Form No. 3421-455 Rev A

TORO®

Count on it.

Käyttöopas

Joka sään ohjaamo

LT-sarjan kolmoisnurmileikkuri ja Groundsmaster® 3400 -sarjan ajoyksikkö

Mallinro: 02895—Sarjanro: 400000000 tai suurempi

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

CE

3421-455 A

Tämä tuote on asiaankuuluvien eurooppalaisten direktiivien mukainen. Lisätietoja on tämän julkaisun lopussa olevassa liittämisvakuutuksessa.

Johdanto

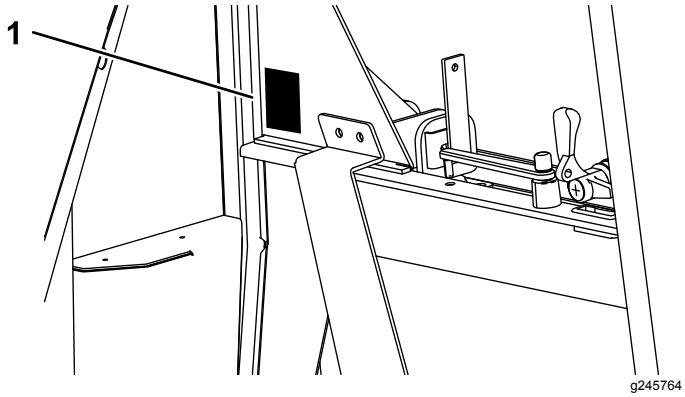
Tässä ohjaamossa on standardin ISO:21299 mukainen kaatumissuojaus ja täysi sääsuojaus. Ohjaamossa on lämmitys- ja ilmastointijärjestelmä, joka parantaa käyttömukavuutta ja poistaa tuulilasin huurteen, sekä äänenvaimennussarja melun vähentämiseksi.

Asenna rajoitettu kattovilkkusarja (osanro 111-7134), jos tarvitset oranssia kattovilkkua tätä sarjaa varten.

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

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

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



Kuva 1

1. Malli- ja sarjanumeron sijainti

Mallinro: _____

Sarjanro: _____

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



g000502

Kuva 2

1. Varoitusmerkintä

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

Sisältö

Turvaohjeet 3
Ohjaamolla varustettujen leikkureiden enimmäisrinnekulmat 3
Turva- ja ohjetarrat 4
Laitteen yleiskatsaus 6
Ohjauslaitteet 7
Tekniset tiedot 8
Lisätarvikkeet/lisävarusteet 9
Käyttö 9
Lämmitysjärjestelmän käyttö 9
Ilmastointilaitteen ensimmäinen käyttökerta 9
Ilmastointijärjestelmän käyttö 9
Tuulilasinpyyhkimen ja -pesimen käyttö 10
Tuulilasinpesuainepullon täyttäminen 10
Ikkunoiden käyttö 10
Ovien käyttö 10
Peilien säätö 11
Kunnossapito 12
Kunnossapitotaulukko 12
Kylmäaineen paineen tarkistus 13
Painelukemien vianetsintä 13
Kylmäainemäärän tarkistus 14
Kompressorin magneettikytkimen tarkistus 14
Poistoputken tarkistus 14
Kompressorin puhaltimen hihnan kireyden tarkastus 15
Ohjaamon kallistus 15
Sulakkeiden sijainti 17
Koneen ja ohjaamon pesu 17
Varastointi 18
Kaaviot 19

© 2018—The Toro® Company

8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Toron WWW-sivusto osoitteessa www.Toro.com.

Painettu Yhdistyneessä kuningaskunnassa
Kaikki oikeudet pidätetään

Turvaohjeet

⚠ VAARA

Tiettyjen turvakäytäntöjen laiminlyönti voi johtaa vakaviin loukkaantumisiin.

Ennen koneella työskentelyä on varmistettava seuraavat asiat:

- **Olet perehtynyt koneen *käyttöoppaaseen*.**
- **Moottori on sammutettu ja avain irrotettu virtalukosta.**
- **Seisontajarru on kytkettynä.**
- **Hydraulijärjestelmässä ei ole painetta.**
- **Leikkuuyksiköt on laskettu maahan.**

⚠ VAARA

Koneen huolto ilman asianmukaisia henkilönsuojaimia lisää loukkaantumisvaaraa.

Käytä aina asianmukaisia henkilönsuojaimia huoltotoimenpiteitä tehdessäsi.

⚠ VAARA

Koneen huolto ilman tukitankoa lisää loukkaantumisvaaraa.

Tukitanko on asennettava ennen huoltotoimien suorittamista käyttäjän tason ja ohjaamon alla.

⚠ VAARA

Koneen sähköjärjestelmä saattaa aiheuttaa sähköiskun ja henkilövahingon.

Irrota aina kaapelit (miinuskaapeli ensin) ennen koneen sähköjärjestelmän huoltamista ja varmista, että kaapelit ja koneen metalliosat eivät kosketa toisiaan.

Tärkeää: **Käytä aina turvavyötä turvaohjaamolla varustetussa leikkurissa.**

Tärkeää: **Jos käytät konetta rinteissä, katso siihen liittyviä neuvoja ja ohjeita koneen *käyttöoppaasta*.**

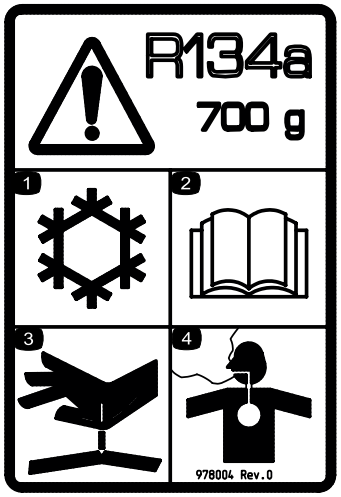
Käytä vain aitoja Toro-varaosia ja -lisävarusteita, jotta kone toimisi parhaalla mahdollisella tavalla ja sen turvasertifiointi pysyisi voimassa. Muiden valmistajien varaosat ja lisävarusteet voivat osoittautua vaarallisiksi, ja niiden käyttö voi johtaa tuotteen takuun raukeamiseen.

Ohjaamolla varustettujen leikkureiden enimmäisrinnekulmat

Tämä ohjaamo voidaan asentaa tämän oppaan alussa lueteltuihin leikkureihin. Kullakin leikkurimallilla on eri enimmäisrinnekulma, kun leikkuri on varustettu ohjaamolla. Nämä eri kulmat mainitaan koneen vasemmalla puolella sijaitsevan säilytyskotelon kannen tarrassa. Kohdassa Turva- ja ohjetarrat (sivu 4) on oikean enimmäisrinnekulman osoittava tarra ohjaamolla varustettua konettasi varten.

Turva- ja ohjetarrat

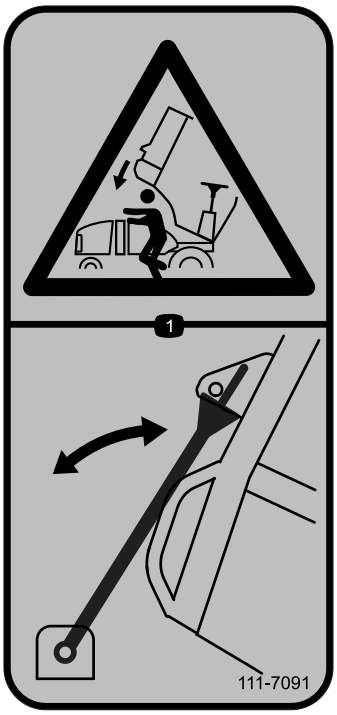
Turva- ja ohjetarrat on sijoitettu hyvin näkyville paikoille mahdollisten vaara-alueiden lähettyville. Korvaa vioittuneet tai kadonneet tarrat uusilla.



decal978004

978004

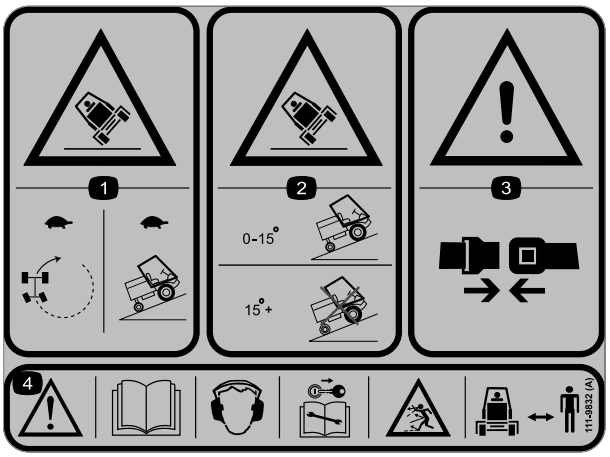
1. Jäähdytys-/ilmastointijärjestelmä
2. Lue *käyttöopas*.
3. Korkeapaineisen nesteen vaara: neste voi ruiskuta kehoon
4. Myrkyllisiä höyryjä tai kaasuja: tukehtumisvaara



decal111-7091

111-7091

1. Ruhjoutumisvaara – käytä aina konepellin pidikettä.

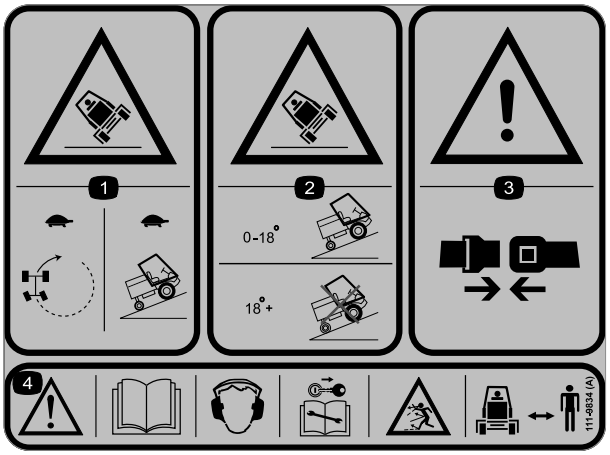


decal111-9832

111-9832

Groundsmaster 3400 (malli 30651) ja LT-F3000 (malli 30659)

