



# Hydraulinen virtalähde

## ProPass-200-katelevitin

Mallinro: 44713—Sarjanro: 314000001 tai suurempi

### Asennusohjeet

#### ⚠ VAARA

##### KALIFORNIA

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus

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

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

## Turvaohjeet

### Turva- ja ohjetarrat



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



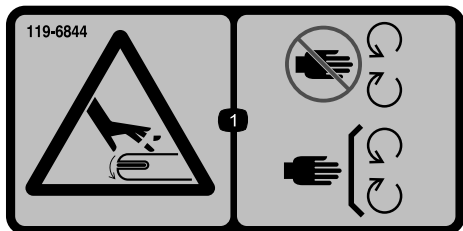
115-2047

1. Vaara – älä kosketa kuumaa pintaa.



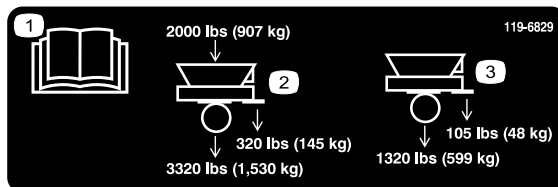
119-6807

1. Vaara – ei saa astua.



119-6844

1. Käden loukkaantumisvaara, kuljetin – pysy etäällä liikkuvista osista ja pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.



119-6829

1. Lue käyttöopas.
2. 907 kg:n enimmäiskuorma johtaa 1 530 kg:n akselipainoon ja 145 kg:n aisan painoon.
3. Tyhjän suppilon akselipaino on 599 kg ja aisan paino 48 kg.



# Asennus

## VAROITUS

Ennen 11 hv:n hydraulisen ProPass-virtalähteen asennusta on varmistettava seuraavat seikat:

- ProPass on vakaalla ja tasaisella maalla.
- ProPass-laitteen tunkki on laskettu.
- Ulkoiset hydrauliset ja sähköiset virtalähteet on irrotettu.
- ProPass-laitteen odottamaton liike on estettävä kiilaamalla pyörät edestä ja takaa.
- Käytä apuna toista henkilöä, kun nostat virtalähdettä.

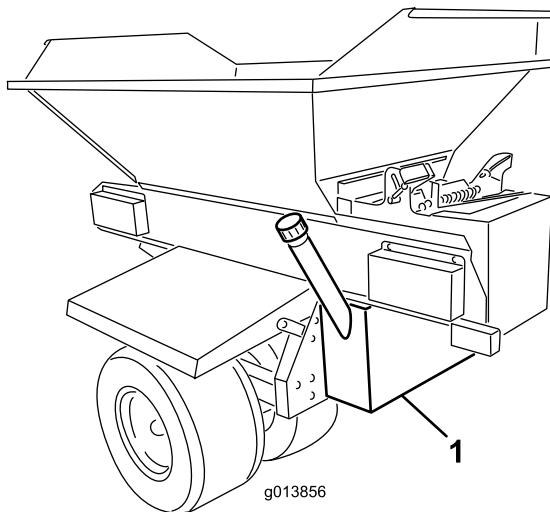
1. Seuraa ProPass-laitteen käyttöoppaan ohjeita ja irrota kaksoisspinneri ja kiinnitä hydraulisi- ja paluuletkut.

**Huomaa:** Huhtikuun 2005 jälkeen valmistetuissa ProPass-malleissa on valmiiksi porattu alustan takaseinä. Jos ProPass-laitteen takaseinä on valmiiksi porattu, ohita ohjeet 2–13.

2. Varmista, että ProPass-alustan takaseinä on puhdas hydraulisäiliön kiinnitystä varten.

**Huomaa:** Alustan takaseinästä on irrotettava kaksi kiinnityspulttia, jotta hydraulisäiliö voidaan kiinnittää. Käytä pultteja säiliön kiinnittämiseen.

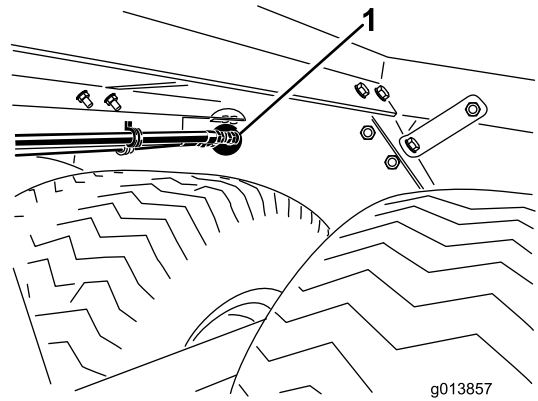
3. Poista hydraulisäiliö kuljetuslaatikosta.
4. Tue hydraulisäiliö alapuolelta ja aseta se ProPass-alustan takaseinää vasten. Säiliön oikean ja vasemman sivun on oltava tasassa keskenään ja säiliö on asetettava pystysuoraan (Kuva 1).



Kuva 1

1. Hydraulisäiliö

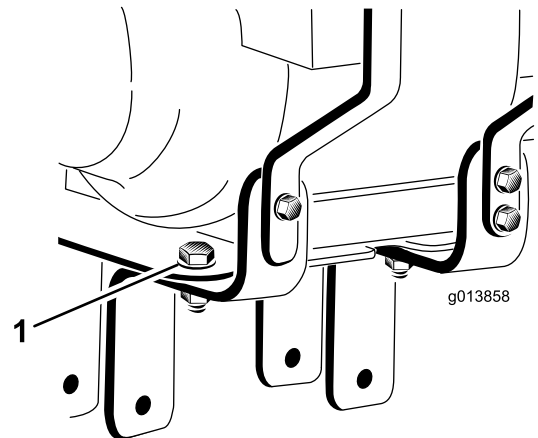
5. Varmista, että tulo- ja lähtöliittimet ja letkun ohjaimen asennuskannakkeet sopivat ProPass-alustan takaseinän pyöreisiin reikiin (Kuva 2).



