



Etunostorunko

Sand Pro® / Infield Pro® 5040 -ajoyksikkö

Mallinro: 08712—Sarjanro: 311000336 tai suurempi

Käyttöopas

Tämä tuote on soveltuvien eurooppalaisten direktiivien mukainen. Lisätietoja on tämän julkaisun lopussa olevassa liittämismakuutuksessa.

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

Käyttöönotto

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
1	Mitään osia ei tarvita	–	Koneen valmistelu.
2	Mitään osia ei tarvita	–	Suojapeitteiden irrotus
3	Mitään osia ei tarvita	–	
4	Suora hydrauliliitin ja O-rengas 90 asteen liitin ja O-rengas Nostventtiili Venttiililevy Pultti ($\frac{1}{4} \times 3$ tuumaa) Lukkomutteri ($\frac{1}{4}$ tuumaa) Pultti ($\#10 \times 1\frac{1}{4}$ tuumaa) Lukkomutteri ($\#10$) Nostovipu	2 2 1 1 3 3 2 2 1	Nostventtiilin asennus (malli 08705)
5	Suora hydrauliliitin ja O-rengas 90 asteen liitin ja O-rengas Nostventtiili Venttiililevy Pultti ($\frac{1}{4} \times 3$ tuumaa) Lukkomutteri ($\frac{1}{4}$ tuumaa) Pultti ($\#10 \times 1\frac{1}{4}$ tuumaa) Lukkomutteri ($\#10$) Nostovipu	2 2 1 1 3 3 2 2 1	Nostventtiilin asennus (malli 08745)
6	Oikeanpuoleinen auraslevy Vasemmanpuoleinen auraslevy Pultti ($\frac{1}{2} \times 2$ tuumaa) Lukkomutteri ($\frac{1}{2}$ tuumaa) Kiinnityskehikon kannatin Pultti ($\frac{1}{2} \times 1\frac{3}{4}$ tuumaa)	1 1 4 4 1 2	Auraslevyjen asennus



Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
7	Kiinnityskehikko Pultti ($\frac{3}{8} \times 2$ tuumaa) Mutteri ($\frac{3}{8}$ tuumaa) Kantaruuvi ($\frac{3}{8} \times 1\frac{1}{2}$ tuumaa) Lukkomutteri ($\frac{3}{8}$ tuumaa) Sylinterin tappi Sovitinlevy Työntövarren putki Tappikokoonpano Itsekierteittävä ruuvi Pultti ($\frac{5}{8} \times 1\frac{1}{2}$ tuumaa) Aluslaatta (1,68 tuuman ulkohalkaisija $\times$ 0,65 tuuman sisähalkaisija) Putki Liitintappi Sokka	1 2 2 2 2 2 1 1 2 2 2 1 1 1	Työntövarsien ja kiinnityskehikon asennus
8	45 asteen hydrauliliitin ja O-rengas Hydraulisylinteri 90 asteen hydrauliliitin ja O-rengas Pieni pidätinrengas Tappi Suuri pidätinrengas	1 1 1 1 1 2	Hydraulisylinterin asennus
9	Putkikokoonpano Hydrauliletku (osanro 108-8449) Hydrauliletku (osanro 108-8453) Hydrauliletku (osanro 108-8454) Letskannatin Itsekierteittävä ruuvi ($5/16 \times \frac{3}{4}$ tuumaa) Muovinen nippuside	1 1 1 1 1 2 3	Hydrauliletkujen asennus (malli 08705)
10	Putkikokoonpano Hydrauliletku (osanro 108-8449) Hydrauliletku (osanro 108-8453) Hydrauliletku (osanro 108-8454) Letskannatin Itsekierteittävä ruuvi ($5/16 \times \frac{3}{4}$ tuumaa) Muovinen nippuside	1 1 1 1 1 2 3	Hydrauliletkujen asennus (malli 08745)
11	Vivun ohjainlevy Laippakantapultti Aluslaatta Ohjauspaneelitarra Ohjauspaneeli Nuppi Muovinen nippuside	1 2 2 1 1 1 3	Ohjauspaneelin ja vivun ohjainlevyn asennus
12	Käyttöopas	1	Lue oppaat ja säilytä ne hyvässä tallessa.

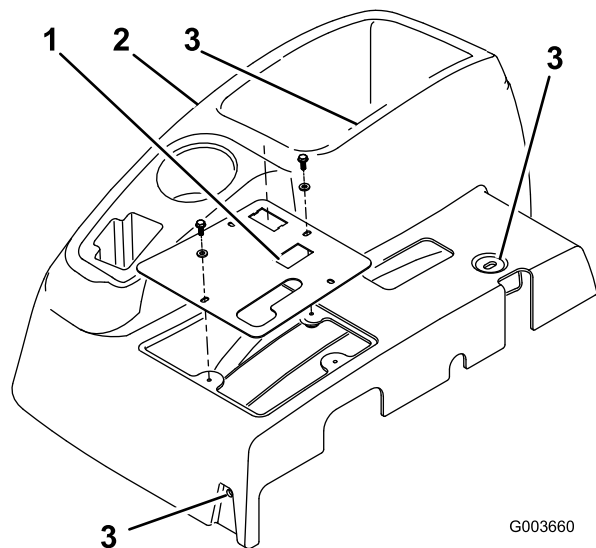
1

Koneen valmistelu

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Laske lisälaitteet.
3. Kytke seisontajarru.
4. Sammuta moottori ja irrota virta-avain.



Kuva 1

1. Ohjauspaneeli
2. Konsoli
3. Konsolin kiinnityspulttien sijainnit

2

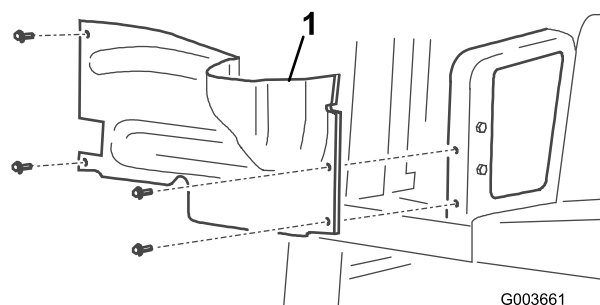
Suojapeitteiden irrotus

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

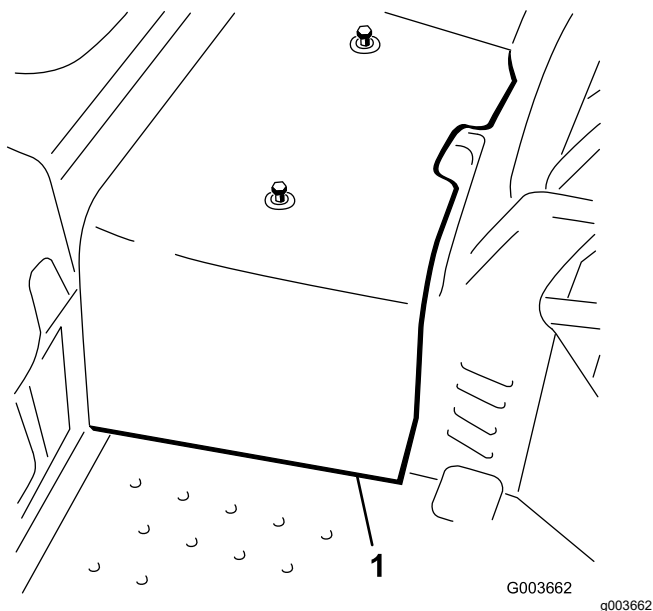
1. Nosta koneen takaosa ja aseta tunkit takapyörien moottorin kiinnikkeiden alle.
2. Irrota oikea takarengas.
3. Irrota neljä aluslaattaa ja pulttia, joilla ohjauspaneeli on kiinni konsolissa (Kuva 1).
4. Irrota johto tuntilaskurista.
5. Irrota ohjauspaneeli (Kuva 1).
6. Irrota kolme pulttia, joilla konsoli on kiinni rungossa (Kuva 1). Irrota konsoli nostamalla varovasti sen alareunasta tukikannattimen ympäriltä ja liu'uttamalla sitä ylös jarrukahvan ohi.