1. Kaatumisvaara: käänny hitaalla ajonopeudella; aja rinteitä alas hitaalla ajonopeudella.
2. Kaatumisvaara: Käytä rinteillä, joiden kaltevuus on enintään 15 astetta. Älä käytä rinteillä, joiden kaltevuus on yli 15 astetta.
3. Vaara: käytä aina turvavyötä.
4. Vaara: lue *käyttöopas*; käytä kuulosuojaimia; irrota avain virtalukosta ennen huoltoa. Esineiden sinkoutumisvaara: pidä sivulliset etäällä koneesta.



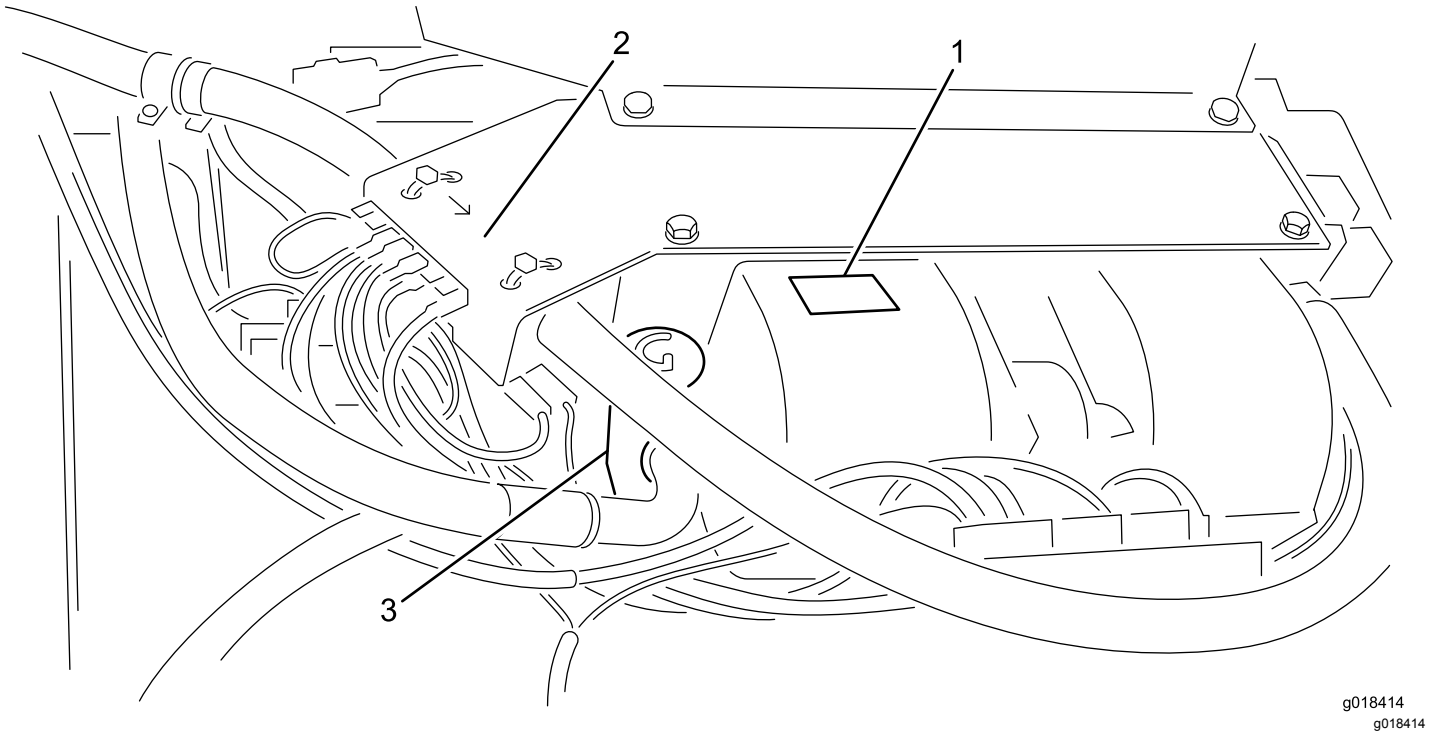
decal111-9834

111-9834

LT3340 (malli 30657)

1. Kaatumisvaara: käänny hitaalla ajonopeudella; aja rinteitä alas hitaalla ajonopeudella.
2. Kaatumisvaara: Käytä rinteillä, joiden kaltevuus on enintään 18 astetta. Älä käytä rinteillä, joiden kaltevuus on yli 18 astetta.
3. Vaara: käytä aina turvavyötä.
4. Vaara: lue *käyttöopas*; käytä kuulosuojaimia; irrota avain virtalukosta ennen huoltoa. Esineiden sinkoutumisvaara: pidä sivulliset etäällä koneesta.

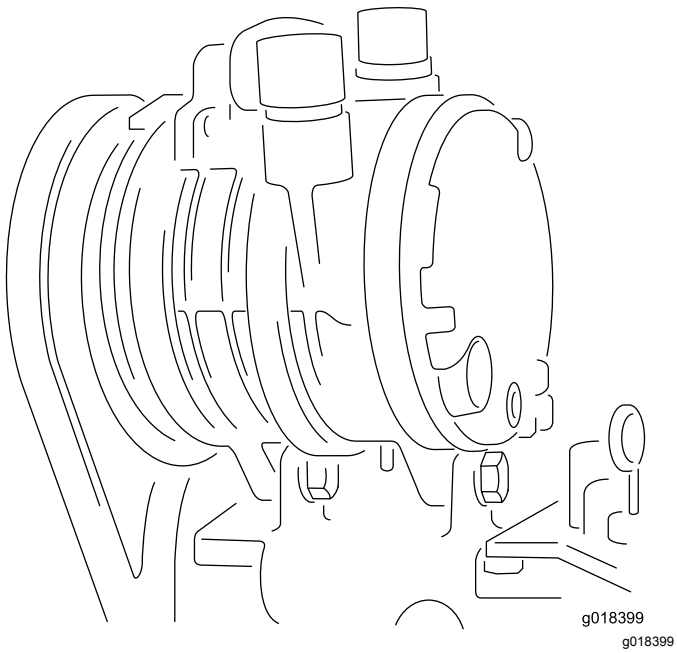
Laitteen yleiskatsaus



Kuva 3

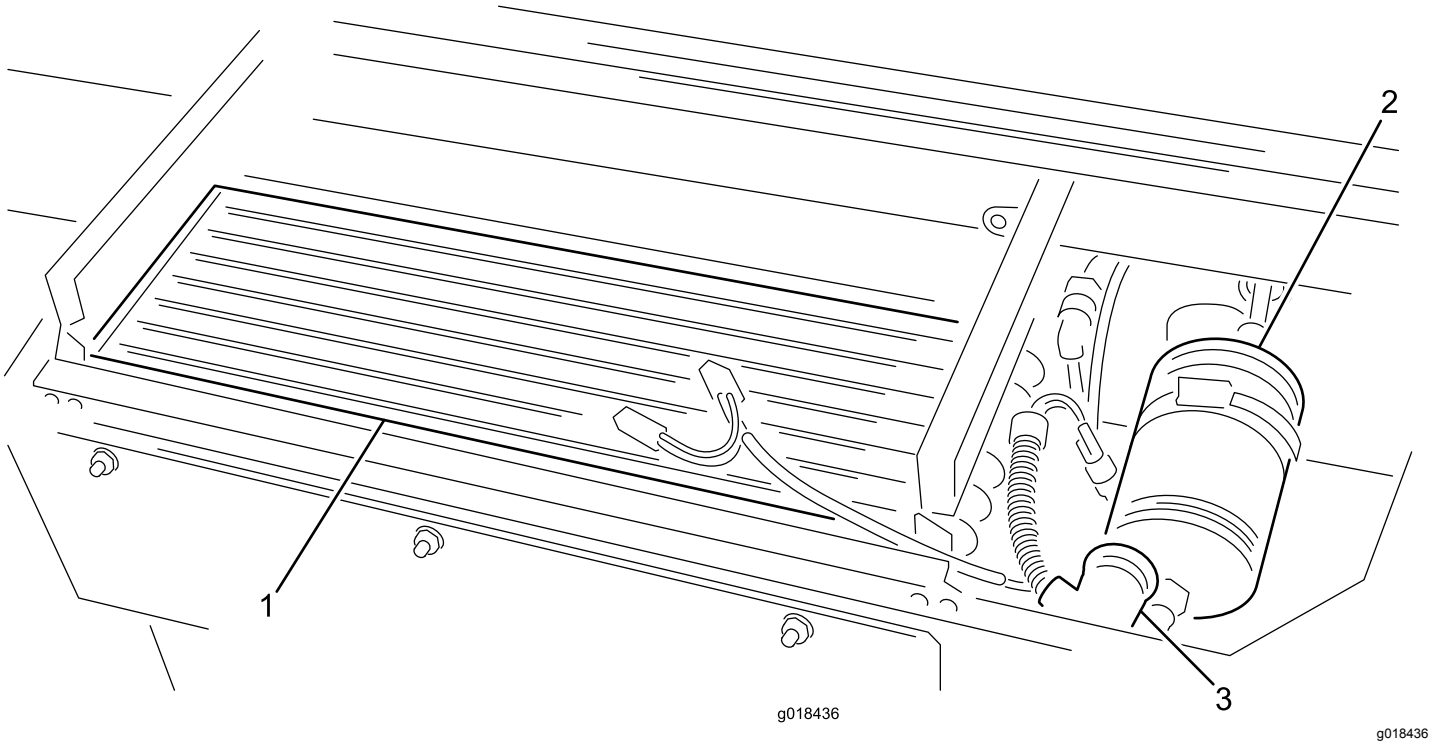
Haihdutin, lämmitin ja puhaltimet: asennettu ohjaamon katon etuosan

