



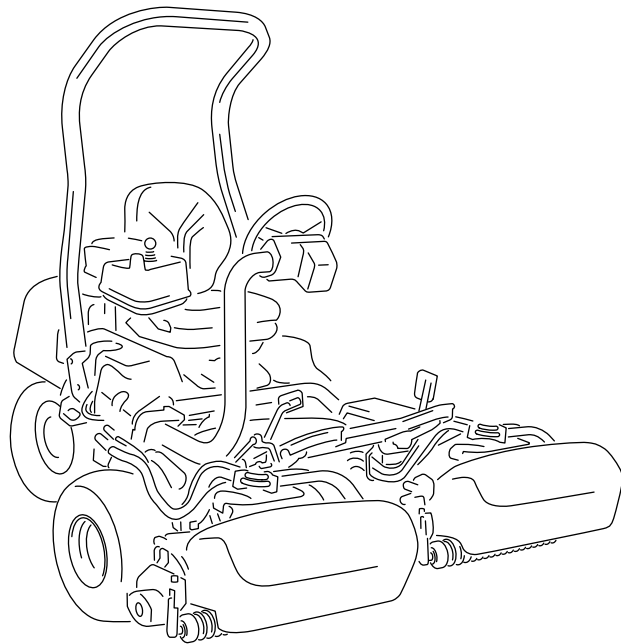
Count on it.

Form No. 3475-680 Rev A

Käyttöopas

Greensmaster® eTriFlex® 3360 -ajoyksikkö

Mallinro: 04580—Sarjanro: 418200000 tai suurempi



Tämä tuote on asiaankuuluvien eurooppalaisten direktiivien mukainen. Lisätietoja on erillisessä tuote-kohtaisessa vaatimustenmukaisuusvakuutuksessa.

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

Mukana toimitettavassa moottorin käyttöoppaassa on Yhdysvaltojen ympäristönsuojelulimeen EPA:han (Environmental Protection Agency) ja Kalifornian päästöjärjestelmien päästöjen valvontasääntöihin sekä kunnossapitoon ja takuuseen liittyviä tietoja. Käyttöoppaita voi tilata moottorin valmistajalta.

Jos tätä konetta käytetään yli 1 000 metriä merenpinnan yläpuolella, on hankittava korkean ilmanalan suutin. Lisätietoja on Kawasaki-moottorin käyttöoppaassa.

Jos koneessa on telematiikkalaite, saat ohjeet laitteen aktivointiin valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.

Sähkömagneettisen yhteensopivuuden sertifiointi

Yhdysvallat: Tämä laite on FCC:n sääntöjen osan 15 mukainen. Käyttöön liittyvät seuraavat kaksi ehtoa: (1) tämä laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä ja (2) tämän laitteen täytyy pystyä käsittelemään kaikki sen mahdollisesti vastaanottamat häiriöt, mukaan lukien häiriöt, jotka saattavat aiheuttaa ei-toivottua toimintaa.

FCC-TUNNUS: APV-3640LB

IC: 5843C-3640LB

Tämä laite on testattu, ja sen on todettu täyttävän FCC-sääntöjen osan 15 mukaiset luokan B digitaalisen laitteen raja-arvot. Nämä raja-arvot on suunniteltu tarjoamaan kohtuullinen suoja haitallisilta häiriöiltä asuinrakennuksissa. Tämä laite tuottaa, käyttää ja voi säteillä radiotaajuusenergiaa, ja jos sitä ei asenneta ja käytetä ohjeiden mukaisesti, se voi aiheuttaa haitallisia häiriöitä radioviestinnälle. Ei kuitenkaan voida taata, ettei häiriöitä esiinny jossain tiettyssä asennuksessa. Jos tämä laite kuitenkin aiheuttaa haitallisia häiriöitä radio- tai televisiovastaanottoon, minkä voi havaita kytkemällä laitteen virran pois ja sitten takaisin, käyttäjän kannattaa yrittää korjata häiriöitä yhdellä tai useammalla seuraavista tavoista:

- Suuntaa vastaanottoantenni uudelleen tai siirrä se muualle.
- Kasvata laitteen ja vastaanottimen välistä etäisyyttä.
- Kytke laite pistorasiaan, joka on eri virtapiirissä kuin se, johon vastaanotin on kytketty.
- Kysy apua jälleenmyyjältä tai kokeneelta radio-/tv-tekniikalta.

Argentiina



H-31397

Australia



Marokko

AGREE PAR L'ANRT MAROC

Numéro d'agrément: MR00004789ANRT20024

Date d'agrément: 11/4/2024

Uusi-Seelanti

R-NZ

Etelä-Korea



R-R-Tor-HMU3640LB

R-C-QUT-EG21-GL

⚠ VAARA

KALIFORNIA

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus
Tämän tuotteen moottorin tuottamat pakokaasut 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

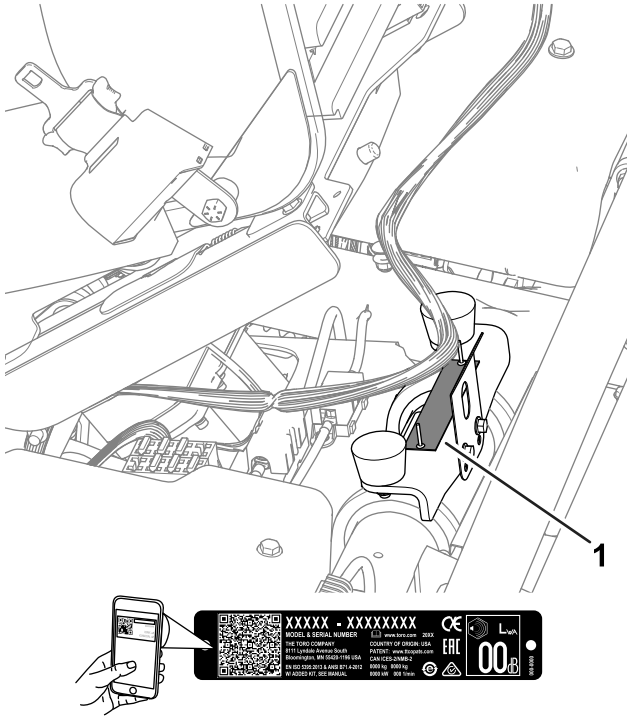
Tämä kone on ajettava kelateräviheriöleikkuri, joka on tarkoitettu ammattimaiseen kaupalliseen käyttöön. Se on tarkoitettu pääasiassa viheralueiden ruohonleikkuuseen. Tuotteen käyttäminen muuhun kuin sen aiottuun käyttötarkoitukseen voi olla vaarallista käyttäjälle ja sivullisille.

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 Toro-jälleenmyyjään. Ota tällöin tuotteesi malli- ja sarjanumerot valmiiksi esiin. **Kuva 1** näyttää laitteen malli ja sarjanumeron sijainnin. Kirjoita numerot annettuun tilaan.

Tärkeää: Skanna QR-koodi mobiililaitteella, niin saat tuotetietoja sekä takuu- ja varaosatietoja.



Kuva 1

1. Malli- ja sarjanumeron sijainti

Mallinro: _____

Sarjanro: _____

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



Kuva 2

Varoitusmerkinä

g000502

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

Sisältö


Turvaohjeet	4
Yleinen turvallisuus	4
Turva- ja ohjetarrat	5
Käyttöönotto	8
1 Turvakaaren asennus	9
2 Istuimen asennus	9
3 Huoltotarran asennus	9
4 Ohjauspyörän asennus	10
5 12 V:n akun kytkentä	10
6 Ruohonkeräimen koukkujen asennus	11
7 Leikkuuksiköiden asennus	11
8 Telematiikkalaitteen asennus	12
9 Koneen asetusten säätö	14
10 CE-/UKCA-tarrojen asennus	14
11 Rengaspaineen vähennys	15
Laitteen yleiskatsaus	15
Ohjauslaitteet	16
Tietokeskus	18
Tekniset tiedot	23
Lisätarvikkeet/lisävarusteet	24
Ennen käyttöä	25
Turvallisuus ennen käyttöä	25
Polttoaineen tiedot	25
Polttoainesäiliön täyttö	26
Leikkuuksiköiden tunnistus	26
Koneen asetusten säätäminen tietokeskuksessa	27
Tietoja tietokeskuksen valintaikkunaviestistä	29
Ohjauspyörän kallistus	30

Turvaohjeet

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 kone, irrota virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta. Anna koneen jäähtyä ennen sen säätöä, huoltoa, puhdistusta tai varastointia.

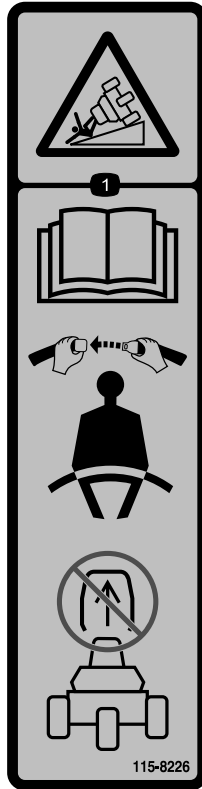
Laitteen asiaton käyttö tai huolto voi aiheuttaa tapaturman. Vähennä loukkaantumiseriskä noudattamalla näitä turvallisuusohjeita ja huomioimalla aina varoitusmerkki , joka tarkoittaa varoitusta, vaaraa tai hengenvaaraa – henkilöturvallisuusohjeet. Ohjeiden laiminlyönti saattaa johtaa henkilövahinkoon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

Päivittäisen huollon suorittaminen	30
Käytön aikana	30
Turvallisuus käytön aikana.....	30
Koneen sisäänajo	31
Moottorin käynnistys.....	31
Koneen tarkistus moottorin käynnistykseen jälkeen	32
Moottorin sammutus	32
Tietoa turvajärjestelmästä	32
Koneella ajo ilman ruohonleikkuuta	33
Leikkuu viheriöllä	33
Käytön jälkeen	34
Turvallisuus käytön jälkeen.....	34
Leikkuun jälkeinen tarkastus ja puhdistus	35
Koneen kuljetus	35
Koneen hinaus	36
Koneen ajaminen ilman moottorivirtaa	37
Kunnossapito	38
Turvallisuus huollon aikana.....	38
Kunnossapitotaulukko	38
Päivittäisen huollon tarkastuslista	39
Huoltoa edeltävät toimenpiteet	40
Koneen nosto	40
Konepellin nosto	41
Moottorin huolto	41
Moottorin turvallinen käyttö.....	41
Ilmanpuhdistimen huolto.....	41
Moottoriöljyn huolto	42
Sytytystulpan huolto	44
Polttoainejärjestelmän huolto	46
Polttoainesuodattimen vaihto	46
Polttoaineletkujen ja liitäntöjen tarkastus	46
Sähköjärjestelmän huolto	47
Sähköjärjestelmän turvallinen käyttö	47
Koneeseen tulevan virran katkaiseminen tai kytkeminen.....	47
12 V:n akun lataaminen 12 V:n järjestelmään	47
Tietoja 48 V:n akkujärjestelmästä	48
Sulakkeiden sijainti	49
Vetojärjestelmän huolto	51
Rengaspaineen tarkistus	51
Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus.....	51
Vetomoottorin vaihteistonesteiden vaihto	52
Jarrujen huolto	53
Jarrujen säätö.....	53
Leikkuuyksikön huolto	54
Terien turvallinen käyttö	54
Leikkuuyksiköiden asennus ja irrotus.....	54
Kelan ja kiinteän terän kosketuksen tarkistus	56
Leikkuuyksiköiden läppäys	57
Varastointi	58
Turvallisuus varastoinnin aikana	58
Laitteen valmistelu varastointia varten	58

Turva- ja ohjetarrat



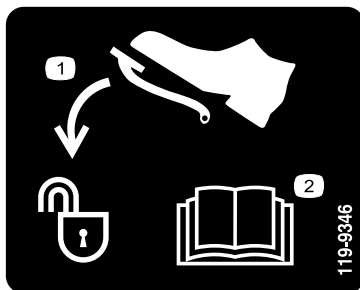
Turva- ja ohjetarrat on sijoitettu hyvin näkyville paikoille mahdollisten vaara-alueiden lähetyville. Korvaa vioittuneet tai kadonneet tarrat uusilla.



115-8226

decal115-8226

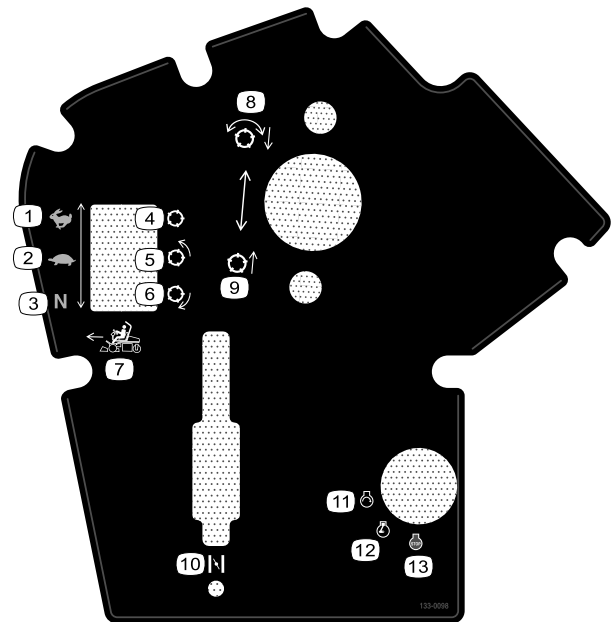
1. Kaatumisvaara: Lue käyttöopas. Käytä turvavyötä. Älä irrota turvakaarta.



119-9346

decal119-9346

1. Avaa lukitus painamalla poljinta.
2. Lisätietoja on käyttöoppaassa.



133-0098

decal133-0098

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1. Ajonopeus – kuljetus | 8. Laske ja kytke kelat. |
| 2. Ajonopeus – leikkuu | 9. Nosta ja vapauta kelat. |
| 3. Ajonopeus – vapaa | 10. Rikastin |
| 4. Kela – kuljetus | 11. Moottori – käynnistys |
| 5. Kela – leikkuu | 12. Moottori – käynnissä |
| 6. Kela – läppäys | 13. Moottorin sammutus |
| 7. Eteenpäin-toiminnon ohjaus | |

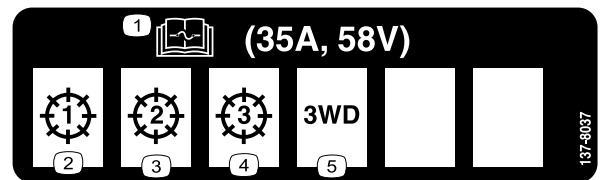
WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov. For more information, please visit www.tcoCAProp65.com

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

133-8062

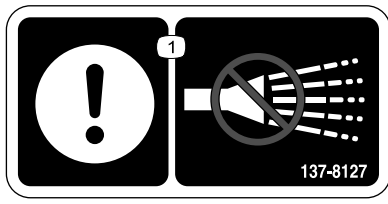
decal133-8062



137-8037

decal137-8037

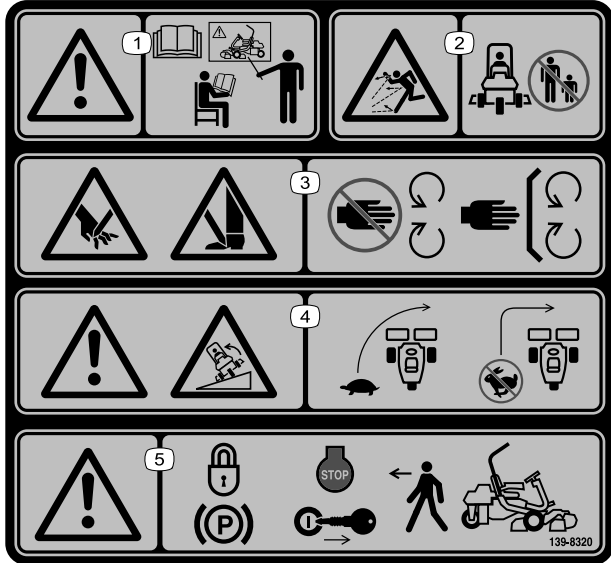
- | | |
|-------------------------------------|------------------------|
| 1. Lue sulaketiedot käyttöoppaasta. | 4. Leikkuuyksikkö 3 |
| 2. Leikkuuyksikkö 1 | 5. Kolmipyörävetosarja |
| 3. Leikkuuyksikkö 2 | |



137-8127

decal137-8127

1. Huomio: älä suihkuta korkeapaineisella vedellä.



139-8320

decal139-8320

1. Vaara: kaikkien käyttäjien on luettava *käyttöopas* ja saatava koulutus ennen koneen käyttöä.
2. Esineiden sinkoutumisvaara: pidä sivulliset loitolla.
3. Jalkojen ja käsien loukkaantumisvaara: Pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.
4. Kaatumisvaara: Käänny hitaassa vauhdissa. Älä käänny jyrkästi nopeassa vauhdissa.
5. Vaara: kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain, ennen kuin poistut koneelta.

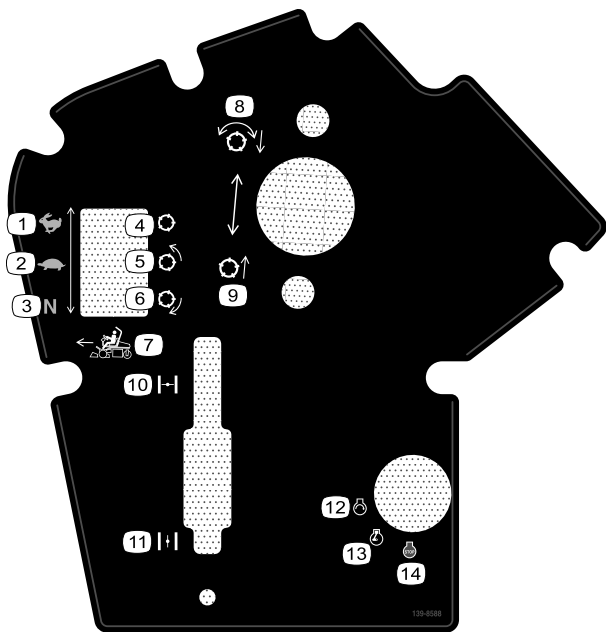


139-8321

decal139-8321

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.

1. Vaara: kaikkien käyttäjien on luettava *käyttöopas* ja saatava koulutus ennen koneen käyttöä.
2. Esineiden sinkoutumisvaara: pidä sivulliset loitolla.
3. Jalkojen ja käsien loukkaantumisvaara: Pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.
4. Kaatumisvaara: ei saa käyttää rinteillä, joiden kaltevuus on yli 15 astetta.
5. Vaara: kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain, ennen kuin poistut koneelta.



decal139-8588

139-8588

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1. Ajonopeus – kuljetus | 8. Laske ja kytke kelat. |
| 2. Ajonopeus – leikkuu | 9. Nosta ja vapauta kelat. |
| 3. Ajonopeus – vapaa | 10. Rikastin suljettu |
| 4. Kela – kuljetus | 11. Rikastin auki |
| 5. Kela – leikkuu | 12. Moottori – käynnistys |
| 6. Kela – läppäys | 13. Moottori – käynnissä |
| 7. Eteenpäin-toiminnon ohjaus | 14. Moottorin sammutus |

GREENSMASTER 3360 eTriFlex

QUICK REFERENCE AID
CHECK/SERVICE (daily)

1. OIL LEVEL, ENGINE
2. INTERLOCK SYSTEM:
 - 2a. SEAT INTERLOCK
 - 2b. PARKING BRAKE INTERLOCK
 - 2c. NEUTRAL SWITCH
 - 2d. MOW SENSOR
3. AIR FILTER / PRECLEANER
4. ENGINE COOLING FINS
5. TIRE PRESSURE (12 - 16 psi)
6. WHEEL NUT TORQUE (70-90 FT LBS)
7. FUEL - GAS

SEE OPERATOR'S MANUAL

FLUID SPECIFICATIONS / CHANGE INTERVALS

See operator's manual for initial change	FLUID TYPE	CAPACITY		CHANGE INTERVALS		FILTER PART NO.
		L	QTS.	FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 10W-30 SJ	1.7*	1.8*	100 HRS.	100 HRS.	119-5852
B. AIR CLEANER	_____	_____	_____	_____	200 HRS.	120-7448
C. FUEL FILTER	_____	_____	_____	_____	1000 HRS.	121-4570
E. FUEL TANK	UNLEADED GAS	18.5	4.9 GAL.	_____	_____	_____
F. TRACTION MOTORS	SAE 80W90	0.8	0.8	800 HRS.	_____	_____

*Including filter

137-8132

decal137-8132

Käyttöönotto

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
1	Turvakaarikokoonpano	1	Turvakaaren asennus.
	Kuusiokantapultti ($\frac{3}{8} \times 1\frac{1}{2}$ tuumaa)	8	
	Mutteri ($\frac{3}{8}$ tuumaa)	8	
2	Istuinsarja (tilattava erikseen; ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään)	1	Istuimen asennus
3	Huoltotarra (osanro 137-8132)	1	Huoltotarran asennus
4	Ohjauspyörä	1	Ohjauspyörän asennus
	Korkki	1	
	Aluslaatta	1	
	Lukkomutteri	1	
5	Ruuvi (M5)	2	12 V:n akun kytkentä
	Mutteri (M5)	2	
6	Ruohonkeräimen koukku	6	Ruohonkeräimen koukkujen asennus
	Laippapultit	12	
7	Leikkuuyksikkö (tilattava erikseen; ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään)	3	Leikkuuyksikköjen asennus
	Ruohonkeräin	3	
	Sähköinen vastapaino	3	
	Kantaruuvi	6	
	O-rengas	3	
8	Telematiikkalaite	1	Telematiikkalaitteen asennus
	Laitteen kannatin	1	
	Telematiikan johdinsarja	1	
	Kuusiopultti (#10 × 1 tuumaa)	4	
	Lukkomutteri (#10)	4	
	U-pultti	1	
	Laippamutteri ($\frac{3}{8}$ tuumaa)	2	
Nippuside	4		
9	Mitään osia ei tarvita	–	Koneen asetusten säätö
10	Valmistusvuoden tarra	1	CE-/UKCA-tarrojen asennus (tarvittaessa)
	CE-varoitustarra (osanumero 139-8321)	1	
	CE-/UKCA-tarra (osanumero 138-9470)	1	
11	Mitään osia ei tarvita	–	Rengaspaineen vähennys

1

Turvakaaren asennus

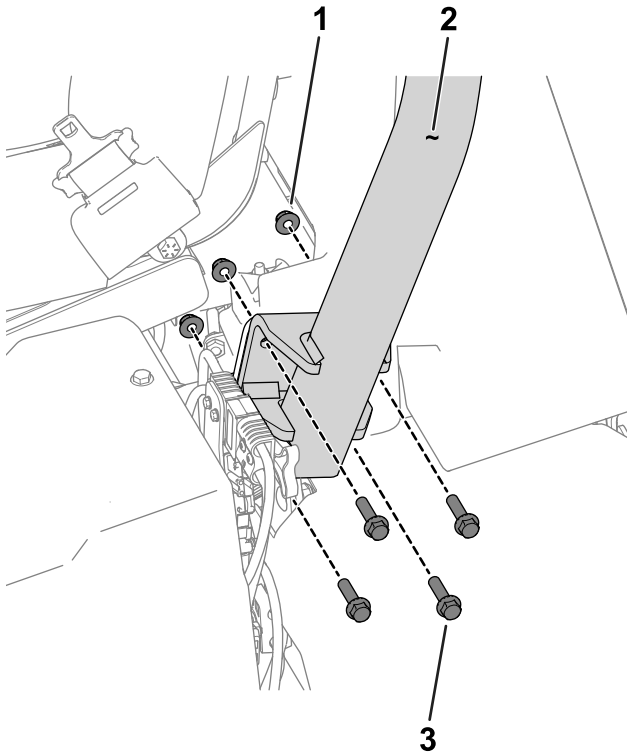
Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Turvakaarikokoonpano
8	Kuusiokantapultti ($\frac{3}{8} \times 1\frac{1}{2}$ tuumaa)
8	Mutteri ($\frac{3}{8}$ tuumaa)

Ohjeet

1. Irrota ylätuki kuljetuslaatikosta.
2. Poista turvakaari kuljetuslaatikosta.
3. Kiinnitä turvakaari koneen kummallakin puolella oleviin turvakaaren kannattimiin (Kuva 3) kahdeksalla kuusiokantapultilla ($\frac{3}{8} \times 1\frac{1}{2}$ tuumaa) ja kahdeksalla mutterilla ($\frac{3}{8}$ tuumaa).

Huomaa: Aseta ja kiinnitä turvakaari koneeseen avustajan kanssa.



