® Company

Kaikki oikeudet pidätetään

Sisältö

Turvaohjeet 4
Yleinen turvallisuus 4
Moottorin päästöhyväksyntä 4
Turva- ja ohjetarrat 4
Käyttöönotto 9
1 Rengaspaineen säätö 9
2 Tukivarren asennon säätö 9
3 Leikkuuyksiköiden asennus 10
4 Nurmentasausjousen säätö 13
5 Takapainojen asentaminen 15
6 Konepellin salvan (CE) asennus 16
7 Leikkuuyksikön tukitelineen käyttö 16
8 CE-tarrojen asennus 17
Laitteen yleiskatsaus 18
Ohjauslaitteet 18
Tekniset tiedot 23
Lisätarvikkeet/lisävarusteet 23
Ennen käyttöä 24
Turvallisuus ennen käyttöä 24
Päivittäisen huollon suorittaminen 24
Polttoaineen lisäys 24
Käytön aikana 25
Turvallisuus käytön aikana 25
Koneen sisäänajo 26
Polttoainejärjestelmän ilmaus 26
Moottorin käynnistys 27
Moottorin sammutus 27
Kelanopeuden säätö 27
Nostovarren vastapainon säätö 27
Nostovarren kääntymisasennon säätö 28
Tietoa vianmääritysvalosta 28
Turvakytkinten tarkastus 28
Hydrauliventtiilin solenoidien toiminnot 29
Käyttövihjeitä 29
Käytön jälkeen 30
Turvallisuus käytön jälkeen 30
Koneen kuljetus 30
Kiinnityspisteiden sijainti 30
Nostokohdat 31
Koneen työntäminen tai hinaaminen 31
Kunnossapito 32
Turvallisuus huollon aikana 32
Kunnossapitotaulukko 32
Päivittäisen huollon tarkastuslista 34
Voitelu 35
Laakerien ja holkkien rasvaus 35
Moottorin huolto 37
Moottorin turvallinen käyttö 37
Ilmanpuhdistimen huolto 37
Moottoriöljyn määrän tarkistus 37
Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto 38
Kaasun säätö 39
Polttoainejärjestelmän huolto 40
Polttoainesäiliön tyhjennys 40
Polttoaineletkujen ja liitäntöjen tarkastus 40
Vedenerottimen huolto 40
Polttoaineputken sihdin huolto 40
Polttoaineruiskuttimien ilmaus 41
Sähköjärjestelmän huolto 41
Sähköjärjestelmän turvallinen käyttö 41
Akun huolto 41
Sulakkeiden tarkastus 42
Vetojärjestelmän huolto 42
Rengaspaineen tarkistus 42
Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus 42
Vetopyörän säätö vapaalle 42
Takapyörien aurauskulman säätö 43
Jäähdytysjärjestelmän huolto 44
Jäähdytysjärjestelmän turvallinen käyttö 44
Jäähdytysjärjestelmän tarkastus 44
Roskien poisto jäähdytysjärjestelmästä 44
Jarrujen huolto 46
Seisontajarrujen säätö 46
Seisontajarrun lukitussalvan säätö 46
Hihnan huolto 47
Laturin hihnan kiristys 47
Hydraulijärjestelmän huolto 47
Hydraulijärjestelmän turvallinen käyttö 47
Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus 47
Hydraulinesteen tarkistus 47
Hydraulinesteen laatuvaatimukset 48
Hydraulinestetilavuus 48
Hydraulinesteen vaihto 48
Hydraulisuodattimien vaihto 49
Hydraulijärjestelmän testiporttien käyttö 50
Leikkuuyksikköjärjestelmän huoltaminen 51
Terien turvallinen käyttö 51
Kelan ja kiinteän terän kosketuksen tarkistus 51
Leikkuuyksiköiden läppäys 51
Puhdistus 53
Koneen pesu 53
Varastointi 53
Turvallisuus varastoinnin aikana 53
Ajoyksikön valmistelu 53
Moottorin valmistelu 53

Turvaohjeet

Tämä kone on suunniteltu standardin EN ISO 5395 mukaisesti (kun asetustoimet on suoritettu) ja standardin ANSI B71.4-2017 mukaisesti.

Yleinen turvallisuus

Tämä tuote voi katkaista jalan tai käden sekä singota esineitä.

- Lue ja sisäistä tämän *käyttöoppaan* sisältö ennen moottorin käynnistämistä.
- Koneen käyttö vaatii käyttäjän täyden huomion. Jos käyttäjän huomio keskittyy muualle, saattaa seurata henkilö- tai omaisuusvahinko.
- Älä laita käsiä tai jalkoja koneen liikkuvien osien lähelle.
- Älä käytä konetta ilman paikallaan olevia ja asianmukaisesti toimivia suojuksia ja muita suojalaitteita.
- Älä päästä sivullisia ja lapsia käyttöalueelle. Älä anna lasten käyttää konetta.
- Sammuta moottori, irrota virta-avain (jos on) ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta. Anna koneen jäähtyä ennen sen säätöä, huoltoa, puhdistusta tai varastointia.

Laitteen asiaton käyttö tai huolto voi aiheuttaa tapaturman. Vähennä loukkaantumisriskiä noudattamalla näitä turvallisuusohjeita ja huomioimalla aina varoitusmerkki ⚠, joka tarkoittaa varoitusta, vaaraa tai hengenvaaraa – henkilöturvallisuusohjeet. Ohjeiden laiminlyönti saattaa johtaa henkilövahinkoon tai kuolemaan.

Moottorin päästöhyväksyntä

Koneen moottori täyttää EU:n vaiheen III B vaatimukset.

Turva- ja ohjetarrat

Turva- ja ohjetarrat on sijoitettu hyvin näkyville paikoille mahdollisten vaara-alueiden lähettyville. Korvaa vioittuneet tai kadonneet tarrat uusilla.

decal93-6689

93-6689

1. Vaara: älä kuljeta matkustajia.

decal93-6696

93–6696

1. Varastoituneen energian aiheuttama vaara: lue *käyttöopas*.

decal93-7272

93-7272

1. Loukkaantumisvaara, puhallin: pysy etäällä liikkuvista osista.

decal106-6754

106-6754

1. Vaara: älä kosketa kuumaa pintaa.
2. Silpoutumisvaara, tuuletin; takertumisvaara, hihna: pysy etäällä liikkuvista osista.

decal106-6755

106-6755

1. Moottorin jäähdytysjärjestelmä paineenalainen.
2. Räjähdysvaara: lue *käyttöopas*.
3. Vaara: älä kosketa kuumaa pintaa.
4. Vaara: lue *käyttöopas.*

decal110-0986

110-0986

1. Kytke seisontajarru painamalla jarrupoljinta ja seisontajarrupoljinta.
2. Käytä jarrua painamalla jarrupoljinta.
3. Liikuta konetta eteenpäin painamalla ajopoljinta.
4. Kelat käytössä
5. Kuljetustila

decal110-8921

110-8921

1. Ajoyksikön nopeus
2. Hidas
3. Nopea

decal110-9642

110-9642

1. Varastoituneen energian aiheuttama vaara – lue *käyttöopas*.
2. Siirrä sokka tankoa lähinnä olevaan aukkoon ja irrota sitten nostovarsi ja tapin haarukkapää.

r:\decal117-0169

117-0169

1. Lue *käyttöopas*.
2. Savukkeensytytin
3. Ajovalot
4. Sähkötoiminen
5. Moottorin käynnistys
6. Istuimen ilmajousitus (lisävaruste)
7. Moottorin tietokoneohjaus C
8. Moottorin tietokoneohjaus B
9. Moottorin tietokoneohjaus A

decal120-4158

120-4158

1. Lue *käyttöopas*.
2. Moottorin käynnistys
3. Moottorin esilämmitys
4. Moottorin pysäytys

decal121-5644

121–5644

1. Valokytkin
2. Kytketty
3. Voimanulosotto
4. Vapautettu
5. Nopea
6. Hidas
7. Laske
8. Nosta
9. Lue *käyttöopas*.

---

decal133-8062

133-8062

---

decal133-2930

133-2930

1. Vaara – älä käytä konetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
2. Vaara – käytä kuulosuojaimia.
3. Esineiden sinkoutumisvaara – älä päästä sivullisia käyttöalueelle.
4. Kaatumisvaara – aja hitaasti kääntyessäsi, älä käänny jyrkästi nopeassa vauhdissa, pidä leikkuuyksiköt ala-asennossa rinteissä ajettaessa ja käytä turvavyötä.
5. Vaara – älä pysäköi konetta rinteeseen. Kytke seisontajarru, laske leikkuuyksiköt, sammuta moottori ja irrota virta-avain, ennen kuin poistut koneen luota.
6. Vaara – lue *käyttöopas*. Älä hinaa konetta.

---

decal133-2931

133-2931

Huomaa: Tämä kone on teknisen standardin vakaustestin mukainen staattisten lateraalisten ja pituussuuntaisten testien osalta tarran osoittamalla suositellulla enimmäiskaltevuudella. Tutustu *käyttöoppaan* ohjeisiin koneen käytöstä rinteissä, tarkasta koneen käyttöolosuhteet ja määritä niiden perusteella, voidaanko konetta käyttää kyseisellä paikalla ja vallitsevissa olosuhteissa. Maaston muutokset voivat vaikuttaa koneen käyttöön rinteissä. Jos mahdollista, pidä koneen leikkuuyksiköt laskettuina alas rinteissä käytön aikana. Leikkuuyksiköiden nostaminen rinteissä käytön aikana voi heikentää koneen vakautta.

1. Vaara: Lue *käyttöopas*. Älä käytä konetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
2. Vaara – käytä kuulosuojaimia.
3. Esineiden sinkoutumisvaara – pidä sivulliset loitolla.
4. Kaatumisvaara – älä aja poikittain tai alas rinteitä, joiden kaltevuus on yli 15 astetta, pidä leikkuuyksiköt ala-asennossa rinteissä ajettaessa ja käytä turvavyötä.
5. Vaara – älä pysäköi konetta rinteeseen. Kytke seisontajarru, laske leikkuuyksiköt, sammuta moottori ja irrota virta-avain, ennen kuin poistut koneen luota.
6. Vaara – lue *käyttöopas*. Älä hinaa konetta.

---

decal138-6975

138-6975

1. Lue *käyttöopas*.

Akkusymbolit

Akussa on joitain tai kaikki näistä symboleista.

1. Räjähdysvaara
2. Ei tulta, liekkejä eikä tupakointia
3. Syövyttävien nesteiden / kemiallisten palovammojen vaara
4. Käytä silmäsuojaimia.
5. Lue *käyttöopas*.
6. Pidä sivulliset turvallisen matkan päässä akusta.
7. Käytä silmäsuojaimia: räjähtävät kaasut voivat sokeuttaa ja aiheuttaa muita vammoja.
8. Akkuhappo voi sokeuttaa tai aiheuttaa vakavia syöpymiä.
9. Huuhtele silmät heti vedellä ja hankkiudu heti lääkärin hoitoon.
10. Sisältää lyijyä, ei saa hävittää tavallisen jätteen mukana.

Käyttöönotto

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
1	Mitään osia ei tarvita	–	Aseta oikea rengaspaine.
2	Mitään osia ei tarvita	–	Ohjausvarren asennon säätö
3	Oikeanpuoleinen etuletkunohjain Vasemmanpuoleinen etuletkunohjain	1 1	Asenna leikkuuyksiköt.
4	Mitään osia ei tarvita	–	Nurmentasausjousen säätö
5	Takapainot (koko vaihtelee kokoonpanon mukaan)	Vaihtelee	Asenna takapainot (tilattavissa Toro-jälleenmyyjältä).
6	Konepellin salpa-asennelma Aluslaatta	1 1	Asenna konepellin salpa (CE)
7	Leikkuuyksikön tukiteline	1	Leikkuuyksikön tukitelineen asennus
8	Varoitustarra CE-tarra Valmistusvuoden tarra	1 1 1	CE-tarrojen asennus

Ohjeet, oppaat ja muut osat

Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
Käyttöopas	1	Lue Käyttöopas ennen koneen käyttöä.
Moottorin käyttöopas	1	Tietoa moottorista
Vaatimustenmukaisuusvakuutus	1	Vaatimustenmukaisuusvakuutus
Käyttäjän koulutusmateriaali	1	Tutustu ennen koneen käyttöä

Huomaa: Koneen vasen ja oikea puoli määritellään normaalista käyttöasennosta käsin.

Tärkeää: **Pidä renkaiden paineet yhtä suurina, jotta kosketus nurmeen pysyy tasaisena.**

1

Rengaspaineen säätö

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Renkaat on ylitäytetty kuljetusta varten. Vapauta siksi renkaista hieman ilmaa, jotta paine laskee. Etu- ja takapyörien oikea rengaspaine on 0,83–1,03 bar.

2

Tukivarren asennon säätö

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Ohjausvarren asento voidaan säätää omien tarpeiden mukaan.

1. Löysää kaksi pulttia, jotka kiinnittävät tukivarren kiinnikkeeseen (Kuva 3).

Kuva 3

1. Säätövarsi
2. Kiinnikkeet
3. Pultit (2)

2. Kierrä tukivarsi haluttuun asentoon ja kiristä kaksi pulttia.

3

Leikkuuyksiköiden asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Oikeanpuoleinen etuletkunohjain
1	Vasemmanpuoleinen etuletkunohjain

Ohjeet

1. Irrota kelamoottorit kuljetustuista.

   Huomaa: Hävitä kuljetustuet.

2. Ota leikkuuyksiköt pois pahvilaatikoista.
3. Kokoa ja säädä leikkuuyksiköt leikkuuyksikön *käyttöoppaan* ohjeiden mukaan.
4. Varmista, että vastapaino (Kuva 4*) asennetaan leikkuuyksikön oikeaan päähän leikkuuyksikön käyttöoppaan ohjeiden mukaan*.

Kuva 4

1. Vastapaino

5. Asenna nurmentasausjousi leikkuuyksikköön samalle puolelle kuin kelamoottori. Sijoita nurmentasausjouset seuraavasti:

   Huomaa: Kaikissa leikkuuyksiköissä on toimitettaessa nurmentasausjousi asennettuna leikkuuyksikön oikealle puolelle.

   A. Irrota kaksi lukkopulttia ja mutteria, joilla tangon kiinnike on kiinni leikkuuyksikön kielekkeissä (Kuva 5).

Kuva 5

1. Nurmentasausjousi
2. Tangon kiinnike
3. Jousiputki

   B. Irrota laippamutteri, jolla jousiputken pultti on kiinni kannattimen kielekkeessä (Kuva 5). Irrota kokoonpano.

   C. Asenna jousiputken pultti kannattimen vastakkaiseen kielekkeeseen ja kiinnitä laippamutterilla.

   Huomaa: Aseta pultin pää kielekkeen ulkoreunalle (Kuva 6).

Kuva 6

1. Vastakkainen kannattimen kieleke
2. Tangon kiinnike

D. Asenna tangon kiinnike leikkuuyksikön kielekkeisiin lukkopulteilla ja muttereilla (Kuva 6).

Tärkeää: **Leikkuuyksiköissä 4 (edessä vasemmalla) ja 5 (edessä oikealla) letkunohjaimet on kiinnitettävä leikkuuyksikön kielekkeiden eteen tangon kiinnikkeen kiinnitysmuttereilla (Kuva 7 ja Kuva 8). Letkunohjainten on kallistuttava keskimmäistä leikkuuyksikköä kohti (Kuva 8 ja Kuva 9).**

Kuva 7

1. Leikkuuyksikkö 1
2. Leikkuuyksikkö 2
3. Leikkuuyksikkö 3
4. Leikkuuyksikkö 4
5. Leikkuuyksikkö 5
6. Kelamoottori
7. Paino

Kuva 8

1. Letkunohjain (kuvassa leikkuuyksikkö 4)
2. Tangon kiinnike
3. Mutteri

Kuva 9

1. Letkunohjainten on kallistuttava keskimmäistä leikkuuyksikköä kohti.

Huomaa: Kun asennat tai irrotat leikkuuyksiköitä, varmista että asennat sokan jousisylinterin aukkoon, joka on tangon kiinnikkeen vieressä. Muussa tapauksessa sokka on asennettava tangon päässä olevaan aukkoon.

6. Laske kaikki nostovarret kokonaan.
7. Irrota lukitussokka nostovarren tapin haarukkapäästä. Avaa sitten korkki (Kuva 10).

Kuva 10

1. Lukitussokka
2. Korkki

8. Liu'uta etuleikkuuyksiköissä leikkuuyksikkö nostovarren alle ja työnnä samalla kannattimen akseli nostovarren tapin haarukkapäähän (Kuva 11).