1. Ilmastointilaite: haihdutin, lämmitin ja kaksitoiminen radiaalipuhallin
2. Lämmittimen venttiili
3. Paisuntaventtiili



Kuva 4

Kompressori: asennettu moottoriin



Kuva 5

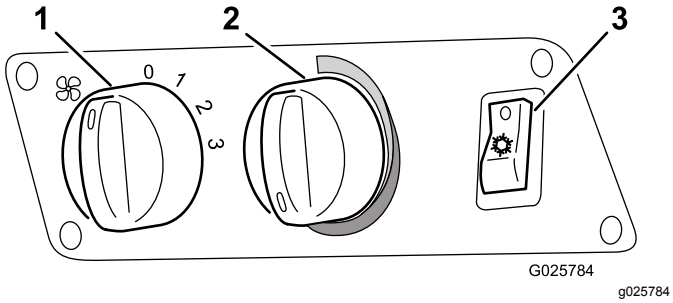
Lauhdutin ja kuivain/suodatin: asennettu ohjaamon katon takaosaan

1. Lauhdutin
2. Kuivain/suodatin
3. Painekytkin

Ohjauslaitteet

Puhaltimen ohjauslaitteet

Ohjauslaitteet on asennettu sisäkattoon oikealle puolelle.

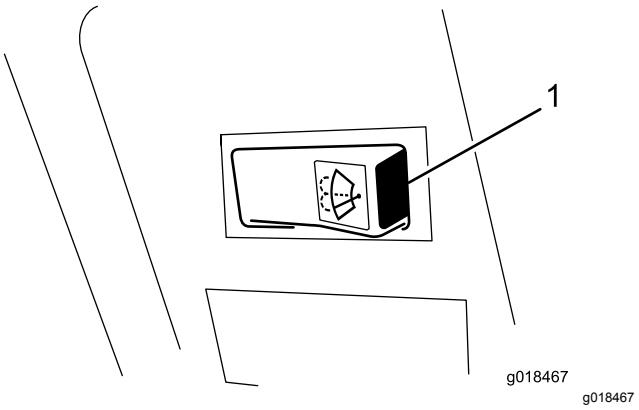


Kuva 6

1. Radiaalipuhaltimen kolmiasentoinen nopeuskytkin
2. Lämpötilan säädin
3. Ilmastointilaitteen kytkin

Tuulilasinpyyhkimen ja -pesimen kytkin

Kytkin on asennettu sisäkattoon vasemmalle puolelle.

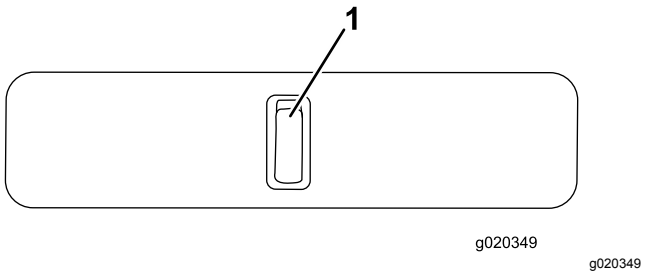


Kuva 7

1. Tuulilasinpyyhkimen/-pesimen kytkin

Sisävalon kytkin

Kytke valo painamalla sisävalon kytkimen etuosaa (Kuva 8). Katkaise valo painamalla kytkimen takaosaa.

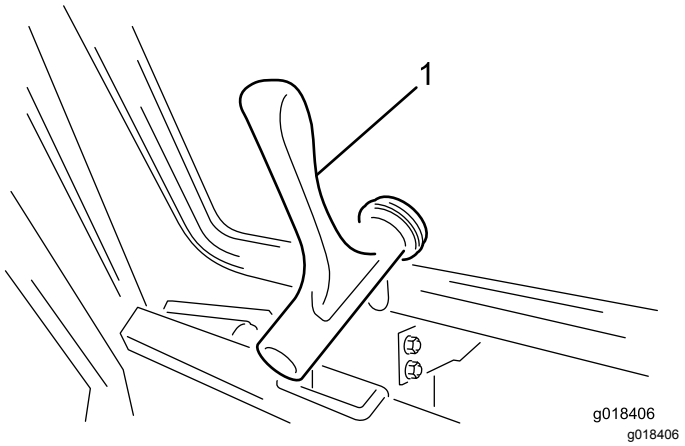


Kuva 8

1. Sisävalon kytkin

Etuikkunan kahva (2)

Etuikkunan voi avata ilmanvaihtoa varten. Kahvoja on kaksi (Kuva 9).

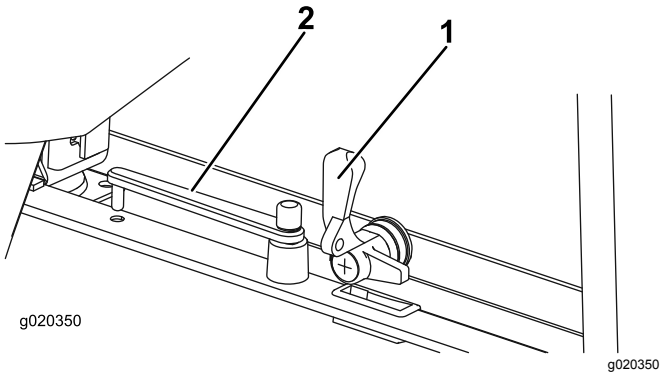


Kuva 9

1. Etuikkunan kahva

Takaikkunan kahva ja kannatin

Takaikkunan voi avata ilmanvaihtoa varten. Käännä takaikkunan kannatinta ikkunan auki pitämiseksi (Kuva 10).



Kuva 10

1. Takaikkunan kahva
2. Takaikkunan kannatin

Tekniset tiedot

Huomaa: Ominaisuuksia ja rakennetta voidaan muuttaa ilmoittamatta.

ILMASTOINTILAITE	
Jäähdytysteho	4,2 kW
Kylmäaine	R134A
Kylmäaineen suositeltu määrä	850 g
Haihdutin: puhaltimen tilavuusvirta	660 m³/h
SÄHKÖJÄRJESTELMÄ	
Käyttöjännite	12 V
Radiaalipuhaltimen / kompressorin sulake	15 A
Aksiaalipuhaltimen sulake	25 A
KOMPRESSORI	
Tunnus	TM-08 HS
Pyörimissuunta (hihnapyörän tarkastelu)	myötäpäivään
Käyttönopeus	700 – 6 000 kierr./min
Männän iskutilavuus	82 cm³/kierros
Painepuolen liitin	3/4 tuuman O-rengas
Imupuolen liitin	7/8 tuuman O-rengas
Magneettikytkimen käyttöjännite	12 V
Magneettikytkimen virrankulutus	0,45 W
Kylmäaineöljy	ZXL 100 PAG
Kylmäaineöljyn tilavuus kompressorissa	150 cm³

Kylmäaineöljy: ilmastointijärjestelmän täyttöön tarvittava ylimääräinen öljy	25 cm^3
Ilmastointijärjestelmän virrankulutus	2,5 kW

Lisätarvikkeet/lisävarusteet

Laitteeseen on saatavana valikoima Toron hyväksymiä lisälaitteita ja -varusteita, joiden avulla voidaan parantaa ja laajentaa sen ominaisuuksia. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai 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.

Lämmitysjärjestelmän käyttö

1. Säädä ilmastointilaitteen kytkin Pois-asentoon.
2. Säädä puhaltimen nopeuskytkin halutulle nopeudelle.
3. Säädä lämpötilasäädin haluttuun lämpötilaan.
4. Säädä haluttu ilman tulosuunta kääntämällä ja kallistamalla kattokonsolin kahta ilmaventtiiliä.

Ilmastointilaitteen ensimmäinen käyttökerta

1. Käynnistä moottori.
2. Kytke puhaltimen kytkin päälle (Kuva 6).
3. Kytke ilmastointikytkin päälle (Kuva 6).
4. Käännä lämpötilasäädin (Kuva 6) kylmimpään asentoon (täysin vastapäivään).

