Form No. 3409-590 Rev A

TORO®

Count on it.

Käyttöopas

Groundsmaster® 7200/7210 -sarjan ajoyksiköt

Mallinro: 30487TC—Sarjanro: 400000000 tai suurempi
Mallinro: 30495—Sarjanro: 400000000 tai suurempi
Mallinro: 30495TC—Sarjanro: 400000000 tai suurempi

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

CE

3409-590 A

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

⚠ VAARA

KALIFORNIA
Lakiesityksen 65 mukainen varoitus

Tämä tuote sisältää kemikaaleja, jotka Kalifornian osavaltion tietojen mukaan aiheuttavat syöpää, synnynnäisiä epämuodostumia tai lisääntymiseen liittyvää haittaa.

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

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

Tämä kipinäsytytysjärjestelmä on Kanadan ICES-002 -normin mukainen.

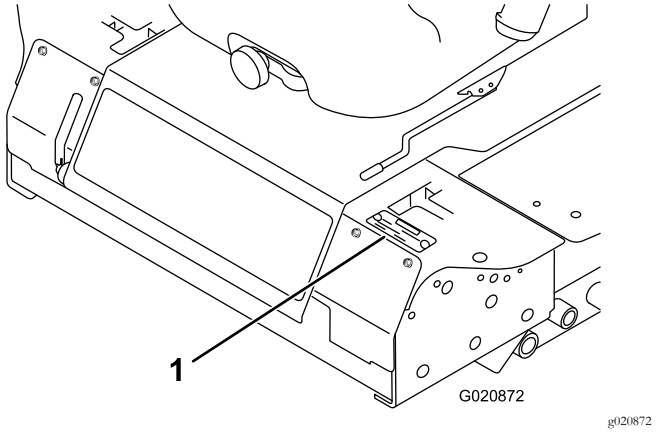
Johdanto

Tämä kone on ajettava vaakatasoleikkuri, joka on tarkoitettu ammattimaiseen kaupalliseen käyttöön. Se on tarkoitettu pääasiassa puistojen, urheilukenttien ja kaupallisten kiinteistöjen viheralueiden ruohonleikkuuseen. Sitä ei ole tarkoitettu pensaiden leikkuuseen tai ruohon tai muun kasvuston leikkuuseen teiden varsilla eikä maatalouskäyttöön.

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

Voit ottaa suoraan yhteyden Toroon osoitteessa www.Toro.com, jos tarvitset tuoteturvallisuuteen ja käyttökoulutukseen liittyvää materiaalia, tietoja lisävarusteista tai lähimmästä jälleenmyyjästä tai haluat rekisteröidä tuotteesi.

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



g020872

Kuva 1

1. Malli- ja sarjanumeron sijainti

Mallinro: _____

Sarjanro: _____

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

g000502

Kuva 2

1. Varoitusmerkintä

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

© 2016—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Toron WWW-sivusto osoitteessa www.Toro.com.
Painettu Yhdysvalloissa
Kaikki oikeudet pidätetään

Sisältö

Turvaohjeet 4
Yleinen turvallisuus 4
Ääni- ja tärinätasoa koskevat tiedot 4
Kaltevuuskaavio 5
Turva- ja ohjetarrat 6
Käyttöönotto 12
1 Turvakaaren nosto 12
2 Leikkuupöydän asennus 12
3 Vasemman etukääntöpyörän säätö 12
4 Rengaspaineen tarkistus 13
5 Painojen asennus (CE-vaatimusten täyttämiseksi) 14
6 Nestemäärien tarkistus 15
7 Käyttöoppaisiin ja koulutusmateriaaliin tutustuminen 15
Laitteen yleiskatsaus 15
Ohjauslaitteet 15
Tekniset tiedot 17
Lisätarvikkeet/lisävarusteet 18
Ennen käyttöä 19
Turvallisuus ennen käyttöä 19
Polttoaineen lisäys 19
Moottoriöljyn tarkistus 20
Jäähdytysjärjestelmän tarkastus 20
Hydraulijärjestelmän tarkastus 20
Kaatumissuojausjärjestelmän (ROPS) käyttö 20
Muista aina turvallisuus 21
Turvajärjestelmän käyttö 22
Istuimen säätö 23
Käytön aikana 24
Turvallisuus käytön aikana 24
Seisontajarrun käyttö 25
Moottorin käynnistys ja sammutus 25
Koneella ajo 26
Leikkurin käyttö 27
Leikkuukorkeuden säätö 28
Käyttövihjeitä 28
Käytön jälkeen 29
Turvallisuus käytön jälkeen 29
Koneen työntäminen käsin 29
Koneen kuljetus 30
Koneen lastaus 30
Kunnossapito 32
Kunnossapitotaulukko 32
Päivittäisen huollon tarkastuslista 33
Huoltoa edeltävät toimenpiteet 34
Turvallisuus ennen huoltoa 34
Istuimen vapautus 34
Voitelu 35
Laakerien ja holkkien rasvaus 35
Leikkuupöydän vaihteiston voiteluhuolto 35
Moottorin huolto 36
Moottorin turvallinen käyttö 36
Ilmanpuhdistimen tarkastus 36
Moottoriöljyn huolto 37
Polttoainejärjestelmän huolto 39
Vedenerottimen huolto 39
Polttoainesäiliön puhdistus 39
Polttoaineletkujen ja liitäntöjen tarkastus 40
Polttoainejärjestelmän ilmaus 40
Ruiskuttimien ilmaus 40
Sähköjärjestelmän huolto 41
Sähköjärjestelmän turvallinen käyttö 41
Akun huolto 41
Akun säilytys 41
Sulakkeiden tarkastus 41
Vetojärjestelmän huolto 42
Rengaspaineen tarkistus 42
Kääntöpyörien ja laakereiden vaihto 43
Jäähdytysjärjestelmän huolto 43
Jäähdytysjärjestelmän turvallinen käyttö 43
Jäähdytysjärjestelmän tarkistus 43
Jäähdyttimen puhdistus 44
Jarrujen huolto 44
Seisontajarrun turvakytkimen säätö 44
Hihnan huolto 45
Laturin hihnan kireyden tarkistus 45
Ohjausjärjestelmän huolto 46
Ohjausvivun vapaa-asennon turvakytkimen säätö 46
Ohjausvivun vapaa-asennon palautuksen säätö 46
Vetopyörän säätö vapaalle 47
Suurimman ajonopeuden säätö 48
Ohjauskulman säätö 49
Hydraulijärjestelmän huolto 50
Hydraulijärjestelmän turvallinen käyttö 50
Hydraulijärjestelmän tarkastus 50
Hydraulinesteen ja -suodattimen vaihto 51
Puhdistus 52
Leikkurin alapuolen puhdistus 52
Jätteiden hävitys 52
Varastointi 52
Kone 52
Moottori 53

Turvaohjeet

Tämä kone on suunniteltu täyttämään CEN-standardin ANSI B71.4-2012 ja ISO-standardin EN 5395:2013 vaatimukset, kun asianmukaiset CE-varustesarjat on asennettu vaatimustenmukaisuusvakuutuksen mukaisesti.

Yleinen turvallisuus

Tämä tuote voi katkaista jalan tai käden sekä singota esineitä. Noudata aina kaikkia turvallisuusohjeita, jotta vakavilta loukkaantumisilta vältytään.

Tuotteen käyttäminen muuhun kuin sen aiottuun käyttötarkoitukseen voi olla vaarallista käyttäjälle ja sivullisille.

- Lue ja sisäistä tämän *käyttöoppaan* sisältö ennen moottorin käynnistämistä.
- Älä laita käsiä tai jalkoja koneen liikkuvien osien lähelle.
- Älä käytä konetta ilman paikallaan olevia ja toimivia suojuksia ja muita suojalaitteita.
- Älä mene heittoaukkojen eteen. Pidä sivulliset ja lemmikit turvallisen matkan päässä koneesta.
- Älä päästä lapsia käyttöalueelle. Älä anna lasten käyttää konetta.
- Pysäytä kone ja sammuta moottori ennen huoltoa, polttoainesäiliön täyttämistä ja tukoksen poistamista koneesta.
- Vältä äkkilähtöjä ja -pysäytyksiä, kuoppia, pudotuksia ja piileviä vaaroja maastossa.
- Jarruta siirtämällä ajopoljin vapaa-asentoon tai ajosuunnan vastaiseen suuntaan.

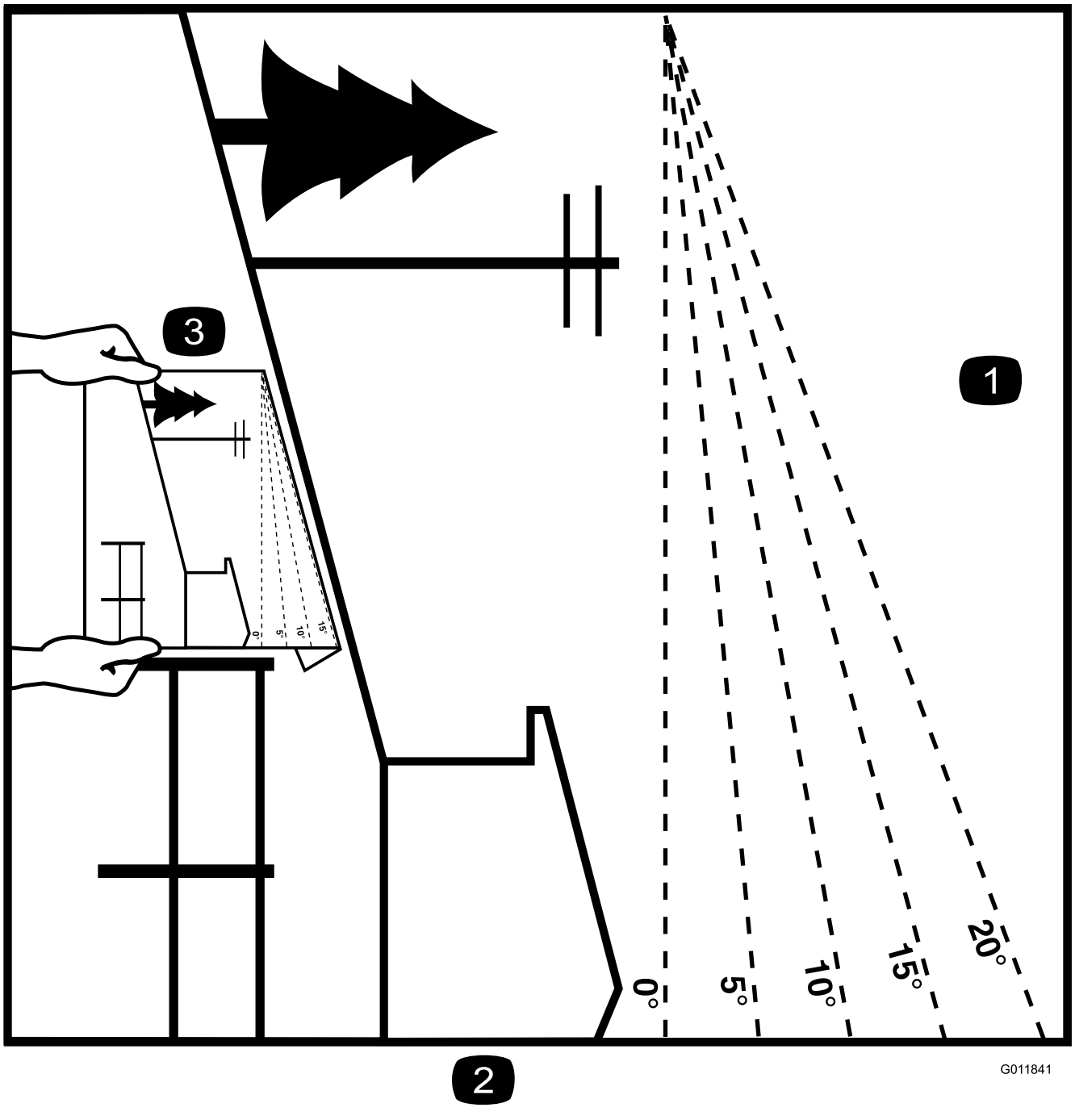
Laitteen asiaton käyttö tai huolto voi aiheuttaa tapaturman. Vähennä loukkaantumisriskiä noudattamalla näitä turvallisuusohjeita ja kiinnittämällä aina huomiota varoitusmerkkiin, joka tarkoittaa varoitusta, vaaraa tai hengenvaaraa – henkilöturvallisuusohjeet. Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa henkilövahinkoon tai kuolemaan.

Lisää turvallisuusohjeita on tämän *käyttöoppaan* eri kohdissa.

Ääni- ja tärinätasoa koskevat tiedot

Tiedot taatusta äänitehosta sekä taatuista äänenpainetasoista ja tärinätasoista löytyvät CE-varustesarjan oppaasta (malli 30240).

Kaltevuuskaavio



g011841

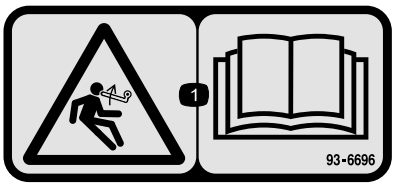
Kuva 3

Tätä sivua voidaan kopioida henkilökohtaiseen käyttöön.

1. Yllä olevassa taulukossa näytetään rinteen enimmäiskaltevuus, jossa konetta voidaan käyttää turvallisesti. Määritä rinteiden jyrkkyys kaltevuuskaavion avulla ennen koneen käyttöä. **Älä käytä konetta rinteillä, joiden kaltevuus ylittää koneelle määritetyn arvon.** Taita arkki rinteen kaltevuutta vastaavaa viivaa pitkin.
2. Kohdista tämä reuna pystysuoran pinnan kanssa (esim. puu, rakennus, aidanpylväs tai tanko).
3. Esimerkki rinteen kaltevuuden vertaamisesta taitettuun reunaan.

Turva- ja ohjetarrat

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



decal93-6696

93-6696

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

---

decal93-6697

93-6697

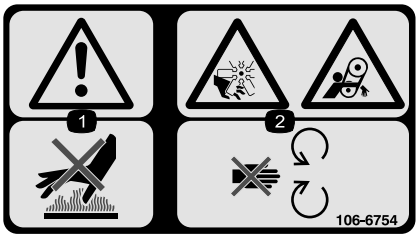
1. Lue *käyttöopas*.
2. Lisää SAE 80w-90 (API GL-5) -öljyä 50 tunnin välein.

---

decal98-4387

98-4387

1. Vaara: käytä kuulosuojaimia.



decal106-6754

106-6754

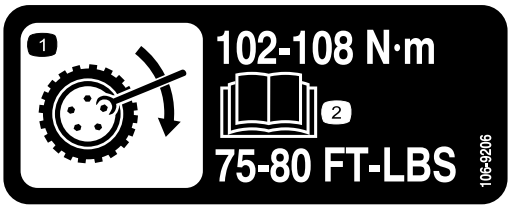
1. Vaara: älä kosketa kuumaa pintaa.
2. Silpoutumisvaara, tuuletin; takertumisvaara, vyö: pysy etäällä liikkuvista osista.

---

decal106-6755

106-6755

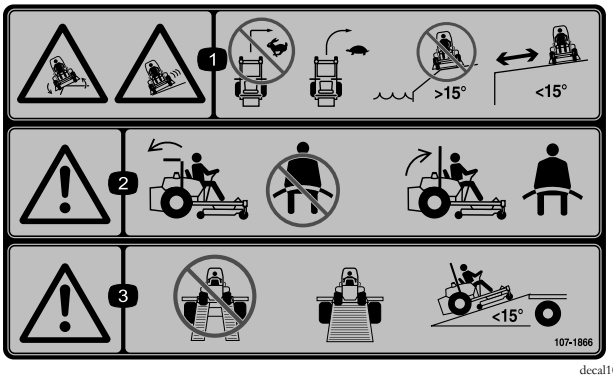
1. Moottorin jäähdytysjärjestelmä paineenalainen.
2. Räjähdysvaara: lue *käyttöopas*.
3. Vaara: älä kosketa kuumaa pintaa.
4. Vaara: lue *käyttöopas.*



decal106-9206

106-9206

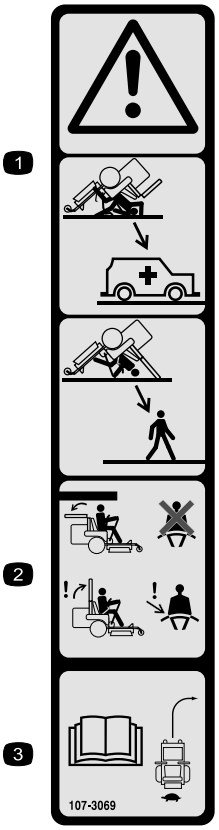
1. Pyörän kiristyksen määritykset
2. Lue *käyttöopas*.



decal107-1866

107-1866

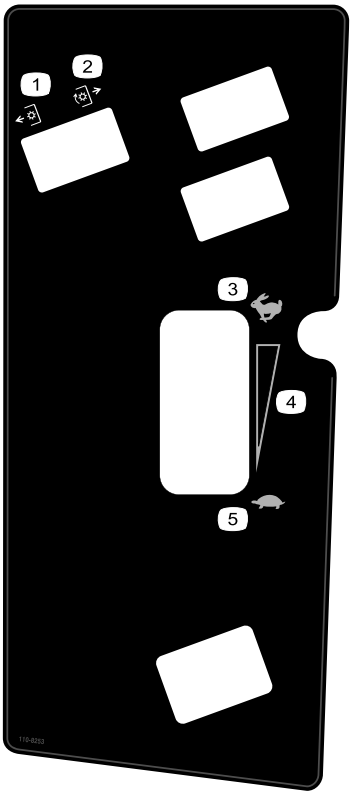
1. Kaatumisen, luisunnan ja hallinnan menetyksen vaara pudotusten lähellä: Älä käänny jyrkästi nopeassa vauhdissa, vaan hidasta ja käänny vähitellen. Älä käytä konetta pudotusten, yli 15 astetta jyrkkien rinteiden tai veden lähellä. Pysy turvallisella etäisyydellä pudotuksista.
2. Vaara: Jos turvakaari on alhaalla, älä käytä turvavyötä. Jos turvakaari on ylhäällä, käytä turvavyötä.
3. Vaara: Älä käytä moniosaisia ramppeja. Käytä täysleveää ramppia konetta kuljetettaessa. Käytä ainoastaan ramppeja, joiden kaltevuus on alle 15 astetta.



decal107-3069

107-3069

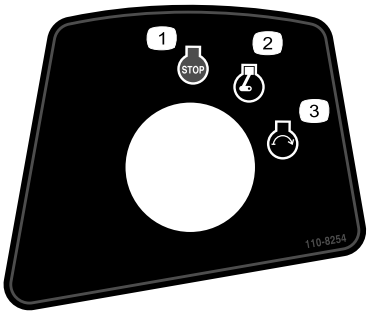
1. Vaara – kaatumissuojausta ei ole, kun turvakaari on alhaalla.
2. Kaatumisonnettomuudesta aiheutuvan loukkaantumisen tai kuoleman välttämiseksi turvakaari on pidettävä nostettuna ja lukittuna ja turvavyötä on käytettävä. Laske turvakaari vain, jos se on aivan välttämätöntä. Älä käytä turvavyötä turvakaaren ollessa alhaalla.
3. Lue *käyttöopas*. Aja hitaasti ja varovasti.



decal110-8253

110-8253

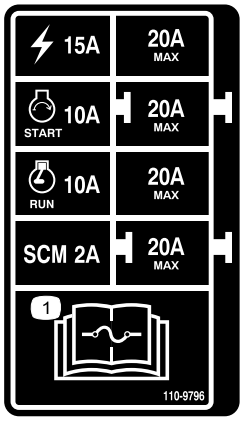
1. Voimanulosotto – pois päältä
2. Voimanulosotto – päällä
3. Nopea
4. Portaaton säätö
5. Hidas



decal110-8254

110-8254

1. Moottori – pysäytys
2. Moottori – käynnissä
3. Moottori – käynnistys



decal110-9796

110-9796

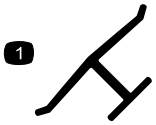
1. Lue sulaketiedot *käyttöoppaasta*.

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. 117-2718

decal117-2718

117-2718



decaloemmarkt

Valmistajan merkki

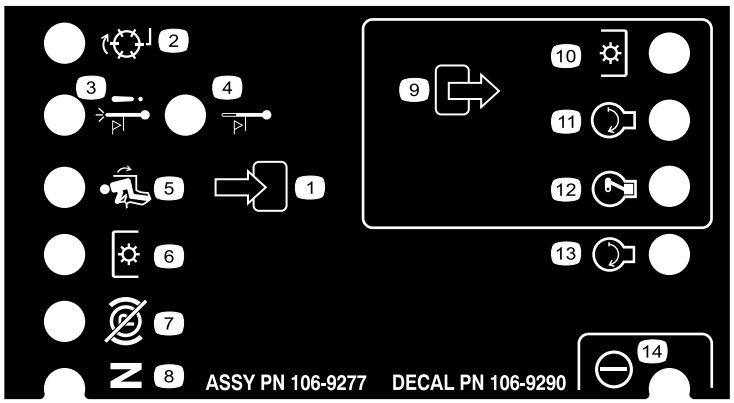
1. Osoittaa, että terän on valmistanut alkuperäinen laitevalmistaja.

decalbatterysymbols

Akkusymbolit

Akussa on joitain tai kaikki näistä symboleista

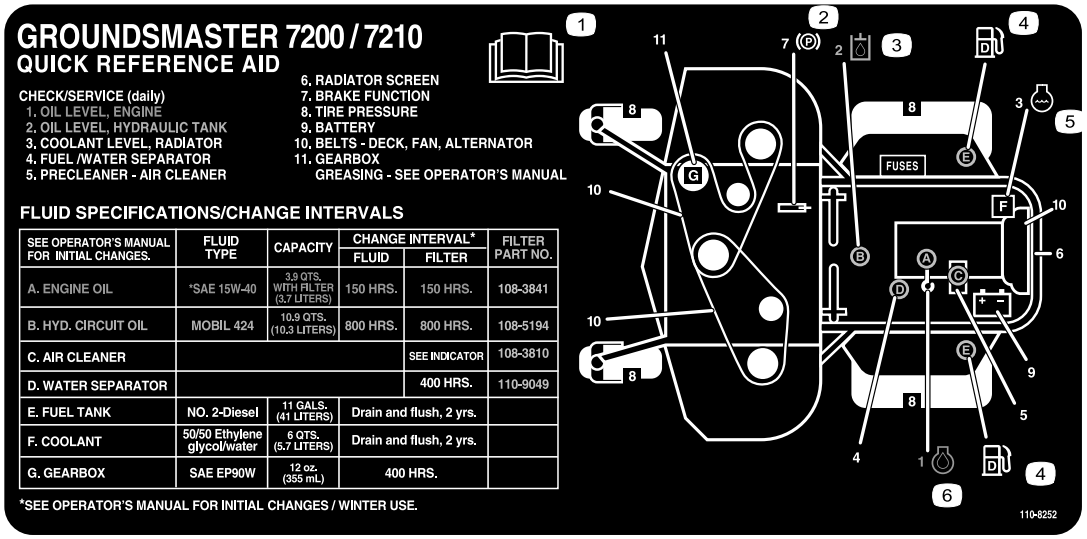
1. Räjähdysvaara
2. Ei tulta, liekkejä eikä tupakointia.
3. Syövyttävien nesteiden / kemiallisten palovammojen vaara
4. Käytä silmäsuojaimia.
5. Lue *käyttöopas*.
6. Pidä sivulliset turvallisen matkan päässä akusta.
7. Käytä silmäsuojaimia: räjähtävät kaasut voivat sokeuttaa ja aiheuttaa muita vammoja.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



decal106-9290

106-9290

1. Sisääntulot
2. Ei käytössä
3. Moottorin ylikuumenemisesta johtuva sammuminen
4. Korkean lämpötilan varoitus
5. Istuimessa
6. Voimanulosotto (PTO)
7. Seisontajarru pois
8. Vapaa
9. Lähdöt
10. Voimanulosotto (PTO)
11. Käynnistys
12. ETR (Energize to Run)
13. Käynnistys
14. Teho



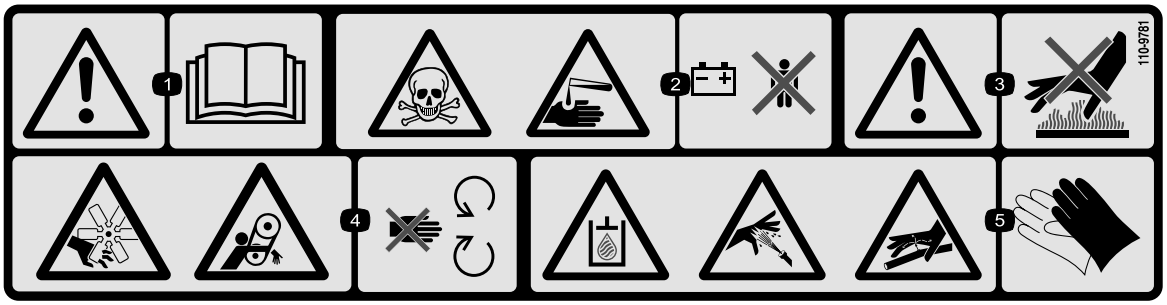
SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL*		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	*SAE 15W-40	3,9 QTS. WITH FILTER (3,7 LITERS)	150 HRS.	150 HRS.	108-3841
B. HYD. CIRCUIT OIL	MOBIL 424	10,9 QTS. (10,3 LITERS)	800 HRS.	800 HRS.	108-5194
C. AIR CLEANER				SEE INDICATOR	108-3810
D. WATER SEPARATOR				400 HRS.	110-9049
E. FUEL TANK	NO. 2-Diesel	11 GALS. (41 LITERS)	Drain and flush, 2 yrs.		
F. COOLANT	50/50 Ethylene glycol/water	6 QTS. (5.7 LITERS)	Drain and flush, 2 yrs.		
G. GEARBOX	SAE EP90W	12 oz. (355 mL)	400 HRS.		

*SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES / WINTER USE.

decal110-8252

110-8252

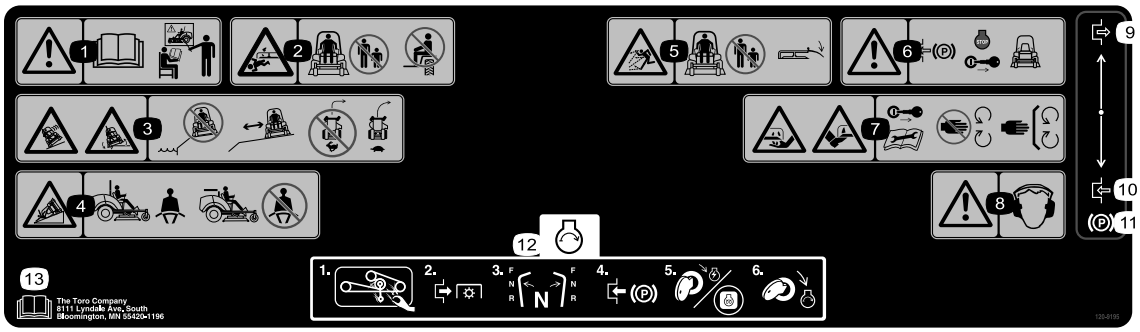
1. Lue *käyttöopas.*
2. Seisontajarru
3. Hydrauliöljy
4. Polttoaine
5. Moottorin jäähdytysneste
6. Moottoriöljy



decal110-9781

110-9781

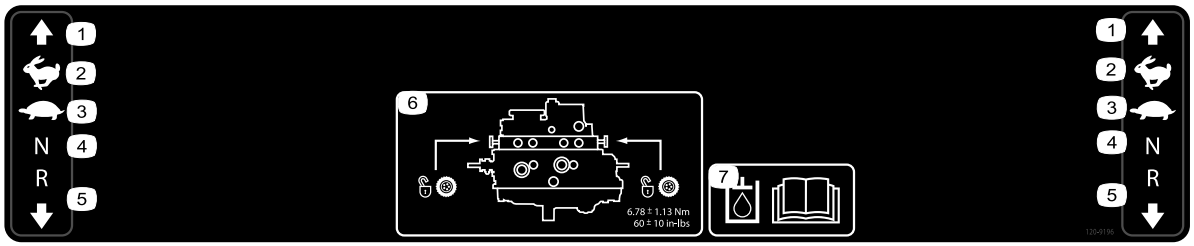
1. Vaara: lue *käyttöopas*.
2. Myrkytysvaara ja syövyttävien nesteiden / kemiallisten palovammojen vaara – pidä lapset turvallisen matkan päässä akusta.
3. Vaara: älä kosketa kuumaa pintaa.
4. Silpoutumisvaara, tuuletin; takertumisvaara, vyö: pysy etäällä liikkuvista osista.
5. Paineenalaisesta hydraulinesteestä aiheutuva vaara – purkautuva hydraulineste voi läpäistä ihon; hydrauliletkujen vaurioitumisvaara – käytä suojakäsineitä käsitellessäsi hydraulijärjestelmän osia.



decal120-9195

120-9195

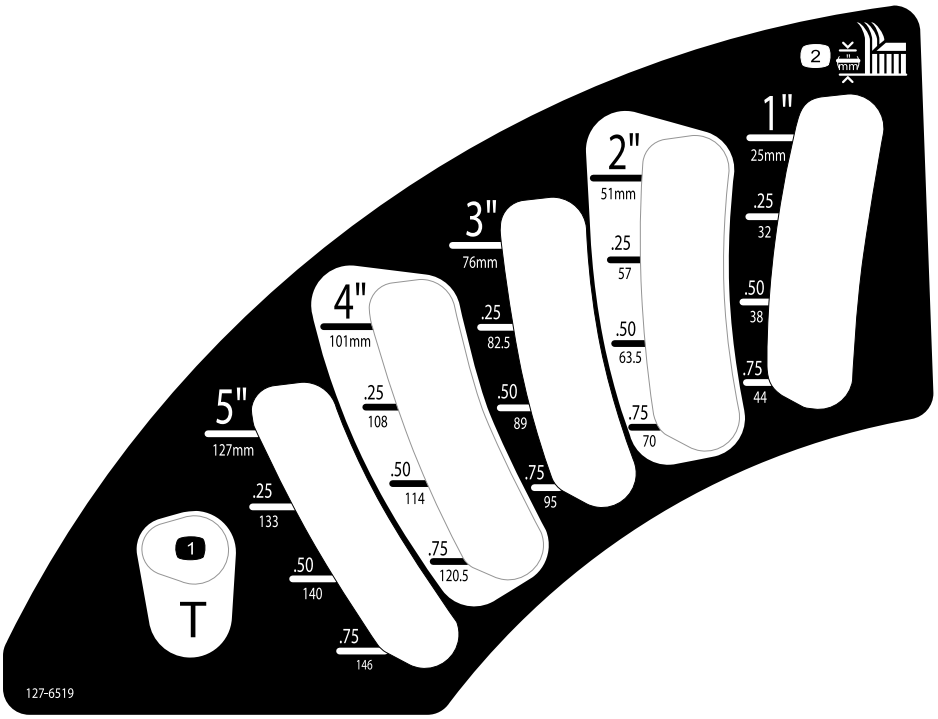
1. Vaara: Lue *käyttöopas* ennen koneen käyttöä. Älä käytä konetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
2. Sivullisten silpoutumisvaara: älä kuljeta matkustajia ja pidä sivulliset turvallisen etäisyyden päässä koneesta.
3. Kaatumisvaara pudotusten lähellä: älä käytä laitetta pudotusten lähellä, pysy turvallisen etäisyyden päässä pudotuksista, hidasta ennen kääntymistä ja älä käänny suurilla nopeuksilla.
4. Käytä turvavyötä kaatumissuojausjärjestelmän ollessa käytössä; älä käytä turvavyötä, kun kaatumissuojausjärjestelmä on ala-asennossa.
5. Esineiden sinkoutumisvaara: pidä sivulliset turvallisen etäisyyden päässä koneesta ja pidä suuntaimet ja suojukset paikallaan.
6. Vaara: kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain ennen kuin poistut koneen luota.
7. Käsien ja jalkojen silpoutumisvaara: Irrota virta-avain ja lue ohjeet ennen kunnostus- tai huoltotöitä. Pysy etäällä liikkuvista osista.
8. Vaara: käytä kuulosuojaimia.
9. Kytketty
10. Vapautettu
11. Seisontajarru
12. Moottorin käynnistys: puhdista roskat lisälaitteesta, vapauta voimanulosotto, siirrä liikkeenohjausvivut Vapaa-asentoon, kytke seisontajarru, käännä virta-avain Käynnissä-asentoon, odota hehkutulppien merkkivalon sammumista ja käännä virta-avain Käynnistys-asentoon.
13. Lue *käyttöopas*.



decal120-9196

120-9196

1. Eteenpäin
2. Nopea
3. Hidas
4. Vapaa
5. Peruutus
6. Hinausventtiilien sijainti; kiristä hinausventtiilit momenttiin 5,65–7,91 N·m.
7. Lisätietoja hydraulinesteestä on *käyttöoppaassa*.



decal127-6519

127-6519

1. Kuljetusasento
2. Leikkuukorkeus

Käyttöönotto

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
1	Mitään osia ei tarvita	–	Kaatumissuojausjärjestelmän nosto
2	Leikkuupöydän asennusohjeet	1	Leikkuupöydän asennus
3	Mitään osia ei tarvita	–	Vasemman etukääntöpyörän säätö
4	Mitään osia ei tarvita	–	Rengaspaineen tarkistus
5	Mitään osia ei tarvita	–	Painojen asennus
6	Mitään osia ei tarvita	–	Hydraulinesteen, moottoriöljyn ja jäähdytysnesteen määrän tarkistus
7	Käyttöopas Moottorin käyttöopas Osaluettelo Käyttäjän koulutusmateriaali Moottorin takuu Vaatimustenmukaisuusvakuutus Leikkuupöydän asennusohjeet	1 1 1 1 1 1 1	Tutustu käyttöoppaisiin ja koulutusmateriaaliin ennen koneen käyttöä. Käytä jäljelle jääviä osia lisälaitteiden asentamiseen.

1

Turvakaaren nosto

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Nosta turvakaari. Katso kohta Kaatumissuojausjärjestelmän nosto (sivu 20).

2

Leikkuupöydän asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Leikkuupöydän *asennusohjeet*

Ohjeet

Asenna leikkuupöytä kyseisen leikkuupöydän *asennusohjeiden* mukaisesti.

3

Vasemman etukääntöpyörän säätö

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Säädä vasen etukääntöpyörä 183 cm:n leikkuupöydässä ulkoasentoon ja 152 cm:n tai 158 cm:n leikkuupöydässä sisäasentoon.

4

Rengaspaineen tarkistus

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Renkaat on ylitäytetty kuljetusta varten. Vapauta renkaista vähän ilmaa, jotta paine laskee. Takarenkaiden oikea ilmanpaine on 1,03 bar ja kääntöpyörien oikea ilmanpaine on 1,72 bar.

5

Painojen asennus (CE-vaatimusten täyttämiseksi)

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Laitteisiin, joissa on 183 cm:n leikkuupöydät eikä muita lisälaitteita, ei ole tarpeen asentaa lisäpainoja CE-standardien täyttämiseksi. Lisäpainojen hankkiminen ja asentaminen voi kuitenkin olla tarpeen leikkuupöydän koosta ja tyypistä sekä koneeseen asennetuista lisälaitteista riippuen. Seuraavassa on lueteltu kunkin mallin erilaiset lisälaitekokoonpanot ja tarvittavat lisäpainot:

Lisälaitekokoonpano	Tarvittava lisäpaino 157,5 cm:n vakioleikkuu-pöydissä (30457)	Tarvittava lisäpaino 183 cm:n vakioleikkuupöydissä (30353)	Tarvittava lisäpaino 183 cm:n sivuheittoleikkurissa (30481)
Groundsmaster 7200/7210 -ajoyksikkö ilman lisälaitteita	10 kg	0 kg	0 kg
Groundsmaster 7200/7210 -ajoyksikkö ja kova katos	34 kg	9,5 kg	15 kg
Groundsmaster 7200/7210 -ajoyksikkö, kova katos ja ajovalosarja	32,2 kg	28,5 kg	10 kg
Groundsmaster 7200/7210 -ajoyksikkö, kova katos, ajovalosarja ja pukki	18 kg	17 kg	10 kg
Groundsmaster 7200/7210 -ajoyksikkö, kova katos ja pukki	14 kg	10 kg	10 kg
Groundsmaster 7200/7210 -ajoyksikkö, ajovalosarja ja pukki	0 kg	0 kg	0 kg
Groundsmaster 7200/7210 -ajoyksikkö ja ajovalosarja	11,3 kg	0 kg	0 kg
Groundsmaster 7200/7210 -ajoyksikkö ja pukki	0 kg	0 kg	0 kg

Jos haluat hankkia lisävarusteita ja painoja, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.

6

Nestemäärien tarkistus

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

1. Tarkista hydraulinesteen määrä ennen moottorin käynnistystä. Katso kohta Hydraulijärjestelmän huolto (sivu 50).
2. Tarkista moottorin öljymäärä ennen moottorin käynnistystä ja sen jälkeen. Katso kohta Moottoriöljyn määrän tarkistus (sivu 37).
3. Tarkista jäähdytysjärjestelmä ennen moottorin käynnistystä. Katso kohta Jäähdytysjärjestelmän tarkistus (sivu 43).

7

Käyttöoppaisiin ja koulutusmateriaaliin tutustuminen

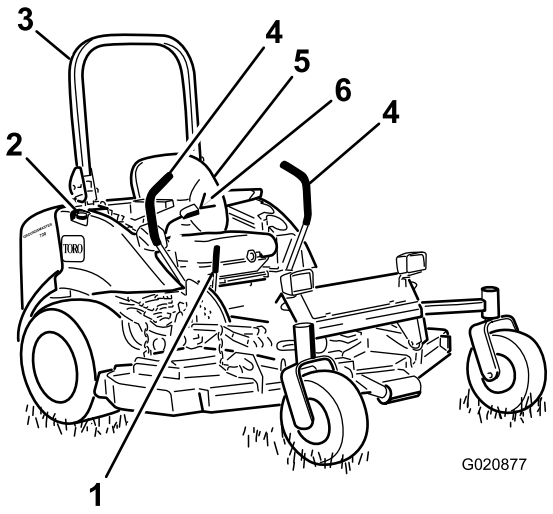
Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	*Käyttöopas*
1	Moottorin käyttöopas
1	*Osaluettelo*
1	Käyttäjän koulutusmateriaali
1	Moottorin takuu
1	*Vaatimustenmukaisuusvakuutus*
1	Leikkuupöydän *asennusohjeet*

Ohjeet

1. Lue käyttöoppaat.
2. Tutustu käyttäjän koulutusmateriaaliin.

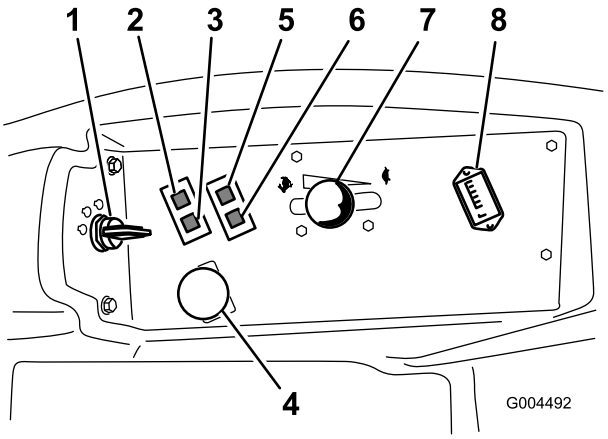
Laitteen yleiskatsaus



g020877

Kuva 4

1. Seisontajarruvipu
2. Polttoainesäiliön korkki (molemmat puolet)
3. Turvakaari
4. Liikkeenohjausvipu
5. Istuin
6. Turvavyö



g004492

Kuva 5

1. Virtalukko
2. Moottorin jäähdytysnesteen ylikuumenemisen varoitusvalo
3. Hehkutulpan valo
4. Voimanulosoton (PTO) kytkin
5. Öljynpaineen varoitusvalo
6. Latauksen merkkivalo
7. Kaasuvipu
8. Tuntilaskuri

Ohjauslaitteet

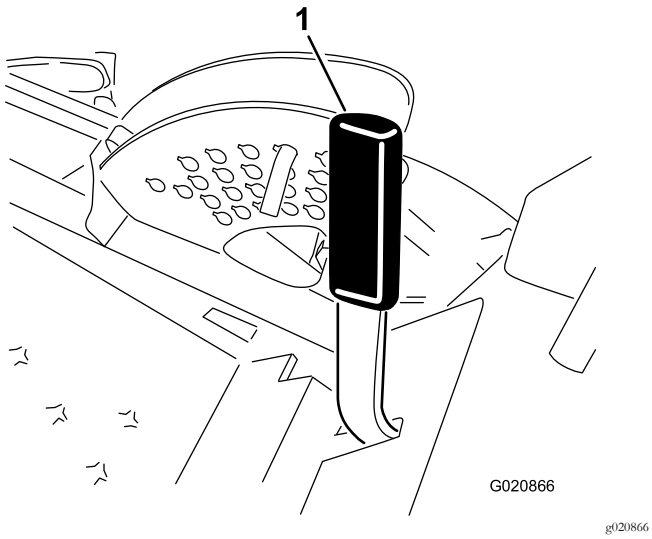
Tutustu kaikkiin ohjauslaitteisiin, ennen kuin käynnistät moottorin ja käytät konetta (Kuva 4 ja Kuva 5).

Liikkeenohjausvivut

Liikkeenohjausvivuilla ohjataan sekä koneen liikettä eteen- ja taaksepäin että koneen kääntymistä. Katso kohta Koneella ajo (sivu 26).

Seisontajarruvipu

Aina kun sammutat moottorin, kytke seisontajarru, jotta kone ei pääse liikkumaan vahingossa. Seisontajarru kytketään vetämällä seisontajarruvipua taaksepäin ja ylös (Kuva 6). Seisontajarru vapautetaan työntämällä seisontajarruvipua eteenpäin ja alas.



Kuva 6

1. Seisontajarruvipu

Virtalukko

Virtalukossa on kolme asentoa: PYSÄYTYS, KÄYNNISSÄ/ESILÄMMITYS ja KÄYNNISTYS.

Kaasuvipu

Kaasuvivulla ohjataan moottorin pyörintänopeutta ja terien nopeutta sekä ohjataan koneen ajonopeutta yhdessä liikkeenohjausvipujen kanssa. Moottorin nopeutta lisätään siirtämällä kaasuvipu eteenpäin NOPEA-asentoon. Moottorin nopeutta lasketaan siirtämällä vipu taaksepäin HIDAS-asentoon. Käytä konetta kaasuvipu NOPEA-asennossa, kun leikkaat ruohoa.

Voimanulosoton (PTO) kytkin

Voimanulosoton (PTO) kytkin käynnistää ja pysäyttää leikkuuterät.

Tuntilaskuri

Tuntilaskuri mittaa, kuinka kauan konetta on käytetty avainkytkimen ollessa KÄYNNISSÄ-asennossa. Määritä mitatun ajan avulla, milloin määräaikaishuollot tulee suorittaa.

Hehkutulppien merkkivalo (oranssi)

Hehkutulppien merkkivalo syttyy, kun virta-avain käännetään KÄYNNISSÄ-asentoon. Se palaa kuuden sekunnin ajan. Kun valo sammuu, moottori voidaan käynnistää.

Moottorin jäähdytysnesteen ylikuumenemisen varoitusvalo

Tämä varoitusvalo syttyy ja leikkuuterät pysähtyvät, jos moottorin jäähdytysnesteen lämpötila nousee liian korkeaksi. Jos konetta ei pysäytetä ja jos jäähdytysnesteen lämpötila nousee vielä 11 °C, moottori sammuu.

Tärkeää: Jos leikkuupöytä pysähtyy ja lämpötilan varoitusvalo palaa, paina voimanulosoton nuppi alas, aja turvalliselle tasaiselle alueelle, siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon, siirrä liikkeenohjausvivut LUKITTU VAPAA -asentoon ja kytke seisontajarru. Anna moottorin käydä joutokäyntiä useiden minuuttien ajan, kunnes se on jäähtynyt riittävästi. Sammuta moottori ja tarkista jäähdytysjärjestelmä. Katso kohta Jäähdytysjärjestelmän tarkistus (sivu 43).

Latauksen merkkivalo

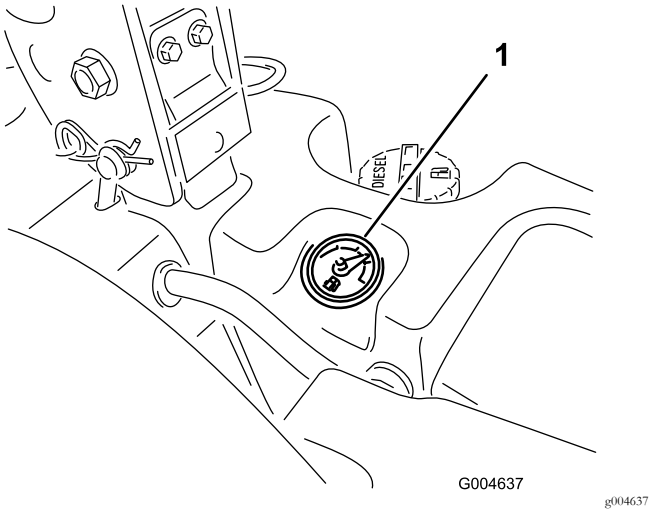
Latauksen merkkivalo syttyy, kun järjestelmän latauspiirissä ilmenee toimintahäiriö.

Öljynpaineen varoitusvalo

Öljypaineen varoitusvalo syttyy, jos moottorin öljypaine laskee turvallisen tason alapuolelle. Jos öljypaine laskee liian alas, sammuta moottori ja selvitä syy. Korjaa vika ennen moottorin käynnistämistä uudelleen.

Polttoainemittari

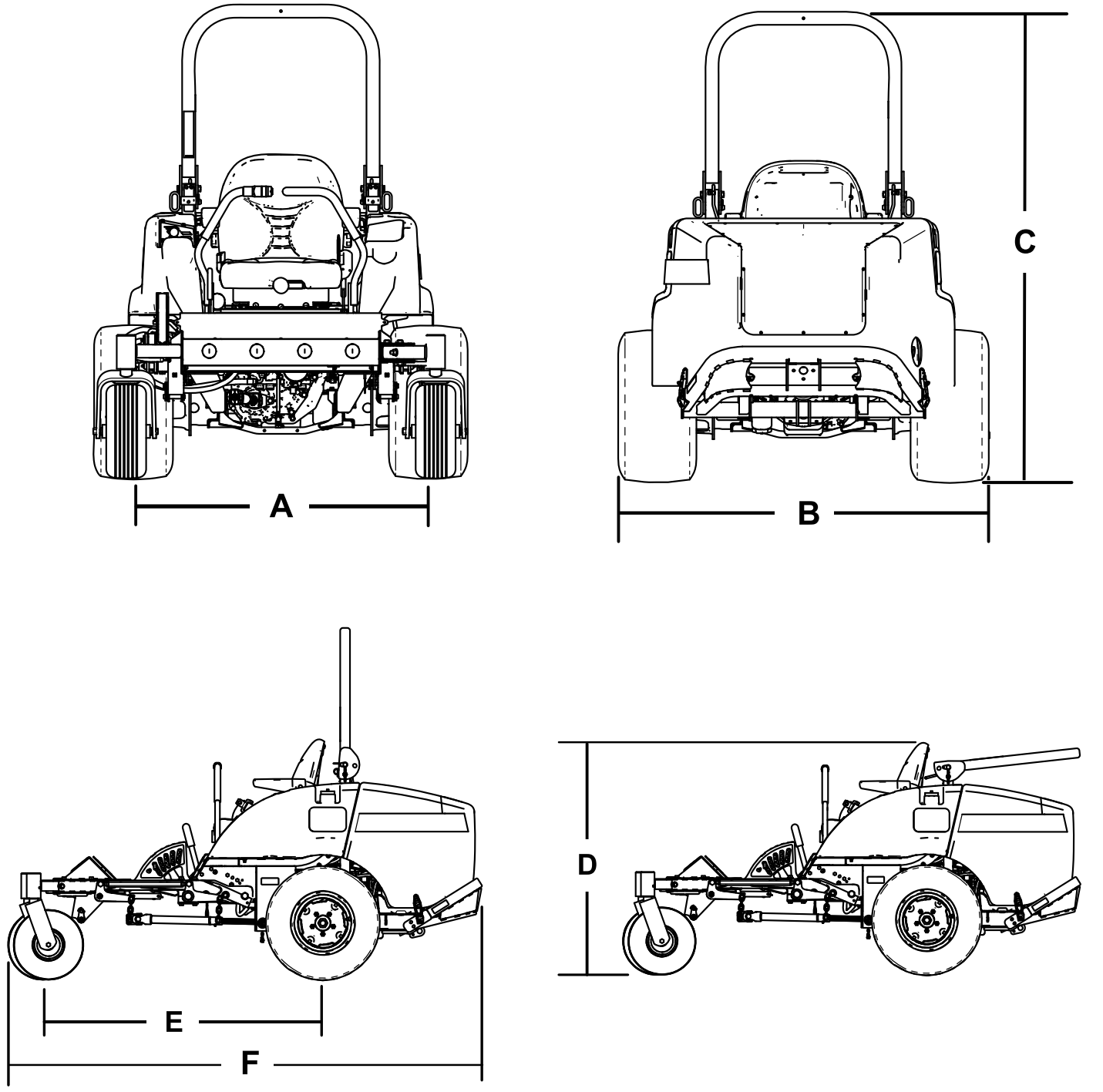
Polttoainemittarista (Kuva 7) näkyy, paljonko säiliöissä on jäljellä polttoainetta.