Kuva 3

Kuvassa koneen vasen puoli

1. Mutteri ($\frac{3}{8}$ tuumaa)
2. Turvakaari
3. Kuusiokantapultti ($\frac{3}{8} \times 1\frac{1}{2}$ tuumaa)

4. Kiristä kiinnikkeet momenttiin 51–65 N·m.

2

Istuimen asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Istuinsarja (tilattava erikseen; ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään)
---	--

Ohjeet

Hanki istuinsarja (ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään) ja asenna istuin sarjan *asennusohjeiden* mukaisesti.

3

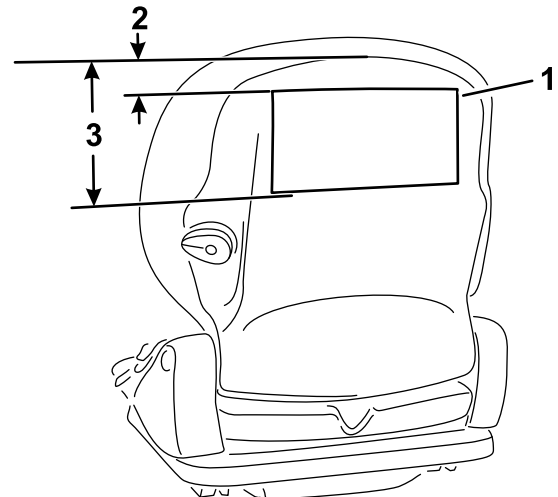
Huoltotarran asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Huoltotarra (osanro 137-8132)
---	-------------------------------

Ohjeet

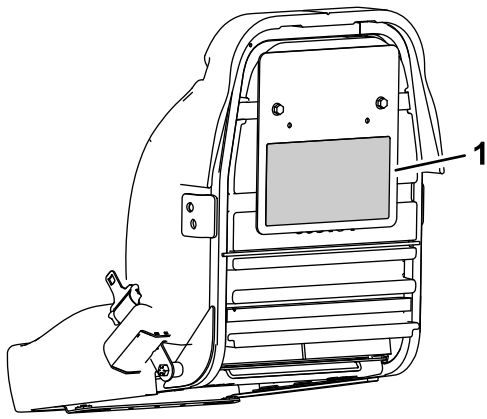
Asenna huoltotarra (osanro 137-8132) istuimeen. Katso lisätietoja kuvasta (Kuva 4 Premium-istuimelle, malli 04729, tai Kuva 5 vakioistuimelle, malli 04508).



Kuva 4

Premium-istuin (malli 04729)

1. Huoltotarra
2. 2,5 cm
3. 18,5 cm



Kuva 5

Vakioistuin (malli 04508)

g277097

1. Huoltotarra

2. Asenna pyörä ohjausakseliin aluslaatalla ja lukkomutterilla (Kuva 6).
3. Kiristä lukkomutteri momenttiin 27–35 N·m.
4. Asenna keskiö pyörään (Kuva 6).

5

12 V:n akun kytkentä

Vaiheeseen tarvittavat osat:

2	Ruuvi (M5)
2	Mutteri (M5)

Ohjeet

⚠ VAARA

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

Kytke aina akun pluskaapeli (punainen) ennen miinuskaapelia (musta).

12 V:n akku on käyttäjän istuimen alapuolella koneen oikealla puolella (Kuva 7).

4

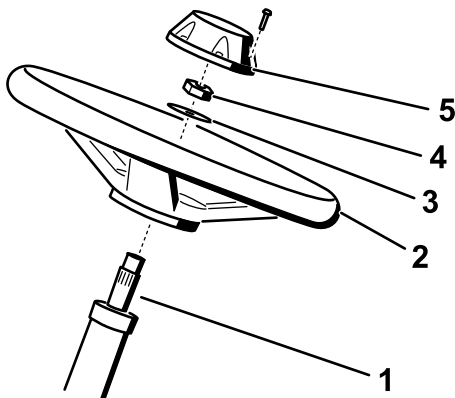
Ohjauspyörän asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Ohjauspyörä
1	Korkki
1	Aluslaatta
1	Lukkomutteri

Ohjeet

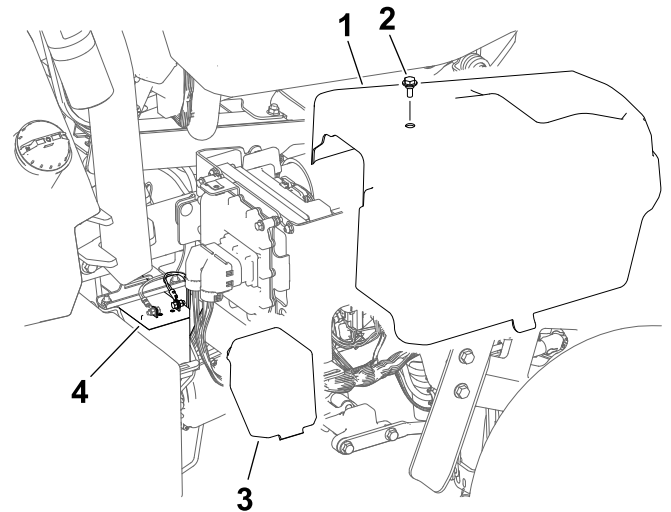
1. Levitä lukkiintumisestoainetta ohjausakseliin kuvan mukaisesti (Kuva 6).



Kuva 6

g286161

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1. Ohjausakseli | 4. Lukkomutteri |
| 2. Ohjauspyörä | 5. Keskiö |
| 3. Aluslaatta | |



Kuva 7

g291736

- | | |
|------------------------|----------------|
| 1. Oikean sivun suojus | 3. Akun suojus |
| 2. Pultti | 4. 12 V:n akku |

1. Irrota oikean sivun suojus.

2. Irrota akun suojus akun käyttöä varten.
3. Kytke akun pluskaapeli (punainen) plusnapaan (+) M5-ruuvilla ja -mutterilla.
4. Kytke akun miinuskaapeli (musta) miinusnapaan (-) M5-ruuvilla ja -mutterilla.
5. Kiristä napojen ruuvit ja mutterit momenttiin 3–4 N·m.
6. Sivele akkukenkiin ja kaapeliliittimiin niille tarkoitettua suoja-ainetta (Toro-osanro 107-0392) tai ohut rasvakerros ruostumisen vähentämiseksi.
7. Asenna suojus akun päälle.
8. Asenna oikean sivun suojus.

6

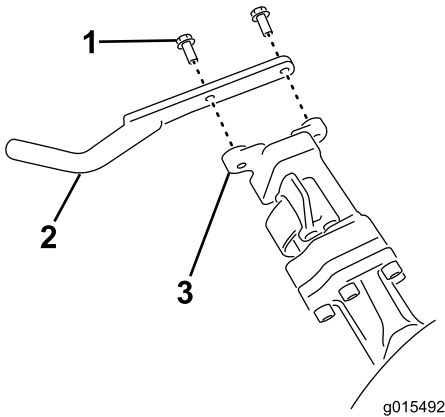
Ruohonkeräimen koukkujen asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

6	Ruohonkeräimen koukku
12	Laippapultit

Ohjeet

Asenna kuusi ruohonkeräimen koukkuja tukivarren tankojen päihin 12 laippapultilla (Kuva 8).



Kuva 8

1. Laippapultti
2. Ruohonkeräimen koukku
3. Tukivarren tanko

7

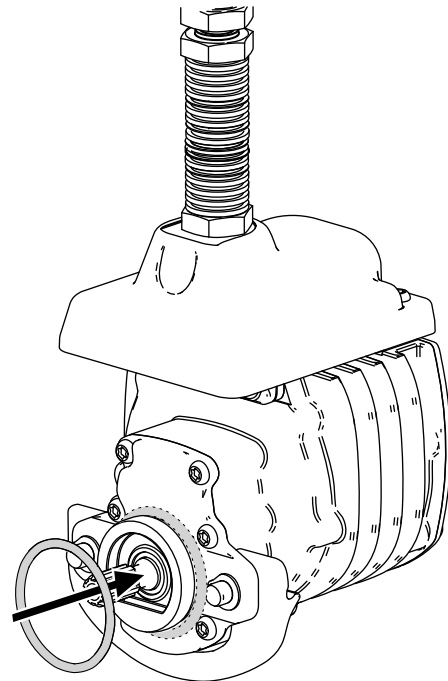
Leikkuuyksiköiden asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

3	Leikkuuyksikkö (tilattava erikseen; ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään)
3	Ruohonkeräin
3	Sähköinen vastapaino
6	Kantaruuvi
3	O-rengas

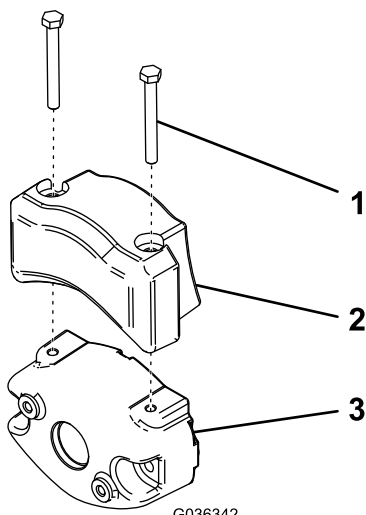
Ohjeet

1. Valmistele leikkuuyksiköt asennusta varten. Katso ohjeet leikkuuyksikön käyttöoppaasta.
2. Levitä rasvaa käytön kytkentäkappaleen sisäuraan.
3. Asenna O-rengas kumpaankin kelamoottoriin kuvan mukaisesti (Kuva 9).



Kuva 9

4. Kiinnitä sähköinen vastapaino nykyiseen vastapainoon kahdella kantaruuvilla kuvan mukaisesti (Kuva 10).

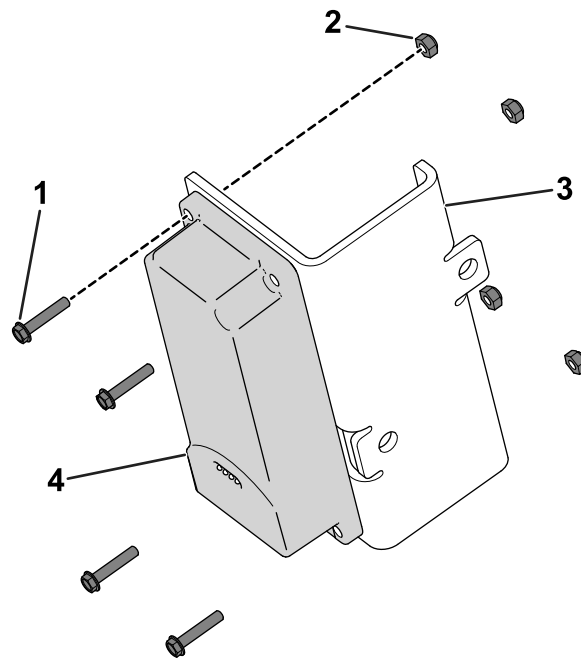


G036342

Kuva 10

1. Kantaruuvi
2. Sähköinen vastapaino
3. Nykyinen vastapaino

g036342

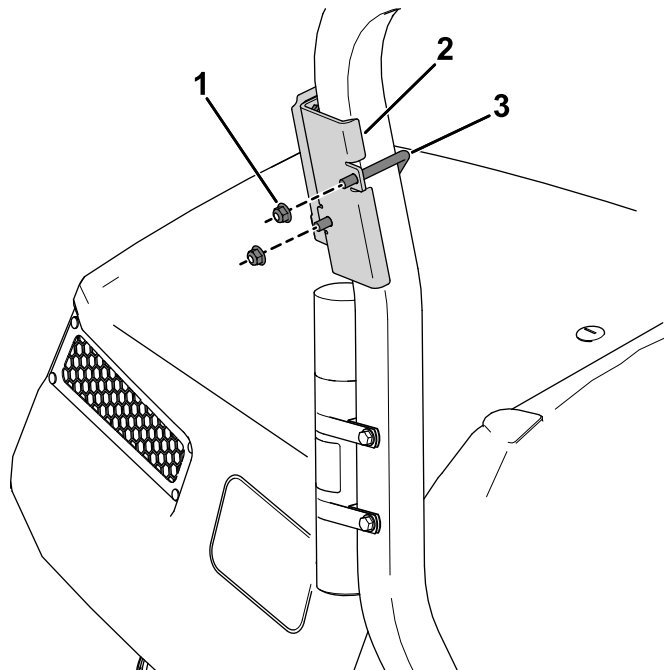


Kuva 11

1. Kuusiopultti (#10 × 1 tuumaa)
2. Lukkomutteri (#10)
3. Laitteen kannatin
4. Telematiikkalaite

g520691

2. Kiinnitä laitteen kannatin turvakaaren käyttöoppaan säilytysputken yläpuoliselle alueelle U-pultilla ja kahdella laippamutterilla ($\frac{3}{8}$ tuumaa) (Kuva 12).



Kuva 12

1. Laippamutteri ($\frac{3}{8}$ tuumaa)
2. Laitteen kannatin
3. U-pultti

g542367

8

Telematiikkalaitteen asennus

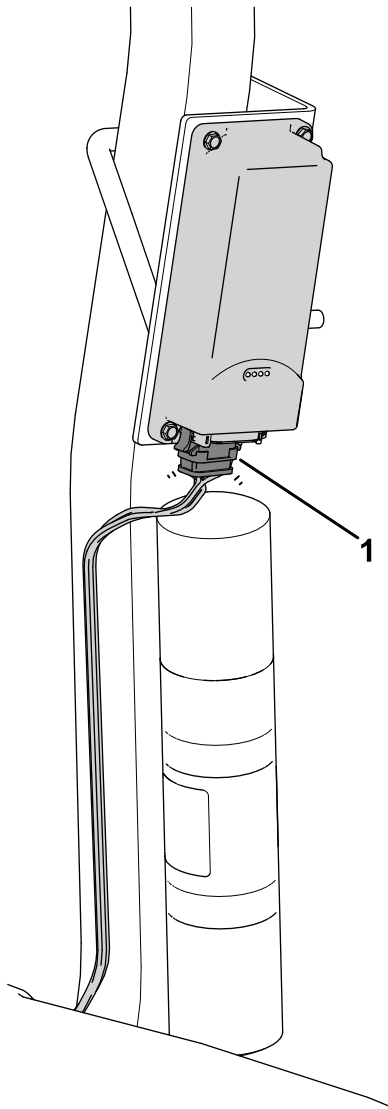
Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Telematiikkalaite
1	Laitteen kannatin
1	Telematiikan johdinsarja
4	Kuusiopultti (#10 × 1 tuumaa)
4	Lukkomutteri (#10)
1	U-pultti
2	Laippamutteri ($\frac{3}{8}$ tuumaa)
4	Nippuside

Ohjeet

1. Kiinnitä telematiikkalaite laitteen kannattimeen (Kuva 11) neljällä kuusiopultilla (#10 × 1 tuumaa) ja neljällä lukkomutterilla (#10) .

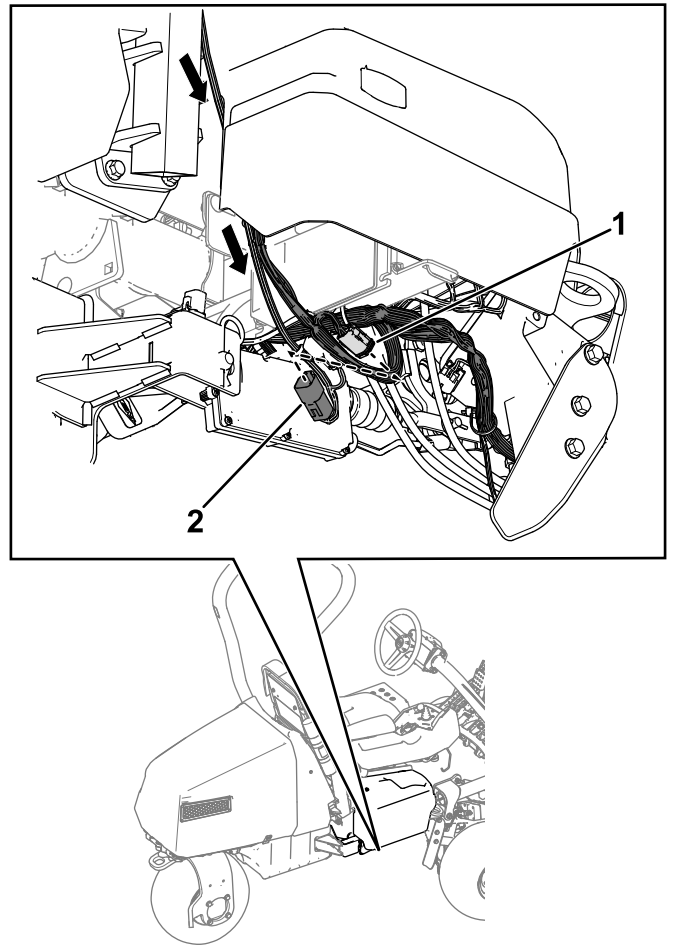
3. Kytke telematiikan johdinsarjan P02-liitin (Kuva 13) telematiikkalaitteeseen.



Kuva 13

1. Merkinnällä P02 varustettu liitin

g542368



Kuva 14

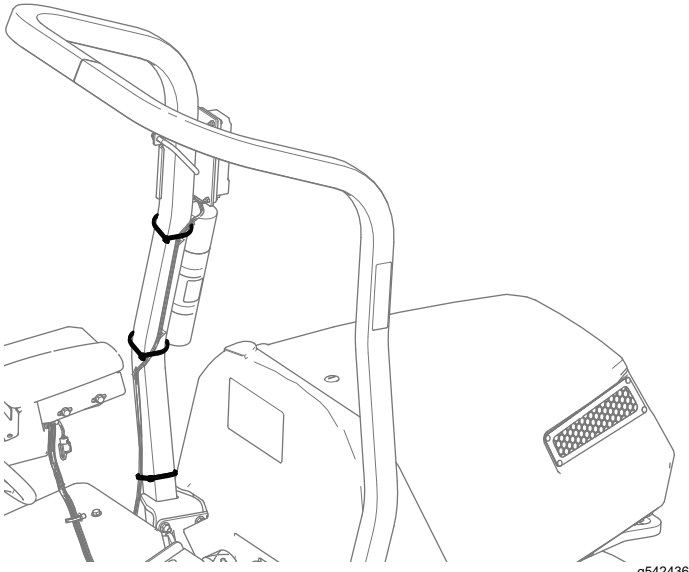
g522300

1. Koneen johdinsarjan P71-liitin 2. Telematiikan johdinsarjan P01-liitin

5. Kiinnitä tämä liitäntä pääjohdinsarjaan nippusiteellä.

4. Vie johdinsarja turvakaarta pitkin ja kytke johdinsarjan P01-liitin koneen johdinsarjan P71-liittimeen (Kuva 14).

6. Kiinnitä johdinsarja turvakaareen nippusiteillä kuvan mukaisesti.



Kuva 15

g542436

10

CE-/UKCA-tarrojen asennus

Tarvittaessa (vain CE-/UKCA-vaatimusten mukaiset maat)

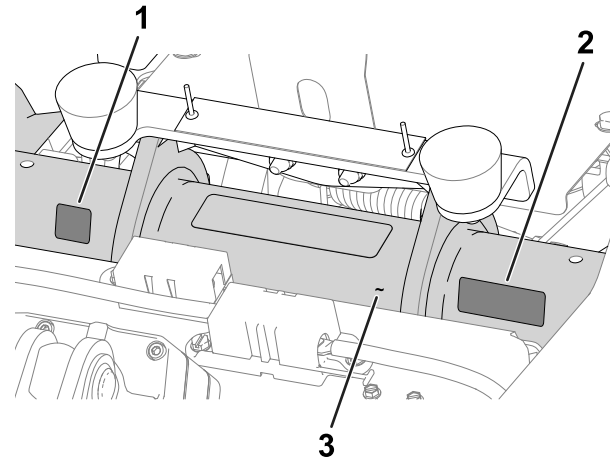
Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Valmistusvuoden tarra
1	CE-varoitustarra (osanumero 139-8321)
1	CE-/UKCA-tarra (osanumero 138-9470)

Ohjeet

Jos konetta käytetään maassa, jossa noudatetaan CE-/UKCA-vaatimuksia, asenna seuraavat tarrat:

- **Valmistusvuoden tarra ja CE-/UKCA-tarra:** Kiinnitä tarrat istuimen ja sarjanumerokilven alla olevaan runkoputkeen. Katso [Kuva 16](#).



Kuva 16

g280284

1. CE-/UKCA-tarra 3. Runkoputki
2. Valmistusvuoden tarra

- **CE-varoitustarra:** Kiinnitä CE-varoitustarra (osanumero 139-8321) olemassa olevan varoitustarran (osanumero 139-8320) päälle ohjauspyörän suojuksen. Katso [Kuva 17](#).

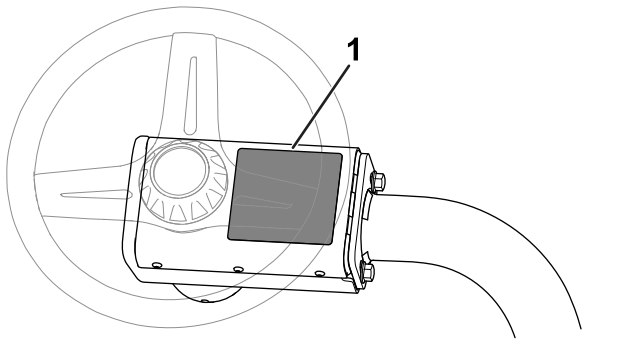
9

Koneen asetusten säätö

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

1. Kytke päävirtaliittimet. Katso kohta [Päävirtaliittimet \(sivu 23\)](#).
2. Koneen asetuksia voi muuttaa tietokeskuksessa. Katso kohta [Koneen asetusten säätäminen tietokeskuksessa \(sivu 27\)](#).

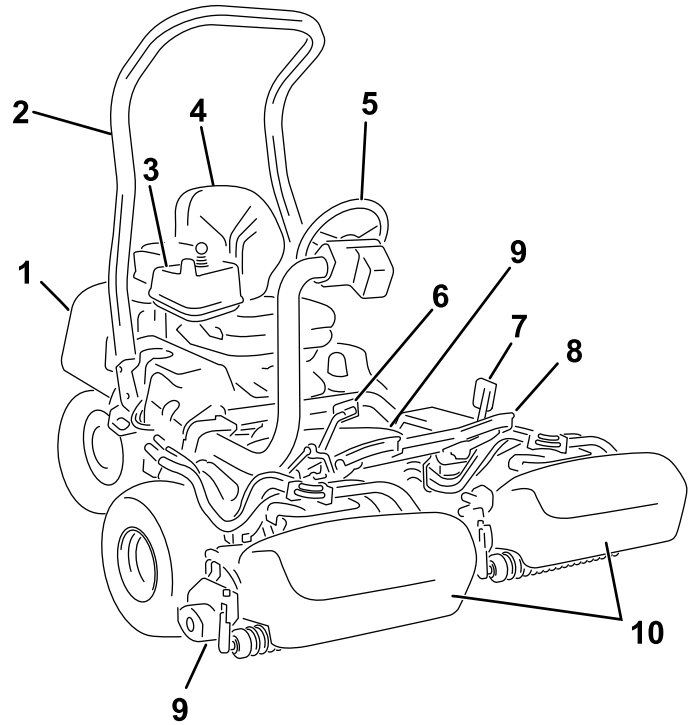


Kuva 17

g235881

1. CE-varoitustarra

Laitteen yleiskatsaus



Kuva 18

g268171

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1. Moottori | 6. Ajopoljin |
| 2. Turvakaari | 7. Jarrupoljin |
| 3. Ohjauspaneeli | 8. Jalkatuki |
| 4. Käyttäjän istuin | 9. Leikkuuyksiköt |
| 5. Ohjauspyörä | 10. Ruohonkeräimet |

11

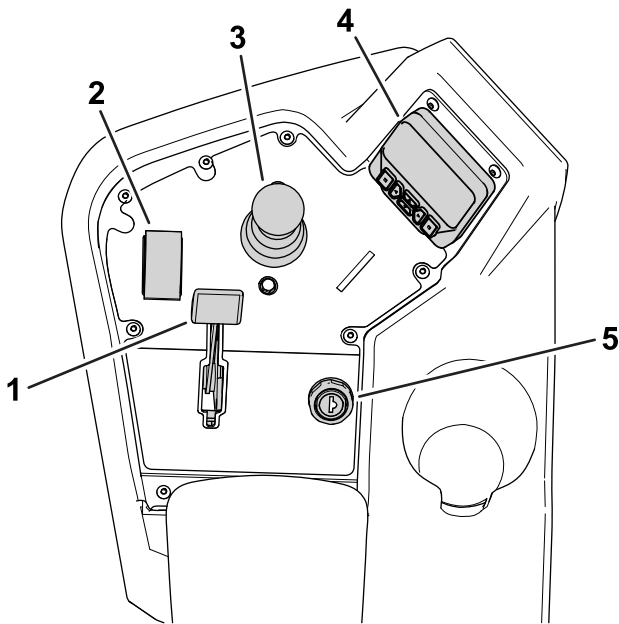
Rengaspaineen vähennys

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Renkaat on ylitäytetty tehtaalla kuljetusta varten. Vähennä paine sopivaksi ennen koneen käynnistämistä. Katso kohta [Rengaspaineen tarkistus \(sivu 51\)](#).

