



Count on it.

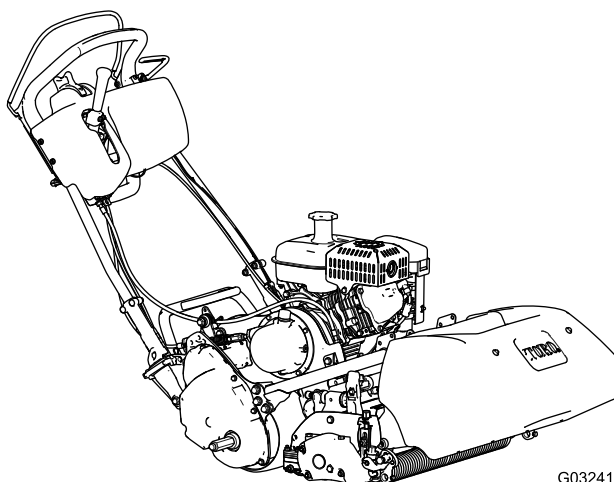
Form No. 3418-628 Rev B

Käyttöopas

Greensmaster® Flex™ 1820/2120 -ajoyksikkö

Mallinro: 04044—Sarjanro: 401381001 tai suurempi

Mallinro: 04045—Sarjanro: 401400001 tai suurempi



G032415



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

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

VAARA

KALIFORNIA

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus

Tämän tuotteen moottorin tuottamat pakokaasut sisältävät kemikaaleja, jotka Kalifornian osavaltion tietojen mukaan aiheuttavat syöpää, synnynnäisiä epämuodostumia tai muuta lisääntymiseen liittyvää haittaa.

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

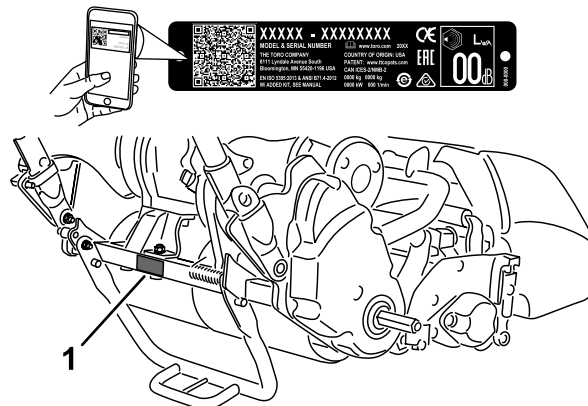
Johdanto

Tämä kone on työnnettävä kelateräruohonleikkuri, joka on tarkoitettu ammattimaiseen kaupalliseen käyttöön. Se on suunniteltu pääasiassa puistojen, golfkenttien, urheilukenttien ja kaupallisten kiinteistöjen viheralueiden ruohonleikkuuseen.

Tärkeää: Tämän käyttöoppaan sisältö on luettava huolellisesti ja ymmärrettävä täysin, jotta koneen paras mahdollinen turvallisuus, suorituskyky ja toiminta voidaan varmistaa. Näiden käyttöohjeiden tai asianmukaisen koulutuksen laiminlyönti saattaa aiheuttaa onnettomuuden. Lisätietoja turvallisista käytötavoista, mukaan lukien turvallisuusvihjeitä ja koulutusmateriaaleja, on osoitteessa www.Toro.com.

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

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



g234204

Kuva 1

1. Malli- ja sarjanumeron sijainti

Mallinro: _____

Sarjanro: _____

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



g000502

Kuva 2

1. Varoitusmerkinä.

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

Jos tätä konetta käytetään 1 500 – 2 400 metriä merenpinnan yläpuolella, on hankittava korkean ilmanalan sarja. Ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.

Sisältö

Turvaohjeet	4
Yleinen turvallisuus.....	4
Turva- ja ohjetarrat	4
Käyttöönotto	7
1 Ajoyksikön valmistelu.....	8
2 Leikkuuyksikön asennus ajoyksikköön.....	8

3 Kahvan pidättimien asennus	9	Ohjausjärjestelmän huolto	36
4 Kuljetuspyörien asennus	9	Vetovivun säätö	36
5 Moottoriöljyn määrän tarkistus	10	Kelan käyttövivun säätö	36
6 Valmistusvuoden tarran asennus	10	Varastointi	37
7 Ruohonkeräimen asennus	11	Turvallisuus varastoinnin aikana	37
8 Koneen sisäänajo	11	Koneen varastointi	37
Laitteen yleiskatsaus	12		
Ohjauslaitteet	12		
Tekniset tiedot	16		
Lisätarvikkeet/lisävarusteet	16		
Ennen käyttöä	17		
Turvallisuus ennen käyttöä	17		
Päivittäisen huollon suorittaminen	17		
Moottoriöljyn määrän tarkistus	17		
Polttoaineen tiedot	17		
Polttoainesäiliön täyttö	18		
Koneen varustelu nurmiolosuhteiden mukaan	20		
Kahvan korkeuden säätö	21		
Kahvan kulman säätö	21		
Kaasuvivun säätö	21		
Turvakytkimien toiminnan tarkistus	22		
Koneen kuljetus työalueelle	23		
Käytön aikana	23		
Turvallisuus käytön aikana	23		
Moottorin käynnistys	24		
Moottorin sammutus	24		
Vaihteiston vapautus	24		
Käyttövihteitä	25		
Käytön jälkeen	26		
Turvallisuus käytön jälkeen	26		
Koneen kuljetus	26		
Kunnossapito	27		
Kunnossapitotaulukko	27		
Päivittäisen huollon tarkastuslista	28		
Huoltoa edeltävät toimenpiteet	29		
Turvallisuus ennen huoltoa	29		
Moottorin huolto	29		
Moottorin turvallinen käyttö	29		
Moottoriöljyn huolto	29		
Ilmanpuhdistimen huolto	30		
Sytytystulpan huolto	31		
Polttoainejärjestelmän huolto	32		
Polttoainesäiliön sihdin puhdistus	32		
Polttoaineputken vaihto	32		
Huohotinletkun vaihto	32		
Sähköjärjestelmän huolto	33		
Vedon turvakytkimen huolto	33		
Jarrun turvakytkimen huolto	33		
Jarrujen huolto	34		
Käyttö- ja seisontajarrun säätö	34		
Hihnan huolto	34		
Kelan käyttöhihnan tarkastus	34		
Kelan kytkimen silmämääräinen tarkastus	35		
Vaihteiston hihnan kiristimen kytkentä/va- pautus	35		

Turvaohjeet

Tämä kone on suunniteltu EN ISO 5395:2013 -standardin ja ANSI B71.4-2017 -määrittelyksen mukaisesti.

Yleinen turvallisuus

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

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

- Lue ja sisäistä tämän *käyttöoppaan* sisältö ennen moottorin käynnistämistä.
- Älä laita käsiä tai jalkoja koneen liikkuvien osien lähelle.

Turva- ja ohjetarrat



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

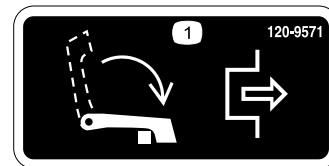
CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

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

117-2718

decal117-2718

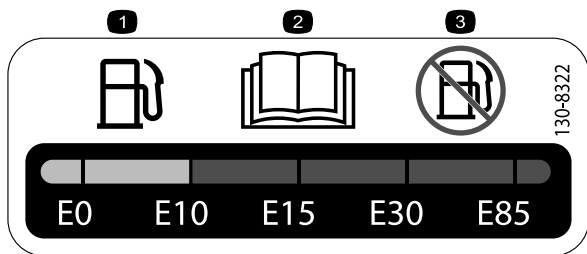
117-2718



decal120-9571

120-9571

1. Vapauta veto laskemalla vipu alas.



decal130-8322

130-8322

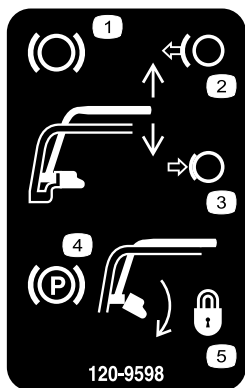
1. Käytä vain enintään 10 % etanolia (E10) sisältävää bensiiniä.
2. Lue *käyttöopas*.
3. Yli 10 % etanolia (E10) sisältävää bensiiniä ei saa käyttää.



decal120-9570

120-9570

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



120-9598

decal120-9598

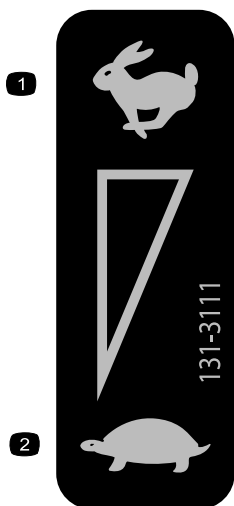
1. Jarru
2. Vapauta jarru vapauttamalla kahva.
3. Kytke jarru puristamalla kahvaa.
4. Seisontajarru
5. Lukitse seisontajarru kääntämällä salpaa. Vapauta salpa puristamalla kahvaa.



120-2769

decal120-2769

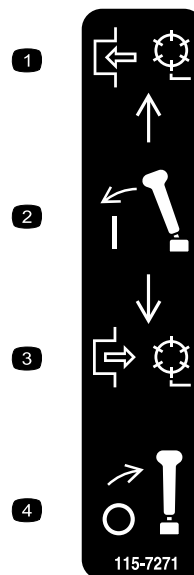
1. Myrkyllisten kaasujen hengittämisaara: älä käytä sisätiloissa.
2. Räjähdyssvaara: sammuta moottori ja pysy etäällä avotulesta polttoaineen lisäämisen aikana.
3. Varoitus: sammuta moottori ja katkaise polttoaineen syöttö ennen kuin poistut koneen luota.
4. Varoitus: irrota sytytystulpan johto ja lue käyttöopas ennen korjaamista tai huoltamista.
5. Kuuma pinta / palovammavaara: älä koske kuumia pintoja.
6. Vaara: Lue käyttöopas. Kun lisää polttoainetta polttoainesäiliöön, täytä säiliö vain öljyntäyttöputken alaosaan asti.



131-3111

decal131-3111

1. Nopea
2. Hidas



115-7271

decal115-7271

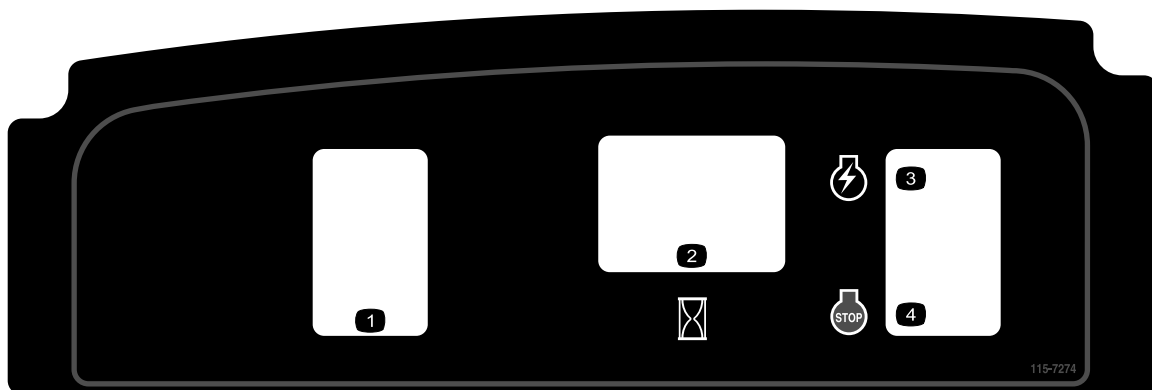
1. Kytke kela.
2. Kytke vipu.
3. Vapauta kela.
4. Vapauta vipu.



decal133-2335

133-2335

1. Vaara: Lue käyttöopas. Älä käytä konetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
2. Vaara – käytä kuulosuojaimia.
3. Esineiden sinkoutumisvaara – pidä sivulliset turvallisen matkan päässä koneesta.
4. Vaara: Pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.
5. Älä hinaa konetta.



decal115-7274

115-7274

1. Valot (lisävaruste)
2. Tuntilaskuri
3. Moottorin käynnistys
4. Moottorin sammutus

Käyttöönotto

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
1	Mitään osia ei tarvita	–	Ajoyksikön valmistelu (tarvittaessa).
2	Pultti (3/8 × 3/4 tuumaa)	2	Leikkuuyksikön asennus ajoyksikköön.
3	Kahvan pidätin Sokka	2 2	Asenna kahvan pidättimet.
4	Kuljetuspyörät – kuljetuspyöräsarja (malli nro 04123 [lisävaruste])	2	Kuljetuspyörien asennus
5	Mitään osia ei tarvita	–	Tarkista moottoriöljyn määrä.
6	Valmistusvuoden tarra	1	Valmistusvuoden tarran asennus
7	Ruohonkeräin	1	Ruohonkeräimen asennus
8	Mitään osia ei tarvita	–	Koneen sisäänajo

Ohjeet, oppaat ja muut osat

Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
Käyttöopas	1	Tutustu näihin materiaaleihin ennen koneen käyttöä.
Moottorin käyttöopas	1	
Tyyppihyväksyntä	1	

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

1

Ajoyksikön valmistelu

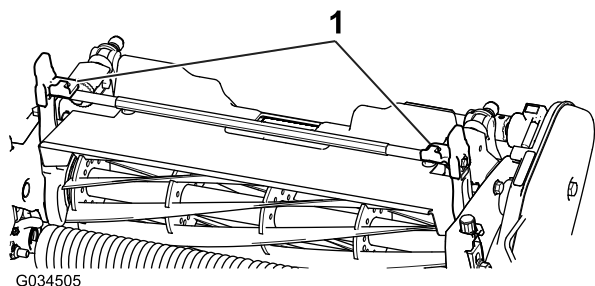
Vaihtoehdot: leikkuuyksikkömalli
04251, 02452, 04253 tai 04254

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

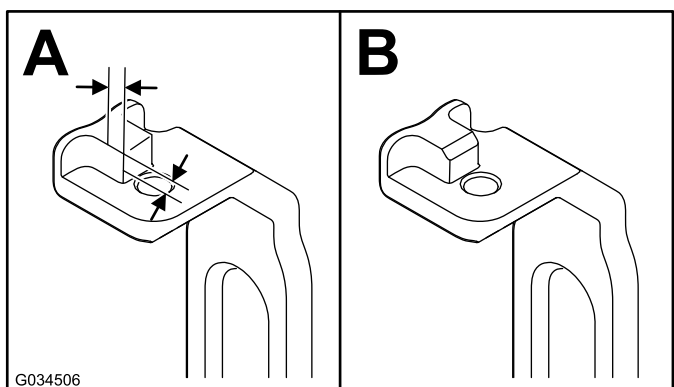
Jos tähän ajoyksikköön asennetaan leikkuuyksikkö 04251, 02452, 04253 tai 04254, toimi seuraavien ohjeiden mukaisesti:

1. Aseta leikkuuyksikkö suoralle, tasaiselle alustalle.
2. Mittaa kummankin kallistusvarren (Kuva 3) kohdalla 2,3 mm kielekkeistä sisäänpäin ja hio kulma kuvan mukaisesti (Kuva 4).