Kuva 11

1. Nostovarsi
2. Kannattimen akseli
3. Nostovarren tapin haarukkapää

9. Toimi seuraavasti takaleikkuuyksiköissä, kun leikkuukorkeus on yli 19 mm.
   A. Irrota lukitussokka ja aluslaatta, joilla nostovarren tappi on kiinni nostovarressa ja liu'uta nostovarren tappi irti nostovarresta (Kuva 12).

Kuva 12

1. Lukitussokka ja aluslaatta

B. Työnnä nostovarren haarukkapää kannattimen akseliin (Kuva 11).

C. Työnnä nostovarren akseli nostovarteen ja kiinnitä se aluslaatalla ja lukitussokalla (Kuva 12).

10. Aseta korkki kannattimen akselin ja nostovarren haarukkapään päälle.

11. Kiinnitä korkki ja kannattimen akseli nostovarren haarukkapäähän lukkotapilla (Kuva 10).

Huomaa: Käytä uraa, jos leikkuuyksikköä halutaan ohjata, tai käytä aukkoa, jos leikkuuyksikkö halutaan lukita paikalleen.

12. Kiinnitä nostovarren ketju ketjukiinnikkeeseen lukkotapilla (Kuva 13).

Huomaa: Käytä leikkuuyksikön *käyttöoppaassa* määritettyä määrää rengaslinkkejä.

Kuva 13

1. Nostovarren ketju
2. Ketjukiinnike
3. Lukkotappi

13. Asenna leikkuuyksiköissä 4 (edessä vasemmalla) ja 5 (edessä oikealla) kelamoottorin letkut vastaaviin letkunohjaimiin.

14. Päällystä kelamoottorin ura-akseli puhtaalla rasvalla.

15. Voitele kelamoottorin O-rengas ja asenna se moottorin laippaan.

16. Asenna moottori kiertämällä sitä myötäpäivään niin, että moottorin laipat eivät koske pultteihin (Kuva 14).

Huomaa: Kierrä moottoria vastapäivään, kunnes laipat ympäröivät pultit. Kiristä sitten pultit.

Tärkeää: **Varmista, että kelamoottorin letkut eivät ole vääntyneet tai mutkalla ja että ne eivät ole vaarassa joutua puristuksiin.**

Kuva 14

1. Kelan käyttömoottori
2. Kiinnityspultit

4

Nurmentasausjousen säätö

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Nurmentasausjousi siirtää painoa eturullalta takarullalle (Kuva 15). Näin voidaan vähentää aaltokuvioita nurmessa.

Tärkeää: **Tee jousen säädöt leikkuuyksikön ollessa asennettuna ajoyksikköön, osoittaessa suoraan eteenpäin ja laskettuna työpajan lattialle.**

1. Varmista, että sokka on asennettuna tangon taimmaiseen aukkoon (Kuva 15).

Kuva 15

1. Nurmentasausjousi
2. Sokka
3. Tanko
4. Kuusiomutterit

2. Kiristä jousisylinterin etuosassa olevia kuusiomuttereita, kunnes jousen pituus puristettuna on 15,9 cm (Kuva 15).

   Huomaa: Vähennä jousen pituudesta 13 mm, jos konetta käytetään epätasaisessa maastossa. Maapinnan myötäily vähenee hieman.

5

Takapainojen asentaminen

Vaiheeseen tarvittavat osat:

Vaih-telee	Takapainot (koko vaihtelee kokoonpanon mukaan)

Ohjeet

Tämä kone täyttää standardien EN ISO 5395 ja ANSI B71.4-2017 vaatimukset, kun se on varustettu takapainoilla ja/tai kun takapyöriin on lisätty 41 kg:n kalsiumkloridipainolasti. Määritä kokoonpanossa tarvittavat lisäpainoyhdistelmät seuraavien taulukoiden avulla. Tilaa osat paikalliselta valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.

Paino osanro 110-8985-03				
Tasaajat, rullaharjat ja/tai keräimet	**ANSI (US) -standardien täyttämiseksi tarvittava painojen määrä**	**CE (EU) -standardien täyttämiseksi tarvittava painojen määrä**	**Painojen kiinnittimet (2 kutakin)**	**Painojen sijainti**
Ei	0	0	–	–
Kyllä	4	4	3231-7 lukkopultti, 104-8301 mutteri	1 puskurin päällä, 3 puskurin alla

Tärkeää: **Asenna aina putket takarenkaiden sisään ennen kalsiumkloridin asentamista. Jos kalsiumkloridia sisältävä rengas puhkeaa, siirrä kone nurmialueelta mahdollisimman pian. Jotta nurmi ei vahingoittuisi, kastele alue vedellä läpimäräksi.**

Asenna tarvittava määrä painoja (katso painotaulukot) takapuskurin päälle tai alle seuraavien ohjeiden mukaisesti (katso Kuva 16).

g005526

Kuva 16

1. Ajon jakelulohko
2. Välikappaleet
3. Pultit
4. Aluslaatat
5. Paino(t)
6. Lukkopultti
7. Mutteri

1. Irrota kolme pulttia, aluslaatat ja välikappaleet, jotka kiinnittävät ajon jakelulohkon takapuskurin alle (Kuva 16a).
2. Asenna tarvittavat painot takapuskurin päälle ja/tai alle.
3. Kiinnitä paino(t) ja ajon jakelulohko puskuriin kolmella aikaisemmin irrotetulla pultilla, aluslaatoilla ja välikappaleilla (Kuva 16b).

   Huomaa: Älä käytä välikappaleita, kun asennat useamman kuin kaksi painoa puskurin **alle** (Kuva 16c).
4. Kiinnitä painon/painojen ulkoreunat puskuriin kahdella lukkopultilla ja mutterilla (Kuva 16c).

6

Konepellin salvan (CE) asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Konepellin salpa-asennelma
1	Aluslaatta

Ohjeet

1. Irrota salpa ja nosta konepelti.
2. Irrota kuminen läpivientisuojus konepellin vasemmalla puolella olevasta aukosta (Kuva 17).

Kuva 17

1. Kuminen läpivientisuojus

3. Irrota mutteri konepellin salpakokoonpanosta (Kuva 18).

Kuva 18

1. Konepellin salpa
2. Mutteri
3. Kumilaatta
4. Metallialuslaatta

4. Työnnä salvan koukkupää konepellin ulkopuolelta konepellissä olevan aukon läpi.

   Huomaa: Varmista, että kuminen tiivistealuslaatta jää konepellin ulkosivulle.
5. Työnnä metallinen aluslaatta konepellin sisäpuolella salpaan ja kiinnitä se mutterilla.

   Huomaa: Varmista, että salpa kiinnittyy rungon hakaan, kun se lukitaan. Käytä konepellin salpaa mukana toimitetulla konepellin salpa-avaimella.

7

Leikkuuyksikön tukitelineen käyttö

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Leikkuuyksikön tukiteline

Ohjeet

Jos leikkuuyksikköä on kallistettava kiinteän terän / kelan esiin saamiseksi, nosta leikkuuyksikön takaosa tukitelineen varaan siten, että runkopalkin säätöruuvien takaosan mutterit eivät nojaa työpintaan (Kuva 19).

Kuva 19

1. Leikkuuyksikön tukiteline

Kiinnitä tukiteline ketjukiinnikkeeseen lukkotapilla (Kuva 20).

Kuva 20

1. Ketjukiinnike
2. Lukkotappi
3. Leikkuuyksikön tukiteline

8

CE-tarrojen asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Varoitustarra
1	CE-tarra
1	Valmistusvuoden tarra

Ohjeet

Koneissa, joiden on täytettävä CE-vaatimukset, valmistusvuoden tarra (osanro 133-5615) on asennettava lähelle sarjanumerokilpeä, CE-tarra (osanro 93-7252) lähelle konepellin lukkoa ja CE-varoitustarra (osanro 133-2931) tavallisen varoitustarran (osanro 133-2930) päälle.

Laitteen yleiskatsaus

Kuva 21

1. Konepelti
2. Istuin
3. Säätövarsi
4. Ohjauspyörä
5. Istuin säädöt
6. Etuleikkuuyksiköt
7. Takaleikkuuyksiköt

Ohjauslaitteet

Istuimen säätönupit

Istuimen säätövivun (Kuva 22) avulla istuinta voidaan säätää eteen- ja taaksepäin. Painon säätönupilla istuin voidaan säätää käyttäjän painon mukaan. Painomittari näyttää, kun istuin on säädetty käyttäjän painon mukaan. Korkeuden säätimellä istuin voidaan säätää oman pituuden mukaan.

Kuva 22

1. Painomittari
2. Painon säädin
3. Korkeuden säätönuppi
4. Säätövipu (eteen- ja taaksepäin)

Ajopoljin

Ajopoljin (Kuva 23) ohjaa käyttöä eteen- ja taaksepäin. Polkimen yläosaa painamalla kone liikkuu eteenpäin ja polkimen alaosaa painamalla taaksepäin. Ajonopeus riippuu siitä, kuinka syvälle poljinta painetaan. Jos haluat kuormittamattoman maksiminopeuden, säädä kaasu NOPEA-asentoon ja paina poljin pohjaan.

Kun haluat pysähtyä, nosta jalkaa ajopolkimelta ja anna polkimen palautua keskiasentoon.

Leikkuunopeuden rajoitin

Kun leikkuunopeuden rajoitin (Kuva 23) on nostettuna ylös, se rajoittaa leikkuunopeutta ja mahdollistaa leikkuuyksiköiden kytkemisen. Jokainen välikappale säätää leikkuunopeutta 0,8 km/h. Mitä enemmän välikappaleita pultin päällä on, sitä hiljaisempi nopeus. Vedä leikkuunopeuden rajoitin takaisin alas kuljetusta varten, niin kuljetusnopeus on suurin mahdollinen.

Jarrupoljin

Pysäytä kone painamalla jarrupoljinta (Kuva 23).

Seisontajarru

Kytke seisontajarru (Kuva 23) painamalla jarrupoljin alas ja painamalla sen yläosaa eteenpäin, jolloin salpa lukittuu. Kun haluat vapauttaa seisontajarrun, paina jarrupoljinta, kunnes seisontajarrun salpa palautuu.

Kuva 23

1. Ajopoljin
2. Leikkuunopeuden rajoitin
3. Välikappaleet
4. Jarrupoljin
5. Seisontajarru
6. Ohjauspyörän kallistuspoljin

Ohjauspyörän kallistuspoljin

Kun haluat kallistaa ohjauspyörää itseesi päin, paina poljinta (Kuva 23) ja vedä ohjauspylväs haluamaasi asentoon. Vapauta sitten poljin.

Kaasuvipu

Työnnä kaasuvipua (Kuva 24) eteenpäin, kun haluat lisätä nopeutta, ja vähennä nopeutta vetämällä vipua taaksepäin.

Kuva 24

1. Leikkuunohjausvipu
2. Avainkytkin
3. Tietokeskus
4. Käytössä / pois käytöstä -kytkin
5. Kaasuvipu
6. Ajovalojen kytkin

Avainkytkin

Avainkytkimessä (Kuva 24) on kolme asentoa: PYSÄYTYS, KÄYNNISSÄ/ESILÄMMITYS ja KÄYNNISTYS.

Leikkuunohjausvipu

Tällä vivulla (Kuva 24) nostetaan ja lasketaan leikkuuyksikköjä. Sillä myös käynnistetään ja sammutetaan leikkuupäät, kun leikkuupäät ovat käytössä leikkuutilassa.

Ajovalojen kytkin

Sytytä ajovalot kääntämällä kytkintä alaspäin (Kuva 24).

Käytössä / pois käytöstä -kytkin

Käytössä / pois käytöstä -kytkimellä (Kuva 24) käytetään leikkuupäitä yhdessä leikkuunohjausvivun kanssa. Leikkuupäitä ei voida laskea, kun leikkuu-/kuljetusvipu on KULJETUS-asennossa.

Läppäysvivut

Läppäysvivuilla läpätään keloja yhdessä leikkuunohjausvivun kanssa (Kuva 25).

Kuva 25

1. Läppäysvivut

Hydraulisuodattimen rajoitinilmaisin

Katso ilmaisinta (Kuva 26) moottorin käydessä normaalissa käyttölämpötilassa. Ilmaisimen pitäisi olla vihreällä alueella. Kun ilmaisin on punaisella alueella, vaihda hydraulisuodattimet.

Kuva 26

1. Hydraulisuodattimen rajoitinilmaisin

Pistorasia

Pistorasia on 12 V:n virtalähde elektronisille laitteille (Kuva 27).

Kuva 27

1. Pistorasia

Tietokeskuksen LCD-näytön käyttö

Tietokeskuksen LCD-näytössä on muun muassa tietoja koneen käyttötilasta, vianmääritystietoja ja muita koneeseen liittyviä tietoja (Kuva 28). Tietokeskuksessa on odotusnäyttö ja päätietonäyttö. Odotusnäytön ja päätietonäytön välillä voidaan siirtyä milloin tahansa painamalla jotakin tietokeskuksen painiketta ja valitsemalla sitten sopiva nuolen suunta.

Kuva 28

1. Merkkivalo
2. Oikea painike
3. Keskimmäinen painike
4. Vasen painike

- Vasenta painiketta, valikon käyttöpainiketta / takaisin-painiketta painamalla voi käyttää tietokeskuksen valikoita. Sen avulla voidaan myös siirtyä taaksepäin valikoissa.
- Keskimmäisellä painikkeella voi selata valikoita alaspäin.
- Oikealla painikkeella voi avata lisätietoja sisältävän valikon, jos oikealle osoittava nuoli on näkyvissä.

Huomaa: Kunkin painikkeen käynnistämä toiminto vaihtelee tilanteen mukaan. Jokaisessa painikkeessa näkyy kuvake, joka ilmaisee painikkeen sillä hetkellä käytössä olevan toiminnon.

Tietokeskuksen kuvakkeiden selitykset

SERVICE DUE	Ilmoittaa, milloin on tehtävä määräaikaishuolto.
	Tuntilaskuri
	Tietokuvake
	Nopea
	Hidas
	Polttoainemäärä
	Hehkutulpat ovat käytössä
	Nosta leikkuuyksiköt
	Laske leikkuuyksiköt
	Kuljettajan on oltava istuimella.
	Seisontajarrun ilmaisin kertoo, onko seisontajarru käytössä.
H	Käytössä ylempi nopeusalue (kuljetus)
N	Vapaa
L	Käytössä alempi nopeusalue (Leikkuu)
	Jäähdytysnesteen lämpötila osoittaa moottorin jäähdytysnesteen lämpötilan joko celsius- tai fahrenheitasteina.
	Lämpötila (kuuma)
	Voimanulosotto on kytkettynä
	Estetty tai kielletty
	Moottorin käynnistys
STOP	Pysäytys tai sammutus

Tietokeskuksen kuvakkeiden selitykset (cont'd.)

	Moottori
	Avainkytkin
	Leikkuuyksiköitä lasketaan
	Leikkuuyksiköitä nostetaan
PIN	PIN-käyttökoodi
CAN	CAN-väylä
	Tietokeskus
Bad	Viallinen tai epäonnistunut
	Polttimo
OUT	TEC-ohjaimen tai johdinsarjan ohjaimen lähtöliitäntä
	Kytkin
	Kuljettajan on vapautettava kytkin.
	Kuljettajan on vaihdettava ilmoitettuun tilaan.
Symboleja käytetään usein yhdistelminä, jolloin ne muodostavat lauseita. Alla on joitakin esimerkkejä.	
N	Vaihda kone vapaalle.
	Moottoria ei voida käynnistää.
STOP	Moottori sammutetaan.
	Moottorin jäähdytysneste on liian kuumaa.
or P	Istuudu istuimelle tai kytke seisontajarru.

Valikoiden käyttö

Avaa tietokeskuksen valikko painamalla päänäytössä valikkopainiketta. Esiin tulee päävalikko. Valikkojen toiminnot on merkitty lyhyesti seuraaviin taulukoihin:

Päävalikko	
Valikon kohta	**Kuvaus**
Viat	Viat-valikossa on lueteltu koneen viimeaikaiset viat. Lisätietoja Viat-valikosta ja sen sisältämistä tiedoista saa huolto-oppaasta tai valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.
Huolto	Huoltovalikossa on koneeseen liittyviä tietoja, kuten käyttötuntimerkintöjä ja muita vastaavia lukuja.
Diagnostiikka	Diagnostiikka-valikossa näkyy koneen kaikkien kytkinten, antureiden ja ohjainten ulostulojen tila. Sitä voi käyttää joidenkin ongelmien vianmääritykseen, koska siitä näkee helposti, mitkä koneen ohjaimet ovat käytössä ja mitkä pois käytöstä.
Asetukset	Asetukset-valikossa voi muokata tietokeskuksen näyttöasetusten muuttujia.
Tietoja	Tietoja-valikossa on mainittu koneen mallinumero, sarjanumero ja ohjelmiston versio.