Ohjauslaitteet



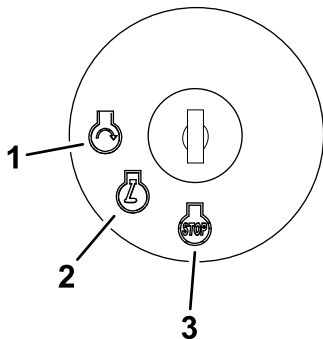
Kuva 19
Kojetaulu

- | | |
|------------------------------|----------------|
| 1. Rikastinvipu | 4. Tietokeskus |
| 2. Toiminnonohjauskytkin | 5. Avainkytkin |
| 3. Nosto-/lasku-hallintavipu | |

Avainkytkin

Avainkytkimessä on kolme asentoa: PYSÄYTYS, KÄYNNISSÄ ja KÄYNNISTYS (Kuva 20).

Käytä avainkytkintä moottorin käynnistämiseen ja sammuttamiseen tai koneen ajamiseen ilman moottorivirtaa. Katso kohdat [Moottorin käynnistys \(sivu 31\)](#), [Moottorin sammutus \(sivu 32\)](#) ja [Koneen ajaminen ilman moottorivirtaa \(sivu 37\)](#).

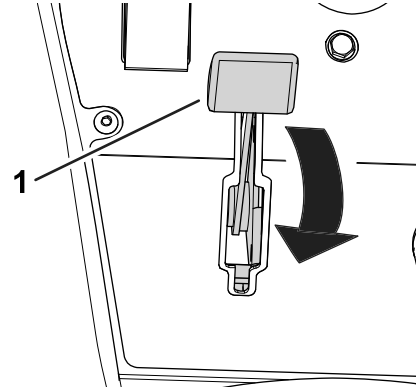


Kuva 20

- | | |
|---------------|-------------|
| 1. KÄYNNISTYS | 3. PYSÄYTYS |
| 2. KÄYNNISSÄ | |

Rikastinvipu

Kun käynnistät kylmää moottoria, sulje kaasuttimen rikastin siirtämällä rikastinvipu (Kuva 19) eteenpäin SULJETTU-asentoon. Kun moottori on käynnistynyt, pidä moottorin käynti tasaisena rikastinvivun avulla. Avaa rikastin mahdollisimman pian vetämällä vipu taaksepäin (Kuva 19) AUKI-asentoon. Lämmin moottori vaatii vain vähän tai ei ollenkaan rikastinta.



Kuva 21

1. Rikastinvipu (kuvassa SULJETTU-asennossa)

Toiminnonohjauskytkin

Toiminnonohjauskytkimellä (Kuva 19) voidaan valita kaksi erilaista ajotoimintoa ja VAPAA-asento.

- VAPAA-asento – vapaa ja läppäys
- LEIKKUUS-asento – leikkuu
- KULJETUS-asento – kuljetus

Voit vaihtaa LEIKKUUSTA KULJETUKSELLE ja KULJETUKSESTA LEIKKUULLE (ei VAPAALLE) koneen liikkeessä, eikä tästä seuraa vahinkoa.

Voit siirtää kytkimen KULJETUKSESTA tai LEIKKUUSTA VAPAALLE, ja kone pysähtyy. Jos yrität vaihtaa VAPAALTA LEIKKUULLE tai KULJETUKSELLE, kun poljin ei ole VAPAA-asennossa, näyttöön tulee ilmoitus.

Nosto-/lasku-hallintavipu

Nosto-/lasku-hallintavivulla (Kuva 19) nostetaan tai lasketaan leikkuuyksiköitä. Hallintavivulla leikkuuyksikön kelat voidaan kytkeä käyttöön tai pois käytöstä toiminnonohjauskytkimen asennon mukaan:

- **Toiminnonohjauskytkin VAPAA-asennossa:** leikkuuyksiköt nousevat tai laskeutuvat, kun hallintavipu siirretään eteen tai taakse, mutta kelat eivät kytkeydy käyttöön, ellei kone ole läppäystilassa.

- **Toiminnonohjauskytkin LEIKKUU-asennossa:** voit laskea leikkuuyksiköt ja käynnistää kelat siirtämällä hallintavivun eteen leikkuun aikana. Kun haluat pysäyttää kelat ja nostaa leikkuuyksiköt, vedä hallintavipu taakse.

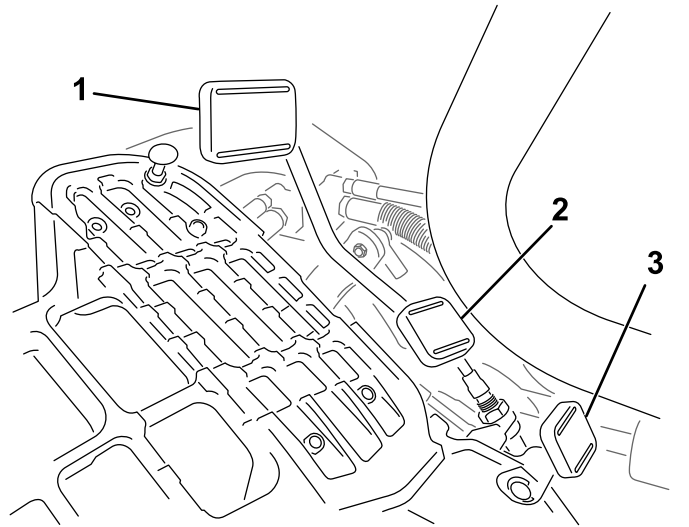
Voit pysäyttää kelat nostamatta leikkuuyksiköitä vetämällä hallintavivun hetkeksi taakse ja päästämällä sen sitten irti. Hallintavivun siirtäminen uudelleen eteen käynnistää kelat, ja sen vetäminen uudelleen taakse nostaa leikkuuyksiköt. Tämä toiminto on otettava käyttöön tietokeskuksessa. Katso kohta [Kelojen pysäytyksen viiveen säätö \(sivu 27\)](#).

- **Toiminnonohjauskytkin KULJETUS-asennossa:** leikkuuyksiköt voidaan nostaa, mutta kelat eivät kytkeydy käyttöön. Jos leikkuuyksiköitä yritetään laskea, tietokeskuksessa näkyy ilmoitus.

Ajopoljin

Ajopolkimella ([Kuva 22](#)) on kolme toimintoa: eteenpäin ajo, peruutus ja koneen pysäytys. Kun haluat koneen liikkuvan eteenpäin, paina polkimen yläosaa. Kun haluat koneen liikkuvan taaksepäin tai kun tarvitset apua jarrutukseen, paina polkimen alaosaa.

Kun haluat koneen pysähtyvän, päästä poljin VAPAA-asentoon. Älä pidä kantapäätäsi ajopolkimella PERUUTUS-asennossa koneen liikkuessa eteenpäin ([Kuva 23](#)).



Kuva 22

g278438

- | | |
|--------------------------|-------------------------------|
| 1. Ajopoljin – eteenpäin | 3. Ohjausvarren lukituspoljin |
| 2. Ajopoljin – peruutus | |



G005105

g005105

Kuva 23

Voit määrittää enimmäisajonopeuden seuraavasti:

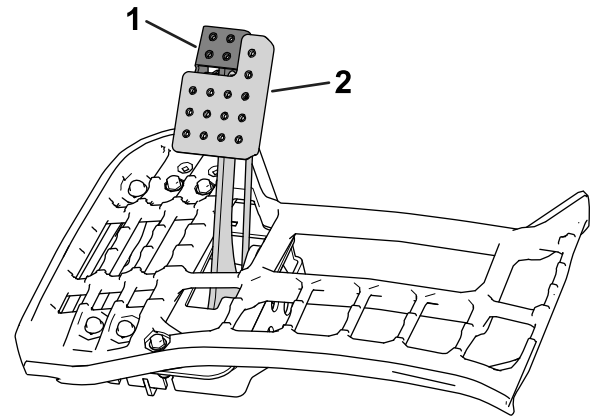
- leikkuunopeus eteenpäin 3,2–8 km/h
- kuljetusnopeus 8–16 km/h
- peruutusnopeus 3,2–4,8 km/h

Ohjausvarren lukituspoljin

Paina poljinta ([Kuva 22](#)) ja nosta tai laske ohjausvarsi sopivalle korkeudelle. Lukitse varsi paikalleen vapauttamalla poljin.

Jarrupoljin

Pysäytä kone painamalla jarrupoljinta ([Kuva 24](#)).



Kuva 24

g236365

- | | |
|------------------|----------------|
| 1. Seisontajarru | 2. Jarrupoljin |
|------------------|----------------|

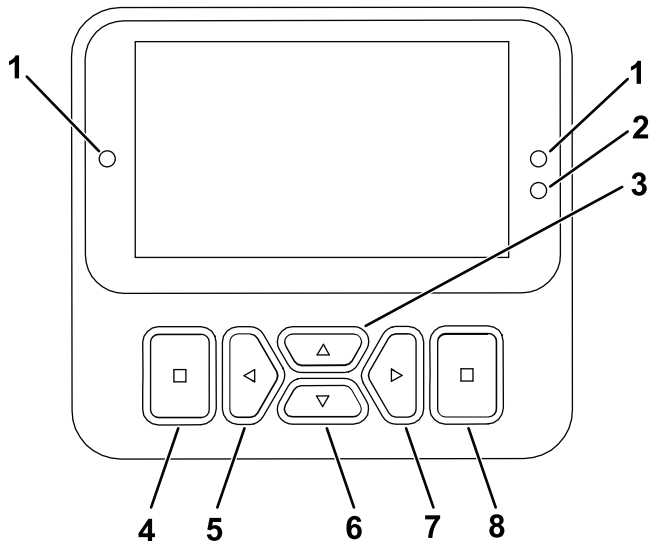
Seisontajarru

Estä koneen liikkuminen käyttämällä seisontajarrua ([Kuva 24](#)). Kytke seisontajarru painamalla jarrupoljinta alas ja painamalla sen yläosaa eteenpäin, jolloin salpa lukittuu. Kun haluat vapauttaa seisontajarrun, paina jarrupoljinta, kunnes seisontajarrun salpa palautuu.

Tietokeskus

Tietokeskuksen näytön käyttö

Tietokeskuksen näytössä (Kuva 25) on tietoja koneen käyttötilasta, diagnostiikkatietoja ja muita koneeseen liittyviä tietoja.



Kuva 25

g471371

- | | |
|----------------------------|--------------------------------------|
| 1. Merkkivalo | 5. Navigointipainike: vähennys/vasen |
| 2. Näytön kirkkausanturi | 6. Navigointipainike: alas |
| 3. Navigointipainike: ylös | 7. Navigointipainike: lisäys/oikea |
| 4. Paluu-/poistumispainike | 8. Enter-/valintapainike |

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

Navigointipainikkeilla voit selata useita näyttöjä ja valikon kohtia:

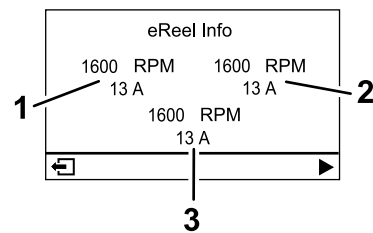
- **Odotusnäyttö:** näyttää koneen senhetkiset tiedot muutaman sekunnin ajan, kun virta-avain on siirretty KÄYNNISSÄ-asentoon.
- **Päätietonäyttö (Kuva 26):** näyttää koneen senhetkiset tiedot, kun virta-avain on KÄYNNISSÄ-asennossa.



Kuva 26

g485253

- **eReel-moottorinäyttö (Kuva 27):** näyttää kunkin leikkuuyksikön moottorin nopeuden ja virran.

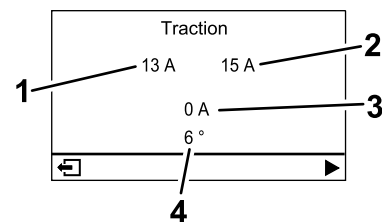


Kuva 27

g485252

- | | |
|---|---|
| 1. Vasemmanpuoleisen etuleikkuuyksikön moottori | 3. Keskimmäisen leikkuuyksikön moottori |
| 2. Oikeanpuoleisen etuleikkuuyksikön moottori | |

- **Vetomoottorinäyttö (Kuva 28):** näyttää senhetkisen ohjaukulman ja kullekin vetomoottorille kohdennetun ampeeriluvun.



Kuva 28

g485254

















- | | |
|---|---|
| 1. Ampeeriluku – edessä vasemmalla oleva vetomoottori | 3. Ampeeriluku – keskimäinen vetomoottori |
| 2. Ampeeriluku – edessä oikealla oleva vetomoottori | 4. Ohjaukulma |

- **Päävalikko:** katso kohta [Tietoja tietokeskuksen valikkokohdista \(sivu 19\)](#).


Tietokeskuksen kuvakkeiden selitykset

	Tuntilaskuri
	Toiminnonohjauskytkin on VAPAA-asennossa.
	Toiminnonohjauskytkin on KULJETUS-asennossa.
	Toiminnonohjauskytkin on LEIKKUU-asennossa.
	Kuljettajan on oltava istuimella.
	Seisontajarru on kytkettynä.

Tietokeskuksen kuvakkeiden selitykset (cont'd.)

	Sähköinen seisontajarru on kytketty.
	Käynnistä moottori.
	Moottori
	Voimanulosotto on käytössä.
	Voimanulosotto on vapautettu.
	Akku
	Leikkuuyksiköitä nostetaan.
	Leikkuuyksiköitä lasketaan.
	Aktiivinen
	Ei aktiivinen
	Edellinen
	Seuraava
	Lisää
	Vähennä
	Edellinen näyttö
	Seuraava näyttö

Tietokeskuksen kuvakkeiden selitykset (cont'd.)

	Nosta arvoa
	Laske arvoa
	Valikko
	Vieritä ylös/alas
	Vieritä vasemmalle/oikealle

Tietoja tietokeskuksen valikkokohdista

Pääset päävalikkoon painamalla Paluu-/poistumispainiketta missä tahansa tietonäytössä.

Valikkojen toiminnot on kuvailtu seuraavissa taulukoissa:


Päävalikko

Valikon kohta	Kuvaus
FAULTS	VIAT-valikossa on lueteltu koneen viimeaikaiset viat. Lisätietoja VIAT-valikosta saa <i>huolto-oppaasta</i> tai valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.
SERVICE	HUOLTO-valikossa on koneeseen liittyviä tietoja, kuten käyttötunnit, lukemat ja kalibrointi. Voit myös ottaa käyttöön leikkuuyksikön läppäystoiminnon. Katso taulukko Service (Huolto) (sivu 20) .
DIAGNOSTICS	DIAGNOSTIIKKA-valikossa on lueteltu koneen senhetkiset tilat ja tiedot. Tietoa voi käyttää joidenkin ongelmien vianmääritykseen, koska siitä näkee nopeasti, mitkä koneen ohjaimet ovat käytössä ja mitkä pois käytöstä, sekä ohjaustasot (esim. anturiarvot).
SETTINGS	ASETUKSET-valikossa voi muokata tietokeskuksen näytön asetuksia. Katso taulukko Asetukset (sivu 20) .



Päävalikko (cont'd.)

KONEEN ASETUKSET	KONEEN ASETUKSET -valikossa voi säätää koneen asetuksia, kuten kelanopeutta, enimmäisleikkuunopeutta ja enimmäiskuljetusnopeutta. Katso taulukko Koneen asetukset (sivu 20) .
ABOUT	TIETOJA-valikossa on mainittu koneen mallinumero, sarjanumero ja ohjelmiston versio. Katso taulukko Tietoja (sivu 21) .




Service (Huolto)

Valikon kohta	Kuvaus
HOURS (Tunnit)	Näyttää niiden tuntien kokonaismäärän, joihin avain, moottori, kelat ja läppäys ovat olleet käynnissä, sekä seuraavan huollon ajankohdan.
COUNTS (Lukemat)	Näyttää käynnistysten, leikkuiden, kelojen pysäytyksen viiveiden ja läppäysten lukumäärän sekä moottorin yli 30 sekuntia kestäneiden käynnistysten lukumäärän.
BACKLAP (Läppäys)	Käynnistää/keskeyttää leikkuuyksikön läppäystoiminnon (kun tämä toimenpide otetaan käyttöön, voit keskeyttää tilan tällä asetuksella tai siirtämällä avaimen PYSÄYTYS-asentoon).
CALIBRATION 	Ohjausjärjestelmän, vetojärjestelmän ja noston toimilaitteiden kalibrointi. Lisätietoja kalibroinnista on <i>huolto-oppaassa</i> .

Asetukset

Valikon kohta	Kuvaus
ANNA PIN-KOODI	Antaa käyttäjän (viheriön hoitaja / mekaanikko), jolle tämän yritys on antanut PIN-koodin, käyttää suojattuja valikoita.
BACKLIGHT	LCD-näytön kirkkauden säätö
LANGUAGE	Tietokeskuksessa käytävien kielten kontrollointi
FONTTIKOKO	Määrittää fontin koon tietokeskuksessa.
UNITS	Kontrolloi tietokeskuksen yksiköitä. Valikon vaihtoehdot ovat englantilainen (brittiläiset mitat) tai metrinen (metrijärjestelmä).
PROTECT SETTINGS 	Suojattujen valikoiden kontrollointi.
OLETUSASETUSTEN NOLLAUS 	Tietokeskuksen oletusasetusten palautus.

Koneen asetukset

Valikon kohta	Kuvaus
TAPOFF TIME 	Kelojen pysäytyksen viiveen kontrollointi.
REEL SPEED 	Säätää terän nopeutta leikkuuyksiköissä.
LOWER SPEED 	Asettaa nopeuden, jolla leikkuuyksiköt laskeutuvat maahan leikkuuta varten.

Koneen asetukset (cont'd.)

BACKLAP SPEED	Läppäyksen nopeuden kontrollointi.
CLIP CONTROL	Automaattisen leikkuusäätötoiminnon kytkeminen päälle tai pois.
BLADE COUNT	Kelojen terien lukumäärän valinta Tämä asetus on tarpeellinen ainoastaan, jos CLIP CONTROL (Leikkuun säätö) on PÄÄLLÄ.
BACKLAP SPEED	Halutun leikkuukorkeuden asetus. Tämä asetus on tarpeellinen ainoastaan, jos LEIKKUUN SÄÄTÖ on PÄÄLLÄ.
MAX MOW	Koneen enimmäisnopeuden asetus leikkuun aikana.
MAX TRANSPORT	Koneen enimmäisnopeuden asetus kuljetuksen aikana.
MAX REVERSE	Koneen enimmäisnopeuden asetus koneen peruuttamisen aikana.
SLOW & TURN	Hidastus- ja kääntötoiminnon käyttöönotto ja käytöstäpoisto.
3WD KIT (3-PYÖRÄVETOSARJA)	Kolmipyörävetosarjan käyttöönotto ja käytöstäpoisto.

Tietoja

Valikon kohta	Kuvaus
MODEL	Näyttää koneen mallinumeron.
SN	Näyttää koneen sarjanumeron.
S/W REV	Näyttää pääohjaimen ohjelmiston version.
XDM-2700	Näyttää tietokeskuksen ohjelmiston version.
CUTTING UNIT 1	Näyttää keskimmäisen leikkuuyksikön moottorin ohjelmistoversion.
CUTTING UNIT 2	Näyttää vasemmanpuoleisen etuleikkuuyksikön moottorin ohjelmistoversion.
CUTTING UNIT 3	Näyttää oikeanpuoleisen etuleikkuuyksikön moottorin ohjelmistoversion.
GENERATOR (Laturi)	Näyttää laturin sarjanumeron.
LIFT LOWER 1	Näyttää keskimmäisen leikkuuyksikön ohjelmisto-osanumeron ja version.
LIFT LOWER 2	Näyttää vasemmanpuoleisen etuleikkuuyksikön ohjelmiston osanumeron ja version.

Tietoja (cont'd.)

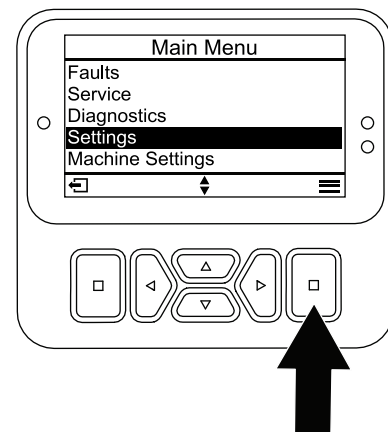
LIFT LOWER 3	Näyttää oikeanpuoleisen etuleikkuuyksikön ohjelmisto-osanumeron ja version.
TRACTION1 (Veto1)	Näyttää oikeanpuoleisen etummaisen vetomoottorin ohjelmisto-osanumeron ja version.
TRACTION2	Näyttää vasemmanpuoleisen etummaisen vetomoottorin ohjelmisto-osanumeron ja version.
TRACTION3	Näyttää kolmipyörävetosarjan (jos varusteena) ohjelmisto-osanumeron ja version.
STEERING	Näyttää takaohjausmoottorin ohjelmisto-osanumeron ja version.

Huomaa: Suojatuissa valikoissa – pääsy vain PIN-koodilla. Katso kohta [Suojattujen valikoiden käyttö \(sivu 21\)](#).

Suojattujen valikoiden käyttö

Huomaa: Koneen oletus-PIN on joko 0000 tai 1234. Jos vaihdot PIN-koodin ja unohdit uuden koodin, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.

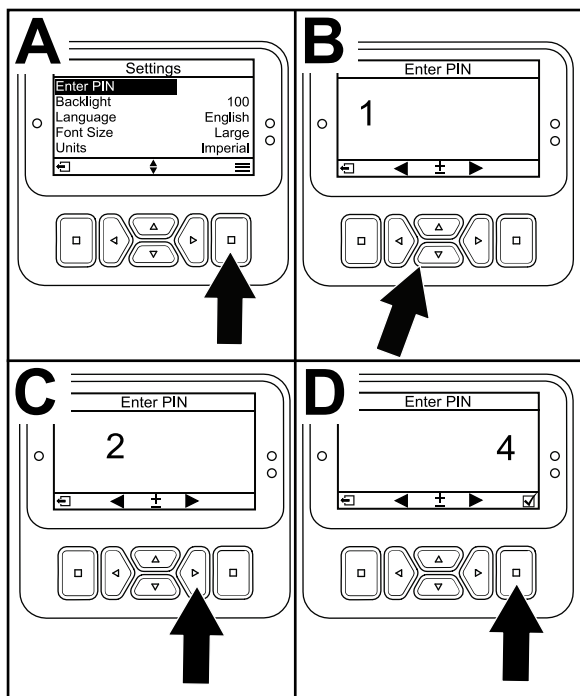
1. Etsi PÄÄVALIKOSTA ASETUKSET-valikko ja paina valintapainiketta ([Kuva 29](#)).



Kuva 29

g471349

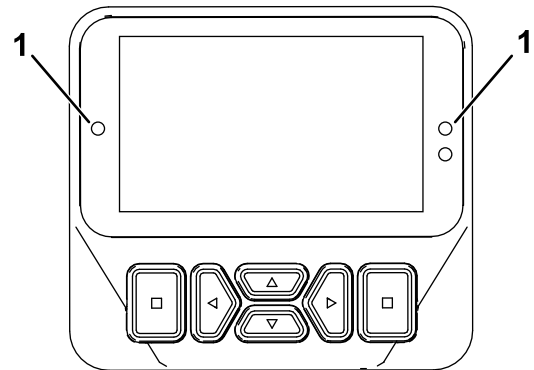
2. Etsi ASETUKSET-valikosta ANNA PIN-KOODI ja paina valintapainiketta ([Kuva 30A](#)).



Kuva 30

g471350

Tietoa vianmääritysvalosta



Kuva 31

g462666

1. Vianmääritysvalo

- Valo vilkkuu punaisena: aktiivinen vika
- Jatkuva punainen: aktiivinen ilmoitus
- Jatkuva sininen: kalibrointi-/valintaikkunaviestit
- Jatkuva vihreä: normaali toiminta

3. PIN-koodi syötetään painamalla navigointipainikkeita ylös/alas, kunnes oikea ensimmäinen numero tulee näkyviin, ja siirtymällä sitten toiseen numeroon painamalla oikeanpuoleista navigointipainiketta (Kuva 30B ja Kuva 30C). Toista, kunnes kaikki numerot on annettu.
4. Paina valintapainiketta (Kuva 30D).

Huomaa: Jos näyttö hyväksyy PIN-koodin ja suojattu valikko avataan, näytön oikeassa yläkulmassa näkyy **PIN**.