Kuva 3

1. Kallistusvarret



Kuva 4

3. Estä ruostuminen maalaamalla paljastunut metallipinta.

2

Leikkuuyksikön asennus ajoyksikköön

Vaiheeseen tarvittavat osat:

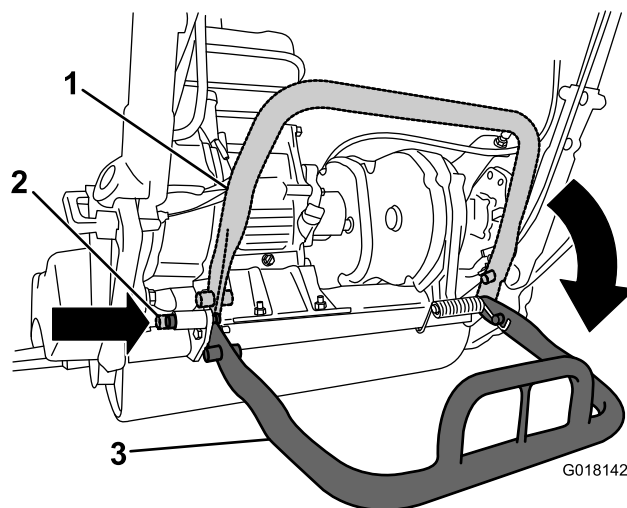
2	Pultti (3/8 × 3/4 tuumaa)
---	---------------------------

Ohjeet

Huomaa: Painotangon asennusohjeet ovat leikkuuyksikön käyttöoppaassa.

1. Aseta ruohonleikkuri telojensa päälle tasaiselle alustalle.
2. Laske tukiteline alas ja lukitse se KÄYTTÖ-asentoon työntämällä lukitustappi paikalleen (Kuva 5). Laske kone lukitun tukitelineen varaan.

Huomaa: Aseta tukiteline HUOLTO-asentoon aina, kun irrotat leikkuuyksikön. Kun tukiteline on tässä asennossa, kone ei pääse kaatumaan taaksepäin kahvan päälle.



Kuva 5

1. Tukiteline SIVUUN käännettynä
2. Lukitustappi
3. Tukiteline KÄYTTÖASENNOSSA

3. Kytke vaihteistoliitos työntämällä leikkuuyksikkö ajoyksikön alle ja sitten vasemmalle (Kuva 6).

3

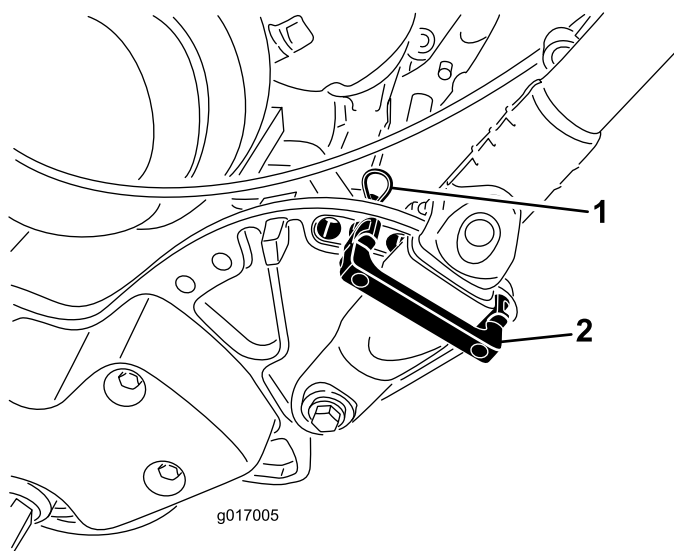
Kahvan pidättimien asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

2	Kahvan pidätin
2	Sokka

Ohjeet

1. Tue kahvaa ja irrota nippusiteet, joilla kahvan pidättimet on kiinnitetty sivulevyihin (Kuva 8).

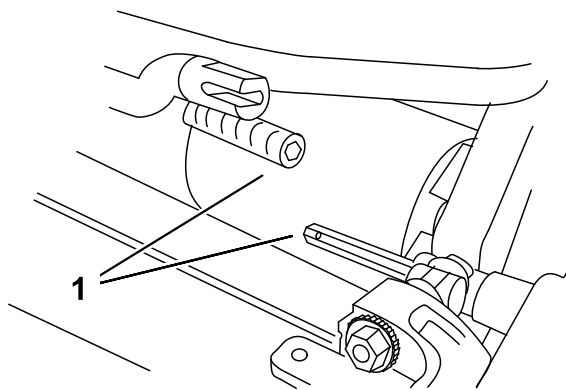


Kuva 8

1. Sokka
2. Kahvan pidätin

2. Käännä kahva haluttuun käyttöasentoon ja asenna kahvan pidätin kahvan pidikkeen päälle sivulevyn reikiin (Kuva 8).
3. Varmista pidike paikalleen asentamalla sokka (Kuva 8)
4. Tee samat toimenpiteet kahvan vastakkaisella puolella.
5. Säädä kahvan korkeus haluttuun asentoon; katso kohta Kahvan korkeuden säätö (sivu 21).

Huomaa: Toimitetun laitteen kahva on säädetty alimpaan asentoon. Laitetta käytetään yleensä niin, että kahva on avattu mahdollisimman pitkäksi.



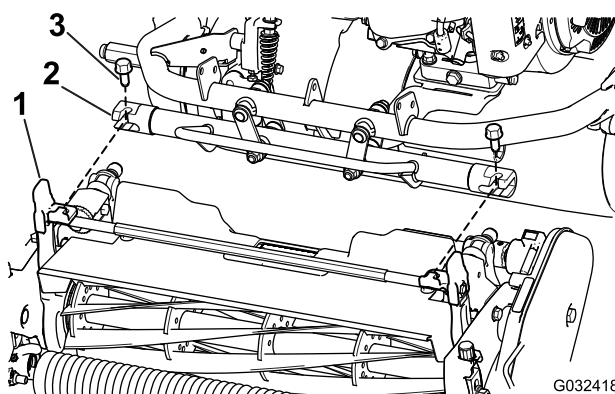
G000483

g000483

Kuva 6

1. Vaihteistoliitos

4. Siirrä koneen runkoa eteenpäin, kunnes se kytkeytyy leikkuuyksikön tappeihin (Kuva 7).



G032418

g032418

Kuva 7

1. Teleskooppiliitin
2. Leikkuuyksikön akseli
3. Pultti

5. Kiinnitä koneen runko leikkuuyksikön tappeihin kahdella pultilla ($\frac{3}{8} \times \frac{3}{4}$ tuumaa) (Kuva 7).
6. Nosta tukiteline SÄILYTYS-asentoon vapauttamalla lukitustappi ja antamalla tukitelineen kääntyä yläasentoon.
7. Säädä leikkuuyksikön leikkuukorkeus; lue ohjeet leikkuuyksikön käyttöoppaasta.

4

Kuljetuspyörien asennus

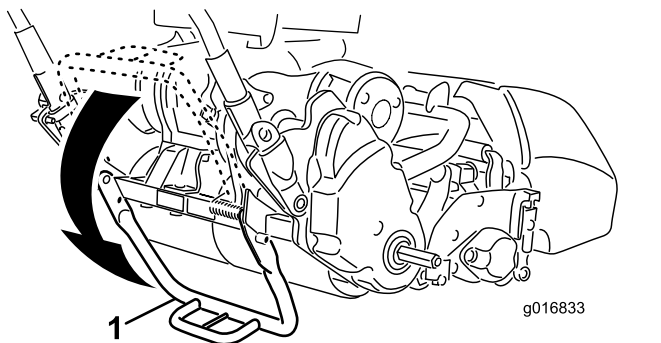
Lisävaruste

Vaiheeseen tarvittavat osat:

2	Kuljetuspyörät – kuljetuspyöräsarja (malli nro 04123 [lisävaruste])
---	---

Ohjeet

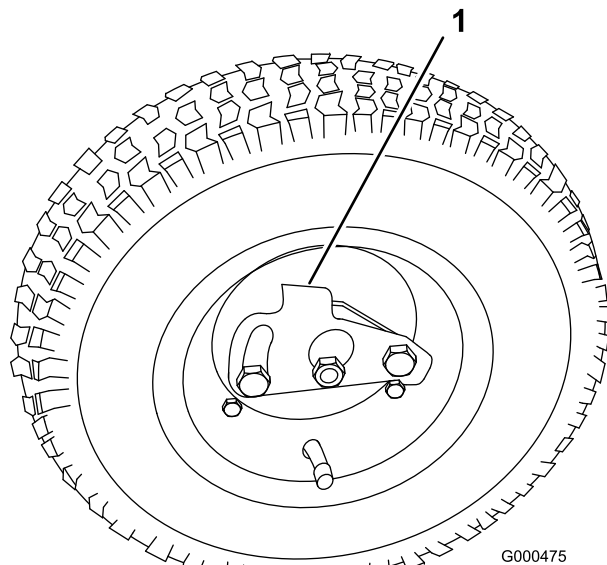
1. Paina jalallasi tukitelineen keskiosa alas ja vedä alempaa kahvaa ylös, kunnes tukiteline on kääntynyt eteenpäin ja asettunut keskikohdalle (Kuva 9).



Kuva 9

1. Tukiteline

2. Paina pyörän lukituspidikettä pyörän keskiöön päin ja liu'uta pyörä akselille (Kuva 10).



Kuva 10

1. Lukituspidike

3. Pyöritä pyörää edestakaisin, kunnes se asettuu akselille ja lukituspidike kiinnittyy tukevasti akselin uraan.
4. Tee samat toimet koneen vastakkaisella puolella.
5. Täytä renkaat paineeseen 0,83–1,03 bar.
6. Laske kone varovasti tukitelineeltä työntämällä konetta hitaasti eteenpäin tai nostamalla alempaa kahvaa, jolloin tukiteline ponnahtaa takaisin SÄILYTYSASEENTOON.

5

Moottoriöljyn määrän tarkistus

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Tarkista moottoriöljyn määrä. Katso kohta [Moottoriöljyn määrän tarkistus \(sivu 30\)](#).

6

Valmistusvuoden tarran asennus

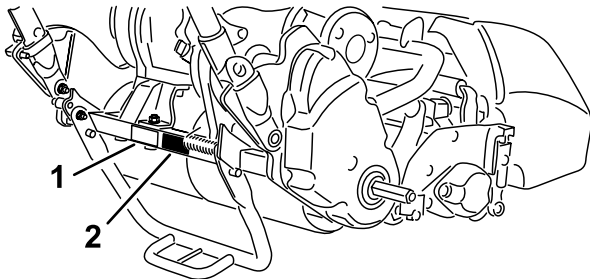
Vain CE-merkityt koneet

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Valmistusvuoden tarra
---	-----------------------

Ohjeet

Jos tätä konetta käytetään maassa, jossa noudatetaan CE-standardeja, kiinnitä valmistusvuoden tarra sarjanumerokilven lähelle. Katso [Kuva 11](#).



Kuva 11

g233866

1. Sarjanumerokilpi
2. Valmistusvuoden tarra

7

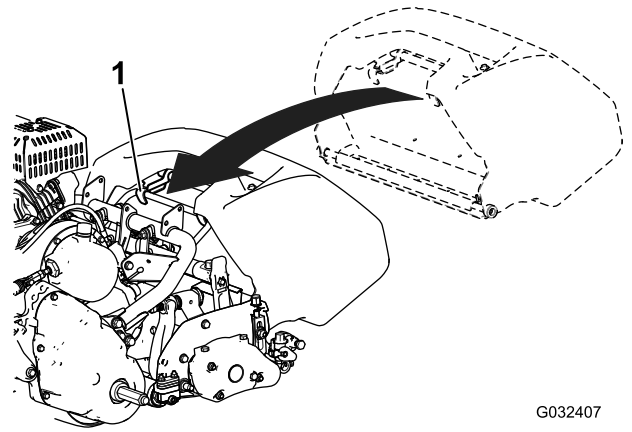
Ruohonkeräimen asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Ruohonkeräin
---	--------------

Ohjeet

1. Tartu ruohonkeräimeen kahvasta.
2. Vie keräimen reuna leikkuuyksikön sivulevyjen väliin ja eturullan yli ([Kuva 12](#)).



G032407

g032407

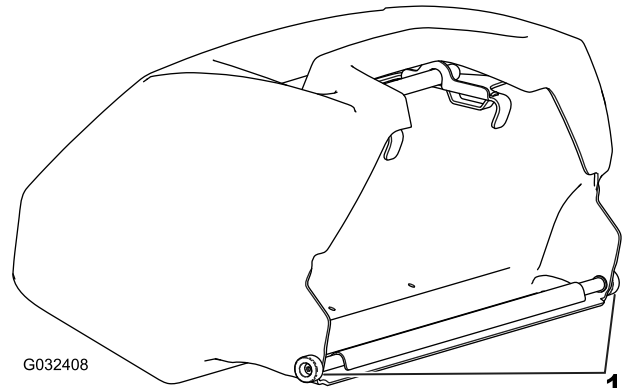
Kuva 12

1. Keräimen koukut

3. Asenna keräimen koukut rungon lenkin yli ([Kuva 12](#)).

Tärkeää: Jos keräin putoaa, tarkasta korin alareunassa olevat kallistusvarren kontaktikohdat vaurioiden varalta ([Kuva 13](#)). Suorista ne ennen keräimen käyttöä.

Jos käytetään keräintä, jonka kallistusvarren kontaktikohdat ovat taipuneet, keräin ja leikkuuyksikkö voivat koskettaa toisiaan, mikä aiheuttaa ylimääräistä ääntä ja/tai vahingoittaa keräintä ja leikkuuyksikköä.



G032408

g032408

Kuva 13

1. Kallistusvarren kontaktikohta

8

Koneen sisäänajo

Mitään osia ei tarvita

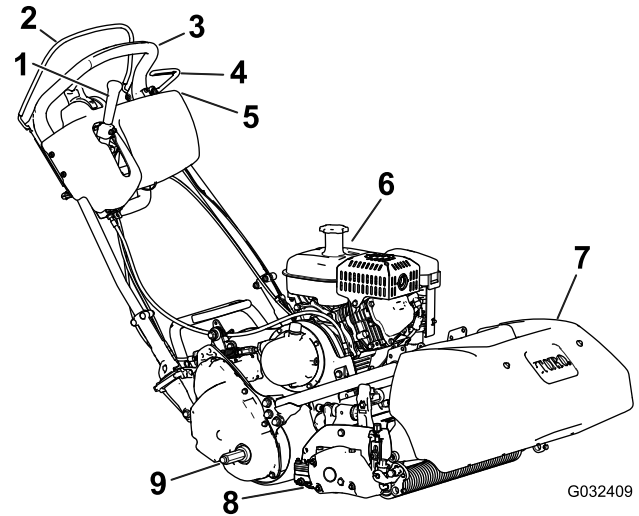
Ohjeet

Sisäänajoon tarvitaan vain 8 leikkuutuntia.

Ensimmäiset käyttötunnit ovat erittäin tärkeitä koneen myöhemmän luotettavuuden kannalta. Seuraa koneen toimintaa tarkkaavaisesti, jotta mahdolliset pienet viat voidaan korjata, ennen kuin ne pahenevat. Tarkasta kone usein ensimmäisten käyttötuntien aikana öljyvuodon merkkien, löysien kiinnittimien tai muiden vikojen varalta.

Moottorin *käyttöoppaassa* on tiedot suositelluista sisäänajojakson öljynvaihto- ja huoltotoimista.