Kuva 2

1. Alustan reiät

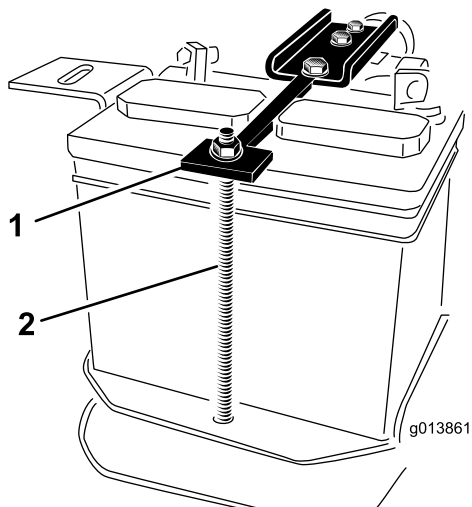
6. Varmista, että hydraulisäiliö on suorassa.
7. Käytä C-liittimiä tai vastaavia ja kiinnitä hydraulisäiliö väliaikaisesti tukevasti paikalleen ProPass-alustan takaseinään.
8. Tarkista uudelleen, että hydraulisäiliö on suorassa.
9. Merkitse ProPass-alustan takaseinään hydraulisäiliön kiinnitysreikien sijainti.
10. Irrota hydraulisäiliö ja nosta se pois.
11. Merkitse pistepuikolla merkittyjen reikien sijainti.
12. Poraa halkaisijaltaan 11,11 mm:n reikä ProPass-alustan takaseinän läpi kuhunkin pistepuikolla merkittyyn kohtaan.
13. Poista kustakin reiästä jäysteet.
14. Varmista, että ProPass-laitteen vetokoukun putki on puhdas eikä siinä ole likaa tai jäämiä.
15. Pura moottorikokoonpano pakkauksestaan.
16. Löysää kahta (2) pulttia ja mutteria (älä irrota niitä), joilla moottorin asennuskannakkeet on kiinnitetty moottorin asennuslevyyn (Kuva 3).



Kuva 3

1. Kiinnityspultti (2 kpl)

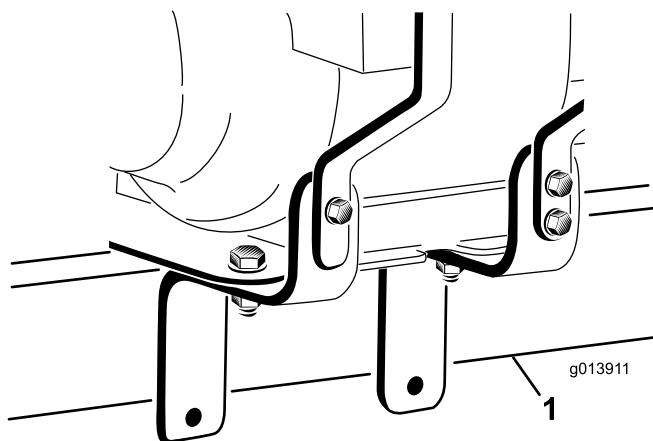
17. Irrota kaksi mutteria, joilla akun pidikkeet on kiinnitetty, ja aseta mutterit, aluslaatat ja pultin putki sivuun odottamaan (Kuva 4).



**Kuva 4**

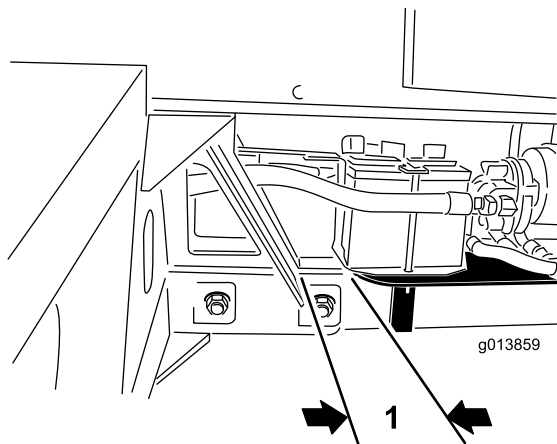
1. Akun pidike 2. Akun pidikepultti (2)

18. Irrota akku alustastaan ja laske suodatin aluslevylle. Lataa akku. Katso käyttöä käsittelevän osan kohta Akun lataus.
19. Koska moottorikokoonpano on painava, osan saaminen paikalleen voi olla vaikeaa. Aseta toisen henkilön avustuksella moottorikokoonpano ProPass-laitteen vetokoukun putkeen. Varmista, että moottorin asennuskannakkeet asettuvat vetokoukun putkeen (Kuva 5) ja että moottorin asennuslevyn takaosa on noin 25 mm:n päässä ProPass-laitteen vetokoukun putken vastakappaleesta (Kuva 6).



