Form No. 3435-851 Rev B

TORO®

Count on it.

Käyttöopas

Z Master® Professional 6000 Series -ajoleikkuri

ja 122 cm:n, 132 cm:n tai 152 cm:n TURBO FORCE® -ruohonleikkuri

Mallinro: 72902TE—Sarjanro: 400000000 tai suurempi
Mallinro: 72919TE—Sarjanro: 400000000 tai suurempi
Mallinro: 72925TE—Sarjanro: 400000000 tai suurempi
Mallinro: 72942TE—Sarjanro: 400000000 tai suurempi
Mallinro: 72969TE—Sarjanro: 400000000 tai suurempi

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

CE

3435-851 B

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

Tutustu koneen mukana toimitettuihin moottorin valmistajan tietoihin.

Brutto- tai nettovääntö: Moottorin valmistaja on mitannut tämän moottorin brutto- tai nettoväännön laboratoriossa SAE J1940:n tai J2723:n mukaisesti. Tämän luokan leikkurin moottorin todellinen vääntö on huomattavasti alhaisempi, koska se on säädetty turvallisuuteen, päästöihin ja käyttöön liittyvien vaatimusten mukaisesti. Tutustu koneen mukana toimitettuihin moottorin valmistajan tietoihin.

Johdanto

Tämä ajettava vaakatasoleikkuri on tarkoitettu kaupalliseen ammattikäyttöön. Se on tarkoitettu pääasiassa asuinkiinteistöjen ja kaupallisten kiinteistöjen viheralueiden ruohonleikkuuseen. Tuotteen käyttäminen muuhun kuin sen aiottuun käyttötarkoitukseen voi olla vaarallista käyttäjälle ja sivullisille.

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

Käy osoitteessa www.Toro.com, jos tarvitset tuoteturvallisuuteen ja käyttökoulutukseen liittyviä materiaaleja, 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.

Tärkeää: **Skannaa sarjanumerokilvessä (jos varusteena) oleva QR-koodi mobiililaitteella, niin saat tuotetietoja sekä takuu- ja varaosatietoja.**

Kuva 1

1. Malli- ja sarjanumeron sijainti

Mallinro: _____

Sarjanro: _____

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

Sisältö

Turvaohjeet 4
Varoitusmerkintä 4
Yleinen turvallisuus 4
Kaltevuuskaavio 5
Turva- ja ohjetarrat 6
Laitteen yleiskatsaus 14
Ohjauslaitteet 14
Tekniset tiedot 16
Sivulle poistavat koneet 16
Taakse poistavat koneet 17
Lisätarvikkeet/lisävarusteet 17
Ennen käyttöä 17
Turvallisuus ennen käyttöä 17
Polttoaineen lisäys 19
Päivittäisen huollon suorittaminen 20
Uuden koneen sisäänajo 20
Kaatumissuojausjärjestelmän (ROPS) käyttö 20
Turvajärjestelmän käyttö 21
Istuimen säätö 22
Istuimen vapautus 22
Istuimen jousituksen säätö 23

© 2020—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Takaiskunvaimenninkokoonpanojen säätö ... 23
Käytön aikana ... 24
Turvallisuus käytön aikana ... 24
Käyttäjän paikalle siirtyminen ... 27
Seisontajarrun käyttö ... 27
Ruohonleikkurin teräkytkimen (voimanulosotto) käyttö ... 27
Kaasuvivun käyttö ... 28
Moottorin käynnistys ... 28
Moottorin sammutus ... 28
Liikkeenohjausvipujen käyttö ... 29
Koneella ajo ... 29
Sivuheiton käyttö ... 30
Leikkuukorkeuden säätö ... 31
Nurmisuojarullien säätö ... 31
Jalasten säätö ... 33
Virtauslevittimen nupin säätö ... 33
Virtauslevittimen asento ... 33
Käyttövihjeitä ... 34
Käytön jälkeen ... 35
Turvallisuus käytön jälkeen ... 35
Polttoaineen sulkuventtiilin käyttö ... 35
Vetopyörien ohitusventtiilien käyttö ... 36
Koneen kuljetus ... 36
Kunnossapito ... 39
Turvallisuus huollon aikana ... 39
Kunnossapitotaulukko ... 40
Huoltoa edeltävät toimenpiteet ... 41
Z Stand™ -tuen käyttö ... 41
Leikkuupöydän verhon vapautus ... 42
Metallisen suojuslevyn irrotus ... 43
Voitelu ... 43
Koneen voitelu ... 43
Leikkuupöydän nostotappien voitelu ... 43
Leikkuupöydän voitelu ... 44
Kääntöpyörien nivelten rasvaus ... 45
Kääntöpyörien napojen voitelu ... 45
Moottorin huolto ... 46
Moottorin turvallinen käyttö ... 46
Ilmanpuhdistimen huolto ... 46
Moottoriöljyn huolto ... 47
Sytytystulpan huolto ... 49
Kipinänsammuttimen tarkistus ... 50
Polttoainejärjestelmän huolto ... 51
Polttoainesuodattimen vaihto ... 51
Polttoainesäiliön huolto ... 51
Sähköjärjestelmän huolto ... 52
Sähköjärjestelmän turvallinen käyttö ... 52
Akun huolto ... 52
Sulakkeiden huolto ... 53
Vetojärjestelmän huolto ... 54
Turvavyön tarkistus ... 54
Turvakaaren nuppien tarkastus ... 54
Ohjauskulman säätö ... 55
Rengaspaineen tarkistus ... 55
Pyöränmuttereiden tarkistus ... 55
Pyörännavan lovetun mutterin tarkistus ... 56
Kääntöpyörän nivellaakerin säätö ... 56
Kytkimen välilevyn irrotus ... 56
Jäähdytysjärjestelmän huolto ... 58
Moottorin säleikön ja moottorin öljynjäähdyttimen puhdistus ... 58
Moottorin jäähdytysripojen ja suojusten puhdistus ... 59
Hydrauliyksikön suojusten tarkistus ja puhdistus ... 59
Jarrujen huolto ... 60
Seisontajarrun säätö ... 60
Hihnan huolto ... 61
Hihnojen tarkastus ... 61
Leikkurin hihnan vaihtosivulle poistavissa leikkuupöydissä ... 61
Leikkurin hihnan vaihto taakse poistavissa leikkuupöydissä ... 62
Hydraulipumpun käyttöhihnan vaihto ... 64
Ohjausjärjestelmän huolto ... 65
Ohjauskahvan asennon säätö ... 65
Liikkeenohjausvivuston säätö ... 65
Liikkeenohjausvaimentimen säätö ... 66
Liikkeenohjauksen vapaalle lukituksen säätö ... 66
Hydraulijärjestelmän huolto ... 67
Hydraulijärjestelmän turvallinen käyttö ... 67
Hydraulinesteen laatuvaatimukset ... 67
Hydraulinesteen tarkistus ... 67
Hydraulinesteen ja suodattimien vaihto ... 68
Leikkuupöydän huolto ... 69
Terien turvallinen käyttö ... 69
Leikkuuterien huolto ... 69
Leikkuupöydän tasaus ... 72
Leikkuupöydän irrotus ... 74
Suuntaimen vaihto ... 76
Puhdistus ... 77
Leikkuupöydän alapuolen puhdistus ... 77
Jousitusjärjestelmän puhdistus ... 77
Jätteiden hävitys ... 77
Varastointi ... 77
Turvallisuus varastoinnin aikana ... 77
Puhdistus ja varastointi ... 77
Vianetsintä ... 79
Kaaviot ... 81

Turvaohjeet

Tämä kone on suunniteltu standardin EN ISO 5395:2013 mukaisesti.

Varoitusmerkintä

Tämä sekä tässä käyttöoppaassa että koneessa näkyvä varoitusmerkintä (Kuva 2) muistuttaa, että onnettomuuksien välttämiseksi on tärkeää noudattaa turvallisuusohjeita.

Tämän symbolin merkitys: **HUOMIO! OLE VAROVAINEN! TURVALLISUUTESI ON VAARASSA!**

g000502

Kuva 2
Varoitusmerkintä

Tämä varoitusmerkintä ilmestyy vaarallisista toiminnoista tai tilanteista varoittavien tietojen yläpuolelle, ja sen perässä näkyy jokin seuraavista varoittavista sanoista: **HENGENVAARA**, **VAARA** tai **VAROITUS**.

HENGENVAARA: Ilmaisee välittömästi vaarallisen tilanteen, joka jatkuessaan **johtaa** kuolemaan tai vakavaan ruumiinvammaan.

VAARA: Ilmaisee mahdollisesti vaarallisen tilanteen, joka jatkuessaan **voi johtaa** kuolemaan tai vakavaan ruumiinvammaan.

VAROITUS: Ilmaisee mahdollisesti vaarallisen tilannetta, joka jatkuessaan **voi johtaa** vähäiseen tai lievään ruumiinvammaan.

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

Yleinen turvallisuus

Tämä laite voi katkaista jalan tai käden sekä singota esineitä. Toro on suunnitellut ja testannut tämän ruohonleikkurin siten, että sen käyttö olisi turvallista, mutta turvallisuusohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa ruumiinvammaan tai kuolemaan.

- Lue ja sisäistä kaikki käyttöoppaan, muiden koulutusmateriaalien, koneen, moottorin ja lisälaitteiden ohjeet ja varoitukset, ja noudata niitä kaikissa tilanteissa. Kaikille käyttäjille ja mekaanikoille on annettava asianmukainen koulutus. Jos käyttäjä tai mekaanikko ei voi lukea opasta, omistajan on selitettävä hänelle sen sisältö. Opas voi olla saatavilla verkkosivustossa muilla kielillä.
- Konetta saavat käyttää vain koulutetut, vastuuntuntoiset ja fyysisesti toimintakykyiset käyttäjät, jotka tuntevat koneen turvallisen käytön ohjeet, ohjauslaitteet, turvamerkinnät ja käyttöohjeet. Älä anna lapsien tai kouluttamattomien henkilöiden käyttää tai huoltaa laitetta. Paikalliset säännökset saattavat asettaa rajoituksia käyttäjän ialle.
- Pidä turvakaari aina lukittuna yläasentoon ja käytä turvavyötä.
- Älä käytä konetta pudotusten, ojien, vallien, vesiesteiden tai muiden vaarojen lähellä. Älä käytä rinteillä, joiden kaltevuus on yli 15 astetta.
- Älä laita käsiä tai jalkoja koneen liikkuvien osien lähelle.
- Älä koskaan käytä konetta, jonka suojukset tai suojalevyt ovat vaurioituneet. Pidä suojukset, suojalevyt, kytkimet ja muut laitteet oikeilla paikoillaan ja asianmukaisessa toimintakunnossa.
- Pysäytä kone, sammuta moottori ja irrota virta-avain ennen huoltoa, polttoainesäiliön täyttämistä tai tukoksen poistamista koneesta.

Kaltevuuskaavio

Kuva 3

Tämä sivu voidaan kopioida henkilökohtaiseen käyttöön.

1. Konetta voidaan käyttää rinteissä, joiden enimmäiskaltevuus on **15 astetta**. Määritä rinteiden jyrkkyys kaltevuuskaavion avulla ennen koneen käyttöä. **Älä käytä konetta rinteillä, joiden kaltevuus on yli 15 astetta.** 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.

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.

Valmistajan merkki

1. Tämä merkki osoittaa, että terän on valmistanut alkuperäinen laitevalmistaja.

58-6520

1. Voitelupisteet

99-8936

1. Koneen nopeus
2. Nopea
3. Hidas
4. Vapaa
5. Peruutus

106-2655

1. Vaara: Älä kosketa liikkuvia hihnoja tai mene niiden lähelle. Irrota avain ja tutustu ohjeisiin ennen kunnostus- ja huoltotöitä.

106-5517

1. Vaara: älä kosketa kuumaa pintaa.

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.

decal107-3969

107-3969

1. Vaara: lue *käyttöopas*.
2. Ruhjoutumisvaara, leikkuri: kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain, ennen kuin työskentelet leikkurin alla.

decal109-6036

109-6036

Vain taakse poistavat koneet

1. Lue *käyttöopas*.
2. Irrota avain ja lue ohjeet ennen kunnostus- ja huoltotöitä.
3. Leikkuukorkeus

decal110-2067

110-2067

decal112-9028

112-9028

1. Vaara: Pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.

decal114-4466

114-4466

1. Päävirta, 25 A
2. Voimanulosotto, 10 A
3. Lataus, 25 A
4. Lisälaite, 15 A

decal114-4470

114–4470

1. Lue *käyttöopas*.
2. Leikkuukorkeus
3. Kytketty
4. Ei kytketty

Vain MyRide™-jousituksella varustetut koneet

decal115-9625

115-9625

1. Seisontajarru vapautettu
2. Seisontajarru kytketty

decal116-1716

116-1716

1. Polttoaine
2. Tyhjä
3. Puolillaan
4. Täysi
5. Akku
6. Tuntilaskuri
7. Voimanulosotto (PTO)
8. Seisontajarru
9. Vapaa
10. Käyttäjän pitokytkin

Vain koneet, joissa ei ole MyRide™-jousitusta

decal116-5988

116-5988

1. Seisontajarru kytketty
2. Seisontajarru vapautettu

decal116-8726

116-8726

1. Lue hydraulinestesuositukset *käyttöoppaasta*.

decal116-8283

116-8283

1. Vaara: katso *käyttöoppaasta* ohjeet teräpulttien/muttereiden kiristämiseen momenttiin 75–81 N·m.

decal117-0346

117-0346

1. Polttoainevuodon vaara: lue *käyttöopas*. Älä yritä irrottaa turvakaarta. Älä hitsaa, poraa tai muuta turvakaarta millään tavalla.

---

decal117-3848

117-3848

1. Esineiden sinkoutumisvaara: pidä sivulliset loitolla.
2. Esineiden sinkoutumisvaara nostetusta suuntaimesta: älä käytä konetta ilman suuntainta, poistolevyä tai ruohonkeräysjärjestelmää.
3. Käsien ja jalkojen loukkaantumisvaara, leikkuuterä – pysy etäällä liikkuvista osista ja pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.

---

decal120-5897

120-5897

1. Rikastin
2. Nopea
3. Portaaton säätö
4. Hidas
5. Voimanulosotto (PTO), teräkytkin

---

decal120-5898

120-5898

1. Rikastin
2. Nopea
3. Portaaton säätö
4. Hidas
5. Voimanulosotto (PTO), teräkytkin

---

decal126-2055

126-2055

1. Pyöränmutterin kiristysmomentti 129 N·m.
2. Pyörännavan mutterin kiristysmomentti 319 N·m.
3. Lue *käyttöopas* ennen huoltotöitä. Tarkista kireys ensimmäisen 100 käyttötunnin jälkeen ja sitten 500 käyttötunnin välein.

---

decal126-4659

126-4659

1. Vaara: Kuuma hihnapyörä. Anna hihnapyörän jäähtyä.

decal127-0326

127-0326

1. Lue *käyttöopas*.
2. Leikkuukorkeus
3. Irrota virta-avain ja lue *käyttöopas* ennen huoltoa.

Vain sivulle poistavat koneet

decal131-1180

131-1180

1. Lue *käyttöopas*.
2. Lyhyt, kevyt ruoho; kuivat olosuhteet
3. Ruohonkeräyksen asetus
4. Pitkä, tiheä ruoho: märät olosuhteet

Vain MyRide™-jousituksella varustetut koneet

decal132-5063

132-5063

1. Pikalukko
2. Pikalukko auki

decal136-5508

136-5508

1. Hihnan kulku

Vain taakse poistavat koneet

decal136-5522

136-5522

1. Hihnan kulku: lue voitelua koskevat tiedot *käyttöoppaasta*.

---

decal133-8062

133-8062

Vain taakse poistavat koneet

decal140-1198

140-1198

1. Irrota mutteri kiertämällä sitä myötäpäivään.
2. Huomio: lue *käyttöopas*.

---

decal114-4468

114-4468

1. Vaara: lue *käyttöopas*.
2. Vaara: älä käytä konetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
3. Vaara: Kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota avain. Lue ohjeet ennen kunnostus- ja huoltotöitä.
4. Esineiden sinkoutumisvaara: Sammuta moottori ja poista roskat ennen käyttöä. Pidä sivulliset etäällä ja pidä suuntain paikallaan.
5. Renkaiden pidon tai hallinnan menetyksen vaara rinteissä: vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja jatka hitaasti rinnettä alas.
6. Sivullisten loukkaantumisvaara: älä kuljeta matkustajia. Katso konetta käyttäessäsi eteen- ja alaspäin. Katso peruuttaessasi taakse- ja alaspäin.
7. Jalkojen ja käsien loukkaantumisvaara: pysy etäällä liikkuvista osista ja pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.

decal125-9383

125-9383

1. Tarkista hydraulineste 50 käyttötunnin välein.
2. Lisätietoja koneen voitelusta on *käyttöoppaassa*.
3. Tarkista rengaspaine 50 käyttötunnin välein.
4. Lue *käyttöopas* ennen kunnostus- ja huoltotöitä.

decal132-0871

132-0871

Huomaa: Tämä kone on teknisen standardin vakaustestin mukainen staattisten lateraalisten ja pituussuuntaisten testien osalta tarran osoittamalla suositellulla enimmäiskaltevuudella. Tutustu *käyttöoppaan* ohjeisiin koneen käytöstä rinteissä, tarkasta koneen käyttöolosuhteet ja määritä niiden perusteella, voidaanko konetta käyttää kyseisellä paikalla ja vallitsevissa olosuhteissa. Maaston muutokset voivat vaikuttaa koneen käyttöön rinteissä.

1. Vaara: lue *käyttöopas*, kaikkien käyttäjien on saatava koulutus ennen koneen käyttöä, käytä kuulonsuojaimia.
2. Loukkaantumisvaara; käsi: pysy etäällä liikkuvista osista; pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.
3. Esineiden sinkoutumisvaara: pidä sivulliset loitolla.
4. Kaatumisvaara: Älä käytä kaksiosaista ramppia koneen lastaamiseen perävaunuun. Käytä vain yksiosaista ramppia, joka on riittävän leveä koneelle ja jonka kaltevuus on alle 15 astetta. Aja ramppia ylöspäin peruuttamalla ja alaspäin eteenpäin ajaen.
5. Yliajovaara: Älä kuljeta matkustajia. Katso taaksesi, kun ajat peruutusvaihteella.
6. Kaatumisvaara: älä käytä konetta lähellä pudotuksia tai yli 15 astetta jyrkillä rinteillä; käytä ainoastaan rinteillä, joiden kaltevuus on alle 15 astetta.

Vain MyRide™-jousituksella varustetut koneet

decal132-5067

132-5067

Laitteen yleiskatsaus

Kuva 4

1. Sivuheittokanavan suuntain
2. Leikkuupöydän leikkuukorkeuden nostopoljin
3. Seisontajarruvipu
4. Kuljetuslukko
5. Ohjaimet
6. Liikkeenohjausvivut
7. Turvakaari
8. Takaiskunvaimenninkokoonpano (vain MyRide™-jousituksella varustetut koneet)
9. Turvavyö
10. Polttoainesäiliön korkki
11. Leikkuupöytä
12. Kääntöpyörä
13. Etuiskunvaimenninkokoonpano (vain MyRide™-jousituksella varustetut koneet)

Ohjauslaitteet

Tutustu kaikkiin ohjauslaitteisiin, ennen kuin käynnistät moottorin ja käytät konetta.