Laitteen yleiskatsaus



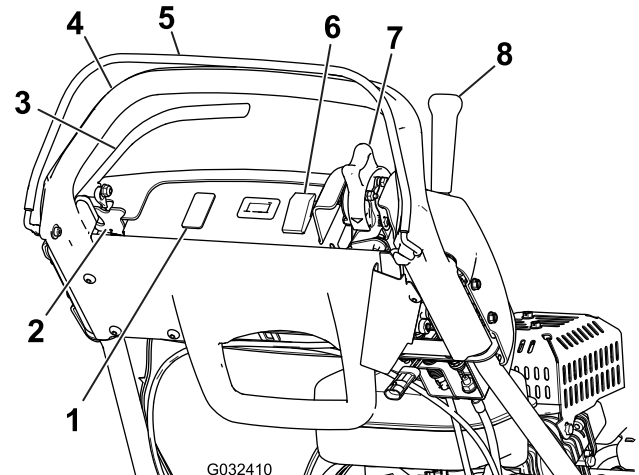
G032409

g032409

Kuva 14

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. Vedon ja kelan käytön
kytkentävipu | 6. Polttoainesäiliö |
| 2. Käyttäjän pitokytkin | 7. Ruohonkeräin |
| 3. Kahva | 8. Leikkuuyksikkö |
| 4. Käyttöjarru | 9. Kuljetuspyörän akseli |
| 5. Ohjauspaneeli | |

Ohjauslaitteet



G032410

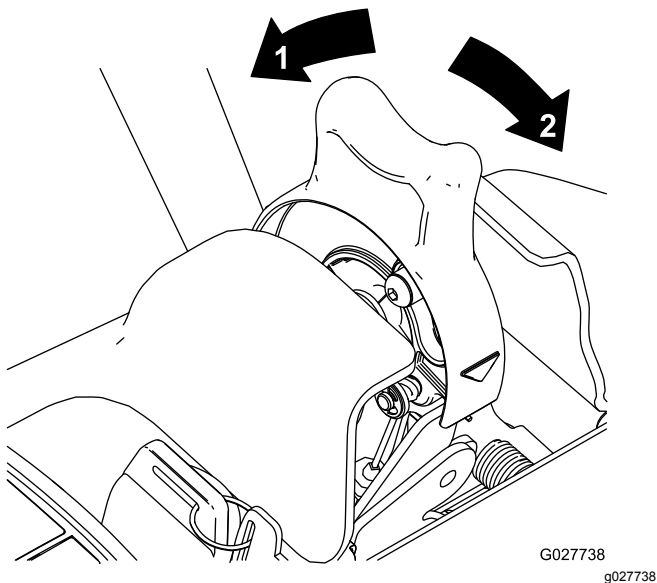
g032410

Kuva 15

- | | |
|---|--|
| 1. Vapaa paikka
lisävarusteena saatavia
valoja varten | 5. Käyttäjän pitokytkin |
| 2. Seisontajarrun salpa | 6. Virtakytkin |
| 3. Käyttöjarru | 7. Kaasuvipu |
| 4. Kahva | 8. Vedon ja kelan käytön
kytkentävipu |

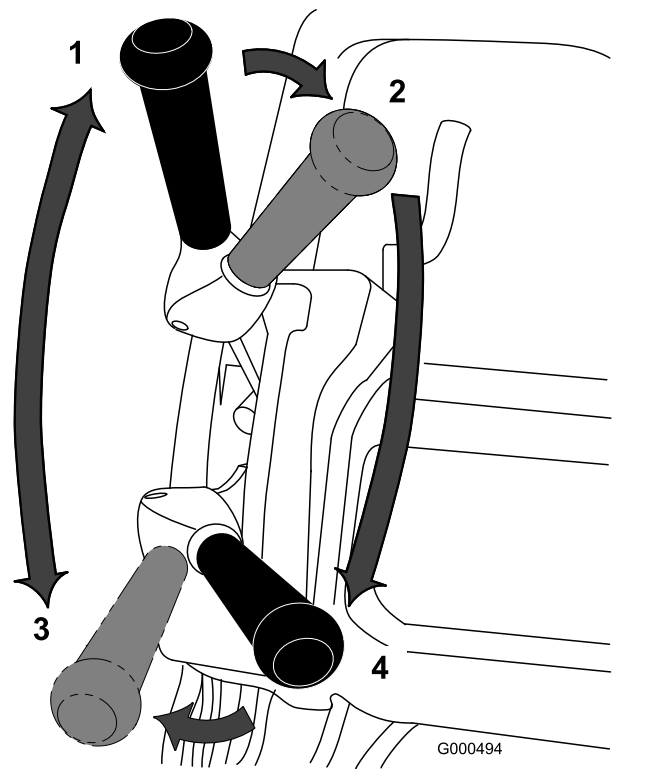
Kaasuvipu

Kaasuvipu (Kuva 15 ja Kuva 16) on ohjauspaneelin takaosassa oikealla. Moottorin nopeutta voi säätää kaasuvipua kääntämällä.



Kuva 16

1. Täysi nopeus
2. Alhainen nopeus



Kuva 17

1. VAPAA
2. Vetovipu – VAPAA ja kelan käyttövipu – VAPAUTETTU
3. Vetovipu – ETEENPÄIN (kuljetus)
4. Vetovipu – ETEENPÄIN ja kelan käyttövipu – KYTKETTY

Vedon ja kelan käytön kytkentävipu

Vedon ja kelan kytkentävipu (Kuva 17) on ohjauspaneelin etuosassa oikealla.

Vivulla on kaksi asentoa kuljetusta varten: VAPAA ja ETEENPÄIN. Vetopyörä kytkeytyy painamalla kytkentävipu asentoon vetopyörä – ETEENPÄIN (kuljetus) tai asentoon vetopyörä – ETEENPÄIN ja kelan käyttö – KYTKETTY (Kuva 17).

Huomaa: Vivun siirtäminen edellyttää, että käyttäjän pitokytkin on kytketty.

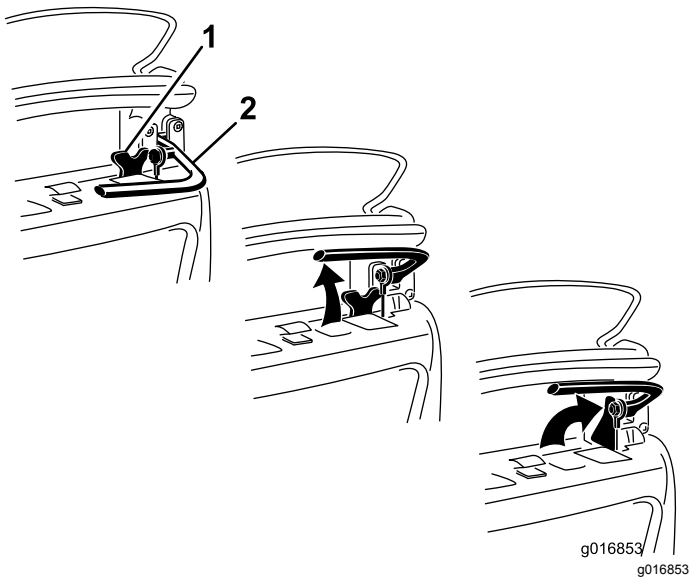
Vivulla on kaksi kelan käyttöasentoa: KYTKETTY ja VAPAUTETTU. Kytke kela ja aloita leikkuu siirtämällä vivun yläosaa vasemmalle ja sen jälkeen eteenpäin asentoon vetovipu – ETEENPÄIN ja kelan käyttö – KYTKETTY. Vapauta kela ja jatka siirtymistä eteenpäin työntämällä vipua oikealle asentoon vetovipu – ETEENPÄIN (kuljetus), tai vapauta sekä kela että vetopyörä vetämällä se takaisin asentoon vetovipu – VAPAA ja kelan käyttö – VAPAUTETTU (Kuva 17).

Huomaa: Jos käyttäjän pitokytkin vapautetaan, kytkentävipu palaa vapaalle ja kone pysähtyy.

Käyttöjarru

Käyttöjarru (Kuva 18) on kahvan etuosassa vasemmalla. Käyttöjarru kytketään vetämällä kytkentävipua taakse.

Jarrun on oltava vapautettuna ennen kuin vetopyörä kytketään. Jos konetta käytetään jarrun ollessa kytkettynä, kone liikkuu, mutta vastus on suuri ja virrankulutus kasvaa.



Kuva 18

1. Seisontajarrun salpa
2. Käyttöjarru

Seisontajarrun salpa

Käytä seisontajarrun salpaa ([Kuva 18](#)) käyttöjarrun kanssa. Käyttöjarru pysyy paikallaan, kun käännät seisontajarrun salpaa jarrukahvaa kohti. Vapauta vetämällä jarruvipua.

Huomaa: Vedon käyttövipua ei voi liikuttaa, kun salpa on kytkettynä.

Virtakytkin

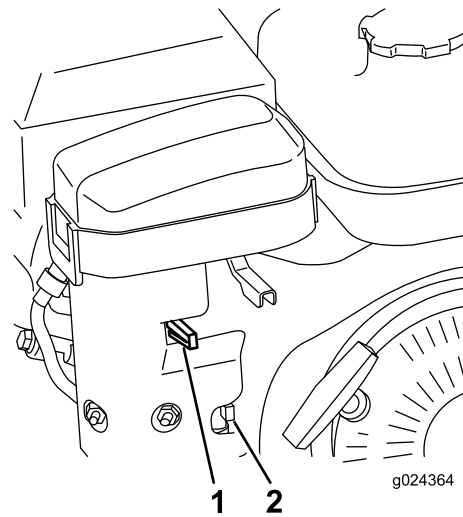
Virtakytkin ([Kuva 15](#)) on ohjauspaneelin yläosassa. Käynnistä moottori asettamalla kytkin KÄYNNISSÄ-asentoon ja pysäytä moottori asettamalla kytkin PYSÄYTYS-asentoon.

Käyttäjän pitokytkin (Operator-Presence Control, OPC)

Käyttäjän pitokytkin ([Kuva 15](#)) on kytkettävä ennen vetovivun kytkemistä. Jos vapautat käyttäjän pitokytkimen koneen ollessa käynnissä, vetovipu palaa vapaalle ja moottori pysyy käynnissä.

Rikastinvipu

Rikastinvipu ([Kuva 19](#)) on moottorin etuosassa vasemmalla. Vivulla on kaksi asentoa: KÄYNNISSÄ ja RIKASTUS. Aseta vipu RIKASTUS-asentoon, kun käynnistät kylmää moottoria. Siirrä vipu moottorin käynnistyttyä KÄYNNISSÄ-asentoon.

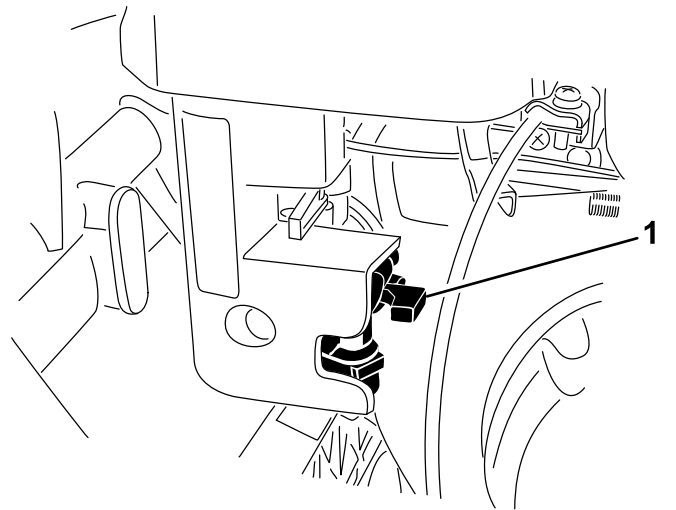


Kuva 19

1. Rikastinvipu
2. Polttoaineen sulkuventtiili

Polttoaineen sulkuventtiili

Polttoaineen sulkuventtiili ([Kuva 19](#) ja [Kuva 20](#)) on moottorin edessä vasemmalla puolella rikastinvivun lähellä. Venttiilissä on kaksi asentoa: KIINNI ja AUKI. Aseta vipu ylös KIINNI-asentoon koneen varastoinnin tai kuljetuksen ajaksi. Avaa venttiili siirtämällä vipu ala-asentoon ennen moottorin käynnistämistä.

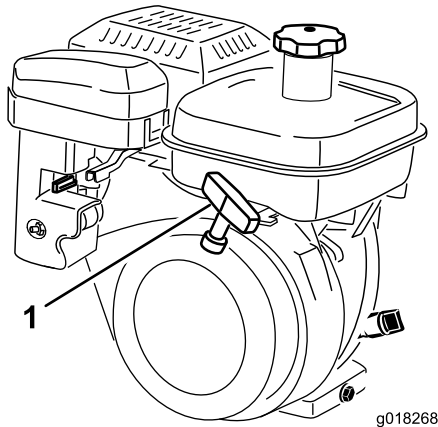


Kuva 20

1. Polttoaineen sulkuventtiili KIINNI-asennossa

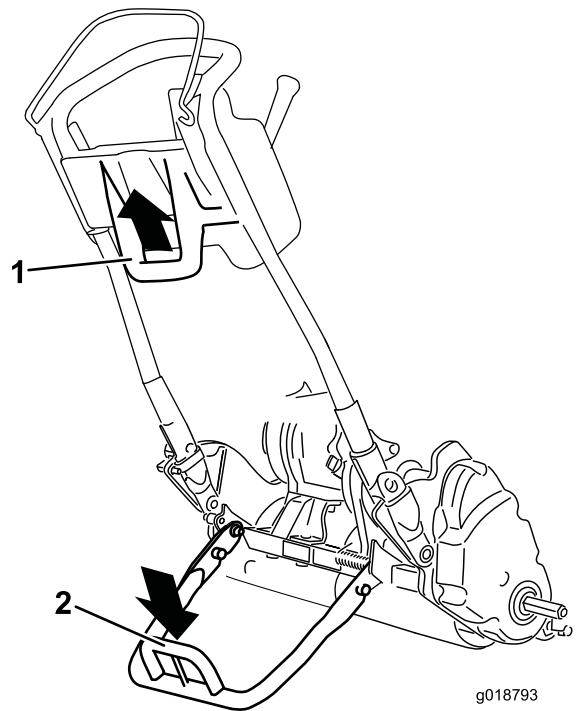
Narukäynnistimen kahva

Käynnistä moottori vetämällä narukäynnistimen ([Kuva 21](#)) kahvasta.



Kuva 21

1. Narukäynnistimen kahva



Kuva 22

1. Alempi keskikahva 2. Tukitelineen lenkki

Tukiteline

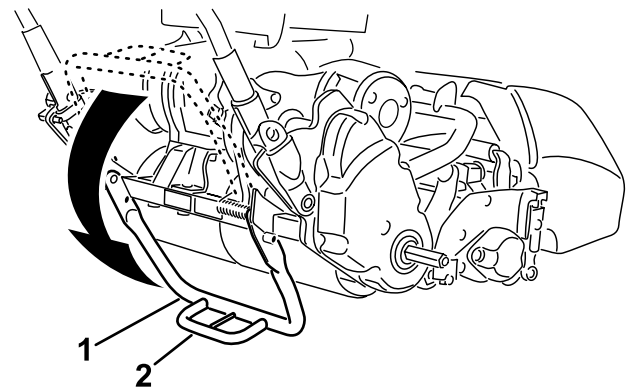
Tukiteline ([Kuva 23](#)) on asennettu koneen takaosaan. Käytä tukitelinettä, kun kuljetuspyörät tai leikkuuyksikkö asennetaan tai irrotetaan.

- Tukitelineen käyttö kuljetuspyörien asennusta varten: laske tukiteline maahan, astu sen lenkin päälle ja vedä alempaa keskikahvaa ylös ja taaksepäin ([Kuva 22](#)).

⚠ VAROITUS

Kone on painava, joten väärä nostoasento voi rasittaa selkää.

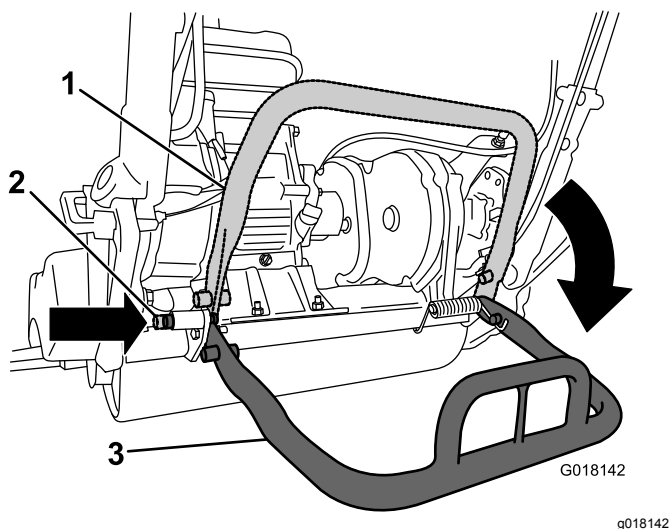
Paina jalalla tukitelineen lenkkiä ja nosta laitetta vain alemmasta keskikahvasta. Jos yrität nostaa konetta tukitelineelle jollain muulla keinoin, voit loukkaantua.