Kuva 7

1. Polttoainemittari

Tekniset tiedot



g191202

Kuva 8

Kuvaus	Kuva 8 viite	Mitta tai paino
Korkeus turvakaari ylhäällä	C	183 cm
Korkeus turvakaari alhaalla	D	125 cm
Kokonaispituus	F	246 cm
Kokonaisleveys	B	145 cm
Akseliväli	E	145 cm
Raideväli (renkaan keskeltä keskelle) takana	A	114 cm

Maavara		15 cm
Paino, kun käytössä on 183 cm:n SDD (30354 tai 30481)		934 kg
Paino, kun käytössä on 152 cm:n SDD (30456)		900 kg
Paino, kun käytössä on 183 cm:n vakioleikkuupöytä (30353)		876 kg
Paino, kun käytössä on 158 cm:n vakioleikkuupöytä (30457)		855 kg

Huomaa: Ominaisuuksia ja rakennetta voidaan muuttaa ilmoittamatta.

Lisätarvikkeet/lisävarusteet

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

Käyttö

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

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.
- Selvitä, kuinka koneen saa pysäytettyä ja moottorin sammutettua nopeasti.
- Tarkista, että käyttäjän pitokytkimet, turvakytkimet ja suojalevyt ovat paikoillaan ja toimivat oikein. Älä käytä konetta, mikäli ne eivät toimi kunnolla.
- Tarkasta aina ennen liikkumista, että terät, teräpultit ja leikkuujärjestelmät ovat hyvässä käyttökunnossa. Vaihda kuluneet tai vaurioituneet terät ja pultit sarjoissa, jotta tasapaino säilyisi.
- 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 koskaan irrota polttoainesäiliön korkkia tai täytä polttoainesäiliötä moottorin ollessa käynnissä tai kuuma.
- Älä täytä polttoainesäiliötä 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 lisäys

Suositeltu polttoaine

Käytä vain puhdasta, tuoretta dieselpolttoainetta, jonka rikkipitoisuus on erittäin alhainen (< 15 ppm) ja joka täyttää standardin ASTM D975 tai EN590 vaatimukset. Setaaniluvun on oltava vähintään 40. Jotta polttoaine olisi tuoretta, osta sitä vain 180 päivän tarpeeseen.

Tärkeää: Muun kuin rikkipitoisuudeltaan erittäin alhaisen polttoaineen käyttö vahingoittaa moottorin päästöjärjestelmää.

Polttoainesäiliön tilavuus: 43,5 litraa

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

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

Tärkeää: Dieselpolttoaineen sijasta ei saa käyttää palooljyä tai bensiiniä. Väärän polttoaineen käyttö vahingoittaa moottoria.

Biodieselille sopiva

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

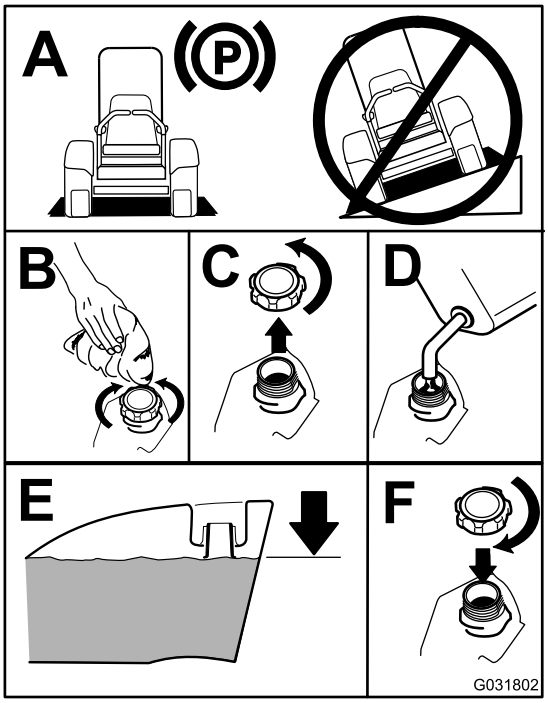
- Polttoaineen biodieselosuuden on oltava ASTM D6751:n tai EN14214:n mukainen.
- Polttoaineseoksen koostumuksen on oltava ASTM D975:n tai EN590:n mukainen.
- Biodieselseokset voivat vahingoittaa maalattuja pintoja.
- Tarkkaile polttoaineen kanssa kosketuksiin joutuvia tiivisteitä ja letkuja, sillä ne voivat haurastua ajan mittaan.
- Polttoainesuodattimeen voi muodostua tukoksia jonkin aikaa biodieselpolttoaineseosten käytön aloittamisen jälkeen.
- Lisätietoja biodieselistä saa jälleenmyyjältä.

Polttoainesäiliön täyttö

Tärkeää: Polttoainesäiliöt ovat yhteydessä toisiinsa, mutta polttoaine ei siirry nopeasti säiliöstä toiseen. On tärkeää, että ajoneuvo on pysäköity tasaiselle alustalle täytön ajaksi. Jos ajoneuvo pysäköidään rinteeseen, säiliöt voivat täyttyä liikaa.

Tärkeää: Älä täytä polttoainesäiliöitä liian täyteen.

Tärkeää: Älä avaa polttoainesäiliöitä ajoneuvon ollessa pysäköitynä rinteeseen. Polttoaine voi valua ulos.



g031802

Kuva 9

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

Moottoriöljyn tarkistus

Tarkista moottorin kampikammion öljymäärä ennen moottorin käynnistämistä ja koneen käyttämistä. Katso kohta Moottoriöljyn määrän tarkistus (sivu 37).

Jäähdytysjärjestelmän tarkastus

Ennen kuin käynnistät moottorin ja käytät konetta, tarkasta jäähdytysjärjestelmä. Katso kohta Jäähdytysjärjestelmän tarkistus (sivu 43).

Hydraulijärjestelmän tarkastus

Ennen kuin käynnistät moottorin ja käytät konetta, tarkasta hydraulijärjestelmä. Katso kohta Hydraulijärjestelmän tarkastus (sivu 50).

Kaatumissuojausjärjestelmän (ROPS) käyttö

⚠ VAARA

Kaatumisesta aiheutuvan loukkaantumisen tai kuoleman välttämiseksi turvakaari on pidettävä nostettuna lukitussa asennossa ja turvavyötä on käytettävä.

Varmista, että istuimen takaosa on kiinnitetty istuimen salvalla.

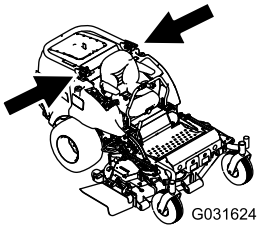
⚠ VAARA

Kaatumissuojausta ei ole, kun turvakaari on alhaalla.

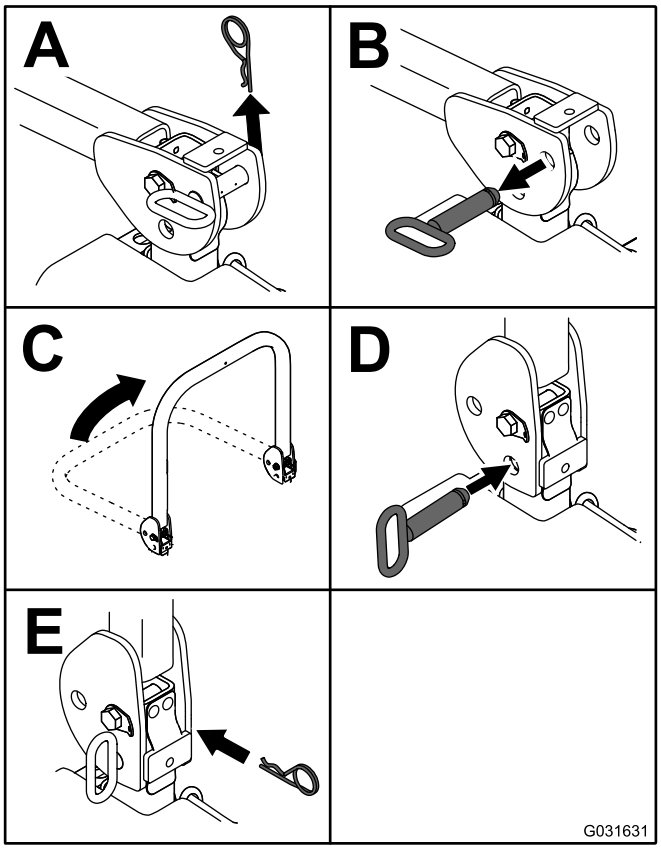
- **Laske turvakaari vain silloin, kun se on aivan välttämätöntä.**
- **Älä käytä turvavyötä, kun turvakaari on alhaalla.**
- **Aja hitaasti ja varovasti.**
- **Nosta turvakaari ylös heti, kun tilaa on riittävästi.**
- **Tarkista vapaa alikulkukorkeus (esim. puiden oksat, porttikäytävät, sähkölinjat) ennen kuin ajat mahdollisen esteen alitse. Varo osumasta esteeseen.**

Kaatumissuojausjärjestelmän nosto

Nosta kaatumissuojausjärjestelmä kuvan mukaisesti (Kuva 11).

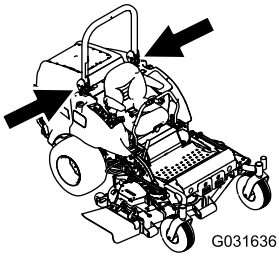


g031624

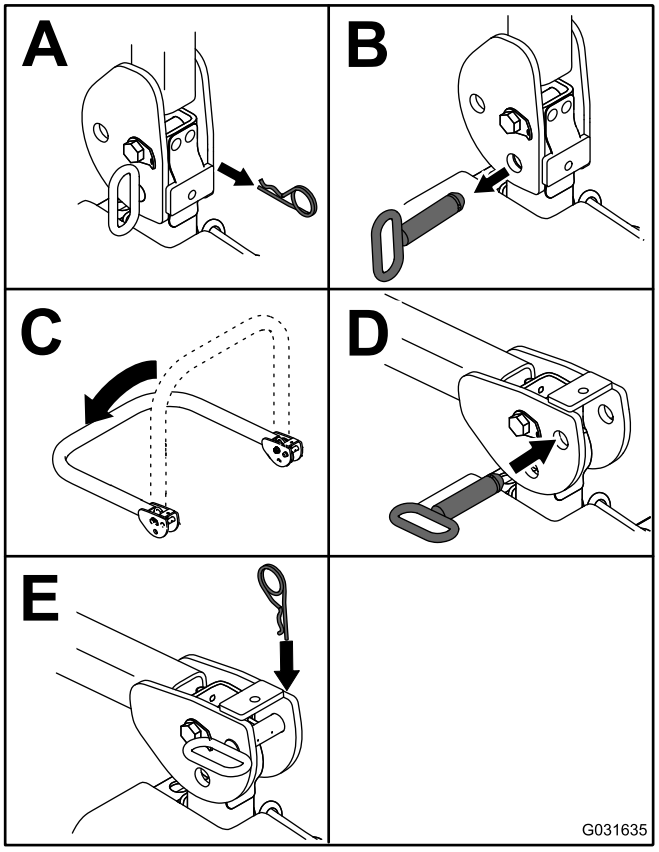


g031631

Kuva 10



g031636



g031635

Kuva 11

Tärkeää: Turvavyötä on käytettävä aina, kun turvakaari on nostettuna ja lukitussa asennossa. Älä käytä turvavyötä, kun turvakaari on ala-asennossa.

Kaatumissuojausjärjestelmän lasku

Laske kaatumissuojausjärjestelmä alas kuvan mukaisesti (Kuva 10).

Huomaa: Vapauta tapit työntämällä turvakaarta eteenpäin.

Huomaa: Kiinnitä kaatumissuojausjärjestelmä niin, että konepelti ei vahingoitu.

Muista aina turvallisuus

Lue kaikki turvallisuusohjeet ja perehdy merkintöihin. Nämä tiedot auttavat suojaamaan sinua ja sivullisia loukkaantumiselta.

⚠ HENGENVAARA

Koneen käyttö märällä ruoholla tai jyrkillä rinteillä saattaa aiheuttaa luisumista ja koneen hallinnan menetyksen.

- **Vähennä rinteissä nopeutta ja ole äärimmäisen varovainen.**
- **Älä käytä konetta veden lähellä.**

⚠ HENGENVAARA

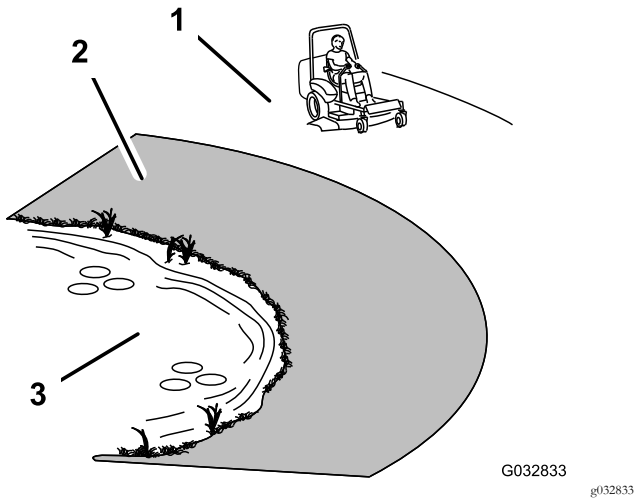
Renkaiden lipeäminen reunojen yli saattaa kaataa koneen, mistä voi olla seurauksena vakava loukkaantuminen, hukkumisvaara tai kuolema.

Älä käytä konetta pudotusten lähellä.

⚠ HENGENVAARA

Koneen käyttö turvakaaren ollessa alhaalla saattaa aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai kuoleman, jos kone kaatuu.

Pidä turvakaari aina lukittuna yläasentoon ja käytä turvavyötä.



Kuva 12

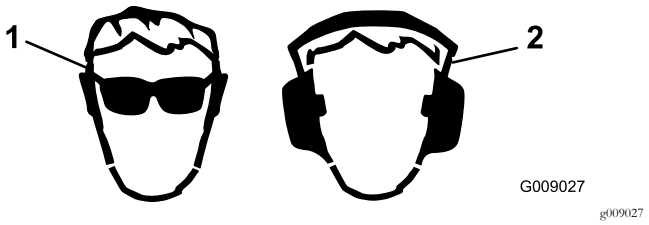
1. Turvallinen alue
2. Käytä pudotusten tai veden lähettyvillä työnnettävää ruohonleikkuria ja/tai käsikäyttöistä trimmeriä.
3. Vesi

⚠ VAROITUS

Tämä kone tuottaa 85 dB(A):n ylittävän äänitason käyttäjän korvan kohdalla ja voi aiheuttaa kuulovamman pitkäaikaisessa käytössä.

Käytä kuulosuojaimia käyttäessäsi konetta.

Käytä silmiä, korvia, käsiä, jalkoja ja päätä suojaavia varusteita.



Kuva 13

1. Käytä silmäsuojaimia.
2. Käytä kuulonsuojaimia.

Turvajärjestelmän käyttö

⚠ VAROITUS

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

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

Tietoa turvajärjestelmästä

Turvajärjestelmä huolehtii siitä, että moottori käynnistyy vain, kun:

- istut käyttäjän paikalla tai seisontajarru on kytkettynä
- Voimanulosotto (PTO) on kytkettynä irti.
- Liikkeenohjausvivut on lukittu VAPAA-asentoon.
- moottorin lämpötila on suurinta käyttölämpötilaa alhaisempi.

Turvajärjestelmä sammuttaa moottorin, kun käyttäjä siirtää liikkeenohjausvivut pois LUKITTU VAPAA -asennosta seisontajarrun ollessa kytkettynä. Jos käyttäjä nousee istuimelta voimanulosoton ollessa kytkettynä, moottori sammuu yhden sekunnin viiveen jälkeen.

Turvajärjestelmän testaus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Tarkista turvajärjestelmän toimivuus aina ennen koneen käyttöä. Jos turvajärjestelmä ei toimi alla kuvatulla tavalla, se on välittömästi korjautettava valtuutetussa huoltoliikkeessä.

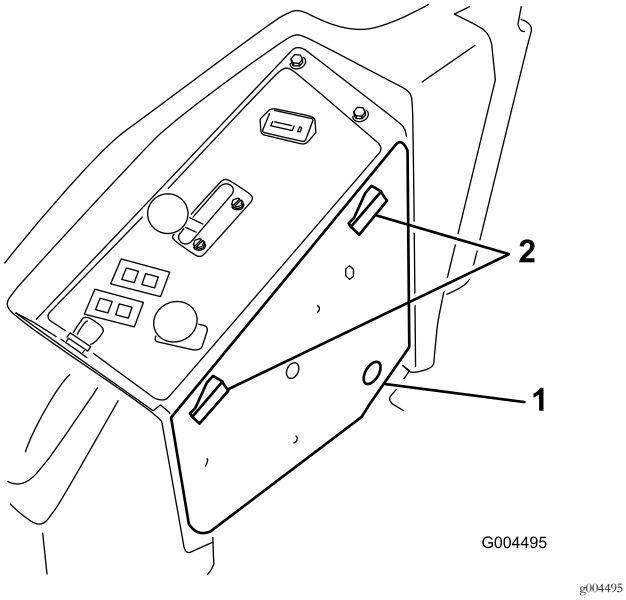
1. Istu istuimella, kytke seisontajarru ja kytke voimanulosotto PÄÄLLÄ-asentoon. Yritä käynnistää moottori. Moottori ei saa käynnistyä.
2. Istu istuimella, kytke seisontajarru ja kytke voimanulosotto POIS-asentoon. Siirrä jompikumpi liikkeenohjausvipu pois LUKITTU VAPAA -asennosta. Yritä käynnistää moottori. Moottori ei saa käynnistyä. Toista toisella liikkeenohjausvivulla.
3. Istu istuimella, kytke seisontajarru, siirrä voimanulosoton kytkin POIS-asentoon ja siirrä

liikkeenohjausvivut LUKITTU VAPAA -asentoon. Käynnistä moottori. Kun moottori on käynnissä, vapauta seisontajarru, kytke voimanulosotto ja nouse hieman istuimelta. Moottorin täytyy sammua kahden sekunnin kuluessa.

4. Poistu istuimelta, kytke seisontajarru, siirrä voimanulosoton kytkin POIS-asentoon ja siirrä liikkeenohjausvivut LUKITTU VAPAA -asentoon. Käynnistä moottori. Kun moottori käy, aseta jompikumpi liikkeenohjausvipu keskelle. Moottorin tulee sammua kahden sekunnin kuluessa. Toista toisella liikkeenohjausvivulla.
5. Poistu istuimelta, vapauta seisontajarru, siirrä voimanulosoton kytkin POIS-asentoon ja siirrä liikkeenohjausvivut LUKITTU VAPAA -asentoon. Yritä käynnistää moottori. Moottori ei saa käynnistyä.

Ohjausyksikön käyttö järjestelmän ongelmien määritykseen

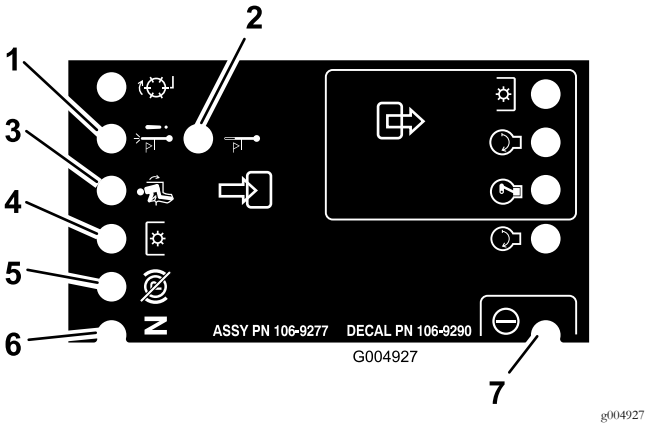
Kone on varustettu ohjausyksiköllä, joka tarkkailee erilaisten tärkeiden järjestelmien tilaa. Ohjausyksikkö sijaitsee oikeanpuoleisen ohjauspaneelin alla. Siihen päästään käsiksi sivupaneelin kannen kautta (Kuva 14). Avaa sivupaneelin kansi vapauttamalla kaksi salpaa ja vetämällä sitä ulos.



Kuva 14

1. Sivupaneelin kansi
2. Lukitsimet

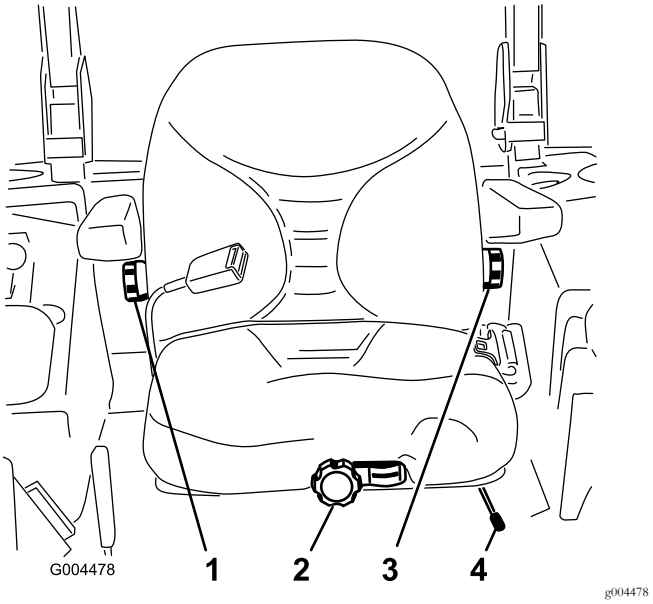
Ohjausyksikön etupuolella on 11 merkkivaloa, jotka ilmaisevat järjestelmän tilaa. Näistä valoista seitsemää voidaan käyttää järjestelmän vianmääritykseen. Kunkin merkkivalon toiminnon kuvaus; katso Kuva 15. Lisätietoja ohjausyksikön muista toiminnoista on *huolto-oppaassa*, jonka saa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.



Kuva 15

1. Moottorin ylikuumenemisesta johtuva sammuminen – moottorin lämpötila on ylittänyt turvallisen rajan, ja moottori on sammutettu. Tarkista jäähdytysjärjestelmä
2. Moottorin ylikuumenemisesta johtuva varoitus – moottorin lämpötila on ylittämässä turvallisen rajan, ja leikkuupöytä on pysäytetty. Tarkista jäähdytysjärjestelmä
3. Käyttäjä istuu istuimella.
4. Voimanulosotto on käytössä.
5. Seisontajarru ei ole kytkettynä.
6. Ohjaimet ovat vapaalla.
7. Ohjausyksikkö saa virtaa ja on toiminnassa.

Istuimen säätö

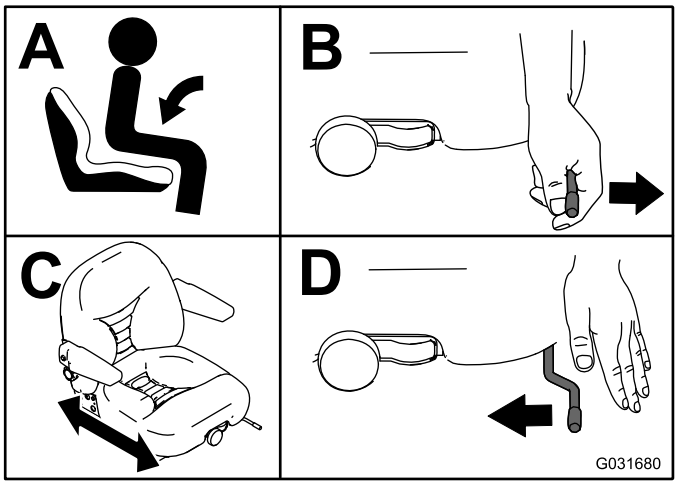


Kuva 16

1. Selkänojan säädin
2. Istuimen jousituksen säädin
3. Ristiselän tuen säädin
4. Istuimen asennon säätövipu

Istuimen säätö

Istuinta voi siirtää eteen- ja taaksepäin. Säädä istuin siten, että pystyt ohjaamaan konetta parhaiten ja asentosi on mahdollisimman mukava.



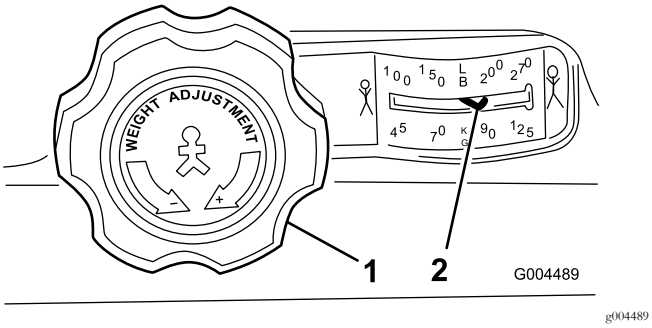
g031680

Kuva 17

Istuimen jousituksen säätö

Istuinmukavuutta voidaan lisätä säätämällä istuinta. Aseta istuin kohtaan, jossa ajoasento on mahdollisimman mukava.

Poistu istuimelta ja käännä edessä olevaa nuppia jompaankumpaan suuntaan (Kuva 16).



g004489

Kuva 18

1. Istuimen jousituksen säädin
2. Käyttäjän painon asetus

Selkänojan säätö

Ajoasentoa voi parantaa säätämällä istuimen selkänojaa. Aseta selkänoja kohtaan, jossa ajoasento on mahdollisimman mukava.