Ohjauspaneeli

Kuva 5

1. Teräkytkin (voimanulosotto)
2. Rikastimen vipu
3. Kaasuvipu
4. Tuntilaskuri/ turvajärjestelmän näyttö
5. Avainkytkin
6. Sulakkeet

Avainkytkin

Moottori käynnistetään ja sammutetaan avainkytkimestä. Siinä on kolme asentoa: PYSÄYTYS, KÄYNNISSÄ ja KÄYNNISTYS. Katso kohta Moottorin käynnistys (sivu 28).

Kaasuvipu

Kaasuvivulla ohjataan moottorin kierrosnopeutta, ja siinä on portaaton säätö HIDAS-asennosta NOPEA-asentoon (Kuva 5).

Rikastimen vipu

Käynnistä kylmä moottori käyttämällä rikastimen vipua.

Teräkytkin (voimanulosotto)

Teräkytkin, joka on merkitty voimanulosoton (PTO) kuvakkeella, kytkee ja vapauttaa voimansiirron leikkuuteriin (Kuva 5).

Tuntilaskuri

Tuntilaskuri mittaa, kuinka kauan moottori on ollut käynnissä kaiken kaikkiaan. Se toimii moottorin

ollessa käynnissä. Määritä mitatun ajan avulla, milloin määräaikaishuollot tulee suorittaa (Kuva 6).

Kuva 6

1. Polttoainemittari (palkit)
2. Akun valo
3. Tuntilaskuri
4. Turvajärjestelmän merkinnät
5. Vähäisen polttoaineen merkkivalo

Polttoainemittari

Polttoainemittari sijaitsee tuntilaskurin vieressä. Palkkeihin syttyy valo, kun virtalukko on KÄYNNISSÄ-asennossa (Kuva 6).

Merkkivalo syttyy, kun polttoaine käy vähiin (noin 3,8 l jäljellä polttoainesäiliössä).

Turvajärjestelmän merkkivalot

Nämä ovat tuntilaskurissa olevia merkintöjä. Musta kolmio ilmoittaa, että turvajärjestelmän komponentti on oikeassa asennossa (Kuva 6).

Akun merkkivalo

Jos virta-avain käännetään KÄYNNISSÄ-asentoon muutaman sekunnin ajaksi, akun jännite näkyy kohdassa, jossa tavallisesti näkyvät tunnit.

Akun merkkivalo syttyy, kun avainkytkin kytketään ja kun varaus on asianmukaista käyttötasoa alhaisempi (Kuva 6).

Liikkeenohjausvivut

Liikkeenohjausvivuilla konetta kuljetetaan eteen- ja taaksepäin sekä käännetään (Kuva 4).

Lukittu vapaa-asento

Ennen kuin poistut koneesta, siirrä liikkeenohjausvivut keskeltä ulospäin LUKITTU VAPAA -asentoon (Kuva 25). Siirrä liikkeenohjausvivut aina LUKITTU VAPAA -asentoon, kun pysäytät koneen tai jätät sen ilman valvontaa.

Seisontajarruvipu

Aina kun sammutat moottorin, kytke seisontajarru, jotta kone ei pääse liikkumaan vahingossa.

Polttoaineen sulkuventtiili

Sulje polttoaineen sulkuventtiili koneen kuljetuksen tai varastoinnin aikana. Katso kohta Polttoaineen sulkuventtiilin käyttö (sivu 35).

Tekniset tiedot

Huomaa: Ominaisuuksia ja rakennetta voidaan muuttaa ilmoittamatta.

Sivulle poistavat koneet

Leveys

	122 cm:n leikkuupöytä	132 cm:n leikkuupöytä	152 cm:n leikkuupöytä	183 cm:n leikkuupöytä
Ilman leikkuupöytää	116 cm (46 tuumaa)	116 cm (46 tuumaa)	135 cm (53 tuumaa)	150 cm (59 tuumaa)
Suuntain ylhäällä	137 cm (137 cm)	146 cm (58 tuumaa)	157 cm (62 tuumaa)	187 cm (74 tuumaa)
Suuntain alhaalla	161 cm (64 tuumaa)	172 cm (68 tuumaa)	192 cm (76 tuumaa)	222 cm (88 tuumaa)

Pituus

	122 cm:n leikkuupöytä	132 cm:n leikkuupöytä	152 cm:n leikkuupöytä	183 cm:n leikkuupöytä
Turvakaari ylhäällä	201 cm (79 tuumaa)	201 cm (79 tuumaa)	211 cm (83 tuumaa)	219 cm (86 tuumaa)
Turvakaari alhaalla	206 cm (81 tuumaa)	206 cm (81 tuumaa)	215 cm (85 tuumaa)	223 cm (88 tuumaa)

Korkeus

	122 cm:n leikkuupöytä	132 cm:n leikkuupöytä	152 cm:n leikkuupöytä	183 cm:n leikkuupöytä
Turvakaari ylhäällä	179 cm (71 tuumaa)	179 cm (71 tuumaa)	179 cm (71 tuumaa)	179 cm (71 tuumaa)
Turvakaari alhaalla	119 cm (47 tuumaa)	119 cm (47 tuumaa)	119 cm (47 tuumaa)	119 cm (47 tuumaa)

Paino

Malli	Paino
72902TE	556 kg
72919TE	537 kg
72925TE	590 kg
72969TE	583 kg

Taakse poistavat koneet

Leveys

	152 cm:n leikkuupöytä
Ilman leikkuupöytää	135 cm (53 tuumaa)
Leikkuupöydän kanssa	168 cm (66 tuumaa)

Pituus

	152 cm:n leikkuupöytä
Turvakaari ylhäällä	222 cm (87 tuumaa)
Turvakaari alhaalla	226 cm (89 tuumaa)

Korkeus

	152 cm:n leikkuupöytä
Turvakaari ylhäällä	179 cm (71 tuumaa)
Turvakaari alhaalla	119 cm (47 tuumaa)

Paino

Malli	Paino
72942TE	590 kg

Lisätarvikkeet/lisävarusteet

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

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

Käyttö

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

Ennen käyttöä

Turvallisuus ennen käyttöä

Yleinen turvallisuus

- Tutki maasto, jotta voit arvioida, mitä lisälaitteita ja -varusteita työn turvallinen suorittaminen edellyttää. Käytä vain Toron hyväksymiä lisälaitteita ja -varusteita.
- Tarkasta alue, jolla laitetta on tarkoitus käyttää, ja poista kaikki kivet, lelut, kepit, johdot, luut ja muut esineet. Ne saattavat sinkoutua tai häiritä koneen toimintaa ja aiheuttaa henkilövammoja käyttäjälle tai sivullisille.
- Käytä asianmukaisia henkilösuojaimia, kuten suojalaseja, kuulosuojaimia ja tukevia, liukastumisen estäviä jalkineita. Pidä pitkät hiukset kiinni sidottuina ja vältä löysiä vaatteita ja roikkuvia koruja, jotka voivat sotkeutua liikkuviin osiin.

⚠ VAROITUS

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

Käytä kuulosuojaimia käyttäessäsi konetta.

- Tarkista, että käyttäjän pitokytkimet, turvakytkimet ja kilvet ovat paikoillaan ja toimivat oikein. Älä käytä konetta, mikäli ne eivät toimi kunnolla.
- Älä käytä konetta, jos alueella on ihmisiä, erityisesti lapsia, tai lemmikkieläimiä. Pysäytä kone ja lisälaitteet, jos alueelle tulee ihmisiä.
- Älä käytä ruohonleikkuria ilman koko ruohonkeräysjärjestelmää, heittokanavan suuntainta tai muita turvalaitteita. Varmista myös, että ne toimivat asianmukaisesti. Ruohonkerääjän osat ovat kuluvia, vaurioituvia ja heikentyviä osia, mistä syystä liikkuvat osat voivat paljastua tai esineet sinkoilla. Tarkista osat säännöllisesti kulumien ja heikkouksien varalta, ja vaihda ne tarvittaessa valmistajan suosittelemiin osiin.

Polttoaineturvallisuus

Käsittele polttoainetta erittäin varovasti.

⚠ HENGENVAARA

Tietyissä oloissa bensiini on hyvin tulenarkaa ja bensiinihöyry räjähdysherkkää.

Bensiinin aiheuttamasta tulipalosta tai räjähdyksestä voi tulla palovammoja ja omaisuusvahinkoja.

- **Täytä polttoainesäiliö ulkona avoimessa tilassa tasaisella alustalla, kun moottori on jäähtynyt. Läikkynyt bensiini tulee pyyhkiä pois.**
- **Älä koskaan täytä tai tyhjennä polttoainesäiliötä rakennuksen tai katetun perävaunun sisällä.**
- **Polttoainesäiliötä ei saa täyttää aivan täyteen. Täytä säiliö täyttöaukon kaulan alaosaan asti. Säiliöön jäävä tyhjä tila sallii bensiinin laajenemisen. Täyttäminen liian täyteen voi aiheuttaa polttoainevuodon tai vaurioittaa moottoria tai päästöjärjestelmää.**
- **Älä tupakoi bensiiniä käsitellessäsi ja pysy kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää bensiinihuurut.**
- **Bensiiniä tulee säilyttää sille hyväksytyssä säiliössä, joka tulee pitää poissa lasten ulottuvilta.**
- **Lisää polttoaine ennen moottorin käynnistämistä. Älä koskaan irrota polttoainesäiliön korkkia tai lisää polttoainetta moottorin ollessa käynnissä tai lämmin.**
- **Jos polttoainetta läikkyy, älä käynnistä moottoria. Siirry pois vuotoalueelta ja vältä luomasta minkäänlaisia kipinälähteitä, kunnes kaikki pakokaasuhöyryt ovat haihtuneet.**
- **Käytä vain, kun pakokaasujärjestelmä on kokonaisuudessaan paikallaan ja toimii oikein.**

⚠ HENGENVAARA

Polttoainesäiliön täytön aikana saattaa tietyissä olosuhteissa purkautua kipinöivää staattista sähköä, joka voi sytyttää bensiinihöyryt. Bensiinin aiheuttamasta tulipalosta tai räjähdyksestä voi olla seurauksena palovammoja ja omaisuusvahinkoja.

- **Bensiiniastiat tulee aina asettaa maahan pois ajoneuvosta ennen tankkaamista.**
- **Bensiiniastioita ei saa täyttää ajoneuvon sisällä tai lava-auton tai perävaunun lavalla, sillä sisämatot tai muoviset lavan päällysteet saattavat eristää astian ja hidastaa staattisen sähkön purkautumista.**
- **Poista polttoainekäyttöiset laitteet kuorma-autosta tai perävaunusta ja tankkaa laite, kun sen pyörillä on kosketus maahan, mikäli tämä on käytännössä mahdollista.**
- **Jos se ei ole mahdollista, tankkaa tällainen laite kannettavasta astiasta kuorma-auton tai perävaunun lavalla mieluummin kuin bensiinin jakelupistoolilla.**
- **Jos jakelupistoolia on käytettävä, pidä pistoolia polttoainesäiliön reunaa tai astian aukkoa vasten koko tankkaamisen ajan. Älä käytä polttoainepistoolin aukilukituskytkintä.**

⚠ VAARA

Bensiini on haitallista tai tappavaa nieltynä. Pitkäaikainen pakokaasuhöyryille altistuminen on aiheuttanut syöpää laboratorioeläimille. Varoitusten huomiotta jättäminen saattaa johtaa ruumiinvammaan tai sairastumiseen.

- **Vältä höyryjen hengittämistä.**
- **Pidä kasvot etäällä jakelupistoolista ja polttoainesäiliön aukosta.**
- **Älä päästä polttoainetta silmiin tai iholle.**
- **Älä koskaan ime polttoainetta suulla.**

⚠ VAROITUS

Polttoainesäiliön ilmareikä sijaitsee turvakaaren putken sisällä. Turvakaaren irrottaminen tai muuttaminen voi johtaa polttoainevuotoon ja rikkoa päästösäädöksiä.

- **Älä irrota turvakaarta.**
- **Älä hitsaa, poraa tai muuta turvakaarta millään tavalla.**

Tulipalojen ehkäisy:

- Pidä moottori ja moottoritila puhtaana, sillä sinne saattaa kertyä ylimääräistä rasvaa ja öljyä sekä ruohoa, lehtiä ja muita roskia.
- Puhdista öljy- ja polttoaineroiskeet ja poista roskat, joihin polttoaine on imeytynyt.
- Anna moottorin jäähtyä ennen koneen varastointia suljettuun tilaan. Älä säilytä lähellä avotulta tai missään suljetussa tilassa, jossa on avoimia sytytysliekkejä tai lämmityslaitteita.

Polttoaineen lisäys

Suositeltu polttoaine

- Moottori toimii parhaiten, kun käytetään vain puhdasta ja uutta (korkeintaan 30 päivää vanhaa) lyijytöntä bensiiniä, jonka tieoktaaniluku (pumppuoktaaniluku) on vähintään 87 (RON + MON / 2).
- **Etanoli**: Enintään 10 % etanolia (bensiinin ja etanolin seosta) tai 15 % MTBE:tä (metyyli-tertiääri-butyylieetteriä) sisältävää polttoainetta voidaan käyttää. Etanoli ja MTBE eivät ole sama asia. Bensiiniä, jonka tilavuudesta enemmän kuin 15 % (E15) on etanolia, ei ole hyväksytty käyttöön. **Älä käytä bensiiniä, jonka tilavuudesta enemmän kuin 10 % on etanolia** (kuten 15 % etanolia sisältävä E15, 20 % etanolia sisältävä E20 tai enintään 85 % etanolia sisältävä E85). Muun kuin hyväksytyn bensiinin käyttö voi aiheuttaa toimintaongelmia ja/tai moottorivaurioita, joita takuu ei ehkä kata.
- Metanolia sisältävää bensiiniä **ei saa** käyttää.
- **Älä** säilytä polttoainetta talven yli polttoainesäiliössä tai -astioissa, ellei polttoaineeseen ole lisätty stabilointiainetta.
- Bensiiniin **ei saa** lisätä öljyä.

Stabilointi-/lisäaineen käyttö

Polttoaineen stabilointi-/lisäaineen käytöllä on seuraavia etuja:

- Pitää polttoaineen tuoreena pidempään polttoaineen stabilointiaineen valmistajan ohjeiden mukaisesti käytettynä
- Se puhdistaa moottoria käytön aikana.
- Se estää liimamaisen hartsin kerääntymisen polttoainejärjestelmään, mikä vaikeuttaisi käynnistämistä.

Tärkeää: **Älä käytä metanolia tai etanolia sisältäviä lisäaineita.**

Lisää polttoaineeseen oikea määrä stabilointi-/lisäainetta.

Huomaa: Stabilointi-/lisäaine toimii tehokkaimmin, kun se sekoitetaan tuoreeseen polttoaineeseen. Käytä stabilointiainetta aina, jottei polttoainejärjestelmään kerääntyisi hartsimaisia jäämiä.

Polttoainesäiliön täyttö

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Kytke seisontajarru.
3. Sammuta moottori ja irrota virta-avain.
4. Puhdista polttoainesäiliön korkin ympäristö.
5. Täytä säiliö täyttöaukon kaulan alaosaan asti (Kuva 7).

   Huomaa: Polttoainesäiliötä ei saa täyttää aivan täyteen. Säiliöön jäävä tyhjä tila sallii polttoaineen laajentumisen.

g027726

Kuva 7

Päivittäisen huollon suorittaminen

Suorita kohdan Kunnossapito (sivu 39) osassa ”Ennen jokaista käyttökertaa tai päivittäin” mainitut toimet ennen koneen käynnistystä päivittäin.

Uuden koneen sisäänajo

Uusissa moottoreissa täyden voiman saavuttaminen kestää jonkin aikaa. Uuden ruohonleikkurin leikkuupöydissä ja vetojärjestelmissä on enemmän moottoria kuormittavaa kitkaa. Sisäänajo kestää 40–50 tuntia, kunnes uudet koneet saavuttavat täyden voiman ja parhaan suorituskyvyn.

Kaatumissuojausjärjestelmän (ROPS) käyttö

⚠ VAARA

Kaatumisesta aiheutuvan loukkaantumisen tai kuoleman välttämiseksi turvakaari on pidettävä lukittuna yläasentoon ja turvavyötä on käytettävä.

Varmista, että istuin on kiinnitetty koneeseen.

⚠ 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.**

Turvakaaren lasku

Tärkeää: **Laske turvakaari vain silloin, kun se on aivan välttämätöntä.**

1. Laske turvakaari painamalla turvakaaren yläosaa eteenpäin.
2. Vapauta nupit vetämällä ne ulos ja kiertämällä niitä 90 astetta (Kuva 8).
3. Laske turvakaari ala-asentoon (Kuva 8).

Kuva 8

1. Turvakaari yläasennossa
2. Kaatumissuojausjärjestelmän (ROPS) nuppi lukitussa asennossa
3. Vedä ROPS-nuppi ulos.
4. Kierrä ROPS-nuppia 90 astetta.
5. ROPS-nuppi avatussa asennossa
6. Turvakaari ala-asennossa

Turvakaaren nosto

Tärkeää: **Käytä aina turvavyötä, kun turvakaari on nostettuna.**

1. Nosta turvakaari käyttöasentoon ja kierrä nuppeja niin, että ne asettuvat osittain uriin (Kuva 8).
2. Nosta turvakaari täysin pystyasentoon painamalla turvakaaren yläosaa niin, että tapit napsahtavat paikoilleen, kun ne ovat reikien kohdalla (Kuva 8).
3. Paina turvakaarta ja varmista, että molemmat tapit on kytketty.

Turvajärjestelmän käyttö

⚠ VAARA

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 seuraavien olosuhteiden vallitessa:

- seisontajarru on kytketty
- teräkytkin (voimanulosotto) on vapautettu
- Liikkeenohjausvivut ovat LUKITTU VAPAA -asennossa.

Turvajärjestelmä myös sammuttaa moottorin, kun liikkeenohjausvivut siirretään LUKITTU VAPAA -asennosta seisontajarrun ollessa kytkettynä tai jos käyttäjä nousee istuimelta voimanulosoton (PTO) ollessa kytkettynä.

Tuntilaskurissa on merkkivaloja, jotka ilmoittavat käyttäjälle, kun turvajärjestelmän komponentti on oikeassa asennossa. Kun komponentti on oikeassa asennossa, merkkivalo näkyy näytössä.