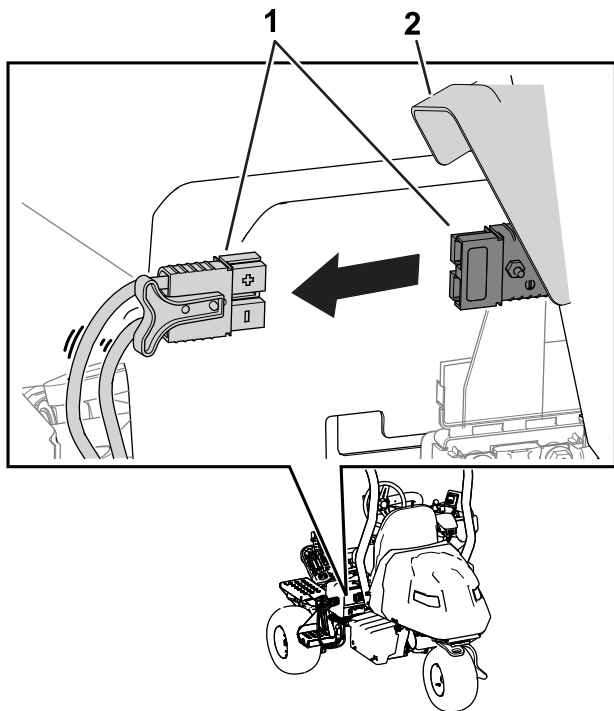
5. Voit lukita suojatun valikon kääntämällä avainkytkimen PYSÄYTYS-asentoon ja sitten KÄYNNISSÄ-asentoon.

Suojatun valikon asetusten tarkasteleminen ja muuttaminen

1. Vieritä kohdassa SETTINGS (Asetukset) kohtaan PROTECT SETTINGS (Suoja asetukset).
2. SUOJAA ASETUKSET voidaan vaihtaa (Pois)-tilaan valintapainikkeella. Tällöin asetuksia voidaan tarkastella ja muuttaa ilman PIN-koodia.
3. Näytä ja muuta asetuksia PIN-koodilla vaihtamalla SUOJAA ASETUKSET -kohta (Päällä)-tilaan valintapainikkeella, asettamalla PIN-koodi ja kääntämällä avain virtalukossa PYSÄYTYS-asentoon ja sitten KÄYNNISSÄ-asentoon.

Päävirtaliittimet

Ennen kuin työskentelet koneella tai asennat, irrotat tai huollat leikkuuyksiköitä, katkaise koneen virransyöttö irrottamalla päävirtaliittimet toisistaan (Kuva 32). Ne sijaitsevat turvakaaren jalustassa ajoyksikön vasemmalla puolella. Kytke liittimet ennen koneen käyttöä.



Kuva 32

g422934

1. Päävirtaliittimet
2. Liittimen suojus

VAROITUS

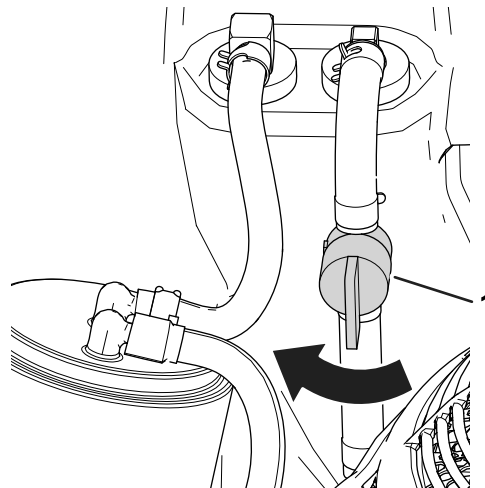
Jos koneen virransyöttöä ei katkaista, joku saattaa vahingossa käynnistää koneen, mikä voi johtaa vakaviin ruumiinvammoihin.

Irrota liittimet aina ennen kuin työskentelet koneella.

Polttoaineen sulkuventtiili

Ohjaa polttoaineen virtausta moottoriin polttoaineen sulkuventtiilin avulla. Venttiili sijaitsee konepellin alla hiilisäiliön vieressä.

Kuva 33 näyttää venttiilin AVOIMESSA asennossa. Sulje venttiili kääntämällä venttiiliä myötäpäivään (Kuva 33) SULJETTUUN asentoon.



g280170

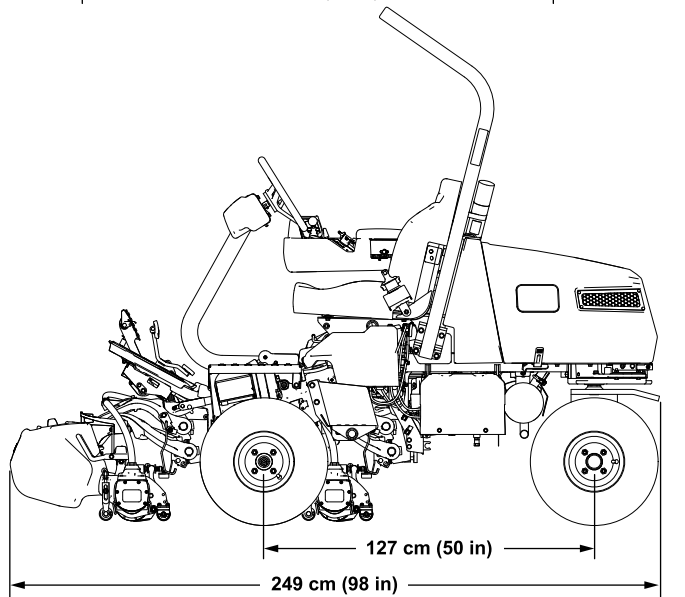
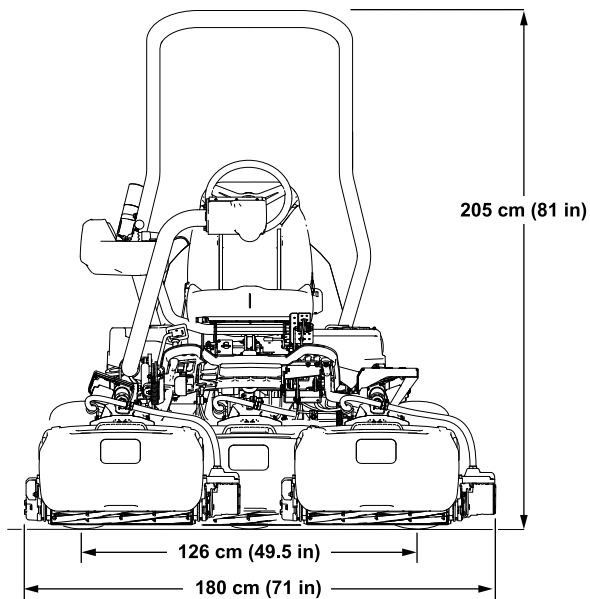
Kuva 33

1. Polttoaineen sulkuventtiili (AVOIMESSA asennossa)

Tekniset tiedot

Katso mitat ja painot kohdista Kuva 34 ja Teknisten tietojen taulukko (sivu 24).

Huomaa: Ominaisuuksia ja rakennetta voidaan muuttaa ilmoittamatta.



g287310

Kuva 34

Teknisten tietojen taulukko

Leikkuleveys	151 cm
Ajoura	126 cm
Akseliväli	127 cm
Kokonaispituus (keräiminen)	249 cm
Kokonaisleveys	180 cm
Kokonaiskorkeus	205 cm
Paino*	737 kg
*Ajoyksikkö, jossa on 11-lehtiset leikkuuyksiköt ja vakioistuim, ilman polttoainetta ja käyttäjää.	

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 kaikista 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 iälle. Omistaja vastaa käyttäjien ja mekaanikkojen koulutuksesta.
- Tutustu laitteen turvallisen käytön ohjeisiin, ohjauslaitteisiin ja turvamerkintöihin.
- Kytke seisontajarru, sammuta kone, irrota virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta. Anna koneen jäähtyä ennen säätöä, huoltoa, puhdistusta tai varastointia.
- Selvitä, miten kone voidaan pysäyttää ja moottori sammuttaa nopeasti.
- Tarkista, että käyttäjän pitokytkimet, turvakytkimet ja suojalaitteet ovat paikoillaan ja toimivat oikein. Älä käytä konetta, mikäli ne eivät toimi kunnolla.
- Tarkasta aina ennen leikkaamista, että leikkuuksiköt 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.

Polttoaineen tiedot

Polttoainesäiliön tilavuus: 18,5 litraa

Suositteltu polttoaine: Lyijytön bensiini, jonka tieoktaaniluku (pumppuoktaaniluku) on vähintään 87 (RON + MON / 2).

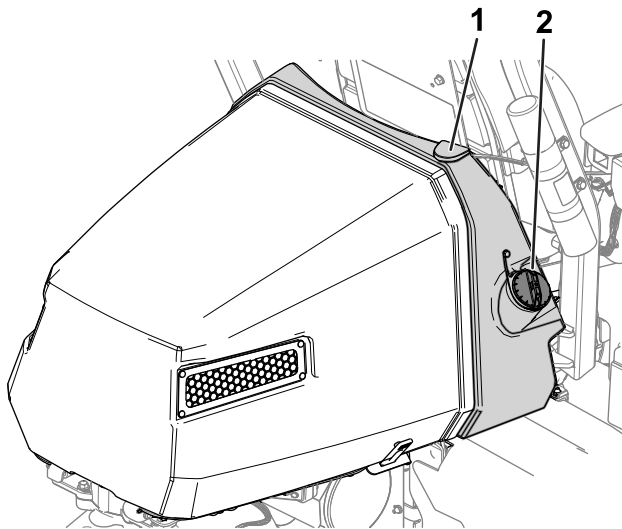
Etanoli: Enintään 10 % etanolia (bensiniin ja etanolin seosta) tai 15 % MTBE:tä (metyyli-tertiääri-butyylieetteriä) sisältävää polttoainetta voidaan käyttää. Etanoli ja MTBE eivät ole sama asia. Bensiiniä, jonka tilavuudesta enemmän kuin 15 % (E15) on etanolia, ei ole hyväksytty käyttöön.

- **Älä käytä bensiiniä, jonka tilavuudesta enemmän kuin 10 % on etanolia** (kuten 15 % etanolia sisältävä E15, 20 % etanolia sisältävä E20 tai enintään 85 % etanolia sisältävä E85).
- **Älä** käytä polttoainetta, joka sisältää metanolia.
- **Älä** säilytä polttoainetta talven yli polttoainesäiliössä tai -astioissa, ellei polttoaineeseen ole lisätty stabilointiainetta.
- Bensiiniin **ei saa** lisätä öljyä.
- Moottori toimii parhaiten, kun käytetään vain puhdasta ja uutta, korkeintaan 30 päivää vanhaa polttoainetta.
- Muun kuin hyväksytyyn bensiinin käyttö voi aiheuttaa toimintaongelmia ja/tai moottorivaurioita, joita takuu ei välttämättä kata.

Tärkeää: Älä käytä muita polttoaineen lisäaineita kuin stabilointiainetta tai varastointia parantavaa ainetta. Älä käytä alkoholipohjaisia stabilointiaineita, kuten etanolia, metanolia tai isopropanolia.

Polttoainesäiliön täyttö

1. Kytke seisontajarru, sammuta moottori, irrota virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät.
2. Puhdista polttoainesäiliön korkin ympäristö ja irrota korkki (Kuva 35).



Kuva 35

g274664

1. Polttoainesäiliö
2. Polttoainesäiliön korkki

3. Lisää määritettyä polttoainetta polttoainesäiliöön, kunnes pinta on 25 mm täyttökaulan alareunan alapuolella. Säiliöön jäävä tila sallii polttoaineen laajenemisen.

Tärkeää: Polttoainesäiliötä ei saa täyttää aivan täyteen.

4. Asenna korkki.

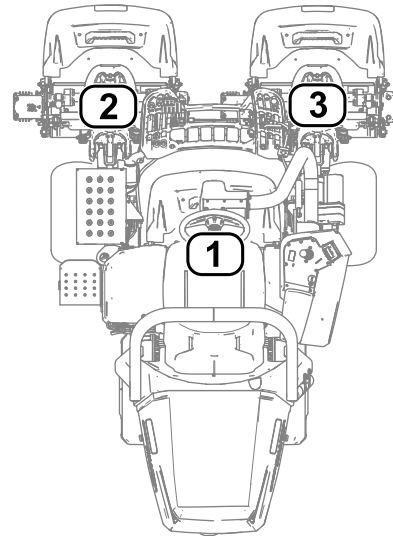
Huomaa: Kun korkki on paikoillaan, kuuluu naksahdus.

5. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.

Leikkuuyksiköiden tunnistus

Tietokeskuksen TIETOJA-valikossa käytetään leikkuuyksiköiden määrittämiseen numeroita 1, 2 ja 3 (esim. CU1, CU2 ja CU3).

- 1 tarkoittaa keskimmäistä leikkuuyksikköä (Kuva 36).
- 2 tarkoittaa vasemmanpuoleista etuleikkuuyksikköä (Kuva 36).
- 3 tarkoittaa oikeanpuoleista etuleikkuuyksikköä (Kuva 36).



Kuva 36

g289940

1. Keskimäinen leikkuuyksikkö
2. Vasemmanpuoleinen etuleikkuuyksikkö
3. Oikeanpuoleinen etuleikkuuyksikkö

Koneen asetusten säätäminen tietokeskuksessa

Seuraavia koneen asetuksia voi säätää tietokeskuksessa:

- **Kelojen pysäytyksen viive;** katso kohta [Kelojen pysäytyksen viiveen säätö \(sivu 27\)](#).
- **Kelanopeus leikkuun aikana;** katso kohta [Leikkuun kelanopeuden säätö \(sivu 27\)](#).
- **Kelanopeus leikkuuyksiköiden läppäyksen aikana;** katso kohta [Läppäyksen kelanopeuden säätö \(sivu 28\)](#).
- **Leikkuun säätö;** katso kohta [Leikkuusäätötoiminnon säätö \(sivu 28\)](#).
- **Leikkuukorkeus;** katso kohta [Leikkuukorkeuden säätö \(sivu 28\)](#).
- **Leikkuuyksikön terien lukumäärä;** katso kohta [Leikkuuyksikön terien lukumäärän säätö \(sivu 28\)](#).
- **Suurin leikkuunopeus;** katso kohta [Enimmäisleikkuunopeuden säätö \(sivu 28\)](#).
- **Leikkuuyksikön laskunopeus;** katso kohta [Leikkuuyksikön laskunopeuden asetus \(sivu 27\)](#).
- **Enimmäiskuljetusnopeus,** katso kohta [Enimmäiskuljetusnopeuden säätö \(sivu 28\)](#)
- **Enimmäisperuutusnopeus;** katso kohta [Enimmäisperuutusnopeuden säätö \(sivu 29\)](#).
- **Hidastus ja kääntö;** katso kohta [Hidastus- ja kääntötoiminnon asettaminen \(sivu 29\)](#).
- **Asennetun kolmipyörävetosarjan poistaminen käytöstä;** katso kohta [Asennetun kolmipyörävetosarjan poistaminen käytöstä \(sivu 29\)](#).

Huomaa: Kukin asetus on suojattu salasanalla. Asetusten muokkaamista varten on ehkä syötettävä salasana.

Kelojen pysäytyksen viiveen säätö

Siirry TAPOFF TIME (Kelojen pysäytysaika) -asetukseen kelojen pysäytyksen viiveen säätöä varten. Kelojen pysäytyksen viive -toiminnon avulla leikkuuyksiköt voidaan sammuttaa niitä nostamatta. Viiveasetus merkitsee enimmäisaikaa, jonka nosto-/lasku-hallintavipu pysyy taka-asennossa toiminnon käynnistämiseksi.

Seuraavassa taulukossa on viiveaika-asetukset ja vastaavat kierrosnumerot:

Kelojen pysäytyksen viiveasetukset

Kierrosnumero	Viiveaika (sekuntia)
1	Pois

Kelojen pysäytyksen viiveasetukset (cont'd.)

2	0,050
3	0,100
4	0,150
5	0,200
6	0,250
7	0,300
8	0,350
9	0,400
10	0,450

Huomaa: Tehtaan oletusasetus on 1, jolla toiminto kytketään pois käytöstä.

Leikkuun kelanopeuden säätö

Siirry REEL SPEED (Kelanopeus) -asetukseen kelanopeuden säätöä varten leikkuun aikana. Tätä asetusta voidaan säätää, kun leikkuun säädön asetus on POIS. Katso kohta [Leikkuusäätötoiminnon säätö \(sivu 28\)](#).

Seuraavassa taulukossa on kelanopeusasetukset ja vastaavat kierrosnumerot:

Leikkuun kelanopeusasetukset

Kierrosnumero	Kelanopeus (kierr./min)
1	800
2	950
3	1 100
4	1 250
5	1 400
6	1 550
7	1 700
8	1 850
9	2 000

Huomaa: Tehtaan oletusasetus on 2 000 kierr./min (kierrosnumero 9).

Leikkuuyksikön laskunopeuden asetus

Siirry LOWER SPEED (Laskunopeus) -asetukseen, kun haluat asettaa nopeuden, jolla leikkuuyksiköt laskeutuvat maahan leikkuuta varten. Voit vaihtaa nopeuksien 1 (hitain) ja 9 (nopein) välillä.

Testaa laskunopeus ennen leikkuuta. Säädä haluttu nopeus.

Huomaa: Tehtaan oletusasetus on 5.

Läppäyksen kelanopeuden säätö

Siirry BACKLAP RPM (Läppäyksen käyntinopeus) -asetukseen kelanopeuden säätämiseksi läppäystoiminnon aikana.

Seuraavassa taulukossa on kelanopeusasetukset ja vastaavat kierrosnumerot:

Läppäyksen kelanopeusasetukset

Kierrosnumero	Kelanopeus (kierr./min)
1	200
2	240
3	280
4	320
5	360
6	400
7	440
8	480
9	520

Huomaa: Tehtaan oletusasetus on 200 kierr./min (kierrosnumero 1).

Leikkuusäätötoiminnon säätö

Tietoja Radius Dependent Speed (RDS) -järjestelmästä

Jotta saavutettaisiin tasainen, korkealuokkainen leikkuulaatu ja leikkuujälki, kone on varustettu Radius Dependent Speed™ (RDS) -järjestelmällä, jolle on haettu patenttia. RDS-järjestelmä on leikkuun säädön ja itsenäisen pyöränopeuden toiminto, joka vaihtelee jokaisen kelamoottorin ja jokaisen vetomoottorin nopeutta tasaisen leikkuujäljen ylläpitämiseksi ja nurmen hankautumisen vähentämiseksi käännoksissä leikkuun aikana.

Kun konetta käännetään leikkuun aikana (esim. puhdistuskierroksella), käännoksen sisäpuolella oleva kela pyörii hitaammalla kierrosnopeudella kuin käännoksen ulkopuolella oleva kela. Keskimäinen kela jakaa sisä- ja ulkokelan nopeuksien eron niin, että leikkuu on sama kaikissa kolmessa leikkuuyksikössä. Mitä jyrkempi käänno on, sitä suurempi on kelanopeuden ero. Lisäksi jos koneen nopeus muuttuu leikkuun aikana, RDS-järjestelmä säätää kelanopeutta tasaisen leikkuun ylläpitämiseksi. Tämä toiminto vähentää nurmen ohentumista

sisäkelan kohdalla (verrattuna muihin ajettaviin ruohonleikkureihin) ja käytännössä eliminoi kolmoisrenkaan muodostumisen.

RDS-järjestelmä myös säätää kunkin napamoottorin nopeutta käännoksen aikana samaan tapaan kuin kelamoottorin nopeudet muuttuvat käännoksessä. Sisäpuolella oleva napamoottori pyörii hitaammalla kierrosluvulla kuin ulkopuolella oleva. Tämä minimoi pyörien hankautumisen käännoytessä ja voi vähentää kolmoisrenkaan muodostumista.

Leikkuusäätötoiminnon säätö

Siirry CLIP CONTROL (Leikkuun säätö) -asetukseen RDS-järjestelmätoiminnon asettamista varten.

- Leikkuun säätö on asetettu ON-tilaan: kunkin kelan nopeus määräytyy käyttäjän valitseman HEIGHT OF CUT (HOC) (Leikkuukorkeus)- ja BLADE COUNT (Terien määrä) -asetusten sekä vasemman- ja oikeanpuoleisten pyörien nopeuden perusteella.
- Leikkuun säätö on asetettu POIS-tilaan: kone käyttää käyttäjän valitsemaa REEL SPEED (Kelanopeus) -asetusta.

Huomaa: Tehtaan oletusasetus on ON.

Leikkuukorkeuden säätö

Siirry HEIGHT OF CUT (HOC) (Leikkuukorkeuden säätö) -asetukseen leikkuukorkeuden säätöä varten. Tämän ominaisuuden käyttäminen edellyttää, että leikkuun säädön asetuksena on PÄÄLLÄ. Katso kohta [Leikkuusäätötoiminnon säätö \(sivu 28\)](#).

Huomaa: Tehtaan oletusasetus on 3,2 mm.

Leikkuuyksikön terien lukumäärän säätö

Siirry BLADE COUNT (Terien määrä) -asetukseen leikkuuyksikön terien määrän asettamista varten. Määritä varustettujen leikkuuyksikköjen terien lukumäärä ja valitse oikea arvo (5, 8, 11 tai 14).

Huomaa: Tehtaan oletusasetus on 11.

Enimmäisleikkuunopeuden säätö

Siirry MAX MOW (Suurin leikkuu) -asetukseen enimmäisleikkuunopeuden säätöä varten. Nopeudeksi voi määrittää 4,8–8,0 km/h (0,3 km/h:n välein).

Huomaa: Tehtaan oletusasetus on 6,1 km/h.

Enimmäiskuljetusnopeuden säätö

Siirry MAX TRANSPORT (Suurin kuljetus) -asetukseen enimmäiskuljetusnopeuden säätöä varten.

Nopeudeksi voi määrittää 8,0–16,0 km/h (0,8 km/h:n välein).

Huomaa: Tehtaan oletusasetus on 16,0 km/h.

Enimmäisperuutusnopeuden säätö

Siirry MAX REVERSE (Suurin peruutus) -asetukseen enimmäisperuutusnopeuden säätöä varten. Nopeudeksi voi määrittää 3,2–8,0 km/h (0,8 km/h:n välein).

Huomaa: Tehtaan oletusasetus on 4,0 km/h.

Huomaa: Koneen ohjelmistoversioissa A–D enimmäisnopeus on 4,8 km/h. Päivitä koneen ohjelmisto, jotta enimmäisnopeudeksi voidaan asettaa 8,0 km/h.

Hidastus- ja kääntötoiminnon asettaminen

Siirry SLOW & TURN (Hidasta ja käännä) -asetukseen hidastus- ja kääntötoiminnon asettamista varten. Hidastus- ja kääntötoiminto hidastaa koneen nopeutta, kun kone käännetään toiselle leikkuukaistalle viheriöllä.

Huomaa: Tehtaan oletusasetus on POIS.

Asennetun kolmipyörävetosarjan poistaminen käytöstä

Siirry 3WD KIT (3-pyörävetosarja) -asetukseen, jos haluat poistaa asennetun kolmipyörävetosarjan käytöstä.

Huomaa: Kun kolmipyörävetosarja asennetaan, sarja otetaan käyttöön automaattisesti.

Tietoja tietokeskuksen valintaikkunaviesteistä

Kun konetta kalibroidaan, tietokeskuksessa näkyy valintaikkunaviestejä. Viestien tarkoituksena on opastaa käyttäjää kalibrointimenettelyn aikana.

Seuraavassa taulukossa on luettelo valintaikkunaviesteistä:

Valintaikkunaviestit

Viestin numero	Tietokeskuksen viestin teksti
1	Palauta poljin vapaalle
4	Move pedal to max forward and hold (paina ajopoljin etuasentoon ja pidä sitä paikallaan)

Valintaikkunaviestit (cont'd.)

5	Etuasennon kalibrointi onnistui
9	Etuasennon kalibrointi epäonnistui. Jännite sallitun alueen ulkopuolella
13	Siirrä poljin taka-asentoon ja pidä paikallaan
14	Taka-asennon kalibrointi onnistui
16	Taka-asennon kalibrointi epäonnistui. Jännite sallitun alueen ulkopuolella
17	Kalibrointi epäonnistui. Polkimen asento tuntematon
18	Palauta poljin vapaalle. Jatka?
100	Kalibrointi on kytketty
101	Kalibrointi on valmis
102	Käytä avainta avainkytkimessä
110	Estä kalibrointi. Komponentti ei vastaa
111	Estä kalibrointi. Komponentti ei valmis
112	Estä kalibrointi. Vika aktiivinen
113	Estä kalibrointi. Ei istuimella
114	Estä kalibrointi. Ei vapaalla
115	Estä kalibrointi. Vapaalla
116	Estä kalibrointi. Seisontajarru on kytketty
300	Palauta poljin vapaalle
301	Keskitä ohjauspyörä. Jatka?
302	Keskitä takapyörä käsin. Jatka?
303	Ohjaa takapyörä ääriasentoon vasemmalle. Jatka?
304	Ohjaa takapyörä ääriasentoon oikealle. Jatka?
305	Takapyörän keskikohta sallitun alueen ulkopuolella
306	Takapyörän kulma sallitun alueen ulkopuolella
400	Varoitus: Koneen on oltava akselipukkien varassa. Jatka?
401	Estä kalibrointi. Avoin kontaktori
402	Estä kalibrointi. Poljin vapaalla
403	Palauta poljin vapaalle
404	Odota, että pyörät pysähtyvät
405	Move pedal to max forward and hold (paina ajopoljin etuasentoon ja pidä sitä paikallaan)
406	Kalibrointi aktiivinen. Pidä poljinta
500	Nosto/lasku ulos on aktiivinen
501	Nosto/lasku sisään on aktiivinen
502	Siirrä hallintavipu laskuasentoon
503	Siirrä hallintavipu nostoasentoon
504	Onko leikkuuyksikkö asennettu? Jatka?