Kuva 23

1. Tukiteline 2. Tukitelineen lenkki

- Ennen kuin ryhdyt irrottamaan kelaa, laske tukiteline ja lukitse se KÄYTTÖ-asentoon työntämällä lukitustappi paikalleen, jotta yksikkö ei kaadu taaksepäin ([Kuva 24](#)).



Kuva 24

1. Tukiteline SIVUUN käännettynä
2. Lukitustappi
3. Tukiteline KÄYTTÖASENNOSSA

2120-ajoyksikkö (cont'd.)

Leikkuukorkeus	1,5–7,5 mm, kun käytössä on mikroleikkuuseen tarkoitettu kiinteä terä
Leikkuutaajuus	Säädettävä (lisätietoja on leikkuuyksikön käyttöoppaassa)

Lisätarvikkeet/lisävarusteet

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

Suojaa Toro-laitteistoinvestointi ja huolehdi sen toiminnasta käyttämällä alkuperäisiä Toro-varaosia. Toro toimittaa alkuperäisiä varaosia, jotka on suunniteltu erityisen tarkasti laitteidemme teknisten määritysten mukaisesti. Vaadi alkuperäisiä Toro-varaosia ja voit olla huoletta.

Tekniset tiedot

1820-ajoyksikkö

Leveys	82,5 cm
Korkeus	104,8 cm
Pituus keräin asennettuna	152,4 cm
Nettopaino (11-lehtinen leikkuuyksikkö ja ruohonkeräin asennettuna)	117 kg
Leikkuuleveys	46 cm
Leikkuukorkeus	1,5–7,5 mm, kun käytössä on mikroleikkuuseen tarkoitettu kiinteä terä
Leikkuutaajuus	Säädettävä (lisätietoja on leikkuuyksikön käyttöoppaassa)

2120-ajoyksikkö

Leveys	90,1 cm
Korkeus	104,8 cm
Pituus keräin asennettuna	152,4 cm
Nettopaino (11-lehtinen leikkuuyksikkö ja ruohonkeräin asennettuna)	117,9 kg
Leikkuuleveys	53,3 cm

Käyttö

Ennen käyttöä

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

Turvallisuus ennen käyttöä

Yleinen turvallisuus

- Älä anna lasten tai kouluttamattomien henkilöiden käyttää tai huoltaa laitetta. Paikalliset säännökset saattavat asettaa rajoituksia käyttäjän iälle. Omistaja vastaa käyttäjien ja mekaanikkojen koulutuksesta.
- Tutustu laitteen turvallisen käytön ohjeisiin, ohjauslaitteisiin ja turvamerkintöihin. Selvitä, kuinka moottorin saa pysäytettyä nopeasti.
- Tarkista, että käyttäjän pitokytin (jos varusteena), turvakytkimet ja suojalevyt ovat paikoillaan ja toimivat oikein. Älä käytä konetta, mikäli ne eivät toimi kunnolla.
- Tarkasta koneen käyttöalue ja poista siltä kaikki esineet, jotka voivat haitata koneen käyttöä tai joita kone voi singota.
- Tutki maasto, jotta voit arvioida, mitä lisälaitteita ja -varusteita työn turvallinen suorittaminen edellyttää.

Polttoaineturvallisuus

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

Päivittäisen huollon suorittaminen

Tee päivittaiset huoltotoimenpiteet. Katso kohta [Päivittäisen huollon suorittaminen \(sivu 17\)](#).

Moottoriöljyn määrän tarkistus

Tarkista moottoriöljyn määrä ennen jokaista käyttökertaa tai kahdeksan käyttötunnin välein. Katso kohta [Moottoriöljyn määrän tarkistus \(sivu 30\)](#).

Polttoaineen tiedot

Polttoainesäiliön tilavuus: 3,0 litraa

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

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

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

Polttoainesäiliön täyttö

⚠ HENGENVAARA

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

- Täytä polttoainesäiliö ulkona avoimessa tilassa, kun moottori on jäähtynyt. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.
- Älä täytä polttoainesäiliötä suljetussa perävaunussa.
- Polttoainesäiliötä ei saa täyttää aivan täyteen. Lisää polttoainetta säiliöön, kunnes pinta on 6–13 mm täyttökaulan alareunan alapuolella. Säiliöön jäävä tyhjä tila sallii polttoaineen laajenemisen.
- Älä tupakoi polttoainetta käsitellessäsi ja pysy kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää polttoainehöyryt.
- Polttoainetta tulee säilyttää hyväksytyssä polttoaineastiassa, joka tulee pitää poissa lasten ulottuvilta. Älä osta polttoainetta enempää kuin 30 päivän tarpeeseen.
- Käytä vain, kun pakokaasujärjestelmä on kokonaisuudessaan paikallaan ja toimii oikein.

⚠ HENGENVAARA

Polttoainesäiliön täytön aikana saattaa tiettyissä olosuhteissa purkautua staattista sähköä, joka voi sytyttää polttoainehöyryt. Polttoaineen aiheuttama tulipalo tai räjähdys voi aiheuttaa palovammoja ja omaisuusvahinkoja.

- Aseta polttoaineastiat aina maahan ja pois ajoneuvon läheltä ennen polttoaineen lisäämistä.
- Polttoaineastioita ei saa täyttää ajoneuvon sisällä tai kuorma-auton tai perävaunun lavalla, sillä sisämatot tai muoviset lavan päällysteet saattavat eristää astian ja hidastaa staattisen sähkö purkautumista.
- Poista laite lavalta tai perävaunusta ja tankkaa laite, kun sen pyörillä on kosketus maahan, mikäli tämä on käytännössä mahdollista. Jos se ei ole mahdollista, tankkaa tällainen laite mieluummin kannettavasta astiasta kuin polttoaineen jakelupistoolilla.
- Jos jakelupistoolia on käytettävä, pidä pistoolia polttoainesäiliön reunaa tai astian aukkoa vasten koko tankkaamisen ajan.

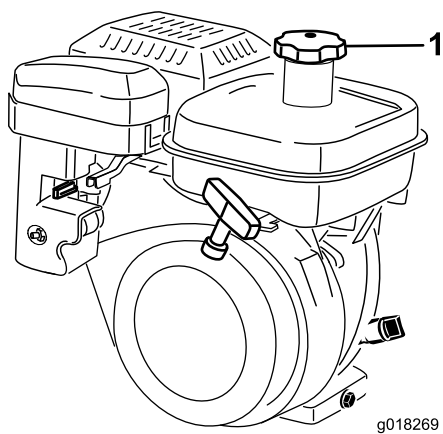
⚠ VAARA

Polttoaine on haitallista tai tappavaa nieltynä. Pitkäaikainen altistuminen höyryille voi aiheuttaa vakavan tapaturman ja sairauksia.

- Vältä höyryjen hengittämistä.
- Pidä kasvot etäällä jakelupistoolista ja polttoainesäiliöstä tai lisäainepullon aukosta.
- Vältä ihokosketusta. Pese roiskeet pois saippualla ja vedellä.

1. Puhdista polttoainesäiliön korkin ympäristö ja irrota korkki säiliöstä ([Kuva 25](#)). Täytä polttoainesäiliö enintään sihdin alaosaan saakka.

Tärkeää: Älä täytä säiliötä liian täyteen polttoainetta.



g018269

Kuva 25

1. Polttoainesäiliön korkki
-
2. Asenna polttoainesäiliön korkki paikalleen ja pyyhi mahdollisesti roiskunut polttoaine.

Koneen varustelu nurmiolosuhteiden mukaan

Varustele kone nurmen mukaan seuraavan taulukon avulla.

Runkopalkit: vakio- ja lisävarusteena (Flex/eFlex 2120 -koneet)			
Osanro	Kuvaus	Aggressiivisuus	Kommentteja
106-2468-01	Ei-aggressiivinen	Vähemmän	Punainen, vakio
99-3794-03	Aggressiivinen	Enemmän	Musta
Runkopalkit: vakio- ja lisävarusteena (Flex/eFlex 1820 -koneet)			
110-2282-01	Ei-aggressiivinen	Vähemmän	Punainen, vakio
110-2281-03	Aggressiivinen	Enemmän	Musta

Kiinteät terät: vakio- ja lisävarusteena (Flex/eFlex 2120 -koneet)			
Osanro	Kuvaus	Leikkuukorkeusalue	Kommentteja
115-1880	Mikroleikkuu-EdgeMax	1,6–3,2 mm	Vakio
93-4262	Mikroleikkuu	1,6–3,2 mm	
108-4303	Jatkettu mikroleikkuu	1,6–3,2 mm	Vähemmän aggressiivinen
115-1881	Tournament-EdgeMax	3,2–6,4 mm	
93-4263	Tournament	3,2–6,4 mm	
108-4302	Pitkä Tournament	3,2–6,4 mm	Vähemmän aggressiivinen
93-4264	Matala leikkaus	6,4 mm:stä ylöspäin	

Kiinteät terät: vakio- ja lisävarusteena (Flex/eFlex 1820 -koneet)			
117-1530	Mikroleikkuu-EdgeMax	1,6–3,2 mm	Vakio
98-7261	Mikroleikkuu	1,6–3,2 mm	
110-2300	Jatkettu mikroleikkuu	1,6–3,2 mm	Vähemmän aggressiivinen
98-7260	Tournament	3,2–6,4 mm	
117-1532	Tournament-EdgeMax	3,2–6,4 mm	
110-2301	Matala leikkaus	6,4 mm:stä ylöspäin	

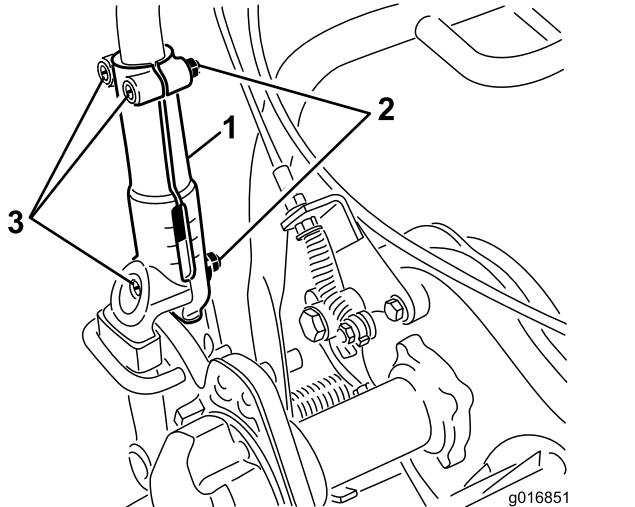
Rullat (Flex/eFlex 2120 -koneet)			
Osanro	Kuvaus	Halkaisija/materiaali	Kommentteja
04255	Kapea Wiehle	6,4 cm / alumiini	Kapeat urat
04256	Leveä Wiehle	6,4 cm / alumiini	Enemmän syvyyttä ja leveät urat
04257	Täysi rulla	6,4 cm / teräs	Vähiten syvyyttä
04258	Kapea Wiehle, pitkä	6,4 cm / alumiini	Enemmän sivutukea, 4,3 cm pitempi
04267	Paspalum	6,4 cm / alumiini	Vähemmän syvyyttä ja pehmeät, kapeat urat
115-7356	Takarulla	5,1 cm / alumiini	Vakiotakarulla
120-9595	Takarulla	5,1 cm / teräs	Terästakarulla

Rullat (Flex/eFlex 1820 -koneet)			
120-9607	Kapea Wiehle	6,4 cm / alumiini	Kapeat urat
120-9609	Leveä Wiehle	6,4 cm / alumiini	Enemmän syvyyttä ja leveät urat
120-9611	Täysi rulla	6,4 cm / teräs	Vähiten syvyyttä
121-4681	Kapea Wiehle, pitkä	6,4 cm / alumiini	Enemmän sivutukea, 4,3 cm pitempi
120-9605	Takarulla	5,1 cm / alumiini	Vakiotakarulla

Kahvan korkeuden säätö

Huomaa: Toimitetun laitteen kahva on säädetty alimpaan asentoon. Laitetta käytetään yleensä niin, että kahva on vedetty mahdollisimman pitkäksi.

1. Avaa kolme lukkopulttia ja mutteria, joilla kahvan molemmat puolet on kiinnitetty kahvan pidikkeisiin ([Kuva 26](#)).



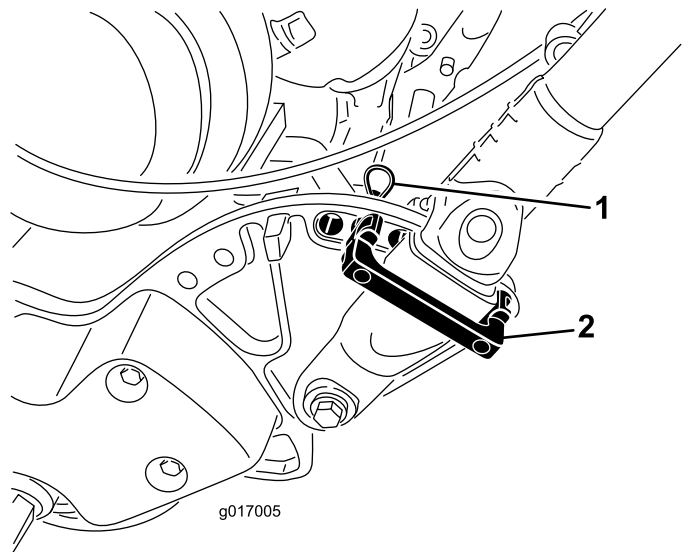
Kuva 26

1. Kahvan pidike
2. Mutteri
3. Lukkopulttit

2. Vedä kahvaa ylös hitaasti ja tasaisesti molemmilta puolilta, kunnes se on halutussa käyttöasennossa.
3. Lukitse säätö kiristämällä lukkopultit ja mutterit.