Säädä se kääntämällä oikeanpuoleisen käsinojan alla olevaa nuppia jompaankumpaan suuntaan (Kuva 16).

Ristiselän tuen säätö

Ristiselän tukea voidaan säätää siten, että se tukee alaselkää mahdollisimman hyvin.

Säädä se kääntämällä vasemmanpuoleisen käsinojan alla olevaa nuppia jompaankumpaan suuntaan (Kuva 16).

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, tukevia liukastumisen estäviä kenkiä ja kuulosuojaimia. Pitkät hiukset eivät saa roikkua vapaina. Älä käytä koruja.
- Älä käytä konetta sairaana, väsyneenä tai alkoholin tai huumausaineiden vaikutuksen alaisena.
- Älä kuljeta matkustajia koneessa ja pidä sivulliset ja lemmikit poissa koneen luota käytön aikana.
- Käytä konetta vain, kun näkyvyys on hyvä, jotta vältät kuopat ja piilevät vaarat.
- Vältä märän ruohon leikkuuta. Heikentynyt pito voi aiheuttaa koneen luisumisen.
- Varmista ennen moottorin käynnistämistä, että kaikki käytöt ovat vapaalla ja että seisontajarru on kytketty. Käynnistä moottori ollessasi käyttäjän paikalla.
- Pidä kädet ja jalat etäällä leikkuuyksiköistä. Pysy aina etäällä heittoaukosta.
- Varmista ennen peruuttamista, että reitti on vapaa, katsomalla taakse ja alas.
- Ole varovainen lähestyessäsi kulmia, joissa on huono näkyvyys, pensaita, puita tai muita näköesteitä.
- Älä leikkaa ruohoa pudotusten, ojien tai vallien lähettyvillä. Kone voi kaatua yllättäen, jos pyörä menee reunan yli tai jos reuna sortuu.
- Pysäytä terät, jos et leikkaa ruohoa.
- Pysäytä laitteet ja tarkasta terät, mikäli kone osuu esteeseen tai tärisee epätavallisesti. Suorita tarvittavat korjaukset ennen koneen käytön jatkamista.
- Hidasta ja ole varovainen kääntyessäsi koneella ja ylittäessäsi teitä ja jalkakäytäviä. Anna muille aina etuajo-oikeus.
- Kytke leikkuuyksikön käyttö pois ja sammuta moottori ennen leikkuukorkeuden säätämistä (ellei sitä voi säätää käyttäjän paikalta).
- Älä koskaan käytä moottoria tilassa, johon voi kertyä pakokaasuja.
- Älä jätä käynnissä olevaa konetta ilman valvontaa.
- Ennen käyttäjän paikalta poistumista (mukaan lukien ruohonkeräimien puhdistus tai suppilon tukoksen poistaminen):
  - Pysäköi kone tasaiselle maalle.
  - Vapauta voimanulosotto ja laske lisälaitteet alas.

– Kytke seisontajarru.
– Sammuta moottori ja irrota virta-avain.
– Odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.

- Älä käytä konetta ukonilman aikana.
- Älä käytä konetta hinaukseen.
- Käytä vain Toro® Companyn hyväksymiä lisälaitteita, varusteita ja varaosia.

Kaatumissuojausjärjestelmän (ROPS) turvallisuus

- **Älä** irrota kaatumissuojausjärjestelmää koneesta.
- Varmista, että turvavyö on kiinnitetty ja nopeasti avattavissa hätätilanteessa.
- Tarkista vapaa alikulkukorkeus ja varo osumasta esteisiin.
- Pidä kaatumissuojausjärjestelmä turvallisessa käyttökunnossa tarkistamalla se vaurioiden varalta säännöllisesti ja pitämällä kaikki kiinnittimet tiukalla.
- Vaihda vaurioitunut kaatumissuojausjärjestelmä. Älä korjaa tai muuta sitä.

Taittuvalla turvakaarella varustetut koneet

- Käytä aina turvavyötä, kun turvakaari on nostettuna.
- Kaatumissuojausjärjestelmä on keskeinen turvalaite. Taittuva turvakaari on pidettävä nostettuna ja lukitussa asennossa ja turvavyötä on käytettävä koneen käytön aikana, kun turvakaari on yläasennossa.
- Laske taittuva turvakaari väliaikaisesti vain silloin, kun se on välttämätöntä. Älä käytä turvavyötä, kun turvakaari on alhaalla.
- Huomaa, että kaatumissuojausta ei ole, kun taittuva turvakaari on alhaalla.
- Tutki leikattava alue, äläkä koskaan taita taittuvaa turvakaarta alas alueilla, joilla on rinteitä, pudotuksia tai vettä.

Turvallisuus rinteissä

- Hidasta konetta ja ole erityisen varovainen rinteillä. Aja rinteet ylös ja alas. Nurmiolosuhteet voivat heikentää koneen vakautta.
- Vältä koneen kääntämistä rinteissä. Jos kääntyminen on välttämätöntä, käänny hitaasti ja vähän kerrallaan alamäkeen, jos mahdollista.
- Älä käännä konetta jyrkästi. Ole varovainen, kun peruutat konetta.
- Ole erityisen varovainen, kun käytät lisälaitteita, sillä ne voivat heikentää laitteen vakautta.

Seisontajarrun käyttö

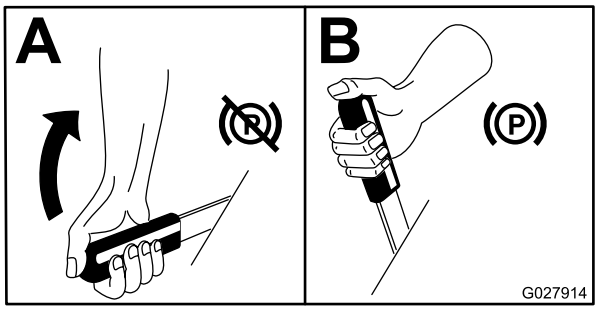
Kytke seisontajarru aina, kun pysäytät koneen tai jätät sen ilman valvontaa.

Seisontajarrun kytkentä

⚠ VAARA

Seisontajarru ei välttämättä pidä konetta paikallaan rinteessä, mistä voi aiheutua henkilö- tai omaisuusvahinkoja.

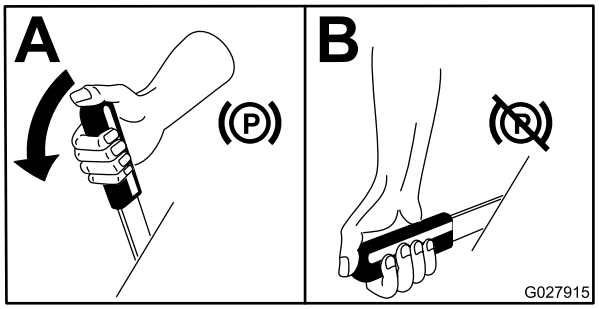
Pysäköi kone rinteeseen vain, jos pyörät voidaan kiilata tai tukea pukeilla.



g027914

Kuva 19

Seisontajarrun vapautus



g027915

Kuva 20

Moottorin käynnistys ja sammutus

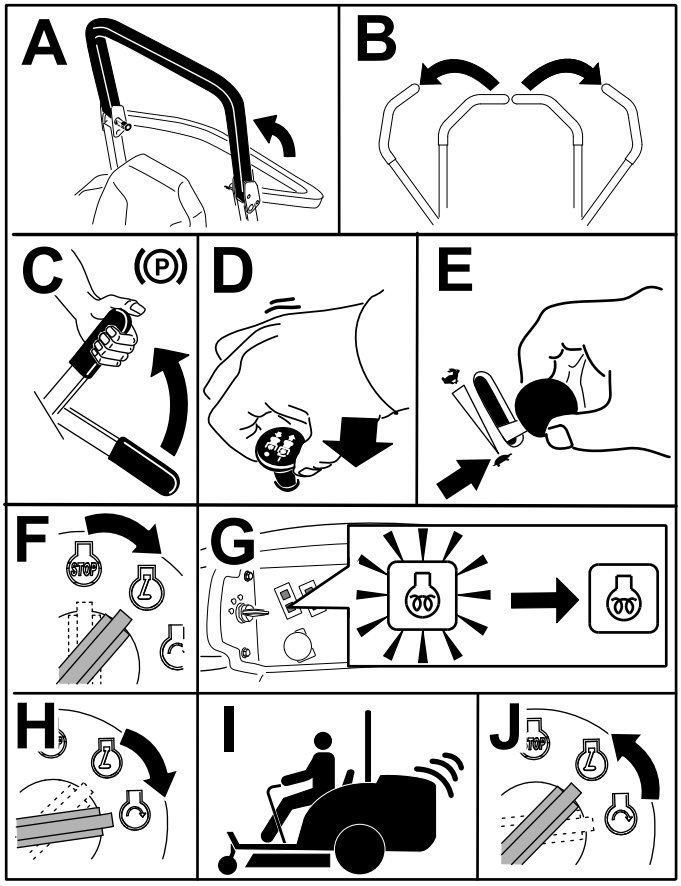
Moottorin käynnistys

Huomaa: Hehkutulppien merkkivalo palaa kuusi sekuntia, kun virta-avain käännetään KÄYNNISSÄ-asentoon. Kun valo sammuu, käännä virta-avain KÄYNNISTYS-asentoon.

Tärkeää: Suorita käynnistysvaiheita korkeintaan 15 sekunnin ajan minuutissa, jotta käynnistysmoottori ei ylikuumene.

Tärkeää: Kun moottori käynnistetään ensimmäisen kerran tai kun moottoriöljy on vaihdettu tai moottori, vaihteisto tai napamoottori on huollettu, aja koneella kaasuvipu HIDAS-asennossa eteen- ja taaksepäin 1–2 minuutin ajan. Käytä nostovipua ja voimanulosoton vipua ja tarkista, että ne toimivat oikein. Sammuta sitten

moottori, tarkista nesteiden määrät ja tarkista, onko koneessa öljyvuotoja, irtonaisia osia tai muita havaittavia vikoja.



Kuva 21

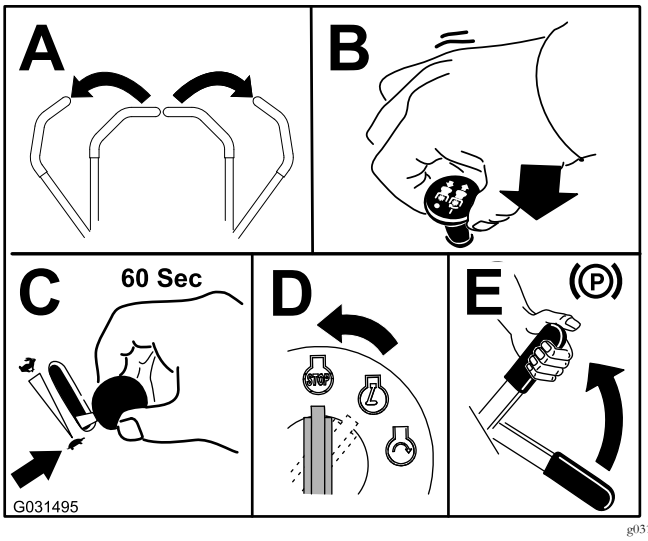
Huomaa: Jätä kaasu HIDAS- ja NOPEA-asentojen puoliväliin, kunnes moottori ja hydraulijärjestelmä ovat lämmenneet.

Moottorin sammutus

⚠ VAROITUS

Lapset ja sivulliset voivat loukkaantua, jos he yrittävät siirtää tai käyttää konetta sen ollessa ilman valvontaa.

Muista irrottaa virta-avain ja kytkeä seisontajarru aina, kun jätät koneen ilman valvontaa, vaikka vain muutamaksi minuutiksi.



Kuva 22

Koneella ajo

Kaasuvivulla säädetään moottorin pyörintänopeutta (1/min). Aseta kaasuvipu NOPEA-asentoon, jolloin suorituskyky on parhaimmillaan. Käytä lisälaitteita aina kaasun ollessa NOPEA-asennossa.

⚠ VAROITUS

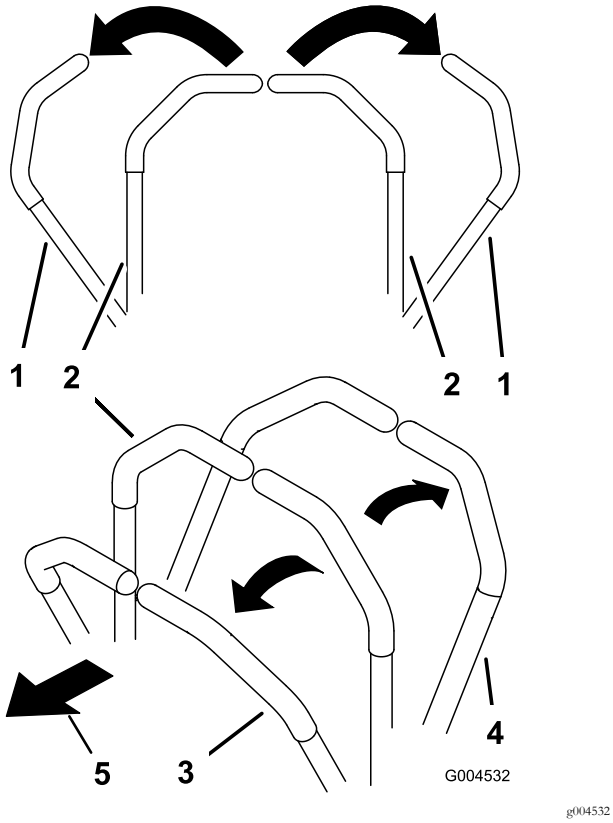
Kone voi kääntyä hyvin nopeasti. Käyttäjä voi menettää koneen hallinnan ja aiheuttaa henkilö- tai omaisuusvahinkoja.

- **Ole varovainen kääntyessäsi.**
- **Hidasta konetta ennen jyrkkiä käännöksiä.**

1. Vapauta seisontajarru.

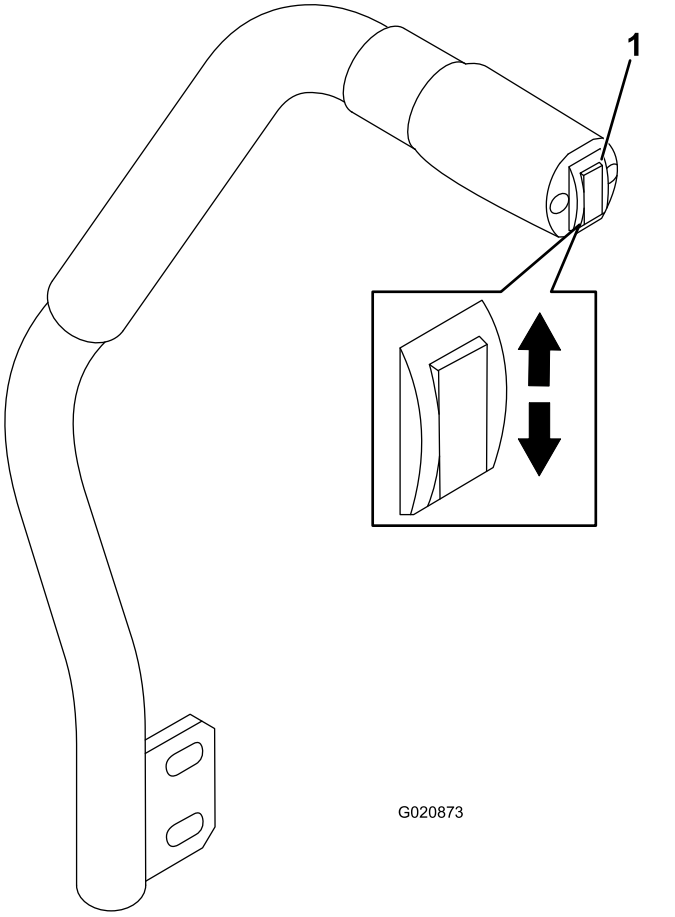
   Huomaa: Moottori sammuu, jos käyttäjä siirtää liikkeenohjausvipuja pois LUKITTU VAPAA -asennosta seisontajarrun ollessa kytkettynä.
2. Siirrä liikkeenohjausvivut keskelle, lukitsemattomaan asentoon.
3. Koneella ajetaan seuraavasti:
   - Kun haluat ajaa suoraan eteenpäin, työnnä liikkeenohjausvipuja hitaasti eteenpäin (Kuva 23).
   - Kun haluat ajaa suoraan taaksepäin, vedä liikkeenohjausvipuja hitaasti taaksepäin (Kuva 23).
   - Kun haluat kääntyä, hidasta vauhtia vetämällä molempia vipuja taaksepäin ja työnnä sitten kääntymissuunnan suhteen päinvastaisella puolella olevaa vipua eteenpäin (Kuva 23.)
   - Kun haluat pysähtyä, vedä liikkeenohjausvivut VAPAALLE.

   Huomaa: Mitä enemmän liikkeenohjausvipuja siirretään, sitä nopeammin kone liikkuu kyseiseen suuntaan.



Kuva 23

1. Liikkeenohjausvipu – LUKITTU VAPAA -asento
2. Lukitsematon keskiasento
3. Eteenpäin
4. Taaksepäin



Kuva 24

1. Leikkuupöydän nostokytkin

Leikkurin käyttö

Leikkuupöydän nostokytkimen käyttö

Leikkuupöydän nostokytkimellä nostetaan ja lasketaan leikkuupöytää (Kuva 24). Moottorin on oltava käynnissä, jotta vipua voidaan käyttää.

- Laske leikkuupöytä työntämällä leikkuupöydän nostokytkin alas (Kuva 24).

  Tärkeää: Kun leikkuupöytä lasketaan, se asettuu kellutus-/joutokäyntiasentoon.

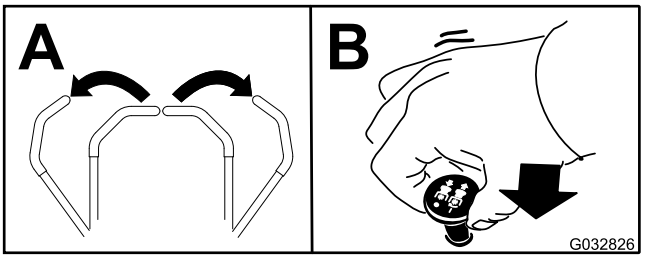
- Nosta leikkuupöytä työntämällä leikkuupöydän nostokytkin ylös (Kuva 24).

Tärkeää: Älä pidä vipua enää ylhäällä tai alhaalla, kun leikkuupöytä on nostettu tai laskettu kokonaan. Muutoin hydraulijärjestelmä vaurioituu.

Voimanulosoton (PTO) kytkentä

Voimanulosoton (PTO) kytkin käynnistää ja pysäyttää leikkuuterät ja eräät virtaa käyttävät lisälaitteet.

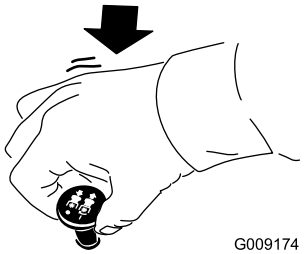
Huomaa: Jos moottori on kylmä, anna moottorin lämmetä 5–10 minuuttia ennen voimanulosoton kytkemistä.



g032826

Kuva 25

Voimanulosoton (PTO) vapautus



g009174

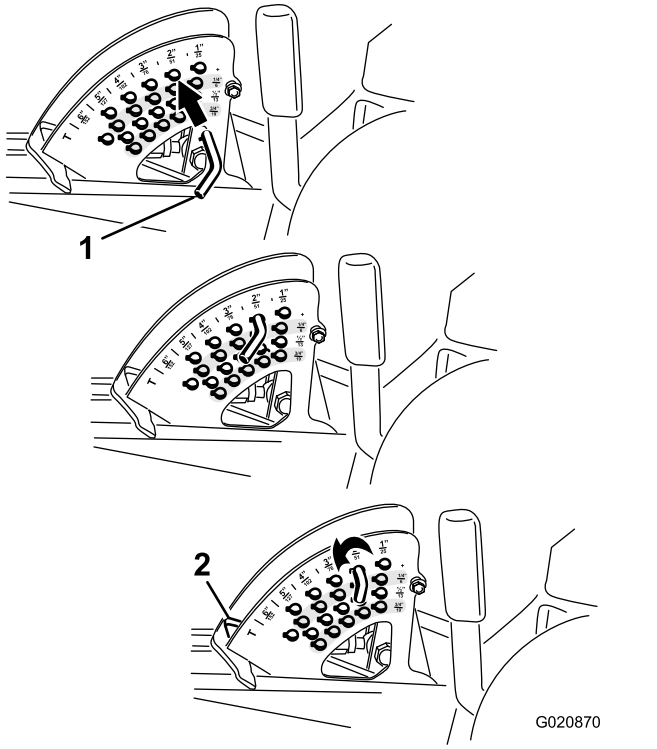
Kuva 26

Leikkuukorkeuden säätö

Leikkuukorkeudeksi voidaan säätää 2,5–15,8 cm (6 mm:n välein) siirtämällä pidätystappia eri reikiin.

1. Työnnä leikkuupöydän nostokytkintä ylös moottorin ollessa käynnissä, kunnes leikkuupöytä on kokonaan ylhäällä, ja **vapauta kytkin heti** (Kuva 24).
2. Käännä pidätystappia, kunnes sitä vastaava putkisokka osuu leikkuukorkeuden kannattimen aukkoihin, ja irrota se (Kuva 27).
3. Valitse leikkuukorkeuden kannattimesta haluttua leikkuukorkeutta vastaava reikä, työnnä tappi reikään ja lukitse se paikalleen kääntämällä sitä alas (Kuva 27).

   Huomaa: Reikiä on neljässä rivissä (Kuva 27). Ylin rivi vastaa tapin yläpuolelle merkittyä leikkuukorkeutta. Toinen rivi alaspäin vastaa merkittyä leikkuukorkeutta plus 6 mm. Kolmas rivi alaspäin vastaa merkittyä leikkuukorkeutta plus 13 mm. Alin rivi vastaa merkittyä leikkuukorkeutta plus 18 mm. 15,8 cm:n asentoa varten on vain yksi reikä toisella rivillä. Tämä ei lisää 6 mm:iä 15,2 cm:n asentoon.



g020870

Kuva 27

1. Pidätystappi
2. Leikkuukorkeuden pysäytin

4. Säädä nurmisuojarullia ja jalaksia tarvittaessa.

Käyttövihjeitä

Kaasun Nopea-asetus / ajonopeus

Jotta koneen ja leikkuupöydän käytössä olisi tarpeeksi tehoa leikkuun aikana, pidä kaasu NOPEA-asennossa ja säädä ajonopeutta olosuhteiden mukaan. Vähennä ajonopeutta, kun leikkuuterien kuormitus kasvaa, ja lisää ajonopeutta, kun terien kuormitus pienenee.

Leikkuusuunta

Vaihtele ajosuuntaa, jotta nurmeen ei muodostu vakoja ajan mittaan. Tämä helpottaa myös leikkuujätteen levittämistä, joka puolestaan edistää maatumista ja lannoitusta.

Leikkuunopeus

Leikkuujäljen parantamiseksi ajonopeutta kannattaa hidastaa tietyissä olosuhteissa.

Varo leikkaamasta ruohoa liian lyhyeksi

Jos leikkurin leikkuuleveys on leveämpi kuin ennen käyttämässäsi leikkurissa, nosta leikkuukorkeutta, jotta et leikkaisi epätasaista nurmea liian lyhyeksi.

Oikean leikkuukorkeuden asetuksen valinta

Leikkaa yhden leikkuun aikana noin 25 mm tai korkeintaan 1/3 ruohon korkeudesta. Poikkeuksellisen rehevässä ja tiheässä ruohikossa ajonopeutta on ehkä hidastettava ja/tai leikkuukorkeutta korotettava seuraavaksi korkeimpaan asetukseen.

Tärkeää: Tasasiipiteriä suositellaan seuraaviin tilanteisiin ilmassa kulkeutuvan leikkuujätteen ja roskan vähentämiseksi sekä leikkuupöydän käyttölaitteen rasituksen vähentämiseksi: ruohon korkeudesta on tarkoitus leikata yli 1/3, ruoho on pitkää ja harvaa tai olosuhteet ovat kuivat.

Pitkän ruohon leikkaaminen

Jos ruoho kasvaa hieman normaalia pidemmäksi tai se on hyvin kosteaa, leikkaa ruoho tavallista korkeammalla leikkuukorkeudella. Leikkaa ruoho sitten uudelleen normaalia, alempaa asetusta käyttäen.

Leikkuukoneen puhtaanapito

Poista leikkuujätteet ja lika leikkurin alapuolelta aina käytön jälkeen. Jos leikkurin sisälle kertyy ruohoa ja likaa, leikkuujäljestä tulee ennen pitkää epätyydyttävä.

Puhdista moottori, äänenvaimennin, akkutila, seisontajarru, leikkuuyksiköt ja polttoaineen säilytysalue ruohosta, lehdistä tai liiallisesta rasvasta palovaaran vähentämiseksi. Puhdista öljy- ja polttoaineroiskeet.