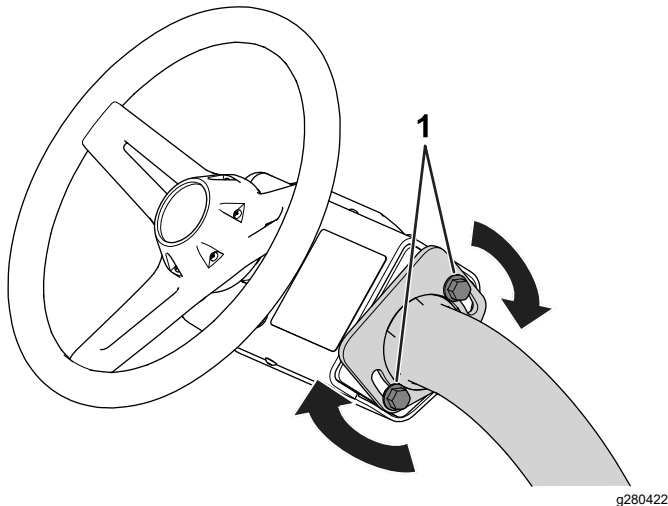
Valintaikkunaviestit (cont'd.)

1 100	Vedon diagnostiikkaviestit käytössä
1101	Ohjauksen diagnostiikkaviestit käytössä

Ohjauspyörän kallistus

Ohjauspyörän voi kallistaa sopivaan käyttöasentoon.

1. Löysää pultit (Kuva 37), joilla ohjauspyöräkoonpano on kiinnitetty ohjausvarteen.



Kuva 37

1. Pultti

2. Kallista ohjauspyörä sopivaan asentoon.
3. Kiinnitä (Kuva 37) ohjauspyöräkoonpano säädettyyn asentoon kiristämällä pultit.

Päivittäisen huollon suorittaminen

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Suorita seuraavat toimet ennen koneen käynnistystä päivittäin:

- Tarkista moottoriöljyn määrä. Katso kohta [Moottoriöljyn tarkistus \(sivu 42\)](#).
- Tarkista kelan ja kiinteän terän kosketus. Katso kohta [Kelan ja kiinteän terän kosketuksen tarkistus \(sivu 56\)](#).
- Tarkista rengaspaineet. Katso kohta [Rengaspaineen tarkistus \(sivu 51\)](#).
- Tarkista turvakytinjärjestelmä. Katso kohta [Tietoa turvajärjestelmästä \(sivu 32\)](#).

- Tarkista polttoaineen määrä ja lisää polttoainetta tarvittaessa. Katso kohta [Polttoainesäiliön täyttö \(sivu 26\)](#).
- Tarkista seisontajarrun toiminta kytkemällä seisontajarru ja varmistamalla, että se lukittuu. Katso kohta [Seisontajarru \(sivu 17\)](#).

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 koneessa matkustajia.
- Älä päästä sivullisia ja lapsia käyttöalueelle. Jos läsnä on oltava työtovereita, varmista, että ruohonkeräimet on asennettu koneeseen.
- 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 leikkukyksiköistä.
- 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 leikkukyksiköt 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.

- Tee seuraavat toimet ennen käyttäjän paikalta poistumista:
 - Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
 - Laske leikkuuyksiköt maahan ja varmista, että ne on kytketty pois.
 - Kytke seisontajarru.
 - Sammuta moottori ja irrota virta-avain.
 - 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. Pidon menetys vetopyörissä saattaa aiheuttaa luisumisen ja jarrujen ja ohjauksen hallinnan menetyksen.
- Käytä konetta erityisen varovasti pudotusten, oijen, 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 rinteiden 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.
- Ole erittäin varovainen käyttäessäsi ruohonkeräysjärjestelmiä tai muita lisälaitteita. Ne voivat vaikuttaa koneen vakauteen ja aiheuttaa hallinnan menetyksen.

Koneen sisäänajo

Katso sisäänajojakson suositellut öljynvaihto- ja huolto-ohjeet koneen mukana toimitetusta *moottorin käyttöoppaasta*.

Sisäänajoon tarvitaan vain kahdeksan käyttötuntia.

Koska ensimmäiset käyttötunnit ovat erittäin tärkeitä koneen tulevan luotettavuuden kannalta, seuraa sen toimintoja ja toimintaa tarkkaavaisesti, jotta mahdolliset pienet viat voidaan korjata, ennen kuin ne pahenevat. Tarkasta kone usein sisäänajon aikana öljynvuodon merkkien, löysien kiinnittimien tai muiden vikojen varalta.

Moottorin käynnistys

Huomaa: Varmista, että leikkuuyksiköiden alla olevalla alueella ei ole roskia.

1. Jos käynnistät moottoria kylmänä, aseta rikastinvipu SULJETTU-asentoon.
2. Työnnä avain virtalukkoon ja käännä se KÄYNNISSÄ-asentoon.
3. Odota, että odotusnäyttö tulee näkyviin tietokeskuksessa, ja käännä avain sitten KÄYNNISTYS-asentoon, kunnes moottori käynnistyy.

4. Kun moottori käynnistyy, ota kätesi pois avaimelta, jolloin se siirtyy automaattisesti KÄYNNISSÄ-asentoon.
5. Pidä moottorin käynti tasaisena rikastinta säätämällä. Avaa rikastin mahdollisimman pian vetämällä se taaksepäin AUKI-asentoon.

Huomaa: Lämmin moottori vaatii vain vähän tai ei ollenkaan rikastinta.

Huomaa: Vikatilanne ilmenee, jos moottoria käynnistetään yli 30 sekunnin ajan.

Koneen tarkistus moottorin käynnistyneen jälkeen

1. Istu käyttäjän istuimelle ja kiinnitä turvavyö.
2. Siirrä toiminnonohjauskytkin LEIKKUU-asentoon.
3. Vapauta seisontajarru.
4. Siirrä nosto-/lasku-hallintavipu hetkellisesti eteen.

Leikkuuyksiköiden tulee laskeutua alas ja kaikkien kelojen kääntyä.

5. Siirrä nosto-/lasku-hallintavipu taakse.

Leikkuukelojen tulee pysähtyä ja leikkuuyksiköiden nousta kokonaan kuljetusasentoon.

Moottorin sammutus

1. Siirrä kone tasaiselle alustalle.
2. Siirrä toiminnonohjauskytkin VAPAA-asentoon.
3. Kytke seisontajarru.
4. Sammuta moottori kääntämällä virta-avain PYSÄYTYS-asentoon.
5. Irrota avain.

Tietoa turvajärjestelmästä

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

VAROITUS

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

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

Turvajärjestelmän tarkoituksena on estää koneen käyttö silloin, kun koneen käyttäjä altistuisi tapaturmalle tai laitteelle aiheutuisi vahinkoa.

Turvajärjestelmä huolehtii siitä, että kone liikkuu vain, kun:

- Seisontajarru on vapautettuna.
- Istut käyttäjän istuimella.
- Toiminnonohjauskytkin on LEIKKUU- tai KULJETUS-asennossa.

Turvajärjestelmä myös estää kelojen toiminnan, ellei toiminnonohjauskytkin ole LEIKKUU-asennossa (paitsi silloin, kun kone on läppäystilassa).

Turvakytkinjärjestelmän tarkistus

Tarkista turvajärjestelmä seuraavasti:

- Nouse istuimelta, käynnistä moottori, vapauta seisontajarru, siirrä toiminnonohjauskytkin LEIKKUU- tai KULJETUS-asentoon ja paina ajopoljinta.

Kone ei saa liikkua, koska käyttäjä ei istu istuimella. Tämä ilmaisee, että turvajärjestelmä toimii oikein. Korjaa ongelma, jos kone ei toimi asianmukaisesti.

- Istu istuimelle, käynnistä moottori, kytke seisontajarru, siirrä toiminnonohjauskytkin LEIKKUU- tai KULJETUS-asentoon ja paina ajopoljinta.

Kone ei saa liikkua, koska seisontajarru on kytkettynä. Tämä ilmaisee, että turvajärjestelmä toimii oikein. Korjaa ongelma, jos kone ei toimi asianmukaisesti.

- Istu istuimelle, käynnistä moottori, vapauta seisontajarru, siirrä toiminnonohjauskytkin VAPAA-asentoon ja paina ajopoljinta.

Kone ei saa liikkua, koska toiminnonohjauskytkin on VAPAA-asennossa. Tämä ilmaisee, että turvajärjestelmä toimii oikein. Korjaa ongelma, jos kone ei toimi asianmukaisesti.

- Istu istuimelle, siirrä ajopoljin VAPAA-asentoon, siirrä toiminnonohjausvipu VAPAA-asentoon, kytke seisontajarru, käynnistä moottori ja laske leikkuuyksiköt alas siirtämällä nosto-/lasku-hallintavipu eteen.

Leikkuuyksiköiden tulisi laskeutua, mutta ne eivät saa alkaa pyöriä. Jos ne alkavat pyöriä, turvajärjestelmä ei toimi oikein. Ongelma on korjattava ennen koneen käyttöä.

Koneella ajo ilman ruohonleikkuuta

- Varmista, että leikkuuyksiköt on nostettu kokonaan.
- Istu istuimelle, vapauta seisontajarru ja siirrä toiminnonohjauskytkin KULJETUS-asentoon koneen ajamiseksi ilman ruohonleikkuuta.
- Hidasta aina epätasaisia alueita lähestyessäsi ja ylitä kummut varovaisesti.
- Opettele tuntemaan koneen leveys. Älä yritä ajaa lähellä toisiaan olevien kohteiden välistä, jottet aiheuttaisi kalliita vaurioita ja työn viivästymistä.

Leikkuu viheriöllä

Ennen viheriön leikkuuta kannattaa koneen perustoimintoja (kuten käynnistämistä ja pysäyttämistä, leikkuuyksiköiden nostamista ja laskemista ja kääntymistä) harjoitella esteettömällä alueella.

Tarkista, ettei viheriöllä ole jätteitä, poista mahdolliset leikkuuyksiköitä leikkuun aikana vahingoittavat esineet, irrota lippu reiästä ja määrittele paras ruohonleikkaussuunta. Valitse suunta edellisen leikkaussuunnan perusteella. Leikkaa ruoho aina edellisen leikkausmallin vastaisesti. Näin ruohonkorret eivät niin helposti taivu alas ja niiden leikatuksi tulemisen todennäköisyys kasvaa.

Viheriön leikkuu

1. Aloita viheriön yhdeltä reunalta, jotta leikkuussa voidaan käyttää nauhamenetelmää.

Huomaa: Näin ruoho tiivistyy vähemmän ja leikkuukuvioista tulee siisti.

2. Siirrä toiminnonohjauskytkin LEIKKUU-asentoon.
3. Työnnä nosto-/lasku-leikkuunohjausvipu eteen, kun ruohonkeräimien etureunat ylittävät viheriön ulkoreunan.

Huomaa: Tämä laskee leikkuuyksiköt nurmelle ja käynnistää kelat.

Tärkeää: Keskimäinen leikkuuyksikkö nousee tai laskeutuu hieman etuleikkuuyksiköiden jälkeen. Harjoittele tämän vuoksi ajoitusta, jotta leikkuuta ei tarvitse siistiä jälkikäteen ja jotta reuna ei leikkaudu paljaaksi.

Keskimäinen leikkuuyksikkö nostetaan ja lasketaan ajonopeuden perusteella.

Pienempi ajonopeus lisää noston tai laskun viivettä, ja suurempi nopeus vähentää sitä. Kone seuraa ajonopeutta ja päivittää viiveen niin, että kaikki kolme leikkuuyksikköä laskeutuvat linjassa.

4. Kun leikkaat edellisen leikkuukaistan vierestä, leikkaa hieman myös edellistä kaistaa.

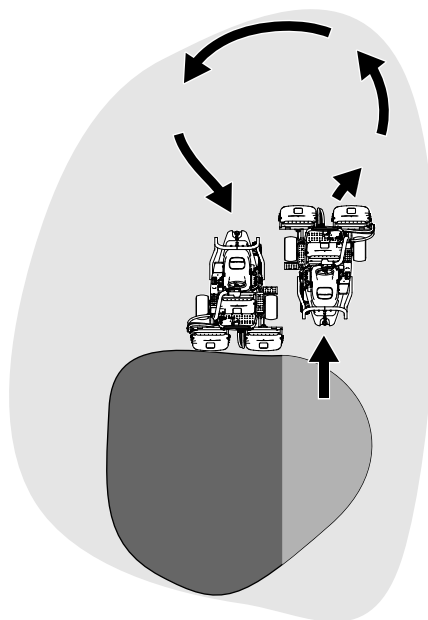
Huomaa: Jotta suora linja ja yhdenmukainen etäisyys edellisen leikkuukaistan reunasta olisi helpompi säilyttää, kuvittele kiintopiste noin 1,8–3 metrin päähän koneen eteen leikkaamattoman viheriön reunaan (Kuva 39). Käytä myös ohjauspyörän ulkoreunaa kiintopisteen määrittämisessä: kohdistaa ohjauspyörän reuna kiintopisteeseen, jota pidät aina samalla etäisyydellä koneen etuosasta.

5. Kun keräimien etureuna ylittää viheriön reunan, vedä nosto-/lasku-hallintavipu taakse ja vapauta se vasta, kun kaikki leikkuuyksiköt ovat nousseet. Tämä pysäyttää kelat ja nostaa leikkuuyksiköt.

Tärkeää: Ajoita tämä vaihe oikein, jotta reuna-alueita ei leikata. Viheriöstä kannattaa kuitenkin leikata mahdollisimman suuri osa, jotta ulkolaidalle jää mahdollisimman vähän ruohoa leikattavaksi.

6. Lyhennä työaikaa ja helpota leikkuukaistojen kohdistamista ohjaamalla kone hetkeksi vastakkaiseen suuntaan ja kääntymällä sitten leikkaamattoman alueen suuntaan. Tästä muodostuu pisananmuotoinen käännös (Kuva 38), jolla kone on helppo kohdistaa nopeasti seuraavaa ajoa varten.

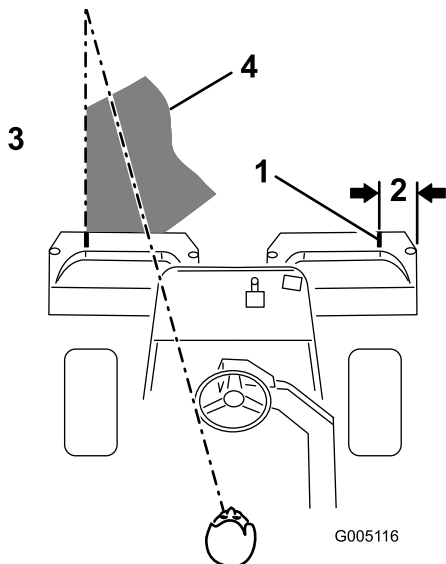
Huomaa: Jos hidastus- ja kääntötoiminto on kytkettynä, kone hidastuu käännöksen aikana ilman, että käyttäjän tarvitsisi keventää painetta ajopolkimelta.



Kuva 38

g229671

Huomaa: Käännökset on hyvä pitää mahdollisimman lyhyinä paitsi jos sää on lämmin, jolloin suurempi kaari vähentää nurmen vahingoittumisen mahdollisuutta.



Kuva 39

- | | |
|-----------------|---|
| 1. Ohjausviiva | 3. Leikattua ruohoa vasemmalla. |
| 2. Noin 12,7 cm | 4. Pidä kiintopiste 2–3 metrin päässä koneesta. |

Tärkeää: Älä koskaan pysäytä konetta viheriölle erityisesti leikkuuyksiköiden ollessa käynnissä, koska tämä voi vahingoittaa nurmea. Koneen pysäyttäminen nurmelle voi aiheuttaa jälkiä tai painumia.

Ulkolaidan leikkuu ja työn viimeistely

1. Leikkaa lopuksi viheriön ulkolaita. Leikkaa edelliseen leikkuuseen nähden vastakkaiseen suuntaan.

Katso kohdasta [Tietoja Radius Dependent Speed \(RDS\) -järjestelmästä \(sivu 28\)](#), miten voidaan parantaa leikkuujälkeä ja vähentää kolmoisrenkaan muodostumista.

Huomaa: Huomioi aina sää ja nurmiolosuhteet, ja muista leikata edelliseen leikkuuseen nähden vastakkaiseen suuntaan.

2. Kun olet leikannut viheriön ulkolaidan, pysäytä kelat napauttamalla nosto-/lasku-hallintavipu taaksepäin (jos kelojen pysäytyksen viivetoiminto on käytössä) ja aja pois viheriöltä. Kun kaikki leikkuuyksiköt ovat poissa viheriöltä, nosta ne siirtämällä nosto-/lasku-hallintavipu taakse.

Huomaa: Näin viheriölle jää mahdollisimman vähän ruohopaakkuja.

3. Aseta lippu takaisin reikään.
4. Tyhjennä kaikki leikkuujätteet ruohonkeräimistä ennen kuin siirrä koneen seuraavalle viheriölle.

Huomaa: Märät ja raskaat leikkuujätteet rasittavat keräimiä, ripustuksia ja toimilaitteita. Tämä lisää tarpeetonta painoa koneeseen ja vähentää energiatehokkuutta.

Käytön jälkeen

Turvallisuus käytön jälkeen

Yleinen turvallisuus

- Kytke seisontajarru, sammuta moottori, irrota virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta. Anna koneen jäähtyä ennen sen säätöä, huoltoa, puhdistusta tai varastointia.
- Ehkäise tulipalovaaraa poistamalla ruoho ja roskat leikkuuyksiköistä ja käytöistä. 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.
- Anna moottorin jäähtyä ennen koneen varastointia suljettuun tilaan.
- Huolla ja puhdista turvavyöt tarpeen mukaan.
- Älä säilytä konetta tai polttoainesäiliötä tilassa, jossa on avotuli, kipinöitä tai varmistusliekki (esimerkiksi vedenlämmitin tai muu vastaava laite).

Hinausturvallisuus

- Hinaa ainoastaan koneella, jossa on hinausta varten suunniteltu vetoaisa. Älä kiinnitä hinattavaa laitetta muualle koneeseen kuin vetokoukkuun.
- Noudata valmistajan suosituksia, jotka koskevat hinattavien laitteiden painoa ja rinteissä vetämistä. Rinteissä hinattavan laitteen paino voi johtaa pidon menetykseen ja ajoneuvon hallinnan menetykseen.
- Älä koskaan anna lasten tai muiden henkilöiden olla hinattavan laitteen sisällä tai päällä.
- Aja hinattaessa hitaasti ja varaa pysähtymiseen normaalia enemmän etäisyyttä.

Leikkuun jälkeinen tarkastus ja puhdistus

Pese kone leikkuun jälkeen huolellisesti puutarhaletkun avulla mutta ilman suutinta, jottei liiallinen vedenpaine aiheuta veden pääsyä laitteen sisälle tai vaurioita tiivisteitä, laakereita ja sähköosia. **Älä pese lämmintä moottoria tai sähköliitäntöjä vedellä.**

Tärkeää: Älä puhdistu konetta suolapitoisella tai kierrätetyllä vedellä.

Tärkeää: Älä pese konetta painepesurilla. Painepesu voi vahingoittaa sähköjärjestelmää, irrottaa tärkeitä tarroja tai huuhtoa pois tarpeellisen rasvan kitkakohdista. Vettä voi tunkeutua tiivisteiden alle, ja öljyä tai rasvaa sisältävät kotelot voivat saastua. Älä käytä liian paljon vettä kojetaulun, moottorin ja akun läheisyydessä.

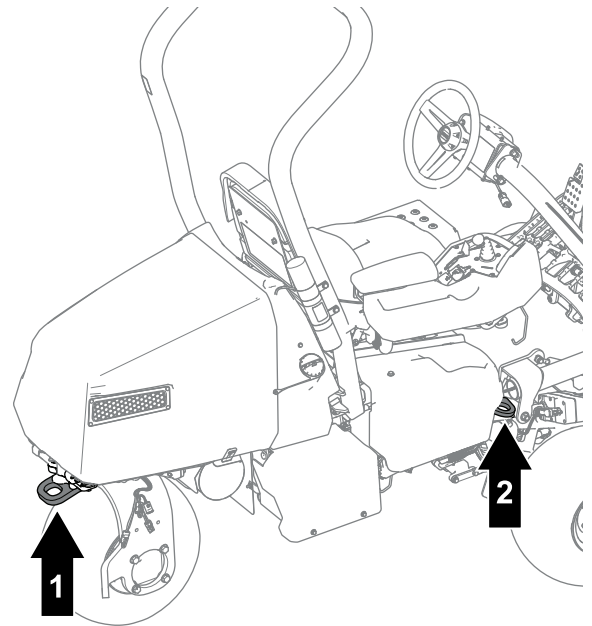
Tärkeää: Älä pese konetta moottorin ollessa käynnissä. Koneen peseminen moottorin käydessä voi vaurioittaa moottorin sisäosia.

Tärkeää: Älä suuntaa vettä äänenvaimentimen sisään. Äänenvaimentimen sisään päässyt vesi voi aiheuttaa sisäisiä moottorivaurioita tai moottorin tehon heikentymistä.

Tarkasta leikkuuyksikköjen terävyys koneen puhdistamisen jälkeen.

Koneen kuljetus

- Ole varovainen lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma-autoon.
- Käytä täysleveää ramppia lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma-autoon.
- Kiinnitä kone tiukasti hihnoilla, ketjuilla, kaapeleilla tai köysillä. Etu- ja takahihna on suunnattava alas- ja ulospäin koneesta (Kuva 40).



g274815

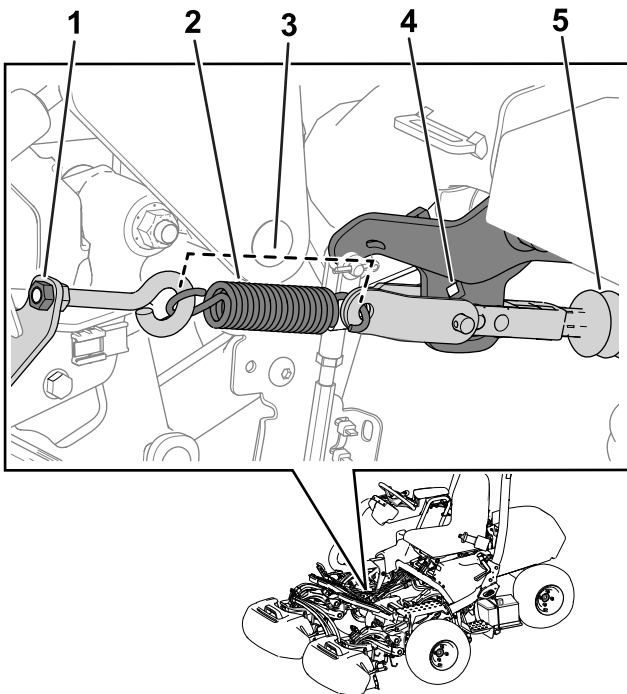
Kuva 40

1. Takakiinnityssilmukka
2. Kiinnityssilmukka (kummallakin puolella)

- Kun kone on kiinnitetty kuljetusta varten, sulje polttoaineen sulkuventtiili.

Koneen hinaus

Huomaa: Katso [Kuva 41](#) tätä toimenpidettä varten.



Kuva 41

g267401

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| 1. Mutteri | 4. Varren kannattimen reikä |
| 2. Jousi | 5. Toimilaitteen akseli |
| 3. Jousen pituus: 11,4 cm | |

Ennen kuin konetta hinataan, jarrun toimilaite on vapautettava seuraavasti:

1. Kytke seisontajarru.
2. Irrota avain ja kytke päävirtaliittimet irti.
Tärkeää: Jos päävirtaliittimet ovat kytkettyinä hinauksen aikana, sähköosille voi aiheutua vaurioita.
3. Sulje polttoaineen sulkuventtiili.
4. Kiilaa eturenkaat molemmilta puolilta.
5. Vapauta jousen jännite löysäämällä mutteria, jolla silmukkapultti on kiinnitetty jousikannattimeen.
6. Irrota jousi.
7. Vie räikkä ($\frac{3}{8}$ tuumaa) varren kannattimessa olevan reiän läpi ja työnnä toimilaitteen akseli räikkään.