Kahvan kulman säätö

1. Irrota sokat koneen kummallakin puolella olevista kahvan pidättimistä ([Kuva 27](#)).



Kuva 27

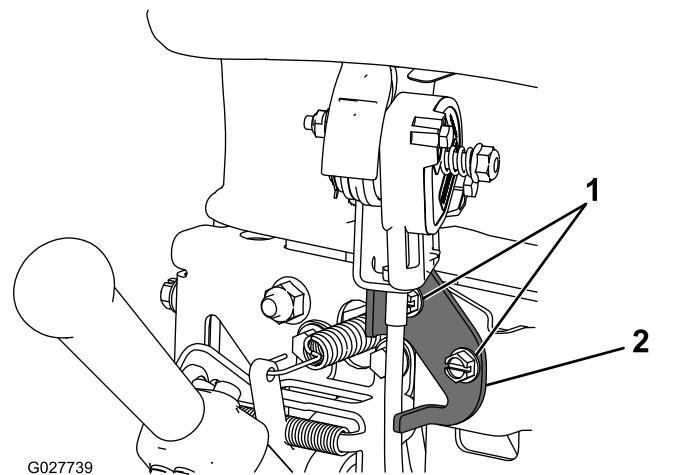
1. Sokka
2. Kahvan pidätin

2. Tue kahvaa samalla kun irrotat sokat kummaltakin puolelta ja käännä kahva haluttuun käyttöasentoon ([Kuva 27](#)).

3. Asenna kahvan pidättimet ja sokat.

Kaasuvivun säätö

1. Irrota konsolin suojus.
2. Löysää kahta kaasuvipua kiinnittävää kiinnitintä ([Kuva 28](#)).



Kuva 28

1. Kiinnikkeet
2. Kaasuvipu

3. Sääda kaasuvipu haluamaasi asentoon.
4. Kiristä kaasuvivun kiinnittimet.
5. Asenna aiemmin irrotettu konsolin suojus.

Turvakytkimien toiminnan tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

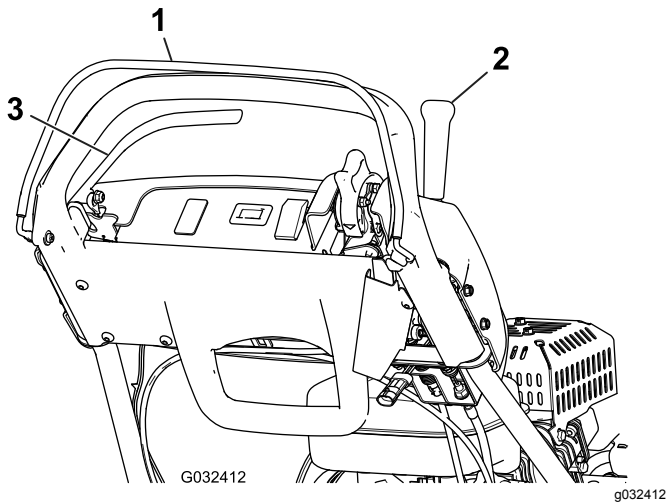
VAROITUS

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

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

Käyttäjän pitokytkimen turvakytkimen tarkastus

1. Paina tukiteline alas jalalla ja vedä kahvan tukea ylös, kunnes tukiteline kääntyy eteenpäin keskikohdan yli.
2. Käynnistä moottori.
3. Vapauta käyttäjän pitokytkin ja yritä kytkeä vetovipu (Kuva 29). Vetovivun **ei tule** kytkeytyä. Jos vetovipu kytkeytyy, turvakytkimet on huollettava. Korjaa ongelma ennen koneen käyttöä. Katso kohta [Vedon turvakytkimen huolto \(sivu 33\)](#).



Kuva 29

1. Käyttäjän pitokytkin
2. Vetovipu
3. Jarruvipu

4. Paina käyttäjän pitokytkintä, kytke vetovipu ja vapauta käyttäjän pitokytkin (Kuva 29). Vetovivun **tulee** vapautua. Jos vetovipu ei vapaudu, turvakytkimet on huollettava. Korjaa

ongelma ennen koneen käyttöä. Katso kohta [Vedon turvakytkimen huolto \(sivu 33\)](#).

5. Paina käyttäjän pitokytkintä, siirrä vaihdevipu vasemmalle, kytke vetopyörä ja kelan käyttö ja vapauta käyttäjän pitokytkin (Kuva 29). Vetovivun **tulee** vapautua. Jos vetovipu ei vapaudu, turvakytkimet on huollettava. Korjaa ongelma ennen koneen käyttöä. Katso kohta [Vedon turvakytkimen huolto \(sivu 33\)](#) tai [Kelan käyttövivun säätö \(sivu 36\)](#).
6. Paina käyttäjän pitokytkin alas ja kytke vetopyörä ja kelan käyttö siirtämällä vaihdevipu vasemmalle. Vapauta sitten kelan käyttö siirtämällä vaihdevipu oikealle (Kuva 29). Kelan käytön **tulee** vapautua. Jos kelan käyttö ei vapaudu, turvakytkimet on huollettava. Korjaa ongelma ennen koneen käyttöä. Katso kohta [Kelan käyttövivun säätö \(sivu 36\)](#).
7. Laske kone varovasti tukitelineeltä.

Vedon turvakytkimen tarkastus

1. Paina tukiteline alas jalalla ja vedä kahvan tukea ylös, kunnes tukiteline kääntyy eteenpäin keskikohdan yli.
2. Paina käyttäjän pitokytkin alas, kytke vetovipu ja aseta moottorin ohjaimet käynnistysasentoon (Kuva 29). Yritä käynnistää moottori. Moottori **ei saa** käynnistyä. Jos moottori käynnistyy, turvakytkimet on huollettava. Korjaa ongelma ennen koneen käyttöä. Katso kohta [Vedon turvakytkimen huolto \(sivu 33\)](#).
3. Laske kone varovasti tukitelineeltä.

Jarrun turvakytkimen tarkastus

1. Paina tukiteline alas jalalla ja vedä kahvan tukea ylös, kunnes tukiteline kääntyy eteenpäin keskikohdan yli.
2. Vapauta vetovipu, kytke käyttöjarru, aseta moottorin ohjaimet käynnistysasentoon (Kuva 29) ja yritä käynnistää moottori. Moottorin **tulee** käynnistyä. Jos moottori ei käynnisty, turvakytkin on huollettava. Korjaa ongelma ennen koneen käyttöä. Katso kohta [Jarrun turvakytkimen huolto \(sivu 33\)](#).
3. Käynnistä moottori ja kytke käyttöjarru (älä kytke seisontajarrun salpaa). Paina käyttäjän pitokytkin alas ja kytke vetovipu (Kuva 29). Moottorin on pyrittävä vastustamaan jarrua, mutta se ei saa sammua. Jos moottori sammuu välittömästi, turvakytkin on huollettava. Korjaa ongelma ennen koneen käyttöä. Katso kohta [Jarrun turvakytkimen tarkastus \(sivu 22\)](#).
4. Käynnistä moottori, kytke seisontajarrun salpa, paina käyttäjän pitokytkin alas ja kytke vetovipu

([Kuva 29](#)). Moottorin **tulee** sammua. Jos moottori ei sammu, turvakytin on huollettava. Korjaa ongelma ennen koneen käyttöä. Katso kohta [Jarrun turvakytimen huolto \(sivu 33\)](#).

5. Laske kone varovasti tukitelineeltä.

Koneen kuljetus työalueelle

Koneen kuljetus kuljetuspyörien avulla

Kuljetuspyörien avulla konetta voidaan kuljettaa lyhyitä matkoja.

1. Asenna kuljetuspyörät. Katso kohta [4 Kuljetuspyörien asennus \(sivu 9\)](#).
2. Varmista, että vetovipu ja kelan käyttövipu ovat VAPAA-asennossa.
3. Käynnistä moottori. Katso [Moottorin käynnistys \(sivu 24\)](#)
4. Aseta kaasuvipu HIDAS-asentoon. Kallista koneen etuosaa hitaasti ylöspäin, jotta vetopyörä kytkeytyy, ja lisää hitaasti moottorin pyörimisnopeutta.
5. Käytä leikkuria halutulla ajonopeudella säätämällä kaasua ja kuljeta kone haluamaasi määränpään.

Koneen kuljetus perävaunun avulla

Käytä koneen kuljetukseen perävaunua, jos sitä kuljetetaan pitkiä matkoja. Ole varovainen lastatessasi konetta perävaunuun tai poistaessasi konetta perävaunusta.

1. Aja kone varovasti perävaunuun.
2. Sammuta moottori ja kytke seisontajarru.
3. Kiinnitä kone tukevasti perävaunuun.

Huomaa: Konetta voidaan kuljettaa Toro Trans Pro -perävaunulla. Perävaunun *käyttöoppaassa* on ohjeet perävaunun lastaukseen.

Tärkeää: Älä käytä moottoria perävaunussa kuljetuksen aikana, sillä se saattaa vahingoittaa konetta.

Koneen kuljetus

- Ole varovainen lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma-autoon.
- Käytä täysleveää ramppia lastatessasi konetta perävaunuun tai lavalle.
- Kiinnitä kone tiukasti.

Käytön aikana

Turvallisuus käytön aikana

Yleinen turvallisuus

- Omistaja ja käyttäjä voivat estää loukkaantumisia tai omaisuusvahinkoja aiheuttavat tapaturmat ja ovat siksi vastuussa niistä.
- Pukeudu asianmukaisesti. Käytä silmäsuojaimia, pitkälahkeisia housuja, tukevia liukastumisen estäviä kenkiä ja kuulosuojaimia. Sido pitkät hiukset ja varmista, ettei vaatteissasi ole löysänä roikkuvia osia. Älä käytä koruja.
- Älä käytä konetta sairaana, väsyneenä tai alkoholin tai huumausaineiden vaikutuksen alaisena. Älä päästä sivullisia ja erityisesti lapsia käyttöalueelle. Sammuta moottori, jos alueelle tulee sivullisia.
- Älä käytä moottoria suljetussa tilassa, johon voi kertyä pakokaasuja.
- Käytä laitetta vain, kun näkyvyys on hyvä ja kun sääolosuhteet ovat hyvät. Älä käytä konetta ukonilman aikana.
- Vapauta kaikki terien kiinnikkeet, siirrä vaihde vapaalle ja kytke seisontajarru, ennen kuin käynnistät moottorin.
- Varo kuoppia, uria, töyssyjä, kiviä ja muita piileviä vaaroja. Epätasaisessa maastossa on helppo kompastua ja kaatua.
- Ole erityisen varovainen lähestyessäsi kulmia, joissa on huono näkyvyys, pensaita, puita tai muita esteitä, jotka voivat haitata näkyvyyttä.
- Seiso aina käyttäjän paikalla (kahvan takana), kun käynnistät tai käytät konetta.
- Varmista, että ruohonkeräin on paikallaan leikkuun aikana. Sammuta moottori ennen keräimen tyhjennystä.
- Älä jätä käynnissä olevaa konetta ilman valvontaa.
- Älä koske moottoriin, äänenvaimentimeen tai pakoputkeen moottorin ollessa käynnissä tai pian sen sammuttamisen jälkeen, sillä nämä osat voivat olla polttavan kuumia.
- Sammuta moottori ja kytke leikkuuyksikön käyttö pois seuraavissa tilanteissa:
 - ennen polttoainesäiliön täyttämistä
 - ennen tukkeuman poistamista
 - ennen ruohonkeräimen irrottamista
 - ennen leikkuuyksikön tarkistusta, puhdistusta tai huoltoa

- jos laite osuu esteeseen tai tärisee epätavallisesti: tarkasta, onko leikkuuyksikössä vaurioita, ja korjaa ne ennen koneen käynnistämistä ja käyttämistä
- ennen käyttäjän paikalta poistumista.
- Kytke leikkuuyksikön käyttö pois, kun kuljetat konetta tai kun sitä ei käytetä.
- Varo liikennettä, kun ylität tien tai työskentelet tien lähistöllä.
- Pysäytä terät, jos et leikkaa ruohoa.
- Älä muuta moottorin kierrosnopeuden säätimen asetuksia tai käytä moottoria ylikierroksilla. Moottorin käyttäminen ylikierroksilla lisää henkilövahingon riskiä.
- Käytä vain Toro® Companyn hyväksymiä lisälaitteita ja varusteita.

Turvallisuus rinteissä

- Rinteissä on huomattava koneen hallinnan menettämisen ja kaatumisen vaara. Tällaiset onnettomuudet voivat aiheuttaa vakavan tapaturman tai kuoleman. Käyttäjä on vastuussa turvallisesta käytöstä rinteissä. Koneen käyttö rinteissä edellyttää erityistä huolellisuutta.
- Käyttäjän on arvioitava leikkuupaikan olosuhteet ja tarkastettava käyttöpaikka ja määritettävä niiden perusteella, onko rinne turvallinen koneen käyttöön. Tämä tarkastus on tehtävä huolellisesti ja harkiten.
- Käyttäjän on tutustuttava alla lueteltuihin rinneohjeisiin koneen käytöstä rinteissä, tarkastettava koneen käyttöolosuhteet ja määritettävä niiden perusteella, voidaanko konetta käyttää kyseisellä paikalla ja vallitsevissa olosuhteissa. Maaston muutokset voivat vaikuttaa koneen käyttöön rinteissä.
 - Vältä koneen käynnistämistä, pysäyttämistä tai kääntämistä rinteissä. Vältä nopeuden tai suunnan äkillistä muuttamista. Käänny hitaasti ja vähän kerrallaan.
 - Älä käytä konetta olosuhteissa, joissa pito, ohjaus tai vakaus ovat kyseenalaisia.
 - Poista tai merkitse esteet, kuten ojat, kuopat, urat, töyssyt, kivet tai muut piilevät vaarat. Korkea ruoho voi peittää esteet. Maaston epätasaisuudet voivat kaataa koneen.
 - Huomaa, että koneen käyttö märässä ruohossa, poikittain rinteissä tai alamäessä saattaa johtaa koneen pidon menettämiseen. Pidon menetys saattaa aiheuttaa luisumisen ja jarrujen ja ohjauksen hallinnan menetyksen.
 - Käytä konetta erityisen varovasti pudotusten, ojien, vallien, vesiesteiden tai muiden vaarojen lähellä. Kone voi kaatua yllättäen, jos jokin ajoyksikön osa menee reunan yli tai jos

reuna sortuu. Määritä suoja-alue koneen ja mahdollisen vaaran välille.

- Tunnista vaarat rinteiden juurella.

Moottorin käynnistys

Huomaa: Tässä osassa käsiteltävien ohjauslaitteiden kuvat ja kuvaukset ovat kohdassa [Ohjauslaitteet \(sivu 12\)](#).

Huomaa: Varmista, että sytytystulpan johto on kiinnitetty sytytystulppaan.

1. Varmista, että vetovipu ja kelan käyttövipu ovat VAPAUTETTU-asennossa.

Huomaa: Moottori ei käynnisty, jos vetovipu on KYTKETTY-asennossa.

2. Varmista, että polttoaineen sulkuventtiili on avoinna.
3. Siirrä virtakytkin KÄYNNISSÄ-asentoon.
4. Siirrä kaasuvipu NOPEA-asentoon.
5. Aseta rikastinvipu RIKASTUS- ja KÄYNNISSÄ-asentojen puoliväliin käynnistäessäsi kylmää moottoria.

Huomaa: Rikastinta ei ehkä tarvita, kun käynnistetään lämmintä moottoria.

6. Vedä narukäynnistimen kahvaa ulospäin, kunnes se kytkeytyy, ja käynnistä sitten moottori vetämällä kahvaa voimakkaasti.

Tärkeää: Älä vedä narukäynnistimen narua ääriasentoon tai päästä irti käynnistimen kahvasta narun ollessa ulkona, sillä naru voi katketa ja käynnistin voi vaurioitua.

7. Siirrä rikastinvipu KÄYNNISSÄ-asentoon, kun moottori lämpenee.

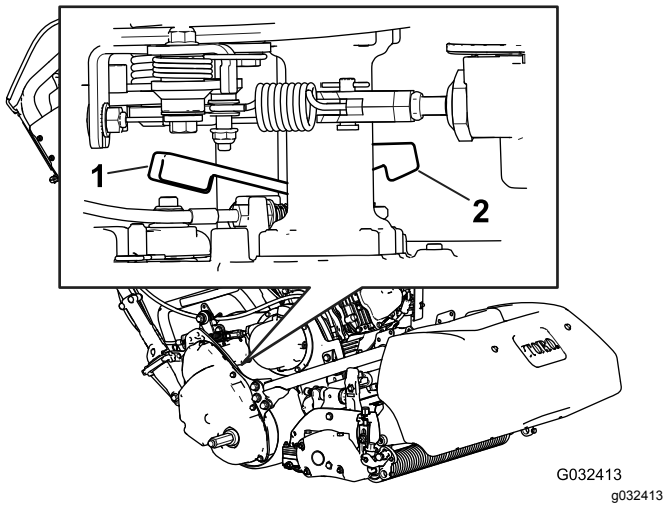
Moottorin sammutus

1. Aseta vetovipu ja kelan käyttövipu VAPAUTETTU-asentoon.
2. Siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon.
3. Siirrä virtakytkin PYSÄYTYS-asentoon.
4. Sulje polttoaineen sulkuventtiili ennen koneen varastoimista tai kuljettamista.

Vaihteiston vapautus

Jos laite vioittuu, rumpu voidaan irrottaa vaihteistosta, jolloin laitetta voidaan siirtää.