   Huomaa: Kolmen minuutin kuluttua ilman ulostulosäleiköistä tulee kylmää ilmaa.
5. Säädä puhaltimen nopeus ja lämpötilasäädin tarvittavaa jäähdytystä varten.

Ilmastointijärjestelmän käyttö

Älä käytä ilmastointijärjestelmää moottorin ollessa sammutettuna, sillä järjestelmä ei silloin toimi ja akku tyhjenee.

Jotta kompressorin akselitiivisteet eivät vioittuisi ennenaikaisesti, käytä ilmastointijärjestelmää 15 minuutin ajan 14 päivän välein.

1. Aseta kytkin PÄÄLLÄ-asentoon.
2. Aseta puhaltimen nopeuskytkin halutulle nopeudelle.
3. Säädä lämpötilasäädin haluttuun lämpötilaan.

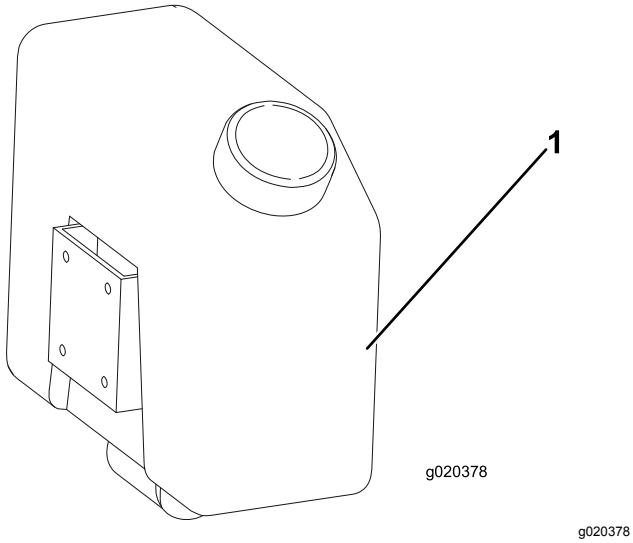
   Huomaa: Järjestelmän termostaatti ylläpitää säädettyä lämpötilaa kytkemällä kompressorin päälle ja pois päältä.

Tuulilasinpyyhkimen ja -pesimen käyttö

1. Käynnistä tuulilasinpyyhkimet painamalla kytkimen oikeaa puolta.
2. Käytä tuulilasinpesimiä painamalla kytkintä ja pitämällä sitä painettuna.
3. Pysäytä tuulilasinpyyhkimet painamalla kytkimen vasenta puolta.

Tuulilasinpesuainepullon täyttäminen

Täytä pullo puhtaalla vedellä ja suositellulla määrällä asianmukaista tuulilasinpesunestettä (Kuva 11).



Kuva 11

1. Tuulilasinpesuainepullo

⚠ VAARA

Jos pesuaineessa ei käytetä pakkassuojausta kylmällä säällä, tuulilasin näkyvyys voi heikentyä ja loukkaantumisen tai tapaturman riski kasvaa.

Jos konetta käytetään alle 5 °C:n lämpötiloissa, pesuaineen seassa on käytettävä pakkassuojausta.

Ikkunoiden käyttö

Etuikkuna

1. Käännä kahvoja vastapäivään ja työnnä ikkuna auki.
2. Lukitse ikkuna auki-asentoon kääntämällä kahvoja myötäpäivään.
3. Sulje ikkuna kääntämällä kahvoja vastapäivään ja vetämällä ikkuna kiinni. Lukitse ikkuna kääntämällä kahvoja myötäpäivään.

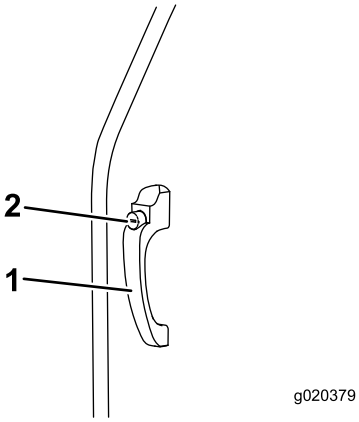
Takaikkuna

1. Poista lukitus ja avaa takaikkuna kääntämällä yhtä kahvaa vastapäivään.

   Huomaa: Kaasujouset työntävät ikkunan täysin auki.
2. Käännä ikkunan kannatinta ikkunan kahvaa vasten sen pitämiseksi auki.
3. Sulje takaikkuna kääntämällä kannatinta ikkunasta poispäin ja vetämällä ikkuna kiinni. Lukitse ikkuna kääntämällä kahvaa myötäpäivään.

Ovien käyttö

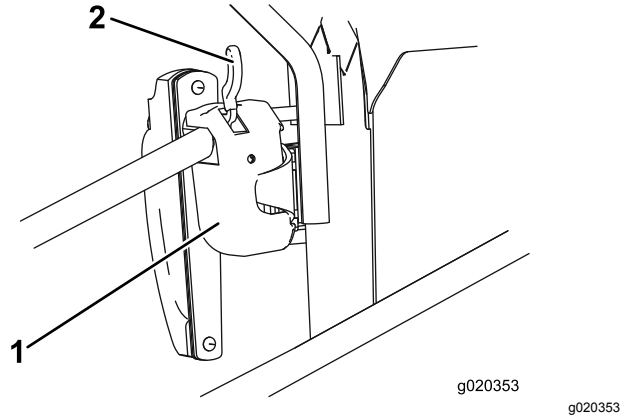
Avaa ovi ohjaamon ulkopuolelta painamalla ovenkahvan vapautusnuppia ovea avatessasi (Kuva 12).



Kuva 12

1. Ovenkahva
2. Ovenkahvan vapautusnuppi

Avaa ovi ohjaamon sisäpuolelta vetämällä oven lukon vapautusvipua taaksepäin ovea avatessasi (Kuva 13).



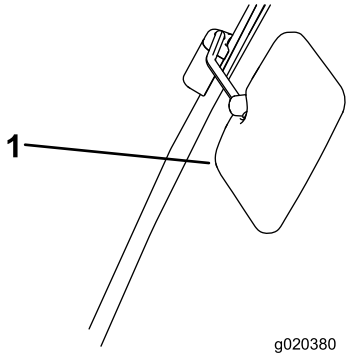
g020353

Kuva 13

1. Oven lukko
2. Vapautusvipu

Peilien säätö

Istuessasi istuimella pyydä avustajaa säätämään sivupeilejä niin, että näet ajoneuvon ympäristön hyvin niiden kautta (Kuva 14).



g020380

Kuva 14

1. Sivupeili

Kunnossapito

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

Pysäköi kone tasaiselle alustalle, sammuta moottori ja irrota virta-avain virtalukosta ennen kaikkia huoltotoimenpiteitä.

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
100 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Tarkista liitäntöjen kireys.
50 käyttötunnin välein	• Tarkista kylmäainemäärä.
250 käyttötunnin välein	• Tarkista kompressorin magneettikytkin toiminnan varmistamiseksi. • Tarkista vedenpoistoputki tukosten varalta ja puhdista tarvittaessa. • Tarkista ja tarvittaessa puhdista lauhduttimen rivat. • Tarkista sähkökaapeleiden kunto. • Tarkista sähköliitäntöjen kunto ja kireys.
500 käyttötunnin välein	• Tarkasta kompressorin puhaltimen hihnan kunto ja kireys ja säädä tarvittaessa. • Tarkista letkujen yleinen kunto ja kuluneisuus. • Tarkista, ettei liitännöissä ole vuotoja. • Tarkista ohjaamon katon ilmastusyksikön kunto ja osien kireys. • Tarkista kompressorin kannattimien kiinnikkeiden kireys.
Kahden vuoden välein	• Vaihda kuivain/suodatin.

⚠ VAARA

Koneen huolto ilman tukitankoa lisää loukkaantumisvaaraa.

Tukitanko on asennettava ennen huoltotoimien suorittamista käyttäjän tason ja ohjaamon alla.

⚠ VAROITUS

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

Irrota avain virtalukosta ennen huollon aloitusta.

Tärkeää: **Lämmitysjärjestelmän huolto ja korjaukset on annettava valtuutetun Toro-jälleenmyyjän tai ajoneuvojen lämmitysjärjestelmiin erikoistuneen henkilön tehtäväksi.**

Tärkeää: **Ilmastointijärjestelmän kylmäaineeseen liittyvät työt on annettava pätevien henkilöiden tehtäväksi.**

- Ilmastointijärjestelmää voidaan käyttää useita kuukausia leikkuukaudella. Kuvattu säännöllinen huolto on suoritettava, sillä se pidentää järjestelmän käyttöikää ja varmistaa tehokkaan toiminnan. Jos kuvattua ja dokumentoitua huoltoa ei suoriteta, järjestelmän ja sen osien takuu saattaa raueta.
- Vaikka ilmastointijärjestelmää käytettäisiin harvoin, huoltoaikataulua on noudatettava, sillä ajan kuluessa osat vanhenevat ja kylmäainetta saattaa haihtua.
- Puhdista lauhduttimen ja haihduttimen rivat paineilmalla normaalia ilmavirtauksen suuntaa vastaan. Kertynyt rasva voidaan puhdistaa hankaamattomalla saippualiuoksella.
- Kylmäaineen vähäinen määrä voi heikentää ilmastointilaitteen tehoa.
- Jos sitä on äärimmäisen vähän, matalapainekytkin saattaa sammuttaa järjestelmän.
- Kylmäaineen määrä voidaan tarkistaa keräyssäiliön tarkastuslasista. Käytä järjestelmää noin viisi minuuttia täytön jälkeen, jotta järjestelmään jääneet ilmakuplat poistuvat. Tarkista määrä tämän jälkeen ja täytä tarvittaessa. Satunnaiset ilmakuplat eivät haittaa.