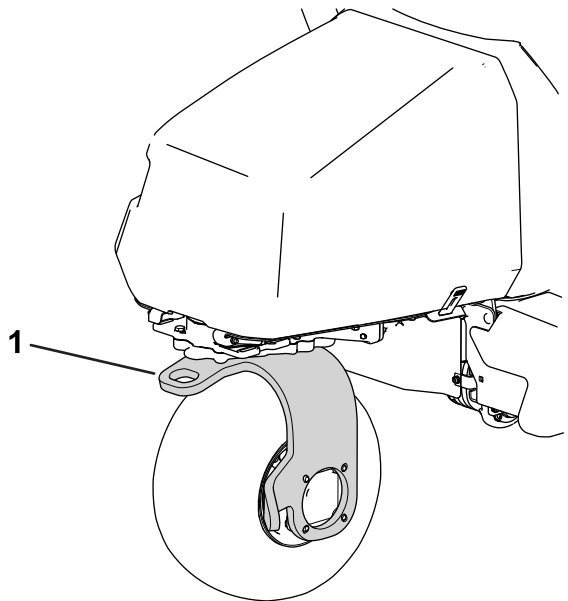
⚠ HENGENVAARA

Kun toimilaite vapautuu jarrusta, koneen pyörät pääsevät rullaamaan vapaasti. Vapaasti rullaava kone voi aiheuttaa vakavia vammoja sivullisille.

Jos konetta ei hinata, kytke seisontajarru.

8. Kytke seisontajarru.
9. Poista kiilat renkaista.
10. Jos kolmipyörävetosarja on asennettu, irrota sarjan johdinsarjan liittimet pääjohdinsarjasta.
Tärkeää: Jos sarjan ja koneen johdinsarjat ovat kytkettyinä hinauksen aikana, sähköosille voi aiheutua vaurioita.
11. Kun kone on valmis hinattavaksi, vapauta seisontajarru.
12. Avustajan on istuttava istuimella, kiinnitettävä turvavyö ja käytettävä jarrua, kun hinaat konetta.
Huomaa: Siten kone pysyy hallinnassa, kun sitä hinataan vaihtelevassa maastossa ja rinteissä.
13. Käytä koneen hinaamiseen takakääntöpyörän haarukkaa ([Kuva 42](#)).

Tärkeää: Koneen hinaamisnopeus saa olla enintään 5 km/h. Sähkökomponenteille voi aiheutua vaurioita.



Kuva 42

g270135

1. Takakääntöpyörän haarukka

Kun kone on hinattu haluttuun kohteeseen, toimi seuraavasti:

1. Kytke seisontajarru.
2. Irrota vetohihna kääntöpyörän haarukasta.
3. Valmistele käyttö kiristämällä silmukkapultin mutteri niin, että jousen pituus on asennettuna 11,4 cm ([Kuva 41](#)).

Koneen ajaminen ilman moottorivirtaa

Konetta voi ajaa käyttämällä koneen akkuvirtaa. Tätä ominaisuutta voi käyttää seuraavissa tilanteissa:

- Koneen siirtäminen huoltoliikkeeseen.
- Koneen siirtäminen pois viheriöltä, jos moottori sammuu.

Konetta voidaan vain kuljettaa; leikkuuyksiköitä ei voida käynnistää. Toiminto kestää yhden minuutin, ja kuljetusajan voi nollata takaisin yhteen minuuttiin kääntämällä avainta avainkytkimessä.

1. Istu käyttäjän istuimelle ja kiinnitä turvavyö.
2. Siirrä avain KÄYNNISSÄ-asentoon.
3. Siirrä toiminnonohjauskytkin LEIKKU- tai KULJETUS-asentoon.
4. Vapauta seisontajarru.
5. Siirrä konetta ajopolkimella.

Huomaa: Eteenpäinajonopeuden rajoitus on 4,8 km/h, ja peruutusnopeuden rajoitus on 4,0 km/h.

Tärkeää: Tämän ominaisuuden liiallinen tai pitkittynyt käyttö voi heikentää akkujen käyttöikä.

Kunnossapito

Turvallisuus huollon aikana

- Suorita seuraavat toimenpiteet ennen käyttäjän paikalta poistumista:
 - Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
 - Vapauta leikkuuyksiköt.
 - Kytke seisontajarru.
 - Sammuta moottori ja irrota virta-avain.
 - 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
8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	<ul style="list-style-type: none">• Vaihda moottoriöljy ja suodatin.• Kiristä pyöränmutterit.• Vaihda vetomoottorin vaihteistoneste.
50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	<ul style="list-style-type: none">• Tarkista moottorin käyntinopeus.
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	<ul style="list-style-type: none">• Tarkista, että turvavöissä ei ole kulumia, viiltoja tai muita vaurioita. Vaihda turvavyöt, jos jokin niiden osa ei toimi kunnolla.• Tarkista turvajärjestelmän toiminta.• Tarkasta ja puhdista kone leikkuun jälkeen.• Tarkista moottoriöljy.• Rengaspaineen tarkistus• Tarkista kelan ja kiinteän terän kosketus.• Pese kone (älä käytä korkeapaineista vettä).
25 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none">• Puhdista ilmanpuhdistimen vaahtomuovipanos (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).
50 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none">• Tarkista akkukaapelien kytkennät.
100 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none">• Tarkasta ilmanpuhdistimen paperipanos (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).• Vaihda moottoriöljy ja suodatin.• Vaihda tai puhdista sytytystulppa ja aseta kärkiväli oikein.
200 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none">• Vaihda ilmanpuhdistimen paperipanos (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).• Kiristä pyöränmutterit.
800 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none">• Vaihda vetomoottorin vaihteistoneste.• Tarkista moottorin käyntinopeus.
1000 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none">• Vaihda polttoainesuodatin (useammin, mikäli polttoainevirtauksessa on häiriöitä).
Kahden vuoden välein	<ul style="list-style-type: none">• Tarkasta polttoaineletkut ja liittännät.

Päivittäisen huollon tarkastuslista

Ota tästä sivusta kopioita.

Tarkistettavat kohdat	Viikolle:						
	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
Tarkista turvajärjestelmän toiminta.							
Tarkista mittareiden toiminta.							
Tarkista jarrujen toiminta.							
Tarkista moottoriöljyn määrä.							
Tarkista polttoaineen määrä.							
Puhdista moottorin jäähdytysrivat.							
Tarkista ilmasuodattimen esipuhdistin.							
Tarkista, kuuluuko moottorista epätavallisia ääniä.							
Tarkista rengaspaine.							
Tarkista kelan ja kiinteän terän kohdistus.							
Tarkista leikkuukorkeussäätö.							
Korjaa maalipinnan vauriot.							
Pese kone.							

Tarkastuksen suoritti:		
Vika	Päivämäärä	Huomio

Huoltoa edeltävät toimenpiteet

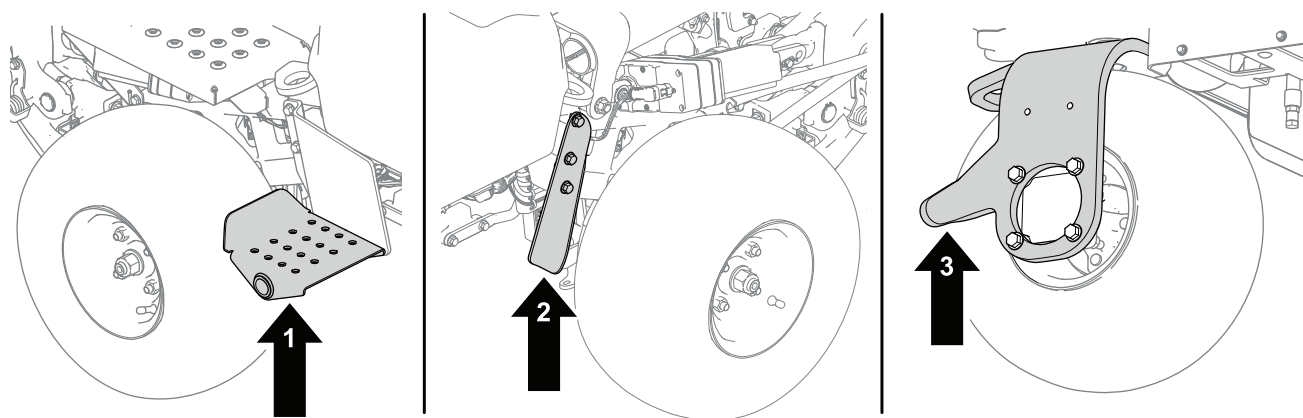
Koneen nosto

⚠ HENGENVAARA

Mekaaniset tai hydrauliset tunkit saattavat pettää ja aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.

- Tue nostettu kone pukeilla.
- Nosta konetta vain mekaanisilla tai hydraulisilla tunkeilla.

1. Aseta tunkki haluttuun nostokohtaan (Kuva 43):
 - Askelma koneen vasemmalla puolella
 - Tunkin kannatin koneen oikealla puolella
 - Kääntöpyörän haarukka koneen takaosassa

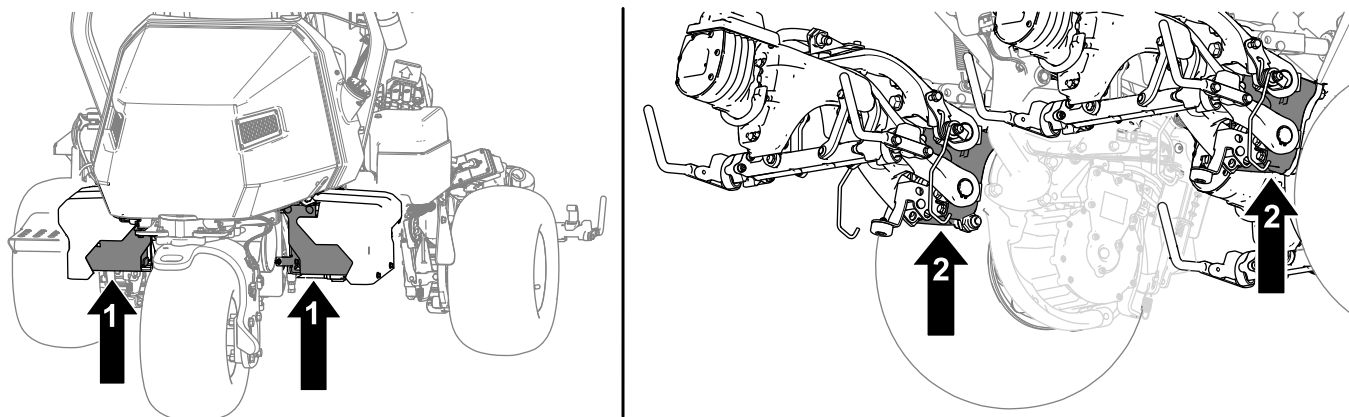


Kuva 43

g286954

1. Askelma – koneen vasen puoli
2. Kääntöpyörän haarukka – koneen takaosa
3. Tunkin kannatin – koneen oikea puoli

2. Kun kone on nostettu, käytä sopivaa pukkia koneen tukemiseen seuraavista kohdista (Kuva 44):
 - Akkualustat koneen takaosassa
 - Leikkuuyksiköiden kääntökannattimet koneen etuosassa



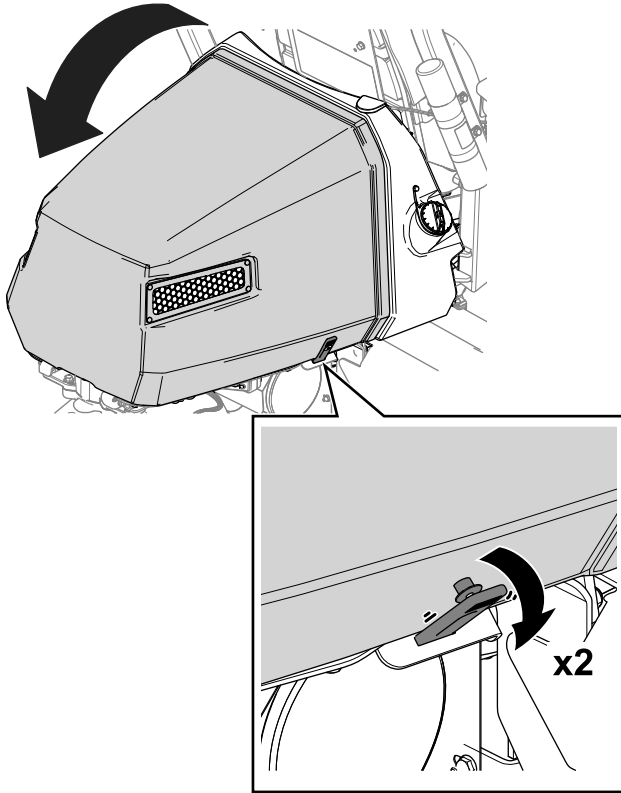
Kuva 44

g288413

1. Akkualustat
2. Leikkuuyksiköiden kääntökannattimet

Konepellin nosto

1. Vapauta hihnat konepellin molemmilta puoilta (Kuva 45).



Kuva 45

g274741

2. Nosta konepelti (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

Huoltoväli: 25 käyttötunnin välein—Puhdista ilmanpuhdistimen vaahtomuovipanos (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

100 käyttötunnin välein—Tarkasta ilmanpuhdistimen paperipanos (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

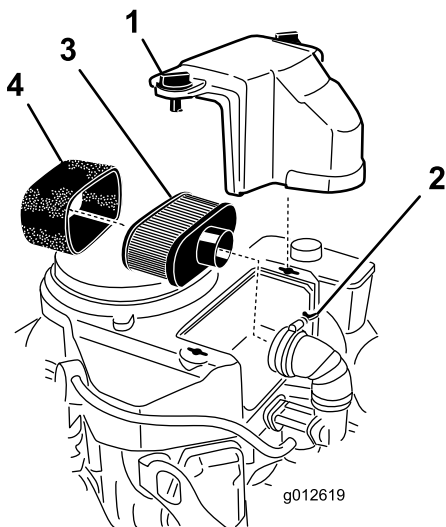
200 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin)—Vaihda ilmanpuhdistimen paperipanos (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

Tarkasta vaahtomuovi- ja paperipanokset ja vaihda ne, jos ne ovat vaurioituneet tai hyvin likaiset.

Tärkeää: Älä öljyä vaahtomuovi- tai paperipanosta.

Vaahtomuovi- ja paperipanosten irrotus

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt alas ja kytke seisonajarru.
2. Sammuta moottori ja irrota virta-avain.
3. Puhdista ilmanpuhdistimen ympäristö, jotta likaa ei pääse moottoriin aiheuttamaan vahinkoa (Kuva 46).
4. Löysää suojuksen nupit ja irrota ilmanpuhdistimen suojus (Kuva 46).
5. Löysää letkunkiristin ja irrota ilmanpuhdistinjärjestelmä (Kuva 46).
6. Vedä vaahtomuovipanos varovasti irti paperipanoksesta (Kuva 46).



Kuva 46

- | | |
|----------------|---------------------|
| 1. Suojus | 3. Paperipanos |
| 2. Letkuliitin | 4. Vaahtomuovipanos |

Ilmanpuhdistimen vaahtomuovipanoson puhdistus

1. Pese vaahtomuovipanos nestesaippualla ja lämpimällä vedellä. Kun panos on puhdas, huuhtelee se perusteellisesti.
2. Kuivaa panos puristamalla sitä puhtaaseen riepuun.

Tärkeää: Älä väännä vaahtomuovipanosta, koska se voi revetä.

Vaihda vaahtomuovipanos, jos se on repeytynyt tai kulunut.

Ilmanpuhdistimen paperipanoson huolto

1. Puhdista paperipanos pölystä napauttamalla sitä kevyesti. Jos paperipanos on hyvin likainen, vaihda se (Kuva 46).
2. Tarkista, ettei panos ole repeytynyt, ettei siinä ole öljykalvoa tai ettei kumitiiviste ole vaurioitunut.
3. Vaihda paperipanos, jos se on vaurioitunut.

Tärkeää: Älä puhdista paperisuodatinta.

Ilmanpuhdistimen vaahtomuovi- ja paperipanoson asennus

Tärkeää: Moottoria tulee käyttää vain silloin, kun ilmanpuhdistimen vaahtomuovi- ja paperipanoset on kunnolla asennettu, jotta moottori ei pääse vaurioitumaan.

1. Liu'uta vaahtomuovipanos varovasti paperipanoskseen (Kuva 46).
2. Asenna ilmanpuhdistinjärjestelmä ilmanpuhdistimen kantaan tai letkuun ja kiinnitä se (Kuva 46).
3. Aseta ilmanpuhdistimen suojuksen nupit paikalleen ja kiristä suojuksen nupit (Kuva 46).

Moottoriöljyn huolto

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

Moottoriöljyn tekniset tiedot

API-huoltoluokitus: SJ tai korkeampi

Öljyn viskositeetti: SAE 30

Huomaa: Käytä mitä tahansa korkealaatuaista puhdistavaa öljyä.

Moottoriöljyn tarkistus

⚠ VAROITUS

Moottori voi kuumeta erittäin voimakkaasti normaalissa käytössä.

Anna moottorin jäähtyä ennen kuin tarkistat öljyn tai suoritat moottorin huoltotoimia.

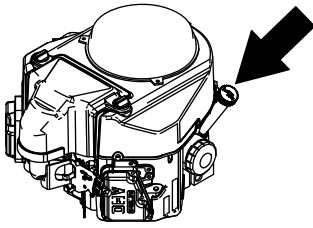
Katso Kuva 47 tätä toimenpidettä varten.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Kierrä mittatikku irti ja pyyhi se puhtaalla liinalla.
3. Asenna mittatikku mittatikkun putkeen.
4. Irrota mittatikku putkesta ja tarkista öljyn määrä.
5. Jos öljyä on vähän, lisää öljyä mittatikkun putken kautta moottoriin, kunnes öljyä on mittatikkun FULL-merkkiin saakka.

Lisää öljyä hitaasti ja tarkista määrä useamman kerran täyttämisen aikana.

Tärkeää: Älä täytä moottoria liian täyteen öljyä.

6. Asenna mittatikku.



Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto

Huoltoväli: 8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
100 käyttötunnin välein

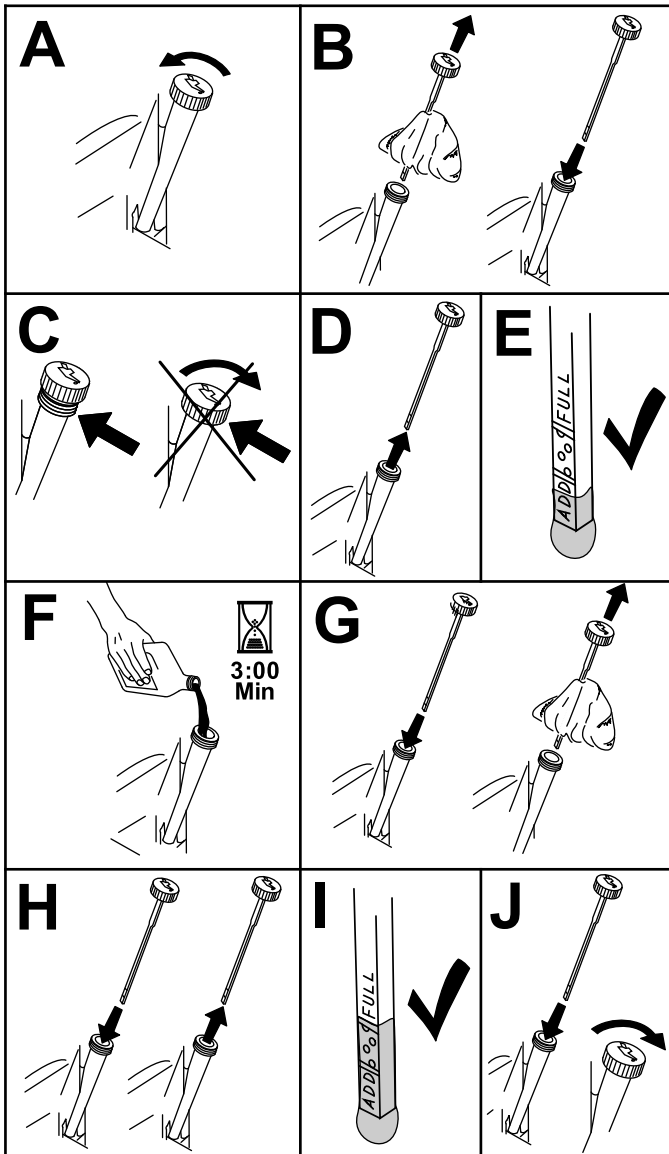
VAROITUS

Moottori voi kuumeta erittäin voimakkaasti normaalissa käytössä.

Anna moottorin jäähtyä ennen kuin vaihdat öljyn tai öljynsuodattimen tai suoritat moottorin huoltotoimia.

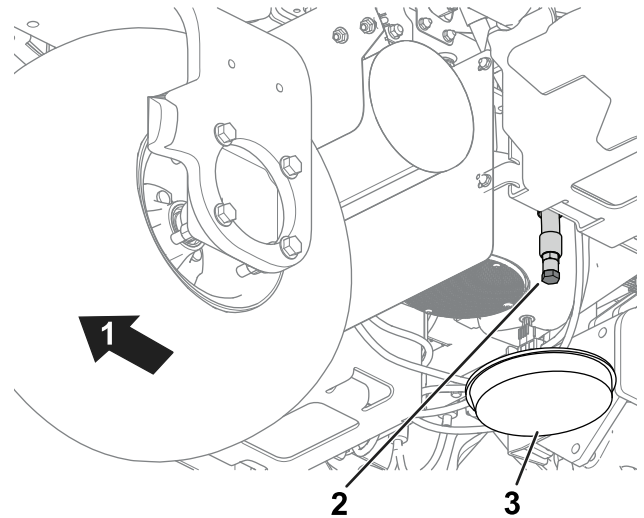
Moottoriöljyn määrä: 1,7 l suodattimen kanssa

1. Irrota tyhjennystulppa (Kuva 48) ja anna öljyn valua tyhjennysastiaan.



Kuva 47

g194611

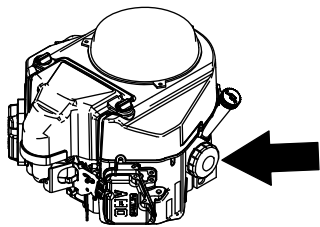


Kuva 48

g274945

1. Koneen takaosa.
2. Tyhjennystulppa
3. Astia

2. Puhdista tyhjennystulpan kierteet ja asenna tyhjennystulppa (Kuva 48).
3. Irrota öljynsuodatin (Kuva 49).



Sytytystulpan huolto

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein—Vaihda tai puhdista sytytystulppa ja aseta kärkiväli oikein.

VAROITUS

Moottori voi kuumeta erittäin voimakkaasti normaalissa käytössä.

Anna moottorin jäähtyä ennen kuin huollat sytytystulpan tai suoritat moottorin huoltotoimia.

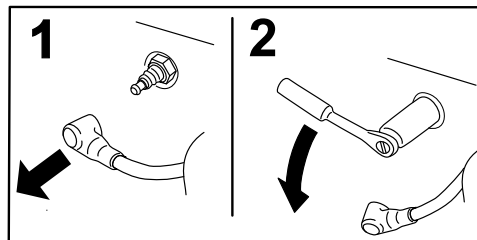
Varmista, että keski- ja sivuelektrodien kärkiväli on oikea, ennen kuin asennat sytytystulpan. Irrota ja asenna sytytystulppa käyttäen apuna sytytystulpan avainta ja tarkista ja säädä kärkiväli kärkivälin työkalulla/rakotukilla. Asenna tarvittaessa uudet sytytystulpat.