Kuva 9

1. Merkkivalot tulevat näkyviin, kun turvajärjestelmän komponentit ovat oikeassa asennossa.

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 teräkytkin (voimanulosotto) PÄÄLLÄ-asentoon. Yritä käynnistää moottori. Moottori ei saa käynnistyä.
2. Istu istuimella, kytke seisontajarru ja kytke teräkytkin (voimanulosotto) POIS-asentoon. Siirrä jompikumpi liikkeenohjausvipu pois LUKITTU VAPAA -asennosta. Yritä käynnistää moottori. Moottori ei saa käynnistyä. Toista toisella ohjausvivulla.
3. Istu istuimella, kytke seisontajarru ja siirrä teräkytkin (voimanulosotto) POIS-asentoon ja liikkeenohjausvivut LUKITTU VAPAA -asentoon. Käynnistä moottori. Kun moottori on käynnissä, vapauta seisontajarru, kytke teräkytkin (voimanulosotto) ja nouse hieman istuimelta. Moottorin pitäisi sammua.
4. Istu istuimella, kytke seisontajarru ja siirrä teräkytkin (voimanulosotto) POIS-asentoon ja liikkeenohjausvivut LUKITTU VAPAA -asentoon. Käynnistä moottori. Kun moottori käy, aseta jompikumpi liikkeenohjausvipu keskelle ja liiku (eteenpäin tai taaksepäin). Moottorin tulee sammua. Toista toisella liikkeenohjausvivulla.
5. Istu istuimella, vapauta seisontajarru ja siirrä teräkytkin (voimanulosotto) POIS-asentoon ja liikkeenohjausvivut LUKITTU VAPAA -asentoon. Yritä käynnistää moottori. Moottori ei saa käynnistyä.

Istuimen säätö

Istuin siirtyy eteen- ja taaksepäin. Säädä istuin siten, että pystyt ohjaamaan konetta parhaiten ja asentosi on mahdollisimman mukava. (Kuva 10).

Kuva 10

Istuimen vapautus

MyRide™-jousitusjärjestelmällä varustetut koneet

Kuva 11

Koneet, joissa ei ole MyRide™-jousitusjärjestelmää

Vapauta istuin työntämällä istuimen salpaa eteenpäin (Kuva 12).

Kuva 12

1. Istuimen salpa
2. Istuin

Istuimen jousituksen säätö

Vain koneet, joissa ei ole MyRide™-jousitusjärjestelmää

Istuinta voidaan säätää siten, että ajo on tasaista ja mukavaa. Aseta istuin kohtaan, jossa ajoasento on mahdollisimman mukava.

Säädä se mahdollisimman mukavaksi kääntämällä edessä olevaa nuppia jompaankumpaan suuntaan (Kuva 13).

Kuva 13

1. Istuimen jousituksen säädin

Takaiskunvaimenninko-koonpanojen säätö

Vain MyRide™-jousitusjärjestel-mällä varustetut koneet

MyRide™-jousitusjärjestelmää voidaan säätää siten, että ajo on tasaista ja mukavaa. Jousitusjärjestelmää voi säätää nopeasti ja helposti säätämällä kahta takaiskunvaimenninkokoonpanoa. Aseta jousitusjärjestelmä kohtaan, jossa ajoasento on mahdollisimman mukava.

Takaiskunvaimenninkokoonpanojen urissa on pidätin-kohdat viitteeksi. Takaiskunvaimenninkokoonpanot voidaan sijoittaa urassa mihin tahansa kohtaan, ei ainoastaan pidätinkohtiin. Seuraavassa kuvassa näkyy pehmeän ja kovan jousituksen asennot sekä eri pidätinkohdat (Kuva 14).

Kuva 14

1. Kovin asento
2. Pehmein asento
3. Uran pidätinkohdat

Huomaa: Varmista, että vasen ja oikea takaiskunvaimenninkokoonpano säädetään aina samaan asentoon.

Säädä takaiskunvaimenninkokoonpanot (Kuva 15).

Kuva 15

Käytön aikana

Turvallisuus käytön aikana

Yleinen turvallisuus

Koneen käyttö vaatii käyttäjän täyden huomion. **Älä** tee mitään keskittymiskykyyn vaikuttavaa muuta toimintoa, sillä siitä saattaa seurata henkilö- tai omaisuusvahinko.

⚠ VAARA

Moottorin osat, erityisesti äänenvaimennin, kuumentuvat käytön aikana erittäin paljon. Niiden koskettaminen voi aiheuttaa vakavia palovammoja ja lehtien, ruohon ja harjasten kaltaiset roskat voivat syttyä palamaan.

- **Moottorien ja erityisesti äänenvaimentimien on annettava jäähtyä ennen kuin niihin kosketaan.**
- **Poista kaikki kertyneet roskat äänenvaimentimen ja moottorin läheltä.**

⚠ VAARA

Moottorin pakokaasu sisältää hiilimonoksidia, joka on hajuton ja hengenvaarallisen myrkyllinen kaasu ja voi aiheuttaa kuoleman.

Älä käytä moottoria sisätiloissa tai muussa ahtaassa, suljetussa tilassa, jonne vaaralliset hiilimonoksidikaasut voivat kertyä.

- Omistaja/käyttäjä voi estää itselleen tai muille henkilöille tai omaisuudelle aiheutuneet vahingot ja on siksi vastuussa niistä.
- Ruohonleikkuri on tarkoitettu vain yhden käyttäjän käytettäväksi. Älä kuljeta mukana matkustajia ja pidä muut loitolla koneen käytön aikana.
- Älä käytä konetta sairaana, väsyneenä tai alkoholin tai huumaavien aineiden vaikutuksen alaisena.
- Käytä konetta vain päivänvalossa tai hyvässä keinovalaistuksessa.
- Salamanisku voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai hengenvaaran. Jos alueella on ukonilma, konetta ei saa käyttää. Tällöin on hakeuduttava suojaan.
- Ole erityisen varovainen käytettäessä lisävarusteita tai -laitteita, kuten ruohonkeräysjärjestelmiä. Ne voivat vaikuttaa koneen vakauteen ja aiheuttaa hallinnan menetyksen. Käytä tarvittaessa vastapainoja ohjeiden mukaisesti.

- Vältä kuoppia, uria, töyssyjä, kiviä ja muita piileviä vaaroja. Ole varovainen lähestyessäsi näkyvyyden estävää kulmaa, pensaita, puita, pitkää ruohoa tai muita esteitä, jotka huonontavat näkyvyyttä tai voivat estää vaaran näkemisen. Maaston epätasaisuudet voivat kaataa koneen tai saada käyttäjän lipeämään tai menettämään tasapainonsa.
- Varmista ennen moottorin käynnistämistä, että kaikki käytöt ovat vapaalla ja seisontajarru kytkettynä. Käytä turvavyötä turvakaaren ollessa nostettuna lukitussa asennossa.
- Käynnistä moottori huolellisesti ohjeiden mukaan jalat erillään teristä.
- Älä koskaan käytä ruohonleikkuria, jonka suojukset tai suojalevyt ovat vaurioituneet. Pidä suojukset, suojalevyt, kytkimet ja muut laitteet oikeilla paikoillaan ja asianmukaisessa toimintakunnossa.
- Pysy aina etäällä heittoaukosta. Älä koskaan leikkaa ruohoa, kun heittoluukku on raollaan, irti tai muuten epätavallisessa asennossa, ellei ruohonleikkuriin ole asennettu toimivaa ruohonkeräysjärjestelmää tai levityssarjaa.
- Pidä kädet ja jalat poissa liikkuvista osista. Älä tee säätöjä moottorin ollessa käynnissä, jos mahdollista.

⚠ VAARA

Kädet, jalat, hiukset, vaatteet tai asusteet saattavat sotkeutua pyöriviin osiin. Pyörivien osien koskettaminen voi aiheuttaa traumaattisen amputoinnin tai vakavia avohaavoja.

- **Älä käytä konetta ilman asianmukaisesti asennettuja ja toimivia suojuksia, suojalevyjä ja turvalaitteita.**
- **Pidä kädet, jalat, hiukset, korut ja vaatteet pyörivien osien ulottumattomissa.**

- Älä nosta leikkuupöytää terien pyöriessä.
- Ota huomioon ruohonleikkurin heittosuunta ja suuntaa leikkuujäte muista poispäin. Vältä leikkuujätteen linkoamista seinää tai muuta estettä kohti, sillä se voi kimmota takaisin käyttäjää kohti. Pysäytä terä, hidasta ja ole varovainen, kun ylität muun kuin ruohopinnan ja kun kuljetat leikkuria leikattavalle ruohikolle ja sieltä pois.
- Ole tarkkaavainen, hidasta ja ole varovainen kääntyessäsi. Katso taaksesi ja sivuillesi ennen kuin muutat suuntaa. Älä leikkaa ruohoa peruuttaen, ellei se ole ehdottoman välttämätöntä.
- Älä muuta moottorin kierrosnopeuden säätimen asetuksia tai käytä moottoria ylikierroksilla.
- Pysäköi kone tasaiselle alustalle. Sammuta moottori, anna kaikkien liikkuvien osien pysähtyä ja irrota sitten sytytystulppien johdot.
  - Ennen leikkurin tarkistamista, puhdistamista tai huoltamista.
  - Jos kone osuu vieraaseen esineeseen tai tärisee epätavallisesti (tarkasta ruohonleikkuri ja korjaa mahdolliset vauriot ennen koneen käynnistystä ja käyttöä).
  - Ennen tukkeuman poistamista.
  - Aina kun poistut ruohonleikkurin luota. Älä jätä käynnissä olevaa konetta ilman valvontaa.
- Sammuta moottori ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät:
  - Ennen polttoainesäiliön täyttämistä.
  - Ennen ruohonkerääjän irrottamista.
  - Ennen korkeuden säätöä.
- Jos käyttäjä ei ole varovainen lasten läheisyydessä, seurauksena voi olla vakava onnettomuus. Lapset ovat usein kiinnostuneita koneesta ja ruohon leikkaamisesta. Älä koskaan oleta, että lapset pysyvät siellä, missä näit heidät viimeksi.
  - Pidä lapset poissa leikkuualueelta ja jätä heidät toisen aikuisen vastuuhenkilön huostaan.
  - Ole tarkkaavainen ja pysäytä kone, jos lapsia tulee alueelle.
  - Katso taakse, alas ja sivuille ja varmista, ettei lähellä ole pikkulapsia, ennen kuin liikut taaksepäin tai muutat suuntaa ja liikkumisen aikana.
  - Älä anna lasten käyttää konetta.
  - Älä ota lapsia kyytiin, vaikka terät olisivat poissa käytöstä. Lapset saattavat pudota koneesta ja loukkaantua vakavasti tai häiritä koneen turvallista käyttöä. Aiemmin koneen kyydissä olleet lapset saattavat yhtäkkiä tulla työskentelyalueelle, jotta pääsisivät taas kyytiin. Tällöin he saattavat jäädä liikkuvan tai peruuttavan koneen alle.

Turvallisuus rinteissä

- Rinteissä on huomattava koneen hallinnan menettämisen ja kaatumisen vaara. Tällaiset onnettomuudet voivat aiheuttaa vakavan tapaturman tai kuoleman. Käyttäjä on vastuussa turvallisesta käytöstä rinteissä. Koneen käyttö rinteissä edellyttää erityistä huolellisuutta. Toimi seuraavasti ennen koneen käyttöä rinteessä:
  - Lue ja sisäistä käyttöoppaassa ja koneessa olevat rinnekäytön ohjeet.

– Määritä alueen likimääräinen rinnekulma kulman osoittimella.

– Älä koskaan käytä rinteillä, joiden kaltevuus on yli 15 astetta.

– Arvioi leikkuupaikan olosuhteet ja määritä niiden perusteella, onko rinne turvallinen koneen käyttöön. Tee arviointi huolellisesti ja harkiten. Maaston muutokset, kuten kosteus, saattavat vaikuttaa nopeasti koneen toimintaan rinteessä.

- Tunnista vaarat rinteen juurella. Älä käytä konetta pudotusten, ojien, vallien, vesiesteiden tai muiden vaarojen lähellä. Kone voi kaatua yllättäen, jos pyörä menee reunan yli tai jos reuna sortuu. Pidä kone turvallisen etäisyyden (kahden koneen leveyden) päässä vaara-alueista. Leikkaa tällaisten alueiden ruoho työnnettävällä koneella tai käsikäyttöisellä trimmerillä.

Kuva 16

1. Turvallinen alue – Käytä leikkuria tällä alueella alle 15 asteen rinteissä.
2. Vaara-alue – Käytä työnnettävää ruohonleikkuria ja/tai käsikäyttöistä trimmeriä yli 15 asteen rinteissä.
3. Vesi
4. W = koneen leveys
5. Pidä kone turvallisen etäisyyden (kahden koneen leveyden) päässä vaara-alueista.

- Vältä koneen käynnistämistä, pysäyttämistä tai kääntämistä rinteissä. Vältä nopeuden tai suunnan äkillistä muuttamista. Käänny hitaasti ja vähän kerrallaan.
- Älä käytä konetta olosuhteissa, joissa pito, ohjaus tai vakaus ovat kyseenalaisia. Huomaa, että koneen käyttö märässä ruohossa, poikittain rinteissä tai alamäessä saattaa johtaa koneen pidon menettämiseen. Pidon menetys vetopyörissä saattaa aiheuttaa luisumisen ja jarrujen ja ohjauksen hallinnan menetyksen. Kone voi luisua, vaikka vetopyörät on pysäytetty.
- Poista tai merkitse esteet, kuten ojat, kuopat, urat, töyssyt, kivet tai muut piilevät vaarat. Korkea ruoho voi peittää esteet. Maaston epätasaisuudet voivat kaataa koneen.
- Ole erityisen varovainen käytettäessä lisävarusteita tai -laitteita, kuten ruohonkeräysjärjestelmiä. Ne voivat vaikuttaa koneen vakauteen ja aiheuttaa hallinnan menetyksen. Käytä vastapainoja ohjeiden mukaisesti.
- Jos mahdollista, pidä leikkuupöytä laskettuna alas rinteissä käytön aikana. Leikkuupöydän nostaminen rinteissä käytön aikana voi heikentää koneen vakautta.

Kaatumissuojausjärjestelmän (ROPS) turvallisuus

Koneeseen on asennettu kaatumissuojausjärjestelmä (turvakaari).

⚠ VAARA

Kaatumissuojausta ei ole, kun turvakaari on alhaalla. Renkaiden lipeäminen reunojen, ojien, jyrkkien penkkojen tai veden yli saattaa kaataa koneen, mistä voi olla seurauksena vakava loukkaantuminen, hukkumisvaara tai kuolema.

- **Älä irrota kaatumissuojausjärjestelmää.**
- **Pidä turvakaari nostettuna lukitussa asennossa ja käytä turvavyötä.**
- **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.**

- Varmista, että turvavyö on nopeasti avattavissa hätätilanteessa.
- Tarkista vapaa alikulkukorkeus (kuten puiden oksat, porttikäytävät ja sähkölinjat) ennen kuin ajat mahdollisen esteen alitse. Varo osumasta esteeseen.
- Jos yksikkö kaatuu, vie se valtuutettuun huoltoliikkeeseen, jotta kaatumissuojausjärjestelmä voidaan tarkistaa.

- Vaihda vaurioitunut kaatumissuojausjärjestelmä. Älä korjaa tai muuta sitä.
- Kaikkiin kaatumissuojausjärjestelmän lisävarusteisiin, muutoksiin tai lisälaitteisiin on hankittava Toron lupa.

Käyttäjän paikalle siirtyminen

Käytä leikkuupöytää askelmana siirtyessäsi käyttäjän paikalle (Kuva 17).

g029797

Kuva 17

1. Astu tähän.

Seisontajarrun käyttö

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

Seisontajarrun kytkentä

Pysäköi kone tasaiselle alustalle.

g027334

Kuva 18

Seisontajarrun vapautus

g027335

Kuva 19

Ruohonleikkurin teräkytkimen (voimanulosotto) käyttö

Teräkytkin (voimanulosotto) käynnistää ja pysäyttää leikkuuterät ja voimanulosottoa käyttävät lisälaitteet.

Teräkytkimen (voimanulosotto) kytkentä

Huomaa: Teräkytkimen (voimanulosotto) kytkentä kaasun ollessa puolivälissä tai alempana kuluttaa käyttöhihnoja liiallisesti.

g008945

Kuva 20

Teräkytkimen (voimanulosotto) vapautus

g009174

Kuva 21

Kaasuvivun käyttö

Kaasuvipua voidaan siirtää NOPEA- ja HIDAS-asentojen välillä (Kuva 22).

Käytä aina NOPEA-asentoa, kun kytket voimanulosoton.

g008946

Kuva 22

Moottorin käynnistys

Tärkeää: **Älä käytä käynnistintä kerralla yli 5 sekunnin ajan. Jos moottori ei käynnisty, odota 15 sekuntia yritysten välillä. Näiden ohjeiden laiminlyönti saattaa rikkoa käynnistimen.**

Huomaa: Moottorin käynnistystä voidaan joutua yrittämään useampia kertoja sen jälkeen, kun polttoainetta on lisätty tyhjään polttoainejärjestelmään.

g032328

g032328

Kuva 23

Moottorin sammutus

⚠ VAROITUS

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

Irrota aina avain ja kytke seisontajarru, kun jätät koneen ilman valvontaa.

g027337

Kuva 24

Tärkeää: **Varmista ennen koneen varastoimista tai kuljetusta, että polttoaineen sulkuventtiili on kiinni. Muuten polttoainetta saattaa vuotaa. Kytke seisontajarru ennen kuljetusta. Irrota virta-avain, sillä polttoainepumppu saattaa käydä ja kuluttaa akkua.**

Liikkeenohjausvipujen käyttö

g004532

Kuva 25

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

Koneella ajo

Vetopyörät pyörivät itsenäisesti akselien hydraulimoottorien voimasta. Toinen puoli voi pyöriä taaksepäin toisen puolen pyöriessä eteenpäin, jolloin kone pyörii paikallaan kääntymisen sijaan. Tämä parantaa huomattavasti koneen ohjattavuutta, mutta saattaa vaatia jonkin verran totuttelua.

Kaasuvivulla säädetään moottorin pyörintänopeutta (1/min). Aseta kaasuvipu NOPEA-asentoon, jolloin suorituskyky on parhaimmillaan. Leikkaa aina täydellä kaasulla.

⚠ VAARA

Kone voi pyöriä paikallaan hyvin nopeasti. Käyttäjä voi menettää koneen hallinnan, mikä voi johtaa henkilö- tai omaisuusvahinkoihin.

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

Ajaminen eteenpäin

Huomaa: Moottori sammuu, jos liikkeenohjausvipua siirretään seisontajarrun ollessa kytkettynä.

Pysäytä kone siirtämällä liikkeenohjausvivut VAPAA-asentoon.

1. Vapauta seisontajarru. Katso kohta Seisontajarrun vapautus (sivu 27).
2. Siirrä liikkeenohjausvivut keskelle, lukitsemattomaan asentoon.
3. Kun haluat ajaa eteenpäin, työnnä liikkeenohjausvipuja hitaasti eteenpäin (Kuva 26).

Kuva 26

Taaksepäin ajo

1. Siirrä liikkeenohjausvivut keskelle, lukitsemattomaan asentoon.
2. Kun haluat ajaa taaksepäin, vedä liikkeenohjausvipuja hitaasti taaksepäin (Kuva 27).

Kuva 27

Sivuheiton käyttö

Vain sivulle poistavat koneet

Leikkurissa on kääntyvä suuntain, joka levittää leikkuujätteen sivulle ja alas nurmeen päin.