Tärkeää: **Älä läikytä kompressoriöljyä ajoneuvon päälle. Sen seurauksena ajoneuvon maalissa voi ilmetä värinmuutoksia ja akryyliosat tai ABS-muoviosat voivat vaurioitua.**

- Voitele tiivisterenkaat kylmäaineöljyllä ilmastusletkuja kiinnittäessäsi.
- Kun ilmastusletkut on irrotettu ilmastointijärjestelmästä, vaihda aina uudet, kylmäaineelle 134A määritetyt O-renkaat vanhojen tilalle.
- Käytä liittimiä kiristäessäsi tai löysätessäsi aina kahta avainta, jotta putket eivät kierry.

Kylmäaineen paineen tarkistus

Ilmastointijärjestelmää käytettäessä kompressorin imupuolen ja painepuolen käyttöpaineet ovat erilaiset.

Paine-eroon vaikuttavat kompressorin nopeus, ajoneuvon sisälämpötila, ulkoilman lämpötila ja suhteellinen ilmankosteus.

Alla olevassa taulukossa esitetyistä painemääristä eroavat paineet voivat johtua järjestelmässä olevasta viasta.

Tarkista paineet säätämällä kompressorin nopeudeksi 2 000 kierr./min ilman lämpötilan ollessa 20–40 °C. Käytä puhallinta 3-asennossa (suurin nopeusasetus).

Järjestelmän kylmäaineen paineet

Ulkoilman lämpötila	Matalan paineen puoli	Korkean paineen puoli
20 °C	1,7–2,1 bar	10–14 bar
25 °C	1,8–2,2 bar	12–16 bar
30 °C	1,9–2,3 bar	14–18 bar

Painelukemien vianetsintä

Paineen testauksen aikana voidaan mitata taulukon arvoista poikkeavia arvoja. Paikantamalla syy voidaan määrittää osan korjaus- tai vaihtotarve.

Seuraavassa on lyhyt luettelo mahdollisesti mitattavista poikkeavista paineista ja niiden mahdollisista syistä.

- **Korkeapainemittarin paine on liian korkea**
  - Lauhduttimessa ei ole tarpeeksi ilmaa.
  - Kylmäainetta on liikaa.
  - Kuivain/suodatin on tukossa.
- **Korkeapainemittarin paine on liian matala**
  - Kylmäainetta on liian vähän (tarkista tarkastuslasista).
  - Kompressorin nopeus on liian alhainen (tarkista käyttöhihnan kireys ja mahdollinen luistaminen).
  - Kompressorissa on vika.
- **Matalapainemittarin paine on liian korkea**
  - Paisuntaventtiili on väärä.
  - Kompressorin nopeus on liian alhainen (tarkista käyttöhihnan kireys ja mahdollinen luistaminen).
  - Kompressorissa on vika.
- **Matalapainemittarin paine on liian matala**
  - Imu- tai paineletkuissa on tukos.
  - Paisuntaventtiili on väärä.
  - Kylmäainetta on liian vähän (tarkasta sakkakuppi).
  - Haihduttimessa ei ole tarpeeksi ilmaa.

  Pätevän henkilön on tutkittava ja korjattava kaikki taulukon lukemista poikkeavat painelukemat.

Tärkeää: **Älä anna kylmäaineen päästä ilmakehään. Ennen kylmäainepiirin osien avaamista tai irrottamista kylmäaine on tyhjennettävä määritettyyn kierrätyspulloon, joka on hävitettävä asianmukaisesti.**

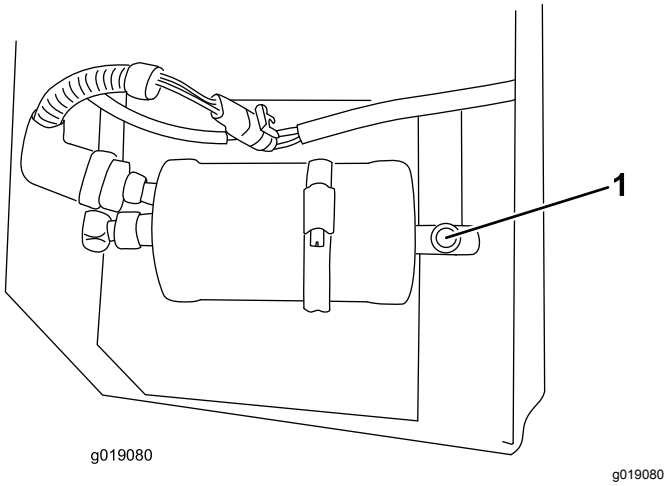
Käytä ilmastointijärjestelmän korjaukseen tai huoltoon aina aitoja Toro-varaosia.

Kylmäainemäärän tarkistus

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein

Tarkista kylmäaineen riittävyys käyttöä varten. Kun kylmäaineen määrä vähenee, tarkastuslasin läpi nähdään enemmän ilmakuplia. Kylmäaineen vähäinen määrä voi heikentää ilmastointilaitteen tehoa. Jos sitä on äärimmäisen vähän, matalapainekytkin saattaa sammuttaa järjestelmän.

1. Tarkista kylmäaineen määrä keräyssäiliön tarkastuslasista (Kuva 15).



Kuva 15

1. Kylmäaineen määrän tarkastuslasi

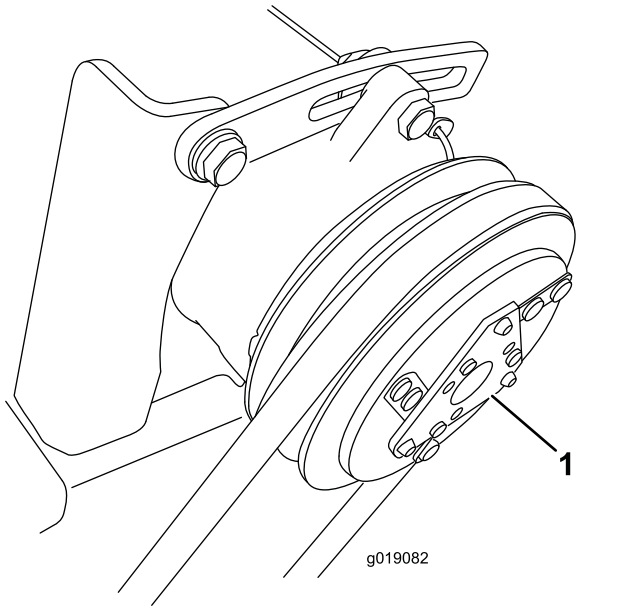
2. Käytä järjestelmää noin viisi minuuttia täytön jälkeen, jotta järjestelmään jääneet ilmakuplat poistuvat.
3. Tarkista määrä tämän jälkeen ja täytä tarvittaessa.

   Huomaa: Satunnaiset ilmakuplat eivät haittaa.

Kompressorin magneettikytkimen tarkistus

Huoltoväli: 250 käyttötunnin välein

Kompressorin magneettikytkin toimii oikein, jos se napsahtaa päälle kytkettäessä (Kuva 16).



Kuva 16

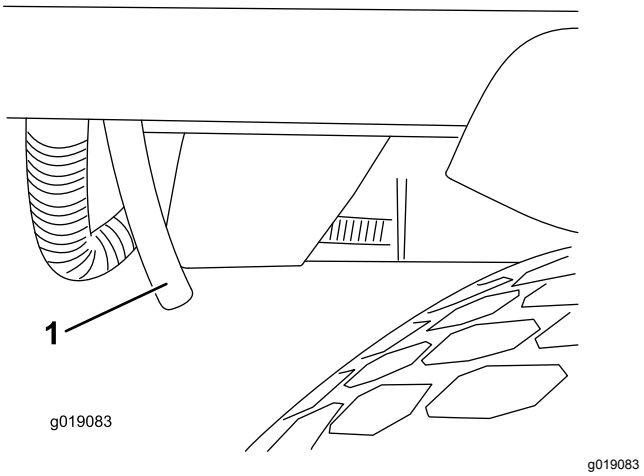
1. Kompressorin magneettikytkin

Poistoputken tarkistus

Huoltoväli: 250 käyttötunnin välein

Vedenpoistoputki on lauhduttimeen kytketty läpinäkyvä muoviputki. Se kulkee lauhduttimesta ohjaamon rungon läpi ohjaamon etuosan alapuolelle (Kuva 17). Tarkista vedenpoistoputki tukosten varalta ja puhdista tarvittaessa.