Terän huolto

Pidä terä terävänä koko leikkuukauden ajan. Terävä terä leikkaa ruohon siistimmin ruohonkorsia repimättä. Repeytymien vuoksi ruohon reunat muuttuvat ruskeiksi, mikä heikentää kasvua ja altistaa kasvisairauksille. Tarkista päivittäin, että terät ovat terävät ja että ne eivät ole kuluneet tai vaurioituneet. Teroita terät tarpeen vaatiessa. Jos terä on vaurioitunut tai kulunut, vaihda se aitoon Toro-vaihtoterään.

Käytön jälkeen

Turvallisuus käytön jälkeen

- Vähennä tulipalon vaaraa poistamalla ruoho ja leikkuujäte leikkuuyksiköistä, äänenvaimentimista ja moottoritilasta. Puhdista öljy- ja polttoaineroiskeet.
- Jos leikkuuyksiköt ovat kuljetusasennossa, käytä mekaanista varmistuslukkoa (jos saatavilla), ennen kuin jätät koneen ilman valvontaa.
- Anna moottorin jäähtyä, ennen kuin varastoit laitteen suljettuun tilaan.
- Sulje polttoaineen sulkuventtiili ennen koneen varastointia tai kuljetusta.
- Älä säilytä konetta tai polttoainesäiliötä tilassa, jossa on avotuli, kipinöitä tai varmistusliekki (esimerkiksi vedenlämmitin tai muu vastaava laite).
- Pidä kaikki koneen osat hyvässä kunnossa ja kaikkien laitteiden kiinnitykset ja erityisesti terien kiinnikkeet tiukalla.
- Vaihda kaikki kuluneet tai vaurioituneet tarrat.

Koneen työntäminen käsin

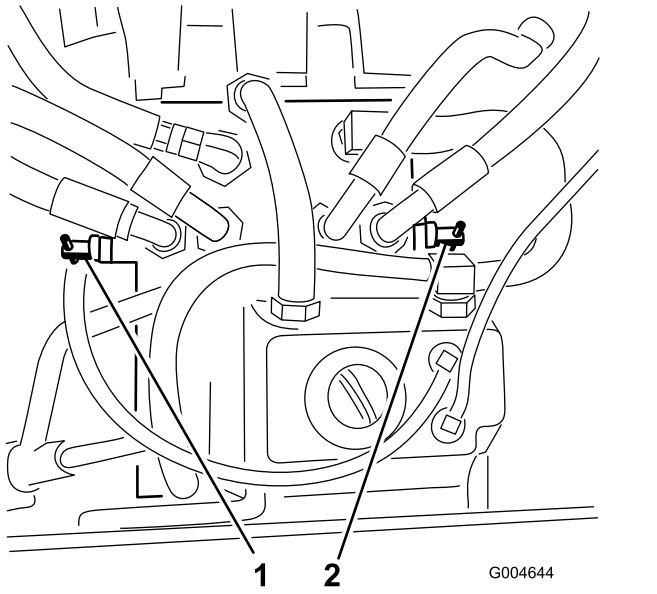
Tärkeää: Älä koskaan hinaa konetta, koska se voi vahingoittaa hydraulijärjestelmää.

Koneen työntäminen

1. Vapauta voimanulosotto (PTO) ja käännä virta-avain Pysäytys-asentoon. Lukitse vivut VAPAA-asentoon ja kytke seisontajarru. Irrota avain.
2. Nosta istuin.
3. Käännä kutakin ohitusventtiiliä yksi kierros vastapäivään (Kuva 28).

   Huomaa: Tällöin hydraulineste pääsee ohittamaan pumpun ja pyörät voivat pyöriä.

   Tärkeää: Kierrä ohitusventtiiliä korkeintaan yksi kierros. Näin venttiilit eivät irtoa rungosta eikä nestettä pääse vuotamaan.



Kuva 28

1. Oikea ohitusventtiili
2. Vasen ohitusventtiili

4. Vapauta seisontajarru ennen työntämistä.

Koneen palautus käyttöön

Käännä kumpaakin ohitusventtiiliä myötäpäivään yksi kierros ja kiristä käsin (Kuva 28).

Huomaa: Kiristysmomentin on oltava noin 8 N·m. Älä kiristä ohitusventtiilejä liikaa.

Koneella ei voi ajaa, ellei ohitusventtiilejä ole käännetty sisäänpäin.

Koneen kuljetus

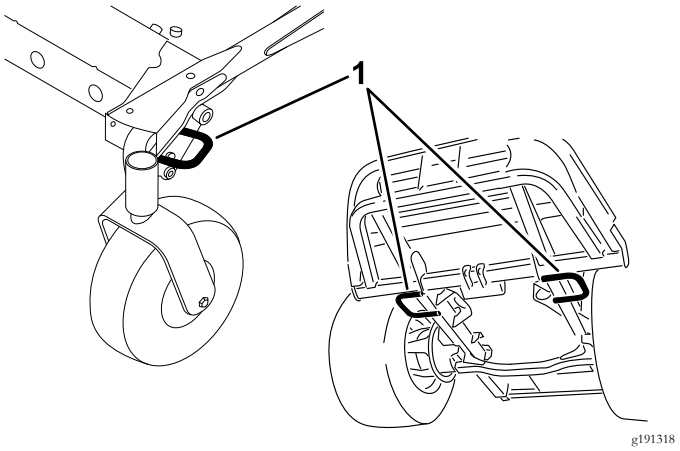
Käytä koneen kuljetukseen raskaaseen käyttöön tarkoitettua perävaunua tai kuorma-autoa. Varmista, että perävaunussa tai kuljetusajoneuvossa on kaikki lain vaatimat jarrut, valot ja merkinnät. Lue huolellisesti kaikki turvaohjeet. Nämä tiedot auttavat suojaamaan sinua, perhettäsi, lemmikkejäsi ja sivullisia loukkaantumiselta.

⚠ VAARA

Kaduilla ja teillä ajaminen ilman suuntavilkkuja, valoja, heijastavia merkintöjä tai hitaan ajoneuvon merkkiä on vaarallista ja saattaa aiheuttaa henkilövahinkoihin johtavan onnettomuuden.

Älä aja koneella julkisella tiellä tai kadulla.

1. Jos käytät perävaunua, kiinnitä se vetoajoneuvoon ja käytä turvaketjuja.
2. Jos mahdollista, yhdistä perävaunun jarrut.
3. Lastaa kone perävaunuun tai kuorma-autoon.
4. Sammuta moottori, irrota avain, kytke seisontajarru ja sulje polttoaineventtiili.
5. Kiinnitä kone kiinnityslenkeistä tiukasti perävaunuun tai lavalle hihnoilla, ketjuilla, vaijereilla tai köysillä (Kuva 29).

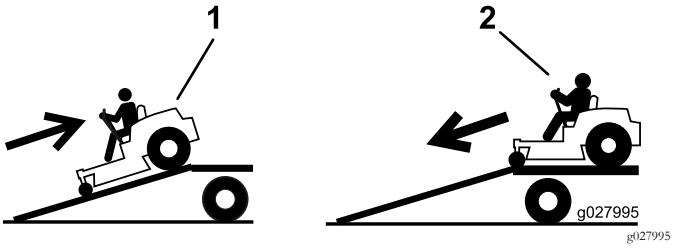


Kuva 29

1. Ajoyksikön kiinnityssilmukat

Koneen lastaus

Ole erittäin varovainen lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma-autoon ja poistaessasi konetta niistä. Käytä toimenpiteeseen täysleveää ramppia, joka on konetta leveämpi. Aja ramppia ylöspäin peruuttamalla ja alaspäin eteenpäin ajaen (Kuva 30).



Kuva 30

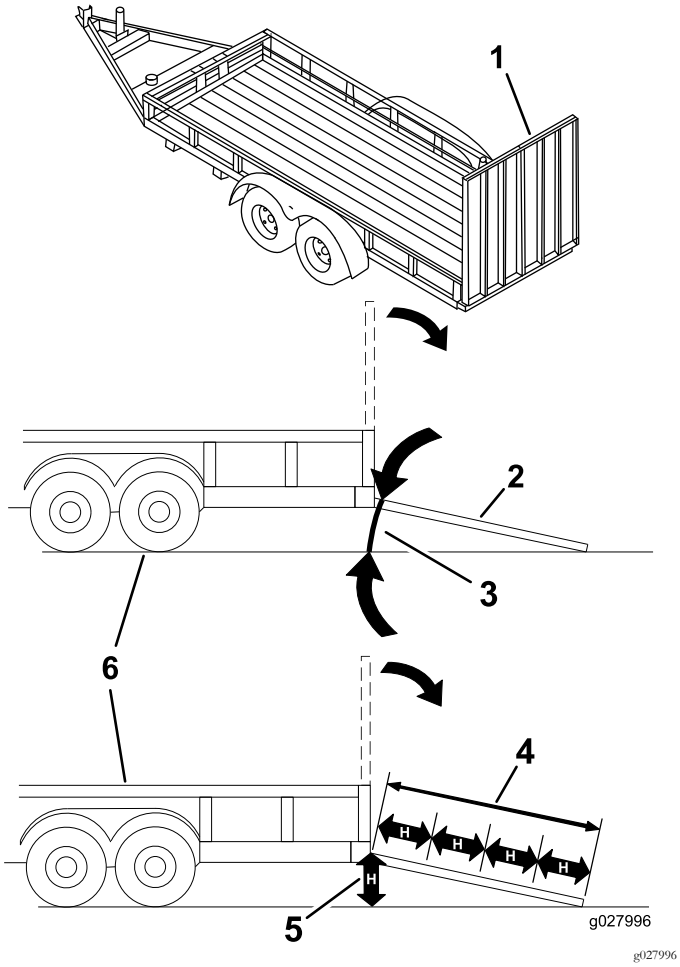
1. Aja ramppia ylös peruuttamalla.
2. Aja ramppia alas etupuoli edellä.

Tärkeää: **Älä käytä kapeita erillisiä ramppeja koneen molemmilla puolilla.**

⚠ VAARA

Koneen lastaaminen perävaunuun tai kuorma-autoon lisää kaatumisen mahdollisuutta, mikä voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai kuoleman.

- **Ole erittäin varovainen käyttäessäsi konetta rampilla.**
- **Varmista, että turvakaari on yläasennossa, ja käytä turvavyötä koneen lastauksen ja purkamisen aikana. Varmista, että turvakaaren ja suljetun peräkärryn katon väliin jää tilaa.**
- **Käytä vain täysleveää ramppia. Älä käytä erillisiä ramppeja koneen molemmilla puolilla.**
- **Rampin ja maan tai rampin ja perävaunun tai kuorma-auton välinen kulma ei saa olla yli 15 astetta.**
- **Varmista, että rampin pituus on vähintään neljä kertaa pidempi kuin perävaunun tai kuorma-auton lavan korkeus maahan. Näin varmistetaan, että rampin kulma tasaiseen maahan ei ylitä 15:ta astetta.**
- **Peruutusrampit ja eteenpäin alas ajettavat rampit.**
- **Vältä äkillistä kiihdytystä tai hidastusta konetta rampilla ajettaessa, sillä tämä voi aiheuttaa hallinnan menetyksen tai kaatumisen.**



Kuva 31

1. Täysleveä ramppi säilytysasennossa
2. Sivunäkymä täysleveästä rampista lastausasennossa
3. Enintään 15 astetta
4. Ramppi on vähintään 4 kertaa pidempi kuin perävaunun tai kuorma-auton lavan korkeus maahan
5. H= perävaunun tai kuorma-auton lavan korkeus maahan
6. Perävaunu

Kunnossapito

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

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
10 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Kiristä rungon kiinnityspultit. • Kiristä pyöränmutterit.
50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Vaihda leikkuupöydän vaihteiston voiteluaine. • Vaihda moottorin öljy ja suodatin.
200 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Vaihda hydraulineste ja -suodatin.
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	• Turvajärjestelmän testaus. • Tarkista moottoriöljyn määrä. • Tarkista moottorin jäähdytysnesteen määrä. • Puhdista jäähdytin paineilmalla (useammin pölyisissä tai likaisissa olosuhteissa). • Tarkista hydraulinesteen määrä. • Puhdista leikkuupöytä.
50 käyttötunnin välein	• Rasvaa laakereiden ja holkkien rasvanipat (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa ja jokaisen pesun jälkeen). • Tarkista akkukaapelien liitännät. • Rengaspaineen tarkistus
100 käyttötunnin välein	• Tarkista laturin hihnan kireys.
150 käyttötunnin välein	• Tarkista leikkuupöydän vaihteistossa oleva voiteluaine. • Vaihda moottorin öljy ja suodatin.
200 käyttötunnin välein	• Tarkista jäähdytysjärjestelmän letkut ja tiivisteet. Vaihda, jos ne ovat halkeilleet tai repeytyneet. • Kiristä pyöränmutterit.
400 käyttötunnin välein	• Vaihda leikkuupöydän vaihteiston voiteluaine. • Huolla ilmanpuhdistin. • Vaihda vedenerottimen polttoainesuodattimen kotelo. • Tyhjennä vesi tai muut kertymät vedenerottimesta. • Tarkista polttoaineletkut ja liitännät.
800 käyttötunnin välein	• Vaihda hydraulineste ja -suodatin. • Tarkista moottorin venttiilivälykset. Katso lisäohjeet moottorin käyttöoppaasta.
1500 käyttötunnin välein	• Vaihda liikkuvat letkut.
Kahden vuoden välein	• Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö. • Huuhtele jäähdytysjärjestelmä ja vaihda neste.

Tärkeää: Lisää huoltotoimenpiteitä on moottorin käyttöoppaassa. Yksityiskohtaisen huolto-oppaan voi myös ostaa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.

Päivittäisen huollon tarkastuslista

Ota tästä sivusta kopioita.

Tarkistettavat kohdat	Viikolle:						
	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
Tarkista turvajärjestelmän toiminta.							
Tarkista suuntain ala-asennossa (jos on).							
Tarkista seisontajarrun toiminta.							
Tarkista polttoaineen määrä.							
Tarkista hydraulinesteen määrä.							
Tarkista moottoriöljyn määrä.							
Tarkista jäähdytysnesteen määrä.							
Tarkista veden/polttoaineen erotin.							
Tarkista ilmansuodattimen rajoitinilmaisin.[1]							
Tarkista, ettei jäähdyttimessä ja säleikössä ole roskia.							
Kuuntele, kuuluuko moottorista epätavallisia ääniä.[2]							
Kuuntele, kuuluuko käytettäessä outoja ääniä.							
Tarkista, ettei hydraulilet-kuissa ole vaurioita.							
Tarkista nestevuodot.							
Tarkista rengaspaine.							
Tarkista mittareiden toiminta.							
Tarkista terien kunto.							
Voitele kaikki rasvanipat.[3]							
Korjaa maalipinnan vauriot.							

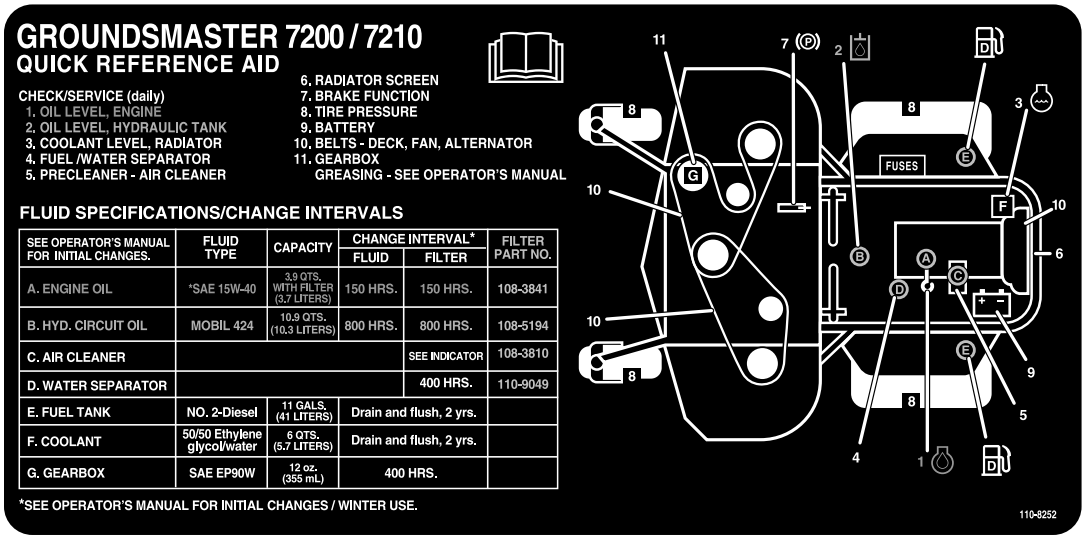
1. Jos merkkivalo palaa punaisena
2. Tarkista hehkutulppa ja ruiskutussuuttimet, jos käynnistys on hidas, savua on liikaa tai käyntiääni on karkea.
3. Välittömästi jokaisen pesun jälkeen, luettelon mukaisesta huoltovälistä riippumatta.

Todetut viat		
Tarkastuksen suoritti:		
Vika	Päivämäärä	Huomio

⚠ VAROITUS

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

Irrota avain virtalukosta ennen huollon aloitusta.



SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL*		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	*SAE 15W-40	3.9 QTS. WITH FILTER (3.7 LITERS)	150 HRS.	150 HRS.	108-3841
B. HYD. CIRCUIT OIL	MOBIL 424	10.9 QTS. (10.3 LITERS)	800 HRS.	800 HRS.	108-5194
C. AIR CLEANER				SEE INDICATOR	108-3810
D. WATER SEPARATOR				400 HRS.	110-9049
E. FUEL TANK	NO. 2-Diesel	11 GALS. (41 LITERS)	Drain and flush, 2 yrs.		
F. COOLANT	50/50 Ethylene glycol/water	6 QTS. (5.7 LITERS)	Drain and flush, 2 yrs.		
G. GEARBOX	SAE EP90W	12 oz. (355 mL)	400 HRS.		

decal110-8252nc

Kuva 32
Huoltovälitaulukko

Huoltoa edeltävät toimenpiteet

Tärkeää: Tämän koneen suojusten kiinnikkeiden on tarkoitus pysyä kiinni suojuksessa sen irrotuksen jälkeen. Löysää kunkin suojuksen kaikkia kiinnikkeitä muutama kierros niin, että suojus on löysällä mutta kuitenkin yhä paikallaan. Löysää sitten kiinnikkeitä lisää, kunnes suojus irtoaa. Näin vältetään pulttien irtoaminen vahingossa pidikkeistä.

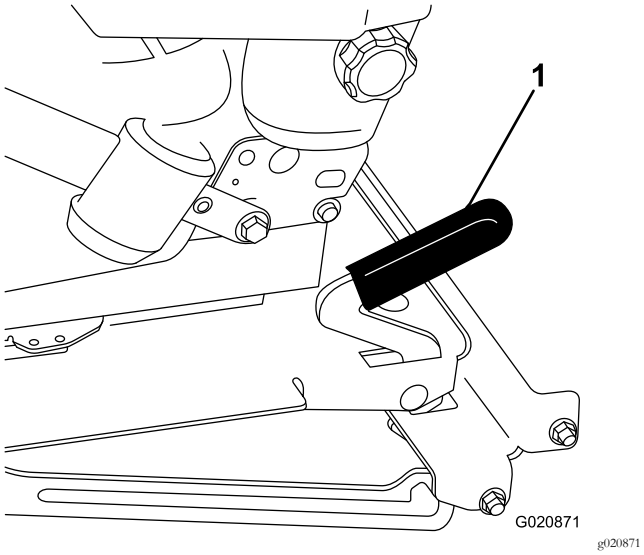
Turvallisuus ennen huoltoa

- Tee ennen koneen säätämistä, puhdistamista tai korjaamista ja ennen koneelta poistumista seuraavat toimenpiteet:
  - Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
  - Siirrä kaasun säätökytkin alhaisen joutokäynnin asentoon.
  - Vapauta leikkuuyksiköt.
  - Laske leikkuuyksiköt.
  - Varmista, että veto on vapaalla.
  - Kytke seisontajarru.
  - Sammuta moottori ja irrota virta-avain.
  - Odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
  - Anna koneen osien jäähtyä ennen huollon suorittamista.
- Jos leikkuuyksiköt ovat kuljetusasennossa, käytä mekaanista varmistuslukkoa (jos saatavilla), ennen kuin jätät koneen ilman valvontaa.
- Jos mahdollista, älä huolla konetta moottorin ollessa käynnissä. Pysy etäällä liikkuvista osista.
- Tue kone tai sen osat tarvittaessa pukkien avulla.
- Vapauta paine huolellisesti osista, joihin on varastoitunut energiaa.

Istuimen vapautus

Jotta istuimen alla oleviin hydraulijärjestelmiin ja muihin järjestelmiin päästään käsiksi, irrota istuimen kiinnityssalpa ja käännä istuin eteenpäin.

1. Liu'uta istuin etuasentoon istuimen asennon säätövivun avulla.
2. Vapauta istuin vetämällä istuimen salpaa eteenpäin ja nostamalla sitä (Kuva 33).



Kuva 33

1. Istuimen salpa

Voitelu

Laakerien ja holkkien rasvaus

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa ja jokaisen pesun jälkeen).

Koneessa on rasvanippoja, jotka on voideltava säännöllisesti litiumrasvalla nro 2. Voitelu on tehtävä useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa, sillä laakereihin ja holkkeihin tunkeutuva lika nopeuttaa kulumista.

1. Pyyhi rasvanipat puhtaaksi, ettei epäpuhtauksia pääse laakeriin tai holkkiin.
2. Pumppaa rasvaa rasvanippoihin.
3. Pyyhi pois ylimääräinen rasva.

Huomaa: Laakereiden käyttöikä saattaa lyhentyä väärien pesukäytäntöjen takia. Älä pese konetta sen ollessa vielä kuuma ja vältä laakereiden ja tiivisteiden suihkuttamista korkealla paineella tai suurella määrällä nestettä.

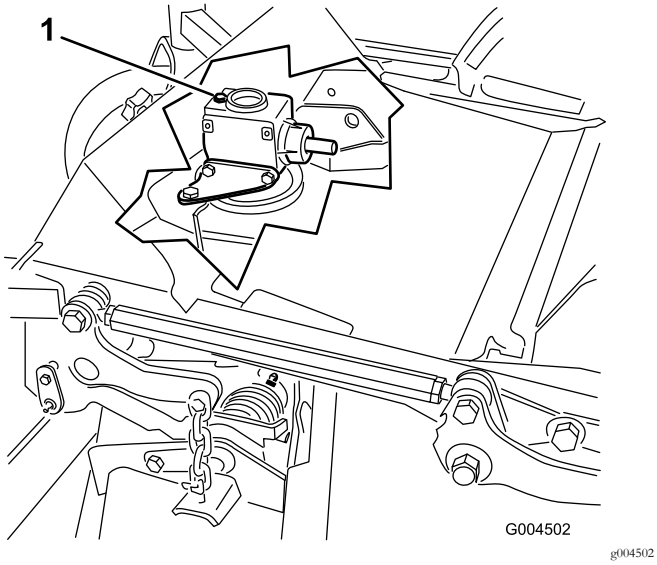
Leikkuupöydän vaihteiston voiteluhuolto

Vaihteistossa on käytettävä SAE EP90W -vaihteistoöljyä. Vaikka vaihteisto toimitetaan tehtaalta voiteluaineella täytettynä, tarkista leikkuuyksikön voiteluaineen määrä ennen sen käyttöä ja kohdan Päivittäisen huollon tarkastuslista (sivu 33) suositusten mukaisesti.

Leikkuupöydän vaihteiston voiteluaineen tarkistus

Huoltoväli: 150 käyttötunnin välein

1. Pysäköi kone ja leikkuupöytä tasaiselle alustalle.
2. Laske leikkuupöytä 2,5 cm:n leikkuukorkeuteen.
3. Vapauta voimanulosotto, siirrä liikkeenohjausvivut LUKITTU VAPAA -asentoon ja kytke seisontajarru.
4. Siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon, sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
5. Nosta jalkatuki, jolloin leikkuupöydän yläpuoli tulee näkyviin.
6. Irrota mittatikku/täyttötulppa vaihteiston yläosasta ja varmista, että voiteluaineen pinta on mittatikun merkintöjen välissä (Kuva 34).



Kuva 34

1. Täyttötulppa ja mittatikku

7. Jos voiteluainetta on vähän, lisää sitä, kunnes sen pinta on mittatikun merkintöjen välissä.

   Tärkeää: Älä käytä liikaa voiteluainetta, jotta vaihteisto ei vaurioidu.

Leikkuupöydän vaihteiston voiteluaineen vaihto

Huoltoväli: 50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

400 käyttötunnin välein

1. Pysäköi kone ja leikkuuyksikkö tasaiselle alustalle.
2. Laske leikkuupöytä 2,5 cm:n leikkuukorkeuteen.
3. Vapauta voimanulosotto, siirrä liikkeenohjausvivut LUKITTU VAPAA -asentoon ja kytke seisontajarru.
4. Siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon, sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
5. Nosta jalkatuki, jolloin leikkuupöydän yläpuoli tulee näkyviin.
6. Irrota vaihteiston päällä oleva mittatikku/täyttötulppa (Kuva 34).
7. Sijoita vaihteiston etupuolella alhaalla olevan tyhjennystulpan alle suppilo ja tyhjennysastia, irrota tulppa ja valuta voiteluaine astiaan.
8. Laita tyhjennystulppa takaisin paikalleen.
9. Lisää voiteluainetta noin 283 ml, kunnes sen pinta on mittatikun merkintöjen välissä.