7. Irrota neljä pulttia, joilla oikeanpuoleisen pyörän suojapeite on kiinnitetty runkoon, ja irrota suojapeite (Kuva 2).



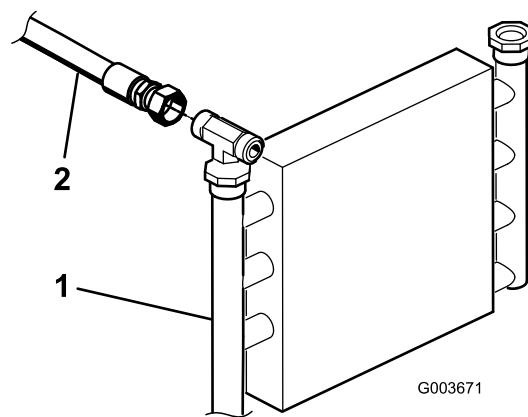
Kuva 2

1. Oikeanpuoleisen pyörän suojapeite
8. Irrota keskimäinen suojapeite rungosta (Kuva 3).



Kuva 3

1. Keskimäinen suojapeite



Kuva 4

1. Öljynjäähdytin 2. Hydrauliputki

3

Hydrauliosien asennuksen valmistelu

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

1. Paikanna hydrauliputki, joka vie öljynjäähdyttimestä vanhaan nostoventtiiliin (Kuva 4).
2. Irrota kiinnikkeet ja letkukiristin, joilla hydrauliputket on kiinnitetty runkoon.
3. Irrota hydrauliputki öljynjäähdyttimestä ja nostoventtiilistä (Kuva 4 ja Kuva 6).

Huomaa: Tämä hydrauliputki voidaan hävittää.

Huomaa: Estä hydraulioöljyn valuminen hukkaan hydrauliputken irrotuksen yhteydessä pitämällä uusi letku käden ulottuvilla tai sulkemalla jäähdyttimen liitäntä putkikokoonpanosta irrotetulla kuljetussuojatulpalla (osanro 108-8447) (Kuva 19).

4. Asenna jäljellä oleva hydrauliputki runkoon aikaisemmin irrotetulla kiristimellä ja kiinnitystarvikkeilla.
5. Jos asennat tämän sarjan mallin 08745 koneeseen, toimi seuraavasti:
 - A. Irrota kolme pulttia ja mutteria, joilla vanha nostoventtiili on kiinni rungossa, ja irrota se rungosta, jotta T-liitin (340-94) voidaan irrottaa kuvan mukaisesti (Kuva 5).
 - B. Irrota hydrauliputki (108-8415) vanhan nostoventtiilin vasemmalla puolella olevasta 90 asteen liittimestä (340-77).
 - C. Irrota hydrauliletku (144-1367) T-liittimestä (340-94) kuvan mukaisesti (Kuva 6).
 - D. Löysää vanhan nostoventtiilin oikealla puolella olevaa T-liitintä (340-94).
 - E. Irrota T-liitin (340-94) vanhasta venttiilistä ja säilytä se myöhempää asennusta varten.

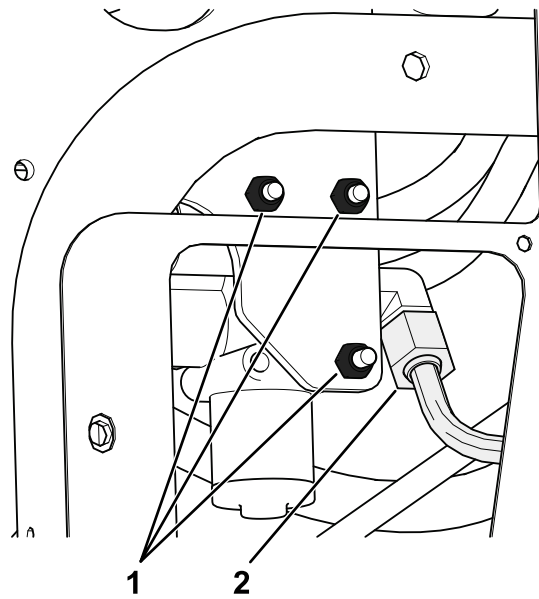
4

Nostoverntiilin asennus

Vain malli 08705

Vaiheeseen tarvittavat osat:

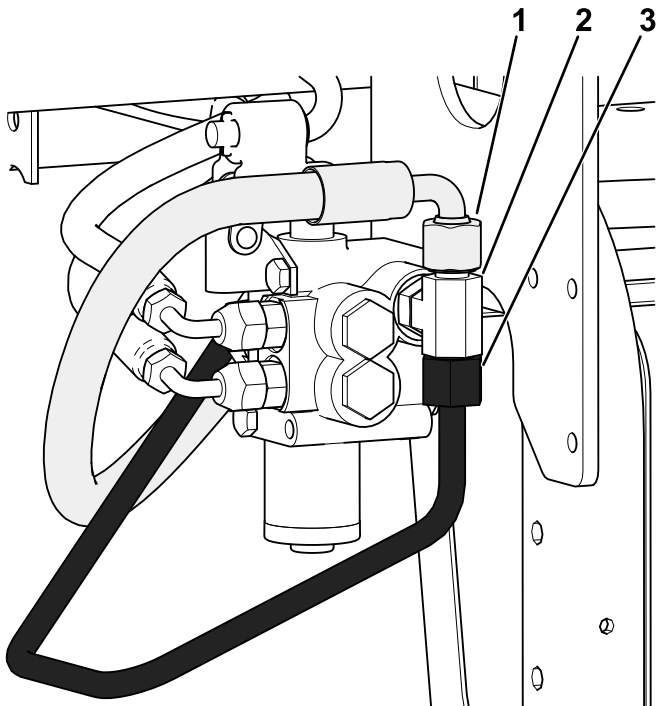
2	Suora hydrauliliitin ja O-rengas
2	90 asteen liitin ja O-rengas
1	Nostoverntiili
1	Venttiililevy
3	Pultti (1/4 x 3 tuumaa)
3	Lukkomutteri (1/4 tuumaa)
2	Pultti (#10 x 1-1/4 tuumaa)
2	Lukkomutteri (#10)
1	Nostovipu



Kuva 5

g362552

1. Irrota nämä pultit ja mutterit.
2. Irrota tämä hydrauliputki (108-8415) 90 asteen liittimestä.



Kuva 6

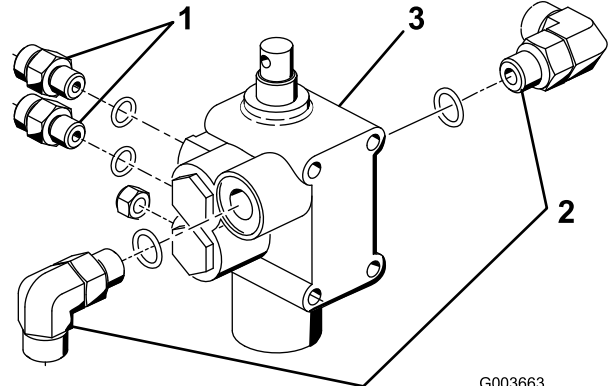
g362543

1. Irrota tämä hydrauliletku (144-1367) T-liittimestä.
2. Irrota tämä T-liitin (340-94) vanhasta venttiilistä.
3. Irrota ja hävitä tämä T-liittimeen liitetty hydrauliputki.

Ohjeet

1. Kierrä kumpikin 90 asteen liitin sekä kaksi suoraa hydrauliliitintä uuteen nostoverntiiliin kuvan mukaisesti (Kuva 7).

Tärkeää: Älä kiristä 90 asteen liittimiä tässä vaiheessa. Voitele kaikki O-renkaat ja aseta ne oikein liittimiin ennen asennusta.



Kuva 7

G003663

g003663

1. Suora liitin
2. 90 asteen liitin
3. Nostoverntiili

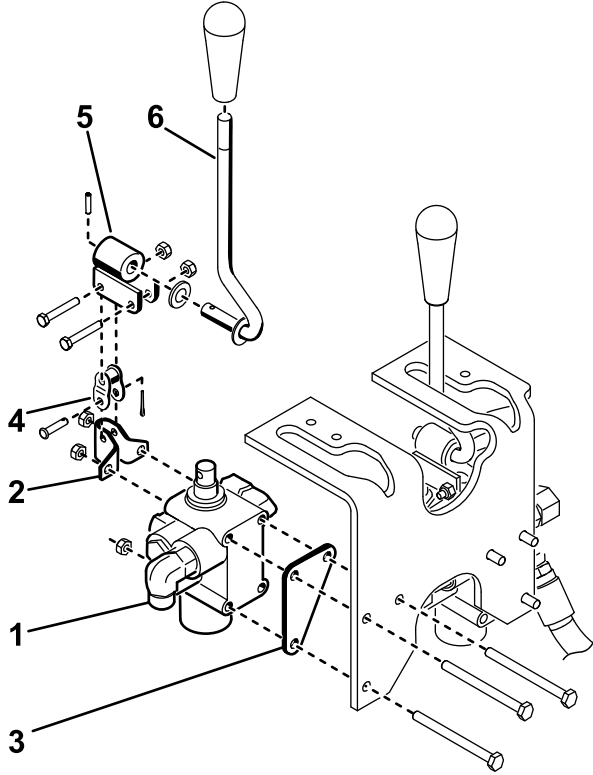
2. Asenna venttiilikokoonpano, kääntökannatin ja venttiililevy runkoon kolmella pultilla (1/4 x 3 tuumaa) ja kolmella lukkomutterilla (Kuva 8). Aseta venttiililevy asennusta varten runkopalkin etuosaa vasten ja kiristä kiinnikkeet momenttiin 10–12 N·m.