⚠ HENGENVAARA

Ellei suuntainta, poistolevyä tai ruohonkerääjää ole asennettu, liikkuvat terät ja ilmaan sinkoutuvat roskat saattavat vahingoittaa käyttäjää tai sivullisia. Teräkosketus tai ulossinkoutuva jäte voi aiheuttaa loukkaantumisen tai kuoleman.

- **Älä koskaan irrota suuntainta leikkuupöydästä, sillä se ohjaa materiaalin nurmea kohti. Jos suuntain vaurioituu, vaihda se heti.**
- **Älä koskaan pane käsiä tai jalkoja leikkurin leikkuupöydän alle.**
- **Kytke voimanulosotto (teräkytkin, voimanulosotto) POIS-asentoon, käännä avain PYSÄYTYS-asentoon ja irrota avain aina ennen poistoalueen tai leikkuuterien puhdistusta.**
- **Varmista, että suuntain on ala-asennossa.**

Leikkuukorkeuden säätö

Kuljetuslukon käyttö

Kuljetuslukossa on kaksi asentoa, joita säädetään leikkuupöydän nostopolkimella. Leikkuupöydän kuljetuslukossa on LUKITTU ja LUKITSEMATON asento (Kuva 28).

Kuva 28

Kuljetuslukon asennot

1. Kuljetuslukkon nuppi
2. LUKITTU asento: leikkuupöytä lukittuu kuljetusasentoon.
3. LUKITSEMATON asento: leikkuupöytä ei lukkiudu kuljetusasentoon.

Leikkuukorkeustapin säätö

Leikkuukorkeudeksi voidaan säätää 25–140 mm (6 mm:n välein) siirtämällä liitintappia eri reikiin.

1. Siirrä kuljetuslukko lukittuun asentoon.
2. Paina leikkuupöydän nostopoljinta jalalla ja nosta leikkuupöytä kuljetusasentoon (joka on myös 140 mm:n leikkuukorkeusasento) kuvan mukaisesti (Kuva 29).
3. Jos haluat säätää korkeutta, kierrä tappia 90 astetta ja irrota tappi leikkuukorkeuden kannattimesta (Kuva 29).
4. Valitse leikkuukorkeuden kannattimesta haluttua leikkuukorkeutta vastaava reikä ja työnnä tappi reikään (Kuva 29).
5. Paina leikkuupöydän nostopoljinta, vedä kuljetuslukkovipua ja laske leikkuupöytä hitaasti.

Kuva 29

1. Leikkuupöydän nostopoljin
2. Leikkuukorkeuden tappi
3. Kuljetuslukko

Nurmisuojarullien säätö

Sivulle poistavat koneet

Kun säädät leikkuukorkeutta, säädä samalla nurmisuojarullien korkeus.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.

3. Säädä nurmisuojarullat kuvien mukaisesti (Kuva 30, Kuva 31 ja Kuva 32).

g029955

Kuva 30

1. Nurmisuojarulla
2. Välikappale
3. Holkki
4. Laippamutteri
5. Pultti

g029956

Kuva 31

1. Nurmisuojarulla
2. Holkki
3. Laippamutteri
4. Pultti

g029957

Kuva 32

1. Nurmisuojarulla
2. Välikappale
3. Holkki
4. Laippamutteri
5. Pultti

Taakse poistavat koneet

Leikkuukorkeutta säädettäessä on suositeltavaa samalla säätää nurmisuojarullien korkeus.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Säädä nurmisuojarullat kuvien mukaisesti (Kuva 33 ja Kuva 34).

g024242

Kuva 33

1. Laippamutteri
2. Nurmisuojarulla
3. Holkki
4. Pultti

g024243

Kuva 34

1. Pultti
2. Holkki
3. Nurmisuojarulla
4. Laippamutteri

Jalasten säätö

Taakse poistavat koneet

Asenna jalakset alempaan asentoon, kun leikkuukorkeus on suurempi kuin 64 mm, ja ylempään asentoon, kun leikkuukorkeus on pienempi kuin 64 mm.

Huomaa: Kun jalakset kuluvat, käännä ne ympäri leikkurin toiselle puolelle. Näin jalaksia voidaan käyttää pitempään, ennen kuin ne on tarpeen vaihtaa.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Irrota kustakin jalaksesta lukkopultit ja mutterit (Kuva 35).

g024244

Kuva 35

1. Lukkopultti
2. Jalas
3. Mutteri

4. Siirrä kukin jalas haluttuun asentoon ja kiinnitä lukkopulteilla ja muttereilla.

   Huomaa: Säädä jalaksia vain ylimmäisten tai keskimmäisten reikien avulla. Alimmaisia reikiä käytetään käännettäessä leikkuupöydän puolta, jolloin niistä tulee ylimmät reiät leikkuupöydän toisella puolella.
5. Kiristä lukkopultit ja mutterit momenttiin 12,4–14,7 N·m, jotta jalasten vaurioituminen voidaan estää.

Virtauslevittimen nupin säätö

Sivulle poistavat koneet

Tämä toimenpide koskee vain koneita, joissa on virtauslevittimen nuppi. Joissakin malleissa on mutterit ja pultit virtauslevittimen nupin sijaan. Niitä voidaan säätää samalla tavalla.

Leikkurin heittovirtausta voidaan säätää erilaisten leikkuuolosuhteiden mukaan. Säädä nuppi ja levitin siten, että leikkuujälki on mahdollisimman hyvä.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Löysää nuppia.
4. Liu'uta nuppi haluttuun asentoon.
5. Kiristä nuppi.

Virtauslevittimen asento

Sivulle poistavat koneet

Seuraavat kuvat ovat vain suosituksia. Säädöt vaihtelevat ruohotyypin, ruohon sisältämän kosteuden sekä ruohon korkeuden mukaan.

Huomaa: Jos moottorin teho ei tunnu riittävän, vaikka leikkurin nopeus pysyy entisellään, avaa levitin.

Asento A

Tämä on täysin takana oleva asento. Tätä asentoa suositellaan käytettäväksi seuraavissa olosuhteissa:

- Ruoho on lyhyttä ja kevyttä
- Olosuhteet ovat kuivat
- Leikkuujäte on pienempää.
- Leikkuujätteen halutaan päätyvän kauemmaksi leikkurista.

Kuva 36

Asento B

Tätä asentoa käytetään, kun leikkuujätteet kerätään ruohonkeräimeen. Kohdista se aina puhaltimen aukkoon.

Kuva 37

Asento C

Tämä on täysin edessä oleva asento. Tätä asentoa suositellaan käytettäväksi seuraavissa olosuhteissa:

- Ruoho on pitkää ja tiheää
- Olosuhteet ovat märät
- Kun halutaan vähentää moottorin tehonkulutusta.
- Kun halutaan lisätä ajonopeutta raskaissa olosuhteissa.

Kuva 38

Käyttövihjeitä

Kaasun Nopea-asetuksen käyttö

Leikkuujälki ja ilmanvaihto ovat parhaimmillaan, kun moottoria käytetään NOPEA-asetuksella. Ilmaa tarvitaan, jotta ruoho saataisiin leikattua huolellisesti. Älä siis säädä leikkuukorkeutta niin alas, että leikkaamaton ruoho ympäröi leikkuupöydän kokonaan. Huolehdi, että leikkuupöydän toinen sivu on leikatun nurmen päällä, jolloin leikkuupöytään pääsee ilmaa.

Ruohon leikkaus ensimmäisen kerran

Varmista, ettei leikkuupöytä leikkaa nurmen mahdollisia epätasaisia kohtia paljaaksi, leikkaamalla ruoho hieman tavallista pidemmäksi. Aikaisemmin käytetty leikkuukorkeus on kuitenkin yleensä sopivin. Kun leikattava ruoho on yli 15 cm:n pituista, hyvä leikkuujälki voidaan varmistaa leikkaamalla se kaksi kertaa.

Kolmasosan leikkaus ruohon pituudesta

Ruohonkorren pituudesta kannattaa leikata vain noin kolmasosa. Suuremman määrän leikkaamista ei suositella, ellei ruoho ole harvaa tai ole myöhäinen syksy, jolloin ruoho kasvaa hitaammin.

Leikkuusuunnan vaihto

Vaihtele leikkuusuuntaa, jotta ruoho pysyy pystyssä. Tämä helpottaa myös leikkuujätteen levittämistä, joka puolestaan edistää maatumista ja lannoitusta.

Leikkaaminen sopivin aikavälein

Ruoho kasvaa eri nopeudella eri vuodenaikoina. Leikkuukorkeus voidaan pitää samana leikkaamalla ruoho useammin keväällä. Vähennä leikkuukertoja keskikesällä, jolloin ruohon kasvu hidastuu. Jos ruohoa ei jostain syystä voida leikata pitkähköön aikaan, käytä ensin korkeaa leikkuukorkeutta. Leikkaa ruoho sitten uudelleen parin päivän kuluttua alemmalla korkeusasetuksella.

Hitaamman leikkuunopeuden käyttö

Leikkuujäljen parantamiseksi ajonopeutta kannattaa hidastaa tietyissä olosuhteissa.

Varo leikkaamasta ruohoa liian lyhyeksi

Suurenna leikkuukorkeutta epätasaista nurmea leikattaessa, jotta nurmi ei leikkaudu paljaaksi.

Koneen pysäytys

Jos koneen liike eteenpäin on pysäytettävä kesken leikkuun, nurmikolle saattaa pudota kasa leikkuujätettä. Jotta näin ei kävisi, siirry aiemmin leikatulle alueelle terät kytkettyinä tai vapauta leikkuupöytä eteenpäin ajaessasi.

Leikkuupöydän alapuolen puhtaanapito

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

Terien 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 aina käytön jälkeen, että leikkuuterät ovat terävät ja että ne eivät ole kuluneet tai vaurioituneet. Viilaa mahdolliset lovet pois ja teroita terät tarpeen mukaan. Jos terä on vaurioitunut tai kulunut, vaihda se aitoon Toro-vaihtoterään.

Käytön jälkeen

Turvallisuus käytön jälkeen

Yleinen turvallisuus

- Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta käytöt, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain tai sytytystulpan johto. Odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ja anna koneen jäähtyä ennen sen säätämistä, puhdistamista, korjaamista tai varastoimista. Älä anna tehtävään kouluttamattomien henkilöiden huoltaa konetta.
- Puhdista kone Huolto-osion ohjeiden mukaisesti. Pidä moottori ja moottoritila puhtaana, sillä sinne saattaa kertyä ylimääräistä rasvaa ja öljyä sekä ruohoa, lehtiä ja muita roskia. Nämä materiaalit saattavat syttyä palamaan ja aiheuttaa tulipalon.
- Tarkasta säännöllisesti kuluneet tai kuluvat osat, jotka voivat aiheuttaa vaaran. Kiristä löystyneet kiinnitystarvikkeet.

Polttoaineen sulkuventtiilin käyttö

Polttoaineen sulkuventtiili on istuimen alla. Pääset siihen käsiksi siirtämällä istuinta eteenpäin.

Sulje polttoaineen sulkuventtiili koneen kuljetuksen, huollon ja varastoinnin ajaksi.

Varmista, että polttoaineen sulkuventtiili on avoinna, kun käynnistät moottorin.

Kuva 39

1. PÄÄLLÄ-asento
2. POIS-asento

Vetopyörien ohitusventtiilien käyttö

⚠ VAARA

Kädet saattavat takertua moottorikannen alla pyöriviin vetokoneiston osiin, mikä voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen.

Sammuta moottori, irrota virta-avain ja anna liikkuvien osien pysähtyä, ennen kuin kosket vetopyörien ohitusventtiileihin.

⚠ VAARA

Moottori ja hydrauliset vetoyksiköt voivat olla erittäin kuumia. Kuuman moottorin tai hydraulisten vetoyksiköiden koskettaminen voi aiheuttaa vakavia palovammoja.

Anna moottorin ja hydraulisten vetoyksiköiden jäähtyä kokonaan ennen kuin kosket vetopyörien ohitusventtiileihin.

Vetopyörien ohitusventtiilit sijaitsevat istuimen alla kunkin hydraulisen vetoyksikön takana.

Huomaa: Varmista, että ohitusventtiilit ovat täysin vaaka-asennossa koneen käytön aikana. Muuten hydraulijärjestelmä saattaa vaurioitua vakavasti.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Jos haluat työntää konetta, käännä ohitusventtiilivivut pystysuoraan asentoon (Kuva 40).

   Huomaa: Tällöin hydraulineste pääsee ohittamaan pumpun ja pyörät voivat pyöriä.
4. Vapauta seisontajarru ennen koneen työntämistä.

Kuva 40

1. Pystysuorassa: koneen työntäminen
2. Vaakasuorassa: koneen käyttäminen

5. Käännä ohitusventtiilivivut vaakasuoraan asentoon, minkä jälkeen konetta voidaan käyttää (Kuva 40).

Koneen kuljetus

Käytä koneen kuljetukseen raskaaseen käyttöön tarkoitettua perävaunua tai kuorma-autoa. Käytä täysleveää ramppia. Varmista, että perävaunussa tai kuljetusajoneuvossa on kaikki lain vaatimat jarrut, valot ja merkinnät. Lue huolellisesti kaikki turvaohjeet. Nämä tiedot auttavat suojaamaan sinua ja sivullisia loukkaantumiselta. Noudata perävaunujen käyttöä ja kiinnitysvaatimuksia koskevia paikallisia määräyksiä.

⚠ 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.

Perävaunun valinta

⚠ VAARA

Koneen lastaaminen perävaunuun tai kuorma-autoon lisää kaatumisen mahdollisuutta, mikä voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai kuoleman (Kuva 41).

- **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.**

Kuva 41

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

Koneen lastaus

⚠ VAARA

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

- **Ole erittäin varovainen käyttäessäsi konetta rampilla.**
- **Peruuta kone ylös ramppia ja aja eteenpäin alas ramppia.**
- **Vältä äkillistä kiihdytystä tai hidastusta konetta rampilla ajettaessa, sillä tämä voi aiheuttaa hallinnan menetyksen tai kaatumisen.**

1. Jos käytät perävaunua, kiinnitä se vetoajoneuvoon ja käytä turvaketjuja.
2. Kytke tarvittaessa perävaunun jarrut ja valot.
3. Laske ramppi ja varmista, että rampin ja maan välinen kulma ei ylitä 15:tä astetta (Kuva 41).
4. Aja ramppia ylös peruuttamalla (Kuva 42).

Kuva 42

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

5. Sammuta moottori, irrota avain ja kytke seisontajarru.
6. Kiinnitä kone etukääntöpyörien ja takapuskurin läheltä hihnoilla, ketjuilla, kaapelilla tai köysillä (Kuva 43). Noudata kiinnitysvaatimuksia koskevia paikallisia määräyksiä.

Kuva 43

1. Kiinnityssilmukat

Koneen purku

1. Laske ramppi ja varmista, että rampin ja maan välinen kulma ei ylitä 15:tä astetta (Kuva 41).
2. Aja ramppia alas etupuoli edellä (Kuva 42).

Kunnossapito

Turvallisuus huollon aikana

⚠ VAARA

Joku voi käynnistää moottorin huollon tai säätämisen aikana. Moottorin käynnistys vahingossa voi aiheuttaa vakavan tapaturman käyttäjälle tai sivullisille.

Ota avain pois virtalukosta, kytke seisontajarru ja irrota sytytystulppien johdot ennen kuin ryhdyt kunnossapitotöihin. Työnnä johdot sivuun, jotta ne eivät vahingossa kosketa sytytystulppia.

⚠ VAARA

Moottorista saattaa tulla erittäin kuuma. Kuuman moottorin koskettaminen voi aiheuttaa vakavia palovammoja.

Anna moottorin jäähtyä kokonaan ennen huoltoa tai moottoritilassa tehtäviä korjaustöitä.

- Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta käytöt, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain tai sytytystulpan johto. Odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ja anna koneen jäähtyä ennen säätämistä, puhdistamista tai korjaamista. Älä anna tehtävään kouluttamattomien henkilöiden huoltaa konetta.
- Irrota akun kaapelit tai irrota johto sytytystulpasta ennen mitään huoltotoimia. Irrota kaapeli ensin negatiivisesta navasta ja vasta sitten positiivisesta navasta. Kytke kaapeli ensin plusnapaan ja vasta sitten miinusnapaan.
- Pidä kone, suojukset, suojalevyt ja kaikki turvalaitteet oikeilla paikoillaan ja turvallisessa toimintakunnossa. Tarkista osat säännöllisesti kulumien ja heikkouksien varalta, ja vaihda ne tarvittaessa valmistajan suosittelemiin osiin.

⚠ VAARA

Alkuperäisten varusteiden, osien ja/tai lisävarusteiden irrottaminen tai mukauttaminen voi vaikuttaa koneen takuuseen, ohjattavuuteen ja turvallisuuteen. Alkuperäisten varusteiden luvaton mukauttaminen tai muiden kuin alkuperäisten Toro-osien käyttö voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan. Koneeseen, moottoriin, polttoaineeseen tai ilmanvaihtojärjestelmään tehdyt luvattomat muutokset voivat olla muun muassa seuraavien sovellettavien turvallisuusstandardien vastaisia: ANSI, OSHA ja NFPA ja/tai Yhdysvaltain valtion säädökset, kuten EPA ja CARB.

⚠ VAARA

Paineella suihkuava hydraulineste voi läpäistä ihon ja aiheuttaa vammoja. Asiantuntijalääkärin on leikattava ihon sisään päässyt neste muutaman tunnin sisällä, jotta neste ei aiheuta kuoliota.

- **Jos ne on asennettu, varmista, että kaikki hydrauliletkut ja -putket ovat hyvässä kunnossa ja että kaikki hydrauliliitännät ja -liittimet 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, ei käsillä.**
- **Poista paine varovasti hydraulijärjestelmästä asettamalla liikkeenohjausvivut vapaalle ja sammuttamalla moottori, ennen kuin huollat hydraulijärjestelmää.**

⚠ VAARA

Polttoainejärjestelmän osat altistuvat suurelle paineelle. Sopimattomien osien käyttö voi aiheuttaa järjestelmän rikkoutumisen, polttoainevuotoja ja räjähdysvaaran.

Käytä vain korkeapainejärjestelmille hyväksyttyjä polttoaineputkia ja polttoainesuodattimia.

- Ole varovainen, kun tarkastat teriä. Kiedo terän (terien) ympärille esimerkiksi kangas tai käytä käsineitä ja ole varovainen, kun huollat teriä. Vaurioituneet terät on vaihdettava. Älä koskaan suorista tai hitsaa niitä.
- Tue kone tai sen osat tarvittaessa pukkien avulla.

⚠ VAROITUS

Koneen nosto korjausta tai huoltoa varten pelkästään mekaanisten tai hydraulisten tunkkien varaan voi olla vaarallista. Mekaaniset tai hydrauliset tunkit eivät välttämättä tue riittävästi tai niihin saattaa tulla vika, jolloin kone voi pudota, mistä saattaa olla seurauksena henkilövahinko.

Älä tue konetta pelkästään mekaanisten tai hydraulisten tunkkien varaan. Käytä asianmukaisia pukkeja tai vastaavaa tukea.