   Tärkeää: Älä käytä liikaa voiteluainetta, jotta vaihteisto ei vaurioidu.

Moottorin huolto

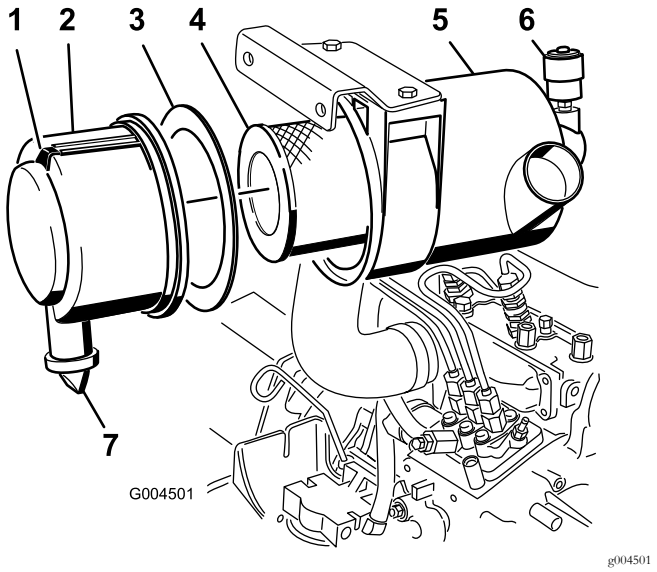
Moottorin turvallinen käyttö

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

Ilmanpuhdistimen tarkastus

1. Tarkista, ettei ilmanpuhdistimen rungossa ole vaurioita, jotka voisivat aiheuttaa ilmavuodon. Vaihda vaurioitunut ilmanpuhdistimen runko.
2. Tarkista, että ilmanottojärjestelmässä ei ole vuotoja, vaurioita tai löysiä letkunkiristimiä.
3. Huolla ilmapuhdistimen suodatin, kun ilmanpuhdistimen ilmaisin näyttää punaista tai 400 käyttötunnin välein (useammin erittäin pölyisissä tai likaisissa olosuhteissa) (Kuva 35).

   Tärkeää: Älä ylihuolla ilmansuodatinta.



Kuva 35

1. Ilmanpuhdistimen suojus
2. Tiiviste
3. Suodatin
4. Ilmanpuhdistimen runko
5. Ilmanpuhdistimen ilmaisin
6. Ilmanpuhdistimen lukitsin
7. Kuminen poistoventtiili

4. Tarkista, että suojus on asetettu oikein ja että se on tiiviisti ilmanpuhdistimen rungon ympärillä.

Ilmanpuhdistimen huolto

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein

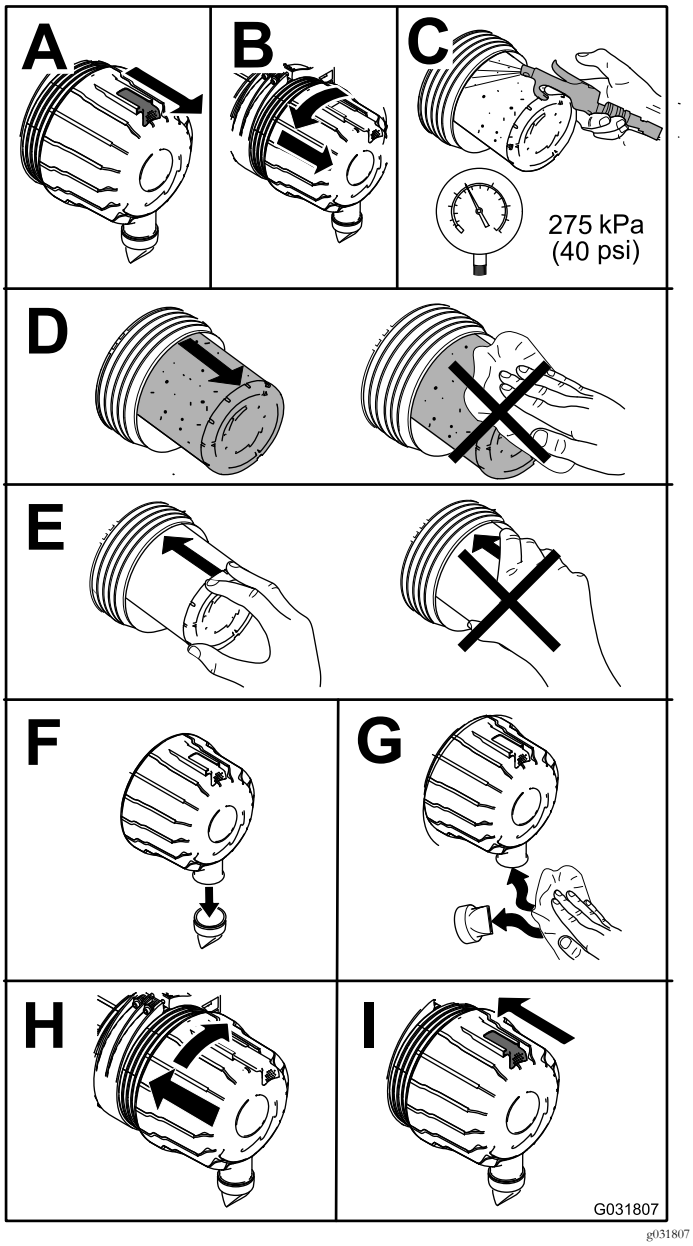
Huomaa: Jos suojuksen vaahtomuovitiiviste on vaurioitunut, vaihda se.

Tärkeää: Älä käytä korkeapaineista ilmaa, sillä se voi työntää lian suodattimen läpi ilmanottokanavaan.

Tärkeää: **Älä puhdista käytettyä suodatinta, sillä sen materiaali saattaa vaurioitua.**

Tärkeää: **Älä käytä viallista suodatinta.**

Tärkeää: **Älä paina suodattimen joustavaa keskikohtaa.**



Kuva 36

Moottoriöljyn huolto

Moottoriöljyn määrän tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

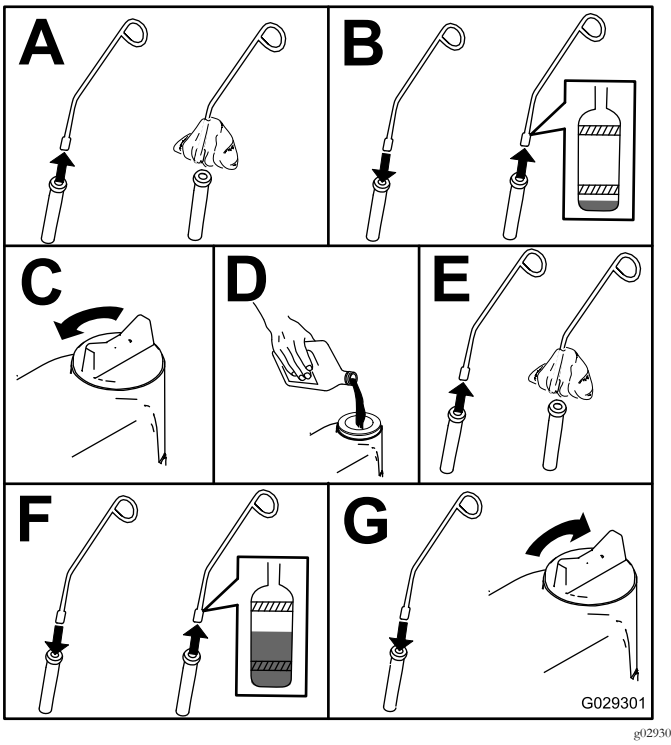
Moottori toimitetaan kampikammio öljyllä täytettynä. Öljymäärä on kuitenkin tarkistettava ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä ja sen jälkeen. Tarkista öljymäärä ennen koneen käyttöä joka päivä tai joka kerta, kun konetta käytetään.

Kampikammion öljytilavuus on noin 3,8 litraa suodatin asennettuna. Käytä seuraavien määritysten mukaista korkealaatuista moottoriöljyä:

- Vaadittu API-luokitus: CH-4, CI-4 tai korkeampi.
- Suositus: SAE 15W-40 (yli –17 °C)
- Vaihtoehto: SAE 10W-30 tai 5W-30 (kaikki lämpötilat)

Huomaa: Toro Premium -moottoriöljyä on saatavana jälleenmyyjältä (viskositeetti 15W-40 tai 10W-30). Katso näiden osien osanumerot osaluettelosta.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuupöytä, siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon, sammuta moottori ja irrota virta-avain virtalukosta.
2. Avaa konepelti.
3. Tarkista moottoriöljy.



Kuva 37

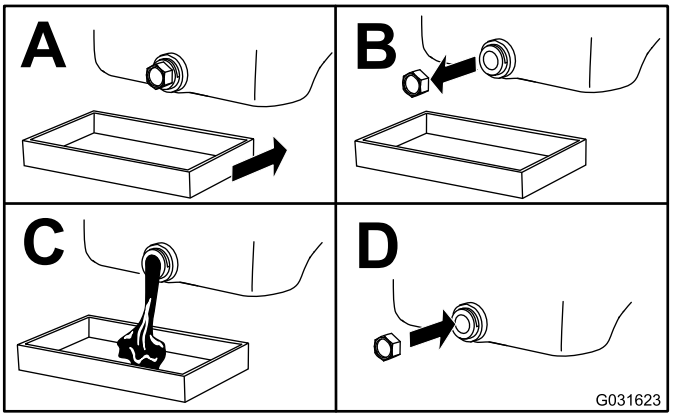
Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto

Huoltoväli: 50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

150 käyttötunnin välein

Jos mahdollista, käytä moottoria juuri ennen öljynvaihtoa, sillä lämmin öljy juoksee paremmin ja kuljettaa mukanaan enemmän epäpuhtauksia.

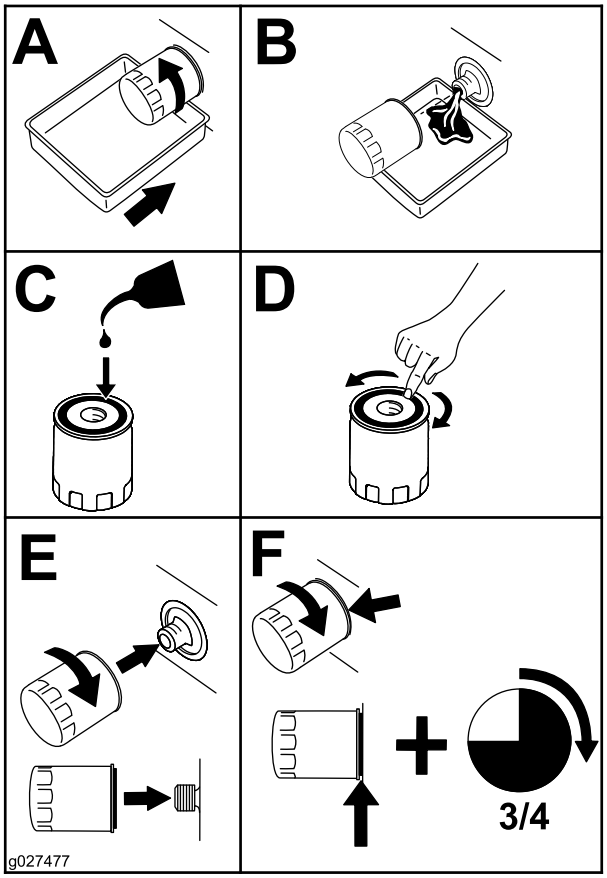
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Avaa konepelti.
3. Vaihda öljy (Kuva 38).



g031623

Kuva 38

4. Vaihda öljynsuodatin (Kuva 39).



g027477

Kuva 39

5. Täytä kampikammio öljyllä. Katso (sivu).

Polttoainejärjestelmän huolto

⚠ HENGENVAARA

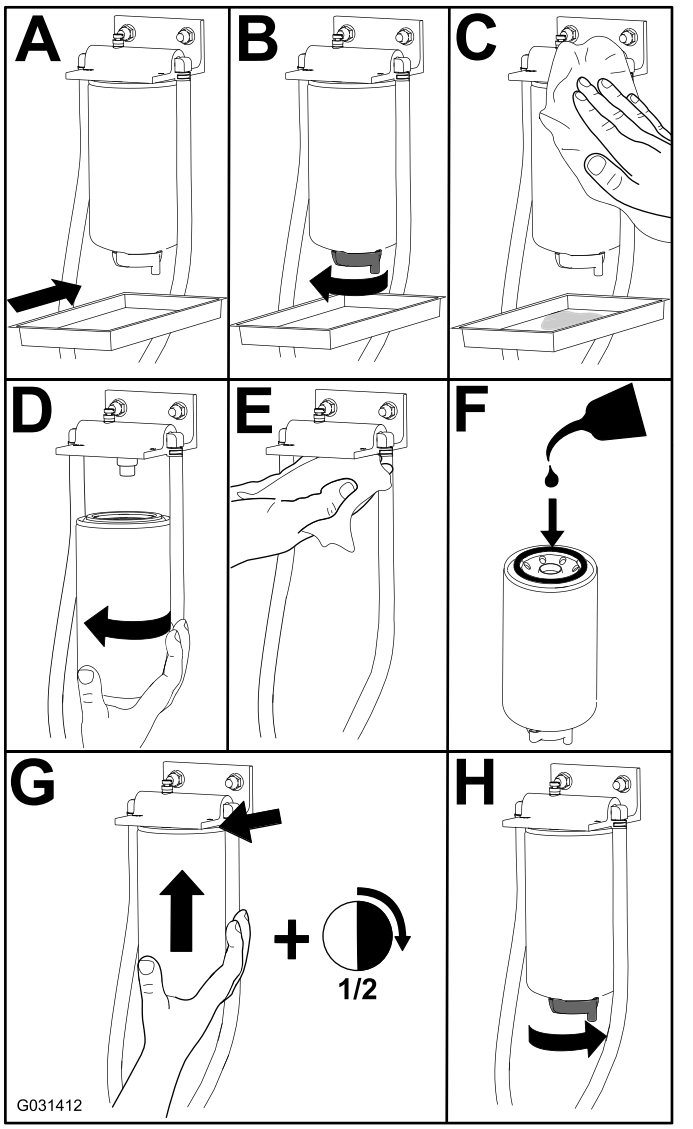
Tietyissä olosuhteissa dieselpolttoaine ja polttoainehöyryt ovat erittäin tulenarkoja ja räjähdysherkkiä. Polttoaineen aiheuttamasta tulipalosta tai räjähdyksestä voi olla seurauksena palovammoja ja omaisuusvahinkoja.

- **Täytä polttoainesäiliö suppilon avulla ulkona tai avoimessa tilassa, kun moottori on sammutettu ja jäähtynyt. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.**
- **Polttoainesäiliötä ei saa täyttää aivan täyteen. Lisää polttoainetta polttoainesäiliöön, kunnes pinta on täyttökaulan alareunan tasalla.**
- **Älä tupakoi polttoainetta käsitellessäsi ja pysy kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää polttoainehöyryt.**
- **Säilytä polttoaine puhtaassa, turvallisuushyväksytyssä säiliössä. Pidä korkki suljettuna.**

Vedenerottimen huolto

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein

400 käyttötunnin välein



g031412

Kuva 40

Polttoainesäiliön puhdistus

Huoltoväli: Kahden vuoden välein

Irrota ja puhdista rivisuodattimet säiliön tyhjennyksen jälkeen. Huuhtele säiliö puhtaalla dieselpolttoaineella.

Tärkeää: Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö, jos polttoainejärjestelmä likaantuu tai jos kone on tarkoitus varastoida pitkäksi aikaa.

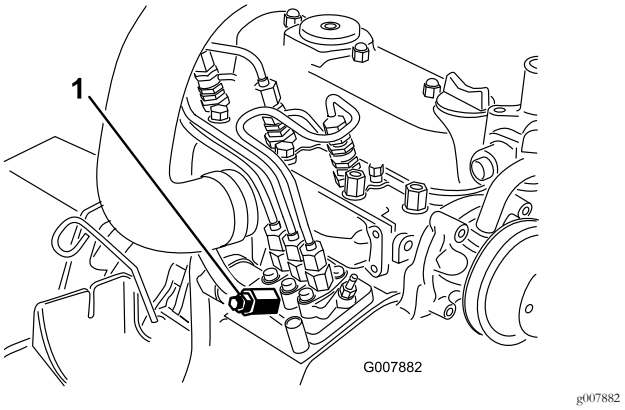
Polttoaineletkujen ja liitäntöjen tarkastus

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein

Tarkasta, että polttoaineputkissa ei ole haurastumia, vaurioita, hankautumia tai löysiä liitäntöjä.

Polttoainejärjestelmän ilmaus

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle. Varmista, että polttoainesäiliö on ainakin puolillaan.
2. Irrota salpa ja nosta konepelti.
3. Aseta riepu polttoainepumpussa olevan ilmausruuvin alle ja avaa ruuvi (Kuva 41).



Kuva 41

1. Polttoainepumpun ilmausruuvi

4. Käännä virta-avain KÄYNNISSÄ-asentoon.

   Huomaa: Sähkötoiminen polttoainepumppu käynnistyy, jolloin se työntää ilmaa ulos ilmausruuvin kautta.

   ⚠ VAROITUS

   Moottori saattaa käynnistyä tämän toimenpiteen aikana. Käynnistyvän moottorin pyörivät tuulettimet tai hihnat voivat vahingoittaa vakavasti käyttäjää tai sivullisia.

   Pidä kädet, sormet, löysät vaatteet/korut ja pitkät hiukset loitolla moottorin tuulettimesta ja hihnasta tämän toimenpiteen aikana.

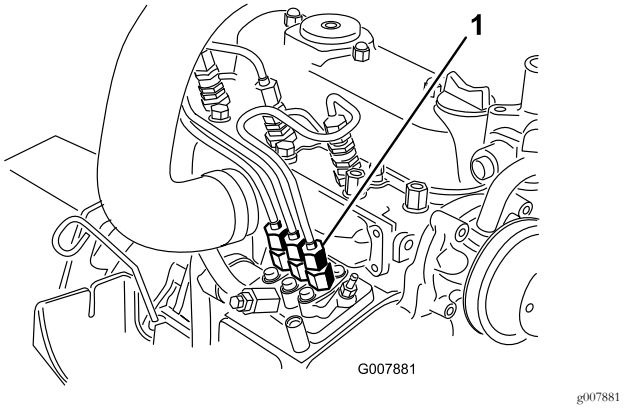
5. Anna virta-avaimen olla PÄÄLLÄ-asennossa, kunnes ruuvin ympäriltä tulee yhtenäinen polttoainevirta.
6. Kiristä ruuvi ja käännä avain PYSÄYTYS-asentoon.

   Huomaa: Moottori käynnistyy yleensä normaalisti polttoainejärjestelmän ilmaamisen jälkeen. Jos moottori ei käynnisty, ilmaa on voinut jäädä ruiskutuspumpun ja ruiskuttimien väliin. Katso kohta Ruiskuttimien ilmaus (sivu 40).

Ruiskuttimien ilmaus

Huomaa: Suorita tämä toimenpide vain, jos ilma on tyhjennetty polttoainejärjestelmästä normaalin esitäyttömenetelmän avulla, eikä moottori käynnisty. Katso kohta Polttoainejärjestelmän ilmaus (sivu 40).

1. Aseta polttoainepumpusta ruiskutussuuttimeen nro 1 tulevan putkiliitoksen alle riepu. Katso Kuva 42.



Kuva 42

1. Putkiliitos polttoainepumpusta ruiskutussuuttimeen nro 1

2. Siirrä kaasuvipu NOPEA-asentoon.
3. Käännä virta-avain KÄYNNISTYS-asentoon ja varmista, että polttoainetta virtaa liittimen ympäriltä.

   ⚠ VAROITUS

   Moottori saattaa käynnistyä tämän toimenpiteen aikana. Käynnistyvän moottorin pyörivät tuulettimet tai hihnat voivat vahingoittaa vakavasti käyttäjää tai sivullisia.

   Pidä kädet, sormet, löysät vaatteet/korut ja pitkät hiukset loitolla moottorin tuulettimesta ja hihnasta tämän toimenpiteen aikana.

4. Kiristä putkiliitin tiukasti, kun polttoainevirta on yhtenäinen.
5. Käännä avain PYSÄYTYS-asentoon.
6. Toista edellä mainitut toimenpiteet kaikille muille suuttimille.

Sähköjärjestelmän huolto

Sähköjärjestelmän turvallinen käyttö

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

VAARA

KALIFORNIA
Lakiesityksen 65 mukainen varoitus

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

Akun huolto

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein

Jos kone varastoidaan erityisen kuumaan paikkaan, akku tyhjenee nopeammin kuin viileässä.

Pidä akun yläosa puhtaana pesemällä se ajoittain ammoniakki- tai ruokasoodaliuokseen kastetulla harjalla. Huuhtele yläpinta vedellä puhdistuksen jälkeen.

Tärkeää: Älä irrota täyttöaukkojen korkkeja akun puhdistuksen ajaksi.

Akun kaapeleiden on oltava tiukasti kiinni akun navoissa, jotta sähkökytkentä toimii hyvin.

Jos navat ruostuvat, irrota kaapelit – miinuskaapeli (-) ensin – ja raaputa liittimiä ja napoja erikseen. Kytke kaapelit – pluskaapeli (+) ensin – ja levitä napojen päälle vaseliinia.

⚠ VAARA

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

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

⚠ 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 miinuskaapelin (musta) kytkemistä.**

Akun säilytys

Jos kone varastoidaan yli 30 päivän ajaksi, irrota akku ja lataa se täyteen. Säilytä sitä hyllyllä tai koneessa. Jos säilytät akkua koneessa, älä kytke kaapeleita. Varastoi akku viileässä ympäristössä, jotta akku ei tyhjene nopeasti itsestään. Varmista, että akku on ladattu täyteen, jotta se ei jäädy. Täysin ladatun akun ominaispaino on 1,265–1,299.

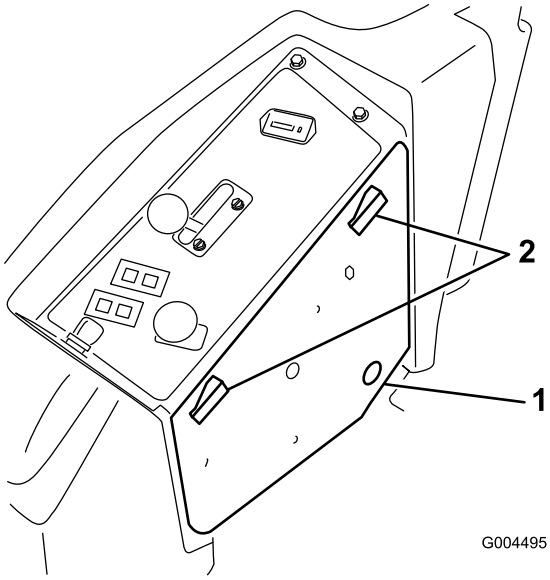
Sulakkeiden tarkastus

Sulakkeet sijaitsevat ohjauspaneelin alla. Niihin päästään käsiksi sivupaneelin kannen kautta (Kuva 43). Avaa sivupaneelin kansi vapauttamalla kaksi salpaa ja vetämällä sitä ulos.

Jos kone pysähtyy tai sähköjärjestelmässä on muita vikoja, tarkasta sulakkeet. Irrota sulakkeet yksi kerrallaan ja tarkista, ovatko ne palaneet.

Tärkeää: Jos sulakkeita on vaihdettava, uuden sulakkeen tyypin ja ampeeriluvun on oltava sama kuin vanhan sulakkeen. Muutoin sähköjärjestelmä voi vahingoittua. Kunkin sulakkeen kuvaus ja ampeeriluku on merkitty sulakkeiden vieressä olevaan tarraan (Kuva 44).

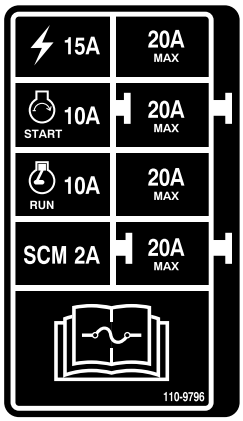
Huomaa: Jos sulake palaa usein, sähköjärjestelmässä on todennäköisesti oikosulku, ja valtuutetun huoltoliikkeen on huollettava sähköjärjestelmä.



g004495

Kuva 43

1. Sivupaneelin kansi
2. Salpa



decal110-9796nc

Kuva 44

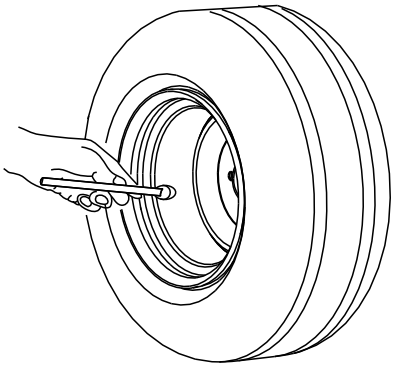
Vetojärjestelmän huolto

Rengaspaineen tarkistus

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein

Tarkista paine 50 käyttötunnin välein tai kuukausittain sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin (Kuva 45).