Huomaa: Venttiili asennetaan samankaltaisesti kuin vanha, aiemmin asennettu venttiili.

3. Asenna kääntövipukokoonpano löysästi ohjausluistiin ja taivutettuun niveleen kahdella pultilla (#10 × 1-¼ tuumaa) ja kahdella lukkomutterilla (Kuva 8).

Huomaa: Älä kiristä kiinnikkeitä tässä vaiheessa.

Huomaa: Asenna taivutettu nivel kääntökannattimen taka-aukkoon.



Kuva 8

- | | |
|------------------------|---------------------|
| 1. Venttiilikokoonpano | 4. Taivutettu nivel |
| 2. Kääntökannatin | 5. Kääntökannatin |
| 3. Venttiililevy | 6. Vipu |

5

Nostuventtiilin asennus

Vain malli 08745

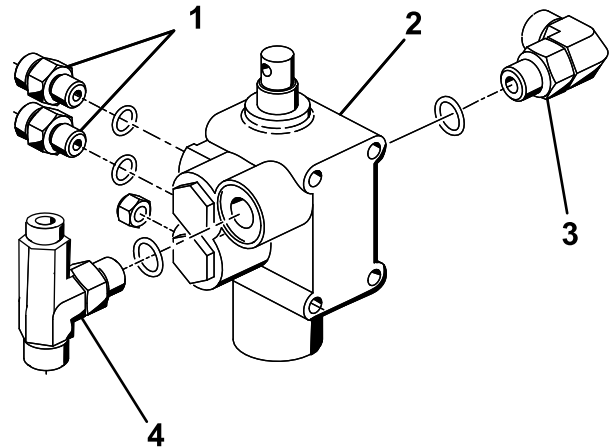
Vaiheeseen tarvittavat osat:

2	Suora hydrauliliitin ja O-renkas
2	90 asteen liitin ja O-renkas
1	Nostuventtiili
1	Venttiililevy
3	Pultti (¼ × 3 tuumaa)
3	Lukkomutteri (1/4 tuumaa)
2	Pultti (#10 × 1-¼ tuumaa)
2	Lukkomutteri (#10)
1	Nostovipu

Ohjeet

1. Kierrä 90 asteen liitin vanhaan nostuventtiiliin kohtaan, josta T-liitin irrotettiin.

Tärkeää: Kiristä nyt vain suorat liittimet. Voitele kaikki O-renkaat ja aseta ne oikein liittimiin ennen asennusta.



Kuva 9

- | | |
|---------------------|-------------------|
| 1. Suora liitin | 3. Nostuventtiili |
| 2. 90 asteen liitin | 4. T-liitin |

2. Asenna vanha nostuventtiili aiemmin irrotetuilla kiinnitystarvikkeilla ja kiristä kiinnitystarvikkeet momenttiin 10–12 N·m.
3. Kierrä 90 asteen liitin, kaksi suoraa hydrauliliitintä ja vanhasta venttiilistä (3 [Hydrauliosien asennuksen valmistelu \(sivu 4\)](#))

irrotettu T-liitin uuteen nostoventtiiliin kuvan mukaisesti (Kuva 9).

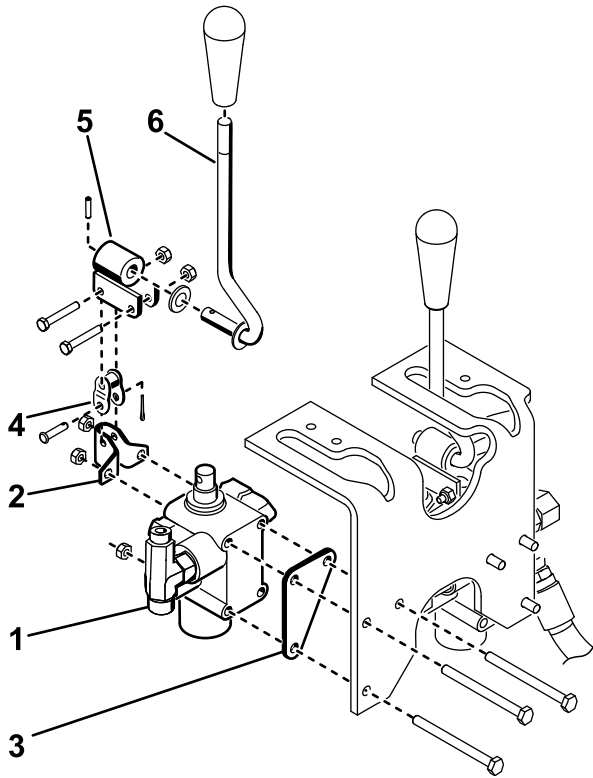
4. Asenna venttiilikokoonpano, kääntökannatin ja venttiililevy runkoon kolmella pultilla ($\frac{1}{4} \times 3$ tuumaa) ja kolmella lukkomutterilla (Kuva 10). Aseta venttiililevy asennusta varten runkopalkin etuosaa vasten ja kiristä kiinnikkeet momenttiin 10–12 N·m.

Huomaa: Venttiili asennetaan samankaltaisesti kuin asennettuna oleva venttiili.

5. Asenna kääntövipukokoonpano löysästi ohjausluistiin ja taivutettuun niveleen kahdella pultilla (#10 $\times$ 1- $\frac{1}{4}$ tuumaa) ja kahdella lukkomutterilla (Kuva 10).

Huomaa: Älä kiristä kiinnikkeitä tässä vaiheessa.

Huomaa: Asenna taivutettu nivel kääntökannattimen taka-aukkoon.



Kuva 10

g516724

- | | |
|------------------------|---------------------|
| 1. Venttiilikokoonpano | 4. Taivutettu nivel |
| 2. Kääntökannatin | 5. Kääntökannatin |
| 3. Venttiililevy | 6. Vipu |

6

Aurauslevyjen asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Oikeanpuoleinen auraslevy
1	Vasemmanpuoleinen auraslevy
4	Pultti ($\frac{1}{2} \times 2$ tuumaa)
4	Lukkomutteri ($\frac{1}{2}$ tuumaa)
1	Kiinnityskehikon kannatin
2	Pultti ($\frac{1}{2} \times 1\frac{3}{4}$ tuumaa)

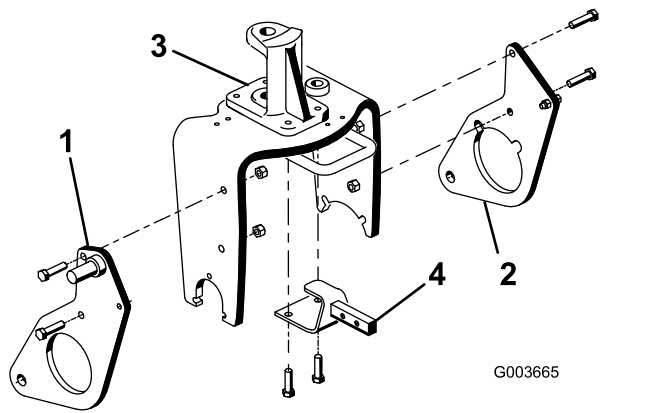
Ohjeet

1. Asenna oikeanpuoleinen auraslevy löysästi kääntöpyörän haarukan oikealle puolelle kahdella pultilla ($\frac{1}{2} \times 2$ tuumaa) ja lukkomutterilla kuvan mukaisesti (Kuva 11).

Huomaa: Älä kiristä kiinnikkeitä vielä.