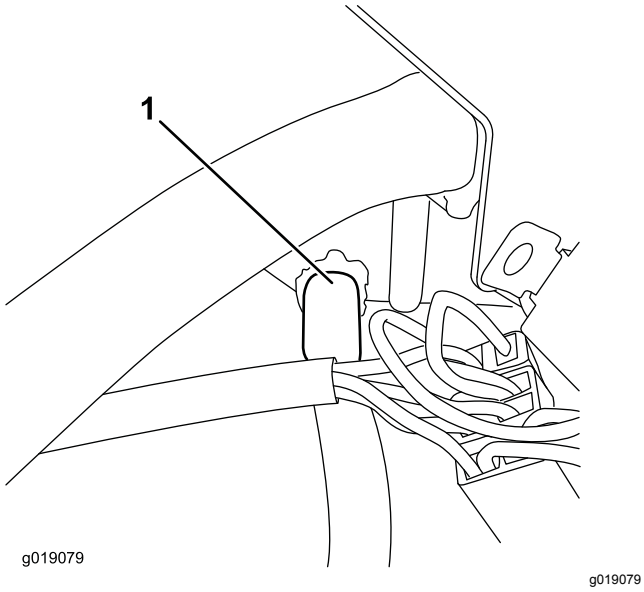
Jos putki on tukossa, käytä joustavaa avaustyökalua (putkenpuhdistin) tai irrota putki ja puhalla tukos ulos paineilmalla.



Kuva 17

1. Poistoputki

Huomaa: Jos joustava avaustyökalu ei yllä tukokseen asti, putken toinen pää voidaan irrottaa ja tukos puhaltaa ulos paineilmalla (Kuva 18).



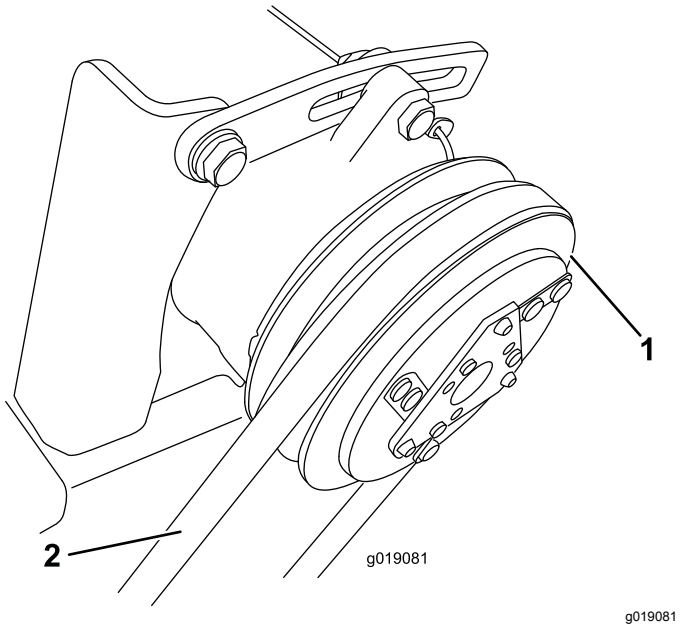
Kuva 18

1. Irrota putki tästä.

Kompressorin puhaltimen hihnan kireyden tarkastus

Huoltoväli: 500 käyttötunnin välein

1. Kireys on oikea, kun hihna painuu 10 mm hihnapyörien puolivälistä, kun sitä painetaan 40 N:n voimalla.
2. Jos painuma ei ole 10 mm, löysää kompressorin ylempää ja alempaa kiinnityspulttia.



Kuva 19

1. Kompressori
2. Tarkista hihnan painuma tästä.
3. Löysää tai kiristä kompressorin hihnaa ja kiristä pultit.
4. Varmista oikea kireys tarkistamalla hihnan painuma uudelleen.

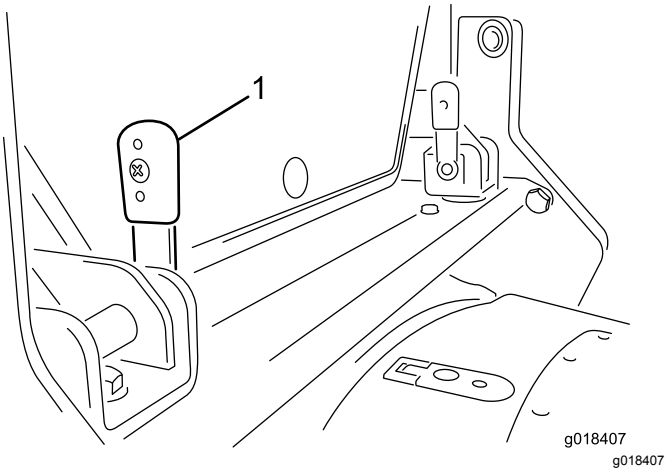
Ohjaamon kallistus

Ohjaamoa voi kallistaa käyttäjän tason alla olevien osien puhdistusta ja huoltoa varten.

Ohjaamo ja käyttäjän taso kallistuvat yhtenä yksikkönä. Kallistuskulma on pienempi kuin tasolla ilman ohjaamoa. Kallistetun ohjaamon painosta ja asennosta johtuen tällä varmistetaan, että kone on riittävän vakaa ohjaamoa kallistettaessa.

Ohjaamon kallistus ylöspäin

1. Irrota R-pidikkeet ja käännä ohjaamon takaosan poikkipuomin kahta lukitusvipua niin, että ne osoittavat ylöspäin (Kuva 20).



Kuva 20

1. Lukitusvipu (2) – käännetty ylöspäin (pystysuuntaan)

2. Irrota vivut kannattimista liu'uttamalla niitä sisäänpäin.

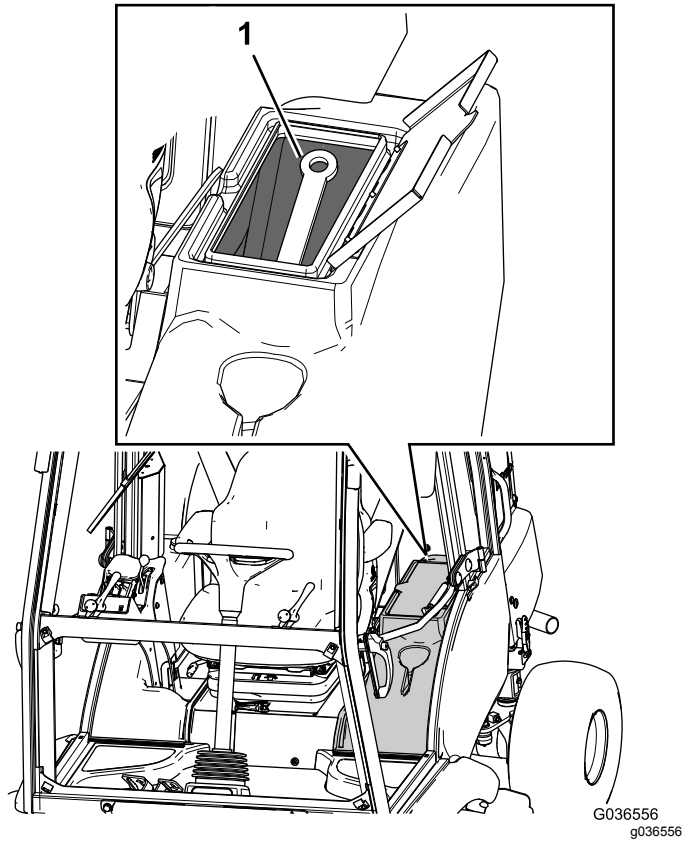
   Huomaa: Jos vipuja on vaikea irrottaa, kohdista lukkotapit kannattimen aukkoihin ja irrota sitten vivut.

3. Takakulmapylväässä on kahvat ohjaamon molemmilla puolilla, joten ohjaamoa voidaan nostaa kummalta puolelta tahansa. Nosta toista kahvaa ylös.

   Huomaa: Sisäänrakennetut kaasujouset tukevat ohjaamon hallittua nostoa ja pysäyttävät noston, kun ohjaamo on kokonaan ylhäällä.

4. Kun ohjaamo on täysin nostettu, asenna tukitanko seuraavasti:

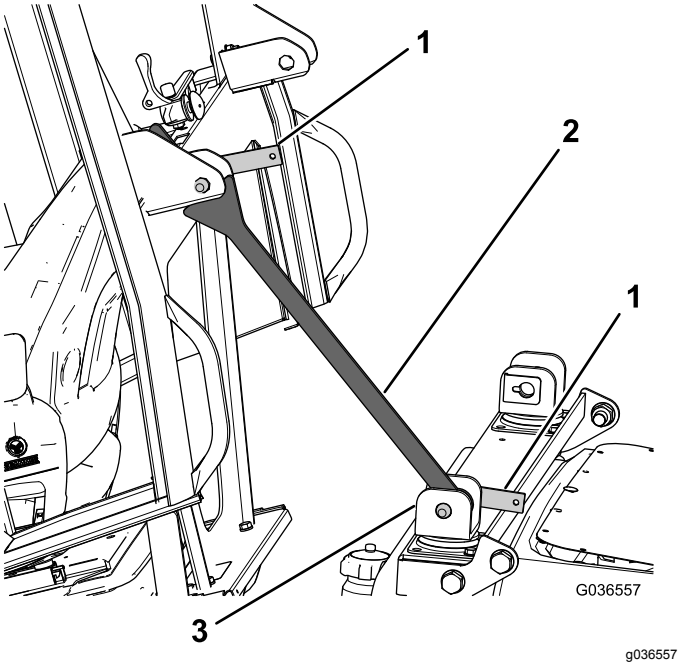
   A. Irrota tukitanko säilytyskotelosta.