**Kuva 5**

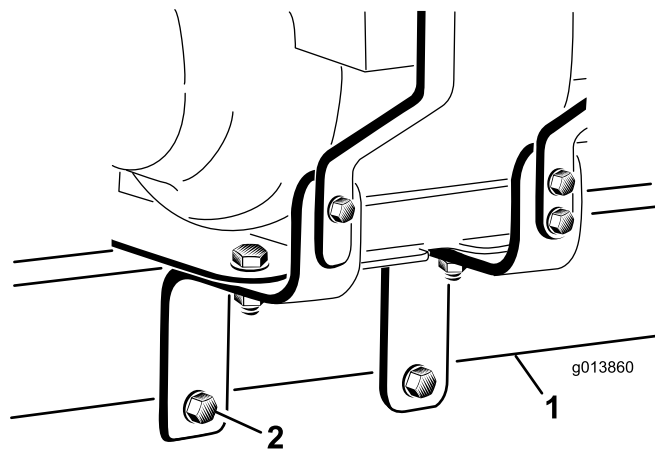
1. Vetokoukun putki



**Kuva 6**

1. 25 mm

20. Työnnä kaksi (2) 1/2 x 5 tuuman pulttia moottorin asennuskannakkeiden reikien läpi ja varmista, että litteä aluslaatta asettuu jokaisen moottorin asennuskannakkeen ulkopintaa vasten ja että pultit tulevat ProPass-laitteen vetokoukun putken reunan alapuolelta. Kiristä käsin kaksi (2) 1/2 tuuman mutteria (Kuva 7).



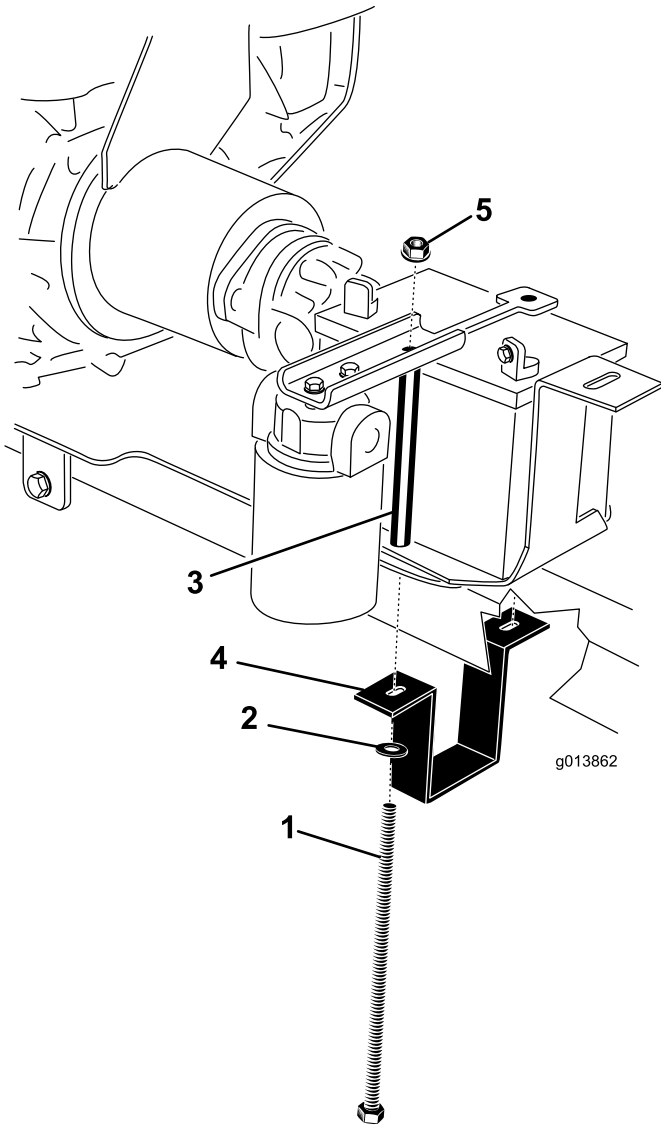
**Kuva 7**

1. Vetokoukun putki 2. Kiinnityspultti (2 kpl)

21. Sääda moottorin asennuskannaketta niin, että se kiristyy hinausaisaa vasten. Kiristä kokonaan kaksi pulttia, joilla moottorin asennuskannakkeet on kiinnitetty moottorin asennuslevyyn (Kuva 8).
22. Tarkista, että moottorin asennuslevy on suorassa ja kiristä kokonaan kaksi (2) 1/2 x 5 tuuman pulttia moottorin asennuskannakkeiden alareikien kautta.
23. Aseta akku akkualustaan navat Kuva 8 osoittamalla tavalla.
24. Aseta akun pidike akkuun (Kuva 8).
25. Pidä akun pidikettä vetokoukun putken alla (Kuva 8).
26. Asenna oikealta puolelta akun pultti aluslaatan, akun pidikkeen, moottorin asennuslevyn ja akkualustan läpi ja pidä alhaalla. Asenna laippamutteri löysästi (Kuva 8).

**Huomaa:** Varmista, että pultit asennetaan alhaalta.

27. Asenna vasemmalta puolelta akun pultti aluslaatan, akun pidikkeen, moottorin asennuslevyn, akkualustan ja akun pultin putken läpi ja pidä alhaalla. Asenna laippamutteri löysästi (Kuva 8).
28. Varmista konsentrisuus ja kiristä mutterit.