2. Toista menettely vasemmanpuoleisella auraslevyllä (Kuva 11).
3. Nosta koneen etuosa ylös siten, että etupyörä nousee irti maasta.
4. Irrota ja hävitä kaksi pulttia, joilla ohjauslaakerin etuosa on kiinnitetty kääntöpyörän haarukan yläosaan (Kuva 11).
5. Asenna kiinnityskehikon kannatin kääntöpyörän haarukan ja ohjauslaakerin asennusaukkojen avulla kääntöpyörän haarukan alle kahdella pultilla ($\frac{1}{2} \times 1\frac{3}{4}$ tuumaa) kuvan mukaisesti (Kuva 11).

Huomaa: Rengas voidaan joutua tyhjentämään osittain, jotta tilaa on riittävästi. Napamoottorin hydrauliletku ei saa koskettaa kiinnityskehikon kannattimen yläosaa.

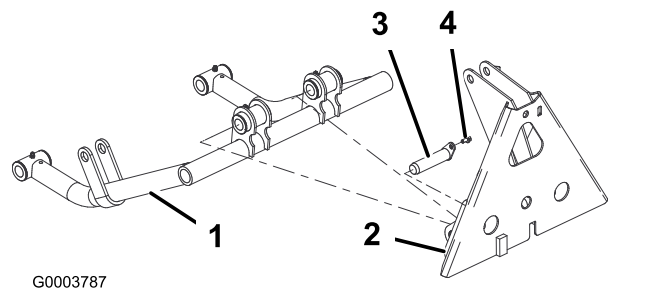


Kuva 11

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1. Oikeanpuoleinen auraslevy | 3. Ohjauslaakeri |
| 2. Vasemmanpuoleinen auraslevy | 4. Kiinnityskehikon kannatin |

2. Asenna työntövarren putki sovitinlevyyn kahdella tappikokoonpanolla ja asenna tappikokoonpanot sovitinlevyihin kahdella itsekierteittävällä ruuvilla.

Huomaa: Aseta osat paikoilleen kuvan mukaisesti (Kuva 12).



Kuva 12

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| 1. Työntövarren putki | 3. Tappikokoonpano |
| 2. Sovitinlevy | 4. Itsekierteittävä ruuvi |

3. Työnnä sylinteritapit työntövarren putkiin kuvan mukaisesti (Kuva 13).
4. Asenna työntövarren putket oikean- ja vasemmanpuoleisiin auraslevyihin kohdistamalla sylinteritappien ohjaimet auraslevyissä oleviin aukkoihin (Kuva 13).

Huomaa: Jos työntövarren putkia ei saada asennettua auraslevyjen ympärille, löysää muttereita, joilla auraslevyt on kiinnitetty kääntöpyörän haarukkaan.

5. Asenna kukin sylinterin tappi kuhunkin auraslevyyn pultilla ($\frac{5}{8} \times 1\frac{1}{2}$ tuumaa) ja aluslaataalla (1,68 tuuman ulkohalkaisija $\times$ 0,65 tuuman sisähalkaisija) kuvan mukaisesti (Kuva 13).

Huomaa: Kiristä pultit momenttiin 203 N·m.

7

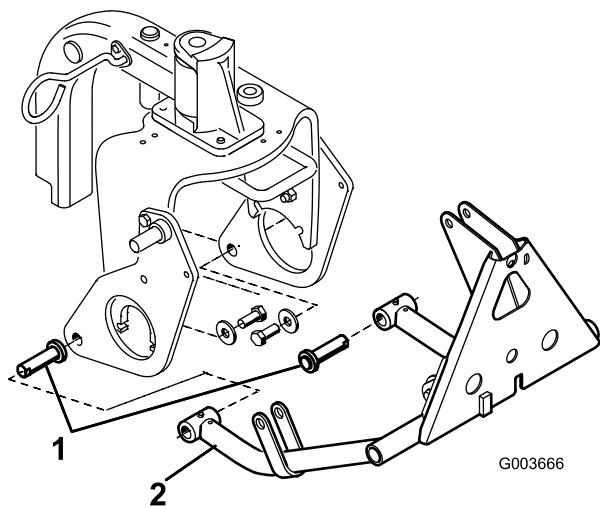
Työntövarsien ja kiinnityskehikon asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Kiinnityskehikko
2	Pultti ($\frac{3}{8} \times 2$ tuumaa)
2	Mutteri ($\frac{3}{8}$ tuumaa)
2	Kantaruuvi ($\frac{3}{8} \times 1\frac{1}{2}$ tuumaa)
2	Lukkomutteri ($\frac{3}{8}$ tuumaa)
2	Sylinterin tappi
1	Sovitinlevy
1	Työntövarren putki
2	Tappikokoonpano
2	Itsekierteittävä ruuvi
2	Pultti ($\frac{5}{8} \times 1\frac{1}{2}$ tuumaa)
2	Aluslaatta (1,68 tuuman ulkohalkaisija $\times$ 0,65 tuuman sisähalkaisija)
1	Putki
1	Liitintappi
1	Sokka

Ohjeet

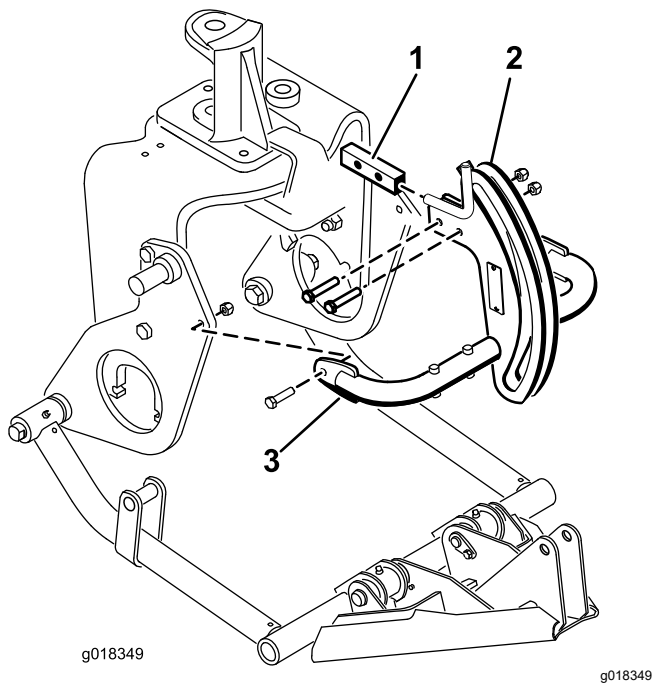
1. Laske koneen etuosa alas siten, että etupyörä koskettaa maata.



Kuva 13

1. Sylinterin tappi 2. Työntövarren putki

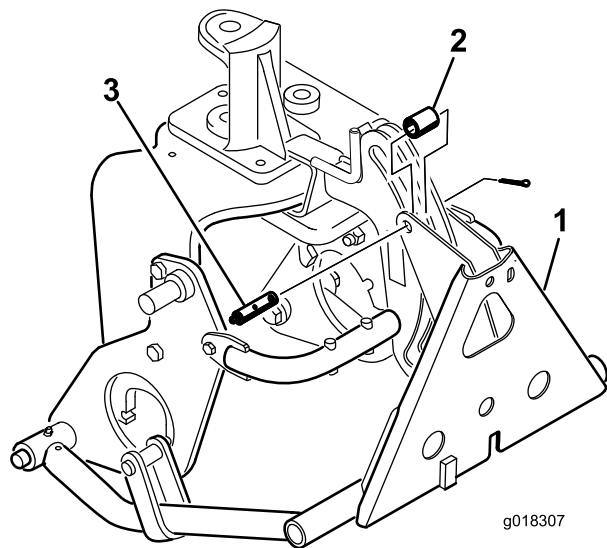
6. Asenna kiinnityskehikon yläosa kiinnityskehikon kannattimeen kahdella pultilla ($\frac{3}{8} \times 2$ tuumaa) ja mutterilla (Kuva 14).
7. Asenna kiinnityskehikon putket auraslevyihin pulteilla ($\frac{3}{8} \times 1\frac{1}{2}$ tuumaa) ja muttereilla (Kuva 14) ja kiristä kiinnikkeet.