- Vapauta paine varovasti osista, joihin on varastoitunut energiaa.
- Pidä kädet ja jalat poissa liikkuvista osista. Älä tee säätöjä moottorin ollessa käynnissä, jos mahdollista. Ole äärimmäisen varovainen, jos huolto- tai säätötoimenpiteet vaativat, että moottori on käynnissä ja osat liikkuvat.

⚠ VAARA

Kosketus liikkuviin osiin tai kuumiin pintoihin voi aiheuttaa tapaturman.

Pidä sormet, kädet ja vaatteet etäällä pyörivistä osista ja kuumista pinnoista.

- Tarkasta säännöllisesti kaikki pultit ja niiden oikea kireys.

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
100 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Tarkista pyöränmutterien kireys. • Tarkista pyörännavan lovetun mutterin kiristysmomentti. • Seisontajarrun säätö.
250 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Vaihda hydraulisuodattimet ja hydraulineste.
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	• Tarkista turvajärjestelmän toiminta. • Tarkista moottoriöljyn määrä. • Tarkista turvavyö. • Tarkasta turvakaaren nupit. • Puhdista moottorin säleikkö ja öljynjäähdytin. • Tarkista ja puhdista hydrauliyksikön suojukset. • Tarkasta terät. • Puhdista leikkuupöytä. • Puhdista jousitusjärjestelmä.
50 käyttötunnin välein	• Tarkista kipinänsammutin (jos varusteena). • Tarkista rengaspaineet. • Tarkasta, ettei hihnoissa ole kulumia tai murtumia. • Tarkista hydraulinesteen määrä.
100 käyttötunnin välein	• Voitele leikkuupöydän nostotapit. • Vaihda moottoriöljy (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa). • Vaihda tai puhdista sytytystulppa ja aseta kärkiväli oikein. • Tarkista ja puhdista moottorin jäähdytysrivat ja suojukset.
200 käyttötunnin välein	• Vaihda moottorin öljynsuodatin (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).
250 käyttötunnin välein	• Vaihda pääilmansuodatin (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa). • Tarkista varoilmansuodatin (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa). • Ensimmäisen vaihdon jälkeen: vaihda hydraulijärjestelmän suodattimet ja neste, kun käytät Mobil 1 15W50 -nestettä. (Vaihda se useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa)
400 käyttötunnin välein	• Rasvaa kääntöpyörien nivelet (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
500 käyttötunnin välein	• Vaihda varoilmansuodatin (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa). • Vaihda polttoainesuodatin (useammin pölyisissä ja likaisissa olosuhteissa). • Tarkista pyöränmutterien kireys. • Tarkista pyörännavan lovetun mutterin kiristysmomentti. • Säädä kääntöpyörän nivellaakeri. • Seisontajarrun säätö. • Ensimmäisen vaihdon jälkeen: vaihda hydraulijärjestelmän suodattimet ja neste, kun käytät Toro® HYPR-OIL™ 500 -nestettä. (Vaihda se useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa)
Kuukausittain	• Tarkista akun varaus.
Vuosittain	• Rasvaa pumpun hihnan kiristinpyörän varsi. • Tiivistä kääntöpyörien laakerit (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa). • Kääntöpyörien napojen voitelu.
Vuosittain tai ennen varastointia	• Maalaa kuluneet pinnat. • Tee kaikki yllä mainitut huoltotoimenpiteet ennen varastointia.

Tärkeää: **Lisää huoltotoimenpiteitä on moottorin käyttöoppaassa.**

⚠ VAROITUS

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

Sammuta moottori ja irrota virta-avain virtalukosta ennen kaikkia huoltotoimia.

Huoltoa edeltävät toimenpiteet

Z Stand™ -tuen käyttö

Z Stand -tuki nostaa koneen etupäätä, jolloin ruohonleikkuri voidaan puhdistaa ja terät voidaan irrottaa.

⚠ VAARA

Koneen putoaminen voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai hengenvaaraan.

- **Ole erittäin varovainen käyttäessäsi Z Stand -tukea koneen nostamiseen.**
- **Käytä Z Stand -tukea vain ruohonleikkurin puhdistusta ja terien irrotusta varten.**
- **Älä pidä konetta Z Stand -tuen päällä pitkiä aikoja kerrallaan.**
- **Sammuta aina moottori, kytke seisontajarru ja irrota virta-avain ennen leikkurin huoltoa.**

Z Stand -tuelle ajo

Tärkeää: **Käytä Z Stand -tukea tasaisella alustalla.**

1. Nosta leikkuupöytä kuljetusasentoon.
2. Irrota kannattimen tappi (Kuva 44).

Kuva 44

1. Z Stand -tuki
2. Kannattimen tappi
3. Kannatin
4. Hahlon alapää
5. Salpa

3. Nosta salpa.

4. Käännä tuen jalka eteen ja liu'uta sitä konetta kohti hahlon alapäähän (Kuva 44 ja Kuva 45).

Kuva 45

1. Z Stand -tuki (hahloon asennettuna)
2. Rako kovassa alustassa tai painuma nurmessa
3. Salpa paikallaan saranakielekkeessä

5. Aseta tuen jalka maahan ja sovita salpa saranakielekkeeseen (Kuva 45).
6. Käynnistä moottori ja siirrä kaasuvipu puolinopeudelle.

   Huomaa: Parhaiden tulosten varmistamiseksi aseta tuen jalka kovassa alustassa tai nurmessa olevaan rakoon tai painumaan (Kuva 45).
7. Aja kone tukeen. Pysäytä, kun salpa lukittuu kielekkeeseen (Kuva 45).
8. Kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
9. Kiilaa vetopyörät.

⚠ VAARA

Seisontajarru ei yksinään välttämättä pidä konetta Z Stand -tuella, mikä voi aiheuttaa henkilö- tai omaisuusvahingon.

Kiilaa koneen pyörät aina, kun se pysäköidään Z Stand -tuelle.

10. Huolla kone.

Z Stand -tuelta pois ajo

1. Poista kiilat.
2. Avaa salpa nostamalla se ylös (Kuva 46).

Kuva 46

1. Z Stand -tuki
2. Salpa
3. Lukittu asento
4. Lukitsematon asento

3. Käynnistä moottori ja aseta kaasu puolinopeudelle. Vapauta seisontajarru.
4. Aja hitaasti taaksepäin tuelta.
5. Palauta tuki säilytysasentoon (Kuva 44).

Leikkuupöydän verhon vapautus

Vapauta leikkuupöydän verho löysäämällä verhon alinta pulttia, jotta pääset käsiksi leikkuupöydän yläosaan (Kuva 47). Kun huoltotoimenpide on suoritettu, kiinnitä verho ja kiristä pultti.

Kuva 47

1. Pultti
2. Verho

Metallisen suojuslevyn irrotus

Irrota metallinen suojuslevy löysäämällä kahta etupulttia, jotta pääset käsiksi leikkurin hihnoihin ja karoihin (Kuva 48). Kun huoltotoimenpide on suoritettu, asenna metallinen suojuslevy ja kiristä pultit.

Kuva 48

1. Metallinen suojuslevy
2. Pultti

Voitelu

Koneen voitelu

Rasvaa kone useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa.

Rasvatyyppi: litiumrasva nro 2 tai molybdeenirasva

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Puhdista rasvanipat rievulla.

   Huomaa: Raaputa rasvanippoihin mahdollisesti roiskunut maali pois.
4. Liitä voitelupistooli nippaan.
5. Pumppaa rasvaa nippoihin, kunnes rasvaa alkaa tihkua laakereista.
6. Pyyhi pois liika rasva.

Leikkuupöydän nostotappien voitelu

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein

Voitele leikkuupöydän nostotapit ohuella öljyllä tai voitelusuihkeella.

Kuva 49

Leikkuupöydän voitelu

Huoltoväli: Vuosittain—Rasvaa pumpun hihnan kiristinpyörän varsi.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Rasvaa leikkuupöydän kiristinpyörän keskiötä, kunnes rasvaa tihkuu alapuolelta (Kuva 50 tai Kuva 51).

Kuva 50
Kuvassa sivulle poistava kone

Kuva 51
Kuvassa taakse poistava kone

4. Rasvaa käyttöhihnan kiristinpyörän varret (Kuva 52).

Kuva 52

5. Rasvaa leikkuupöydän hihnan kiristinpyörän varret (vain taakse poistavat koneet) kuvan mukaisesti (Kuva 53).

Kuva 53
Vain taakse poistavat koneet

6. Irrota pölykapselit ja säädä kääntöpyörien nivelet.

   Huomaa: Asenna pölykapselit takaisin vasta rasvauksen jälkeen.
7. Irrota kuusiotulppa.
8. Kierrä rasvanippa reikään.
9. Pumppaa rasvaa nippaan, kunnes rasvaa alkaa tihkua ylimmästä laakerista.
10. Irrota rasvanippa reiästä.
11. Asenna ja kiristä kuusiotulppa ja pölykapseli (Kuva 54).

g027339

Kuva 54

12. Rasvaa kääntöpyörien laakerit (Kuva 54).

Kääntöpyörien nivelten rasvaus

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin) (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

Vuosittain—Tiivistä kääntöpyörien laakerit (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Irrota pölykapseli ja säädä kääntöpyörien nivelet. Asenna pölykapseli takaisin vasta rasvauksen jälkeen. Katso kohta Leikkuupöydän voitelu (sivu 44).
4. Irrota kuusiotulppa.
5. Kierrä rasvanippa reikään.
6. Pumppaa rasvaa nippaan, kunnes rasvaa alkaa tihkua ylimmästä laakerista.
7. Irrota rasvanippa reiästä. Asenna kuusiotulppa ja pölykapseli.

Kääntöpyörien napojen voitelu

Huoltoväli: Vuosittain

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Nosta leikkuri maasta.
4. Irrota kääntöpyörä haarukasta.
5. Irrota tiivistesuojukset pyörännavasta.

g006115

Kuva 55

1. Tiivistesuojus
2. Välikemutteri, jossa avainlappeet

6. Irrota välikemutteri kääntöpyörän akselikokoonpanosta.

   Huomaa: Välikemutterit on kiinnitetty akseliin kierrelukitusaineella.
7. Irrota akseli pyöräkokoonpanosta (toisen välikemutterin ollessa vielä kiinnitettynä).
8. Väännä tiivisteet irti ja tarkista, että laakerit eivät ole kuluneet tai vaurioituneet. Vaihda ne tarvittaessa.
9. Tiivistä laakerit yleisrasvalla.
10. Asenna yksi laakeri ja yksi uusi tiiviste pyörään.
11. Jos molemmat välikemutterit puuttuvat akselikokoonpanosta, lisää kierrelukitetta yhteen välikemutteriin ja kierrä se akseliin niin, että avainlappeet osoittavat ulospäin.

    Huomaa: Älä kierrä välikemutteria kokonaan akselin päähän. Jätä välikemutterin ulkopinnan ja akselin pään väliin noin 3 mm:n väli mutterin sisällä.
12. Asenna mutterin ja akselin kokoonpano pyörän sille puolelle, jolla on uusi tiiviste ja laakeri.
13. Pyörän avoimen puolen osoittaessa ylöspäin täytä akselia ympäröivä alue pyörän sisällä kokonaan yleisrasvalla.

14. Asenna toinen laakeri ja toinen uusi tiiviste pyörään.
15. Levitä kierrelukitusainetta toiseen välikemutteriin ja kierrä se akseliin niin, että avainlappeet osoittavat ulospäin.
16. Kiristä mutteri momenttiin 8–9 N·m, löysää mutteri ja kiristä momenttiin 2–3 N·m.

    Huomaa: Varmista, että akseli ei ulotu kummankaan mutterin yli.
17. Asenna tiivistesuojukset pyörännavan päälle ja asenna pyörä kääntöpyörän haarukkaan.
18. Asenna kääntöpyörän pultti ja kiristä mutteri täysin.

Tärkeää: **Tiivisteiden ja laakerien vauriot voidaan estää tarkistamalla laakereiden säätö riittävän usein. Pyöritä kääntöpyörän rengasta. Rengas ei saa pyöriä vapaasti (yhtä tai kahta kierrosta enemmän) eikä siinä saa olla sivuvälystä. Jos rengas pyörii vapaasti, säädä välikemutterin kiristystä, kunnes vastusta on hieman. Levitä toinen kerros kierrelukitusainetta.**

Moottorin huolto

Moottorin turvallinen käyttö

- Moottori on sammutettava ennen öljyn tarkistusta tai lisäystä kampikammioon.
- Pidä kädet, jalat, kasvot, vaatteet ja muut kehonosat etäällä äänenvaimentimesta ja muista kuumista pinnoista.

Ilmanpuhdistimen huolto

Huoltoväli: 250 käyttötunnin välein—Vaihda pääilmansuodatin (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

250 käyttötunnin välein—Tarkista varoilmansuodatin (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

500 käyttötunnin välein—Vaihda varoilmansuodatin (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

Huomaa: Huolla ilmanpuhdistin useammin, jos käyttöolosuhteet ovat erittäin pölyiset tai hiekkaiset.

Suodattimien irrotus

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Avaa ilmanpuhdistimen salvat ja vedä ilmanpuhdistimen suojus pois ilmanpuhdistimen rungosta (Kuva 56).

Kuva 56

1. Ilmanpuhdistimen runko
2. Pääsuodatin
3. Salpa
4. Ilmanpuhdistimen suojus
5. Varosuodatin

4. Puhdista ilmanpuhdistimen suojuksen sisäpuoli paineilmalla.
5. Liu'uta pääsuodatin varovasti ulos ilmanpuhdistimen rungosta (Kuva 56).

   Huomaa: Älä kolhi suodatinta runkoa vasten.
6. Irrota varosuodatin vain, jos se on vaihdettava.

Suodattimien tarkastus

1. Tarkista varosuodatin. Jos se on likainen, vaihda sekä varosuodatin että pääsuodattimet.

   Tärkeää: **Älä yritä puhdistaa varosuodatinta. Pääsuodattimessa on vika, jos varosuodatin on likainen.**
2. Tarkista, onko pääsuodattimessa vaurioita katsomalla sen läpi kirkasta valoa vasten. Jos pääsuodatin on likainen, taittunut tai vahingoittunut, vaihda se.

Huomaa: Suodattimessa olevat reiät näkyvät kirkkaina pisteinä. Älä puhdista pääsuodatinta.

Suodattimien asennus

Tärkeää: **Käytä moottoria aina molemmat ilmansuodattimet ja suojus asennettuina, jotta moottori ei vaurioidu.**

1. Tarkista uusia suodattimia asentaessasi, ettei niissä ole kuljetusvaurioita.

   Huomaa: Älä käytä viallista suodatinta.

2. Jos vaihdat sisäsuodattimen, liu'uta se varovasti suodattimen runkoon (Kuva 56).
3. Liu'uta pääsuodatin varovasti varosuodattimen päälle (Kuva 56).

   Huomaa: Varmista, että pääsuodatin asettuu oikein paikalleen, puristamalla sen ulkokehää asennuksen aikana.

   Tärkeää: **Älä paina suodattimen pehmeää sisäpuolta.**

4. Asenna ilmansuodattimen suojus ja lukitse salvat (Kuva 56).

Moottoriöljyn huolto

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

100 käyttötunnin välein (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

200 käyttötunnin välein—Vaihda moottorin öljynsuodatin (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

Moottoriöljyn tekniset tiedot

Öljylaatu: pesevä öljy (API-huoltoluokitus SF, SG, SH, SJ tai SL).

Kampikammion tilavuus:

- Mallit 72902TE, 72919TE ja 72969TE: 2,0 litraa, jos suodatin vaihdetaan, ja 1,8 litraa ilman suodattimen vaihtoa
- Mallit 72925TE ja 72942TE: 2,3 litraa, jos suodatin vaihdetaan, ja 2,1 litraa ilman suodattimen vaihtoa

Viskositeetti: Katso seuraava taulukko.

g037096

Kuva 57

Moottoriöljyn määrän tarkistus

Huomaa: Tarkista öljymäärä moottorin ollessa kylmä.

Tärkeää: **Jos moottorin kampikammioon laitetaan liikaa tai liian vähän öljyä ja moottoria käytetään, moottori saattaa vaurioitua.**

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.

   Huomaa: Varmista, että moottori on jäähtynyt, jotta öljy on ehtinyt valua öljypohjaan.

3. Puhdista öljyntäyttökorkin ja mittatikun ympäristö ennen korkin irrottamista, jotta moottoriin ei pääse likaa, leikkuujätteitä tai muita roskia (Kuva 58).

G008804
g008804

g194611

Kuva 58

Moottoriöljyn vaihto

Huomaa: Toimita käytetty öljy jälleenkäsittelylaitoksen hävitettäväksi.

1. Käynnistä moottori ja anna sen käydä viisi minuuttia.

   Huomaa: Näin öljy lämpenee ja tulee juoksevammaksi.

2. Pysäköi kone siten, että valutuspuoli on hieman vastakkaista puolta alempana, jotta kaikki öljy valuu pois.
3. Vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
4. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
5. Tyhjennä öljy moottorista (Kuva 59).

G008804
g008804

g027734

Kuva 59

6. Kaada hitaasti noin 80 % määritetystä öljymäärästä täyttöputkeen ja lisää hitaasti siten, että sitä on Full-merkkiin asti (Kuva 60).

g235264

Kuva 60

7. Käynnistä moottori ja aja tasaiselle alustalle.
8. Tarkista öljymäärä uudelleen.

Moottorin öljynsuodattimen vaihto

1. Tyhjennä öljy moottorista. Katso kohta Moottoriöljyn vaihto (sivu 48).
2. Vaihda moottorin öljynsuodatin (Kuva 61).

G008804

g008804

g027477

Kuva 61

Huomaa: Varmista, että öljynsuodattimen tiiviste koskettaa moottoria, ja käännä sitten suodatinta vielä ¾ kierrosta.

3. Täytä kampikammio sopivalla, uudella öljyllä. Katso kohta Moottoriöljyn tekniset tiedot (sivu 47).

Sytytystulpan huolto

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein

Varmista, että keski- ja sivuelektrodien kärkiväli on oikea, ennen kuin asennat sytytystulpan. Irrota ja asenna sytytystulppa käyttäen apuna sytytystulpan avainta. Tarkista ja säädä kärkiväliä kärkivälin työkalulla tai rakotulkilla. Asenna tarvittaessa uusi sytytystulppa.

Sytytystulpan tyyppi: NGK® BPR4ES tai vastaava

Kärkiväli: 0,75 mm

Sytytystulpan irrotus

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Puhdista sytytystulpan ympäristö, jotta moottoriin ei pääse likaa tai roskia.
4. Paikanna ja irrota sytytystulpat kuvan mukaisesti (Kuva 62).

g009922

g027478

Kuva 62

Sytytystulppien tarkistus

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

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

Säädä kärkiväliksi 0,76 mm.

g206628

Kuva 63

Sytytystulpan asennus

g027661

Kuva 64

Kipinänsammuttimen tarkistus

Koneet, joissa on kipinänsammutin

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein

⚠ VAARA

Pakokaasujärjestelmän kuumat osat voivat saada polttoainehöyryt syttymään, vaikka moottori olisi sammutettu. Moottorin käytön aikana vapautuvat kuumat pakokaasuhiukkaset voivat sytyttää tulenarat materiaalit, mistä voi seurata henkilö- tai omaisuusvahinkoja.