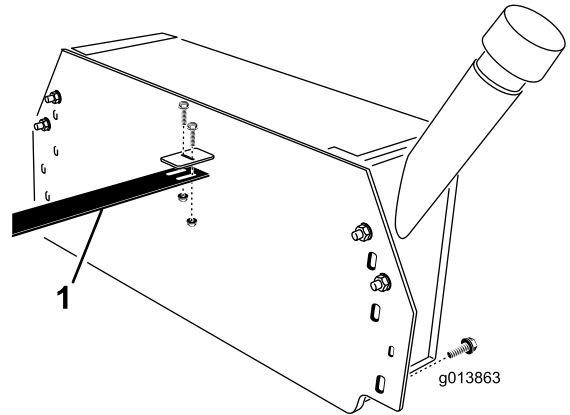
**Kuva 8**

- |                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| 1. Akun pultti (2) | 4. Akun pidike       |
| 2. Aluslaatta (2)  | 5. Laippamutteri (2) |
| 3. Pultin putki    |                      |

29. Pura letkun ohjain, hydraulinen paluuletku (letku #3), hydraulinen imuletku (letku #4), neljä (4) 1/4 x 3/4 tuuman pulttia ja neljä (4) 1/4 tuuman laippalukkomutteria.

**Huomaa:** Irrota letkun ohjaimen kiinnitetty letku, hydraulinen paluuletku ja hydraulinen imuletku kuljetusta varten.

30. Kiinnitä kahdella 1/4 x 3/4 tuuman pultilla ja laippalukkomutterilla letkun ohjain hydraulisäiliön kannattimeen (Kuva 9).



**Kuva 9**

1. Letkun ohjain

**Huomaa:** Alustan takaseinästä on irrotettava kaksi kiinnityspulttia, jotta hydraulisäiliö voidaan kiinnittää. Käytä pultteja säiliön kiinnittämiseen.

31. Pura neljä (4) 3/8 x 1 tuuman pulttia ja nailonlukkomutterit. Tue hydraulisäiliötä alapuolelta ja pujota letkun ohjain ja hydrauliletkut #3 ja #4 suuren ProPass-alustan takaseinässä olevan keskireiän läpi ja aseta hydraulisäiliö alustan takaseinää vasten. Kiinnitä tai pulttaa hydraulisäiliö väliaikaisesti paikalleen.

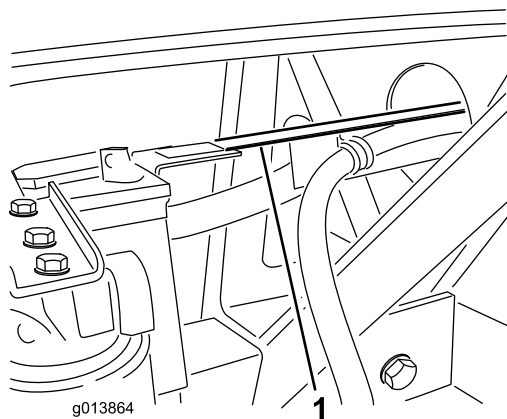
**Huomaa:** Letkun ohjain on syötettävä alustan etupuolella olevan keskireiän läpi. Tähän tarvitaan kaksi henkilöä.

32. Asenna hydraulinen paluuletku (#3) ja hydraulinen imuletku (#4) sopiviin hydraulisäiliön liittimiin.

**Huomaa:** Letku #3:n ja letku #4:n liittimet eivät ole samat, joten kukin letku sopii vain hydraulisäiliön sopivaan liittimeen.

**Huomaa:** Kun kiinnität letkuja, varmista, että renkaiden välilyönti on riittävä.

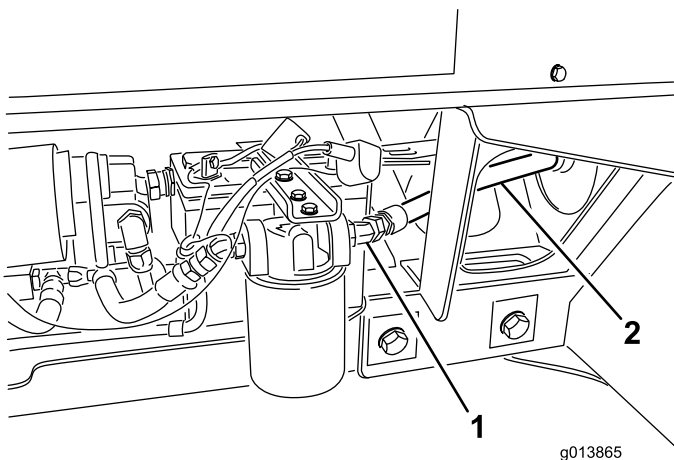
33. Letkun ohjaimen on istuttava akkualustan pystysuoran jalan yläkielekkeellä (Kuva 10). Jos letkun ohjaimen reiät eivät osu akkualustan kielekkeen reikiin, letkun ohjaimen pituutta voidaan säätää löysäämällä pultteja, joilla letkun ohjain on kiinnitetty hydraulisäiliön kannattimeen ja liu'uttamalla letkun ohjainta eteen- tai taaksepäin tarpeen mukaan.