Kuva 14

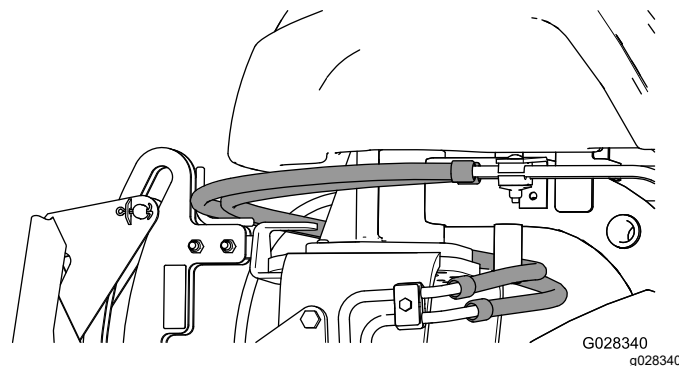
1. Kiinnityskehikon kannatin 3. Kiinnityskehikon putki
2. Kiinnityskehikko

8. Asenna kehikon sovitin kiinnityskehikkoon putkella, liitintapilla ja sokalla (Kuva 15).



Kuva 15

1. Kehikon sovitin 3. Rasvanipalla varustettu liitintappi
2. Putki



Kuva 16

Tärkeää: Varmista, että vanhat letkut ovat ohjaimen yläpuolella kuvan mukaisesti (Kuva 16).

8

Hydraulisyylinterin asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	45 asteen hydrauliliitin ja O-rengas
1	Hydraulisyylinteri
1	90 asteen hydrauliliitin ja O-rengas
1	Pieni pidätinrenkas
1	Tappi
2	Suuri pidätinrenkas

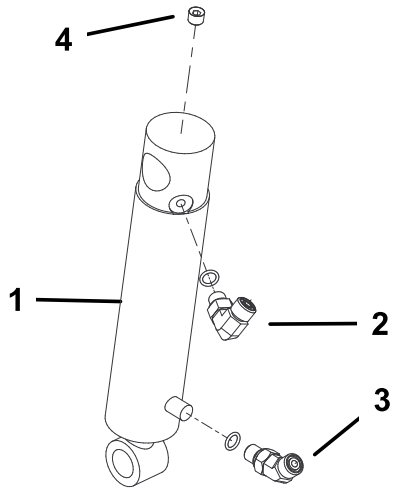
Ohjeet

1. Kierrä 90 asteen liitin hydraulisyylinterin ylempään porttiin. Aseta liitin paikalleen kuvan mukaisesti (Kuva 17).

Huomaa: Voitele kaikki O-renkaat ja aseta ne oikein kaikkiin liittimiin ennen asennusta.

Huomaa: Irrota tulpat hydrauliliittimistä ja -letkuista vasta juuri ennen asennusta, jotta liittimiin tai letkuihin ei pääse epäpuhtauksia.

2. Kierrä 45 asteen liitin hydraulisyylinterin alempaan porttiin. Aseta liitin paikalleen kuvan mukaisesti (Kuva 17).

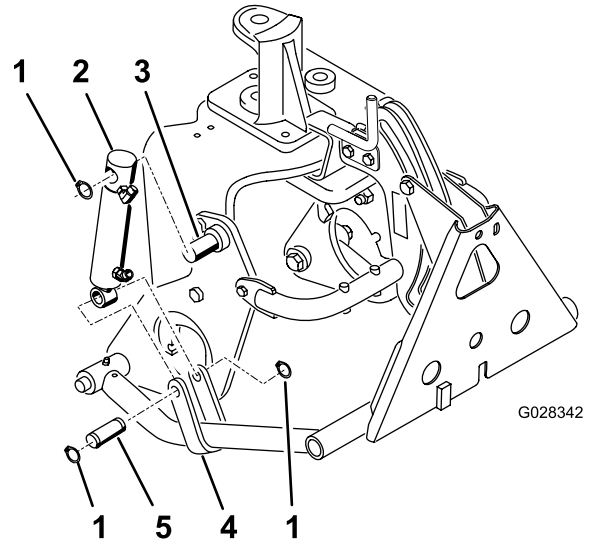


Kuva 17

1. Hydraulisyylinteri
2. 90 asteen liitin
3. 45 asteen liitin
4. Tulppa (1/8 tuumaa)

3. Asenna hydraulisyylinterin vaipan yläpää oikeanpuoleisen auraslevyn tappiin pidätinrenkaalla (Kuva 18).

Huomaa: Aseta sylinteri niin, että hydrauliportit osoittavat eteenpäin.



Kuva 18

1. Pidätinrenkas
2. Hydraulisyylinteri
3. Tappi (aurauslevyssä)
4. Työntövarren kiinnike
5. Tappi

4. Asenna sylinterin tanko työntövarren kiinnikkeisiin tapilla ja kahdella pidätinrenkaalla (Kuva 18).

9

Hydrauliletkujen asennus

Vain malli 08705

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Putkikokoonpano
1	Hydrauliletku (osanro 108-8449)
1	Hydrauliletku (osanro 108-8453)
1	Hydrauliletku (osanro 108-8454)
1	Letkunkannatin
2	Itsekierteittävä ruuvi (5/16 x 3/4 tuumaa)
3	Muovinen nippuside

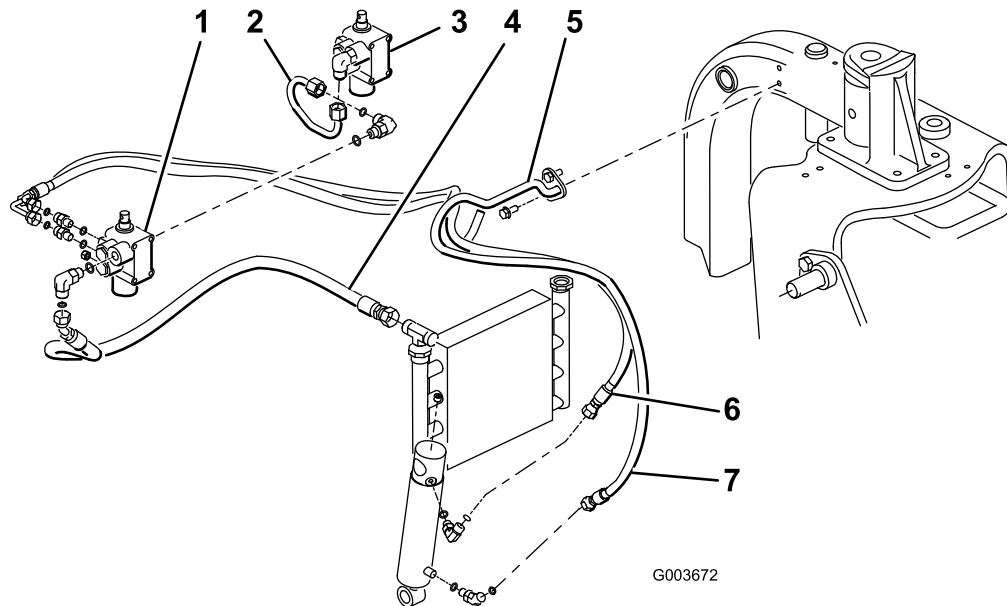
Ohjeet

1. Liitä putkikokoonpano (osanro 108-8447) uuden venttiilin vasemmalla puolella olevaan 90 asteen liittimeen ja vapautuneeseen liitäntään vanhassa nostoventtiilissä (Kuva 19).

2. Liitä hydrauliletkun (osanro 108-8449) 45 asteen liittimen pää venttiin oikealla puolella olevaan 90 asteen liittimeen ja letkun suora pää vapaaseen öljynjäähdyttimen liittimeen (Kuva 19). Letkujen vienti; katso Kuva 20 ja Kuva 21.
3. Asenna letkunkannatin vasempaan runkoputkeen kahdella itsekierteittävällä ruuvilla (5/16 x 3/4 tuumaa) kuvan mukaisesti (Kuva 19).
4. Liitä hydrauliletkun (osanro 108-8453) lyhyt 90 asteen liitin ylempään suoraan liitääntään venttiin takana. Vie letku letkunkannattimen läpi ja liitä letkun suora pää hydraulisynterin ylempään liitääntään (Kuva 19). Letkujen vienti; katso Kuva 20 ja Kuva 21.
5. Liitä hydrauliletkun (osanro 108-8454) pitkä 90 asteen liitin alempaan suoraan liitääntään venttiin takana. Vie letku letkunkannattimen läpi ja liitä letkun suora pää hydraulisynterin alempaan liitääntään (Kuva 19). Letkujen vienti; katso Kuva 20 ja Kuva 21.