Kuva 21

1. Tukitanko

B. Käytä jompaakumpaa kahdesta poikkipalkin kannattimesta ja aseta tukitanko poikkipalkin kannattimiin. Aseta sitten sopiva lukitusvipu kummankin kannattimen läpi ja kierrä sitä alaspäin.



Kuva 22

1. Lukitusvipu
2. Tukitanko
3. Poikkipalkki

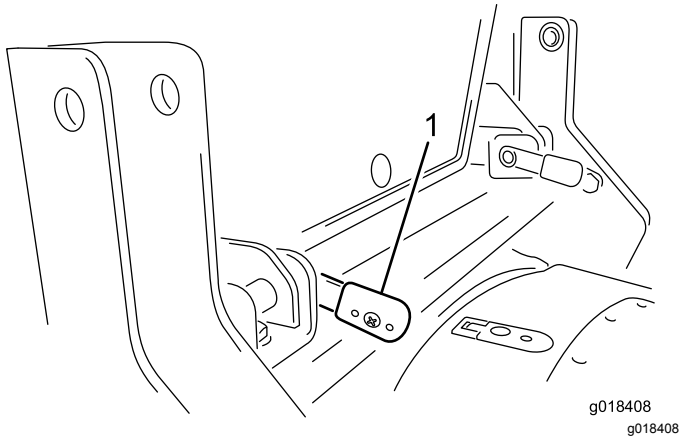
C. Kun tukitanko on kiinnitetty, käännä poikkipalkin kannatinta ohjaamoa kohti niin, että se nojaa ohjaamon takana olevaa kannatinta vasten (Kuva 22).

D. Aseta jäljellä oleva lukitusvipu yläkannattimen läpi. Näin varmistetaan tukitangon paikallaan pysyminen (Kuva 22).

Ohjaamon lasku

1. Irrota tukitanko seuraavasti:
   A. Irrota kaksi lukitusvipua, joilla tukitanko on kiinnitetty poikkipalkin kannattimiin.
   B. Irrota tukitanko poikkipalkista.
   C. Aseta tukitanko säilytyskoteloon (Kuva 21).
2. Laske ohjaamo vetämällä yhtä kahvaa alaspäin niin, että ohjaamon takaosassa olevat kannattimet kohdistuvat poikkipalkin kannattimien väliin.
3. Työnnä ne pystyssä olevilla vivuilla (Kuva 20) kannatinten läpi.

   Huomaa: Siirrä vipuja edestakaisin kannattimiin, jotta lukitustapit asettuvat aukkoihin.
4. Kun vivut on työnnetty kokonaan paikoilleen, lukitse ne kääntämällä niitä taaksepäin (Kuva 23).



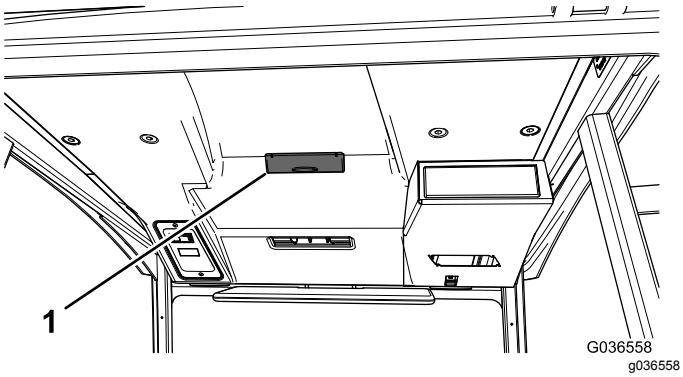
Kuva 23

1. Lukitusvipu (2) – käännetty alaspäin (vaakasuuntaan)

5. Asenna R-pidikkeet.

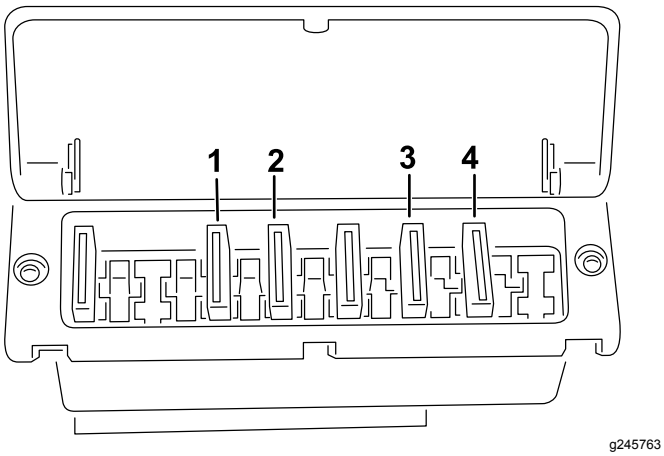
Sulakkeiden sijainti

Ohjaamon sulakkeet sijaitsevat sulakerasiassa ohjaamon sisäkatossa (Kuva 24).



Kuva 24

1. Ohjaamon sulakerasia



Kuva 25

1. 25 A
2. 15 A
3. 5 A
4. 5 A

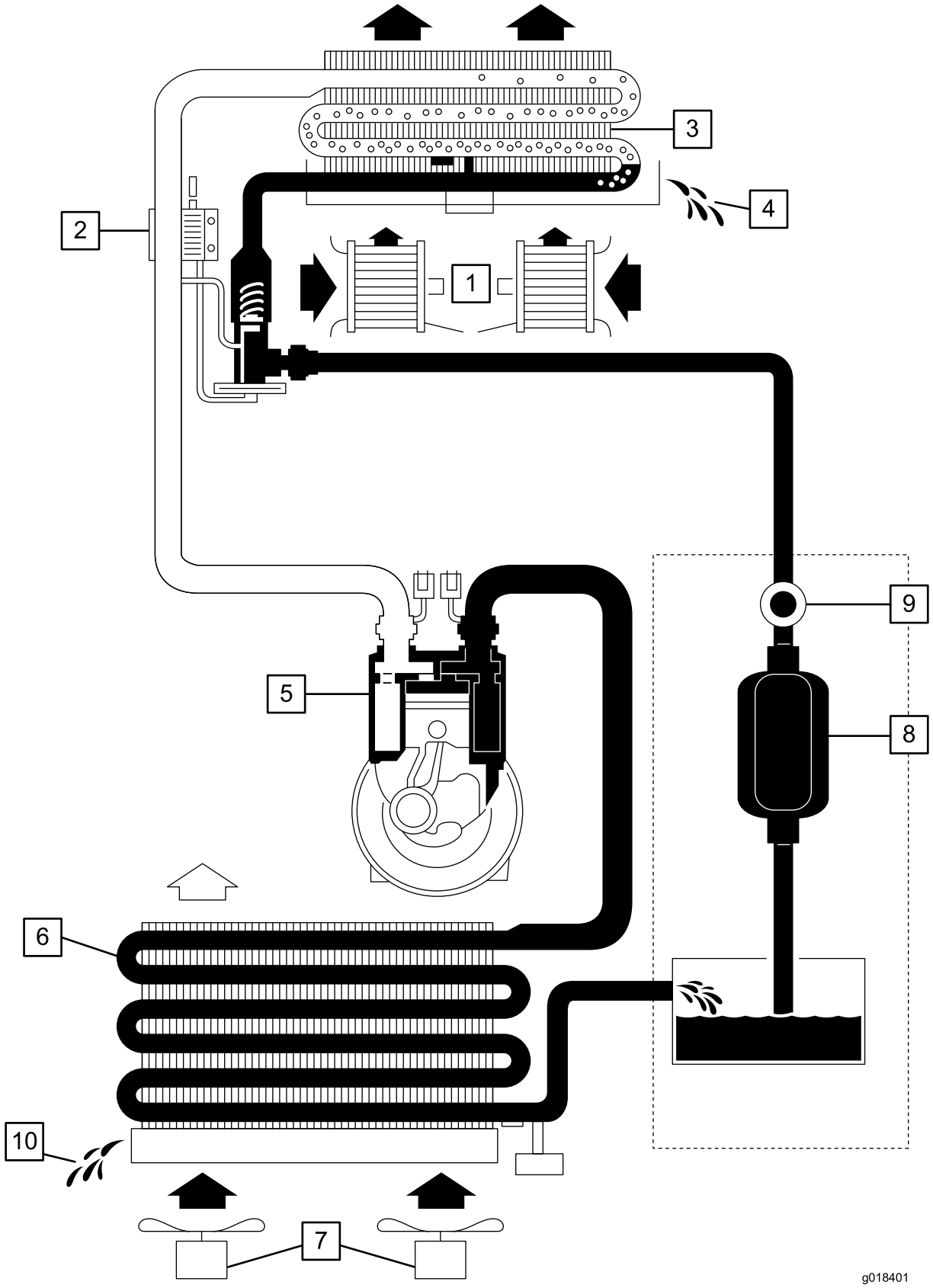
Koneen ja ohjaamon pesu

Älä suihkuta vettä katon alueelle koneen ja ohjaamon pesun yhteydessä.

Varastointi

Katso lisätietoja koneen varastoinnista ajoyksikön *käyttöoppaasta*.