**Kuva 10**

1. Letkun ohjain

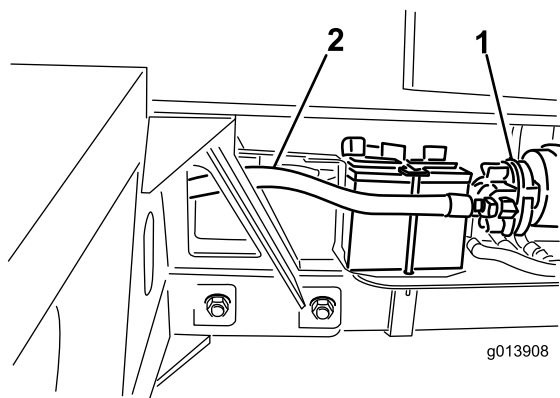
34. Kiinnitä letkun ohjain akkualustan kielekkeeseen käyttämällä kahta (2) 1/4 x 3/4 tuuman pulttia ja laippalukkomuttereita (Kuva 10).
35. Kiinnitä hydraulisäiliö ProPass-alustan takaseinään käyttämällä 3/8 x 1 tuuman pultteja, nailonlukkomuttereita ja litteitä aluslaattoja. Käytä myös aiemmin irrotettuja kiinnityspultteja. Kiristä kiinnikkeet.
36. Liitä hydrauliletku #3 suodattimen poistoaukkoon (Kuva 11).



**Kuva 11**

1. Suodattimen poistoaukko 2. Hydrauliletku #3

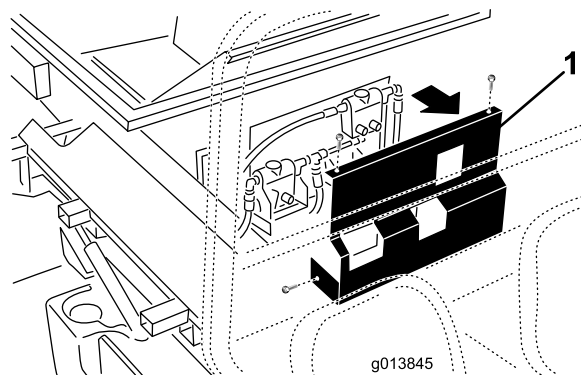
37. Liitä hydrauliletku #4 hydraulipumpun imupuolelle (Kuva 12).



**Kuva 12**

1. Hydraulipumppu 2. Hydrauliletku #4

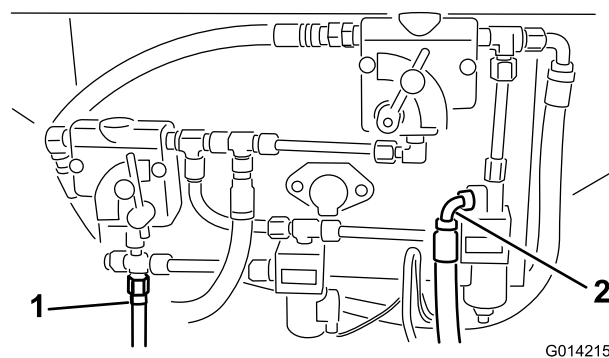
38. SH-versio, malli 44701: irrota kiinnittimet, joilla suojusta on kiinnitetty ProPass-katelevittimen etuosaan, ja aseta suojusta syrjään (Kuva 13).