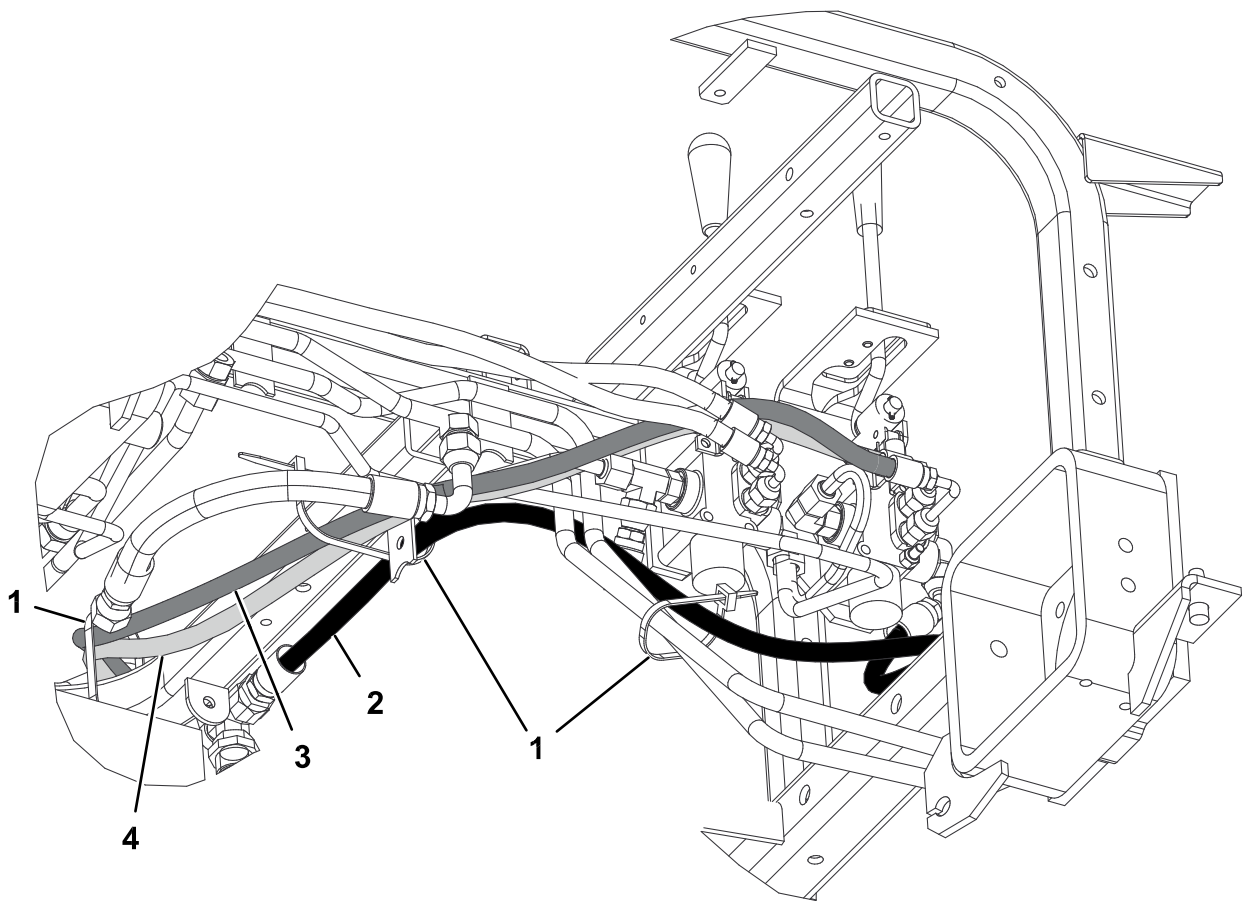
Tärkeää: Varmista, että kaikki letkut ovat etäällä kaikista terävistä, kuumista tai liikkuvista osista.

6. Kiristä kaikki kiinnikkeet ja liitännät.
7. Asenna letkut koneeseen nippusiteillä kuvien mukaisissa kohdissa (Kuva 20 ja Kuva 21).



Kuva 19
Malli 08705

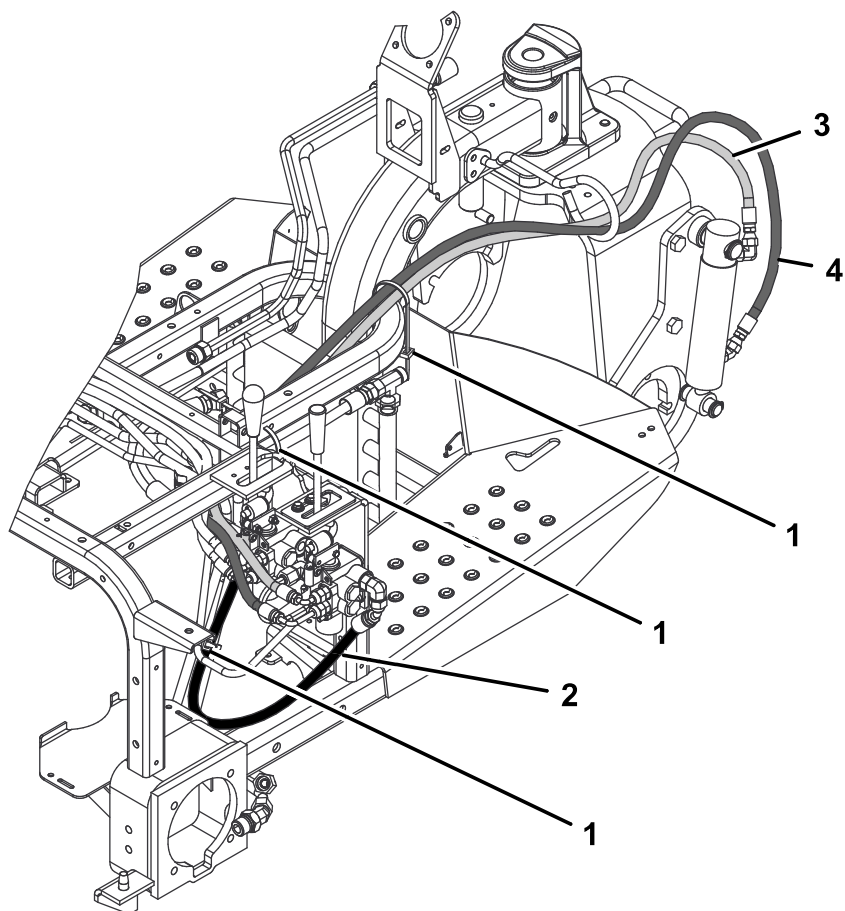
- | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Uusi venttiili | 3. Vanha venttiili | 5. Letkunkannatin | 7. Hydrauliletku (osanro 108-8454) |
| 2. Putkikokoonpano (osanro 108-8447) | 4. Hydrauliletku (osanro 108-8449) | 6. Hydrauliletku (osanro 108-8453) | |



g218466

Kuva 20
Malli 08705

- | | | | |
|--------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Nippuside | 2. Hydrauliletku (osanro 108-8449) | 3. Hydrauliletku (osanro 108-8453) | 4. Hydrauliletku (osanro 108-8454) |
|--------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|



g218467

Kuva 21
Malli 08705

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Nippuside | 3. Hydrauliletku (osanro 108-8453) |
| 2. Hydrauliletku (osanro 108-8449) | 4. Hydrauliletku (osanro 108-8454) |

Hydrauliletkujen asennus

Vain malli 08745

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Putkikokoonpano
1	Hydrauliletku (osanro 108-8449)
1	Hydrauliletku (osanro 108-8453)
1	Hydrauliletku (osanro 108-8454)
1	Letkunkannatin
2	Itsekierteittävä ruuvi (5/16 × 3/4 tuumaa)
3	Muovinen nippuside