Älä lisää polttoainetta tai käytä moottoria, jos kipinänsammutinta ei ole asennettu.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta voimanulosotto ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Anna äänenvaimentimen jäähtyä.
4. Jos säleikössä tai hitsauksissa on murtumia, vaihda sammutin.
5. Jos säleikössä on tukoksia, irrota kipinänsammutin, ravista siitä irtohiukkaset ja puhdista säleikkö terästharjalla (käytä tarvittaessa liuotinta).
6. Asenna sammutin takaisin poistoaukkoon.

Polttoainejärjestelmän huolto

⚠ HENGENVAARA

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

Kohdassa Polttoaineturvallisuus (sivu 17) on täydellinen luettelo polttoaineeseen liittyvistä varotoimenpiteistä.

Polttoainesuodattimen vaihto

Huoltoväli: 500 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin) (useammin pölyisissä ja likaisissa olosuhteissa).

Tärkeää: **Asenna polttoaineletkut ja kiinnitä ne nippusiteillä samaan tapaan kuin ne asennettiin valmistusvaiheessa. Näin polttoaineletkut pysyvät etäällä osista, jotka saattaisivat vaurioittaa letkuja.**

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Anna koneen jäähtyä.
4. Sulje polttoaineen sulkuventtiili.
5. Vaihda polttoainesuodatin (Kuva 65).

   Huomaa: Varmista, että suodattimen merkinnät ovat polttoaineen virtaussuunnan mukaisesti.

Kuva 65

1. Polttoainesuodatin
2. Letkunkiristin
3. Polttoaineletku

6. Avaa polttoaineen sulkuventtiili.

Polttoainesäiliön huolto

Älä yritä tyhjentää polttoainesäiliötä. Varmista, että polttoainesäiliön tyhjentää ja polttoainejärjestelmän osat huoltaa valtuutettu huoltoliike.

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.

Akun huolto

Huoltoväli: Kuukausittain

Akun irrotus

⚠ 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 irrotus voi vahingoittaa konetta ja kaapeleita aiheuttaen kipinöitä. Kipinät voivat saada akun kaasut räjähtämään ja aiheuttaa siten henkilövahingon.

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

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Irrota akku kuvan mukaisesti (Kuva 66).

Kuva 66

Akun lataus

⚠ VAARA

Akun latauksen yhteydessä syntyy räjähdysherkkiä kaasuja.

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

Tärkeää: **Pidä akku aina täysin ladattuna (ominaispaino 1,265). Tämä on erityisen tärkeää siksi, että näin ehkäistään akun vahingoittuminen, kun lämpötila on alle 0° C.**

1. Irrota akku alustasta. Katso kohta Akun irrotus (sivu 52).
2. Lataa akkua 10–15 minuuttia 25–30 ampeerin sähkövirralla tai 30 minuuttia 10 ampeerin virralla.

   Huomaa: Älä lataa akkua liikaa.
3. Kun akku on ladattu täyteen, irrota laturi sähköliitännästä. Irrota sitten laturin johtimet akun navoista (Kuva 67).
4. Asenna akku koneeseen ja kytke akun kaapelit. Katso kohta Akun asennus (sivu 53).

   Huomaa: Älä käytä konetta, kun akkua ei ole kytketty. Se voi aiheuttaa sähkövaurioita.

Kuva 67

1. Akun plusnapa (+)
2. Akun miinusnapa (–)
3. Punainen laturin johdin (+)
4. Musta laturin johdin (–)

Akun asennus

Huomaa: Aseta akku alustalle siten, että navat ovat hydraulisäiliötä vastapäätä (Kuva 68).

Kuva 68

Sulakkeiden huolto

Sähköjärjestelmä on suojattu sulakkeilla. Huoltoa ei tarvita. Jos sulake kuitenkin palaa, tarkista osa/virtapiiri toimintavian tai oikosulun varalta.

Sulakkeet sijaitsevat konsolissa istuimen oikealla puolella (Kuva 69).

1. Vaihda sulakkeet vetämällä ensin vanha sulake irti.
2. Asenna uusi sulake (Kuva 69).

Kuva 69

1. Lisävaruste (15 A)
2. Lataus (25 A)
3. Voimanulosotto (10 A)
4. Päävirta (25 A)
5. Konsoli

Vetojärjestelmän huolto

Turvavyön tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Tarkasta, että turvavyön vetolaite ja solki toimivat kunnolla ja ettei turvavyössä ole kulumia tai repeämiä. Vaihda turvavyö, jos se on vaurioitunut.

Turvakaaren nuppien tarkastus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

⚠ VAARA

Kaatumisesta aiheutuvan loukkaantumisen tai kuoleman välttämiseksi turvakaari on pidettävä lukittuna yläasentoon ja turvavyötä on käytettävä.

Varmista, että istuin on kiinnitetty koneeseen.

- Tarkista, että kiinnikkeet ja nupit ovat hyvässä kunnossa.
- Varmista, että nupit ovat täysin kytkettyinä, kun turvakaari on yläasennossa.

  Huomaa: Turvakaaren yläosaa on ehkä työnnettävä eteenpäin tai vedettävä taaksepäin, jotta molemmat nupit saadaan kytketyksi täysin (Kuva 70 ja Kuva 71).

Kuva 70

1. Turvakaari yläasennossa
2. Turvakaaren nuppi lukitussa asennossa
3. Vedä turvakaaren nuppi ulos ja kierrä sitä 90 astetta.
4. Kierrä turvakaaren nuppia 90 astetta.
5. Turvakaaren nuppi avatussa asennossa
6. Turvakaari ala-asennossa

Kuva 71

1. Kytketty
2. Osittain kytketty: ei saa käyttää turvakaaren ollessa tässä asennossa.

Ohjauskulman säätö

1. Vapauta teräkytkin (voimanulosotto).
2. Aja avoimelle ja tasaiselle alueelle ja siirrä liikkeenohjausvivut LUKITTU VAPAA -asentoon.
3. Siirrä kaasuvipu HIDAS- ja NOPEA-asennon puoliväliin.
4. Siirrä molemmat liikkeenohjausvivut kokonaan eteen, kunnes ne osuvat T-aukon pysäyttimiin.
5. Tarkista, mihin suuntaan kone vetää.
6. Kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
7. Säädä pysäytyslevyjä tarvittaessa.
   - Jos kone vetää oikealle, löysää pultteja ja säädä vasemmanpuoleisen T-aukon vasenta pysäytyslevyä taaksepäin, kunnes kone kulkee suoraan (Kuva 72).
   - Jos kone vetää vasemmalle, löysää pultteja ja säädä oikeapuoleisen T-aukon oikeanpuoleista pysäytyslevyä taaksepäin, kunnes kone kulkee suoraan (Kuva 72).
8. Kiristä pysäytyslevy (Kuva 72).

g010153

Kuva 72

Kuvassa vasen ohjausvipu

1. Ohjausvipu
2. Pultti
3. Pysäytyslevy

Rengaspaineen tarkistus

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein/Kuukausittain (kumpi saavutetaan ensin)

Takapyörien oikea rengaspaine on 0,9 bar. Epätasainen rengaspaine saattaa tehdä leikkuujäljestä epätasaisen. Tarkista paine, kun renkaat ovat kylmät, jotta painelukema on mahdollisimman tarkka.

Huomaa: Etupyörät ovat paineettomat, joten niiden paineita tarvitse säätää.

g001055

Kuva 73

Pyöränmuttereiden tarkistus

Tarkista pyöränmutterit ja kiristä ne momenttiin 122–129 N·m.

Pyörännavan lovetun mutterin tarkistus

Huoltoväli: 100 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

500 käyttötunnin välein

Varmista, että lovetun mutterin kiristysmomentti on 286–352 N m.

Huomaa: Älä käytä pyörännapaan lukkiintumisenestoainetta.

Kuva 74

1. Lovettu mutteri

Kääntöpyörän nivellaakerin säätö

Huoltoväli: 500 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin)

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Irrota pölykapseli kääntöpyörästä ja kiristä lukkomutteri (Kuva 75).
4. Kiristä lukkomutteria, kunnes jousialuslaatat ovat tasaiset. Palaa sitten ¼ kierros, jotta laakereiden esikuormitus on oikea (Kuva 75).

Tärkeää: **Varmista, että jousialuslaatat on asennettu oikein (Kuva 75).**

5. Asenna pölykapseli (Kuva 75).

Kuva 75

1. Jousialuslaatat
2. Lukkomutteri
3. Pölysuoja

Kytkimen välilevyn irrotus

Joissakin uusimmissa vuosimalleissa on kytkin, johon sisältyy jarruvälilevy. Kun kytkimen jarru on kulunut niin paljon, että kytkin ei enää kytkeydy kunnolla, kytkimen käyttöikää voi pidentää poistamalla välilevyn.

Kuva 76

1. Ankkuri
2. Kotelo
3. Roottori
4. Jarrun kiinnityspultti
5. Jarrun välikappale
6. Välistyslevy
7. Jarrutappi

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.

2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Puhalla jarrutapin alla ja jarruvälikappaleiden ympärillä olevat roskat pois paineilmalla (Kuva 77).

g010868

Kuva 77

4. Tarkista johdinsarjan johtimien, liittimien ja napojen kunto.

   Huomaa: Puhdista tai korjaa ne tarvittaessa.
5. Tarkista, että kytkinliittimessä on 12 V:n jännite, kun teräkytkin (voimanulosotto) kytketään.
6. Mittaa roottorin ja ankkurin väli. Jos se on yli 1 mm, toimi seuraavien ohjeiden mukaan:
   A. Löysää molempia jarrun kiinnityspultteja ½–1 kierros kuvan mukaisesti (Kuva 78).

      Huomaa: Älä poista jarrutappia suojuksesta/ankkurista. Jarrutappi on kulunut ankkurin mukaan, ja niiden on sovittava yhteen myös välilevyn poiston jälkeen, jotta jarrumomentti pysyy oikeana.

g010870

Kuva 78

1. Jarrun kiinnityspultti

   B. Tartu kielekkeeseen nokkapihdeillä tai käsin ja irrota välilevy (Kuva 79).

      Huomaa: Älä hävitä välilevyä ennen kuin kytkin toimii oikein.

g010871

Kuva 79

1. Välilevy

   C. Puhalla jarrutapin alla ja jarruvälikappaleiden ympärillä olevat roskat pois paineilmalla.
   D. Kiristä pultit (M6 × 1) momenttiin 12,3–13,7 N·m.
   E. Varmista 0,25 mm:n (0,01 tuuman) rakotulkilla, että roottorin ja ankkurin pinnan välillä on rako jarrutapin molemmilla puolilla kuvien mukaisesti (Kuva 80 ja Kuva 81).

      Huomaa: Roottorin ja ankkurin pintojen kulumistavan vuoksi (kohoumia ja painaumia) välin tarkkaa kokoa on joskus vaikea mitata.

g010872

Kuva 80

1. Rakotulkki

g010873

Kuva 81

1. Rakotulkki

- Jos väli on alle 0,25 mm, asenna välilevy.
- Jos väli on riittävä, jatka vaiheessa F kuvattuun turvatarkastukseen.

F. Suorita seuraava turvatarkastus:

   i. Istuudu istuimelle ja käynnistä moottori.

   ii. Varmista, että terät eivät kytkeydy, kun teräkytkin (voimanulosotto) on POIS-asennossa, ja että kytkin ei ole kytketty.

   Jos kytkin ei vapaudu, asenna välilevy uudelleen.

   iii. Kytke ja vapauta teräkytkin (voimanulosotto) 10 kertaa peräkkäin ja varmista, että kytkin toimii oikein.

Jäähdytysjärjestelmän huolto

Moottorin säleikön ja moottorin öljynjäähdyttimen puhdistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Poista ruoho, lika ja roskat öljynjäähdyttimestä ja moottorin säleiköstä (Kuva 82).

G008804
g008804

G009191
g009191

Kuva 82

Poista ruoho, lika ja roskat moottorin säleiköstä. Tämä varmistaa moottorin riittävän jäähdytyksen ja oikean nopeuden sekä vähentää moottorin ylikuumenemisen ja mekaanisten vaurioiden vaaraa (Kuva 79).

Moottorin jäähdytysripojen ja suojusten puhdistus

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin)

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Irrota ilmanottoritilä, narukäynnistin ja tuulettimen kotelo (Kuva 83).
4. Poista lika ja leikkuujätteet moottorin osista.
5. Asenna ilmanottoritilä, narukäynnistin ja tuulettimen kotelo (Kuva 83).

g004218

Kuva 83

1. Moottorinsuojus
2. Moottorin ilmanottoritilä
3. Pultti
4. Tuulettimen kotelo
5. Ruuvi

Hydrauliyksikön suojusten tarkistus ja puhdistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Siirrä istuinta eteenpäin.
4. Puhdista roskat ja ruoho hydrauliyksikön suojuksista (Kuva 84).
5. Säädä istuin.

g009922

g015117

Kuva 84

1. Hydrauliyksikön suojukset

Jarrujen huolto

Seisontajarrun säätö

Huoltoväli: 100 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

500 käyttötunnin välein

Varmista, että seisontajarru on säädetty oikein. Tämä toimenpide on tehtävä ensimmäisen 100 käyttötunnin jälkeen tai jarrukomponentin irrotuksen tai vaihdon yhteydessä.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Nosta koneen takaosa ja tue se akselipukeilla.
4. Irrota koneen takapyörät.
5. Poista roskat jarrun ympäristöstä.
6. Vapauta vetopyörät; katso Vetopyörien ohitusventtiilien käyttö (sivu 36).
7. Vapauta seisontajarru.
8. Irrota jousiliitin takavivustosta ja jarrusatulasta (Kuva 85).

Kuva 85

1. Takavivusto
2. Vastamutteri
3. Jousiliitin
4. Jarrusatula
5. Pyörännapa

9. Löysää takavivuston vastamutteria.
10. Työnnä jarrusatulan vipua eteenpäin sormin, kunnes jarrupala koskettaa navan roottoria.
11. Säädä takavivustoa, kunnes jousiliitin voidaan työntää jarrusatulan vivun reikään.

    Huomaa: Pidennä vivustoa kääntämällä liitintä yksi kierros ulospäin.
12. Kiristä takavivuston vastamutteri (Kuva 85).
13. Varmista, että pyörännapa liikkuu vapaasti jarrusatulan jarrupalojen välissä.
14. Toista vaiheet 8–13 oikealla puolella.
15. Käännä vetopyörien vapautuskahva käyttöasentoon. Katso kohta Vetopyörien ohitusventtiilien käyttö (sivu 36).
16. Asenna takarenkaat ja kiristä pyöränmutterit momenttiin 129 N·m.
17. Poista pukit.

Hihnan huolto

Hihnojen tarkastus

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein

Vaihda hihna, jos se on kulunut. Kuluneen hihnan merkkejä ovat vinkuminen hihnan pyöriessä, luistavat terät ruohoa leikattaessa, rispaantuneet hihnan reunat, palojäljet ja murtumat hihnassa.

Leikkurin hihnan vaihtosivulle poistavissa leikkuupöydissä

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Laske leikkuri 76 mm:n leikkuukorkeuteen.
4. Löysää alinta pulttia, jolla leikkuupöydän verho on kiinnitetty leikkuupöytään. Katso kohta Leikkuupöydän verhon vapautus (sivu 42).
5. Irrota metallinen suojuslevy. Katso kohta Metallisen suojuslevyn irrotus (sivu 43).
6. Irrota hihnasuojukset (Kuva 86).

Kuva 86

1. Paina kieleke alas.
2. Irrota hihnasuojus.

7. Löysää kiristinpyörän jousen jännitystä kiristinpyörän varren nelikulmaisessa aukossa olevalla räikällä (Kuva 87).
8. Irrota hihna leikkuupöydän hihnapyöristä.
9. Irrota hihnaohjain jousikuormitteisen kiristinpyörän varresta (Kuva 87).
10. Irrota vanha hihna.
11. Asenna uusi hihna leikkurin hihnapyörien ja moottorin alla olevan kytkimen hihnapyörän ympärille (Kuva 87).

Kuva 87

1. Kytkimen hihnapyörä
2. Leikkurin hihna
3. Jousikuormitteinen kiristinpyörä
4. Räikkä
5. Räikälle tarkoitettu nelikulmainen aukko kiristinpyörän varressa
6. Kiristinpyörän rasvanippa
7. Hihnaohjain

12. Asenna hihnaohjain kiristinpyörän varteen (Kuva 87).
13. Asenna kiristinpyörän jousi räikän avulla nelikulmaisesta aukosta (Kuva 87).

    Huomaa: Varmista, että jousen päät ovat ankkurin urissa.
14. Asenna hihnasuojukset (Kuva 88).

Kuva 88

1. Asenna hihnasuojus.
2. Liu'uta hihnasuojus sivusalpojen alle.
3. Varmista, että kieleke on metallisalvan alla.

15. Asenna metallinen suojuslevy. Katso Metallisen suojuslevyn irrotus (sivu 43).
16. Kiristä leikkuupöydän verhon pultti. Katso Leikkuupöydän verhon vapautus (sivu 42).

Leikkurin hihnan vaihto taakse poistavissa leikkuupöydissä

Vastapäivään pyörivän terän vaihto

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Laske leikkuri 76 mm:n leikkuukorkeuteen.
4. Nosta lattialevy ylös, jotta pääset käsiksi keskihihnapyörään.
5. Irrota muovinen hihnakotelo (Kuva 90).
6. Irrota kolme pulttia, joilla metallinen hihnasuojus on kiinnitetty, ja irrota metallinen hihnasuojus.

Kuva 89

1. Kiristinpyörän jousi
2. Vastapäivään pyörivä hihna
3. Kaksoishihnapyörä
4. Kiristinpyörä
5. Räikälle tarkoitettu nelikulmainen aukko kiristinpyörän varressa

7. Löysää kiristinpyörän jousen jännitystä räikän avulla kiristinpyörän varren nelikulmaisesta aukosta (Kuva 89).
8. Irrota hihna leikkuupöydän hihnapyörältä (Kuva 89).
9. Irrota hihna jäljellä olevilta hihnapyöriltä (Kuva 89).
10. Vie uusi hihna leikkurin hihnapyörien ympäri.
11. Löysää kiristinpyörän jousen jännitystä räikän avulla nelikulmaisesta aukosta ja vie uusi hihna kiristinpyörän ympäri (Kuva 89).