Sytytystulpan tyyppi: NGK® BPR4ES tai vastaava

Kärkiväli: 0,75 mm

Sytytystulpan irrotus

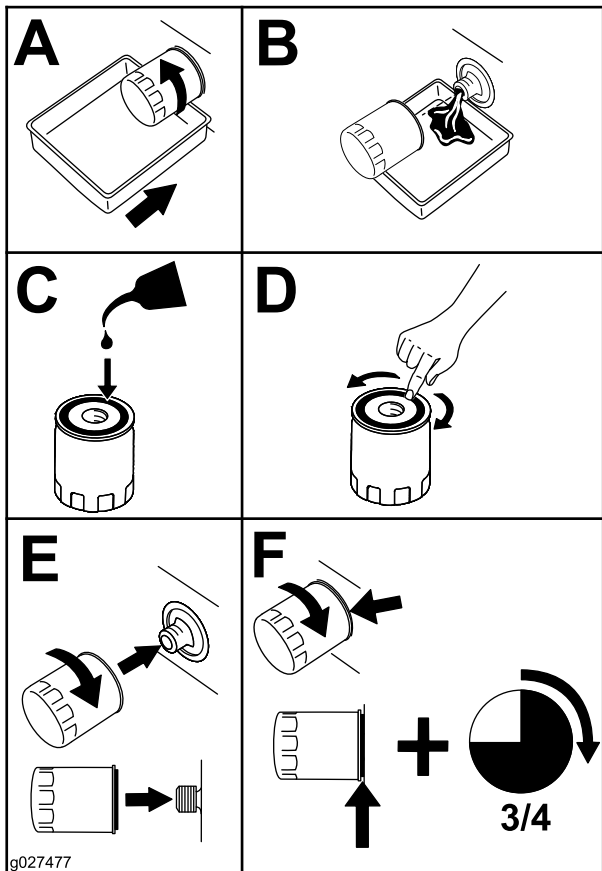
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt alas ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori ja irrota virta-avain.
3. Paikanna sytytystulppien suojuksset.
4. Puhdista sytytystulppien suojusten ympäristö, jotta sylinteriin ei pääse epäpuhtauksia.
5. Irrota suojuksset sytytystulpista (Kuva 50).



G008791

g008791

Kuva 50



g027477

g027477

Kuva 49

4. Levitä ohut kerros puhdasta öljyä uuden suodattimen tiivisteeseen.
5. Kierrä suodatin käsin paikoilleen, kunnes tiiviste koskettaa suodattimen istukkaa. Kiristä sitten vielä $\frac{3}{4}$ –1 kierros. **Älä kiristä liikaa.**
6. Lisää öljyä kampikammioon. Katso [Moottoriöljyn tarkistus \(sivu 42\)](#).
7. Hävitä öljynsuodatin ja öljy asianmukaisesti.

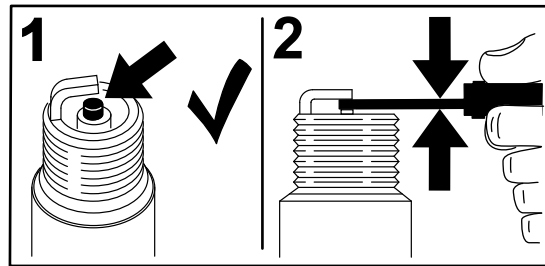
6. Irrota sytytystulpat moottorista.

Sytytystulpan tarkastus ja puhdistus

Tärkeää: Sytytystulppa tulee vaihtaa aina, kun eriste on mustunut, kun elektrodit ovat kuluneet tai kun tulpassa on öljykalvo tai murtumia.

1. Puhdista sytytystulppa teräsharjalla hiilijäämien poistamiseksi.
Pese tulppa kaasuttimen puhdistusaineella ja varmista, että kaikki vierasaineet ovat poistuneet.
2. Tarkasta, onko sytytystulpissa murtumia, kuluneita elektrodeja, mustunutta eristettä, öljykalvoa tai muita kulumia tai vaurioita.
3. Vaihda sytytystulppa tarvittaessa. Vaihda kaikki sytytystulpat, vaikka vain yksi edellyttäisi vaihtoa.
4. Tarkista sytytystulpan kärkiväli ja muuta sitä tarvittaessa. Jos muutat kärkiväliä, taivuta vain sivuelektrodia ja käytä sytytystulpille tarkoitettua työkalua.

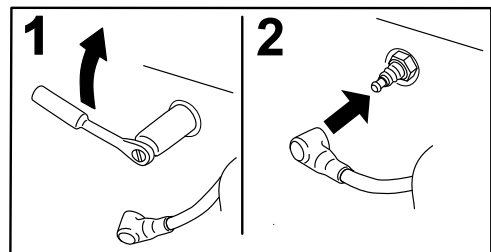
Säädä kärkiväliksi 0,75 mm.



G008794

g008794

Kuva 51



G008795

g008795

Kuva 52

Jos näet eristeessä vaaleanruskeata tai harmaata, moottori toimii moitteettomasti. Jos eriste on mustunut, ilmanpuhdistin on yleensä likainen.

Sytytystulpan asennus

Katso [Kuva 52](#) tätä toimenpidettä varten.

1. Asenna sytytystulppa moottoriin.
2. Kiristä sytytystulppa momenttiin 22 N·m.
3. Kiinnitä sytytystulppien suojuukset takaisin.

Polttoainejärjestelmän huolto

Polttoainesuodattimen vaihto

Huoltoväli: 1000 käyttötunnin välein (useammin, mikäli polttoainevirtauksessa on häiriöitä).

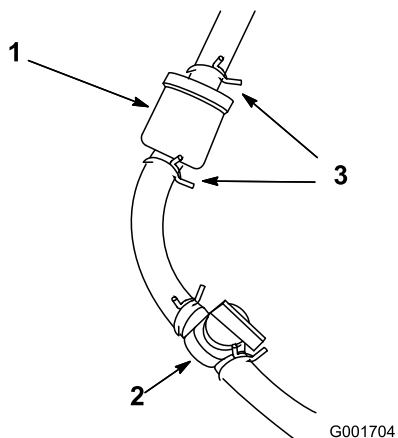
Polttoaineputken suodatin on polttoaineen sulkuventtiilin ja moottorin välissä.

⚠ HENGENVAARA

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

- Polttoainesäiliön tyhjennys tulee suorittaa silloin, kun moottori on kylmä. Tyhjennys tulee suorittaa ulkona avoimessa tilassa. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.
- Polttoainesäiliötä tyhjennettäessä ei saa tupakoida, ja tyhjennys tulee suorittaa kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää höyryt.

1. Sulje polttoaineen sulkuventtiili (Kuva 53).



Kuva 53

1. Polttoainesuodatin
2. Polttoaineen sulkuventtiili (AVOIMESSA asennossa)
3. Letkunkiristin

2. Aseta tyhjennysastia suodattimen alle, löysää kaasuttimen puolella olevaa suodattimen letkunkiristintä ja irrota polttoaineletku suodattimesta (Kuva 53).
3. Löysää toista letkunkiristintä ja irrota suodatin.

4. Tarkasta polttoaineletkut halkeamien, haurastumien ja vaurioiden varalta ja vaihda tarvittaessa.
5. Asenna uusi suodatin siten, että suodattimessa oleva nuoli osoittaa pois polttoainesäiliöstä.
6. Varmista, että letkut ja letkunkiristimet ovat tukevasti kiinni suodattimessa.
7. Avaa polttoaineen sulkuventtiili ja täytä säiliö. Tarkista, että polttoaineputkissa ei ole vuotoja tai löysiä liitäntöjä.

Polttoaineletkujen ja liitäntöjen tarkastus

Huoltoväli: Kahden vuoden välein

Tarkista, että polttoaineputkissa ei ole haurastumia, vaurioita tai löysiä liitäntöjä.

Sähköjärjestelmän huolto

Sähköjärjestelmän turvallinen käyttö

- Irrota päävirtaliittimet ennen kuin korjaat konetta.
- 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.

Koneeseen tulevan virran katkaiseminen tai kytkeminen

Päävirtaliittimet antavat virtaa koneeseen akuista. Katkaise virta erottamalla liittimet. Kytke virta kytkemällä liittimet yhteen. Katso kohta [Päävirtaliittimet \(sivu 23\)](#).

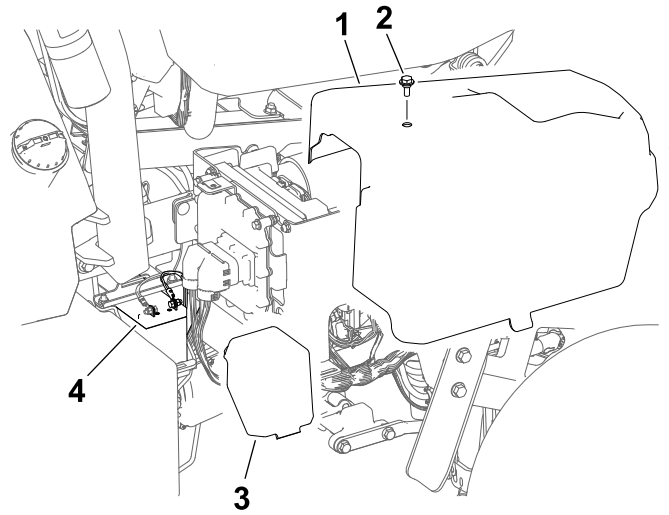
12 V:n akun lataaminen 12 V:n järjestelmään

⚠ VAARA

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

- Irrota aina akun miinuskaapeli (musta) ennen pluskaapelin (punainen) irrottamista.
- Kytke aina akun pluskaapeli (punainen) ennen miinuskaapelia (musta).

12 V:n AGM-akku (lasikuitumattoakku) ([Kuva 54](#)) antaa virtaa tietokeskukseen, jarrun toimilaitteeseen, koneohjaimiin ja CAN-eristysmoduuliin.



g291736

Kuva 54

- | | |
|------------------------|----------------|
| 1. Oikean sivun suojus | 3. Akun suojus |
| 2. Pultti | 4. 12 V:n akku |

1. Irrota oikean sivun suojus.
2. Irrota akun suojus.
3. Irrota akkukaapelit akuista.
4. Kytke laturi akkukenkiin ja lataa akku.

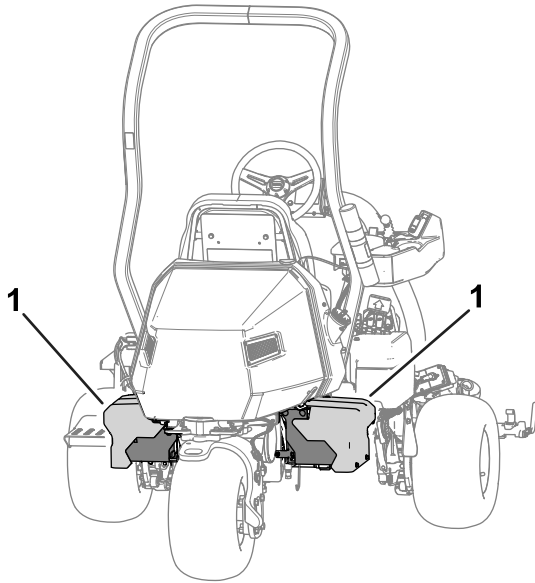
Huomioi seuraavat akkulaturin tiedot:

- Varmista, että akkulaturin liittimet eivät kosketa toisiaan tai koneen runkoa. Suosittelemme käyttämään pienempiä liittimiä.
 - Paras vaihtoehto on akkulaturi, jossa on AGM-latausasetus.
 - Enimmäislatausvirta: 2,4 A
 - Enimmäislatausjännite: 14,3 V
5. Kytke akkukaapelit akkuun, kun lataus on valmis.
 6. Asenna akun suojus akun päälle.
 7. Asenna oikean sivun suojus.

Tietoja 48 V:n akkujärjestelmästä

Tärkeää: Emme suosittele 48 V:n
akkujärjestelmän lataamista.

48 V:n akkujärjestelmä koostuu neljästä akusta
(12 V, AGM [lasikuitumatto]). Akut sijaitsevat koneen
kummallakin puolella olevien suojusten alla. Katso
kuva (Kuva 55). Järjestelmä antaa tehoa vetopyöriin,
leikkuuyksikön moottoreihin, ohjausmoottoriin ja
noston toimilaitteisiin.



g279163

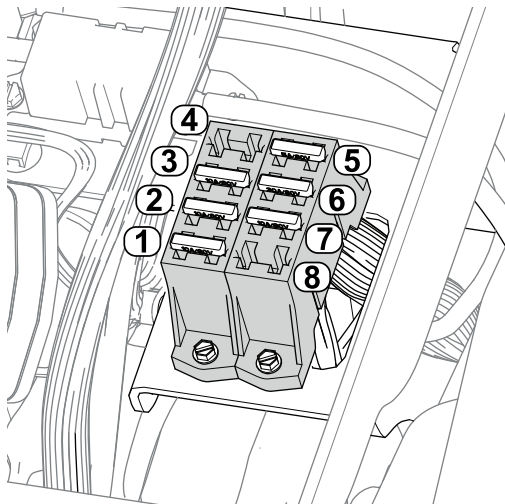
Kuva 55

1. 48 V:n akkujärjestelmä

Sulakkeiden sijainti

48 V:n järjestelmän sulakkeiden sijainti

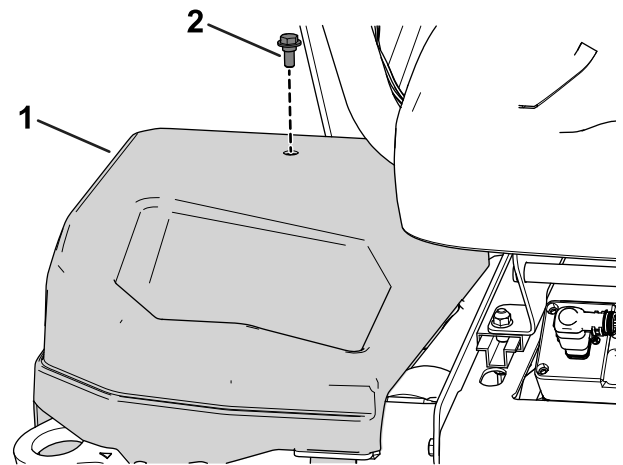
Koneen 48 V:n sähköjärjestelmän sulakkeet sijaitsevat istuimen alla ([Kuva 56](#)).



Kuva 56

g279323

- | | |
|--|---|
| 1. Noston toimilaite (keskimmäinen leikkuuyksikkö) – 10 A | 5. 48 V:n logiikkarele, 5 A |
| 2. Noston toimilaite (vasemmanpuoleinen leikkuuyksikkö) – 10 A | 6. Ohjausyksikkö – 30 A |
| 3. Noston toimilaite (oikeanpuoleinen leikkuuyksikkö) – 10 A | 7. Työvalot (lisävarusteena oleva sarja) – 10 A |
| 4. Tyhjä paikka | 8. Tyhjä paikka |

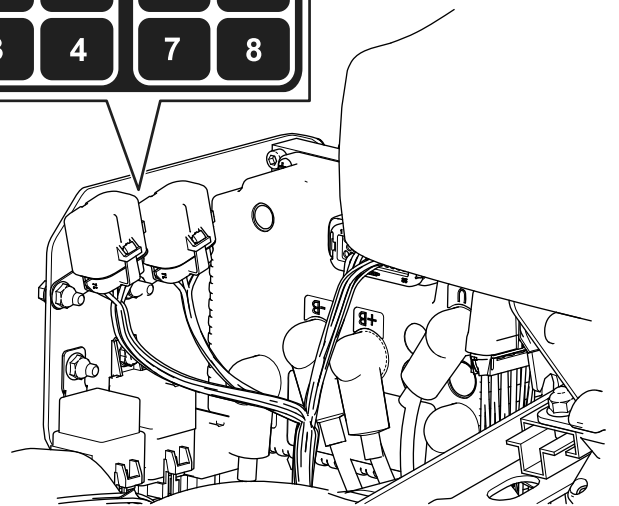
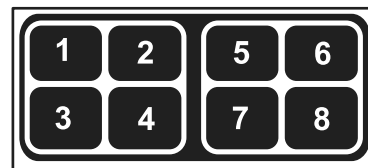


Kuva 57

g279712

1. Oikeanpuoleinen suojus 2. Pultti

Katso sulakerasioissa olevien sulakkeiden kuvaukset kuvasta ([Kuva 58](#)):



Kuva 58

g279711

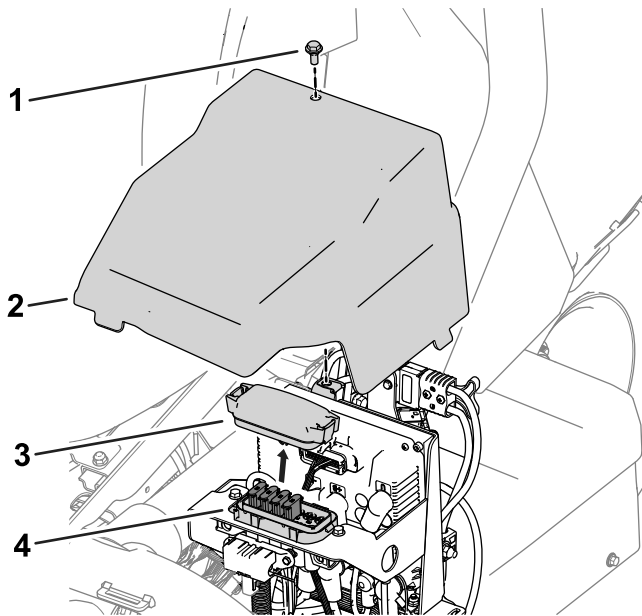
12 V:n järjestelmän sulakkeiden sijainti

Koneen 12 V:n sähköjärjestelmän sulakkeet sijaitsevat suojuksen ([Kuva 57](#)) alla koneen oikealla puolella.

1. Seisontajarru/avainkytkin/logiikkarele, 7,5 A
2. Tyhjä paikka
3. Jarrun toimilaite, 10 A
4. Telematiikka, 2 A
5. Tyhjä paikka
6. Varusulake, 7,5 A
7. DC/DC-muunnin, 15 A
8. TEC-ohjain, 2 A

Kelojen käyttöpiirin sulakkeiden sijainti

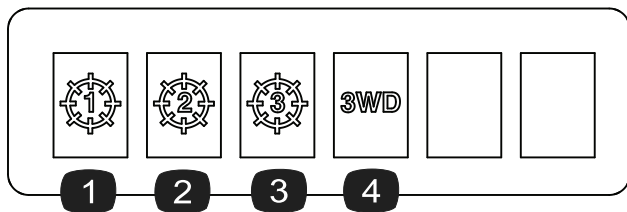
Kelojen käyttöpiirin sulakkeet sijaitsevat koneen vasemmalla puolella olevan suojuksen alla. Sulakerasiaan pääsee käsiksi irrottamalla vasemmanpuoleisen suojuksen ja sulakerasian suojuksen (Kuva 59).



Kuva 59

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| 1. Pultti | 3. Sulakerasian suojus |
| 2. Vasemmanpuoleinen suojus | 4. Sulakerasia |

Katso sulakerasian tarrassa olevien sulakkeiden kuvaukset kuvasta (Kuva 60):

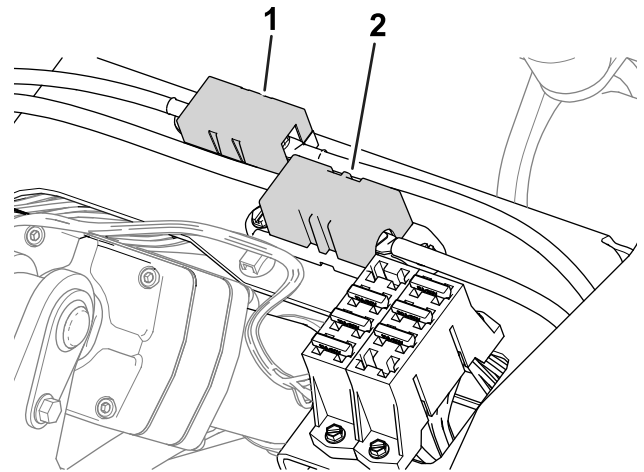


Kuva 60

- | | |
|---|---|
| 1. Keskimäinen leikkuuyksikkö – 35 A | 3. Oikeanpuoleinen etuleikkuuyksikkö – 35 A |
| 2. Vasemmanpuoleinen etuleikkuuyksikkö – 35 A | 4. Kolmipyörävetosarja (lisävaruste) – 35 A |

Generaattorin, napamoottorin ja sähköjärjestelmän sulakkeiden sijainti

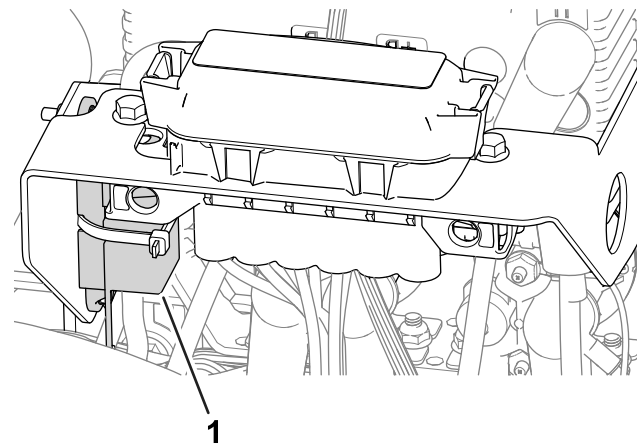
- Generaattorin (100 A) ja oikeanpuoleisen napamoottorin (60 A) sulakkeet sijaitsevat istuimen alla (Kuva 61).



Kuva 61

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. Generaattorin sulake – 100 A | 2. Oikeanpuoleisen napamoottorin sulake – 60 A |
|---------------------------------|--|

- Vasemmanpuoleisen napamoottorin sulake (60 A) sijaitsee koneen vasemmalla puolella olevan suojuksen alla kelojen käyttöpiirin sulakkeiden lähellä (Kuva 62).



Kuva 62

- | |
|--|
| 1. Vasemmanpuoleisen napamoottorin sulake – 60 A |
|--|

- Sähköjärjestelmän sulake sijaitsee päävirtaliittimien alla (Kuva 63).

Vetojärjestelmän huolto

Rengaspaineen tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Vaihtele kaikkien kolmen renkaan painetta nurmiolojen mukaan välillä 0,83 bar – 1,10 bar.

Tärkeää: Varmista, että kaikilla renkailla on sama rengaspaine. Jos renkailla on eri rengaspaineet, se vaikuttaa koneen suorituskykyyn.

Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus

Huoltoväli: 8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
200 käyttötunnin välein

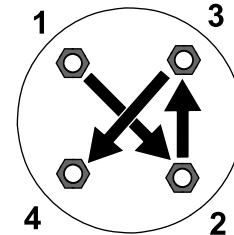
⚠ VAARA

Pyöränmuttereiden väärä kireys saattaa johtaa henkilövahinkoihin.

Kiristä pyöränmutterit ilmoitettuun momenttiin ohjeistetuin aikavälein.

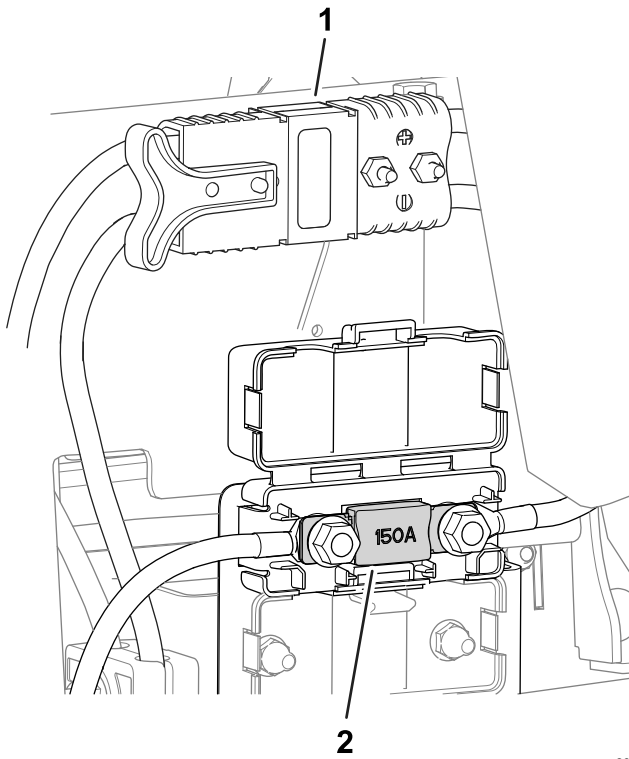
Pyöränmutterien kiristysmomentti: 108–122 N·m

Jotta kireys jakautuu tasaisesti, kiristä pyöränmutterit kuvassa (Kuva 64) näkyvässä järjestyksessä.



Kuva 64

g274650



Kuva 63

g282895

1. Päävirtaliittimet

2. Sähköjärjestelmän sulake
– 150 A

Vetomoottorin vaihteistonesteen vaihto

Huoltoväli: 8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
800 käyttötunnin välein

Nesteen tiedot: SAE 80W90

Vaihteiston öljytilavuus: noin 384 ml

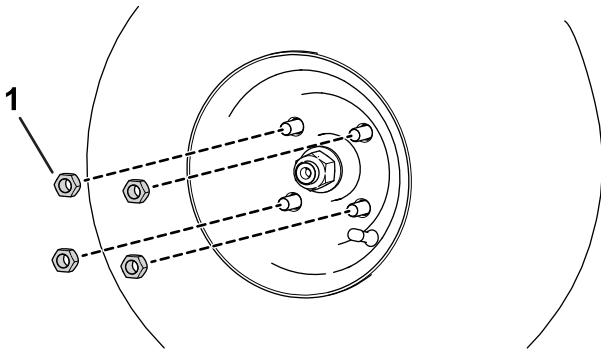
1. Nosta kone. Katso kohta [Koneen nosto \(sivu 40\)](#).