Ohjeet

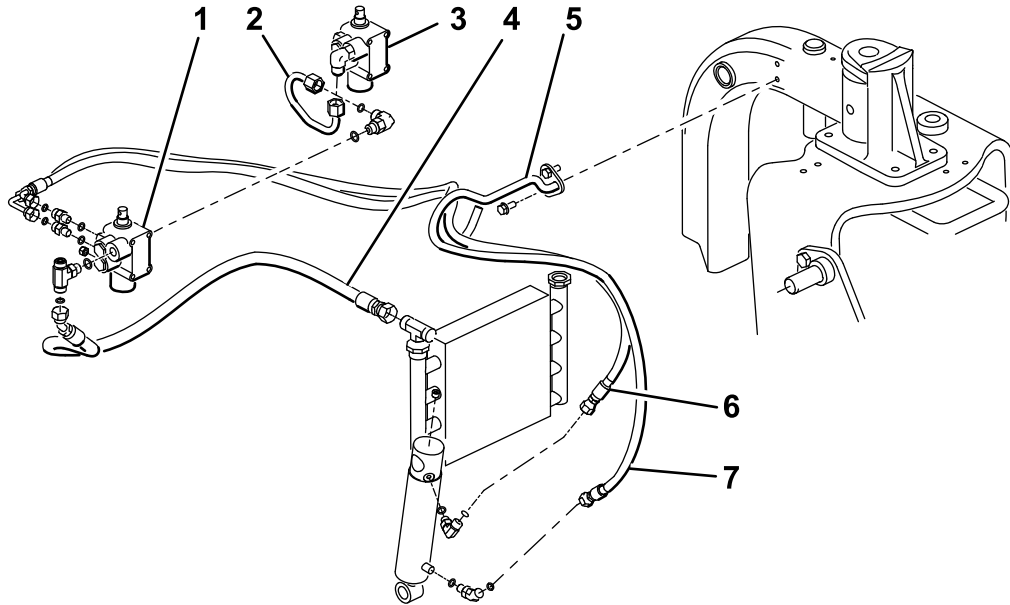
1. Liitä putkikokoonpano (osanro 108-8447) uuden venttiilin vasemmalla puolella olevaan 90 asteen liittimeen ja uuteen 90 asteen liittimeen vanhassa nostoventtiilissä (Kuva 22).
2. Liitä T-liitin ja hydrauliletkun (osanro 108-8449) 45 asteen pää venttiilin oikealla puolella olevan

T-liittimen avoimelle puolelle ja letkun suora pää vapaaseen öljynjäähdyttimen liittimeen (Kuva 22). Letkujen vienti; katso Kuva 23 ja Kuva 24.

3. Asenna letkunkannatin vasempaan runkoputkeen kahdella itsekierteittäväällä ruuvilla (5/16 × 3/4 tuumaa) kuvan mukaisesti (Kuva 22).
4. Liitä hydrauliletkun (osanro 108-8453) lyhyt 90 asteen liitin ylempään suoraan liitäntään venttiilin takana. Vie letku letkunkannattimen läpi ja liitä letkun suora pää hydraulisylinterin ylempään liitäntään (Kuva 22). Letkujen vienti; katso Kuva 23 ja Kuva 24.
5. Liitä hydrauliletkun (osanro 108-8454) pitkä 90 asteen liitin alempaan suoraan liitäntään venttiilin takana. Vie letku letkunkannattimen läpi ja liitä letkun suora pää hydraulisylinterin alempaan liitäntään (Kuva 22). Letkujen vienti; katso Kuva 23 ja Kuva 24.
6. Liitä hydrauliletku (osanro 144-1367) uuden nostoventtiilin oikealla puolella olevan vasta asennetun T-liittimen (osanro 340-94) yläosaan.

Tärkeää: Varmista, että kaikki letkut ovat etäällä kaikista terävistä, kuumista tai liikkuvista osista.

7. Kiristä kaikki kiinnikkeet ja liitännät.
8. Asenna letkut koneeseen nippusiteillä kuvien mukaisissa kohdissa (Kuva 23 ja Kuva 24).

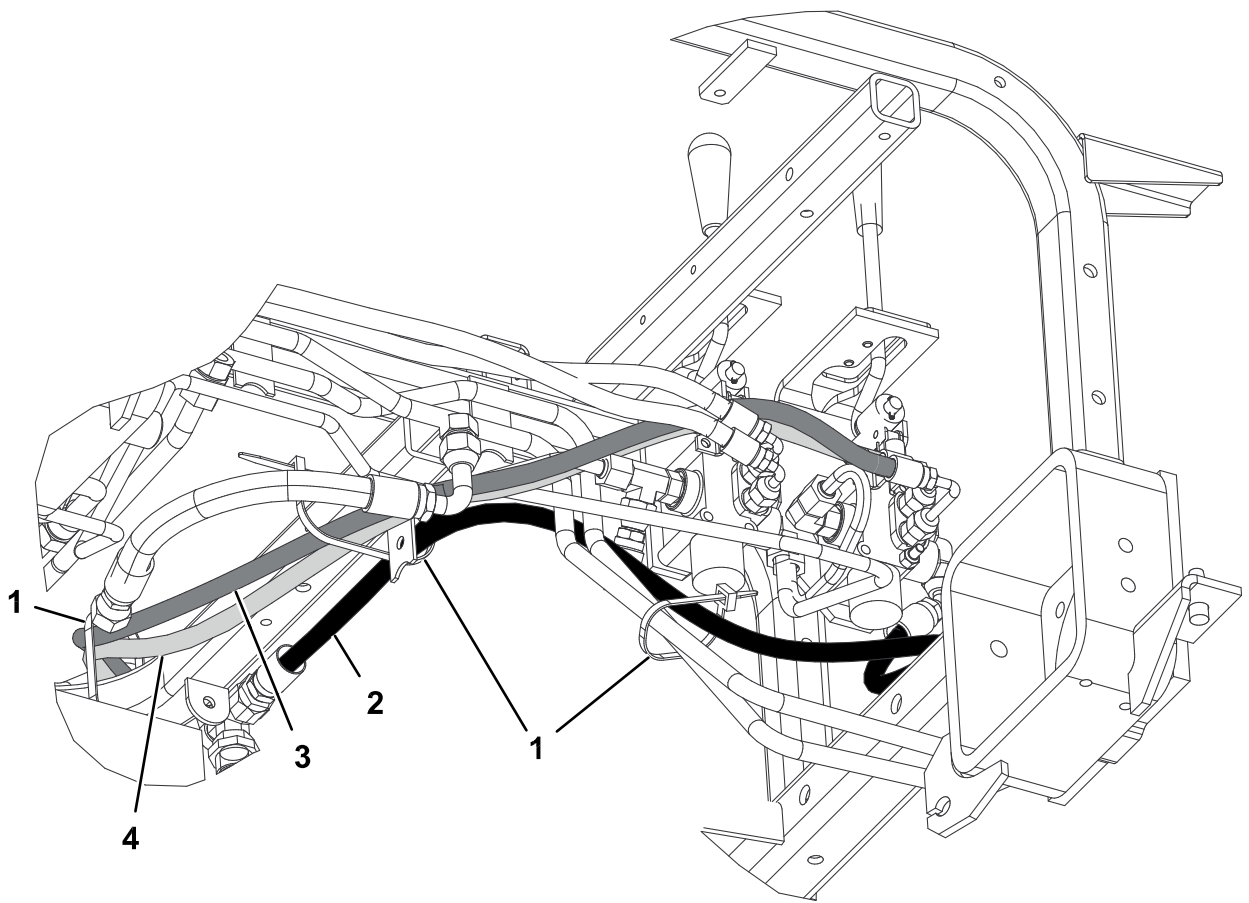


Kuva 22

Malli 08745

g362578

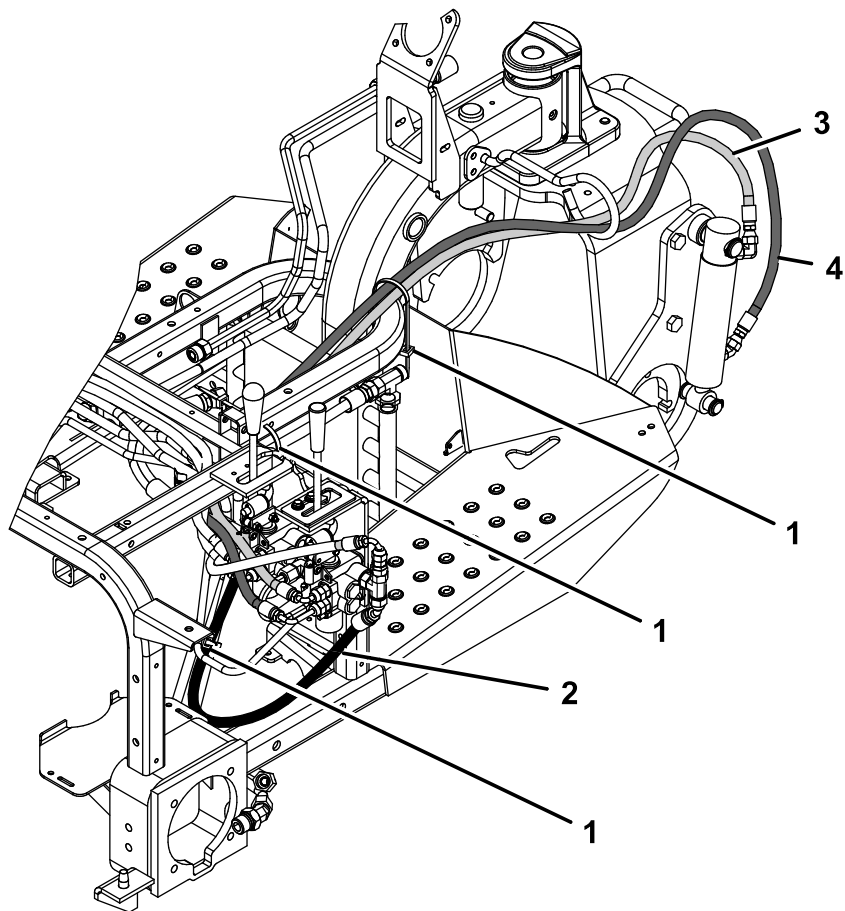
- | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Uusi venttiili | 3. Vanha venttiili | 5. Letkunkannatin | 7. Hydrauliletku (osanro 108-8454) |
| 2. Putkikokoonpano (osanro 108-8447) | 4. Hydrauliletku (osanro 108-8449) | 6. Hydrauliletku (osanro 108-8453) | |