Huolto	
Valikon kohta	**Kuvaus**
Hours	Näyttää kokonaisajan, jonka kone, moottori ja voimanulosotto ovat olleet käytössä, sekä ajan, jonka verran konetta on kuljetettu ja milloin se on huollettava.
Counts	Näyttää koneen laskennat.

Diagnostiikka	
Valikon kohta	**Kuvaus**
Cutting Units	Osoittaa leikkuuyksiköiden nostamisessa ja laskemisessa käytetyt tulot ja lähdöt sekä määritykset.
Hi/Low Range	Osoittaa kuljetustilan aikana ajettaessa käytössä olevat tulot ja lähdöt sekä määritykset.
PTO	Osoittaa voimanulosoton käytön mahdollistavat tulot ja lähdöt sekä määritykset.
Engine Run	Osoittaa moottorin käynnistyksen aikana käytössä olevat sisään- ja ulostulot sekä määritykset.
Backlap	Osoittaa läppäyksen käytön aikana käytössä olevat sisään- ja ulostulot sekä määritykset.

Asetukset	
Valikon kohta	**Kuvaus**
Yksiköt	Kontrolloi tietokeskuksen yksiköitä. Valikon vaihtoehdot ovat Englantilainen (brittiläiset mitat) tai Metrinen (metrijärjestelmä).
Kieli	Tietokeskuksessa käyttävien kielten hallinta*
Taustavalo	LCD-näytön kirkkauden säätö
Kontrasti	LCD-näytön kontrastin säätö
Etuläppäyksen kelanopeus	Säätää etukelojen nopeutta läppäystilassa.
Takaläppäyksen kelanopeus	Säätää takakelojen nopeutta läppäystilassa.
Suojatut valikot	Jälleenmyyjä/mekaanikko pääsee suojattuihin valikkoihin syöttämällä käyttökoodin.
Terien määrä	Säätää kelanopeuteen vaikuttavaa kelaterien määrää.
Leikkuunopeus	Säätää kelanopeuden määrittämisessä käytettävää ajonopeutta.
Leikkuukorkeus	Valvoo leikkuukorkeutta kela-nopeuden määrittämiseksi.
E kelan kierr.	Näyttää etukelojen lasketun nopeusasennon. Keloja voidaan säätää myös manuaalisesti.
T kelan kierr.	Näyttää takakelojen lasketun nopeusasennon. Keloja voidaan säätää myös manuaalisesti.

* Vain kuljettajalle tarkoitetut tekstit on käännetty. Viat-, Huolto- ja Diagnostiikka-näytöt on tarkoitettu huoltohenkilöstölle. Otsikot on käännetty valitulle kielelle, mutta valikkovaihtoehdot ovat englanniksi.

Tietoja	
Valikon kohta	**Kuvaus**
Malli	Näyttää koneen mallinumeron.
SN	Näyttää koneen sarjanumeron.
Koneen ohjainversio	Näyttää pääohjaimen ohjelmiston version.
Tietokeskuksen versio	Näyttää tietokeskuksen ohjelmiston version.
CAN-väylä	Näyttää koneen tietoliikenneväylän tilan.

Suojatut valikot

Tietokeskuksen asetusvalikossa on viisi käyttökokoonpanoasetusta, joita voidaan säätää. Näitä ovat terien määrä, leikkuunopeus, leikkuukorkeus, E kelan kierr. ja T kelan kierr. Asetukset voidaan lukita suojatussa valikossa.

Huomaa: Jälleenmyyjä ohjelmoi alkuperäisen käyttökoodin toimitushetkellä.

Pääsy suojatun valikon asetuksiin

Suojatun valikon asetuksiin pääsee

- päävalikosta etsimällä Asetukset-valikon ja painamalla oikeaa painiketta.
- Asetukset-valikosta etsimällä suojatun valikon ja painamalla oikeaa painiketta.
- Käyttökoodi annetaan painamalla keskimmäistä painiketta, antamalla ensimmäinen numero ja painamalla sitten oikeaa painiketta toiseen numeroon siirtymiseksi.
- Anna toinen numero keskimmäistä painiketta painamalla ja siirry sitten seuraavaan numeroon painamalla oikeaa painiketta.
- Anna kolmas numero keskimmäistä painiketta painamalla ja siirry sitten seuraavaan numeroon painamalla oikeaa painiketta.
- Anna neljäs numero keskimmäistä painiketta painamalla ja paina sitten oikeaa painiketta.
- Vahvista koodi painamalla keskimmäistä painiketta.
- Jos koodi on hyväksytty ja suojattu valikko on lukitsematon, näytön oikeassa yläkulmassa näkyy ”PIN”.

Suojatun valikon asetusten tarkastelu- ja muutosmahdollisuuksia voi muuttaa. Kun olet siirtynyt suojattuun valikkoon, etsi kohta Suojaa asetukset. Suojaa asetukset voidaan vaihtaa Pois-tilaan oikealla painikkeella. Tällöin asetuksia voidaan tarkastella ja muuttaa suojatussa valikossa ilman käyttökoodia. Jos Suojaa asetukset on käytössä, suojatut vaihtoehdot eivät ole näkyvissä, ja niiden vaihtamiseksi suojatussa valikossa tarvitaan käyttökoodi. Kun käyttökoodi on asetettu, toiminto otetaan käyttöön ja tallennetaan kytkemällä virtalukko pois päältä ja takaisin päälle.

Huomaa: Jos käyttökoodi on unohtunut tai hukkunut, pyydä apua jälleenmyyjältä.

Terien määrän asetus

1. Siirry Asetukset-valikon kohtaan Terien määrä.
2. Vaihda koneeseen 5-, 8- tai 11-teräinen kela painamalla oikeaa painiketta.

Leikkuunopeuden asetus

1. Siirry Asetukset-valikon kohtaan Leikkuunopeus.

2. Valitse leikkuunopeus painamalla oikeaa painiketta.
3. Valitse ajopolkimen mekaaniseen leikkuukorkeuden rajoittimeen asetettava leikkuunopeus keskimmäisellä ja oikeanpuoleisella painikkeella.
4. Poistu leikkuunopeuden asetuksesta ja tallenna se painamalla vasenta painiketta.

Leikkuukorkeuden (HOC) säätö

1. Siirry Asetukset-valikon kohtaan Leikkuukorkeus (HOC).
2. Valitse leikkuukorkeus painamalla oikeaa painiketta.
3. Valitse sopiva leikkuukorkeusasetus keskimmäisellä ja oikeanpuoleisella painikkeella. (Jos näytössä ei ole täsmälleen sopivaa asetusta, valitse näytössä olevasta luettelosta lähin sopiva leikkuukorkeusasetus.)
4. Poistu asetuksesta ja tallenna se painamalla vasenta painiketta.

Etu- ja takakelan nopeuden asetus

Vaikka tietokeskus laskee etu- ja takakelojen nopeudet automaattisesti terien määrän, leikkuunopeuden ja leikkuukorkeuden avulla, asetusta voidaan muuttaa käsin erilaisiin leikkuuolosuhteisiin sopivaksi.

1. Vaihda kelanopeusasetuksia siirtymällä valikon kohtaan E kelan Š, T kelan Š tai molempiin.
2. Muuta kelanopeutta painamalla oikeaa painiketta. Kun vaihdat nopeusasetusta, näytössä näkyy edelleen aiemmin annettuihin terien määrään, leikkuunopeuteen ja leikkuukorkeuteen perustuva kelanopeus, mutta siinä näkyy myös uusi nopeus.

Tekniset tiedot

Huomaa: Ominaisuuksia ja rakennetta voidaan muuttaa ilmoittamatta.

Määritys	
Kuljetusleveys	233 cm
Leikkuuleveys	254 cm
Pituus	282 cm
Korkeus	160 cm
Paino	1 276 kg
Moottori	Kubota 44,2 hv (Turbo)
Polttoainesäiliön tilavuus	53 litraa
Kuljetusnopeus	0–16 km/h
Leikkuunopeus	0–13 km/h

Lisätarvikkeet/lisävarusteet

Koneeseen on saatavana valikoima Toron hyväksymiä lisälaitteita ja -varusteita, joiden avulla voidaan parantaa ja laajentaa sen ominaisuuksia. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään tai siirry osoitteeseen www.Toro.com, jossa on luettelo hyväksytyistä lisälaitteista ja -varusteista.

Käytä vain aitoja Toro-varaosia ja -lisävarusteita, jotta kone toimisi parhaalla mahdollisella tavalla ja sen turvasertifiointi pysyisi voimassa. Muiden valmistajien varaosat ja lisävarusteet voivat osoittautua vaarallisiksi, ja niiden käyttö voi johtaa tuotteen takuun raukeamiseen.

Käyttö

Ennen käyttöä

Turvallisuus ennen käyttöä

Yleinen turvallisuus

- Älä anna lasten tai kouluttamattomien henkilöiden käyttää tai huoltaa laitetta. Paikalliset säännökset saattavat asettaa rajoituksia käyttäjän ialle. Omistaja vastaa käyttäjien ja mekaanikkojen koulutuksesta.
- Tutustu laitteen turvallisen käytön ohjeisiin, ohjauslaitteisiin ja turvamerkintöihin.
- Sammuta moottori, irrota virta-avain (jos on) ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta. Anna koneen jäähtyä ennen säätöä, huoltoa, puhdistusta tai varastointia.
- Selvitä, kuinka koneen saa pysäytettyä ja moottorin sammutettua nopeasti.
- Älä käytä konetta ilman paikallaan olevia ja asianmukaisesti toimivia suojuksia ja muita suojalaitteita.
- Tarkasta aina ennen leikkaamista, että leikkuuyksiköt ovat hyvässä käyttökunnossa.
- Tarkasta koneen käyttöalue ja poista siltä kaikki esineet, joita kone voi singota.

Polttoaineturvallisuus

- Käsittele polttoainetta erittäin varovasti. Se on tulenarkaa, ja höyryt räjähtävät herkästi.
- Sammuta savukkeet, sikarit, piiput ja muut sytytyslähteet.
- Käytä vain hyväksyttyä polttoaineastiaa.
- Älä irrota polttoainesäiliön korkkia tai täytä polttoainesäiliötä moottorin ollessa käynnissä tai kuuma.
- Älä lisää tai tyhjennä polttoainetta suljetussa tilassa.
- Älä säilytä konetta tai polttoainesäiliötä tilassa, jossa on avotuli, kipinöitä tai varmistusliekki (esimerkiksi vedenlämmitin tai muu vastaava laite).
- Jos polttoainetta roiskuu, älä yritä käynnistää moottoria. Vältä luomasta minkäänlaisia kipinälähteitä, ennen kuin polttoainehöyryt ovat hälvenneet.

Päivittäisen huollon suorittaminen

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Suorita kohdan Kunnossapito (sivu 32) osassa ”Ennen jokaista käyttökertaa tai päivittäin” mainitut toimet ennen koneen käynnistystä päivittäin.

Polttoaineen lisäys

Käytä vain puhdasta, tuoretta dieselpolttoainetta tai biodieseliä, joiden rikkipitoisuus on alhainen (<500 ppm) tai erittäin alhainen (<15 ppm). Setaaniluvun on oltava vähintään 40. Jotta polttoaine olisi tuoretta, osta sitä vain 180 päivän tarpeeseen.

Polttoainesäiliön tilavuus: 53 litraa

Käytä kesälaatuista dieselpolttoainetta (nro 2-D) yli –7 °C:n lämpötiloissa ja talvilaatuista dieselpolttoainetta (nro 1-D tai nro 1-D/2-D-seosta) alle –7 °C:n lämpötiloissa. Talvilaatuisen polttoaineen leimahduspiste on alhaisempi, ja sen kylmävirtausominaisuudet helpottavat käynnistystä ja vähentävät polttoainesuodattimen tukkeutumista.

Kesälaatuisen polttoaineen käyttö lämpötilan ollessa yli –7 °C pidentää polttoainepumpun käyttöikää ja antaa talvilaatuista polttoainetta enemmän tehoa.

Tärkeää: **Dieselpolttoaineen sijasta ei saa käyttää paloöljyä tai bensiiniä. Väärän polttoaineen käyttö rikkoo moottorin.**

Biodieselille sopiva

Tässä laitteessa voidaan käyttää myös polttoaineseosta, jossa on enintään 20 % biodieseliä (B20). Seoksen petrodieselosuuden rikkipitoisuuden on oltava alhainen tai erittäin alhainen. Noudata seuraavia varo-ohjeita:

- Polttoaineen biodieselosuuden on oltava ASTM D6751:n tai EN 14214:n mukainen.
- Polttoaineseoksen koostumuksen on oltava ASTM D975:n tai EN 590:n mukainen.
- Biodieselseokset voivat vahingoittaa maalattuja pintoja.
- Käytä kylmällä säällä korkeintaan B5-seosta (biodieselpitoisuus 5 %).
- Tarkkaile polttoaineen kanssa kosketuksiin joutuvia tiivisteitä ja letkuja, sillä ne voivat haurastua ajan mittaan.
- Polttoainesuodattimeen voi muodostua tukoksia jonkin aikaa biodieselseosten käytön aloittamisen jälkeen.
- Lisätietoja biodieselistä saa jälleenmyyjältä.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Puhdista polttoainesäiliön korkin ympäristö puhtaalla liinalla.
3. Irrota polttoainesäiliön korkki (Kuva 29).

Kuva 29

1. Polttoainesäiliön korkki

4. Lisää polttoainetta polttoainesäiliöön, kunnes pinta on täyttökaulan alareunan tasalla.
5. Aseta polttoainesäiliön korkki tiukasti paikalleen, kun olet täyttänyt säiliön.

   Huomaa: Täytä polttoainesäiliö aina käytön jälkeen, jos mahdollista. Tämä estää kosteutta tiivistymästä polttoainesäiliön sisälle.

Käytön aikana

Turvallisuus käytön aikana

Yleinen turvallisuus

- Omistaja ja käyttäjä voivat estää loukkaantumisia tai omaisuusvahinkoja aiheuttavat tapaturmat ja ovat siksi vastuussa niistä.
- Pukeudu asianmukaisesti. Käytä silmäsuojaimia, pitkiä housuja, tukevia liukastumisen estäviä kenkiä ja kuulosuojaimia. Sido pitkät hiukset. Älä käytä löysiä vaatteita tai riippuvia koruja.
- Älä käytä konetta sairaana, väsyneenä tai alkoholin tai huumaavien aineiden vaikutuksen alaisena.
- Koneen käyttö vaatii käyttäjän täyden huomion. Jos käyttäjän huomio keskittyy muualle, saattaa seurata henkilö- tai omaisuusvahinko.
- Varmista ennen moottorin käynnistämistä, että kaikki käytöt ovat vapaalla ja että seisontajarru on kytketty. Käynnistä moottori ollessasi käyttäjän paikalla.
- Älä kuljeta matkustajia koneessa äläkä päästä sivullisia tai lapsia käyttöalueelle.
- Käytä konetta vain, kun näkyvyys on hyvä, jotta vältät kuopat ja piilevät vaarat.
- Vältä märän ruohon leikkuuta. Heikentynyt pito voi aiheuttaa koneen luisumisen.
- Pidä kädet ja jalat etäällä leikkuuyksiköistä.
- Varmista ennen peruuttamista, että reitti on vapaa, katsomalla taakse ja alas.
- Ole varovainen lähestyessäsi kulmia, joissa on huono näkyvyys, pensaita, puita tai muita näköesteitä.
- Pysäytä leikkuuyksiköt aina, kun et leikkaa ruohoa.
- Hidasta ja ole varovainen kääntyessäsi koneella ja ylittäessäsi teitä ja jalkakäytäviä. Anna muille aina etuajo-oikeus.
- Käytä moottoria vain tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto. Pakokaasut sisältävät hiilimonoksidia, joka on hengenvaarallinen hengitettäessä.
- Älä jätä käynnissä olevaa konetta ilman valvontaa.
- Ennen käyttäjän paikalta poistumista:
  - Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
  - Vapauta leikkuuyksiköt ja laske lisälaitteet alas.
  - Kytke seisontajarru.
  - Sammuta moottori ja irrota virta-avain (jos varusteena).
  - Odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
- Käytä laitetta vain, kun näkyvyys on hyvä ja kun sääolosuhteet ovat hyvät. Älä käytä konetta ukonilman aikana.