1. Laitteen oikeassa takakulmassa käytön kotelon rummun vieressä on vedon kytkentä-/vapautusvipu ([Kuva 30](#)).



Kuva 30

- | | |
|---|--|
| 1. Vedon kytkentä-
vapautusvipu KYTKETTY | 2. Vedon kytkentä-
vapautusvipu
VAPAUTETTU |
|---|--|

2. Vapauta vaihteisto rummusta kääntämällä vipua varovasti taaksepäin.

⚠ VAROITUS

Jos et ole varovainen, jousikuormitettu vipu voi iskeytyä kättäsi vasten.

Käännä vipua varovasti.

3. Siirrä konetta tarpeen mukaan.

Tärkeää: Älä hinaa konetta, mikäli mahdollista. Jos hinaaminen on välttämätöntä, suurin sallittu hinausnopeus on 4,8 km/h ja vaihteisto on irrotettava rummusta. Jos näin ei tehdä, on hyvin todennäköistä, että laite vaurioituu.

4. Hinaa kone paikalleen ja kytke sen jälkeen vaihteisto rumpuun kääntämällä vipua eteenpäin.

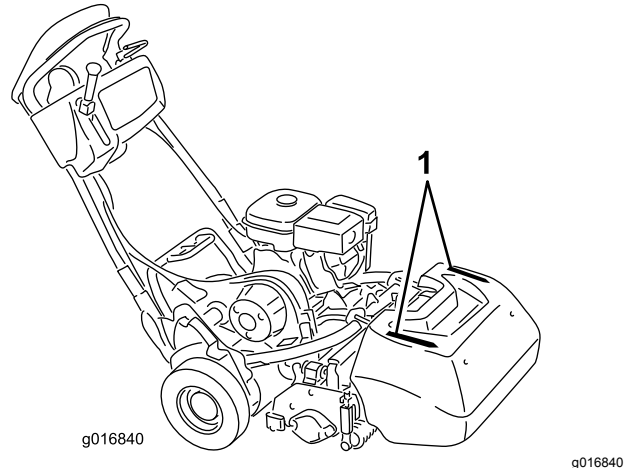
Huomaa: Käyttöjarru toimii edelleen, vaikka vaihteisto on irrotettu rummusta.

Käyttövihjeitä

Tärkeää: Leikkuujäte toimii leikkuun aikana voiteluaineen tavoin. Leikkuuyksikön liiallinen käyttö ilman leikkuujätteitä saattaa vaurioittaa leikkuuyksikköä.

- Leikkaa ruohoa suoraan eteen ja taaksepäin viheriön poikki.
- Vältä pyörivää liikettä tai koneen kääntämistä viheriöllä, jotta nurmi ei vaurioidu.
- Käännä kone viheriön ulkopuolella nostamalla leikkuukelaa (paina kahva alas) ja kytkemällä vetorumpu käyttöön.

- Leikkaa normaalilla kävelynopeudella. Nopea vauhti säästää vain hieman aikaa, ja tuloksena on huonolaatuinen leikkuujälki.
- Suora linja ja sopiva etäisyys edellisen leikkuuradan reunasta on helpompi säilyttää ruohonkeräimessä olevien ohjausviivojen avulla (Kuva 31).



Kuva 31

1. Ohjausviivat

Koneen käyttö heikossa valaistuksessa

Jos konetta käytetään heikossa valaistuksessa, käytä LED-valosarjaa. Ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.

Tärkeää: Älä käytä tässä koneessa muita valojärjestelmiä, sillä ne eivät toimi oikein moottorin tuottaman vaihtovirran kanssa.

Ohjauslaitteiden käyttö ruohonleikkuun aikana

1. Käynnistä moottori, aseta kaasuvipu alhaiselle nopeudelle, nosta leikkuuyksikkö painamalla kahva alas, paina käyttäjän pitokytkin alas, aseta vetovipu ja kelan käyttövipu ETEENPÄIN (kuljetus) -asentoon ja kuljeta kone nurmen reunalle (Kuva 32).
2. Siirrä vipu VAPAA-asentoon (Kuva 32).

Käytön jälkeen

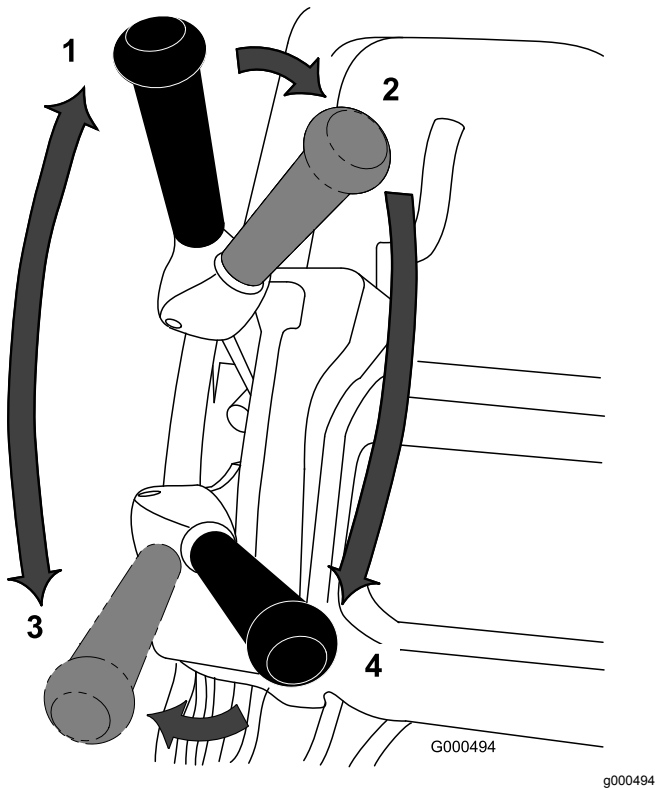
Turvallisuus käytön jälkeen

Yleinen turvallisuus

- Pienennä kaasuaasetusta ennen moottorin sammuttamista. Jos moottorissa on polttoaineen sulkuventtiili, kytke venttiili pois käytöstä leikkuun jälkeen.
- Ehkäise tulipalovaara puhdistamalla kone ruhosta ja leikkuujätteistä. Puhdista öljy- ja polttoaineroiskeet.

Koneen kuljetus

Siirrä kone leikkuun jälkeen pois työalueelta. Katso kohta [Koneen kuljetus kuljetuspyörien avulla \(sivu 23\)](#) tai [Koneen kuljetus perävaunun avulla \(sivu 23\)](#).



Kuva 32

Vetovivun ja kelan käyttövivun asennot

- | | |
|--|--|
| 1. VAPAA | 3. Vetovipu – ETEENPÄIN (kuljetus) |
| 2. Vetovipu – VAPAA ja kelan käyttövipu – VAPAUTETTU | 4. Vetovipu – ETEENPÄIN ja kelan käyttövipu – KYTKETTY |
-
3. Siirrä vipu asentoon: Vetovipu – VAPAA ja kelan käyttövipu – VAPAUTETTU ([Kuva 32](#)).
4. Siirrä vipu asentoon: Vetovipu – ETEENPÄIN ja kelan käyttövipu – KYTKETTY ([Kuva 32](#)).
Lisää kaasua, kunnes kone liikkuu haluamallasi nopeudella, aja kone viheriölle, laske leikkuuyksikkö maahan ja aloita leikkuu.

Ohjauslaitteiden käyttö ruohonleikkuun jälkeen

1. Aja leikkuri pois viheriöltä, aseta kelan käyttövipu ja vetovipu VAPAUTETTU-asentoon ja sammuta moottori.
2. Tyhjennä ruohonkeräin leikkuujätteestä, asenna keräin takaisin paikalleen leikkuriin ja siirrä kone säilytykseen.

Kunnossapito

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

Tärkeää: Älä kallista konetta yli 25:tä astetta. Jos konetta kallistetaan yli 25 astetta, öljyä alkaa vuotaa palotilaan ja/tai polttoainetta alkaa vuotaa polttoainesäiliön korkista.

Tärkeää: Kun konetta käytetään Trans Pro 80:n kanssa, perävaunussa on käytettävä pysäyttimiä konetta huollettaessa. Kaatuminen voi johtaa polttoaineen roiskumiseen.

Kiskoramppisarjan pysäytin edellyttää harjan varren tai vastaavan asettamista pyörien takana oleviin aukkoihin.

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
20 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• 20 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen: vaihda moottoriöljy. • Vaihda moottoriöljy. • Polttoainesäiliön sihdin puhdistus.
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	• Tarkasta turvakytinten toiminta. • Ennen jokaista käyttökertaa tai päivittäin: tarkista moottoriöljyn määrä. • Tarkista moottoriöljyn määrä.
50 käyttötunnin välein	• Vaihda moottoriöljy (useammin, jos käyttöolosuhteet ovat pölyiset tai likaiset). • Vaihda moottoriöljy. • Puhdista ilmanpuhdistin (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).
100 käyttötunnin välein	• Vaihda paperinen ilmansuodatinpanos (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa). • Tarkista sytytystulppa. • Polttoainesäiliön sihdin puhdistus.
500 käyttötunnin välein	• Vaihda kytkimen öljyksi Mobil ATF D/M -automaattivaihteistoöljy (Toro-osanumero 505-136).
1000 käyttötunnin välein	• Vaihda polttoaineputki. • Vaihda huohotinletku. • Tarkasta kelan käyttöhihna. • Tarkasta vaihteiston käyttöhihnat. • Tarkasta vaihteiston laakerit.

Tärkeää: Lisää huolto-ohjeita on *moottorin käyttöoppaassa*.

Päivittäisen huollon tarkastuslista

Tärkeää: Ota tästä sivusta kopioita.

Tarkistettavat kohdat	Viikolle:						
	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
Tarkista turvajärjestelmän toiminta.							
Tarkista seisontajarrun toiminta.							
Tarkista, että kantasaranat liikkuvat vapaasti.							
Tarkista polttoaineen määrä.							
Tarkista moottoriöljyn määrä.							
Tarkista ilmansuodatin.							
Puhdista moottorin jäähdytysrivat.							
Kuuntele, kuuluuko moottorista epätavallisia ääniä.							
Kuuntele, kuuluuko käytettäessä epätavallisia ääniä.							
Tarkista kelan ja kiinteän terän kohdistus.							
Tarkista leikkuukorkeussäätö.							
Korjaa maalipinnan vauriot.							

Todetut viat		
Tarkastuksen suoritti:		
Vika	Päivämäärä	Huomio

Huoltoa edeltävät toimenpiteet

Turvallisuus ennen huoltoa

- Vapauta käytöt ja leikkuuyksikkö, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota sytytystulpan johto. Odota ennen koneen säätämistä, puhdistamista tai korjaamista, että kaikki osat pysähtyvät kokonaan.
- Jos moottorin on oltava käynnissä huoltosäädön aikana, pidä kädet, jalat, vaatteet ja kaikki kehon osat etäällä leikkuuyksiköstä, lisälaitteista ja liikkuvista osista. Sivulliset on pidettävä työskentelyalueen ulkopuolella.
- Varmista, että kaikki osat pysyvät hyvässä kunnossa ja että hydrauliliittimet ovat tiukalla. Vaihda kaikki kuluneet, vaurioituneet tai puuttuvat osat ja tarrat. Huolehdi, että kaikki liittimet ovat tiukalla, jotta konetta on turvallista käyttää.
- Tarkista ruohonkerääjän osat säännöllisesti ja vaihda ne tarvittaessa.
- Vähennä tulipalon vaaraa poistamalla ruoho ja leikkuujäte leikkuuyksiköstä, käyttöpyöristä, äänenvaimentimista, jäähdytysäleikoista ja moottorista. Puhdista öljy- ja polttoaineroiskeet.
- Vapauta paine varovasti osista, joihin on varastoitunut energiaa.
- Vaihda vialliset äänenvaimentimet.
- Jos ajoneuvo vaatii suurehkoja korjauksia tai tarvitset apua, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.
- 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.

Moottorin huolto

Moottorin turvallinen käyttö

- Polttoaine on tulenarkaa ja räjähdysherkkää ja voi aiheuttaa henkilövahingon.
- Tarkista kaikkien polttoaineletkujen liitännät ja kunto säännöllisesti. Kiristä tai korjaa tarvittaessa.
- Konetta kallistettaessa saattaa valua polttoainetta. Älä kallista konetta yli 25:tä astetta. Jos polttoainetta pääsee polttoainesäiliön korkkiin, vaihda korkki.
- Käytä moottoria, kunnes polttoaine loppuu, tai poista polttoaine käsipumpulla, älä koskaan lapolla. Jos joudut tyhjentämään polttoainesäiliön, tee se ulkona.

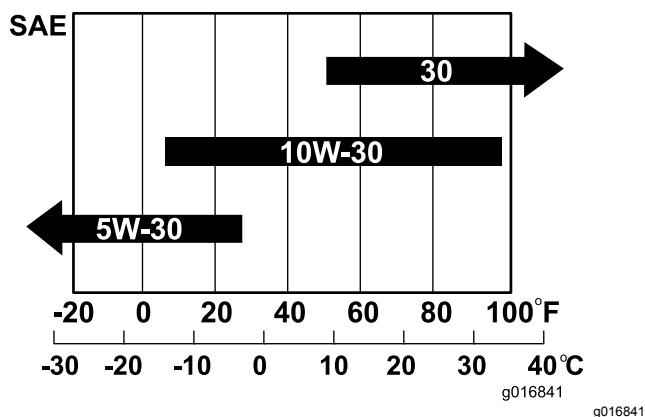
Moottoriöljyn huolto

Huoltoväli: 20 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

Aina ennen käyttöä tai päivittäin

50 käyttötunnin välein

Täytä kampikammio noin 0,6 litralla viskositeetiltaan oikeaa öljyä ennen käynnistystä. Moottorissa voidaan käyttää korkealaatuisia öljyjä, joiden API-huoltoluokitus (American Petroleum Institute) on vähintään SE. Valitse sopiva öljyn viskositeetti (paino) ympäristön lämpötilan mukaan. [Kuva 33](#) näyttää lämpötilan mukaiset viskositeettisuositukset.



Kuva 33

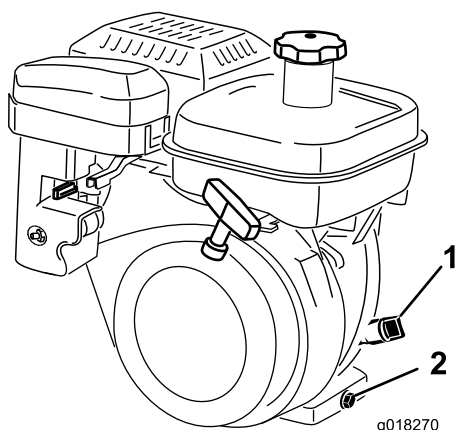
Huomaa: Moniasteöljyt (5W-20, 10W-30 ja 10W-40) lisäävät öljyn kulutusta. Tarkista moottoriöljyn määrä useammin, jos käytät näitä öljyjä.

Moottoriöljyn määrän tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Paras hetki tarkistaa moottoriöljyn määrä on silloin, kun moottori on jäähtynyt tai ennen kuin käynnistät moottorin työpäivän alussa. Jos moottori on jo ollut käynnissä, anna öljyn valua takaisin öljypohjaan ainakin kymmenen minuutin ajan ennen kuin tarkistat moottoriöljyn määrän.

1. Irrota kuljetuspyörät (jos asennettu).
2. Aseta kone siten, että moottori on tasassa, ja puhdista öljyn mittatikun ympärillä oleva alue (Kuva 34).