**Kuva 13**

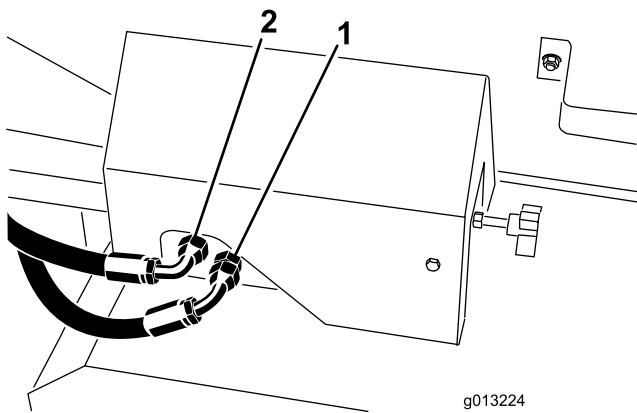
1. Suojus

39. Tunnista ProPass-perusyksikön paine- ja paluuliitännät. Katso Kuva 14 (SH-versiot) ja Kuva 15 (EH-versiot).



**Kuva 14**

1. Paine 2. Paluu



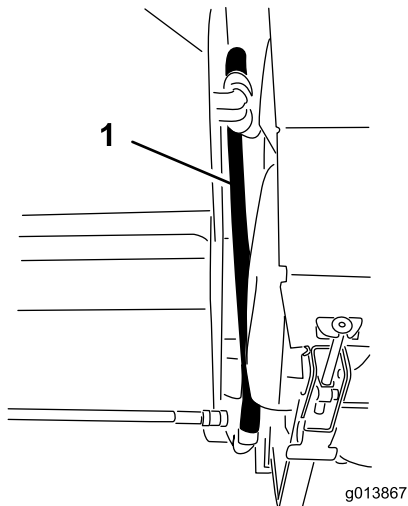
**Kuva 15**

1. Paine 2. Paluu

40. Jos paine- ja paluuletkut on aiemmin liitetty kuvissa Kuva 14 ja Kuva 15 osoitettuihin paikkoihin, irrota ne.

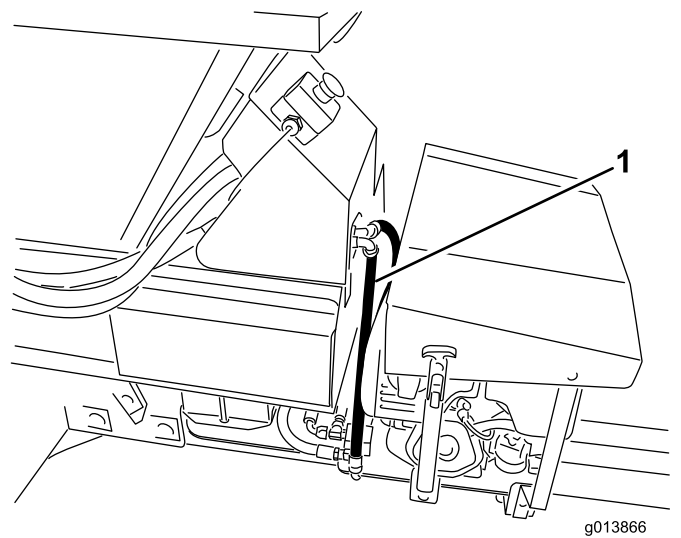
**Huomaa:** Varmista, että letkut eivät osu mihinkään kuumiin, teräviin tai liikkuviin osiin. Pidä mahdollisimman pitkä välimatka äänenvaimentimeen.

41. Liitä hydrauliletkut hydrauliseen ohjauspaneeliin. Katso Kuva 14 ja Kuva 16 (SH-versiot) ja Kuva 15 ja Kuva 17 (EH-versiot).



**Kuva 16**

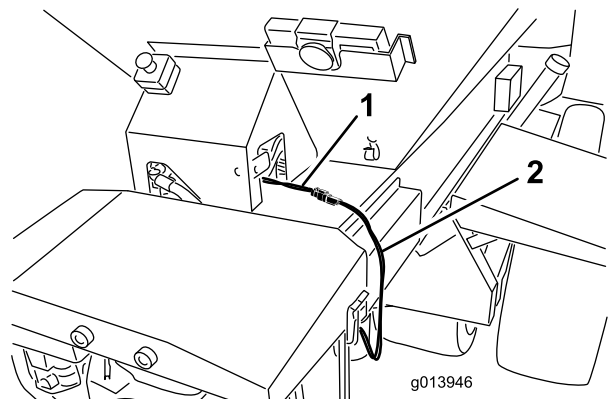
1. Letkujen reititys



**Kuva 17**

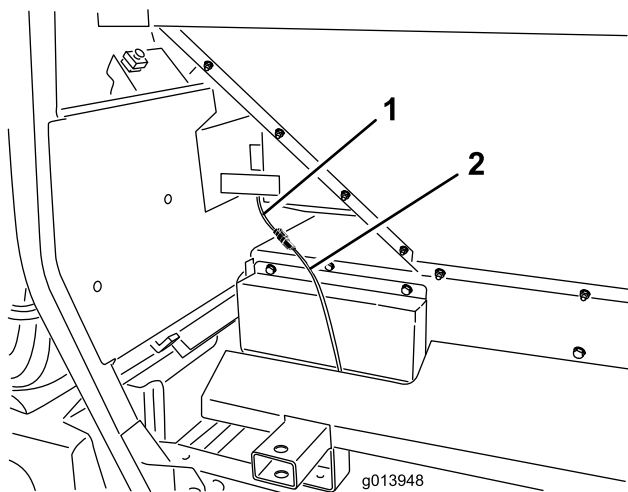
1. Letkujen reititys

42. Kiristä kaikki hydrauliliitännät ja kiinnikkeet.  
43. Asenna ProPass-laitteen kaksoisspinneri takaisin.  
44. Kytke musta johto ja musta esireititetty johto akun negatiiviseen napaan ja valkoinen johto ja punainen esireititetty johto akun positiiviseen napaan.  
45. Kytke välijohtinsarja ProPass-laitteen virtajohtinsarjan liittimeen (Kuva 18 tai Kuva 19).



**Kuva 18**

1. Virtajohtinsarja 2. Välijohtinsarja



Kuva 19

1. Virtajohdinsarja

2. Väljohdinsarja

# Käyttö

## VAROITUS

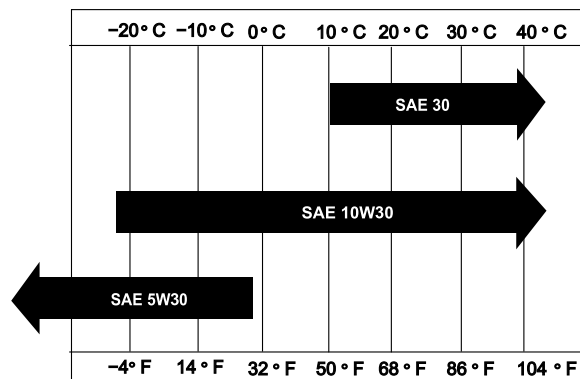
Varmista, että kaikki ohjainjärjestelmät on kytketty pois päältä, kun työskentelet virtalähteen parissa.

## Moottoriöljy

**Tärkeää:** Moottori toimitetaan *ILMAN ÖLJYÄ* (lukuun ottamatta tehdastestauksen jäämää) Lisätietoja on moottorin omistajan käsikirjassa.

Moottori toimitetaan *öljyttä*, joten siihen täytyy lisätä noin 1 005 l öljyä ennen käynnistystä. Tarkista öljymäärä ennen moottorin ensikäynnistystä ja sen jälkeen päivittäin.