Kaatumissuojausjärjestelmän (ROPS) turvallisuus

- Älä irrota mitään kaatumissuojausjärjestelmän osia koneesta.
- Varmista, että turvavyö on kiinnitetty ja nopeasti avattavissa hätätilanteessa.
- Käytä aina turvavyötä.
- Tarkista vapaa alikulkukorkeus ja varo osumasta esteisiin.
- Pidä kaatumissuojausjärjestelmä turvallisessa käyttökunnossa tarkistamalla se vaurioiden varalta säännöllisesti ja pitämällä kaikki kiinnittimet tiukalla.
- Vaihda kaikki vaurioituneet kaatumissuojausjärjestelmän osat. Älä korjaa tai muuta niitä.

Turvallisuus rinteissä

- Rinteissä on huomattava koneen hallinnan menettämisen ja kaatumisen vaara. Tällaiset onnettomuudet voivat aiheuttaa vakavan tapaturman tai kuoleman. Käyttäjä on vastuussa

turvallisesta käytöstä rinteissä. Koneen käyttö rinteissä edellyttää erityistä huolellisuutta.

- Käyttäjän on arvioitava leikkuupaikan olosuhteet ja tarkastettava käyttöpaikka ja määritettävä niiden perusteella, onko rinne turvallinen koneen käyttöön. Tämä tarkastus on tehtävä huolellisesti ja harkiten.
- Kun käytät konetta rinteissä, tarkista alla olevat ohjeet. Ennen kuin aloitat koneen käytön, tarkista työskentelyalueen olosuhteet ja arvioi, voitko käyttää konetta kyseisellä paikalla ja vallitsevissa olosuhteissa. Maaston muutokset voivat vaikuttaa koneen käyttöön rinteissä.
  - Vältä koneen käynnistämistä, pysäyttämistä tai kääntämistä rinteissä. Vältä nopeuden tai suunnan äkillistä muuttamista. Käänny hitaasti ja vähän kerrallaan.
  - Älä käytä konetta olosuhteissa, joissa pito, ohjaus tai vakaus ovat kyseenalaisia.
  - Poista tai merkitse esteet, kuten ojat, kuopat, urat, töyssyt, kivet tai muut piilevät vaarat. Korkea ruoho voi peittää esteet. Maaston epätasaisuudet voivat kaataa koneen.
  - Huomaa, että koneen käyttö märässä ruohossa, poikittain rinteissä tai alamäessä saattaa johtaa koneen pidon menettämiseen.
  - Käytä konetta erityisen varovasti pudotusten, ojien, vallien, vesiesteiden tai muiden vaarojen lähellä. Kone voi kaatua yllättäen, jos pyörä menee reunan yli tai jos reuna sortuu. Määritä suoja-alue koneen ja mahdollisen vaaran välille.
  - Tunnista vaarat rinteen juurella. Jos vaaroja on, leikkaa rinne kävellen ohjattavalla ruohonleikkurilla.
  - Jos mahdollista, pidä koneen leikkuuyksiköt laskettuina alas, kun käytät konetta rinteissä. Leikkuuyksiköiden nostaminen rinteissä käytön aikana voi heikentää koneen vakautta.

Koneen sisäänajo

Seisontajarrujärjestelmän parhaan mahdollisen toiminnan varmistamiseksi aja jarrut sisään ennen käyttöä. Aseta eteenpäinajon nopeudeksi 6 km/h, jotta se vastaa peruutuksen nopeutta. (Kaikki kahdeksan välikappaletta leikkuunopeuden säätimen yläosaan.) Jatka eteenpäin moottori korkeimmalla joutokäyntinopeudella leikkuunopeuden säätimen pysäytin kytkettynä ja jarruta 15 sekuntia. Peruuta täydellä peruutusnopeudella ja jarruta 15 sekuntia. Toista tämä viisi kertaa ja odota jokaisen eteenpäin- ja peruutusjakson välillä yksi minuutti jarrujen ylikuumenemisen välttämiseksi. Sisäänajon jälkeen voi olla tarpeen säätää jarrut. Katso Seisontajarrujen säätö (sivu 46).

Polttoainejärjestelmän ilmaus

Polttoainejärjestelmä on ilmattava ennen käynnistystä kaikissa seuraavissa tilanteissa:

- Käynnistettäessä uusi kone ensimmäistä kertaa.
- Moottori on pysähtynyt polttoaineen loppumisen vuoksi.
- Polttoainejärjestelmän osia on huollettu (esim. suodatin vaihdettu, vedenerotin huollettu).

⚠ HENGENVAARA

Tietyissä olosuhteissa dieselpolttoaine ja polttoainehöyryt ovat erittäin tulenarkoja ja räjähdysherkkiä. Polttoaineen aiheuttamasta tulipalosta tai räjähdyksestä voi olla seurauksena palovammoja ja omaisuusvahinkoja.

- **Täytä polttoainesäiliö suppilon avulla ulkona tai avoimessa tilassa, kun moottori on sammutettu ja jäähtynyt. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.**
- **Polttoainesäiliötä ei saa täyttää aivan täyteen. Lisää polttoainetta säiliöön, kunnes pinta on 6–13 mm täyttökaulan alareunan alapuolella. Säiliöön jäävä tyhjä tila antaa polttoaineen laajentua.**
- **Älä tupakoi polttoainetta käsitellessäsi ja pysy kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää polttoainehöyryt.**
- **Säilytä polttoaine puhtaassa, turvallisuushyväksytyssä säiliössä. Pidä korkki suljettuna.**

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle ja varmista, että polttoainesäiliö on ainakin puolillaan.
2. Avaa konepelti.
3. Avaa polttoainepumpussa oleva ilmausruuvi (Kuva 30) 12 mm:n avaimella.

Kuva 30

1. Ilmausruuvi

4. Käännä avain virtalukossa PÄÄLLÄ-asentoon.

   Huomaa: Sähkötoiminen polttoainepumppu käynnistyy, jolloin se työntää ilmaa ulos ilmausruuvin ympäriltä. Anna virta-avaimen olla PÄÄLLÄ-asennossa, kunnes ruuvin ympäriltä tulee yhtenäinen polttoainevirta.

5. Kiristä ruuvi ja käännä avain PYSÄYTYS-asentoon.

Huomaa: Moottorin pitäisi yleensä käynnistyä heti, kun edellä mainitut ilmaamistoimenpiteet on suoritettu. Jos moottori ei käynnisty, ilmaa on voinut jäädä ruiskutuspumpun ja ruiskuttimien väliin. Katso Polttoaineruiskuttimien ilmaus (sivu 41).

Moottorin käynnistys

Tärkeää: **Polttoainejärjestelmä on ilmattava ennen moottorin käynnistystä, jos moottori käynnistetään ensimmäisen kerran, moottori on sammunut polttoaineen loppumisen takia tai jos polttoainejärjestelmää on huollettu. Katso Polttoainejärjestelmän ilmaus (sivu 26).**

1. Istu istuimella, pidä jalka pois ajopolkimelta, jolloin poljin on VAPAA-asennossa, kytke seisontajarru, aseta kaasu NOPEA-asentoon ja varmista, että Käytössä / Pois käytöstä -kytkin on POIS KÄYTÖSTÄ -asennossa.
2. Käännä avain KÄYNNISSÄ/ESILÄMMITYS-asentoon.

   Automaattiajastin esilämmittää hehkutulppia kuuden sekunnin ajan.

3. Hehkutulppien esilämmityksen jälkeen käännä avain virtalukossa KÄYNNISTYS-asentoon.

   Käynnistä moottoria korkeintaan 15 sekunnin ajan. Vapauta avain, kun moottori käynnistyy. Jos moottoria on esilämmitettävä lisää, käännä avain PYSÄYTYS-asentoon ja sitten KÄYNNISSÄ/ESILÄMMITYS-asentoon. Toista tarvittaessa.

4. Käytä moottoria tyhjäkäynnillä, kunnes se lämpenee.

Moottorin sammutus

1. Siirrä kaikki ohjaimet VAPAA-asentoon, kytke seisontajarru, siirrä kaasu alhaisen joutokäynnin asentoon ja anna moottorin saavuttaa alhainen joutokäyntinopeus.

   Tärkeää: **Kun konetta on käytetty täydellä kuormalla, anna moottorin käydä joutokäynnillä viisi minuuttia, ennen kuin sammutat sen. Muutoin turboahdettuun moottoriin voi tulla vikoja.**

2. Käännä avain POIS-asentoon ja irrota se virtalukosta.

Kelanopeuden säätö

Tasaisen, korkealuokkaisen leikkuulaadun ja leikkuujäljen saavuttamiseksi on tärkeää, että kelanopeus on sopiva. Säädä kelanopeutta seuraavasti:

1. Siirry tietokeskuksen Asetukset-valikkoon ja anna terien määrä, leikkuunopeus ja leikkuukorkeus, joita käytetään sopivan kelanopeuden laskemiseen.
2. Jos lisäsäätöjä on tehtävä, siirry Asetukset-valikon kohtaan E kelan kierr., T kelan kierr. tai molempiin.
3. Muuta kelanopeutta painamalla oikeaa painiketta. Kun nopeusasetus muuttuu, näytössä näkyy edelleen terien määrään, leikkuunopeuteen ja leikkuukorkeuteen perustuva kelanopeus, mutta siinä näkyy myös uusi nopeus.

   Huomaa: Kelanopeutta on ehkä nostettava tai laskettava nurmiolosuhteiden mukaan.

Nostovarren vastapainon säätö

Takaleikkuuyksikön nostovarsien vastapainoa voidaan säätää erilaisia nurmiolosuhteita varten ja yhtenäisen leikkuukorkeuden saavuttamiseksi epätasaisissa olosuhteissa tai alueilla, joille on kertynyt olkia.

Kukin vastapainon jousi voidaan säätää johonkin neljästä asennosta. Kukin asento lisää tai vähentää leikkuuyksikköön kohdistuvaa vastapainoa 2,3 kg. Jouset voidaan asettaa ensimmäisen jousiohjaimen takaosaan kaiken vastapainon poistamiseksi (neljäs asento).

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Työnnä putki tai vastaava esine jousen pitkään päähän ja käännä se jousiohjaimen ympärille haluttuun asentoon (Kuva 31).

⚠ VAROITUS

Jouset ovat kireällä ja saattavat aiheuttaa henkilövahingon.

Säädä jousia varovaisesti.

Kuva 31

1. Jousi
2. Jousiohjain

3. Toista toimenpide toiselle ohjaimelle.

Nostovarren kääntymisasennon säätö

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt alas, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Nostovarren kytkin sijaitsee hydraulisäiliön alla oikeanpuoleisen etunostovarren takana (Kuva 32).
3. Löysää kytkimen asennusruuvit ja siirrä kytkintä alaspäin, jos haluat lisätä nostovarren kääntökorkeutta, tai siirrä kytkintä ylöspäin, jos haluat laskea nostovarren kääntökorkeutta (Kuva 32).

Kuva 32

1. Kytkin
2. Nostovarren anturi

4. Kiristä asennusruuvit.

Tietoa vianmääritysvalosta

Koneessa on vianmääritysvalo, joka ilmoittaa, jos elektroninen säädin havaitsee elektroniikkavian. Vianmääritysvalo sijaitsee tukivarressa (Kuva 33). Kun kone toimii oikein ja virta-avain on käännetty PÄÄLLÄ/KÄYNNISSÄ-asentoon, vianmääritysvalo syttyy hetkeksi, mikä tarkoittaa, että valo toimii ongelmitta. Kun koneen ilmoitusviesti tulee näkyviin, valo palaa niin kauan kuin viesti on näkyvissä. Kun näkyvissä on vikaviesti, valo vilkkuu, kunnes vika on korjattu.

Kuva 33

1. Vianmääritysvalo

Turvakytkinten tarkastus

Turvakytkinten tarkoituksena on estää moottorin käynnistyminen, jos ajopoljin ei ole VAPAALLA, Käytössä / pois käytöstä -kytkin POIS KÄYTÖSTÄ -asennossa ja leikkuunohjausvipu VAPAALLA. Lisäksi

moottorin pitää sammua, jos ajopoljinta painetaan, kun kuljettaja ei ole istuimella tai kun seisontajarru on kytkettynä.

⚠ VAROITUS

Jos turvakytkimet ovat irronneet tai vaurioituneet, kone saattaa toimia odottamattomalla tavalla ja aiheuttaa henkilövahinkoja.

- **Älä kajoa turvakytkimiin.**
- **Tarkista turvakytkimien toimivuus päivittäin ja vaihda mahdolliset vaurioituneet kytkimet ennen koneen käyttämistä.**

Turvakytkimen toiminnan tarkastus

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt, sammuta moottori ja kytke seisontajarru.
2. Käännä virta-avain PÄÄLLÄ-asentoon, mutta älä käynnistä konetta.
3. Etsi tietokeskuksen Diagnostiikka-valikosta oikea kytkin.
4. Sulje vuorotellen jokainen kytkin (eli istu istuimella, kytke ajopoljin jne.) ja varmista, että oikea kytkimen tila muuttuu. Toista nämä vaiheet kaikille kytkimille, jotka vaihdat käsin.
5. Jos kytkin suljetaan ja vastaava merkkivalo ei syty, tarkista kaikki kytkimen johdot ja kytkennät ja/tai tarkista kytkimet ohmimittarilla. Vaihda kaikki vialliset kytkimet ja korjaa kaikki vialliset johdotukset.

Huomaa: Tietokeskuksen näyttö voi myös selvittää, mitkä ulostulon solenoidit ja releet ovat käytössä. Näin voidaan nopeasti määrittää, onko koneen vika sähköjärjestelmässä vai hydraulijärjestelmässä.

Ulostulon toiminnan tarkastus

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt, sammuta moottori ja kytke seisontajarru.
2. Käännä virta-avain PÄÄLLÄ-asentoon ja käynnistä kone.
3. Etsi tietokeskuksen Diagnostiikka-valikosta oikea ulostulotoiminto.
4. Istu istuimella ja yritä käyttää haluamaasi koneen toimintoa. Vastaavien ulostulojen tilojen pitäisi vaihtua merkiksi siitä, että elektroninen ohjausmoduuli käynnistää kyseisen toiminnon.

Huomaa: Jos oikeat ulostulojen merkkivalot eivät syty, varmista, että kyseisen toiminnon vaatimat sisääntulokytkimet ovat oikeissa asennoissa. Varmista, että kytkimet toimivat oikein.

Jos ulostulon näytöt palavat oikein, mutta kone ei toimi oikein, vika on muualla kuin sähköjärjestelmässä. Suorita tarvittavat korjaukset.

Hydrauliventtiilin solenoidien toiminnot

Alla olevassa luettelossa on hydrauliputkiston solenoidien eri toimintojen tunniste ja kuvaus. Kunkin solenoidin on saatava virtaa, jotta toiminto toimisi.

Solenoidi	Toiminto
MSV2	Etukelapiiri
MSV1	Takakelapiiri
SVRV	Leikkuuyksikköjen nosto/lasku
SV1	Etuleikkuuyksikköjen nosto/lasku
SV3	Takaleikkuuyksikköjen nosto/lasku
SV2	Kaikkien leikkuuyksikköjen nosto

Käyttövihjeitä

Koneeseen tutustuminen

Ennen kuin alat leikata ruohoa, harjoittele koneen käyttöä avoimessa tilassa. Käynnistä ja sammuta moottori. Aja eteenpäin ja taaksepäin. Nosta ja laske leikkuuyksiköt ja kytke ja vapauta kelat. Kun tunnet olevasi riittävän perehtynyt koneeseen, harjoittele ajamista ylös ja alas rinteissä eri nopeuksilla.

Tietoa varoitusjärjestelmästä

Jos varoitusvalo syttyy käytön aikana, pysäytä kone välittömästi ja korjaa ongelma ennen käytön jatkamista. Jos konetta käytetään viallisena, seurauksena saattaa olla vakavia vaurioita.

Leikkuu

Käynnistä moottori ja siirrä moottorin nopeuskytkin NOPEALLE. Siirrä Käytössä / pois käytöstä -kytkin KÄYTÖSSÄ-asentoon ja ohjaa leikkuuyksikköjä leikkuunohjausvivulla (etuleikkuuyksiköt on ajastettu laskeutumaan ennen takaleikkuuyksikköjä). Kun haluat liikkua eteenpäin ja leikata nurmea, paina ajopoljinta eteenpäin.