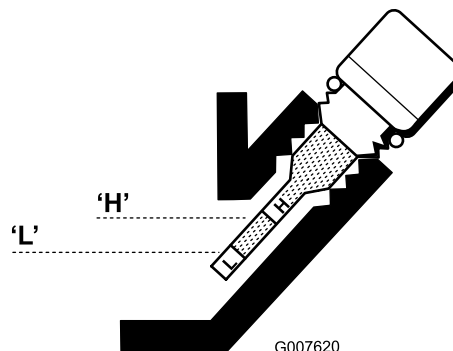
Kuva 34

1. Öljyn mittatikku
2. Tyhjennystulppa

3. Irrota öljyn mittatikku kääntämällä sitä vastapäivään (Kuva 34).
4. Pyyhi mittatikku puhtaaksi ja aseta se täyttöaukkoon, mutta älä kierrä mittatikkua kiinni täyttöaukkoon.

5. Irrota mittatikku ja tarkista öljyn määrä.
6. Jos öljyä on vähän, lisää öljyä vain sen verran, että öljyn pinta nousee mittatikkun H- ja L-merkintöjen väliin (Kuva 35). Tarkista öljyn määrä.

Tärkeää: Älä täytä kampikammiota liian täyteen.



Kuva 35

7. Asenna mittatikku paikalleen ja pyyhi läikkynyt öljy pois.

Moottoriöljyn vaihto

Huoltoväli: 20 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
50 käyttötunnin välein

1. Käynnistä moottori ja anna sen käydä muutaman minuutin ajan, jotta öljy lämpiää.
2. Aseta tyhjennysastia tyhjennystulpan alapuolelle koneen takaosaan (Kuva 34). Avaa tyhjennystulppa.
3. Kallista konetta ja moottoria taaksepäin painamalla kahvaa, jolloin kaikki öljy valuu tyhjennysastiaan.

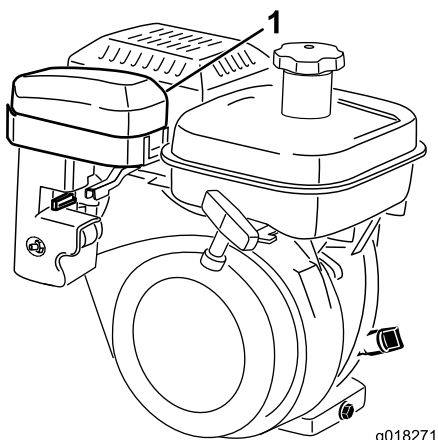
Tärkeää: Älä kallista konetta enempää kuin 25°. Jos konetta kallistetaan yli 25 astetta, öljyä alkaa vuotaa palotilaan ja/tai polttoainetta alkaa vuotaa polttoainesäiliön korkista.

4. Asenna tyhjennystulppa ja täytä kampikammio määrityksen mukaisella öljyllä.
5. Kiristä tyhjennystulppa momenttiin 20–23 N·m.
6. Pyyhi läikkynyt öljy pois.
7. Hävitä käytetty öljy asianmukaisesti. Noudata paikallisten viranomaisten ohjeita.

Ilmanpuhdistimen huolto

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein

1. Varmista, että sytytystulpan johto on irti.
2. Avaa siipimutteri, jolla ilmanpuhdistimen suojus on kiinnitetty ilmanpuhdistimeen, ja irrota suojus.
3. Puhdista suojus (Kuva 36 ja Kuva 37).

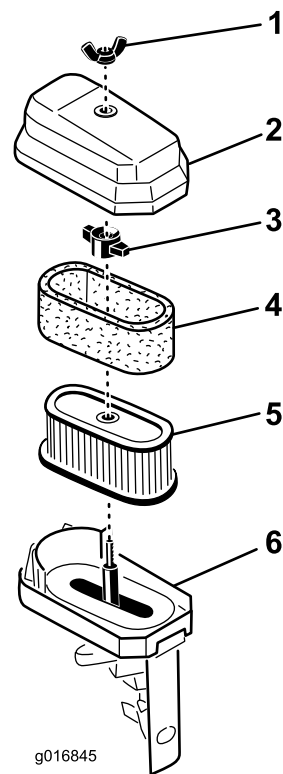


Kuva 36

1. Ilmanpuhdistimen suojus

4. Jos vaahtomuovipanos on likainen, irrota se paperipanoksesta (Kuva 37). Puhdista se seuraavien ohjeiden mukaisesti.
 - A. Pese vaahtomuovipanos lämpimässä veden ja nestesaippuan liuoksessa. Purista panoksesta lika pois, mutta älä väännä sitä, sillä vaahtomuovi saattaa repeytyä.
 - B. Kuivaa vaahtomuovipanos käärimällä se puhtaaseen liinaan. Purista liina ja vaahtomuovipanos kuivaksi, mutta älä väännä, sillä vaahtomuovi saattaa repeytyä.
 - C. Kyllästä panos puhtaalla moottoriöljyllä. Purista panosta, jotta liika öljy poistuu ja öljy jakautuu tasaisesti joka puolelle.

Huomaa: Öljynkosteaa vaahtomuovipanos on sopiva.



Kuva 37

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| 1. Siipimutteri | 4. Vaahtomuovipanos |
| 2. Ilmanpuhdistimen suojus | 5. Paperipanos |
| 3. Siipimutteri | 6. Ilmanpuhdistimen kanta |

5. Tarkista paperielementin kunto. Puhdista se napauttamalla sitä varovasti tai vaihda se tarvittaessa.

Tärkeää: Älä puhdista paperipanosta paineilmalla.

6. Aseta vaahtomuovipanos, paperipanos ja ilmanpuhdistimen suojus paikoilleen.

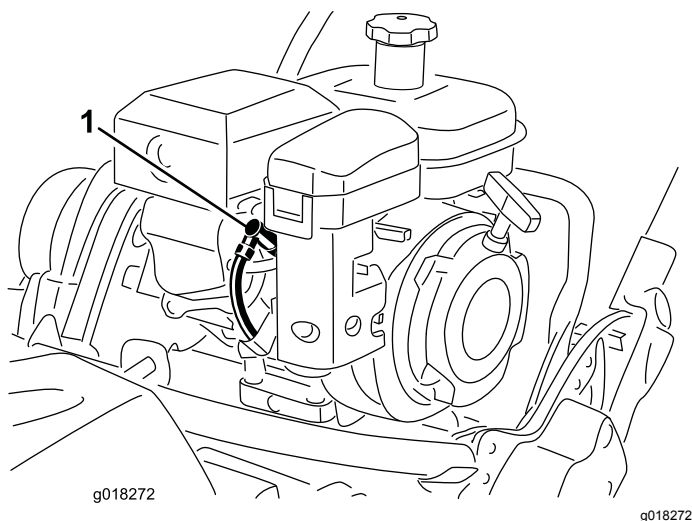
Tärkeää: Älä käytä konetta ilman ilmanpuhdistinta, sillä se kuluttaa liikaa moottoria ja voi vahingoittaa sitä.

Sytytystulpan huolto

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein

Käytä NGK BR6HS -sytytystulppaa tai vastaavaa. Oikea kärkiväli on 0,6–0,7 mm.

1. Irrota sytytystulpan johto (Kuva 38).



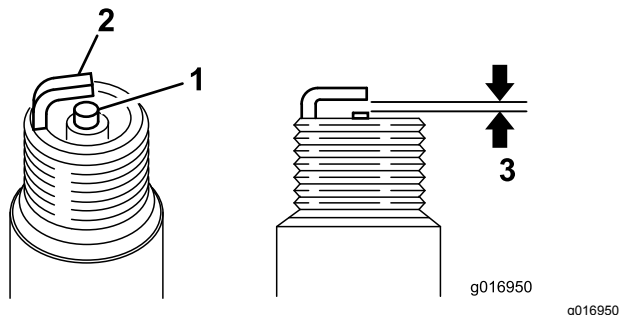
Kuva 38

1. Sytytystulpan johto

2. Puhdista sytytystulpan ympäristö ja irrota tulppa sylinterinkannesta.

Tärkeää: Vaihda viallinen tai likainen sytytystulppa. Älä hiekkapuhalla, raaputa tai puhdista elektrodeja, sillä tulpasta saattaa irrota karstaa sylinteriin, mikä voi vaurioittaa moottoria.

3. Aseta kärkiväliksi 0,6–0,7 mm kuvan mukaisesti (Kuva 39). Asenna sytytystulppa säädettyäsi oikean kärkivälin ja kiristä se momenttiin 23 N·m.



Kuva 39

- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| 1. Keskielektrodin eriste | 3. Kärkiväli: 0,6–0,7 mm |
| 2. Sivuelektrodi | |

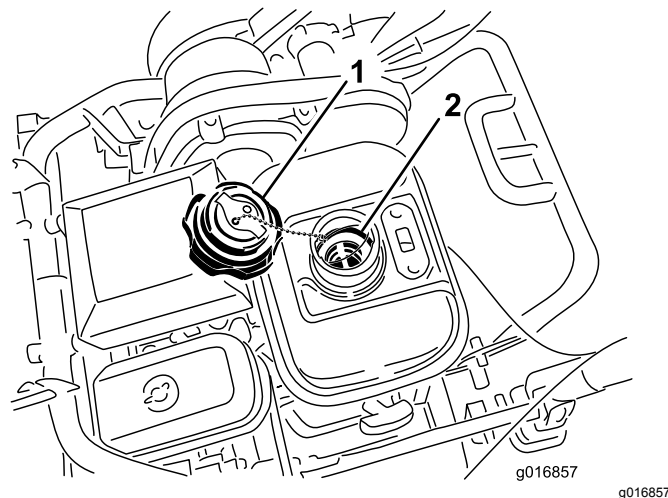
Polttoainejärjestelmän huolto

Polttoainesäiliön sihdin puhdistus

Huoltoväli: 20 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

100 käyttötunnin välein/Kuukausittain (kumpi saavutetaan ensin)

1. Irrota polttoainesäiliön korkki polttoainesäiliöstä (Kuva 40).



Kuva 40

1. Polttoainesäiliön korkki
2. Polttoainesäiliön sihti

2. Irrota polttoainesäiliön sihti polttoainesäiliöstä.
3. Puhdista sihti puhtaalla polttoaineella ja asenna se säiliöön.
4. Asenna polttoainesäiliön korkki polttoainesäiliöön.

Polttoaineputken vaihto

Huoltoväli: 1000 käyttötunnin välein

Jos polttoaineputkesta vuotaa polttoainetta, putki on vaihdettava välittömästi.

Huohotinletkun vaihto

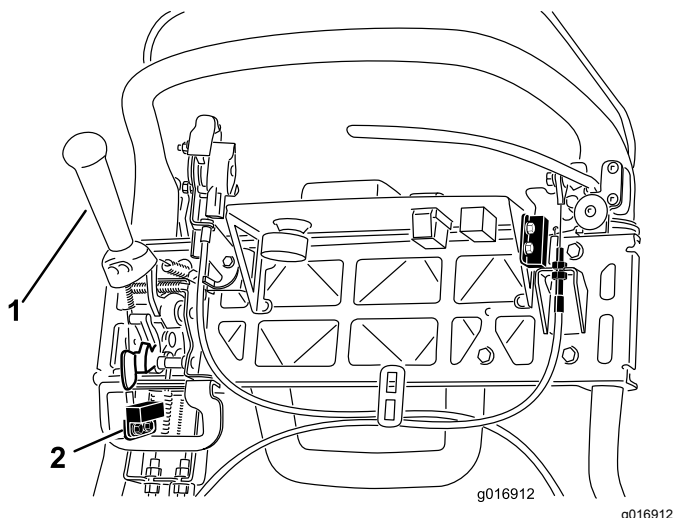
Jos huohotinletku vaurioituu, vaihda se heti.

Sähköjärjestelmän huolto

Vedon turvakytkimen huolto

Toimi seuraavasti, jos vedon turvakytkintä on säädettävä tai jos se on vaihdettava.

1. Varmista, että moottori ei ole käynnissä.
2. Irrota ohjauspaneeli.
3. Kytke vetovipu.



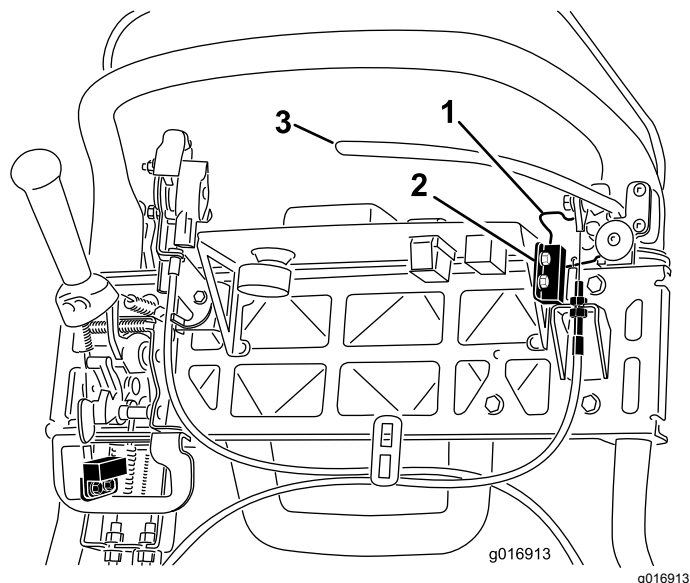
Kuva 41

1. Vetovipu
2. Turvakytkin

4. Löysää turvakytkimen kiinnittimiä (Kuva 41).
5. Aseta vetovivun ja turvakytkimen väliin välilevy, jonka paksuus on 1,6 mm (Kuva 41).
6. Kiristä turvakytkimen kiinnittimet.
7. Kytke vetovipu ja tarkista väli. Normaali käyttöalue on 0,76–3,05 mm. Kun vetovipu on kytketty, tarkista, että kytkimessä ei kulje sähkövirtaa. Vaihda kytkin tarvittaessa.

Jarrun turvakytkimen huolto

1. Varmista, että moottori ei ole käynnissä.
2. Irrota ohjauspaneeli.
3. Kytke käyttöjarrun vipu ja seisontajarrun salpa.
4. Avaa ja irrota turvakytkimen kiinnikkeet (Kuva 42).



Kuva 42

1. Seisontajarrun salpa
2. Turvakytkin
3. Käyttöjarrun vipu

5. Aseta seisontajarrun salvan ja turvakytkimen väliin välilevy, jonka paksuus on 1,6 mm (Kuva 42).
6. Asenna ja kiristä turvakytkimen kiinnittimet. Tarkista väli. Salpa ei saa koskettaa kytkintä.
7. Kytke jarruvipu ja käänä salpaa. Varmista, että kytkimessä ei kulje sähkövirtaa. Vaihda kytkin tarvittaessa.

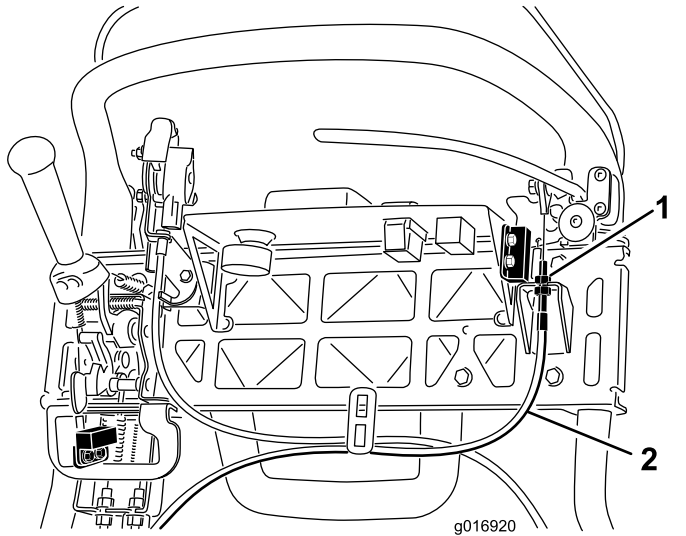
Jarrujen huolto

Käyttö- ja seisonajarrun säätö

Jos käyttö-/seisonajarru luistaa käytön aikana, säädä kaapelia seuraavalla tavalla:

1. Aseta käyttö-/seisonajarrun vipu POIS-asentoon.
2. Irrota ohjauspaneeli.
3. Kiristä vaijeria löysäämällä vaijerin ylem্পää vastamutteria ja kiristämällä vaijerin alem্পää vastamutteria (Kuva 43), kunnes seisonajarrun salvan vapauttamiseen tarvitaan jarruvivun kahvaan kohdistuva 156 N:n voima.