Pidä etu- ja takarenkaiden rengaspaine ohjeiden mukaisena. Takarenkaiden oikea ilmanpaine on 1,24 bar ja kääntöpyörien oikea ilmanpaine on 1,03 bar. Epätasainen rengaspaine voi aiheuttaa epätasaisen leikkuujäljen. Tarkista paine, kun renkaat ovat kylmät, jotta painelukema olisi mahdollisimman tarkka.

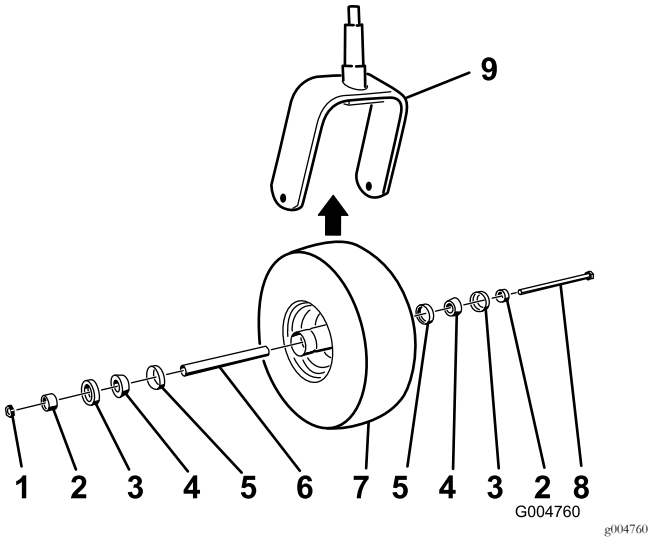


g001055

Kuva 45

Kääntöpyörien ja laakereiden vaihto

1. Uuden kääntöpyöräkokoonpanon, kartiolaakerit ja laakeritiivisteet saa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.
2. Irrota lukkomutteri pultista (Kuva 46).



Kuva 46

1. Lukkomutteri
2. Laakerin välikappale
3. Ulompi laakeritiiviste
4. Kartiolaakeri
5. Sisempi laakeritiiviste
6. Välikappale
7. Kääntöpyörä
8. Akselipultti
9. Kääntöpyörän haarukka

3. Tartu kääntöpyörään ja irrota pultti haarukasta tai kääntövarresta.
4. Hävitä vanha kääntöpyörä ja laakerit.
5. Kokoa kääntöpyörä työntämällä rasvatut kartiolaakerit ja tiivisteet pyörän napaan kuvan mukaisesti (Kuva 46).
6. Liu'uta välikappale pyörän napaan laakereiden läpi siten, että välikappale ja kaksi laakerin välikappaletta jäävät pyörän navan sisään.

   Tärkeää: Varmista, että tiivisteen huuli ei ole taittunut sisäänpäin.
7. Asenna kääntöpyöräkokoonpano kääntöpyörän haarukan väliin ja kiinnitä se pultilla ja lukkomutterilla.
8. Kiristä lukkomutteria, kunnes pyörä ei enää pääse pyörimään vapaasti, ja löysää sitä sitten juuri sen verran, että pyörä pääsee pyörimään vapaasti.
9. Pumppaa voitelupistoolilla kääntöpyörän rasvanippaan litiumrasvaa nro 2.

Jäähdytysjärjestelmän huolto

Jäähdytysjärjestelmän turvallinen käyttö

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

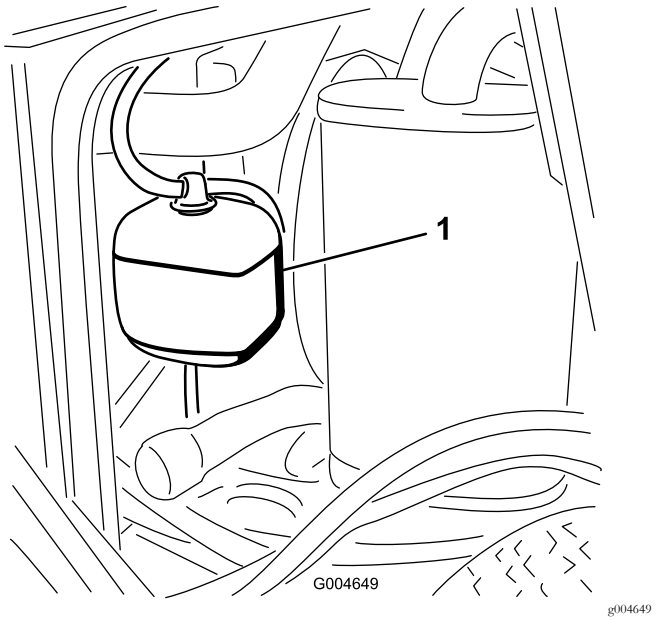
Jäähdytysjärjestelmän tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Jäähdytysjärjestelmä on täytetty veden ja etyleeniglykolipakkasnesteen seoksella (seossuhde 50:50). Jäähdytysjärjestelmän tilavuus on 7,5 litraa.

1. Tarkista paisuntasäiliön jäähdytysnesteen määrä (Kuva 47).

   Huomaa: Jäähdytysnestetason on oltava säiliön reunassa olevien merkkien sisällä.



Kuva 47

1. Paisuntasäiliö

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

   Tärkeää: Älä täytä liikaa.

3. Asenna paisuntasäiliön korkki.

Jäähdyttimen puhdistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

1500 käyttötunnin välein—Vaihda liikkuvat letkut.

200 käyttötunnin välein—Tarkista jäähdytysjärjestelmän letkut ja tiivisteet. Vaihda, jos ne ovat halkeilleet tai repeytyneet.

Kahden vuoden välein—Huuhtele jäähdytysjärjestelmä ja vaihda neste.

Puhdista jäähdytin, jotta moottori ei ylikuumene.

Huomaa: Jos leikkuupöytä tai moottori sammuu ylikuumenemisen vuoksi, tarkista, onko jäähdyttimeen kertynyt roskia.

Puhdista jäähdytin seuraavasti:

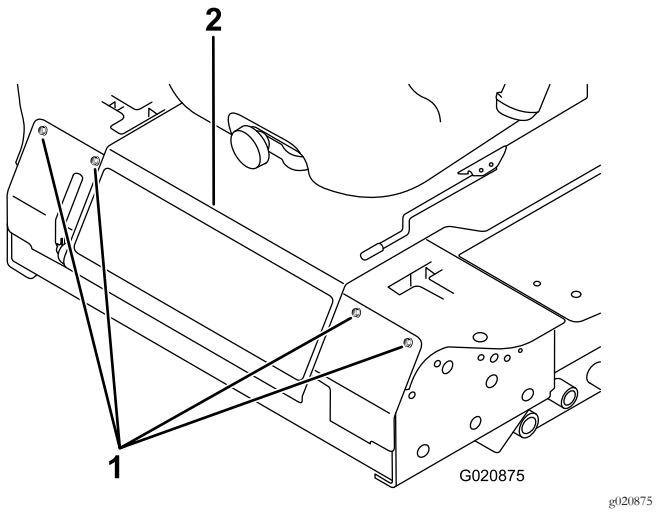
1. Avaa konepelti.
2. Työskentele jäähdyttimen tuulettimen puolelta käsin ja puhalla roskat pois matalapaineisella (3,45 bar) paineilmalla. Toista jäähdyttimen etupuolella ja tuulettimen toisella puolella.

   Tärkeää: Älä käytä vettä.
3. Kun jäähdytin on puhdistettu perusteellisesti, poista jäähdyttimen alustassa olevaan kanavaan mahdollisesti kertynyt jäte.
4. Sulje konepelti.

Jarrujen huolto

Seisontajarrun turvakytkimen säätö

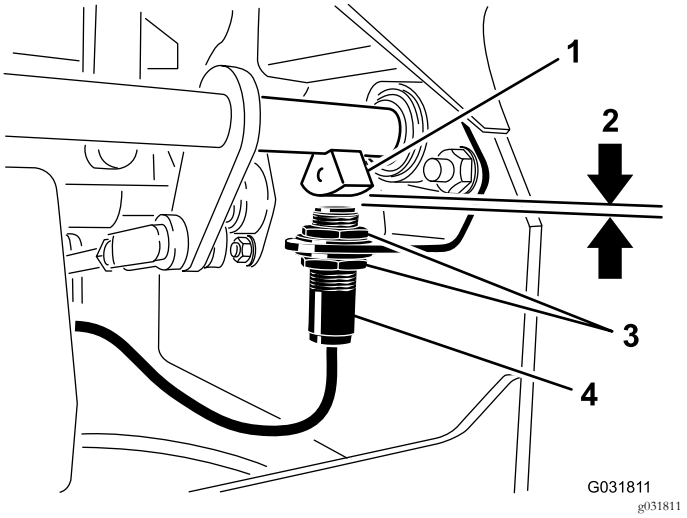
1. Sammuta moottori, siirrä liikkeenohjausvivut LUKITTU VAPAA -asentoon, kytke seisontajarru ja irrota virta-avain.
2. Irrota etupaneelin kiinnityspultit ja irrota paneeli (Kuva 48).



Kuva 48

1. Pultti
2. Ohjauspaneeli

3. Löysää kaksi vastamutteria, joilla seisontajarrun turvakytkin on kiinnitetty asennuskannattimeen.



Kuva 49

1. Jarruakselin anturi
2. 4 mm
3. Vastamutteri
4. Seisontajarrun turvakytkin

4. Siirrä kytkintä ylös tai alas kannattimessa, kunnes jarruakselin anturin ja kytkimen tapin välinen etäisyys on 4 mm kuvan mukaisesti (Kuva 49).

   Huomaa: Varmista, että jarruakselin anturi ei kosketa kytkimen tappia.

5. Kiristä kytkimen vastamutterit.
6. Tarkista säädöt seuraavasti:
   A. Varmista, että seisontajarru on kytketty, ja poistu istuimelta. Käynnistä moottori.
   B. Siirrä ohjausvivut pois LUKITTU VAPAA -asennosta.

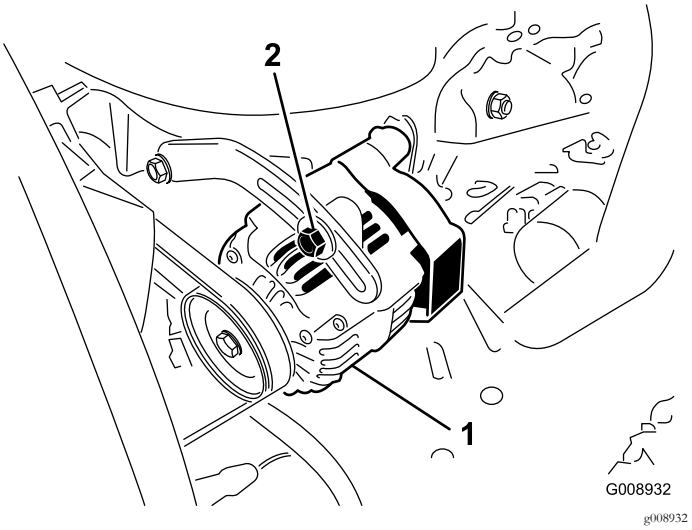
      Huomaa: Moottorin pitäisi sammua. Jos näin ei käy, tarkista kytkimen säätö.
7. Asenna etupaneeli.

Hihnan huolto

Laturin hihnan kireyden tarkistus

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein

1. Paina laturin hihnaa 44 N:n voimalla hihnapyörien puolivälistä.
2. Jos painuma ei ole 10 mm, löysää laturin kiinnityspultteja (Kuva 50).



Kuva 50

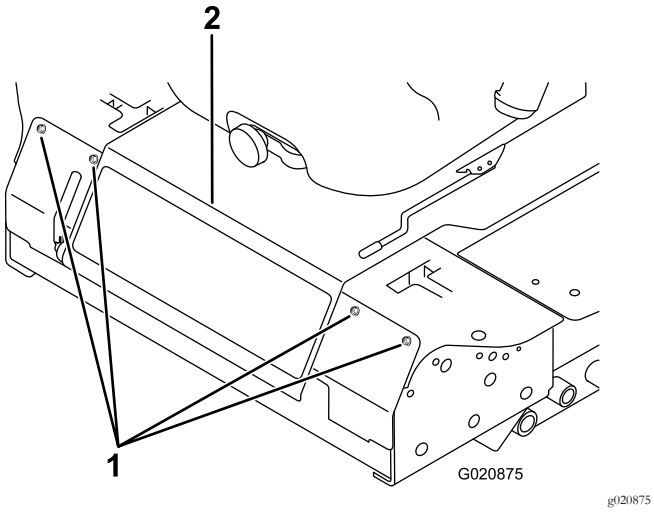
1. Kiinnityspultti
2. Laturi

3. Löysää tai kiristä laturin hihnaa.
4. Kiristä kiinnityspultit.
5. Varmista oikea kireys tarkistamalla hihnan painuma uudelleen.

Ohjausjärjestelmän huolto

Ohjausvivun vapaa-asennon turvakytkimen säätö

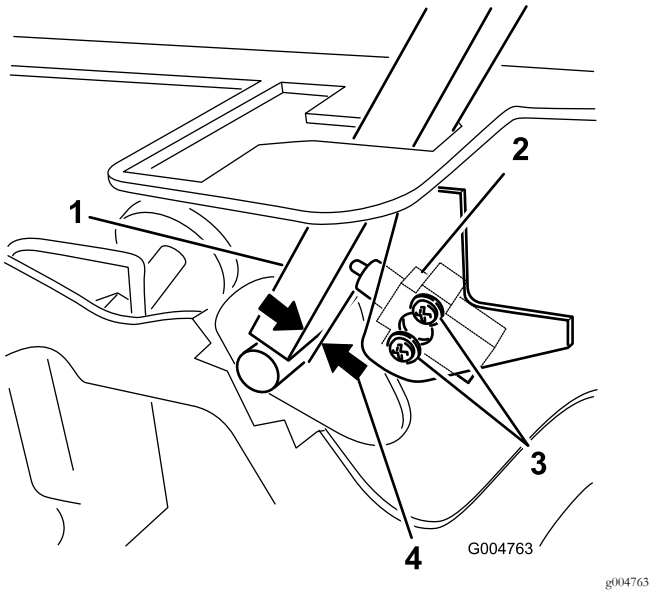
1. Sammuta moottori, siirrä liikkeenohjausvivut LUKITTU VAPAA -asentoon, kytke seisontajarru ja irrota virta-avain.
2. Irrota etupaneelin kiinnityspultit ja irrota paneeli (Kuva 51).



Kuva 51

1. Pultti
2. Ohjauspaneeli

3. Avaa kaksi turvakytkimen kiinnitysruuvia (Kuva 52).



Kuva 52

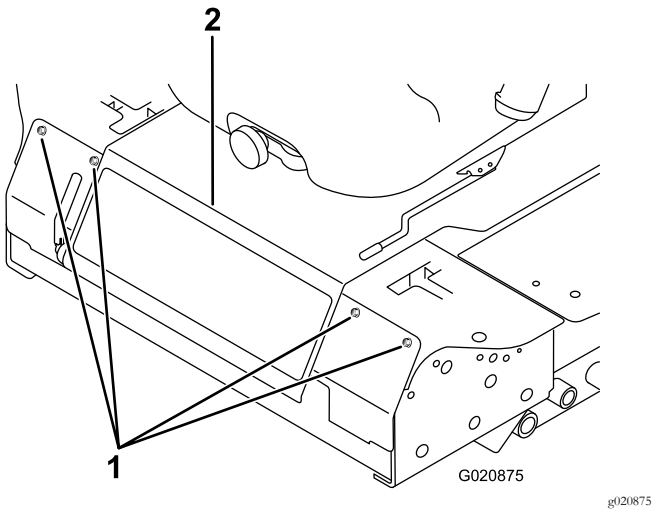
1. Ohjausvipu
2. Vapaa-asennon kytkin
3. Ruuvi
4. 0,4–1 mm

4. Pidä ohjausvipua runkoa vasten ja siirrä kytkintä vipua kohti, kunnes vivun ja kytkimen rungon välinen etäisyys on 0,4–1 mm kuvan mukaisesti (Kuva 52).
5. Kiinnitä kytkin.
6. Toista vaiheet 3–5 toisen vivun kohdalla.
7. Asenna etupaneeli.

Ohjausvivun vapaa-asennon palautuksen säätö

Jos liikkeenohjausvivut eivät kohdistu vapaa-asennon koloihin, kun ne vapautetaan PERUUTUS-asennosta, niitä on säädettävä. Säädä kukin vipu, jousi ja tanko erikseen.

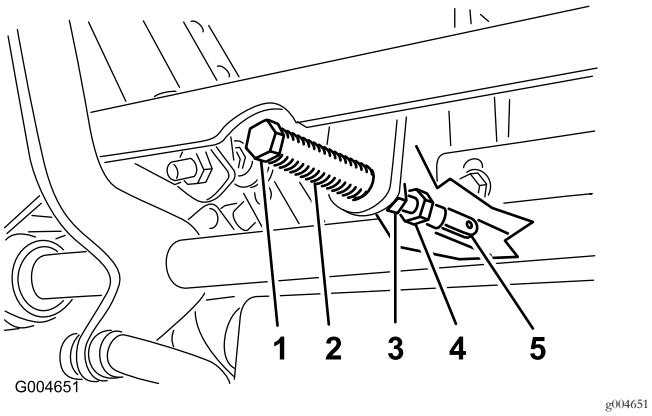
1. Vapauta voimanulosotto (PTO), siirrä ohjausvipu LUKITTU VAPAA -asentoon ja kytke seisontajarru.
2. Siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon, sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Irrota etupaneelin kiinnityspultit ja irrota paneeli (Kuva 53).



Kuva 53

1. Pultti
2. Ohjauspaneeli

4. Siirrä ohjausvipu VAPAALLE, mutta **älä lukitse sitä** (Kuva 55).
5. Vedä vipua taakse, kunnes liitintappi (varressa kääntöakselin yläpuolella) koskettaa aukon päätä (alkaa juuri lisätä painetta jouseen) kuvan mukaisesti (Kuva 54).

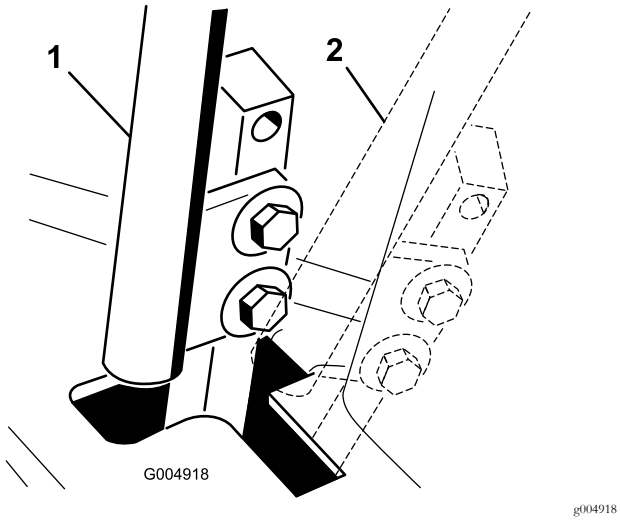


Kuva 54

1. Liitintappi
2. Reikä
3. Vastamutteri
4. Säätöpultti
5. Haarukkapää

6. Tarkista, missä ohjausvipu on kojetaulussa olevaan loveen nähden (Kuva 55).

   Huomaa: Ohjausvivun tulee olla keskellä siten, että se pystyy kallistumaan ulospäin LUKITTU VAPAA -asentoon.



Kuva 55

1. VAPAA-asento
2. LUKITTU VAPAA -asento

7. Jos säätö on tarpeen, löysää haarukkapäätä vasten olevaa mutteria ja vastamutteria (Kuva 54).
8. Paina liikkeenohjausvipua hieman taaksepäin ja käännä samalla säätöpultin päätä sopivaan suuntaan, kunnes ohjausvipu on LUKITTU VAPAA -asennon keskellä (Kuva 54).

   Huomaa: Vivun painaminen taaksepäin pitää tapin aukon päässä, jolloin säätöpultti pystyy siirtämään vivun oikeaan kohtaan.
9. Kiristä mutteri ja vastamutteri (Kuva 54).
10. Toista vaiheet 4–9 toisen ohjausvivun kohdalla.
11. Asenna etupaneeli.

Vetopyörän säätö vapaalle

Vetopyörien on pyörittävä tämän säädön aikana.

⚠ HENGENVAARA

Mekaaniset tai hydrauliset tunkit saattavat pettää ja aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.

- **Tue kone akselipukeilla.**
- **Älä käytä hydraulisia tunkkeja.**

⚠ VAARA

Moottorin on oltava käynnissä, jotta tämä säätö voidaan suorittaa. Kosketus liikkuviin osiin tai kuumiin pintoihin voi aiheuttaa tapaturman.

Pidä kädet, jalat, kasvot ja muut ruumiinosat sekä vaatteet loitolla pyörivistä osista, äänenvaimentimesta ja muista kuumista osista.

1. Nosta runko tukevien pukkien varaan siten, että vetopyörät voivat pyöriä vapaasti.
2. Liu'uta istuin eteen, vapauta salpa ja käännä istuin ylös- ja eteenpäin.
3. Irrota istuimen turvakytkimen sähköliitin.
4. Kytke hyppylanka tilapäisesti johdinsarjan liittimen koskettimiin.
5. Käynnistä moottori, varmista, että kaasuvipu on NOPEA- ja HIDAS-asentojen puolivälissä, ja vapauta seisontajarru.

   Huomaa: Liikkeenohjausvipujen on oltava LUKITTU VAPAA -asennossa säätämisen aikana.
6. Säädä pumpputangon pituutta toisella puolella kääntämällä akselia sopivaan suuntaan, kunnes vastaava pyörä on pysähtynyt tai pyörii hitaasti taaksepäin (Kuva 56).

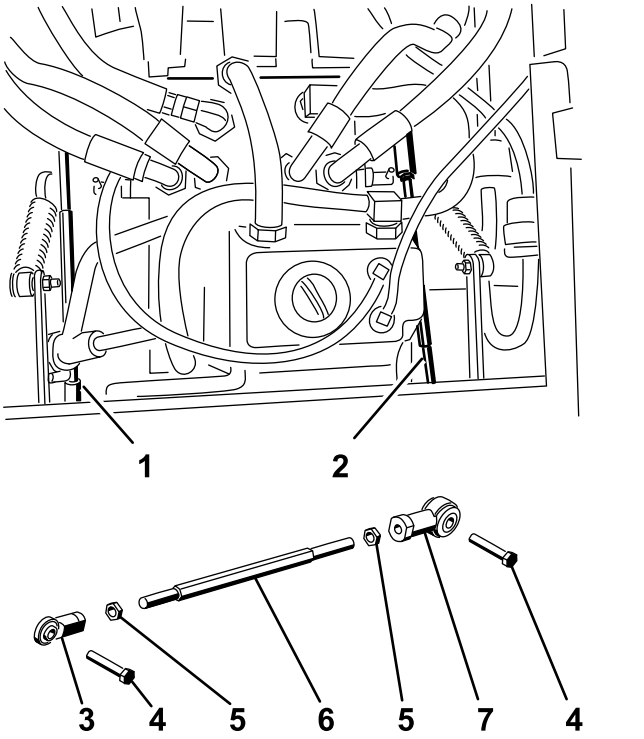


Figure 56

g004488

Kuva 56

1. Oikea pumpputanko
2. Vasen pumpputanko
3. Pallonivel
4. Pultti
5. Vastamutteri
6. Akseli
7. Pallonivel

7. Siirrä liikkeenohjausvipua eteen- ja taaksepäin ja sitten takaisin vapaalle.

   Huomaa: Pyörän on pysähdyttävä tai pyörittävä hitaasti taaksepäin.

8. Siirrä kaasuvipu NOPEA-asentoon.

   Huomaa: Varmista, että pyörä pysyy pysähtyneenä tai pyörii hitaasti taaksepäin. Säädä tarvittaessa.

9. Toista vaiheet 6–8 koneen toisella puolella.
10. Kiristä pallonivelten vastamutterit (Kuva 54).
11. Siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon ja sammuta moottori.
12. Irrota hyppylanka johdinsarjan liittimestä ja kytke liitin istuinkytkimeen.

⚠ VAARA

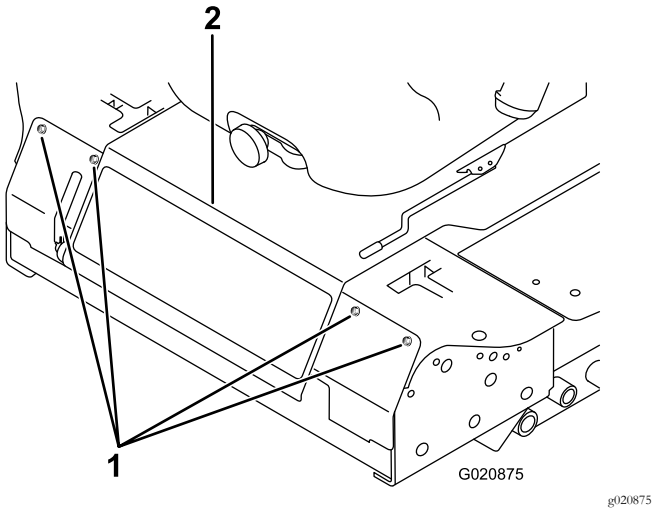
Sähköjärjestelmän turvakatkaisu ei toimi oikein hyppylangan ollessa kytkettynä.