Koneen kuljetus

Siirrä Käytössä / pois käytöstä -kytkin POIS KÄYTÖSTÄ -asentoon ja nosta leikkuuyksiköt KULJETUSASENTOON. Siirrä leikkuunohjausvipu KULJETUSASENTOON.

Ole varovainen, ettet vahingoita konetta tai leikkuuyksiköitä ajaessasi kapeista väleistä. Käytä konetta rinteissä erityisen varovasti. Aja hitaasti ja vältä jyrkkiä käännöksiä rinteissä, jotta kone ei kaadu. Laske leikkuuyksiköt alamäkeen ajettaessa. Tällöin ohjattavuus paranee.

Käytön jälkeen

Turvallisuus käytön jälkeen

Yleinen turvallisuus

- Sammuta moottori, irrota virta-avain (jos on) ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta. Anna koneen jäähtyä ennen säätöä, huoltoa, puhdistusta tai varastointia.
- Vähennä tulipalon vaaraa poistamalla ruoho ja leikkuujäte leikkuuyksiköistä, käyttöpyöristä, äänenvaimentimista, jäähdytyssäleiköistä ja moottoritilasta. Puhdista öljy- ja polttoaineroiskeet.
- Sulje polttoaineen sulkuventtiili koneen varastoinnin tai kuljetuksen ajaksi.
- Kytke lisälaitteen käyttö pois aina, kun kuljetat konetta tai kun sitä ei käytetä.
- Huolla ja puhdista turvavyöt tarpeen mukaan.
- Älä säilytä konetta tai polttoainesäiliötä tilassa, jossa on avotuli, kipinöitä tai varmistusliekki (esimerkiksi vedenlämmitin tai muu vastaava laite).

Koneen kuljetus

- Käytä täysleveää ramppia lastatessasi konetta perävaunuun tai lavalle.
- Kiinnitä kone tiukasti.

Kiinnityspisteiden sijainti

- Edessä – aukko nelikulmaisessa alustassa, akseliputken alla kunkin eturenkaan sisäpuolella (Kuva 34)

Kuva 34

1. Etukiinnityspiste

- Takana – takarungossa koneen kummallakin puolella (Kuva 35)

Kuva 35

1. Takakiinnityspiste

Nostokohdat

Huomaa: Tue kone pukeilla, kun työskentelet koneen alla.

- Edessä – nelikulmainen alusta, akseliputken alla kunkin eturenkaan sisäpuolella (Kuva 36).

Kuva 36

1. Etunostopiste

- Takana – nelikulmainen alusta taka-akselissa.

Koneen työntäminen tai hinaaminen

Hätätilanteessa konetta voidaan liikuttaa avaamalla hydraulisessa säätötilavuuspumpussa oleva ohitusventtiili ja työntämällä tai hinaamalla konetta.

Tärkeää: **Konetta ei saa työntää tai hinata yli 3–4,8 km/h:n nopeudella, jotta vaihteisto ei vaurioidu. Ohitusventtiilin on oltava auki aina, kun konetta työnnetään tai hinataan.**

1. Ohitusventtiili sijaitsee hydrostaatin vasemmalla puolella (Kuva 37). Kierrä pulttia 1,5 kierrosta, jolloin venttiili avautuu ja nesteen ohivirtaus alkaa.

   Huomaa: Konetta voidaan nyt siirtää hitaasti vaihteistoa vaurioittamatta.

Kuva 37

1. Ohitusventtiili

2. Sulje ohitusventtiili ennen moottorin käynnistämistä. Käytä venttiilin sulkemisessa voimaa korkeintaan 7–11 N·m.

   Tärkeää: **Jos moottoria käytetään ohitusventtiilin ollessa auki, vaihteisto ylikuumenee.**

Kunnossapito

Huomaa: Koneen vasen ja oikea puoli määritellään normaalista käyttöasennosta käsin.

Turvallisuus huollon aikana

- Suorita seuraavat toimenpiteet ennen käyttäjän paikalta poistumista:
  - Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
  - Vapauta leikkuuyksiköt ja laske lisälaitteet alas.
  - Kytke seisontajarru.
  - Sammuta moottori ja irrota virta-avain (jos varusteena).
  - Odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
- Anna koneen osien jäähtyä ennen huollon suorittamista.
- Jos mahdollista, älä huolla konetta moottorin ollessa käynnissä. Pysy etäällä liikkuvista osista.
- Tue kone pukeilla, kun työskentelet koneen alla.
- Vapauta paine varovasti osista, joihin on varastoitunut energiaa.
- Pidä kaikki koneen osat hyvässä kunnossa ja kaikki kiinnitystarvikkeet tiukalla.
- Vaihda kaikki kuluneet tai vaurioituneet tarrat.
- Käytä vain Toro-alkuperäisvaraosia, jotta kone toimii turvallisesti ja parhaalla mahdollisella tavalla. Muiden valmistajien varaosat voivat osoittautua vaarallisiksi, ja niiden käyttö voi johtaa tuotteen takuun raukeamiseen.

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
Ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Kiristä pyöränmutterit momenttiin 94–122 N·m.
8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Tarkista laturin hihnan kunto ja kireys.
10 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Kiristä pyöränmutterit momenttiin 94–122 N·m.
50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Vaihda moottorin öljy ja suodatin. • Tarkista moottorin käyntinopeus (joutokäynnillä ja täydellä kaasulla).
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	• Tarkista, että turvavöissä ei ole kulumia, viiltoja tai muita vaurioita. Vaihda turvavyöt, jos jokin niiden osa ei toimi kunnolla. • Tarkasta turvakytkinten toiminta. • Tarkista moottoriöljyn määrä. • Tyhjennä vesi tai muut kertymät vedenerottimesta . • Rengaspaineen tarkistus • Tarkista jäähdytysjärjestelmä • Poista roskat säleiköstä, öljynjäähdyttimistä ja jäähdyttimestä (useammin likaisissa käyttöolosuhteissa). • Tarkista hydrauliletkut ja -putket • Tarkista hydraulinesteen määrä. • Tarkista kelan ja kiinteän terän kosketus.
50 käyttötunnin välein	• Rasvaa laakerit ja holkit (Rasvaa ne välittömästi jokaisen pesun jälkeen, luettelon mukaisesta huoltovälistä riippumatta.) • Puhdista akku ja tarkista sen kunto (tai viikoittain sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin). • Tarkista akkukaapelien kytkennät.
100 käyttötunnin välein	• Tarkasta jäähdytysjärjestelmän letkut. • Tarkista laturin hihnan kunto ja kireys.
150 käyttötunnin välein	• Vaihda moottorin öljy ja suodatin.
200 käyttötunnin välein	• Poista kosteus polttoaine- ja hydraulisäiliöistä.
250 käyttötunnin välein	• Kiristä pyöränmutterit momenttiin 94–122 N·m.

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
400 käyttötunnin välein	• Huolla ilmanpuhdistin. (Huolla ilmanpuhdistin aikaisemmin, jos ilmanpuhdistimen ilmaisin näyttää punaista. Huolla se useammin, jos olosuhteet ovat erittäin likaiset tai pölyiset.) • Tarkasta, ettei letkuissa ja liitännöissä ole kulumia, vaurioita tai löysiä liitäntöjä. • Vaihda polttoainesuodattimen kotelo. • Tarkista moottorin käyntinopeus (joutokäynnillä ja täydellä kaasulla).
800 käyttötunnin välein	• Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö. • Tarkista takapyörien aurauskulmat. • Jos et käytä suositeltua hydraulinestettä tai olet jossain vaiheessa lisännyt säiliöön vaihtoehtoista nestettä, vaihda hydraulineste. • Jos et käytä suositeltua hydraulinestettä tai olet jossain vaiheessa lisännyt säiliöön vaihtoehtoista nestettä, vaihda hydraulisuodattimet. • Rasvaa takapyörien laakerit (vain kaksipyörävetoiset koneet). • Säädä moottorin venttiilit (katso moottorin käyttöopas).
1000 käyttötunnin välein	• Jos käytät suositeltua hydraulinestettä, vaihda hydraulisuodattimet.
2000 käyttötunnin välein	• Jos käytät suositeltua hydraulinestettä, vaihda hydraulineste.
Ennen varastointia	• Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö.
Kahden vuoden välein	• Huuhtele jäähdytysjärjestelmä ja vaihda neste. • Vaihda kaikki liikkuvat letkut.

Päivittäisen huollon tarkastuslista

Ota tästä sivusta kopioita.

Tarkistettavat kohdat	Viikolle:						
	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
Tarkista turvajärjestelmän toiminta.							
Tarkista jarrujen toiminta.							
Tarkista moottorin öljypinta ja polttoainemäärä.							
Tyhjennä veden/polttoaineen erotin.							
Tarkista ilmansuodattimen rajoitinilmaisin.							
Tarkista, ettei jäähdyttimessä ja säleikössä ole roskia.							
Kuuntele, kuuluuko moottorista epätavallisia käyntiääniä.[1]							
Tarkista, kuuluuko käytön aikana epätavallisia ääniä.							
Tarkista hydraulinesteen määrä.							
Tarkista hydraulisuodattimen merkkivalo. [2]							
Tarkista, ettei hydrauliletkuissa ole vaurioita.							
Tarkista nestevuodot.							
Tarkista rengaspaine.							
Tarkista mittareiden toiminta.							
Tarkista kelan ja kiinteän terän kohdistus.							
Tarkista leikkuukorkeussäätö.							
Tarkista kaikkien rasvanippojen voitelu.[3]							
Korjaa maalipinnan vauriot.							
Pese kone.							

1. Tarkista hehkutulppa ja ruiskutussuuttimet, jos käynnistys on hidas, savua on liikaa tai käyntiääni on karkea.
2. Tarkista moottorin käydessä ja öljyn ollessa käyttölämpötilassa.
3. Välittömästi jokaisen pesun jälkeen luettelon mukaisesta huoltovälistä riippumatta.

Todetut viat

Tarkastuksen suoritti:		
Vika	**Päivämäärä**	**Huomio**
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

Tärkeää: **Katso moottorin käyttöoppaasta ja leikkuuyksikön *käyttöoppaasta* tietoja muista huoltotoimenpiteistä.**

Huomaa: Kytkentä- ja hydraulikaavion voi tarvittaessa ladata maksuttomasti osoitteesta www.Toro.com etsimällä oman koneen kotisivulla olevasta opaslinkistä.

Voitelu

Laakerien ja holkkien rasvaus

Jos konetta käytetään normaaleissa olosuhteissa, voitele kaikki laakerit ja holkit **50 käyttötunnin välein** litiumpohjaisella yleisrasvalla nro 2. Voitele laakerit ja holkit **välittömästi** jokaisen pesun jälkeen, luettelon mukaisesta huoltovälistä riippumatta.

Rasvanippojen sijainnit ja määrät ovat seuraavat:

- Pumpun käyttöakselin U-nivel (3) (Kuva 38)

Kuva 38

- Leikkuuyksikön nostovarren sylinterit (2 kussakin) (Kuva 39)

Kuva 39

- Nostovarren tapit (1 kussakin) (Kuva 39)
- Leikkuuyksikön kannatin ja tappi (2 kussakin) (Kuva 40)

Kuva 40

- Nostovarren tappi (1 kussakin) (Kuva 41)

Kuva 41

- Taka-akselin raidetanko (2) (Kuva 42)

Kuva 42

- Akselin olkatappi (1) (Kuva 43)

Kuva 43

- Ohjaussylinterin pallonivelet (2) (Kuva 44)

Kuva 44

- Jarrupoljin (1) (Kuva 45)

Kuva 45

Moottorin huolto

Moottorin turvallinen käyttö

- Moottori on sammutettava ennen öljyn tarkistusta tai lisäystä kampikammioon.
- Älä muuta kierrosnopeussäätimen nopeutta tai käytä moottoria ylikierroksilla.

Ilmanpuhdistimen huolto

Tarkista, ettei ilmanpuhdistimen rungossa ole vaurioita, jotka voisivat aiheuttaa ilmavuodon. Vaihda se, jos se on vaurioitunut. Tarkista, että ilmanottojärjestelmässä ei ole vuotoja, vaurioita tai löysiä letkunkiristimiä.

Huolla ilmanpuhdistimen suodatin vain silloin, kun huoltoilmaisin (Kuva 46) edellyttää sitä. Ilmansuodattimen tarpeeton vaihtaminen vain kasvattaa mahdollisuutta, että moottoriin pääsee likaa suodattimen irrotuksen yhteydessä.

Tärkeää: **Tarkista, että suojus on asetettu oikein ja että se on tiiviisti ilmanpuhdistimen rungon ympärillä.**

1. Vapauta lukitsimet, joilla ilmanpuhdistimen suojus on kiinni ilmanpuhdistimen rungossa (Kuva 46).

Kuva 46

1. Ilmanpuhdistimen suojus
2. Ilmanpuhdistimen suojuksen salpa
3. Ilmanpuhdistimen huoltoilmaisin

2. Irrota ilmanpuhdistimen rungon suojus. Ennen kuin irrotat suodattimen, poista suodattimen ja kotelon väliin kertynyt lika matalapaineisella (276 kPa [40 psi], puhdas ja kuiva) ilmalla. **Älä käytä korkeapaineista ilmaa, sillä se voi työntää lian suodattimen läpi ilmanottokanavaan.** Puhdistaminen estää lian joutumisen ilmanottoon suodattimen irrottamisen yhteydessä.
3. Irrota ja vaihda suodatin (Kuva 47).

   Älä puhdista käytettyä elementtiä, sillä elementin materiaali saattaa vaurioitua. Tarkasta, että uudessa suodattimessa ei ole kuljetusvaurioita tarkastamalla suodattimen tiivistetty pää ja runko. **Älä käytä viallista elementtiä.** Työnnä uusi suodatin paikoilleen puristamalla samalla elementin ulkokehää, jotta se asettuu koteloon. **Älä paina suodattimen joustavaa keskikohtaa.**

Kuva 47

1. Ilmanpuhdistimen suojus
2. Ilmanpuhdistimen suodatin
3. Ilmanpuhdistimen ilmaisin

4. Puhdista irrotettavassa suojuksessa oleva lianpoistoaukko. Irrota kuminen poistoventtiili suojuksesta, puhdista ontelo ja asenna poistoventtiili takaisin.
5. Asenna suojus siten, että kuminen poistoventtiili osoittaa alaspäin, eli noin kello viiden ja kello seitsemän välille päästä katsottuna.
6. Kiinnitä lukitsimet.

Moottoriöljyn määrän tarkistus

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

Kampikammion ja suodattimen yhteistilavuus on noin 5,2 litraa.

Käytä seuraavien määritysten mukaista korkealaatuista moottoriöljyä:

- Vaadittu API-luokitus: CH-4, CI-4 tai korkeampi

- Öljysuositus: SAE 15W-40 (yli -18 C)
- Vaihtoehto: SAE 10W-30 tai 5W-30 (kaikki lämpötilat)

Toro Premium -moottoriöljyä on saatavana jälleenmyyjältä (viskositeetti 15W-40 tai 10W-30).

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, sammuta moottori, kytke seisontajarru ja irrota virta-avain virtalukosta.
2. Avaa konepelti.
3. Irrota mittatikku pyyhi se puhtaaksi ja työnnä se takaisin paikalleen (Kuva 48).

Kuva 48

1. Mittatikku

4. Irrota mittatikku ja tarkista öljymäärä.

   Huomaa: Öljyn pinnan tulee ulottua Full-merkkiin saakka.

5. Jos öljyn pinta jää Full-merkin alle, irrota täyttöaukon korkki (Kuva 49) ja lisää öljyä, kunnes pinta yltää mittatikun Full-merkkiin saakka.

Kuva 49

1. Öljyntäyttökorkki

Tärkeää: **Älä täytä liikaa. Pidä moottoriöljyn määrä mittatikun ylä- ja alarajojen välissä. Jos moottoriöljyä on liikaa tai liian vähän, seurauksena voi olla moottorivika.**

6. Asenna öljyntäyttökorkki paikalleen ja sulje konepelti.

Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto

Vaihda moottoriöljy ja suodatin ensimmäisen kerran 50 käyttötunnin jälkeen ja sen jälkeen 150 käyttötunnin välein.

1. Irrota tyhjennystulppa (Kuva 50) ja anna öljyn valua tyhjennysastiaan.

Kuva 50

1. Öljyntyhjennystulppa

2. Kun öljyä ei enää valu, aseta tyhjennystulppa takaisin.
3. Irrota öljynsuodatin (Kuva 51).

Kuva 51

1. Öljynsuodatin

4. Levitä ohut kerros puhdasta öljyä uuden suodattimen tiivisteeseen.
5. Asenna uusi öljynsuodatin suodattimen istukkaan. Käännä öljynsuodatinta myötäpäivään, kunnes kumitiiviste koskettaa suodattimen istukkaa. Kiristä sitten vielä 0,5 kierrosta.