Leikkurin hihnan vaihto

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Laske leikkuri 76 mm:n leikkuukorkeuteen.
4. Irrota hihnasuojukset (Kuva 90).

g027729

Kuva 90

5. Irrota vastapäivään pyörivä hihna. Katso Vastapäivään pyörivän terän vaihto (sivu 62).
6. Löysää kiristinpyörän jousen jännitystä kiristinpyörän varren nelikulmaisessa aukossa olevalla räikällä (Kuva 91).
7. Irrota hihna leikkuupöydän hihnapyöristä ja kytkimen hihnapyörästä.
8. Asenna uusi hihna leikkurin hihnapyörien ja moottorin alla olevan kytkimen hihnapyörän ympärille (Kuva 91).

g024146

Kuva 91

1. Kytkimen hihnapyörä
2. Leikkurin hihna
3. Jousikuormitteinen kiristinpyörä
4. Varmista, että hihnan ohjainkaistale osuu keskiötä vasten.
5. Hihnaohjain
6. Jousikuormitteinen kiristinpyörä
7. Räikälle tarkoitettu nelikulmainen aukko kiristinpyörän varressa
8. Jousi

9. Käännä ja varmista, että hihnan ohjainkaistale osuu keskiötä vasten (Kuva 91).
10. Asenna hihna jousikuormitteisen kiristinpyörän ympäri räikän avulla nelikulmaisesta aukosta (Kuva 91). Aseta jousen päät kiinnitysuriin.
11. Asenna hihnasuojukset (Kuva 92).

Kuva 92

Hydraulipumpun käyttöhihnan vaihto

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Irrota leikkurin hihna. Katso kohta Leikkurin hihnan vaihtosivulle poistavissa leikkuupöydissä (sivu 61) tai Leikkurin hihnan vaihto taakse poistavissa leikkuupöydissä (sivu 62).
4. Nosta kone ja tue se pukeilla (Kuva 93).

Kuva 93

1. Kiristinpyörä
2. Kytkimen hihnapyörä
3. Pumpun käyttöhihna
4. Hydraulipumpun oikea hihnapyörä
5. Hydraulipumpun vasen hihnapyörä
6. Nelikulmainen aukko kiristinpyörän varressa
7. Kiristinpyörän jousi

5. Irrota kiristinpyörän jousi nelikulmaisessa aukossa olevalla räikkäavaimella (Kuva 93).
6. Irrota kiristinpyörän jousi rungosta (Kuva 93).
7. Irrota hihna hydrauliyksikön käyttöpyöristä ja moottorin hihnapyörästä.
8. Asenna uusi hihna moottorin hihnapyörän ja kahden käyttöpyörän ympärille.
9. Asenna kiristinpyörän jousi runkoon kiristinpyörän varren nelikulmaisessa aukossa olevalla räikällä (Kuva 93).
10. Asenna leikkurin hihna. Katso kohta Leikkurin hihnan vaihtosivulle poistavissa leikkuupöydissä (sivu 61) tai Leikkurin hihnan vaihto taakse poistavissa leikkuupöydissä (sivu 62).

Ohjausjärjestelmän huolto

Ohjauskahvan asennon säätö

Ohjausvivuille on kaksi korkeutta: korkea ja matala. Korkeutta voi säätää käyttäjän mukaan irrottamalla pultit.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Löysää vipuihin asennetut pultit ja laippamutterit (Kuva 94).
4. Kohdista vivut toisiinsa etu-takasuunnassa siirtämällä molemmat vivut VAPAA-asentoon ja liu'uttamalla niitä, kunnes ne ovat kohdakkain. Kiristä sitten pultit (Kuva 95).

g009040

Kuva 94

1. Pultti (2)
2. Kahva
3. Ohjausvipu
4. Mutteri (2)

g009195

Kuva 95

5. Jos vipujen päät osuvat yhteen, katso kohta Liikkeenohjauksen vapaalle lukituksen säätö (sivu 66).
6. Säädä ohjausvivut toistamalla vaiheet.

Liikkeenohjausvivuston säätö

Pumpun ohjausvivustot sijaitsevat koneen molemmin puolin istuimen alla. Jotta kone ei liikkuisi ollessaan vapaalla vaihteella, sitä voi hienosäätää kiertämällä päätymutteria ½ tuuman hylsyavaimella. Säätöjä saa tehdä vain vapaa-asentoa varten.

⚠ VAARA

Moottorin on oltava käynnissä ja vetopyörien on pyörittävä, jotta säätöjä voi tehdä. Kosketus liikkuviin osiin tai kuumiin pintoihin voi aiheuttaa tapaturman.

Pidä sormet, kädet ja vaatteet etäällä pyörivistä osista ja kuumista pinnoista.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto), siirrä liikkeenohjausvivut LUKITTU VAPAA -asentoon ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Työnnä leikkuupöydän nostopoljinta, irrota leikkuukorkeustappi ja laske leikkuupöytä maahan.

4. Nosta koneen takaosa ylös ja tue se akselipukeilla (tai vastaavilla tuilla) korkeudelle, jolla vetävät pyörät pyörivät juuri ja juuri esteettä.
5. Irrota sähköliitin istuimen turvakytkimestä, joka sijaitsee istuintyynyn alla.

   Huomaa: Kytkin on osa istuinkokoonpanoa.
6. Kytke hyppylanka **tilapäisesti** pääjohdinsarjan liittimen koskettimiin.
7. Käynnistä moottori, anna sen käydä täydellä kaasulla ja vapauta seisontajarru.

   Huomaa: Varmista ennen moottorin käynnistämistä, että seisontajarru on kytketty ja että liikkeenohjausvivut ovat ulkona. Istuimella ei tarvitse istua.
8. Käytä konetta vähintään viisi minuuttia liikkeenohjausvipujen ollessa täyden eteenpäinajonopeuden asennossa. Näin hydraulineste lämpenee käyttölämpötilaan.

   Huomaa: Liikkeenohjausvipujen on oltava vapaalla säätöjen aikana.
9. Siirrä liikkeenohjausvivut VAPAA-asentoon.
10. Säädä pumpun ohjaustangon pituutta kiertämällä tangon kahta mutteria haluttuun suuntaan, kunnes pyörät pyörivät hitaasti taaksepäin (Kuva 96).

g027409

Kuva 96

1. Kaksi mutteria

11. Siirrä liikkeenohjausvivut PERUUTUS-asentoon ja paina vipua hieman, jolloin peruutuksen merkkivalon jouset palauttavat vivut takaisin vapaalle.

    Huomaa: Pyörien on pysähdyttävä tai pyörittävä hitaasti taaksepäin.
12. Sammuta moottori.
13. Irrota hyppylanka johdinsarjasta ja kytke liitin istuinkytkimeen.
14. Poista pukit.
15. Nosta leikkuupöytä ja asenna leikkuukorkeus-tappi.
16. Varmista, että kone ei lähde liikkeelle vapaalta, kun seisontajarrua ei ole kytketty.

Liikkeenohjausvaimentimen säätö

Liikkeenohjausvipujen vastus voidaan säätää halutuksi säätämällä vaimentimen ylimmäistä kiinnityspulttia. Katso asennusohjeet kuvasta (Kuva 97).

g008620

Kuva 97

Kuvassa oikea liikkeenohjaus

1. Kiristä lukkomutteri momenttiin 23 N·m. Kiristyksen jälkeen pultin pitää tulla lukkomutterin päätä pidemmälle.
2. Suurin vastus (raskain tuntuma)
3. Vaimennin
4. Keskisuuri vastus
5. Pienin vastus (kevein tuntuma)

Liikkeenohjauksen vapaalle lukituksen säätö

Säätämällä laippamutteria saadaan haluttu liikkeenohjausvipujen vastus, kun ne lukitaan LUKITTU VAPAA -asentoon. Asennusvaihtoehdot on kuvattu alla (Kuva 98).

1. Irrota vastamutteri.
2. Säädä tuntuma halutuksi kiristämällä tai löysäämällä laippamutteria.
   - Vastusta voi lisätä kiristämällä laippamutteria.
   - Vastusta voi vähentää löysäämällä laippamutteria.
3. Kiristä vastamutteri.

g008621

Kuva 98

1. Laippamutteri
2. Vastamutteri

Hydraulijärjestelmän huolto

Hydraulijärjestelmän turvallinen käyttö

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

Hydraulinesteen laatuvaatimukset

Hydraulinestelaatu: Toro® HYPR-OIL™ 500 -hydraulineste tai Mobil® 1 15W-50.

Tärkeää: **Käytä suositusten mukaista nestettä. Muut nesteet voivat vahingoittaa hydraulijärjestelmää.**

Kunkin hydraulijärjestelmän nestetilavuus: 1,5 l molemmilla puolilla, kun suodatin on vaihdettu.

Hydraulinesteen tarkistus

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein—Tarkista hydraulinesteen määrä.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Anna moottorin ja hydraulijärjestelmän jäähtyä kymmenen minuutin ajan.

   Huomaa: Mittatikun osoittama öljymäärä on väärä, jos öljy tarkistetaan koneen ollessa kuuma.
4. Siirrä istuinta eteenpäin.
5. Puhdista hydraulijärjestelmän säiliöiden mittatikkujen ympäristö (Kuva 99).

6. Irrota yksi mittatikku hydraulinestesäiliöstä (Kuva 99).
7. Pyyhi mittatikku puhtaaksi ja kierrä mittatikku säiliöön.
8. Irrota mittatikku ja katso sen päätä (Kuva 99).

   Tärkeää: **Älä lisää hydrauliyksiköihin liikaa nestettä, sillä ne saattavat vaurioitua. Älä käytä konetta, jos nesteen taso on Add (lisää) -merkin alapuolella.**
9. Jos nesteen taso on Add (lisää) -merkin kohdalla, kaada hitaasti hydraulisäiliöön vain niin paljon nestettä, että pinta nousee Full (täysi) -merkin tai **H**-merkin tasalle.
10. Asenna mittatikku.
11. Toista toimenpide vastakkaisen puolen mittatikun kohdalla.

Kuva 99

Koneessa käytetään jompaakumpaa mittatikkua

1. Täysi
2. Lisää
3. **H**: korkea taso
4. Mittatikkujen sijainnit istuimen alla

Hydraulinesteen ja suodattimien vaihto

Huoltoväli: 250 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen—Vaihda hydraulisuodattimet ja hydraulineste.

250 käyttötunnin välein—Ensimmäisen vaihdon jälkeen: vaihda hydraulijärjestelmän suodattimet ja neste, kun käytät Mobil 1 15W50 -nestettä. (Vaihda se useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa)

500 käyttötunnin välein—Ensimmäisen vaihdon jälkeen: vaihda hydraulijärjestelmän suodattimet ja neste, kun käytät Toro® HYPR-OIL™ 500 -nestettä. (Vaihda se useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa)

Hydraulinestettä vaihdettaessa suodattimet on irrotettava. Vaihda molemmat samalla kertaa. Katso nestettä koskevat tiedot kohdasta Hydraulinesteen laatuvaatimukset (sivu 67).

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Nosta kone ja tue se pukeilla (Kuva 100).

Kuva 100

1. Pukit

4. Irrota leikkurin hihna ja pumpun käyttöhihna. Katso kohta Leikkurin hihnan vaihto (sivu 62) ja Hydraulipumpun käyttöhihnan vaihto (sivu 64).

   Huomaa: Tämä estää nesteen pääsyn hihnoihin.
5. Aseta tyhjennysastia suodattimen alle, irrota vanha suodatin ja pyyhi pinta puhtaaksi (Kuva 101).

Kuva 101

Näkymä koneen alapuolelta

1. Suodattimien sijainnit
2. Hydraulisuodatin

6. Sivele ohut kerros hydraulinestettä uuden suodattimen kumitiivisteelle (Kuva 101).
7. Asenna vaihtohydraulisuodatin.
8. Asenna pumpun käyttöhihna ja leikkurin hihna.
9. Poista pukit ja laske kone (Kuva 100).
10. Lisää nestettä hydraulisäiliöön ja tarkista se vuotojen varalta.
11. Pyyhi läikkynyt neste pois.
12. Käynnistä moottori ja anna sen käydä kaksi minuuttia, jotta kaikki ilma purkautuu järjestelmästä.
13. Sammuta moottori ja tarkista, että järjestelmässä ei ole vuotoja.
14. Tarkista määrä nesteen jäähdyttyä.
15. Lisää tarvittaessa nestettä hydraulisäiliöön.

    Huomaa: Älä täytä liikaa.

Leikkuupöydän huolto

Terien turvallinen käyttö

Kulunut tai vaurioitunut terä voi rikkoutua ja terän pala voi sinkoutua käyttäjään tai ohikulkijaan päin, mikä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon tai kuoleman. Älä yritä korjata vaurioitunutta terää, koska se saattaa mitätöidä tuotteen turvasertifioinnin.

- Terät on tarkistettava säännöllisesti kulumisen ja vaurioiden varalta.
- Ole varovainen, kun tarkastat teriä. Kiedo terien ympärille esimerkiksi kangas tai käytä käsineitä ja noudata varovaisuutta teriä huoltaessasi. Terät saa ainoastaan vaihtaa tai teroittaa. Niitä ei saa suoristaa eikä hitsata.
- Ole varovainen käsitellessäsi moniteräisiä koneita, sillä yhden terän kääntäminen saattaa kääntää myös muita teriä.

Leikkuuterien huolto

Terät on pidettävä terävinä, jotta leikkausjälki pysyy ensiluokkaisena. Jotta terien teroitus ja vaihto kävisi vaivattomasti, käytettävissä on hyvä olla muutamia vaihtoteriä.

Ennen terien tarkastusta tai huoltoa

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota virta-avain ja irrota sytytystulppien johdot sytytystulpista.

Terien tarkastus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

1. Tarkasta leikkuusärmät (Kuva 102).
2. Jos särmät eivät ole teräviä tai niissä on lovia, irrota terä ja teroita se. Katso Terien teroitus (sivu 71).
3. Tarkasta terät, etenkin kupera alue.
4. Jos havaitset vähäisiäkään murtumisen, kulumisen tai urautumisen merkkejä tällä alueella, asenna uusi terä välittömästi (Kuva 102).

Kuva 102

1. Leikkuusärmä
2. Kupera alue
3. Kulumisjälkiä/urautumista
4. Halkeama

Taipuneiden terien tarkistus

Huomaa: Koneen on oltava tasaisella alustalla seuraavaa toimenpidettä varten.

1. Nosta leikkuupöytä ylimpään leikkuukorkeus-asentoon.
2. Käytä pehmustettuja paksuja suojakäsineitä tai muita soveltuvia käsisuojaimia. Käännä terä hitaasti asentoon, jossa etäisyys leikkuusärmästä tasaiseen alustaan voidaan mitata (Kuva 103).

Kuva 103

1. Leikkuupöytä
2. Karan kotelo
3. Terä

3. Mittaa etäisyys terän kärjestä tasaiseen alustaan (Kuva 104).

Kuva 104

1. Terä mittausasennossa
2. Tasainen alusta
3. Mitattu etäisyys terän ja alustan välillä (A)

4. Käännä samaa terää 180 astetta niin, että vastakkainen leikkuusärmä on samassa asennossa (Kuva 105).

Kuva 105

1. Terä, aiemmin mitattu puoli
2. Aiemmin käytetty mittausasento
3. Terän vastakkainen puoli siirretään mittausasentoon

5. Mittaa etäisyys terän kärjestä tasaiseen alustaan (Kuva 106).

   Huomaa: Ero saa olla enintään 3 mm.

Kuva 106

1. Vastakkaisen terän särmä mittausasennossa
2. Tasainen alusta
3. Toinen mitattu etäisyys terän ja alustan välillä (B)

A. Jos A:n ja B:n välinen ero on suurempi kuin 3 mm, vaihda terä uuteen. Katso kohdat Terien irrotus (sivu 71) ja Terien asennus (sivu 72).

   Huomaa: Jos taipuneen terän tilalle vaihdetaan uusi ja mittaustulos on edelleen yli 3 mm, terän kara saattaa olla taipunut. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

B. Jos ero on hyväksytyissä rajoissa, siirry seuraavaan terään.

6. Toista toimenpide kullekin terälle.

Terien irrotus

Vaihda terät, jos ne osuvat kiinteään esineeseen tai jos terä on epätasapainossa tai taipunut.

1. Aseta kiintoavain kara-akselin tasaiseen osaan tai pidä kiinni terän päästä liinalla tai paksulla käsineellä.
2. Irrota teräpultti, holkki ja terä kara-akselista (Kuva 107).

Kuva 107

1. Terän siipialue
2. Terä
3. Kara-akselin tasainen osa
4. Holkki
5. Teräpultti

Terien teroitus

1. Viilaa leikkuusärmä teräväksi terän molemmista päistä (Kuva 108).

   Huomaa: Säilytä alkuperäinen kulma.

   Huomaa: Terä säilyttää tasapainonsa, kun molemmista leikkuusärmistä poistetaan materiaalia yhtä paljon.

Kuva 108

1. Teroita alkuperäiseen kulmaan.

2. Tarkista terän tasapaino asettamalla se terän tasaimeen (Kuva 109).

   Huomaa: Jos terä pysyy vaaka-asennossa, se on tasapainossa ja sitä voidaan käyttää.

   Huomaa: Jos terä ei ole tasapainossa, viilaa sitä vähän vain siipialueelta (Kuva 108).

g000553

Kuva 109

1. Terä
2. Tasain

3. Toista, kunnes terä on tasapainossa.

Terien asennus

1. Asenna holkki terän läpi niin, että holkin laippa on terän alapuolella (ruohon puolella) (Kuva 110).

g255205

Kuva 110

1. Holkki

2. Asenna holkki-/teräkokoonpano kara-akseliin (Kuva 111).

g298850

Kuva 111

1. Kara-akselin ylämutteri
2. Kara-akselin tasainen osa
3. Teräpultti

3. Levitä tarvittaessa kuparipohjaista voiteluainetta tai rasvaa teräpultin kierteisiin, jotta se ei juutu kiinni. Asenna teräpultti sormitiukkuuteen.
4. Aseta kiintoavain kara-akselin tasaiseen osaan, ja kiristä teräpultti momenttiin 75–81 N·m.

Leikkuupöydän tasaus

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Tarkista vetävien renkaiden rengaspaineet. Katso kohta Rengaspaineen tarkistus (sivu 55).
4. Siirrä kuljetuslukko salpa-asentoon.
5. Paina leikkuupöydän nostopoljin etuasentoon ja leikkuupöydän salvat 14 cm:n kuljetusasentoon (Kuva 112).

g027343

Kuva 112

1. Leikkuupöydän nostopoljin
2. Leikkuukorkeustappi
3. Kuljetuslukko

6. Asenna korkeuden säätötappi 7,6 cm:n leikkuukorkeuden asentoon.
7. Vapauta kuljetuslukko ja anna leikkuupöydän laskeutua leikkuukorkeudelle.
8. Nosta heittosuppilo.
9. Mittaa leikkuupöydän molemmilta puolilta etäisyys alustasta terän etukärkeen (kohta A) kuvan mukaisesti (Kuva 113).

   Huomaa: Etäisyyden pitäisi olla 7,6 cm.

Kuva 113

1. 7,6 cm on oikein kohdassa A
2. 8,3 cm on oikein kohdassa B
3. Mittaa etäisyys terän kärjestä kovalle alustalle
4. Mittaa etäisyys molemmilta puolilta kohdista A ja B

10. Hienosäätöjä voidaan tehdä kääntämällä etuleikkuupöydän nostokokoonpanon säätömutteria (Kuva 114).

    Huomaa: Nosta korkeutta kääntämällä säätömutteria myötäpäivään. Laske korkeutta kääntämällä sitä vastapäivään.

    Huomaa: Jos etuleikkuupöydän kiinnityksessä ei ole tarpeeksi säätövaraa sopivaan leikkuukorkeuteen, säätövaraa voidaan lisätä yksipistesäädön avulla.