Tärkeää: Koneen on oltava vaakatasossa, jotta vaihteistoon voidaan lisätä oikea määrä nestettä.

Varmista, että kone on vaakatasossa pukkien päällä.

2. Irrota vasemman- ja oikeanpuoleiset renkaat seuraavasti:

- A. Löysää pyöränmutterit ja irrota ne ([Kuva 65](#)).



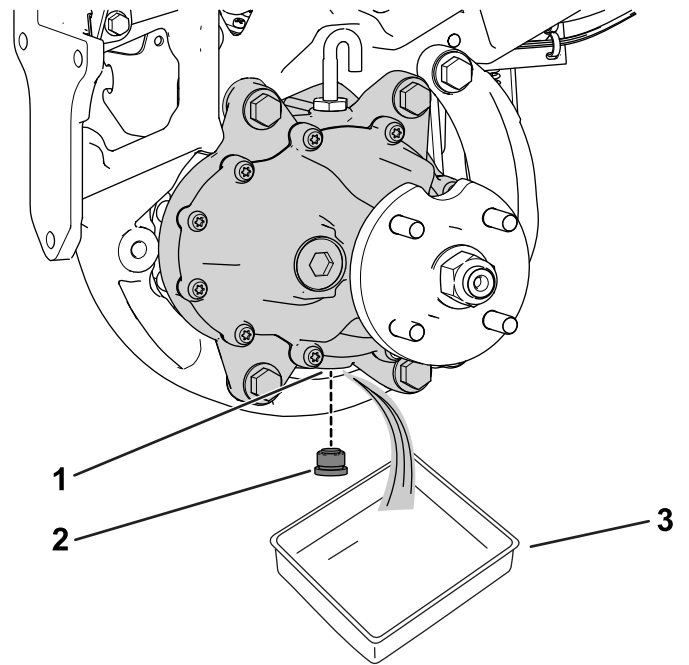
Kuva 65

g280226

1. Pyöränmutteri

- B. Irrota vasemman- ja oikeanpuoleiset renkaat.

3. Aseta tyhjennysastia napamoottorikokoonpanon alle ([Kuva 66](#)).



Kuva 66

Kuvassa koneen vasen puoli

g278148

1. Tyhjennysaukko
2. Tyhjennystulppa
3. Astia

4. Irrota tulppa tyhjennysaukosta ([Kuva 66](#)).

Huomaa: Tyhjennysaukko sijaitsee vaihteiston pohjassa.

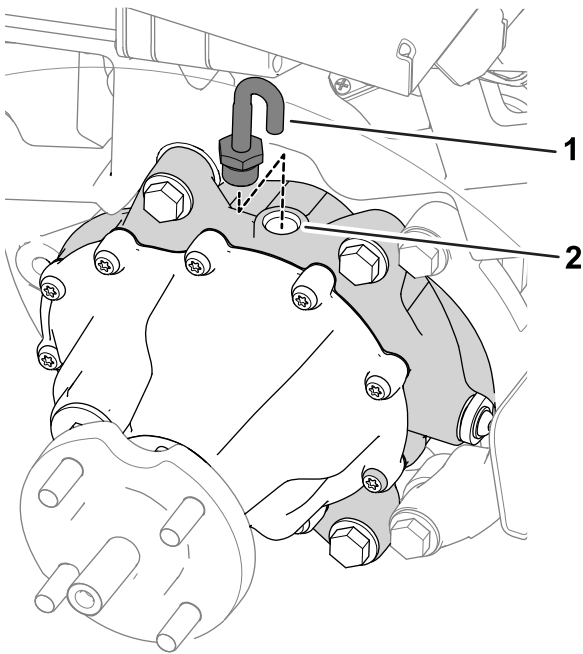
Huomaa: Anna öljyn valua kokonaan pois vaihteistosta.

5. Puhdista tulppa.
6. Asenna tyhjennystulppa tyhjennysaukkoon ([Kuva 66](#)).
7. Irrota ilmaletku ja liitin vaihteiston yläosasta ([Kuva 67](#)).

Jarrujen huolto

Jarrujen säätö

Jos jarru ei pidä konetta paikallaan pysäköinnin aikana, jarruja voidaan säätää. Ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään tai katso lisätietoja *huolto-oppaasta*.



Kuva 67

g278149

1. Ilmaletku ja liitin

2. Täyttöaukko

-
8. Lisää vaihteiston täyttöaukkoon 384 ml määrityksen mukaista nestettä.
 9. Asenna ilmaletku ja liitin täyttöaukkoon ([Kuva 67](#)).
 10. Asenna renkaat seuraavasti:
 - A. Liu'uta vasemman- ja oikeanpuoleiset renkaat pyörännavoille.
 - B. Asenna pyöränmutterit ([Kuva 65](#)).
 - C. Kiristä pyöränmutterit kohdassa [Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus \(sivu 51\)](#) ilmoitettuun momenttiin.

Leikkuuyksikön huolto

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.

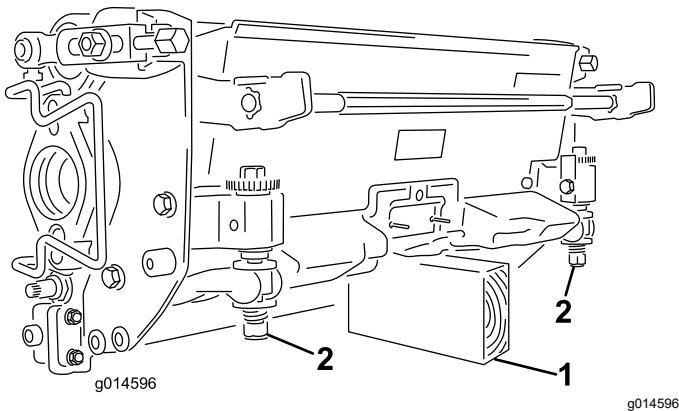
- Terät ja kiinteät terät on tarkistettava säännöllisesti liiallisen kulumisen ja vaurioiden varalta.
- Ole varovainen, kun tarkastat teriä. Käytä käsineitä ja noudata varovaisuutta keloja huoltaessasi. Terät ja kiinteät terät saa ainoastaan vaihtaa tai läpätä. Niitä ei saa suoristaa eikä hitsata.
- Ole varovainen käsitellessäsi monen leikkuuyksikön koneita, sillä yhden leikkuuyksikön kääntäminen saattaa kääntää muiden leikkuuyksiköiden keloja.

Leikkuuyksiköiden asennus ja irrotus

Huomaa: Kun leikkuuyksikköjä ei ole kytketty koneeseen, suojaa leikkuuyksiköiden kelamoottorit vaurioilta asettamalla ne tukivarsien edessä olevaan säilytyspaikkaan.

Tärkeää: Älä nosta ripustusta kuljetusasentoon, kun kelamoottorit ovat kannattimissa koneen rungossa. Tämä voi vaurioittaa moottoreita tai letkuja.

Tärkeää: Jos leikkuuyksikköä on kallistettava, nosta leikkuuyksikön takaosa siten, että runkopalkin säätöruuvien mutterit eivät nojaa työpintaan (**Kuva 68**).



Kuva 68

1. Tuki (ei sisälly)
2. Runkopalkin säätöruuvien mutteri

Leikkuuyksiköiden asennus

⚠ VAROITUS

Kuuman moottorin tai äänenvaimentimen koskettaminen voi aiheuttaa vakavia palovammoja.

Odota ennen leikkuuyksiköiden asentamista, että kuuma moottori tai äänenvaimennin jäähtyy.

Ripustus on laskettava alas, jotta leikkuuyksiköt voidaan asentaa. Laske ripustus alas seuraavasti:

1. Pysäköi kone puhtaalle, tasaiselle alustalle.
2. Aseta toiminnonohjauskytkin VAPAA-asentoon.
3. Käynnistä moottori tai käännä avain KÄYNNISSÄ-asentoon.
4. Laske ripustus alas nosto-/lasku-hallintavivulla.
5. Kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.

Asenna leikkuuyksiköt seuraavasti:

1. Irrota päävirtaliittimet. Katso kohta [Päävirtaliittimet \(sivu 23\)](#).

⚠ VAROITUS

Jos koneen virransyöttöä ei katkaista, joku saattaa vahingossa käynnistää leikkuuyksiköt, mikä voi johtaa käsien ja jalkojen vakavaan loukkaantumiseen.

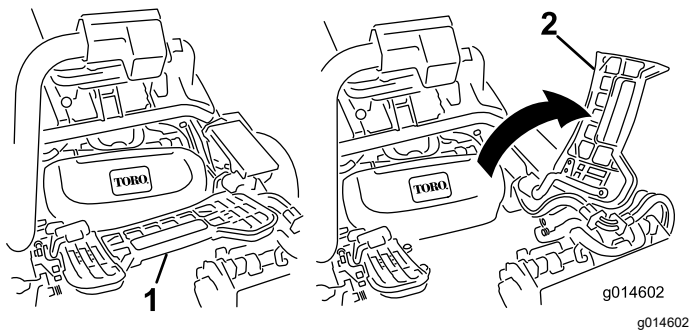
Irrota aina päävirtaliittimet ennen leikkuuyksiköiden huoltoa.

2. Nosta jalkatukea ja käännä se auki, jolloin keskimmäisen leikkuuyksikön asennuskohtaan päästään käsiksi (**Kuva 69**).

⚠ VAROITUS

Sormet voivat jäädä puristuksiin, jos jalkatuki putoaa takaisin paikalleen.

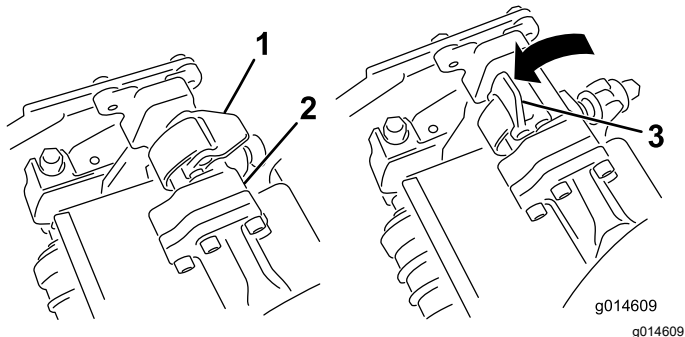
Pidä sormet poissa jalkatuen paikalta sen ollessa avattuna.



Kuva 69

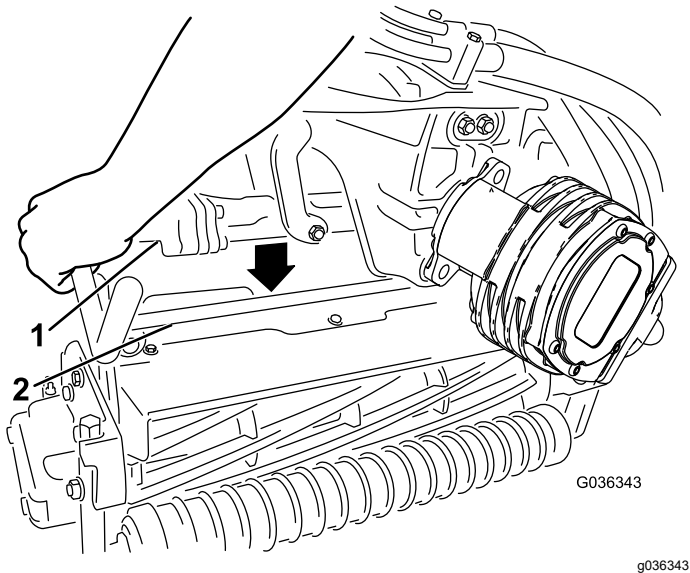
1. Jalkatuki – kiinni
2. Jalkatuki – auki

3. Aseta leikkuuyksikkö keskimmäisen tukivarren alle.
4. Avaa tukivarren tangon salvat (Kuva 70) ja paina tukivartta alas niin, että tanko osuu kohdakkain leikkuuyksikön molempien kallistusvarsien kanssa, ja varmista, että salvat menevät leikkuuyksikön poikkitangon alle (Kuva 71).



Kuva 70

1. Salpa suljettu
2. Tukivarren tanko
3. Salpa auki



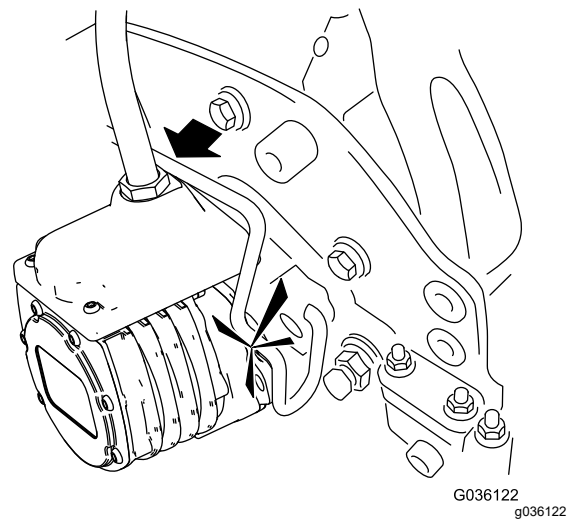
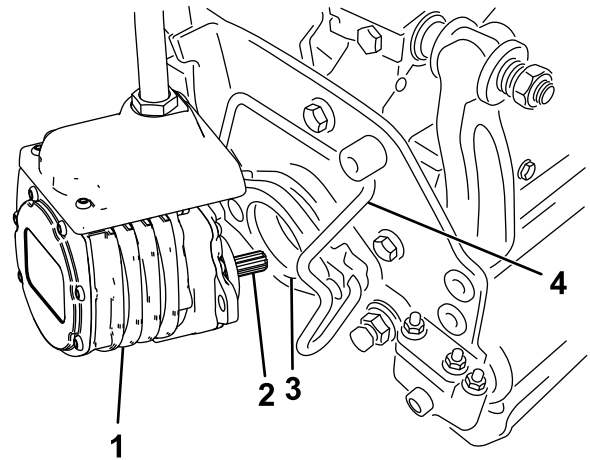
Kuva 71

1. Tukivarren tanko
2. Leikkuuyksikön tanko

5. Paina salvat kiinni leikkuuyksikön tangon ympäri ja lukitse ne paikalleen (Kuva 70).

Huomaa: Salvat napsahtavat ja tunnet, kun ne lukittuvat paikalleen oikein.

6. Päälystä leikkuuyksikön moottorin ura-akseli puhtaalla rasvalla (Kuva 72).
7. Aseta moottori leikkuuyksikön vasemmalle puolelle (käyttäjän paikalta katsottuna) ja vedä leikkuuyksikössä olevaa moottorin kiinnitystankoa moottoria kohti, kunnes moottorin kummaltakin puolelta kuuluu napsahdus (Kuva 72).



Kuva 72

1. Kelamoottori
2. Ura-akseli
3. Ontelo
4. Moottorin kiinnitystanko

8. Asenna ruohonkeräin tukivarressa oleviin koukkuihin.
9. Toista toimenpide muille leikkuuyksiköille.
10. Kytke päävirtaliittimet. Katso kohta [Päävirtaliittimet \(sivu 23\)](#).

Leikkuuyksiköiden irrotus

⚠ VAROITUS

Kuuman moottorin tai äänenvaimentimen koskettaminen voi aiheuttaa vakavia palovammoja.

Odota ennen leikkuuyksiköiden asentamista, että kuuma moottori tai äänenvaimennin jäähtyy.

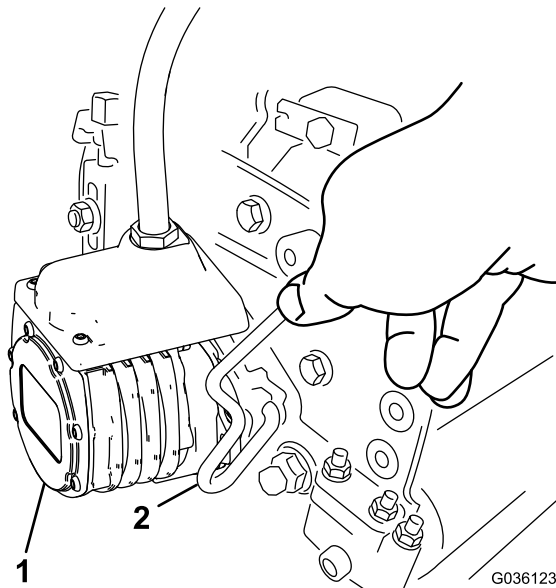
1. Pysäköi kone puhtaalle, tasaiselle alustalle, aseta toiminnonohjauskytkin VAPAA-asentoon ja laske leikkuuyksiköt alas nosto-/lasku-hallintavivulla.
2. Kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
3. Irrota päävirtaliittimet. Katso kohta [Päävirtaliittimet \(sivu 23\)](#).

⚠ VAROITUS

Jos koneen virransyöttöä ei katkaista, joku saattaa vahingossa käynnistää leikkuuyksiköt, mikä voi johtaa käsien ja jalkojen vakavaan loukkaantumiseen.

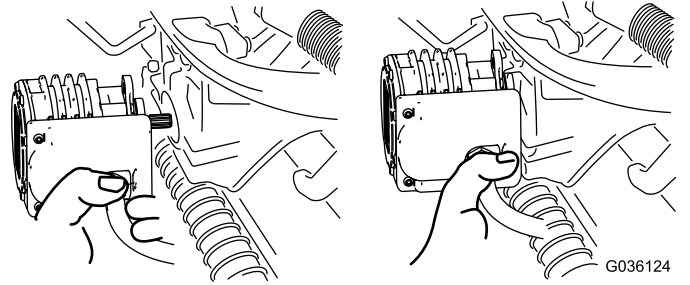
Erota aina päävirtaliittimet toisistaan ennen leikkuuyksiköiden huoltoa.

4. Paina moottorin kiinnitystanko ulos moottorin urista kohti leikkuuyksikköä ja irrota moottori leikkuuyksiköstä.



Kuva 73

1. Kelamoottori
2. Moottorin kiinnitystanko



Kuva 74

Huomaa: Kun teroitat teriä, säädät leikkuukorkeutta tai muuten huollat leikkuuyksikköjä, suojaa leikkuuyksiköiden kelamoottorit vaurioilta asettamalla ne tukivarsien edessä olevaan säilytyspaikkaan.

Tärkeää: Älä nosta ripustusta kuljetusasentoon, kun kelamoottorit ovat kannattimissa koneen rungossa. Tämä voi vaurioittaa moottoreita tai letkuja. Jos ajoyksikköä on siirrettävä ilman, että leikkuuyksiköt ovat asennettuina, kiinnitä ne tukivarsiin nippusiteillä.

6. Avaa salvat irrotettavan leikkuuyksikön tukivarren tangolta ([Kuva 70](#)).
7. Irrota salvat leikkuuyksikön tangolta.
8. Vieritä leikkuuyksikkö pois tukivarren alta.
9. Toista vaiheet 4–8 muiden leikkuuyksiköiden kohdalla tarvittaessa.
10. Kytke päävirtaliittimet. Katso kohta [Päävirtaliittimet \(sivu 23\)](#).

Kelan ja kiinteän terän kosketuksen tarkistus

Tarkista kelan ja kiinteän terän kosketus joka päivä ennen koneen käyttöä, vaikka leikkuun laatu olisikin täysin hyväksyttävää. Kelan ja kiinteän terän on kosketettava toisiaan kevyesti koko pituudeltaan. Katso lisätietoja leikkuuyksikön [käyttöoppaasta](#).

Irrota päävirtaliittimet ennen kelojen tarkistusta. Katso kohta [Päävirtaliittimet \(sivu 23\)](#). Kytke lopuksi liittimet yhteen.

5. Siirrä moottori tukivarren edessä olevaan säilytyspaikkaan ([Kuva 74](#)).

Leikkuuyksiköiden läppäys

▲ VAARA

Kiinteiden terien, kelaterien tai muiden liikkuvien osien koskettaminen saattaa johtaa loukkaantumiseen.

- **Pidä sormet, kädet ja vaatteet etäällä kiinteistä teristä, kelateristä ja muista liikkuvista osista.**
 - **Älä yritä kääntää keloja kädellä tai jalalla moottorin käydessä.**
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt alas, siirrä toiminnonohjauskytkin VAPAA-asentoon, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
 2. Tee kaikille läpättäville leikkuuyksiköille asianmukaiset kelan ja kiinteän terän kohdistukset läppäystä varten. Katso leikkuuyksikön *käyttöopas*.
 3. Työnnä avain avainkytkimeen ja käynnistä moottori.
 4. Valitse tietokeskuksen ohjaustaulussa HUOLTO-valikosta kohta BACKLAP (läppäys).
 5. Valitse kohdassa BACKLAP (läppäys) vaihtoehto PÄÄLLÄ.
 6. Avaa päävalikko ja etsi kohta Asetukset.
 7. Etsi ASETUKSET-valikosta kohta LÄPPÄYKSEN KÄYNTINOPEUS ja aseta haluttu läppäysnopeus käyttämällä painiketta ±.
 8. Kun toiminnonohjausvipu on VAPAA-asennossa, aloita määritettyjen kelojen läppäys siirtämällä nosto-/lasku-hallintavipua eteenpäin.
 9. Levitä läppäysainetta pitkävirtisella harjalla. Älä käytä lyhytvartista harjaa.
 10. Jos kelat pysähtyvät tai toimivat epäsäännöllisesti läppäyksen aikana, valitse suurempi kelanopeus, kunnes nopeus vakaantuu.
 11. Jos haluat säätää leikkuuyksikköjä läppäyksen aikana, pysäytä kelat siirtämällä nosto-/lasku-hallintavipua taaksepäin ja sammuta moottori. Kun säädöt on tehty, toista vaiheet 3–9.
 12. Toista toimenpiteet kaikille läpättäville leikkuuyksiköille.
 13. Kun olet valmis, valitse tietokeskuksen BACKLAP (Läppäys) -asetukseksi POIS tai käännä virta-avain PYSÄYTYS-asentoon, jolloin kone alkaa jälleen leikata eteenpäin.

14. Pese läppäysaine kokonaan pois leikkuuyksiköistä. Kohdista leikkuuyksikön kela ja kiinteä terä tarvittaessa. Siirrä leikkuuyksikön kelanopeuden säädin haluttuun leikkuuasentoon.

Tärkeää: Älä pese leikkuuyksikköjä korkeapaineisella vedellä. Laakereille ja tiivisteille voi aiheutua vaurioita.

Varastointi

Jos haluat varastoida koneen pidemmäksi aikaa, toimi sitä ennen kohdassa [Laitteen valmistelu varastointia varten \(sivu 58\)](#) olevien ohjeiden mukaan.

Turvallisuus varastoinnin aikana

- Sammuta kone, irrota virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, 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).

Laitteen valmistelu varastointia varten

Jos mahdollista, varastoi kone lämpimässä, kuivassa paikassa.

Riippumatta siitä, onko akut asennettu koneeseen vai poistettu koneesta, ne on varastoitava asianmukaisessa ympäristössä:

- Suositeltu varastointilämpötila on 10–25 °C.
 - Varastointi äärimmäisissä lämpötiloissa nopeuttaa akun tyhjenemistä itsekseen.
 - Jos lämpötilan odotetaan laskevan pitkäksi aikaa reilusti alle nollan, poista akut koneesta ja varastoi ne lämpimämmässä ympäristössä.
1. Irrota päävirtaliittimet. Katso kohta [Päävirtaliittimet \(sivu 23\)](#).
 2. Poista kerääntynyt lika ja vanhat leikkuujätteet. Teroita kelat ja kiinteät terät tarvittaessa. Katso ohjeet leikkuuyksikön *käyttöoppaasta*. Voitele kiinteät terät ja kelaterät ruosteenestoaineella.
 3. Tyhjennä polttoainesäiliö kokonaan. Käytä moottoria, kunnes se sammuu. Vaihda polttoainesuodatin. Katso [Polttoainesuodattimen vaihto \(sivu 46\)](#).
 4. Kun moottori on vielä lämmin, tyhjennä öljy kampikammioista. Täytä uudelleen tuoreella öljyllä. Katso [Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto \(sivu 43\)](#).
 5. Irrota sytytystulpat, kaada 30 ml SAE 30 -öljyä sylintereihin ja pyöritä moottoria, jotta öljy leviää. Vaihda sytytystulpat. Katso [Sytytystulpan huolto \(sivu 44\)](#).

6. Puhdista lika ja roskat sylinteristä, sylinterinkannen rivoista ja tuulettimen kotelosta.
7. Irrota akun kaapelit 12 V:n akusta.
8. Varmista, että 12 V:n ja 48 V:n akut ovat täyteen ladattuja. Katso latausohjeet ajoyksikön *huolto-oppaasta*.
Tarkista akun varaustaso ja lataa akku kuuden kuukauden varastointiajan välein.
9. Nosta ja tue kone niin, että sen paino on pois pyöriältä.

Huomautuksia:

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 osoitteessa <https://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 epäohdonmukaista.
- 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.