   Tärkeää: **Älä kiristä suodatinta liikaa.**
6. Lisää öljyä kampikammioon. Katso Moottoriöljyn määrän tarkistus (sivu 37).

Kaasun säätö

1. Aseta kaasuvipu eteenpäin siten, että se on noin 3 mm tukivarren aukon etuosasta.
2. Löysää kaasuvaijerin liitintä, joka on kaasuvaijerissa ruiskutuspumpun vivun vieressä (Kuva 52).

Kuva 52

1. Kaasuvaijerin tappi
2. Ruiskutuspumpun vipuvarsi
3. Korkean joutokäyntinopeuden pysäytin
4. Kaasuvaijerin liitin

3. Pidä ruiskutuspumpun vipuvartta korkean joutokäyntinopeuden pysäytintä vasten (Kuva 52).
4. Kiristä kaasuvaijerin liitin samalla kun vedät kaasuvaijeria niin, että vaijeriin ei jää löysää.

   Huomaa: Kun vaijerin tappi on kiristetty, sen on päästävä kääntymään vapaasti ruiskutuspumpun vipuvarressa.
5. Jos kaasu ei pysy paikallaan käytön aikana, kiristä lukkomutteria, joka kiinnittää kitkalaitteen kaasuvipuun.

Polttoainejärjestelmän huolto

⚠ HENGENVAARA

Tietyissä olosuhteissa dieselpolttoaine ja polttoainehöyryt ovat erittäin tulenarkoja ja räjähdysherkkiä. Polttoaineen aiheuttamasta tulipalosta tai räjähdyksestä voi olla seurauksena palovammoja ja omaisuusvahinkoja.

- **Täytä polttoainesäiliö suppilon avulla ulkona tai avoimessa tilassa, kun moottori on sammutettu ja jäähtynyt. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.**
- **Polttoainesäiliötä ei saa täyttää aivan täyteen. Lisää polttoainetta säiliöön, kunnes pinta on 6–13 mm täyttökaulan alareunan alapuolella. Säiliöön jäävä tyhjä tila antaa polttoaineen laajentua.**
- **Älä tupakoi polttoainetta käsitellessäsi ja pysy kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää polttoainehöyryt.**
- **Säilytä polttoaine puhtaassa, turvallisuushyväksytyssä säiliössä. Pidä korkki suljettuna.**

Polttoainesäiliön tyhjennys

Huoltoväli: 800 käyttötunnin välein

Ennen varastointia

Tyhjennä ja puhdista säiliö, jos polttoainejärjestelmä likaantuu tai jos kone on tarkoitus varastoida pitkäksi aikaa. Huuhtele säiliö puhtaalla polttoaineella.

Polttoaineletkujen ja liitäntöjen tarkastus

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

Vedenerottimen huolto

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

400 käyttötunnin välein

1. Aseta puhdas astia polttoainesuodattimen alle (Kuva 53).
2. Löysää suodatinkotelon pohjassa olevaa tyhjennystulppaa.

g007367

Kuva 53

1. Suodatinkotelo

3. Puhdista suodatinkotelon kiinnityskohdan ympäristö.
4. Irrota suodatinkotelo ja puhdista asennuspinta.
5. Voitele suodatinkotelon tiiviste puhtaalla öljyllä.
6. Asenna suodatinkotelo käsin, kunnes tiiviste koskettaa asennuspintaa. Kierrä sitten vielä puoli kierrosta.
7. Kiristä suodatinkotelon pohjassa oleva tyhjennystulppa.

Polttoaineputken sihdin huolto

Polttoainesäiliössä oleva polttoaineputki on varustettu sihdillä, joka estää roskien pääsyn polttoainejärjestelmään. Irrota polttoaineputki ja puhdista sihti tarvittaessa.

Polttoaineruiskuttimien ilmaus

Huomaa: Tämä toimenpide suoritetaan vain, jos ilma on tyhjennetty polttoainejärjestelmästä normaalin esitäyttömenetelmän avulla, eikä moottori käynnisty. Katso Polttoainejärjestelmän ilmaus (sivu 26).

1. Löysää ruiskutussuuttimen nro 1 ja pidikejärjestelmän putkiliitäntää (Kuva 54).

Kuva 54

1. Polttoaineruiskuttimet

2. Käännä avain avainkytkimessä KÄYNNISSÄ-asentoon ja tarkista, että polttoainetta virtaa liittimen ympäriltä. Käännä avain PYSÄYTYS-asentoon, kun polttoainevirta on yhtenäinen.
3. Kiristä putkiliitin kunnolla.
4. Toista vaiheet 1–3 jäljellä olevien suuttimien kohdalla.

Sähköjärjestelmän huolto

Tärkeää: **Ennen kuin hitsaat konetta, irrota molemmat akun kaapelit ja irrota kumpikin johdinsarjan pistoke elektronisesta ohjausmoduulista sekä napaliitin laturista, jotta sähköjärjestelmä ei vaurioidu.**

Sähköjärjestelmän turvallinen käyttö

- Irrota akun kytkennät ennen kuin korjaat konetta. Irrota ensin miinusnavan akkukenkä ja vasta sitten plusnavan akkukenkä. Kytke ensin plusnavan akkukenkä ja vasta sitten miinusnavan akkukenkä.
- Lataa akku avoimessa tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihto, kaukana kipinöistä ja avotulesta. Irrota laturin virtajohto ennen kuin kytket laturin akkuun tai irrotat sen akusta. Käytä suojavaatetusta ja eristettyjä työkaluja.

Akun huolto

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein—Puhdista akku ja tarkista sen kunto (tai viikoittain sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin).

50 käyttötunnin välein—Tarkista akkukaapelien kytkennät.

⚠ HENGENVAARA

Akkuneste sisältää rikkihappoa, jonka nieleminen on hengenvaarallista ja joka aiheuttaa vakavia kemiallisia palovammoja.

- **Akkunestettä ei saa juoda eikä päästää kosketuksiin ihon, silmien tai vaatteiden kanssa. Käytä suojalaseja ja kumikäsineitä.**
- **Akku on täytettävä paikassa, jossa on aina saatavilla puhdasta vettä ihon huuhtelua varten.**

⚠ VAARA

Akun latauksen yhteydessä syntyy räjähdysherkkiä kaasuja.

Älä tupakoi akun lähettyvillä. Älä päästä kipinöitä tai liekkejä kosketuksiin akun kanssa.

Pidä liittimet ja koko akkukotelo puhtaana, koska likainen akku purkautuu vähitellen. Puhdista akku pesemällä koko kotelo liuoksella, jossa on ruokasoodaa ja vettä. Huuhtele puhtaalla vedellä.

Sulakkeiden tarkastus

Sähköjärjestelmässä on kahdeksan sulaketta. Sulakerasia sijaitsee säätövarren huoltopaneelin takana (Kuva 55).

Kuva 55

1. Sulakerasia

Kuva 56

Vetojärjestelmän huolto

Rengaspaineen tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Tarkista rengaspaine. Etu- ja takapyörien oikea rengaspaine on 0,83–1,03 bar.

⚠ HENGENVAARA

Alhainen rengaspaine vähentää koneen vakautta rinteessä. Sen seurauksena kone voi kaatua, mikä voi johtaa tapaturmaan tai kuolemaan.

Älä käytä liian alhaisia rengaspaineita.

Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus

Kiristä pyöränmutterit momenttiin 94–122 N·m **1–4 käyttötunnin** jälkeen ja sitten uudestaan **10 käyttötunnin** jälkeen. Kiristä mutterit tämän jälkeen **250** tunnin välein.

⚠ VAARA

Pyöränmuttereiden väärä kireys saattaa johtaa henkilövahinkoihin.

Pidä pyöränmuttereiden kireys oikeana.

Vetopyörän säätö vapaalle

Kone ei saa liikkua eteenpäin, kun ajopoljin on vapautettu. Jos kone ryömii, säädä seuraavasti:

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, sammuta moottori ja laske leikkuuyksiköt maahan.
2. Nosta koneen etuosa ylös siten, että eturenkaat nousevat irti maasta. Tue kone tunkeilla, jotta se ei pääse kaatumaan.

   Huomaa: Nelipyörävetomalleissa myös takapyörien on oltava ilmassa
3. Löysää vedon säätönokan lukkomutteria hydrostaatin oikealla puolella (Kuva 57).

Kuva 57

1. Lukkomutteri
2. Vedon säätönokka

⚠ VAARA

Vedon säätönokan säädöt viimeistellään moottorin käydessä. Tällöin on olemassa henkilövahingon vaara.

Pidä kädet, jalat, kasvot ja muut kehonosat etäällä äänenvaimentimesta ja muista moottorin kuumista tai liikkuvista osista.

4. Käynnistä moottori ja kierrä nokan päätä jompaankumpaan suuntaan, kunnes pyörien pyörintä lakkaa.
5. Lukitse säätö kiristämällä lukkomutteri.
6. Sammuta moottori. Poista tunkit ja laske kone maahan.
7. Koeaja konetta varmistaaksesi, ettei se enää ryömi eteenpäin pysähdyttäessä.

Takapyörien aurauskulman säätö

1. Käännä ohjauspyörää niin, että takapyörät osoittavat suoraan eteenpäin.
2. Löysää raidetangon molemmissa päissä olevia vastamuttereita (Kuva 58).

   Huomaa: Raidetangon päässä, jossa on ulkoinen ura, on vasemmanpuoleiset kierteet.

Kuva 58

1. Vastamutteri
2. Raidetanko
3. Avaimen aukko

3. Kierrä raidetankoa käyttämällä avaimen aukkoa
4. Mittaa takapyörien välinen etäisyys akselin korkeudelta takapyörien edestä ja takaa. Etäisyyden tulisi olla takapyörien etuosassa alle 6 mm pyörien takaosassa mitatusta etäisyydestä.
5. Toista tarvittaessa.

Jäähdytysjärjestelmän huolto

Jäähdytysjärjestelmän turvallinen käyttö

- Jäähdytysneste on myrkyllistä. Pidä poissa lasten ja lemmikkieläinten ulottuvilta.
- Paineella suihkuava kuuma jäähdytysneste, kuuma jäähdytin ja sitä ympäröivät osat voivat aiheuttaa vakavia palovammoja.
  - Anna moottorin jäähtyä ainakin 15 minuuttia ennen jäähdyttimen korkin irrottamista.
  - Käytä korkkia käsitellessäsi liinaa ja aukaise korkki hitaasti, jotta paine pääsee pois.

Jäähdytysjärjestelmän tarkastus

Poista roskat säleiköstä, öljynjäähdyttimestä ja jäähdyttimen etuosasta päivittäin tai useammin, jos olosuhteet ovat erittäin pölyiset ja likaiset. Katso kohta Roskien poisto jäähdytysjärjestelmästä, Jäähdytysjärjestelmän huolto (sivu 44).

Jäähdytysjärjestelmä on täytetty veden ja pysyvän etyleeniglykolipakkasnesteen seoksella (seossuhde 50:50). Tarkista paisuntasäiliön jäähdytysnesteen määrä jokaisen päivän alussa ennen moottorin käynnistämistä. Jäähdytysjärjestelmän tilavuus on 9,5 litraa.

⚠ VAROITUS

Jos moottori on juuri sammutettu, kuuma, paineenalainen jäähdytysneste saattaa roiskua ja aiheuttaa palovammoja.

- **Älä aukaise jäähdyttimen korkkia moottorin käydessä.**
- **Käytä korkkia käsitellessäsi liinaa ja aukaise korkki hitaasti, jotta paine pääsee pois.**

1. Tarkista paisuntasäiliön jäähdytysnesteen määrä (Kuva 59).

   Huomaa: Jäähdytysnestetason on oltava säiliön reunassa olevien merkkien sisällä.

Kuva 59

1. Paisuntasäiliö

2. Jos jäähdytysnestettä on liian vähän, irrota paisuntasäiliön korkki ja lisää nestettä.

   Tärkeää: **Älä täytä liikaa.**

3. Asenna paisuntasäiliön korkki.

Roskien poisto jäähdytysjärjestelmästä

1. Sammuta moottori ja irrota virta-avain virtalukosta.
2. Puhdista moottoritila huolellisesti kaikista roskista.
3. Vapauta pidätin ja avaa takasäleikkö (Kuva 60).

Kuva 60

1. Takasäleikön salpa
2. Takasäleikkö

4. Puhdista säleikkö perusteellisesti paineilmalla.
5. Vapauta öljynjäähdytin puristamalla salpoja sisäänpäin (Kuva 61).

Kuva 61

1. Öljynjäähdytin
2. Öljynjäähdyttimen salvat

6. Puhdista öljynjäähdyttimen ja jäähdyttimen molemmat sivut (Kuva 62) perusteellisesti paineilmalla.

Kuva 62

1. Jäähdytin

7. Käännä öljynjäähdytin takaisin entiseen asentoonsa ja kiinnitä salvat.
8. Sulje säleikkö ja kiinnitä salpa.

Jarrujen huolto

Seisontajarrujen säätö

Säädä jarruja, jos jarrupolkimen vapaa liike (Kuva 63) on yli 2,5 cm tai kun tarvitaan enemmän pidätysvoimaa. Vapaa liike on etäisyys, jonka jarrupoljin liikkuu, ennen kuin jarruvastus tuntuu.

Kuva 63

1. Vapaa liike

Huomaa: Käytä napamoottorin joutoliikettä ja heiluta rumpuja eteen ja taakse sen varmistamiseksi, että rummut ovat irtonaiset ennen ja jälkeen säädön.

1. Jarrupolkimien vapaa liike pienenee, kun jarruja kiristetään löysäämällä jarruvaijerin kierteisessä päässä olevaa etumaista mutteria (Kuva 64).

Kuva 64

1. Jarruvaijerit
2. Etumutterit

---

2. Siirrä vaijeria taaksepäin kiristämällä takimmaista mutteria, kunnes jarrupolkimissa on 0,63–1,27 cm vapaata liikettä (Kuva 63), ennen kuin pyörät lukittuvat.
3. Kiristä etumaiset mutterit ja varmista, että kumpikin vaijeri kytkee jarrut samanaikaisesti.

   Huomaa: Varmista, että vaijeriputki ei käänny kiristyksen aikana.

Seisontajarrun lukitussalvan säätö

Jos seisontajarru ei kytkeydy ja salpaudu, jarrusalpaa on säädettävä.

1. Löysää kaksi ruuvia, joilla seisontajarrun salpa on kiinni rungossa (Kuva 65).

Kuva 65

1. Jarruvaijerit
2. Ruuvit (2)
3. Seisontajarrun salpa
4. Jarrun pidätin

---

2. Paina seisontajarrupoljinta eteenpäin, kunnes jarrun pidätin kytkeytyy kokonaan jarrun salpaan (Kuva 65).
3. Lukitse säätö kiristämällä molemmat ruuvit.
4. Vapauta seisontajarru painamalla jarrupoljinta.
5. Tarkista asetus ja säädä tarvittaessa.

Hihnan huolto

Tarkista laturin hihnan kunto ja kireys ensimmäisen päivän käytön jälkeen ja sitten 100 käyttötunnin välein.

Laturin hihnan kiristys

1. Avaa konepelti.
2. Tarkista laturin hihnan kireys painamalla sitä (Kuva 66) laturin ja kampiakselin hihnapyörien puolivälistä 10 kg:n voimalla.

Kuva 66

1. Kannatin
2. Laturin hihna
3. Olkatappi

Hihnan pitäisi painua 11 mm. Jos taipuma on väärä, siirry vaiheeseen 3. Jos painuma on oikea, jatka käyttöä.

3. Löysää pultti, jolla kannatin on kiinni moottorissa (Kuva 66), pultti, jolla laturi on kiinni kannattimessa, ja olkatappi.
4. Aseta vääntörauta laturin ja moottorin väliin ja väännä laturia.
5. Kun kireys on oikea, kiristä laturin ja kannattimen pultit ja olkatappi.

Hydraulijärjestelmän huolto

Hydraulijärjestelmän turvallinen käyttö

- Jos nestettä pääsee ihon alle, hakeudu välittömästi lääkäriin. Lääkärin on poistettava neste kirurgisesti muutaman tunnin sisällä.
- Varmista, että kaikki hydrauliletkut ja -putket ovat hyvässä kunnossa ja että kaikki hydrauliputkien liitokset ja kiinnitykset ovat tiukalla, ennen kuin lisäät hydraulijärjestelmän painetta.
- Pidä keho ja kädet kaukana vuotavista rei'istä ja suuttimista, joista suihkuaa korkeapaineista hydraulinestettä.
- Etsi hydraulinestevuotoja pahvin tai paperin avulla.
- Poista paine varovasti hydraulijärjestelmästä, ennen kuin huollat järjestelmää.

Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Tarkista, että hydrauliletkuissa ja putkissa ei ole vuotoja, kulumia, säävahinkoja tai kemiallisia vaurioita ja että letkut eivät ole kiertyneet tai kiinnitykset tai liitännät löystyneet. Suorita kaikki tarvittavat korjaukset ennen koneen käyttöä.

Hydraulinesteen tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Säiliö on täytetty tehtaalla korkealaatuisella hydraulinesteellä. Hydrauliöljy on paras tarkistaa, kun neste on viileää. Koneen on oltava kuljetuskokoonpanossa.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Puhdista hydraulinestesäiliön täyttökaulaa ja korkkia ympäröivä alue (Kuva 67).

Kuva 67

1. Hydraulinestesäiliön korkki

3. Vedä korkki ja mittatikku ulos täyttökaulasta ja pyyhi tikku puhtaalla liinalla.
4. Työnnä mittatikku täyttökaulaan, vedä se ulos ja tarkista nestemäärä.

   Huomaa: Nesteen tason on oltava mittatikkuun merkityllä käyttöalueella.
5. Jos nestettä on liian vähän, lisää sopivaa nestettä riittävästi, jotta pinta nousee Full-merkkiin saakka.

   Tärkeää: **Älä täytä liikaa.**
6. Asenna korkki ja mittatikku täyttökaulaan.

Hydraulinesteen laatuvaatimukset

Säiliö on täytetty tehtaalla korkealaatuisella hydraulinesteellä. Tarkista hydraulinesteen taso ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä ja sen jälkeen päivittäin. Katso kohta Hydraulinesteen tarkistus (sivu 47).

Suositeltu hydraulineste: Toro PX Extended Life Hydraulic Fluid (saatavana 19 litran astioissa tai 208 litran tynnyreissä).

Huomaa: Kun koneessa käytetään suositeltua nestettä, neste ja suodatin voidaan vaihtaa harvemmin.

Vaihtoehtoiset hydraulinesteet: Jos Toro PX Extended Life Hydraulic Fluid -nestettä ei ole saatavana, voidaan käyttää muita tavallisia, öljypohjaisia hydraulinesteitä, jotka täyttävät kaikki jäljempänä luetellut vaatimukset (ominaisuudet ja standardit). Älä käytä synteettistä nestettä. Pyydä voiteluaineiden jälleenmyyjältä neuvoja sopivan tuotteen valitsemiseen.

Huomaa: Toro ei vastaa vääränlaisten nesteiden käytöstä aiheutuneista vaurioista, joten käytä vain sellaisten tunnettujen valmistajien tuotteita, joiden luokituksiin voi luottaa.

Kulumista estävä hydraulineste, jolla on korkea viskositeetti-indeksi / alhainen jähmepiste, ISO VG 46

Ominaisuudet:

Viskositeetti, ASTM D445	cSt / 40 °C 44–48
Viskositeetti-indeksi, ASTM D2270	140 tai korkeampi
Jähmepiste, ASTM D97	–37 °C…–45 °C
Standardit:	Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 tai M-2952-S)

Huomaa: Monet hydraulinesteet ovat lähes värittömiä, mikä vaikeuttaa vuotojen toteamista. Hydraulinesteelle tarkoitettua punaista värilisäainetta on saatavana 20 ml:n pulloissa. Yksi pullo riittää 15–22 litralle hydraulinestettä. Tilaa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältäsi, osanro 44-2500.

Tärkeää: **Toro Premium Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid on ainoa Toron hyväksymä luonnossa hajoava synteettinen neste. Neste on yhteensopiva Toro-hydraulijärjestelmissä käytettyjen elastomeerien kanssa, ja sitä voidaan käyttää useissa lämpötiloissa. Neste on yhteensopiva perinteisten mineraaliöljyjen kanssa, mutta paras mahdollinen luonnossa hajoavuus ja suorituskyky saavutetaan huuhtelemalla perinteinen neste perusteellisesti pois hydraulijärjestelmästä. Öljyä on saatavana 19 litran astioissa tai 208 litran tynnyreissä valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.**

Hydraulinestetilavuus

56,7 l. Katso kohta Hydraulinesteen laatuvaatimukset (sivu 48).

Hydraulinesteen vaihto

Huoltoväli: 2000 käyttötunnin välein—**Jos käytät suositeltua hydraulinestettä,** vaihda hydraulineste.

800 käyttötunnin välein—**Jos et käytä suositeltua hydraulinestettä tai olet jossain vaiheessa lisännyt säiliöön vaihtoehtoista nestettä,** vaihda hydraulineste.

Jos neste saastuu, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjääsi, sillä koko järjestelmä on huuhdeltava. Saastunut neste näyttää maitomaiselta tai mustalta puhtaaseen nesteeseen verrattuna.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt alas, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Nosta konepelti.
3. Aseta suuri tyhjennysastia hydraulinestesäiliön pohjaan kiinnitetyn liittimen alle (Kuva 68).

Kuva 68

1. Letku

4. Irrota letku liittimen pohjasta ja anna hydraulinesteen valua tyhjennysastiaan.
5. Asenna letku, kun hydraulinestettä ei enää valu.
6. Täytä säiliö hydraulinesteellä. Katso kohdat Hydraulinesteen laatuvaatimukset (sivu 48) ja Hydraulinestetilavuus (sivu 48).

   Tärkeää: **Käytä vain ohjeissa mainittuja hydraulinesteitä. Muut nesteet saattavat vahingoittaa järjestelmää.**
7. Laita säiliön korkki paikalleen.
8. Käynnistä moottori ja käytä kaikkia hydraulisia laitteita, jotta hydraulineste leviää koko järjestelmään.
9. Tarkista vuodot.
10. Sammuta moottori.
11. Tarkista hydraulinesteen määrä ja lisää nestettä mittatikun Full-merkintään asti.

    Tärkeää: **Älä ylitäytä säiliötä.**

Hydraulisuodattimien vaihto

Huoltoväli: 1000 käyttötunnin välein—**Jos käytät suositeltua hydraulinestettä,** vaihda hydraulisuodattimet.

800 käyttötunnin välein—**Jos et käytä suositeltua hydraulinestettä tai olet jossain vaiheessa lisännyt säiliöön vaihtoehtoista nestettä,** vaihda hydraulisuodattimet.

Hydraulijärjestelmässä on huoltovälin ilmaisin (Kuva 69). Katso ilmaisinta moottorin käydessä normaalissa käyttölämpötilassa. Ilmaisimen on oltava vihreällä alueella. Kun ilmaisin on punaisella alueella, vaihda hydraulisuodattimet.

Kuva 69

1. Hydraulisuodattimen rajoitinilmaisin

Tärkeää: **Muiden suodattimien käyttö saattaa mitätöidä joidenkin osien takuun.**

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Puhdista suodattimen kiinnitysalueen ympäristö ja aseta tyhjennysastia suodattimen alle (Kuva 70 ja Kuva 71).

Kuva 70

1. Hydraulisuodatin

Kuva 71

1. Hydraulisuodatin

3. Irrota suodatin.
4. Voitele uuden suodattimen tiiviste hydraulinesteellä.
5. Tarkista, että suodattimen asennusalue on puhdas.
6. Asenna suodatin käsin, kunnes tiiviste koskettaa asennuspintaa. Kierrä sitten vielä puoli kierrosta.
7. Toista toimenpide toiselle suodattimelle.
8. Käynnistä moottori ja anna sen käydä kaksi minuuttia, jotta kaikki ilma purkautuu järjestelmästä.
9. Sammuta moottori ja tarkista, että järjestelmässä ei ole vuotoja.

Hydraulijärjestelmän testiporttien käyttö

Testaa hydraulipiirien paine käyttämällä hydraulijärjestelmän testiportteja. Kysy lisätietoja paikalliselta Toro-jälleenmyyjältä.

Käytä etuhydrauliikkaputkien testiportteja apuna (Kuva 72) vetopiirin vianmäärityksessä.

Kuva 72

1. Vetopiirin testiportti

Käytä leikkuun asennuslohkon (Kuva 73) testiportteja apuna leikkuupiirin vianmäärityksessä.

Kuva 73

1. Leikkuupiirin testiportit (2)

Käytä noston asennuslohkon (Kuva 74) testiportteja apuna nostopiirin vianmäärityksessä.

Kuva 74

1. Nostopiirin testiportti

Leikkuuyksikköjärjestelmän huoltaminen

Terien turvallinen käyttö

- Kulunut tai vaurioitunut terä tai kiinteä terä voi rikkoutua ja pala voi sinkoutua käyttäjää tai ohikulkijaa päin, mikä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon tai kuoleman.
- Leikkuuyksiköt on tarkistettava säännöllisesti liiallisen kulumisen ja vaurioiden varalta.
- Ole varovainen, kun tarkastat leikkuuyksiköitä. Kiedo terien ympärille esimerkiksi kangas tai käytä käsineitä ja noudata varovaisuutta keloja ja kiinteitä teriä huoltaessasi. Kelat ja kiinteät terät saa ainoastaan vaihtaa tai teroittaa. Niitä ei saa suoristaa eikä hitsata.
- Ole varovainen käsitellessäsi monen leikkuuyksikön koneita, sillä yhden kelan kääntäminen saattaa kääntää myös muiden leikkuuyksiköiden keloja.

Kelan ja kiinteän terän kosketuksen tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Tarkista kelan ja kiinteän terän kosketus, vaikka leikkuun laatu olisi ollut aiemmin täysin hyväksyttävä. Kelan ja kiinteän terän on kosketettava toisiaan kevyesti koko pituudeltaan. Katso lisätietoja leikkuuyksikön *käyttöoppaan* kohdasta Kelan kohdistaminen kiinteään terään.

Leikkuuyksiköiden läppäys

⚠ VAARA

Kelojen tai muiden liikkuvien osien koskettaminen saattaa johtaa loukkaantumiseen.

- **Pidä sormet, kädet ja vaatteet etäällä keloista ja muista liikkuvista osista.**
- **Älä yritä kääntää keloja kädellä tai jalalla moottorin käydessä.**

Huomaa: Läppäyksen aikana etuyksiköt toimivat yhdessä ja takayksiköt toimivat yhdessä.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt, pysäytä moottori, kytke seisontajarru ja siirrä Käytössä / pois käytöstä -kytkin POIS KÄYTÖSTÄ -asentoon.

2. Irrota salpa ja nosta istuin, jotta pääset käsiksi läppäysvipuihin (Kuva 75).
3. Tee kaikille läpättäville leikkuuyksiköille asianmukaiset kelan ja kiinteän terän kohdistukset läppäystä varten. Katso leikkuuyksikön *käyttöopas*.
4. Käynnistä moottori ja anna sen käydä alhaisella joutokäynnillä.

⚠ HENGENVAARA

Moottorin nopeuden muuttaminen läppäyksen aikana saattaa aiheuttaa kelojen pysähtymisen.

- **Älä muuta moottorin nopeutta läppäyksen aikana.**
- **Läppää ainoastaan moottorin joutokäynnin aikana.**

5. Määritä läpättävät kelat valitsemalla joko etu- tai takaläppäysvipu tai molemmat (Kuva 75).

⚠ HENGENVAARA

Henkilövahinkojen välttämiseksi pysy pois leikkuuyksikköjen lähettyviltä, ennen kuin jatkat.

6. Kun leikkuunohjausvipu on LEIKKUUASENNOSSA, siirrä Käytössä / pois käytöstä -kytkin KÄYTÖSSÄ-asentoon. Aloita määritettyjen kelojen läppäys siirtämällä leikkuunohjausvipua eteenpäin.
7. Levitä läppäysainetta pitkävartisella harjalla. Älä käytä lyhytvartista harjaa.
8. Jos kelat pysähtyvät tai oikuttelevat läppäyksen aikana, valitse suurempi nopeus, kunnes nopeus tasaantuu, ja palauta sitten kelan nopeus haluttuun nopeuteen.
9. Jos haluat säätää leikkuuyksikköjä läppäyksen aikana, pysäytä kelat siirtämällä leikkuunohjausvipua taaksepäin, siirrä Käytössä / pois käytöstä -kytkin POIS KÄYTÖSTÄ -asentoon ja sammuta moottori. Kun säädöt on tehty, toista vaiheet 4–8.

Kuva 75

1. Läppäysvivut

10. Toista kaikilla läpättävillä leikkuuyksiköillä.
11. Kun läppäys on tehty, palauta läppäysvivut LEIKKUUASENTOON, laske istuin ja pese leikkuuyksiköistä läppäysaine pois. Kohdista leikkuuyksikön kela ja kiinteä terä tarvittaessa. Säädä leikkuuyksikön kelan nopeus haluttuun leikkuuasetukseen.

Tärkeää: **Jos läppäyskytkintä ei palauteta POIS-asentoon läppäyksen jälkeen, leikkuuyksiköt eivät nouse eivätkä toimi oikein.**

Huomaa: Saat paremman leikkuusärmän, jos pyyhkäiset kiinteän terän etusivua viilalla läppäyksen jälkeen. Tämä poistaa mahdolliset jäysteet ja epätasaisuudet, joita on saattanut muodostua leikkuusärmään.

Puhdistus

Koneen pesu

Pese kone tarpeen mukaan. Käytä pesuun pelkkää vettä tai vettä ja mietoa pesuainetta. Koneen voi pestä liinalla.

Tärkeää: **Älä puhdista konetta suolapitoisella tai kierrätetyllä vedellä.**

Tärkeää: **Älä pese konetta painepesurilla. Painepesu voi vahingoittaa sähköjärjestelmää, irrottaa tärkeitä tarroja tai huuhtoa pois tarpeellisen rasvan kitkakohdista. Älä käytä liian paljon vettä kojetaulun, moottorin ja akun läheisyydessä.**

Tärkeää: **Älä pese konetta moottorin ollessa käynnissä. Koneen peseminen moottorin käydessä voi vaurioittaa moottorin sisäosia.**

Varastointi

Turvallisuus varastoinnin aikana

- Sammuta moottori, irrota virta-avain (jos varusteena) ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta. Anna koneen jäähtyä ennen säätöä, huoltoa, puhdistusta tai varastointia.
- Älä säilytä konetta tai polttoainesäiliötä tilassa, jossa on avotuli, kipinöitä tai varmistusliekki (esimerkiksi vedenlämmitin tai muu vastaava laite).

Ajoyksikön valmistelu

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt alas, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Puhdista ajoyksikkö, leikkuuyksiköt ja moottori huolellisesti.
3. Tarkista rengaspaineet. Katso Rengaspaineen tarkistus (sivu 42).
4. Tarkista, että kiinnikkeet eivät ole löysällä, ja kiristä ne tarvittaessa.
5. Rasvaa tai öljyä kaikki rasvanipat ja nivelet. Pyyhi pois ylimääräinen voiteluaine.
6. Hio varovasti ja maalaa korjausmaalilla maalipinnat, jotka ovat naarmuuntuneet, lohkeilleet tai ruostuneet. Korjaa kaikki metallirungossa olevat kolhut.
7. Huolla akku ja kaapelit seuraavasti. Katso kohta Sähköjärjestelmän turvallinen käyttö (sivu 41).
   A. Irrota akkuliittimet akun navoista.
   B. Puhdista akku, liittimet ja navat teräsharjalla ja ruokasoodaliuoksella.
   C. Voitele kaapeliliittimet ja akun navat Grafo 112X -suojarasvalla (Toron osanro 505-47) tai vaseliinilla ruostumisen ehkäisemiseksi.
   D. Lataa akkua hitaasti 60 päivän välein 24 tunnin ajan, jotta akkuun ei muodostu lyijysulfaattia.

Moottorin valmistelu

1. Tyhjennä moottoriöljy öljypohjasta ja aseta tyhjennystulppa paikalleen.
2. Irrota ja hävitä öljynsuodatin. Asenna uusi öljynsuodatin.
3. Lisää moottoriin määrityksen mukaista moottoriöljyä.