Moottorissa voidaan käyttää kaikkia korkealaatuisia öljyjä, joiden API-huoltoluokitus (American Petroleum Institute) on SJ, SL tai vastaava. Öljyn viskositeetti eli paino on valittava ympäristölämpötilan mukaan. Kuva 20 näyttää lämpötilan mukaiset viskositeettisuositukset.



g018667

Kuva 20

1. Aseta kone siten, että moottori on suorassa.
2. Puhdista öljyntäyttöaukon korkin/mittatikun lähialue.
3. Irrota öljyntäyttöaukon korkki/mittatikku kiertämällä sitä vastapäivään.
4. Pyyhi mittatikku puhtaaksi ja työnnä se täyttöaukkoon. Älä kierrä sitä kiinni täyttöaukkoon.
5. Irrota mittatikku ja tarkista öljyn määrä.
6. Jos öljymäärä on lähellä mittatikun alamerkkiä tai sen alla, lisää öljyä vain ylemmään merkkiin asti. Tarkista öljymäärä uudelleen. Älä täytä liikaa.
7. Aseta öljyntäyttöaukon korkki/mittatikku takaisin ja puhdista öljyriskeet.

**Tärkeää:** Varmista, että moottoriöljyn taso on oikea. Jos moottoriöljyn taso ei ole oikea, moottori pyörii mutta ei käynnisty.

# Hydraulijärjestelmä

Koneessa ei ole tehtaalta toimitettaessa hydraulineestettä, joten siihen pitää täyttää 32,9 litraa korkealuokkaista hydraulineestettä. Tarkista hydraulijärjestelmän määrä ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä ja sen jälkeen päivittäin. Suositellut nesteet:

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

Vaihtoehtoiset nesteet: Jos Toronesteitä ei ole saatavana, voidaan käyttää muita yleisesti traktoreissa käytettäviä öljypohjaisia nesteitä, jotka täyttävät kaikki jäljempänä luetellut vaatimukset (ominaisuudet ja standardit). Emme suosittele synteettisten nesteiden käyttöä. Pyydä voiteluaineiden jälleenmyyjältä neuvoja sopivan tuotteen valitsemiseen. Huomaa: Toro ei vastaa vääränlaisten öljyjen käytöstä aiheutuneista vaurioista, joten käytä vain sellaisten tunnettujen valmistajien tuotteita, joiden luokitukseen voidaan luottaa.

**Tärkeää:** Hydraulijärjestelmä ei täyty kokonaan nesteellä ennen kuin järjestelmä käynnistetään. Siksi hydraulineesteen määrä on tarkistettava ja sitä on lisättävä ensimmäisen käynnistyskierroksen jälkeen.

**Huomaa:** Toro ei vastaa vääränlaisten öljyjen käytöstä aiheutuneista vaurioista, joten käytä vain sellaisten tunnettujen valmistajien tuotteita, joiden luokitukseen voidaan luottaa.

#### Ominaisuudet:

Viskositeetti, ASTM D445 cSt / 40 °C 55–62  
cSt / 100 °C 9,1–9,8

Viskositeetti-indeksi, ASTM D2270 140–152

Jähmepiste, ASTM D97 –37 °C...–43 °C

#### Standardit:

API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 ja Volvo WB-101/BM

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

# Polttoainesäiliön täyttö

**Polttoainesäiliön tilavuus:** 6,1 litraa.

#### Suosittelut polttoaine:

- Moottori toimii parhaiten, kun käytetään vain puhdasta ja uutta (korkeintaan 30 päivää vanhaa) lyijytöntä bensiiniä, jonka tieoktaaniluku (pumppuoktaaniluku) on vähintään 87 (RON + MON / 2).
- Etanoli: Enintään 10 % etanolia (bensin ja etanolin seosta) tai 15 % MTBE:tä (metyyli-tertiääri-butyylieetteriä) sisältävää polttoainetta voidaan käyttää. Etanoli ja MTBE eivät ole sama asia. Bensiiniä, jonka tilavuudesta enemmän kuin 15 % (E15) on etanolia, ei ole hyväksytty käyttöön.

Älä käytä bensiiniä, jonka tilavuudesta enemmän kuin 10 % on etanolia (kuten 15 % etanolia sisältävä E15, 20 % etanolia sisältävä E20 tai enintään 85 % etanolia sisältävä E85). Muun kuin hyväksytyn bensiinin käyttö voi aiheuttaa toimintaongelmia ja/tai moottorivaurioita, joita takuu ei ehkä kata.

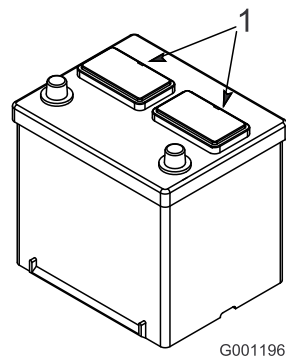
- Metanolia sisältävää bensiiniä ei saa käyttää.
- Polttoainetta ei saa säilyttää talven yli polttoainesäiliössä tai -astioissa, ellei polttoaineeseen ole lisätty stabilointiainetta.
- Bensiiniin ei saa lisätä öljyä.

# Akun käyttöönotto ja lataus

Täytä akku aluksi vain akkunesteellä (ominaispaino 1,265).

- Puhdista akun yläosa ja irrota tuuletusaukkojen kannet (Kuva 21).