Kuva 114

1. Säätömutteri
2. Vastamutteri
3. Takaleikkuupöydän säätö
4. Etuleikkuupöydän säätö

11. Säädä yksipistejärjestelmää löysäämällä kaksi pulttia, jotka sijaitsevat leikkuukorkeuslevyn alaosassa (Kuva 115).

    Huomaa: Taakse poistavissa koneissa leikkuupöytä on tehtaalla kiinnitetty takareikiin. Katso kohta Kuva 116. Leikkuupöydän tasauksessa voidaan tarvittaessa käyttää etureikiä lisäsäätöä varten.

Kuva 115

1. Leikkuukorkeuslevyn alaosan pultit

Kuva 116

Vain taakse poistavat koneet

1. Leikkuupöytä
2. Etuaukko
3. Taempi reikä

12. Jos leikkuupöytä on liian matalalla, kiristä yksipistesäätöpulttia kiertämällä sitä myötäpäivään. Jos leikkuupöytä on liian korkealla, löysää yksipistesäätöpulttia kiertämällä sitä vastapäivään (Kuva 117).

    Huomaa: Löysää tai kiristä yksipistesäätöpulttia tarpeen mukaan, jotta leikkuukorkeuslevyn kiinnityspultit pääsevät liikkumaan vähintään kolmasosan käytettävissä olevasta liikkumavarasta. Näin saadaan hieman lisää säätövaraa ylös- ja alaspäin leikkuupöydän kuhunkin neljään kiinnitykseen.

Kuva 117

1. Yksipistesäätöpultti

13. Kiristä kaksi leikkuukorkeuslevyn alaosan pulttia (Kuva 115).

    Huomaa: Useimmissa olosuhteissa terän takakärki on säädettävä 6,4 mm etukärkeä korkeammalle.

14. Kiristä kaksi pulttia momenttiin 37–45 N·m.
15. Mittaa leikkuupöydän molemmilta puolilta etäisyys alustasta terän takakärkeen (kohta B) kuvan mukaisesti (Kuva 113).

    Huomaa: Etäisyyden pitäisi olla 8,3 cm.

16. Hienosäädä säätöruuvia kiertämällä sitä niin, että korkeus on 8,3 cm (Kuva 114).

    Nosta korkeutta kääntämällä säätömutteria myötäpäivään. Laske korkeutta kääntämällä sitä vastapäivään.

17. Jatka säätöjä, kunnes kaikki neljä sivua ovat oikealla korkeudella.
18. Kiristä kaikki leikkuupöydän nostovarsikokoonpanojen mutterit.
19. Laske heittosuppilo.

Leikkuupöydän irrotus

Lukitse leikkuupöydän jousikuormitteiset varret ennen leikkuupöydän huoltoa tai irrotusta.

⚠ VAARA

Leikkuupöydän nostovarsikokoonpanoissa on varastoitunutta energiaa. Leikkuupöydän irrotus ilman varastoituneen energian vapauttamista voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai hengenvaaraan.

Älä yritä irrottaa leikkuupöytää eturungosta huolehtimatta ensin varastoituneesta energiasta.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Asenna korkeudensäätötappi 7,6 cm:n leikkuukorkeuden asentoon.

   Huomaa: Tämä lukitsee leikkuupöydän nostovarret alimpaan mahdolliseen asentoon, kun leikkuupöytä irrotetaan, ja leikkuupöydän jouseen varastoitunut energia vapautuu.

4. Irrota hihnasuojukset.
5. Nosta lattialevy ylös ja aseta räikkä leikkuupöydän kiristinpyörän nelikulmaiseen reikään (Kuva 118 tai Kuva 119).
6. Käännä leikkuupöydän kiristinpyörää myötäpäivään, nosta hihnan ohjainkaistale ylös

(vain taakse poistavat koneet) ja irrota leikkurin hihna (Kuva 118 tai Kuva 119).

Kuva 118

Sivulle poistavat koneet

1. Kytkimen hihnapyörä
2. Leikkurin hihna
3. Jousikuormitteinen kiristinpyörä
4. Räikkä
5. Räikälle tarkoitettu nelikulmainen aukko kiristinpyörän varressa
6. Kiristinpyörän rasvanippa
7. Hihnaohjain

Kuva 119

Taakse poistavat koneet

1. Kytkimen hihnapyörä
2. Leikkurin hihna
3. Jousikuormitteinen kiristinpyörä
4. Varmista, että hihnan ohjainkaistale osuu keskiötä vasten.
5. Hihnaohjain
6. Jousikuormitteinen kiristinpyörä
7. Räikälle tarkoitettu nelikulmainen aukko kiristinpyörän varressa
8. Jousi

7. Irrota osat leikkuupöydän molemmilta puolilta kuvan mukaisesti ja säilytä ne (Kuva 120).

Kuva 120

1. Oikeanpuoleinen vakautin
2. Leikkuupöydän kannatin (kuvassa oikea puoli)
3. Irrota olkatappi ja mutteri.
4. Irrota olkatappi ja mutteri.

8. Nosta leikkuupöydän kannattimet ja kiinnitä ne yläasentoon.
9. Liu'uta leikkuupöytä ulos koneen oikealle puolelle.

Suuntaimen vaihto

Vain sivulle poistavat koneet

⚠ VAARA

Jos heittoaukko ei ole peitossa, kone saattaa singota esineitä käyttäjän tai sivullisten suuntaan, mistä voi olla seurauksena vakava tapaturma. Seurauksena voi olla myös kosketus terään.

Älä käytä konetta ilman leikkuujätelevyä, heittokanavan suuntainta tai ruohonkeräysjärjestelmää.

1. Irrota lukkomutteri, pultti, jousi ja välikappale, joilla suuntain on kiinnitetty kääntökannattimiin (Kuva 121).
2. Irrota vaurioitunut tai kulunut suuntain (Kuva 121).

Kuva 121

1. Pultti
2. Välikappale
3. Lukkomutteri
4. Jousi
5. Jousi asennettuna
6. Suuntain
7. Jousen **J**-koukkupää

3. Aseta välikappale ja jousi suuntaimeen.
4. Aseta yksi jousen J-koukkupää leikkuupöydän reunan taakse.

   Huomaa: Varmista, että yksi jousen J-koukkupää on asennettu leikkuupöydän reunan taakse ennen pultin asennusta kuvan mukaisesti (Kuva 121).
5. Asenna pultti ja mutteri.
6. Aseta yksi jousen J-koukkupää suuntaimen ympäri (Kuva 121).

   Tärkeää: **Suuntaimen on voitava kääntyä. Nosta suuntain ylös täysin avattuun asentoon ja varmista, että se pyörii täydelliseen ala-asentoon.**

Puhdistus

Leikkuupöydän alapuolen puhdistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Nosta leikkuupöytä KULJETUSASENTOON.

Jousitusjärjestelmän puhdistus

Vain MyRide™-jousitusjärjestelmällä varustetut koneet

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Puhdista jousitusjärjestelmä paineilmalla.

Huomaa: Älä puhdista iskunvaimenninkokoonpanoja painepesurilla (Kuva 122).

Kuva 122

Jätteiden hävitys

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

Varastointi

Turvallisuus varastoinnin aikana

- Sammuta moottori, irrota virta-avain, odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet ja anna koneen jäähtyä ennen sen varastointia.
- Älä säilytä konetta tai polttoainetta lähellä avotulta tai tyhjennä polttoainetta sisätiloissa.
- Irrota virta-avain ja säilytä se turvallisessa paikassa lasten ulottumattomissa.

Puhdistus ja varastointi

1. Vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Poista ruoho, lika ja rasva koneen kaikista ulkoisista osista, etenkin moottorista ja hydraulijärjestelmästä. Puhdista lika ja roskat moottorin sylinterinkannen rivoista ja tuulettimen kotelosta.

   Tärkeää: **Kone voidaan pestä miedolla pesuaineella ja vedellä. Älä pese konetta painepesurilla. Älä käytä vettä ylen määrin, älä etenkään kojetaulun, moottorin ja hydraulipumppujen läheisyydessä.**
4. Tarkista seisontajarrujen toiminta. Katso Seisontajarrun käyttö (sivu 27).
5. Huolla ilmanpuhdistin. Katso kohta Ilmanpuhdistimen huolto (sivu 46).
6. Rasvaa kone. Katso kohta Voitelu (sivu 43).
7. Vaihda kampikammioöljy. Katso kohta Moottoriöljyn huolto (sivu 47).
8. Tarkista rengaspaine. Katso kohta Rengaspaineen tarkistus (sivu 55).
9. Vaihda hydraulisuodattimet. Katso kohta Hydraulinesteen ja suodattimien vaihto (sivu 68).
10. Lataa akku. Katso kohta Akun lataus (sivu 52).
11. Kaavi ruoho ja lika leikkurin alta ja pese leikkuri sitten vesiletkulla.

    Huomaa: Käytä konetta teräkytkin (voimanulosotto) kytkettynä ja korkeimmalla tyhjäkäyntinopeudella 2–5 minuutin ajan pesun jälkeen.
12. Tarkista terien kunto. Katso kohta Leikkuuterien huolto (sivu 69).

13. Valmistele kone varastointia varten, jos sitä ei ole tarkoitus käyttää yli kuukauteen. Valmistele kone varastointia varten seuraavasti:

    A. Lisää polttoainesäiliöön öljypohjaista stabilointi-/lisäainetta. Noudata stabilointiaineen valmistajan sekoitusohjeita. Älä käytä alkoholipohjaista stabilointiainetta (etanolia tai metanolia).

    Huomaa: Stabilointi-/lisäaine toimii tehokkaimmin, kun se sekoitetaan tuoreeseen polttoaineeseen ja kun sitä käytetään jatkuvasti.

    B. Käytä moottoria viiden minuutin ajan, jotta lisäainetta sisältävä polttoaine kiertää koko polttoainejärjestelmässä.

    C. Sammuta moottori, anna sen jäähtyä ja tyhjennä polttoainesäiliö.

    D. Käynnistä moottori ja anna sen käydä, kunnes se sammuu.

    E. Hävitä polttoaine asianmukaisesti. Kierrätä polttoaine paikallisten asetusten mukaisesti.

    Tärkeää: **Stabilointiainetta/-lisäainetta sisältävää polttoainetta ei saa säilyttää polttoaineen stabilointiaineen valmistajan suositusta kauempaa.**

14. Irrota sytytystulpat ja tarkista niiden kunto. Katso kohta Sytytystulpan huolto (sivu 49). Kun sytytystulpat on irrotettu moottorista, kaada 30 ml (kaksi ruokalusikallista) moottoriöljyä sytytystulpan reikään. Kierrätä moottoria käynnistimellä, jotta öljy leviää sylinterin sisään. Asenna sytytystulppa tai -tulpat. Älä asenna sytytystulpan (-tulppien) johtoa.

15. Tarkista ja kiristä kaikki pultit, mutterit ja ruuvit. Korjaa tai vaihda kaikki vaurioituneet osat.

16. Maalaa kaikki naarmuuntuneet tai paljaat metallipinnat. Maalia on saatavissa valtuutetusta huoltoliikkeestä.

17. Varastoi kone puhtaaseen, kuivaan autotalliin tai varastotilaan. Irrota avain avainkytkimestä ja säilytä se lasten ja muiden luvattomien käyttäjien ulottumattomissa. Peitä kone, jotta se pysyy suojassa ja puhtaana.

Vianetsintä

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpiteet
Käynnistin ei pyöritä.	1. Teräkytkin on kytkettynä. 2. Seisontajarru on vapautettuna. 3. Liikkeenohjausvivut eivät ole LUKITTU VAPAA -asennossa. 4. Et istu käyttäjän istuimella. 5. Akussa ei ole latausta. 6. Sähköliitännät ovat ruostuneet tai löystyneet. 7. Sulake on palanut. 8. Rele tai kytkin on vaurioitunut.	1. Vapauta teräkytkin. 2. Kytke seisontajarru. 3. Siirrä liikkeenohjausvivut ulospäin LUKITTU VAPAA -asentoon. 4. Istu käyttäjän istuimelle. 5. Lataa akku. 6. Tarkista, että sähköliitäntöjen kosketus on kunnossa. 7. Vaihda sulake. 8. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
Moottori ei käynnisty, käynnistyy huonosti tai ei pysy käynnissä.	1. Polttoainesäiliö on tyhjä. 2. Polttoaineen sulkuventtiili on kiinni. 3. Kampikammiossa on liian vähän öljyä. 4. Kaasuvipu ei ole oikeassa asennossa. 5. Polttoainesuodattimessa on likaa. 6. Polttoainejärjestelmässä on likaa, vettä tai vanhentunutta polttoainetta. 7. Ilmanpuhdistin on likainen. 8. Istuinkytkin ei toimi oikein. 9. Sähköliitännät ovat ruostuneet, löystyneet tai vaurioituneet. 10. Rele tai kytkin on kulunut tai vaurioitunut. 11. Sytytystulppa on likainen, tai sen kärkiväli on väärä. 12. Sytytystulpan johtoa ei ole kytketty.	1. Täytä polttoainesäiliö. 2. Avaa polttoaineen sulkuventtiili. 3. Lisää öljyä kampikammioon. 4. Varmista, että kaasuvipu on HIDAS- ja NOPEA-asentojen puolivälissä. 5. Vaihda polttoainesuodatin. 6. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen. 7. Puhdista tai vaihda ilmanpuhdistimen panos. 8. Tarkista istuinkytkimen merkkivalo. Vaihda istuin tarvittaessa. 9. Tarkista, että sähköliitäntöjen kosketus on kunnossa. Puhdista liitäntöjen koskettimet huolellisesti sähkökytkentöjen puhdistusaineella, levitä niihin eristerasvaa ja tee tarvittavat kytkennät. 10. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen. 11. Säädä tai vaihda sytytystulppa. 12. Tarkista sytytystulpan johdon kytkentä.
Moottori menettää tehoaan.	1. Moottori on ylikuormitettu. 2. Ilmanpuhdistin on likainen. 3. Kampikammiossa on liian vähän öljyä. 4. Moottorin yläpuolella olevat jäähdytysrivat ja ilmakanavat ovat tukossa. 5. Polttoainesäiliön korkin ilmareikä on tukossa. 6. Polttoainesuodattimessa on likaa. 7. Polttoainejärjestelmässä on likaa, vettä tai vanhentunutta polttoainetta.	1. Vähennä ajonopeutta. 2. Puhdista ilmanpuhdistimen panos. 3. Lisää öljyä kampikammioon. 4. Poista tukkeumat jäähdytysrivoista ja ilmakanavista. 5. Puhdista polttoainesäiliön korkki tai vaihda se. 6. Vaihda polttoainesuodatin. 7. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
Moottori ylikuumenee.	1. Moottori on ylikuormitettu. 2. Kampikammiossa on liian vähän öljyä. 3. Moottorin puhallinkotelon alla olevat jäähdytysrivat ja ilmakanavat ovat tukossa. 4. Ilmanpuhdistin on likainen. 5. Polttoainejärjestelmässä on likaa, vettä tai vanhentunutta polttoainetta.	1. Vähennä ajonopeutta. 2. Lisää öljyä kampikammioon. 3. Poista tukkeumat jäähdytysrivoista ja ilmakanavista. 4. Puhdista tai vaihda ilmanpuhdistimen panos. 5. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpiteet
Kone vetää vasemmalle tai oikealle (vaikka liikkeenohjausvivut ovat kokonaan eteenpäin).	1. Ohjauskulmaa on säädettävä. 2. Vetävien renkaiden rengaspaineet eivät ole oikeat.	1. Säädä ohjauskulmaa. 2. Säädä vetävien renkaiden rengaspainetta.
Kone ei liiku.	1. Ohitusventtiilit eivät ole tiukasti kiinni. 2. Pumpun hihna on kulunut, löysällä tai rikkinäinen. 3. Pumpun hihna on irronnut hihnapyörästä. 4. Kiristinpyörän jousi on rikki tai puuttuu. 5. Hydraulinestettä on liian vähän tai se on liian kuumaa.	1. Kiristä ohitusventtiilit. 2. Vaihda hihna. 3. Vaihda hihna. 4. Vaihda jousi. 5. Lisää säiliöihin hydraulinestettä tai anna nesteen jäähtyä.
Kone tärisee epänormaalisti.	1. Leikkuuterä(t) on taipunut / ovat taipuneet tai epätasapainossa. 2. Terän kiinnityspultti on löysällä. 3. Moottorin kiinnityspultit ovat löysällä. 4. Moottorin hihnapyörä, kiristinpyörä tai terän hihnapyörä on löysällä. 5. Moottorin hihnapyörä on vaurioitunut. 6. Terän kara on taipunut. 7. Moottorin pidin löysällä tai kulunut.	1. Asenna uusi leikkuuterä / uudet leikkuuterät. 2. Kiristä terän kiinnityspultti. 3. Kiristä moottorin kiinnityspultit. 4. Kiristä löysä pyörä. 5. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen. 6. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen. 7. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
Epätasainen leikkuukorkeus.	1. Terät ovat tylsiä. 2. Leikkuuterät ovat taipuneet. 3. Leikkuri ei ole tasassa. 4. Nurmisuojarullaa (jos on) ei ole asetettu oikein. 5. Leikkuupöydän alapuoli on likainen. 6. Väärä rengaspaine. 7. Terän kara on taipunut.	1. Teroita terä(t). 2. Asenna uusi leikkuuterä(t). 3. Tasaa leikkuri sivusuunnassa ja pituussuunnassa. 4. Säädä nurmisuojapyörän korkeutta. 5. Puhdista leikkuupöydän alapuoli. 6. Aseta oikea rengaspaine. 7. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
Terät eivät pyöri.	1. Leikkuupöydän hihna on vaurioitunut, kulunut, löysällä tai rikkinäinen. 2. Leikkuupöydän hihna on irronnut hihnapyörältä. 3. Pumpun käyttöhihna on kulunut, löysällä tai rikkinäinen. 4. Kiristinpyörän jousi on rikki tai puuttuu.	1. Vaihda leikkuupöydän hihna. 2. Asenna leikkurin hihna leikkuupöydän hihnapyörälle ja tarkista kiristinpyörän, sen varren ja jousen asento ja toiminta. 3. Tarkista hihnan kireys tai asenna uusi hihna. 4. Vaihda jousi.
Kytkin ei kytkeydy.	1. Sulake on palanut. 2. Kytkimen saama jännite on alhainen. 3. Käämi on vaurioitunut. 4. Virransaanti ei ole riittävä. 5. Roottorin/ankkurin kärkiväli on liian suuri.	1. Vaihda sulake. Tarkista käämin vastus, akun lataus, latausjärjestelmä ja johdotukset sekä vaihda komponentit tarvittaessa. 2. Tarkista käämin vastus, akun lataus, latausjärjestelmä ja johdotukset sekä vaihda osat tarvittaessa. 3. Vaihda kytkin. 4. Korjaa tai vaihda kytkimen johdin tai sähköjärjestelmä. Puhdista liittimien kontaktit. 5. Poista välilevy tai vaihda kytkin.

Kaaviot

Kytkentäkaavio (Rev. A)

Huomautuksia:

Huomautuksia:

TORO®

Count on it.