- **Irrota hyppylanka johdinsarjan liittimestä ja kytke liitin istuinkytkimeen, kun teet säädön.**
- **Konetta ei saa käyttää hyppylangan ollessa kytkettynä ja istuinkytkimen ollessa ohitettuna.**

13. Laske istuin paikalleen.
14. Poista pukit.

Suurimman ajonopeuden säätö

1. Vapauta voimanulosotto, siirrä liikkeenohjausvivut LUKITTU VAPAA -asentoon ja kytke seisontajarru.
2. Siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon, sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Irrota etupaneelin kiinnityspultit ja irrota paneeli (Kuva 57).

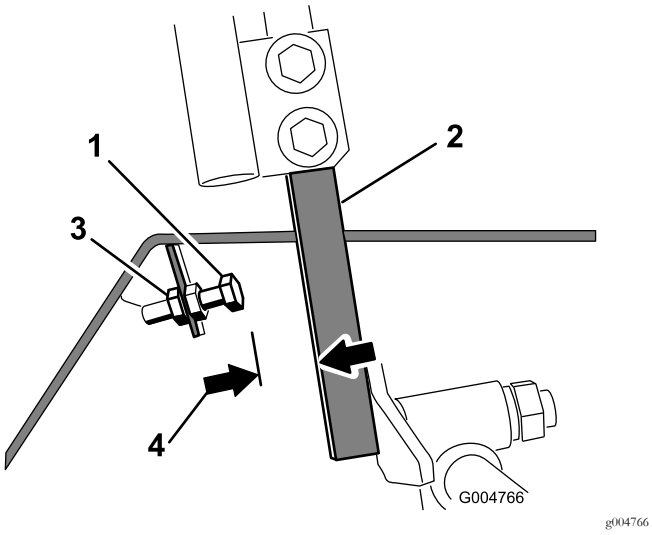


g020875

Kuva 57

1. Pultti
2. Ohjauspaneeli

4. Löysää toisen ohjausvivun pysäytinpultin vastamutteria (Kuva 58).



Kuva 58

1. Pysäytinpultti
2. Ohjausvipu
3. Vastamutteri
4. 1,5 mm

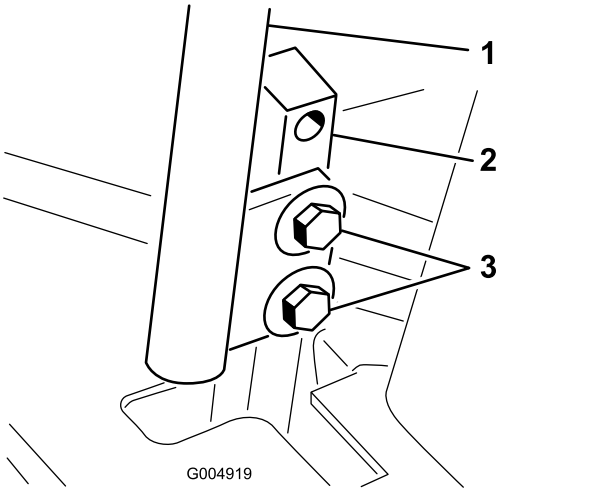
5. Kierrä pysäytinpultti kokonaan paikalleen (poispäin ohjausvivusta).
6. Työnnä ohjausvipu kokonaan eteen ja pidä sitä paikallaan.
7. Kierrä pysäytinpulttia (ohjausvipua kohti), kunnes pysäytinpultin pään ja ohjausvivun välinen etäisyys on 1,5 mm.

   Huomaa: Jos haluat vähentää koneen enimmäisnopeutta, siirrä pysäytinpultteja yhtä paljon ohjausvipua kohti, kunnes enimmäisnopeus on halutun suuruinen. Säätö joudutaan todennäköisesti testaamaan useita kertoja.
8. Kiinnitä pysäytinpultti paikalleen kiristämällä vastamutteri.
9. Toista vaiheet 4–8 toisen ohjausvivun kohdalla.
10. Asenna etupaneeli.
11. Varmista, että kone liikkuu suoraan eikä käänny, kun molemmat ohjausvivut työnnetään kokonaan eteen.

    Huomaa: Jos kone kääntyy, pysäytinpulttien asetus ei ole yhtä suuri, ja niitä on säädettävä lisää.

Ohjauskulman säätö

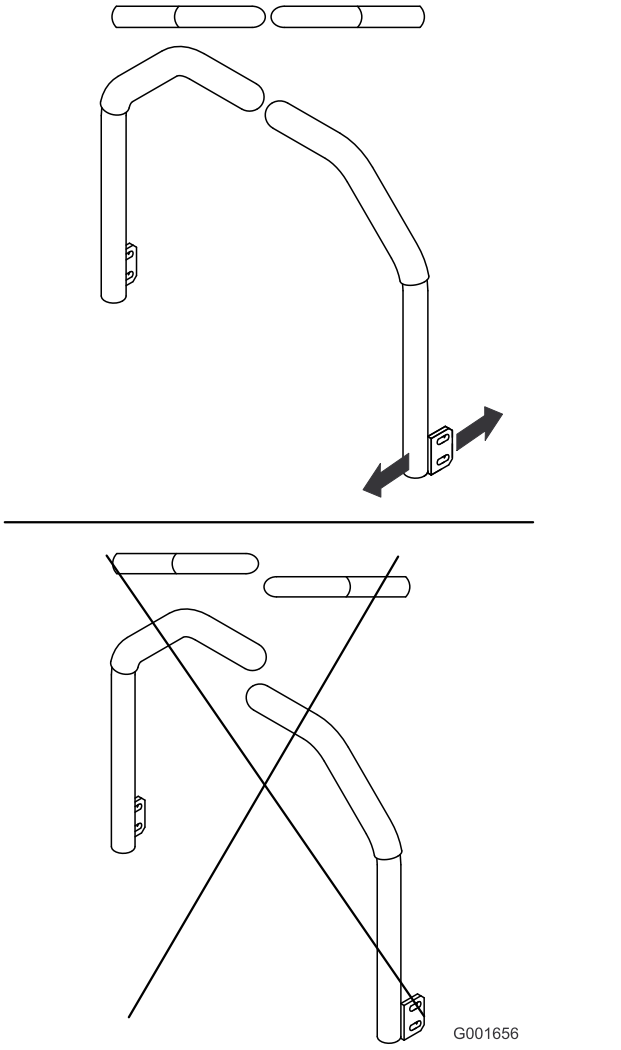
1. Vapauta voimanulosotto, siirrä liikkeenohjausvivut LUKITTU VAPAA -asentoon ja kytke seisontajarru.
2. Siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon, sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Löysää ohjausvipujen kiinnityspultit (Kuva 59).



Kuva 59

1. Ohjausvipu
2. Ohjausvivun kiinnitystuki
3. Pultit

4. Pyydä avustajaa työntämään ohjausvipujen kiinnitystukia (ei ohjausvipuja) kokonaan eteenpäin enimmäisnopeuden asentoon ja pitämään ne siellä.
5. Säädä ohjausvipuja, kunnes ne ovat kohdakkain, ja kiinnitä vivut kiinnitystukiin kiristämällä pultit (Kuva 60).



Kuva 60

Hydraulijärjestelmän huolto

Säiliö on täytetty tehtaalla noin 4,7 litralla korkealaatuista traktorin vaihteisto-/hydraulinestettä. Suositettu neste:

> **Toro Premium Transmission/Hydraulic Tractor Fluid** (saatavana 19 litran astioissa tai 208 litran tynnyreissä. Katso näiden osien osanumerot osaluettelosta tai pyydä Toro-jälleenmyyjältä.)

Vaihtoehtoiset nesteet: Mobil® 424 -hydraulinestettä voidaan käyttää, jos Toro-nestettä ei ole saatavilla.

Huomaa: Toro ei vastaa vääränlaisten nesteiden käytöstä aiheutuneista vahingoista.

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

Hydraulijärjestelmän turvallinen käyttö

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

Hydraulijärjestelmän tarkastus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

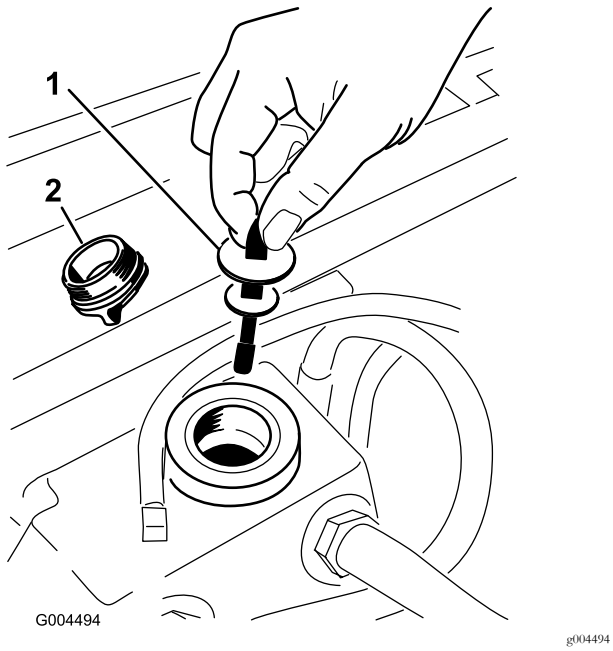
Tarkista hydraulinesteen taso ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä ja sen jälkeen päivittäin.

1. Vie kone tasaiselle alustalle.
2. Siirrä liikkeenohjausvivut LUKITTU VAPAA -asentoon ja käynnistä moottori.

   Huomaa: Ilmaa järjestelmä käyttämällä moottoria alhaisimmalla mahdollisella käyntinopeudella.

   Tärkeää: Älä kytke voimanulosottoa.
3. Nosta leikkuupöytä, jotta nostosylinterit avautuvat, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
4. Nosta istuin, jotta pääset käsiksi hydraulinestesäiliöön.

5. Irrota hydraulinestesäiliön korkki täyttökaulasta (Kuva 61).



Kuva 61

1. Mittatikku
2. Täyttöaukon korkki

6. Irrota mittatikku ja pyyhi se puhtaalla liinalla (Kuva 61).
7. Työnnä mittatikku täyttökaulaan, vedä se taas ulos ja tarkista nestemäärä (Kuva 61).

   Huomaa: Jos taso ei ole mittatikkuun merkityn alueen sisällä, lisää korkealaatuista hydraulinestettä niin, että pinta nousee merkitylle alueelle saakka.

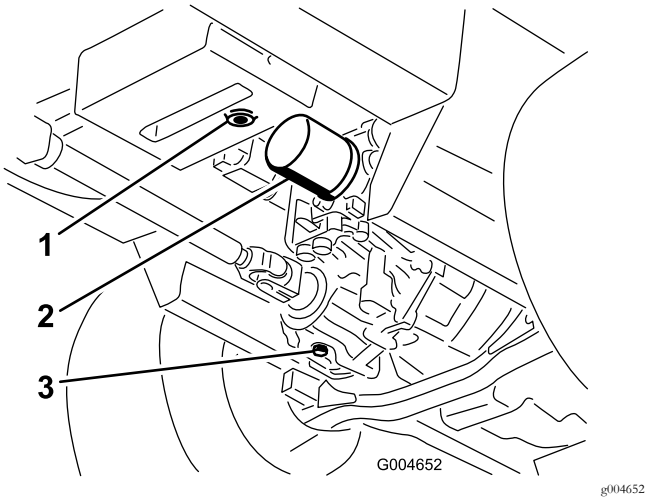
   Tärkeää: Älä täytä liikaa.
8. Asenna mittatikku ja kierrä täyttöaukon korkki täyttökaulaan sormitiukkuuteen.
9. Tarkista kaikki letkut ja kiinnikkeet vuotojen varalta.

Hydraulinesteen ja -suodattimen vaihto

Huoltoväli: 200 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

800 käyttötunnin välein

1. Vapauta voimanulosotto, siirrä liikkeenohjausvivut LUKITTU VAPAA -asentoon ja kytke seisontajarru.
2. Siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon, sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Sijoita hydraulinestesäiliön ja vaihteiston kotelon alle suuri astia ja valuta hydrauline kokonaan irrottamalla tyhjennystulpat (Kuva 62).



Kuva 62

1. Hydraulinestesäiliön tyhjennystulppa
2. Suodatin
3. Vaihteistokotelon tyhjennystulppa

4. Puhdista hydraulinesteen suodatinta ympäröivä alue ja irrota suodatin (Kuva 62).
5. Asenna heti uusi hydraulinesteen suodatin.
6. Asenna hydraulisäiliön ja vaihteistokotelon tyhjennystulpat.
7. Lisää säiliöön oikea määrä öljyä (noin 5,7 litraa). Katso kohta Hydraulijärjestelmän tarkastus (sivu 50).
8. Käynnistä moottori ja tarkista, että järjestelmässä ei ole öljyvuotoja. Anna moottorin käydä noin viisi minuuttia ja sammuta se.
9. Tarkista hydraulinesteen määrä kahden minuutin kuluttua. Katso kohta Hydraulijärjestelmän tarkastus (sivu 50).

Puhdistus

Leikkurin alapuolen puhdistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

1. Vapauta voimanulosotto, siirrä liikkeenohjausvivut LUKITTU VAPAA -asentoon ja kytke seisontajarru.
2. Siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon, sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Nosta leikkuri kuljetusasentoon.
4. Nosta koneen etuosa ja tue se pukeilla.
5. Puhdista leikkurin alapuoli huolellisesti vedellä.

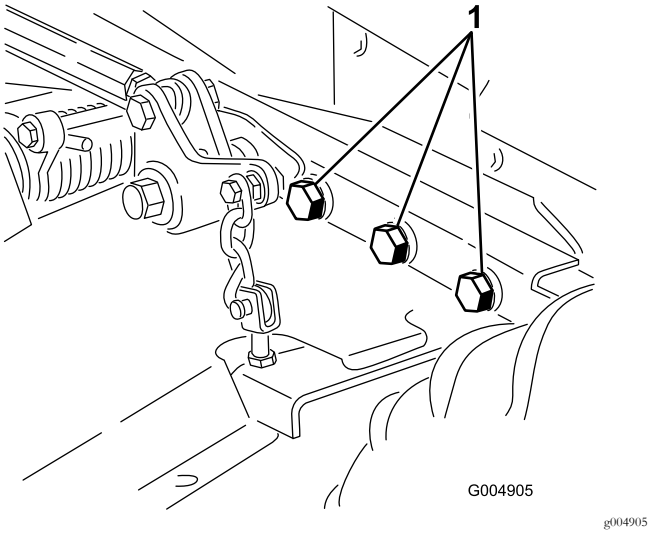
Jätteiden hävitys

Moottoriöljy, akut, hydraulineste ja moottorin jäähdytysneste saastuttavat ympäristöä. Ne on hävitettävä kansallisten ja paikallisten määräysten mukaisesti.

Varastointi

Kone

1. Puhdista kone, leikkuupöytä ja moottori huolellisesti. Kiinnitä erityistä huomiota seuraaviin kohtiin:
   - Jäähdytin ja säleikkö
   - Leikkuupöydän alapuoli
   - Leikkuupöydän hihnasuojusten alapuoli
   - Vastapainon jouset
   - Voimanulosoton akselikokoonpano
   - Kaikki rasvanipat ja nivelet
   - Säätörasian sisäpuoli
   - Istuimen alustan alaosa ja vaihteiston yläosa
2. Tarkista ja säädä etu- ja takarenkaiden rengaspaineet. Katso kohta Rengaspaineen tarkistus (sivu 42).
3. Irrota, teroita ja tasapainota leikkurin terät. Asenna terät ja kiristä terien kiinnikkeet momenttiin 115–149 N·m.
4. Tarkista, etteivät kiinnikkeet ole löysällä, ja kiristä tarvittaessa. Kiristä leikkuupöydän rungon ajoyksikköön (Kuva 63) kiinnittävät kuusi pulttia momenttiin 359 N·m.



Kuva 63

Oikea puoli ei näkyvissä.

1. Pultit

5. Rasvaa tai öljyä rasvanipat, nivelet ja vaihteiston ohitusventtiilin sokat. Pyyhi pois ylimääräinen voiteluaine.
6. Hio varovasti ja maalaa korjausmaalilla maalipinnat, jotka ovat naarmuuntuneet, lohkeilleet tai ruostuneet. Korjaa kaikki metallirungossa olevat kolhut.
7. Huolla akku ja kaapelit seuraavasti:
   A. Irrota akkuliittimet akun navoista.
   B. Puhdista akku, liittimet ja navat terästharjalla ja ruokasoodaliuoksella.

C. Voitele kaapeliliittimet ja akun navat Grafo 112X -suojarasvalla (Toron osanro 505-47) tai vaseliinilla ruostumisen ehkäisemiseksi.

D. Lataa akku hitaasti 60 päivän välein 24 tunnin ajan, jotta akkuun ei muodostu lyijysulfaattia.

Moottori

1. Tyhjennä moottoriöljy öljysäiliöstä ja asenna tyhjennystulppa paikalleen.
2. Vaihda öljynsuodatin.
3. Lisää moottoriin suosituksen mukaista moottoriöljyä.
4. Käynnistä moottori ja käytä sitä joutokäynnillä parin minuutin ajan.
5. Tyhjennä polttoaine polttoainesäiliöstä ja letkuista, pumpusta, suodattimesta ja vedenerottimesta. Huuhtele polttoainesäiliö puhtaalla dieselpolttoaineella ja liitä kaikki polttoaineletkut.
6. Puhdista ja huolla ilmanpuhdistinjärjestelmä perusteellisesti.
7. Tiivistä ilmanpuhdistimen imuaukko sekä pakoaukko säänkestävällä suojateipillä.
8. Tarkista öljyntäyttökorkki ja polttoainesäiliön korkki ja varmista, että ne ovat tiukasti paikoillaan.

Huomautuksia:

Eurooppalainen tietosuojailmoitus

Toron keräämät tiedot
Toro Warranty Company (Toro) huolehtii asiakkaiden tietosuojasta. Takuuvaatimusten käsittelyä ja mahdollisia tuotteiden takaisinkutsukampanjoita varten pyydämme, että asiakkaat lähettävät henkilötiedot suoraan Torolle tai paikalliselle Toro-jälleenmyyjälle.

Toro-takuujärjestelmä toimii yhdysvaltalaisilla palvelimilla, eivätkä yhdysvaltalaiset tietosuojalait välttämättä tarjoa samanlaista suojaa kuin vastaavat lait asiakkaan omassa maassa.

ANTAMALLA HENKILÖTIEDOT TOROLLE ASIAKAS SUOSTUU SIIHEN, ETTÄ NÄITÄ TIETOJA KÄSITELLÄÄN TÄSSÄ TIETOSUOJAILMOITUKSESSA KUVATULLA TAVALLA.

Tapa, jolla Toro käyttää tietoja
Toro voi käyttää henkilötietoja takuuvaatimusten käsittelyyn, yhteydenottoihin mahdollisissa tuotteiden takaisinkutsukampanjoissa ja muissa mahdollisissa tarkoituksissa, joista kerrotaan erikseen. Toro voi jakaa tietoja Toron sisaryhtiöille, jälleenmyyjille ja muille liiketoimintakumppaneille näiden tarkoitusten yhteydessä. Toro ei myy asiakkaiden henkilötietoja muille yhtiöille. Toro pidättää oikeuden luovuttaa henkilötietoja lain määräämiin tarkoituksiin tai asiaankuuluvien viranomaisten pyynnöstä, Toron järjestelmien toiminnan varmistamiseksi tai Toron turvallisuuden tai muiden käyttäjien turvallisuuden varmistamiseksi.

Henkilötietojen säilytys
Henkilötietoja säilytetään niin kauan kuin niitä tarvitaan niiden alkuperäiseen tarkoitukseen tai muihin asianmukaisiin tarkoituksiin (kuten viranomaismääräysten noudattamiseksi) tai lain määräämän ajan.

Toron vakuutus asiakkaiden henkilötietojen tietosuojasta
Toro pyrkii säilyttämään henkilötietojen tietosuojan kohtuullisten varotoimien avulla. Lisäksi se pyrkii huolehtimaan tietojen tarkkuudesta ja paikkansapitävyydestä.

Henkilötietojen käyttö ja korjaus
Jos haluat tarkistaa henkilötietosi tai korjata niitä, lähetä sähköpostia osoitteeseen legal@toro.com.

Australian kuluttajalainsäädäntö

Australialaiset asiakkaat voivat saada lisätietoja Australian kuluttajalainsäädännöstä pakkauksen sisällä olevasta materiaalista tai paikalliselta Toro-jälleenmyyjältä.

Toron takuu

Kahden vuoden rajoitettu takuu

Ehdot ja takuunalaiset tuotteet

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

Takuuhuollon ohjeet

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

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

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

Omistajan vastuut

Tuotteen omistajan vastuulla on huolehtia *käyttöoppaassa* esitetyistä huolloista ja säädöistä. Vaadittavien huoltojen ja säätöjen laiminlyönti voi johtaa takuuvaatimuksen hylkäämiseen.

Takuun ulkopuoliset kohteet ja viat

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

- Tuoteviat, jotka aiheutuvat muiden kuin Toron varaosien käytöstä tai ylimääräisten tai muutettujen ei-Toro-lisävarusteiden ja tuotteiden asennuksesta ja käytöstä. Näiden valmistaja saattaa antaa erillisen takuun.
- Tuoteviat, jotka johtuvat suositeltujen huoltojen ja/tai säätöjen laiminlyönnistä. Jos Toro-tuotetta ei huolleta asianmukaisesti *käyttöoppaassa* olevien huolto-ohjeiden mukaisesti, takuu voidaan evätä.
- Tuoteviat, jotka johtuvat tuotteen liian rajusta, huolimattomasta tai piittaamattomasta käytöstä.
- Kuluvat osat, ellei niitä havaita viallisiksi. Tuotteen normaalissa käytössä kuluvia osia ovat esimerkiksi jarrupalat ja -päällysteet, kytkimen päällysteet, terät, kelat, rullat ja laakerit (suljetut tai rasvattavat), kiinteät terät, sytytystulpat, kääntöpyörät ja laakerit, renkaat, suodattimet, hihnat ja tietyt ruiskuttimen osat, kuten kalvot, suuttimet ja sulkuventtiilit jne.
- Ulkopuolisen tekijän aiheuttamat viat. Ulkopuolisina tekijöinä pidetään esimerkiksi säätä, varastointimenetelmiä, likaantumista sekä hyväksymättömien polttoaineiden, jäähdytysnesteiden, voiteluaineiden, lisäaineiden, lannoitteiden, veden tai kemikaalien yms. käyttöä.
- Soveltuvista vaatimuksista poikkeavien polttoaineiden (esim. bensiinin, dieselin tai biodieselin) laatuun tai toimintaan liittyvät ongelmat.
- Normaali melu, tärinä, kuluminen ja haurastuminen.
- Normaali ”kuluminen” kattaa esimerkiksi istuinten vaurioitumisen kulumisen tai hankaamisen seurauksena, maalipintojen kulumisen, naarmuuntuneet tarrat tai ikkunat jne.

Osat

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

Syväpurkaus- ja litium-ioniakun takuu:

Syväpurkaus- ja litium-ioniakun käyttöikänsä aikana tuottama kokonaiskilowattituntimäärä on rajallinen. Tapa, jolla akkua käytetään, ladataan ja huolletaan, voi joko pidentää tai lyhentää akun kokonaiskäyttöikää. Kun laitteen akkuja käytetään, niiden mahdollistama työmäärä latauskertojen välillä vähenee hitaasti, kunnes akut ovat kuluneet loppuun. Normaalissa käytössä loppuun kuluneiden akkujen vaihto on tuotteen omistajan vastuulla. Akkujen vaihto voi olla tarpeen tuotteen normaalin takuuajan sisällä omistajan kustannuksella. Huomaa (vain litium-ioniakku): litium-ioniakulla on vain osat kattava suhteutettu takuu kolmannesta vuodesta viidenteen vuoteen käyttöajan ja käytettyjen kilowattituntien perusteella. Lisätietoja on *käyttöoppaassa*.

Omistaja tekee huollot omalla kustannuksellaan

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

Yleiset ehdot

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

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

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

Moottorin takuuta koskeva huomautus:

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

Muut maat kuin Yhdysvallat ja Kanada

Asiakkaat, jotka ovat ostaneet Yhdysvalloista tai Kanadasta maahantuotuja Toro-tuotteita, saavat maansa, maakuntansa tai osavaltionsa mukaiset takuuehdot Toro-jälleenmyyjältä. Jos Toro-jälleenmyyjä ei pysty jostain syystä toimittamaan takuuehtoja, on otettava yhteys Toro-maahantuojaan.