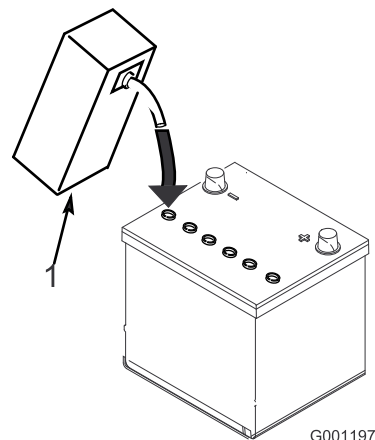
**Tärkeää:** Älä lisää akkunestettä akun ollessa koneessa. Roiskunut akkuneste saattaa aiheuttaa syöpymiä.



**Kuva 21**

- Tuuletusaukkojen kannet

- Täytä kaikki kennot hitaasti akkunesteellä, kunnes levyjen pinnan yläpuolella on noin 6 mm nestettä (Kuva 22).



**Kuva 22**

- Akkuneste



3. Anna akkunesteen imeytyä levyihin noin 20–30 minuuttia. Täytä tarvittaessa niin, että akkunesteen pinta on noin 6 mm täyttöaukon pohjasta (Kuva 22).

### **⚠ VAARA**

**Akun latauksen yhteydessä syntyy räjähdysriskiä kaasuja.**

**Älä tupakoi akun lähetyvillä. Älä päästä kipinöitä tai liekkejä kosketuksiin akun kanssa.**

4. Kytke 3–4 A:n akkulaturi akun napoihin. Lataa akkua 3–4 ampeerin virralla, kunnes ominaispaino on vähintään 1,250, lämpötila vähintään 60 °C ja kaikki kennot muodostavat kaasukuplia.
5. Kun akku on latautunut, irrota laturi virtalähteestä ja akun navoista.

**Huomaa:** Kun akku on otettu käyttöön, lisää vain tislattua vettä korvaamaan normaali hävikki. Huoltovapaat akut eivät kuitenkaan tarvitse vettä normaaleissa käyttöolosuhteissa.

## **VAARA**

### **KALIFORNIA**

**Lakiesityksen 65 mukainen varoitus**

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

### **⚠ VAARA**

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

- Akkua irrotettaessa tai asennettaessa akun napojen ei saa antaa koskettaa ajoneuvon metalliosia.
- Metalliset työkalut voivat aiheuttaa oikosulun akun napojen ja koneen metalliosien välille.

- Kytke polttoaineventtiili päälle, laita kaasuvipu puolelle teholle, laita rikastin päälle ja käynnistä moottori. Kun moottori käynnistyy, sulje rikastin ja siirrä kaasu maksimiin.
- Testaa ProPass-laitteen toiminta. Varmista, että hydraulivuotoja ei ole ja tee lisäsäädöt.
- Kun olet testannut hydraulijärjestelmän, tarkista hydraulineeste ja lisää tarpeen mukaan.

**Huomaa:** Varmista, että riippujohto tai muut johdot eivät laahaa maata käytön aikana.

## **Käyttövihjeitä**

- Kytke ProPass-laitteen haarukketokoukku vetoajoneuvoon. Käytä vetoajoneuvoille hyväksyttyä lujatekoista hinaustappia.

## Huomautuksia:

## Huomautuksia:



## 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 1 500 käyttötunnin\* (kumpi ensin saavutetaan) materiaali- ja valmistusvirhetakuu. Tämä takuu koskee kaikkia tuotteita ilmestystä 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.

- Normaali melu, värinä, kuluminen ja heikentyminen.
- Normaali "kuluminen" kattaa esimerkiksi istuinten vaurioitumisen kulumisen tai hankaamisen seurauksena, maalipintojen kulumisen, naarmuuntuneet tarrat tai ikkunat jne.

### Osat

Vaadittavan huollon 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.

### Takuuhuollon ohjeet

Ostajan vastuulla on ilmoittaa heti tuotteen maahantuojaalle tai valtuutetulle jälleenmyyjälle, jolta tuote on ostettu, kun 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 takuuajan aikana ilmenevät tuoteviat ja häiriöt eivät ole valmistus- tai materiaali- tai 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 valmistajia 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, sytytystulpat, kääntöpyörät ja laakerit, renkaat, suodattimet, hihnat ja tietyt ruiskuttimen osat, kuten kalvot, suuttimet ja sulkuventtiilit jne.
- Ulkopuolisen tekijän aiheuttamat viat. Ulkopuolisina tekijöinä pidetään esimerkiksi säätä, varastointimenetelmiä, likaantumista sekä hyväksymättömien polttoaineiden, jäähdytysnesteiden, voiteluaineiden, lisäaineiden, lannoitteiden, veden tai kemikaalien yms. käyttöä.
- Soveltuvista vaatimuksesta poikkeavien polttoaineiden (esim. bensiinin, dieselin tai biodieselin) laatuun tai toimintaan liittyvät ongelmat.

### Syväpurkaus- ja litium-ioniakun takuu:

Syväpurkaus- ja litium-ioniakun käyttöikänsä aikana tuottama kokonaiskilowattituntimäärä on rajallinen. Tapa, jolla akku 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. Huomautus: (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 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 keston 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 EPA:n ja/tai California Air Resources Boardin CARB:n vaatimusten mukaisesti. Yllä mainitut tunti- ja ajo-rajaukset eivät koske päästöjen rajoitusjärjestelmän takuuta. Lisätietoja on tuotteen mukana toimitetussa tai moottorin valmistajan oppaasiin sisältyvässä moottorin päästöjärjestelmän takuulauselmassa (Engine Emission Control Warranty Statement).

### Muut maat kuin Yhdysvallat ja Kanada

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