4. Käynnistä moottori ja käytä sitä joutokäynnillä parin minuutin ajan.
5. Sammuta moottori ja irrota virta-avain.
6. Huuhtele polttoainesäiliö tuoreella ja puhtaalla polttoaineella.
7. Varmista kaikki polttoainejärjestelmän liitännät.
8. Puhdista ja huolla ilmanpuhdistinjärjestelmä perusteellisesti.
9. Tiivistä ilmanpuhdistimen imuaukko sekä pakoaukko säänkestävällä teipillä.
10. Tarkista pakkassuojaus ja lisää veden ja etyleeniglykolin seosta (50/50) alueella odotettavissa olevan alimman lämpötilan mukaan.

Huomautuksia:

Huomautuksia:

Huomautuksia:

Euroopan talousalueen / Yhdistyneen kuningaskunnan tietosuojailmoitus

Miten Toro käyttää henkilötietoja

Toro Company (”Toro”) huolehtii asiakkaiden tietosuojasta. Kun asiakas ostaa Toro-tuotteita, Toro saattaa kerätä tiettyjä henkilötietoja asiakkaasta joko suoraan asiakkaalta tai paikalliselta Toro-yritykseltä tai -jälleenmyyjältä. Toro käyttää näitä tietoja sopimusvelvoitteidensa täyttämiseen, esimerkiksi takuun rekisteröintiin, takuuvaatimusten käsittelyyn tai yhteydenottoihin mahdollisissa tuotteiden takaisinvedoissa, sekä oikeutettuihin liiketoimintatarkoituksiin, esimerkiksi asiakastyytyväisyysmittauksiin, tuoteparannuksiin tai asiakasta mahdollisesti kiinnostavien tuotetietojen lähettämiseen. Toro voi jakaa asiakkaan tietoja tytär- ja sisaryhtiöilleen, jälleenmyyjilleen ja muille liiketoimintakumppaneilleen näiden toimien yhteydessä. Voimme luovuttaa henkilötietoja myös lakisääteisten vaatimusten mukaisesti sekä liiketoiminnan myynnin, oston tai fuusion yhteydessä. Emme koskaan myy asiakkaiden henkilötietoja muille yrityksille markkinointitarkoituksiin.

Henkilötietojen säilytys

Toro säilyttää asiakkaiden henkilötietoja niin kauan kuin niitä tarvitaan edellä mainittuihin tarkoituksiin sekä lakisääteisten vaatimusten mukaisesti. Lisätietoja sovellettavista säilytysajoista saa lähettämällä sähköpostia osoitteeseen legal@toro.com.

Toron tietosuojavakuutus

Asiakkaiden henkilötietoja voidaan käsitellä Yhdysvalloissa tai muussa maassa, jossa tietosuojalainsäädäntö on alemmalla tasolla kuin asiakkaan asuinmaassa. Kun siirrämme asiakkaan tietoja hänen asuinmaansa ulkopuolelle, varmistamme lainsäädännön vaatimilla toimenpiteillä, että käytössä on asianmukaiset tietojen suojauskäytännöt ja että tietoja käsitellään turvallisesti.

Tietoihin pääsy ja niiden korjaaminen

Asiakkaalla voi olla oikeus korjata tai tarkastella henkilötietojaan tai vastustaa tai rajoittaa tietojensa käsittelyä. Tämä on mahdollista lähettämällä sähköpostia osoitteeseen legal@toro.com. Jos Toron suorittama henkilötietojen käsittely huolettaa, pyydämme ottamaan meihin suoraan yhteyttä. Eurooppalaisilla asiakkailla on oikeus tehdä valitus asiaankuuluvalle tietosuojaviranomaiselle.

Tietoa Kalifornian osavaltion antamasta varoituksesta (Kalifornian lakiesitys 65)

Mikä tämä varoitus on?

Myytävässä tuotteessa saattaa olla seuraava varoitusmerkki:

VAROITUS: Syöpä ja lisääntymiseen liittyvä haitta – www.p65Warnings.ca.gov.

Mikä on lakiesitys 65?

Lakiesitys 65 koskee kaikkia yrityksiä, jotka toimivat tai myyvät tuotteita Kaliforniassa tai valmistavat tuotteita, joita voidaan myydä Kaliforniassa tai tuoda Kaliforniaan. Se määrää, että Kalifornian kuvernööri ylläpitää ja julkaisee luettelon kemikaaleista, joiden tiedetään aiheuttavan syöpää, synnynnäisiä vikoja ja / tai muita lisääntymishäiriöitä. Vuosittain päivitettävä luettelo sisältää satoja kemikaaleja, joita monet jokapäiväisessä käytössä olevat tuotteet sisältävät. Lakiesityksen 65 tarkoituksena on tiedottaa yleisöä näille kemikaaleille altistumisesta.

Lakiesitys 65 ei kiellä näitä kemikaaleja sisältävien tuotteiden myyntiä, mutta se vaatii varoitusten esittämistä tuotteessa, tuotepakkauksessa tai tuoteasiakirjoissa. Lakiesityksen 65 mukainen varoitus ei tarkoita, että tuote rikkoisi tuoteturvallisuusvaatimuksia tai -standardeja. Itse asiassa Kalifornian hallitus on selventänyt, että lakiesityksen 65 mukainen varoitus ”ei ole sääntelyyn liittyvä päätös siitä, onko tuote turvallinen vai vaarallinen”. Monia näistä kemikaaleista on käytetty jokapäiväisessä käytössä olevissa tuotteissa vuosia ilman dokumentoitua haittaa. Lisätietoja on osoitteessahttps://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus tarkoittaa, että yritys on joko (1) arvioinut altistuksen ja tullut siihen tulokseen, että se ylittää ”ei-merkittävän riskitason” tai (2) on päättänyt antaa varoituksen perustuen tietoihinsa luettelossa olevan kemiallisen aineen olemassaolosta, mutta ei arvioi altistusta.

Sovelletaanko tätä lakia kaikkialla?

Lakiesityksen 65 mukaiset varoitukset vaaditaan vain Kalifornian lainsäädännössä. Varoituksia on esillä Kaliforniassa erilaisissa ympäristöissä, muun muassa ravintoloissa, päivittäistavarakaupoissa, hotelleissa, kouluissa ja sairaaloissa sekä monenlaisissa tuotteissa. Lisäksi jotkut verkko- ja postimyyntiyritykset antavat lakiesityksen 65 mukaisia varoituksia verkkosivustoillaan tai myyntiluetteloissaan.

Miten Kalifornian varoitukset eroavat Yhdysvaltain liittovaltion rajoituksista?

Lakiesityksen 65 vaatimukset ovat usein tiukempia kuin Yhdysvaltain liittovaltion vaatimukset ja kansainväliset vaatimukset. Useat aineet edellyttävät lakiesityksen 65 mukaisen varoituksen, vaikka aineen pitoisuus on huomattavasti pienempi kuin liittovaltion rajoituksissa. Esimerkiksi lyijyä koskeva rajoitus lakiesityksen 65 mukaisen varoituksen puitteissa on 0,5 µg/vrk, mikä on selvästi liittovaltion ja kansainvälisiä vaatimuksia vähemmän.

Miksi kaikissa vastaavissa tuotteissa ei ole varoitusta?

- Kaliforniassa myytäviin tuotteisiin vaaditaan lakiesityksen 65 mukainen merkintä, vaikka sitä ei vaadita muualla myytäviin vastaaviin tuotteisiin.
- Lakiesitystä 65 koskevassa oikeudenkäynnissä voidaan päättää, että yritys voi joutua käyttämään tuotteissaan lakiesityksen 65 mukaisia varoituksia, mutta muihin vastaavia tuotteita valmistaviin yrityksiin ei välttämättä sovelleta kyseistä vaatimusta.
- Lakiesityksen 65 täytäntöönpano on epäjohdonmukaista.
- Yritys voi päättää olla antamatta varoituksia, koska se on tullut siihen tulokseen, ettei lakiesitys 65 edellytä sitä. Se, ettei tuotteessa ole varoitusta, ei tarkoita sitä, että tuotteella ei olisi samoja kemikaalipitoisuuksia.

Miksi tämä varoitus on Toro-tuotteissa?

Toro on päättänyt tarjota kuluttajille mahdollisimman paljon tietoa, jotta he voivat tehdä tietoon perustuvia päätöksiä ostamistaan ja käyttämistään tuotteista. Toro antaa varoituksia tietyissä tapauksissa, kun se tietää, että tuotteessa on yhtä tai useampaa luettelossa olevaa kemikaalia, mutta ei arvioi altistustasoa, koska kaikista luettelon kemikaaleista ei ole olemassa altistuksen raja-arvoja. Toro on varmuuden vuoksi päättänyt antaa lakiesityksen 65 mukaiset varoitukset, vaikka Toro-tuotteista saatu altistus voi olla vähäinen tai selvästi ”ei-merkittävällä riskitasolla”. Lisäksi jos Toro ei anna näitä varoituksia, Kalifornian osavaltio tai lakiesityksen 65 toimeenpanoa vaativat yksityiset tahot voivat haastaa Toron oikeuteen, mistä voi aiheutua huomattavia rangaistuksia.

Toron takuu

Kahden vuoden tai 1 500 tunnin rajoitettu takuu

Ehdot ja takuunalaiset tuotteet

The Toro Company ja sen sisaryhtiö Toro Warranty Company antavat yhteisen sopimuksensa mukaisesti tälle Toron kaupalliselle tuotteelle (”tuote”) kahden vuoden tai 1 500 käyttötunnin* (sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin) materiaali- ja valmistusvirhetakuun. Tämä takuu koskee kaikkia tuotteita ilmastajia lukuun ottamatta (katso näiden tuotteiden erillinen takuulauselma). Jos takuuehdot täyttyvät, korjaamme tuotteen veloituksetta. Tähän sisältyy vianmääritys, työ, osat ja kuljetus. Tämä takuu alkaa sinä päivämääränä, jolloin tuote toimitetaan alkuperäiselle ostajalle.
* Koskee tuotteita, joissa on tuntilaskuri.

Takuuhuollon ohjeet

Ostajan vastuulla on ilmoittaa heti tuotteen maahantuojalle tai valtuutetulle jälleenmyyjälle, jolta tuote on ostettu, jos hän uskoo tuotteessa olevan takuunalaisen vian. Maahantuojien ja jälleenmyyjien yhteystiedot sekä tiedot takuuseen liittyvistä oikeuksista ja vastuista ovat saatavana osoitteesta:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

+1 952 888 8801 tai +1 800 952 2740
Sähköpostiosoite: commercial.warranty@toro.com

Omistajan vastuut

Tuotteen omistajan vastuulla on huolehtia *käyttöoppaassa* esitetyistä huolloista ja säädöistä. Tämä takuu ei kata korjauksia tuotevioille, jotka aiheutuvat vaadittavien huoltojen ja säätöjen laiminlyönnistä.

Takuun ulkopuoliset kohteet ja viat

Kaikki takuuaikana ilmenevät tuoteviat ja häiriöt eivät ole valmistus- tai materiaalivirheitä. Tämä takuu ei kata seuraavia:

- Tuoteviat, jotka aiheutuvat muiden kuin Toron varaosien käytöstä tai ylimääräisten tai muutettujen ei-Toro-lisävarusteiden ja tuotteiden asennuksesta ja käytöstä.
- Tuoteviat, jotka johtuvat suositeltujen huoltojen ja/tai säätöjen laiminlyönnistä.
- Tuoteviat, jotka johtuvat tuotteen liian rajusta, huolimattomasta tai piittaamattomasta käytöstä.
- Käytössä kuluneet osat, jotka eivät ole viallisia. Tuotteen normaalissa käytössä kuluvia osia ovat esimerkiksi jarrupalat ja -päällysteet, kytkimen päällysteet, terät, kelat, rullat ja laakerit (suljetut tai rasvattavat), kiinteät terät, sytytystulpat, kääntöpyörät ja laakerit, renkaat, suodattimet, hihnat ja tietyt ruiskuttimen osat, kuten kalvot, suuttimet ja sulkuventtiilit.
- Viat, jotka aiheutuvat ulkopuolisista tekijöistä, kuten säästä, varastointikäytännöistä, likaantumisesta tai hyväksymättömien polttoaineiden, jäähdytysnesteiden, voiteluaineiden, lisäaineiden, lannoitteiden, veden tai kemikaalien käytöstä.
- Soveltuvista vaatimuksista poikkeavien polttoaineiden (esim. bensiinin, dieselin tai biodieselin) laatuun tai toimintaan liittyvät ongelmat.
- Normaali melu, tärinä, kuluminen ja haurastuminen. Normaali kuluminen kattaa esimerkiksi istuinten vaurioitumisen kulumisen tai hankaamisen seurauksena, maalipintojen kulumisen sekä naarmuuntuneet tarrat tai ikkunat.

Osat

Huoltoaikataulun mukaisesti vaihdettavat osat kuuluvat takuun piiriin niiden määritettyyn vaihtoajankohtaan asti. Tämän takuun mukaisesti vaihdetuille osille annetaan takuu alkuperäisen tuotetakuun ajaksi, ja ne siirtyvät Toron omistukseen. Toro tekee lopullisen päätöksen siitä, korjataanko osa tai kokoonpano vai vaihdetaanko se. Toro voi käyttää takuukorjauksiin kunnostettuja osia.

Syväpurkaus- ja litium-ioniakun takuu

Syväpurkaus- ja litium-ioniakun käyttöikänsä aikana tuottama kokonaiskilowattituntimäärä on rajallinen. Tapa, jolla akkua käytetään, ladataan ja huolletaan, voi joko pidentää tai lyhentää akun kokonaiskäyttöikää. Kun laitteen akkuja käytetään, niiden mahdollistama työmäärä latauskertojen välillä vähenee hitaasti, kunnes akut ovat kuluneet loppuun. Normaalissa käytössä loppuun kuluneiden akkujen vaihto on tuotteen omistajan vastuulla. Huomautus: (vain litium-ioniakku): Suhteellisesti kahden vuoden jälkeen. Lisätietoja on akun takuussa.

Omistaja tekee huollot omalla kustannuksellaan

Moottorin viritys, voitelu, puhdistus ja kiillotus, suodattimien ja jäähdytysnesteen vaihto sekä suositeltujen huoltojen suorittaminen ovat esimerkkejä normaaleista huoltotoimista, jotka Toro-tuotteen omistajan on tehtävä omalla kustannuksellaan.

Yleiset ehdot

Tämä takuu oikeuttaa ainoastaan valtuutetun Toro-maahantuojan tai jälleenmyyjän tekemään korjaukseen.

Toro Company ja Toro Warranty Company eivät ole vastuussa epäsuorista, satunnaisista tai välillisistä vahingoista, jotka liittyvät tämän takuun kattamiin Toro-tuotteisiin. Tällaisia vahinkoja voivat olla esimerkiksi korvaavan tuotteen tai huollon hankkimiseen liittyvät kustannukset kohtuullisten vikajaksojen aikana tai kustannukset, jotka aiheutuvat siitä, että tuote ei ole käytettävissä takuuhuollon aikana. Alla esitetty päästötakuu, jos se on sovellettavissa, on ainoa nimenomainen takuu. Kaikki hiljaiset takuut tuotteen sopivuudesta kauppatavaraksi tai tiettyyn tarkoitukseen ovat voimassa vain tämän nimenomaisen takuun ajan.

Joissakin osavaltioissa ei sallita satunnaisten tai välillisten vahinkojen poissulkemista tai hiljaisen takuun kestoon liittyviä rajoituksia, joten yllä mainitut poikkeukset ja rajoitukset eivät välttämättä koske kaikkia ostajia. Tämä takuu antaa ostajalle tiettyjä laillisia oikeuksia. Ostajalla voi olla myös muita oikeuksia, jotka vaihtelevat osavaltioittain.

Päästötakuuta koskeva huomautus

Tuotteen päästöjen rajoitusjärjestelmä saattaa kuulua erillisen takuun piiriin Yhdysvaltojen Environmental Protection Agencyn EPA:n ja/tai California Air Resources Boardin CARB:n vaatimusten mukaisesti. Yllä mainitut tuntirajoitukset eivät koske päästöjen rajoitusjärjestelmän takuuta. Lisätietoja on tuotteen mukana toimitetussa tai moottorin valmistajan oppaisiin sisältyvässä moottorin päästöjärjestelmän takuulauselmassa (Engine Emission Control Warranty Statement).

Muut maat kuin Yhdysvallat ja Kanada

Asiakkaat, jotka ovat ostaneet Yhdysvalloista tai Kanadasta maahantuotuja Toro-tuotteita, saavat maansa, maakuntansa tai osavaltionsa mukaiset takuuehdot Toro-jälleenmyyjältä. Jos olet jostakin syystä tyytymätön jälleenmyyjän palveluun tai jos tämä ei pysty toimittamaan takuuehtoja, ota yhteys valtuutettuun Toro-huoltoliikkeeseen.