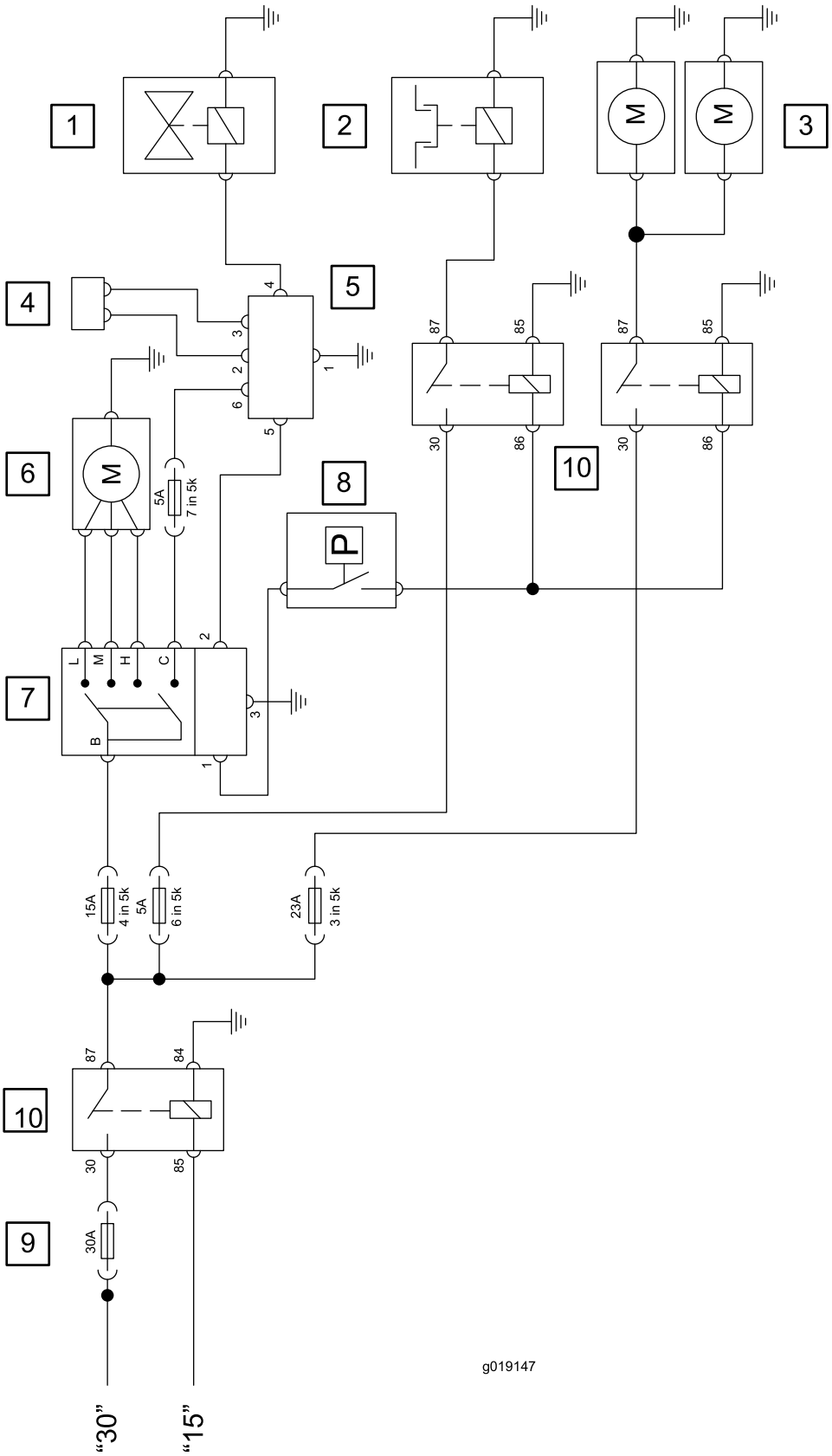
Kaaviot



g018401

1	Radiaalipuhallin
2	Paisuntaventtiili
3	Haihdutin (sekä lämmönvaihdin lämmitystä varten)
4	Lauhduttimen vesi
5	Kompressori
6	Lauhdutin
7	Aksiaalipuhaltimet
8	Kuivain/suodatin
9	Tarkastuslasi
10	Poistoputki

Ilmastointijärjestelmän toimintakaavio (Rev. n/a)


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
10
M
M
M
P
L
M
H
C
B
5A
7 in 5k
15A
4 in 5k
5A
6 in 5k
23A
3 in 5k
30A
87
85
30
86
84
"30"
"15"
g019147

g019147

1	Lämmitysventtiili
2	Kompressori ja magneettikytkin
3	Kaksoisaksiaalipuhaltimet
4	Lämpötila-anturi
5	Elektroninen säädin
6	Radiaalipuhallin
7	Puhaltimen nopeuskytkin
8	Painekytkin
9	Moottoritilan pääsulake
10	Rele

Ilmastointijärjestelmän kytkentäkaavio (Rev. n/a)

Huomautuksia:

Huomautuksia:

Huomautuksia:

Liittämisvakuutus

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA vakuuttaa, että asianmukaisissa vaatimustenmukaisuusvakuutuksissa ilmoitettujen Toro-mallien mukana toimitettujen ohjeiden mukaisesti asennettuina seuraavat yksiköt täyttävät esitettyjen direktiivien vaatimukset.

Mallinro:	Sarjanro:	Tuotteen kuvaus	Laskun kuvaus	Yleinen kuvaus	Direktiivi
02895	400000000 tai suurempi	Joka sään ohjaamo (LT-sarjan kolmoisnurmileikkuri ja Groundsmaster 3400 -sarjan ajoyksikkö)	CAB W/ AIR-CONDITIONER	Ohjaamo	2014/30/EU 2006/42/EY

Asiaankuuluvat tekniset asiakirjat on laadittu direktiivin 2006/42/EY liitteessä VII olevan B osan vaatimusten mukaisesti.

Yhtiö sitoutuu ilmoittamaan kansallisten viranomaisten pyynnöstä näitä puolivalmisteita koskevat olennaiset tiedot. Tiedot ilmoitetaan elektronisesti.

Laitteita ei saa käyttää, ennen kuin ne on liitetty hyväksyttyihin Toro-malleihin laitteita koskevien vaatimustenmukaisuusvakuutusten ja kaikkien ohjeiden mukaisesti. Tällöin laitteiden voidaan vakuuttaa noudattavan kaikkia asiaankuuluvia direktiivejä.

Sertifioitu:



John Heckel
Tekninen johtaja
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
January 22, 2018

Valtuutettu edustaja:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5
2260 Oevel
Belgium

Tel. +32 16 386 659

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 kokonaistakuu

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 1500 käyttötunnin* (kumpi ensin saavutetaan) materiaali- ja valmistusvirhetakuun. Tämä takuu koskee kaikkia tuotteita ilmastimia lukuun ottamatta (katso näiden tuotteiden erillinen takuulauselma). Jos takuuehdot täyttyvät, korjaamme tuotteen veloituksetta. Tähän sisältyy vianmääritys, työ, osat ja kuljetus. Tämä takuu alkaa sinä päivämääränä, jolloin tuote toimitetaan alkuperäiselle ostajalle.
* Koskee tuotteita, joissa on tuntilaskuri.

Takuuhuollon ohjeet

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

Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
Sähköpostiosoite: commercial.warranty@toro.com

Omistajan vastuut

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

Takuun ulkopuoliset kohteet ja viat

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

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

Osat

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

Syväpurkausakun takuuta koskeva huomautus:

Syväpurkausakun käyttöikänsä aikana luovuttama kokonaiskilowattitunti-määrä on rajallinen. Tapa, jolla akkua käytetään, ladataan ja huolletaan, voi joko pidentää tai lyhentää akun kokonaiskäyttöikää. Kun laitteen akkuja käytetään, niiden mahdollistama työmäärä latauskertojen välillä vähenee hitaasti, kunnes akut ovat kuluneet loppuun. Normaalissa käytössä loppuun kuluneiden akkujen vaihto on tuotteen omistajan vastuulla. Akkujen vaihto voi olla tarpeen tuotteen normaalin takuuajan sisällä omistajan kustannuksella.

Omistaja tekee huollot omalla kustannuksellaan

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

Yleiset ehdot

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

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

Kaikki hiljaiset takuut tuotteen sopivuudesta kauppatavaraksi tai tiettyyn tarkoitukseen ovat voimassa vain tämän nimenomaisen takuun ajan. Joissakin osavaltioissa ei sallita satunnaisten tai välillisten vahinkojen poissulkemista tai hiljaisen takuun kestoon liittyviä rajoituksia, joten yllä mainitut poikkeukset ja rajoitukset eivät välttämättä koske kaikkia ostajia.

Tämä takuu antaa ostajalle tiettyjä laillisia oikeuksia. Ostajalla voi olla myös muita oikeuksia, jotka vaihtelevat osavaltioittain.

Muut maat kuin Yhdysvallat ja Kanada

Asiakkaiden on pyydettävä oman maansa, maakuntansa tai osavaltionsa mukaiset takuuehdot Toro-jälleenmyyjältä. Jos Toro-jälleenmyyjä ei pysty jostain syystä toimittamaan takuuehtoja, on otettava yhteys Toro-maahantuojaan. Jos siitäkään ei ole apua, on otettava yhteys Toro Warranty Companyyn.