Tärkeää: Älä säädä jarrua liikaa, jotta jarruhihna ei laahaa.



Kuva 43

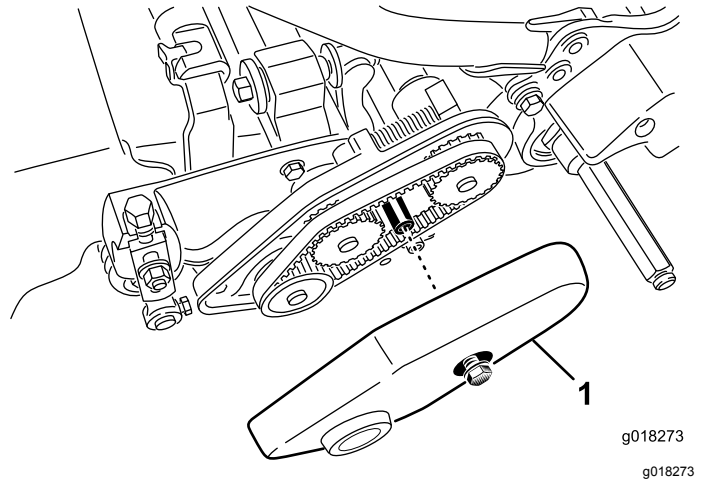
1. Vastamutterit
2. Käyttöjarrun vaijeri

Hihnan huolto

Kelan käyttöhihnan tarkastus

Huoltoväli: 1000 käyttötunnin välein

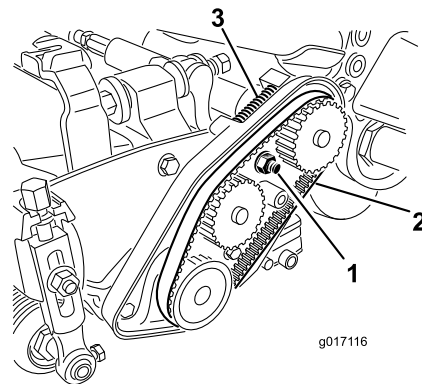
1. Sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Avaa laippakantapultti, joka kiinnittää hihnasuojuksen. Irrota hihnasuojus niin, että hihna tulee näkyviin (Kuva 44).



Kuva 44

1. Hihnasuojus

3. Säädä hihnan kireys seuraavasti:
 - A. Löysää laakeripesän mutteri (Kuva 45).



Kuva 45

1. Laakeripesän mutteri
2. Kelan käyttöhihna
3. Painejousi

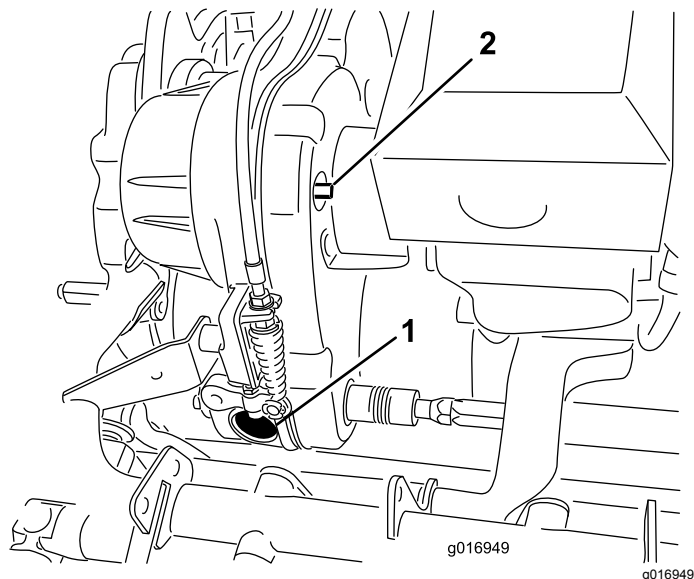
- B. Väännä laakeripesää 16 mm:n ($\frac{5}{8}$ tuuman) kiintoavaimella ja varmista, että se pyörii esteettä.
- C. Poista roskat hihnakotelon sisältä ja painejousen ympäriltä (Kuva 45).

- D. Varmista, että painejousi kiristää hihnaa tarvittavalla voimalla.
- E. Kiristä laakeripesän kiinnitysmutteri.
- F. Hihnasuojuksen asennus.

Kelan kytkimen silmämääräinen tarkastus

Irrota kumitulppa (Kuva 46) vaihteiston edessä olevasta aukosta, jotta kelan kytkintä voi tarkastella säätöjä tehtäessä.

Tärkeää: Asenna lopuksi tulppa takaisin paikalleen, jotta vesi ja roskat eivät pääse kytkimeen.



Kuva 46

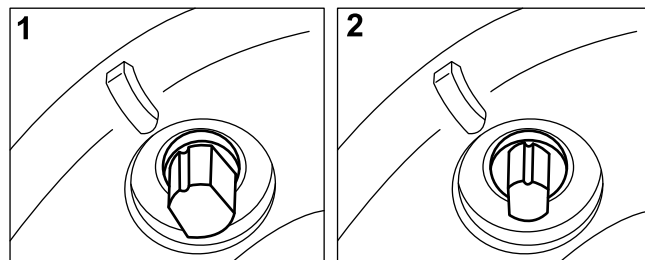
- 1. Kumitulppa
- 2. Kytkenä-vapautusakseli

Vaihteiston hihnan kiristimen kytkentä/vapautus

Vaihteiston hihna kiristetään jousikuormitteisella kiristinpyörällä. Jos hihnan kiristys on kytkettävä tai vapautettava, käännä kytkentä-/vapautusakseli (Kuva 46) haluttuun asentoon $\frac{3}{8}$ tuuman kiintoavaimella. Kiristin irtaana hihnalta, kun akselia käännetään $\frac{1}{4}$ kierrosta myötäpäivään (90°) (Kuva 47).

Huomaa: Hihnan kiristys on vapautettava ennen vaihteiston suojuksen irrottamista.

Huomaa: Vaihteiston hihnan kireys on oikea, kun vaihteiston suojuksen ja kytkentäakselin kohdistusmerkinnät ovat kohdakkain.



Kuva 47

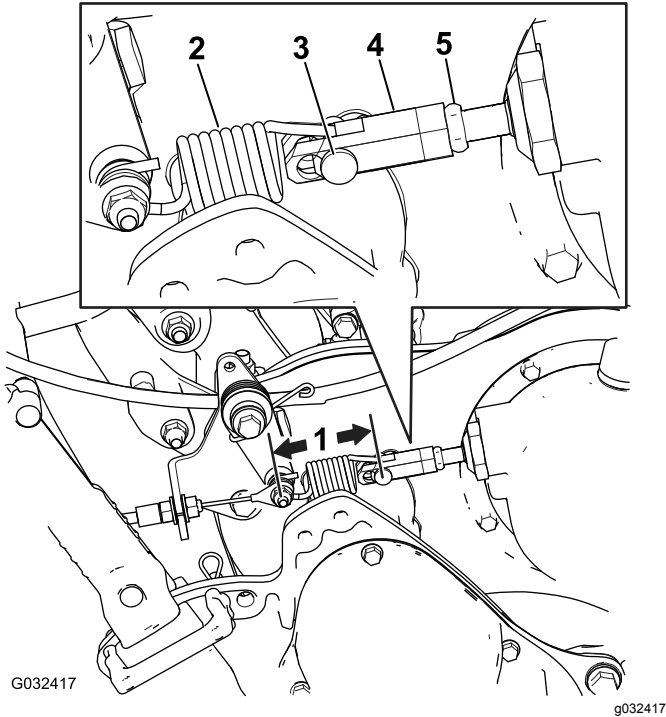
- 1. KYTKETTY
- 2. VAPAUTETTU

Ohjausjärjestelmän huolto

Vetovivun säätö

Jos vetovipu ei kytkeydy tai se luistaa käytön aikana, sitä on säädettävä.

1. Aseta vedon käyttövipu KYTKETTY-asentoon.
2. Mittaa etäisyys tapista vedon käyttövivun jousen kummassakin päässä (Kuva 48). Jos etäisyys ei ole 7,3–7,6 cm, säädä kytkintä seuraavien vaiheiden mukaisesti.



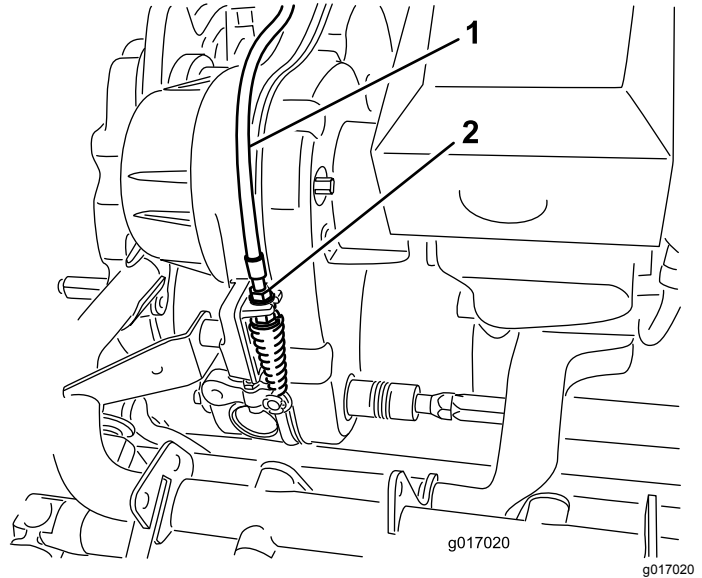
1. Mittaa tämä etäisyys (sen pitää olla 7,3–7,6 cm).
2. Vedon käyttövivun jousi
3. Liitintappi
4. Jännitin
5. Vastamutteri

- A. Vapauta vedon käyttövipu.
- B. Löysää jännittimen vastamutteri ja irrota liitintappi, jolloin jousi irtoaa jännittimestä (Kuva 48).
- C. Säädä pituutta tarpeen mukaan kääntämällä jännitintä sisään tai ulos.
- D. Asenna jännitin jouseen liitintapilla.
- E. Aseta vedon käyttövipu KYTKETTY-asentoon.
- F. Mittaa etäisyys tapista vedon käyttövivun jousen kummassakin päässä (Kuva 48). Toista vaiheet A–F, kunnes etäisyys on 7,3–7,6 cm.

Kelan käyttövivun säätö

Jos kelan käyttövipu ei kytkeydy oikein, sitä on säädettävä.

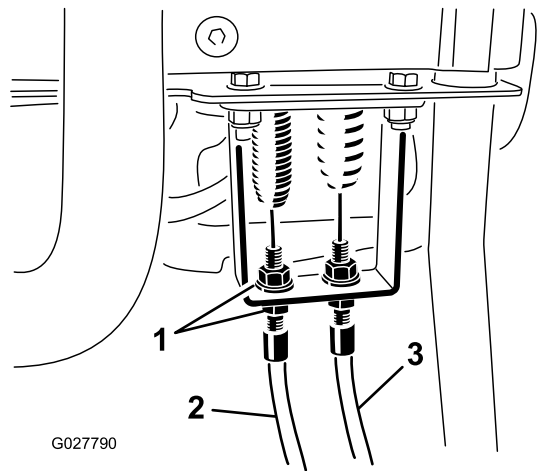
1. Varmista, että kelan käyttövipu on vapautettu.
2. Säädä kelan käyttövivun vaijeria vaihteiston puoleisessa päässä (Kuva 49) niin, että jousen pituus on 70,6–72,4 mm.



Kuva 49

1. Kelan käyttövivun vaijeri
2. Vastamutterit

3. Löysää kelan käyttövivun vaijeria käyttövivun puoleisessa päässä niin, että vaijerissa on välystä (Kuva 50).



Kuva 50

1. Vastamutterit
2. Vedon käyttövivun vaijeri
3. Kelan käyttövivun vaijeri

4. Kiristä kelan käyttövivun vaijeria käyttövivun puoleisessa päässä niin, että vaijeriin ei jää välystä, kun jousi ei ole venytetty.

5. Tarkista toiminta seuraavasti:

- Varmista, että kelan kytkimen hampaat vapautuvat, kun kytkin vapautetaan. Varmista myös, että kelan kytkimen hampaat eivät pohjaa, kun ne ovat kytkettyinä.

Huomaa: Irrota kumitulppa (Kuva 46) vaihteiston edessä olevasta aukosta, jotta kelan kytkintä voi tarkastella.

- Kelan on pysähdyttävä alle seitsemässä sekunnissa, kun kela ja kiinteä terä eivät kosketa toisiaan.
- Lisätietoja saa *huolto-oppaasta* tai valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.

Varastointi

Turvallisuus varastoinnin aikana

- Älä säilytä konetta tai polttoainesäiliötä tilassa, jossa on avotuli, kipinöitä tai varmistusliekki (esimerkiksi vedenlämmitin tai muu vastaava laite).
- Anna moottorin jäähtyä, ennen kuin varastoit laitteen suljettuun tilaan.

Koneen varastointi

1. Irrota ruohon jäämät, lika ja rasva koneen kaikista ulkoisista osista, etenkin moottorista. 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 etenkin vaihdevivun laatan ja moottorin läheisyydessä.

2. Lisää stabilointi-/lisäainetta polttoainesäiliöön, jos kone varastoidaan yli 30 päivän ajaksi.
 - A. Käytä moottoria, jotta lisäaineinen polttoaine kiertää koko polttoainejärjestelmässä (5 minuuttia).
 - B. Sammuta moottori, anna sen jäähtyä ja tyhjennä polttoainesäiliö tai anna moottorin käydä, kunnes se sammuu.
 - C. Käynnistä moottori ja anna sen käydä, kunnes se sammuu. Käynnistä moottori uudelleen rikastin suljettuna, kunnes moottori ei käynnisty.
 - D. Irrota sytytystulpan johto sytytystulpasta.
 - E. Hävitä polttoaine asianmukaisesti. Kierrätä se paikallisten asetusten mukaisesti.

Huomaa: Älä säilytä lisäaineistettua bensiiniä 90 päivää kauempaa.

3. Tarkista ja kiristä kaikki pultit, mutterit ja ruuvit. Korjaa tai vaihda kaikki kuluneet tai vaurioituneet osat.
4. Maalaa kaikki naarmuuntuneet tai paljaat metallipinnat. Maalia on saatavissa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.
5. Varastoi kone puhtaaseen, kuivaan autotalliin tai varastotilaan. Peitä kone suojataksesi sen ja pitäääksesi sen puhtaana.

Huomautuksia:

Eurooppalainen tietosuojailmoitus

Toron keräämät tiedot

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

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

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

Tapa, jolla Toro käyttää tietoja

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

Henkilötietojen säilytys

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

Toron vakuutus asiakkaiden henkilötietojen tietosuojasta

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

Henkilötietojen käyttö ja korjaus

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

Australian kuluttajalainsäädäntö

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



Toron yleinen kaupallisten tuotteiden takuu

Kahden vuoden rajoitettu takuu

Ehdot ja takuunalaiset tuotteet

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

Takuuhuollon ohjeet

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

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

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

Omistajan vastuut

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

Takuun ulkopuoliset kohteet ja viat

Kaikki takuuajana ilmenevät tuoteviat ja häiriöt eivät ole valmistus- tai materiaali- virheitä. Tämä takuu ei kata seuraavia:

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

Muut maat kuin Yhdysvallat ja Kanada

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

Osat

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

Syväpurkaus- ja litium-ioniakun takuu:

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

Omistaja tekee huollot omalla kustannuksellaan

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

Yleiset ehdot

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

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

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

Moottorin takuuta koskeva huomautus:

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