g218466

Kuva 23
Malli 08745

- | | | | |
|--------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Nippuside | 2. Hydrauliletku (osanro 108-8449) | 3. Hydrauliletku (osanro 108-8453) | 4. Hydrauliletku (osanro 108-8454) |
|--------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|



g362591

Kuva 24
Malli 08745

- | | | | |
|--------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Nippuside | 2. Hydrauliletku (osanro 108-8449) | 3. Hydrauliletku (osanro 108-8453) | 4. Hydrauliletku (osanro 108-8454) |
|--------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
-

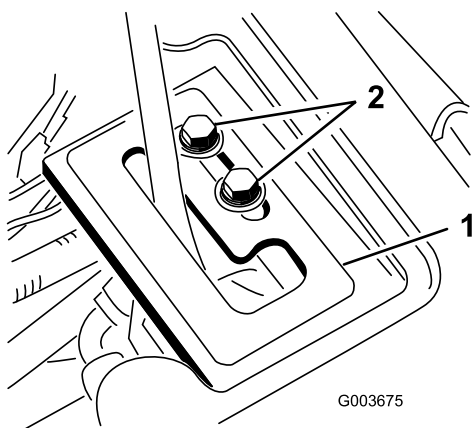
Ohjauspaneelin ja vivun ohjainlevyn asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Vivun ohjainlevy
2	Laippakantapultti
2	Aluslaatta
1	Ohjauspaneelitarra
1	Ohjauspaneeli
1	Nuppi
3	Muovinen nippuside

Ohjeet

- Asenna vivun ohjainlevy nostovivun päälle ja kiinnitä se löysästi runkoon kahdella laippakantapultilla ja aluslaatalla (Kuva 25).



Kuva 25

- Vivun ohjainlevy
- Laippakantapultit

- Tarkista hydraulinesteen määrä ja lisää sitä tarvittaessa.

VAARA

Paineella suihkuava hydraulineeste voi läpäistä ihon ja aiheuttaa vammoja.

- Asiantuntevan lääkärin tulee leikata ihon alle joutunut neste muutaman tunnin sisällä. Jos näin ei tehdä, seurauksena saattaa olla kuolio.
- Pidä keho ja kädet kaukana vuotavista rei'istä ja suuttimista, joista suihkuu korkeapaineista hydraulineestettä.
- Etsi hydraulinestevuotoja pahvin tai paperin avulla.
- Poista paine varovasti hydraulijärjestelmästä, ennen kuin huollat järjestelmää.
- Varmista, että kaikki hydrauliletkut ja -putket ovat hyvässä kunnossa ja että kaikki hydrauliputkien liitokset ja kiinnitykset ovat tiukalla, ennen kuin lisäät hydraulijärjestelmän painetta.

- Käynnistä ajoyksikön moottori ja tarkista liitokset.

- Asenna pyörän suojapeite, keskimäinen suojapeite ja konsoli.

Huomaa: Älä asenna ohjauspaneelia tässä vaiheessa. Varmista, että suojapeitteet eivät häiritse letkujen toimintaa. Vie letkut uudelleen tarvittaessa. Suorita kohdan 1 suojapeitteen asennusvaiheet päinvastaisessa järjestyksessä.

- Asenna takarengas ja poista tuet koneen takaosan alta.
- Kiristä pyöränmutterit momenttiin 61–75 N·m.
- Kun moottori on käynnissä ja nostovipu **kellunta**-asennossa, liu'uta vivun ohjainlevyä, kunnes nostosylinteriä voidaan ojentaa ja vetää käsin (Kuva 25).

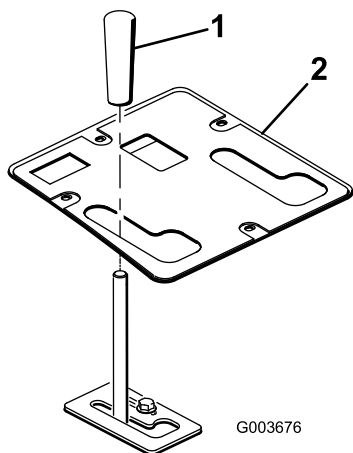
VAARA

Moottorin on oltava käynnissä nostovivun pidätinlevyn lopullista säätöä varten. Kosketus liikkuviin osiin tai kuumiin pintoihin voi aiheuttaa tapaturman.

Pidä kädet, jalat, kasvot ja muut ruumiinosat etäällä pyörivistä osista, äänenvaimentimesta ja muista kuumista osista.

- Lukitse säätö kiristämällä kumpikin nostovivun ohjainlevyn asennusruuvi (Kuva 25).

9. Irrota tuntilaskuri vanhasta ohjauspaneelistä ja asenna se uuteen ohjauspaneeliin.
10. Asenna uusi ohjauspaneeli ja kytke johto tuntilaskuriin.
11. Asenna ohjauspaneeli aikaisemmin irrotetuilla kiinnikkeillä ([Kuva 26](#)).



Kuva 26

g003676

1. Nuppi
2. Ohjauspaneeli

-
12. Asenna nuppi nostovipuun ([Kuva 26](#)).
 13. Rasvaa etunostorunko; katso [Nostorungon rasvaus \(sivu 19\)](#).
 14. Tarkista hydraulinesteen määrä ja lisää sitä tarvittaessa.

12

Oppaiden lukeminen ja säilytys

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Käyttöopas
---	------------

Ohjeet

1. Lue oppaat.
2. Pidä oppaat tallessa.

Käyttö

Tekniset tiedot

Nettopaino	38,5 kg
------------	---------

Lisätarvikkeet/lisävarusteet

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

Käyttövihjeitä

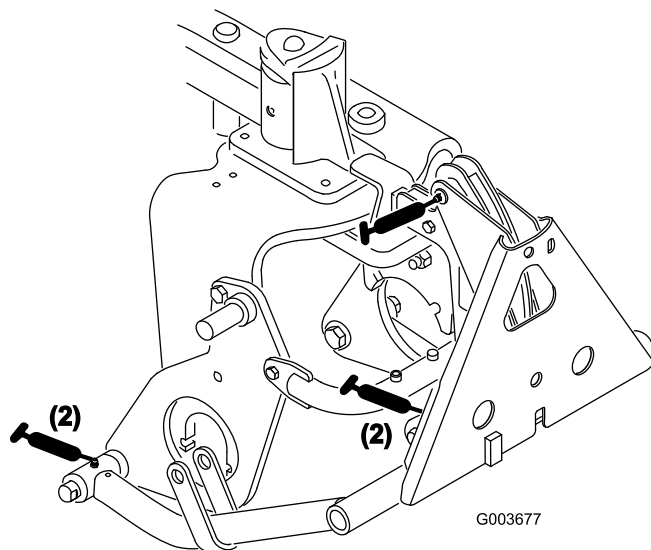
- Etunostorunko on tarkoitettu vain määrätyille lisälaitteille. Älä yritä asentaa taakse kiinnitettäväksi tarkoitettua lisälaitetta etunostorunkoon, sillä tämä voi vahingoittaa konetta.
- Laske etunostorunko työntämällä nostovipua eteenpäin.
- Laske etunostorunko kellumaan työntämällä nostovipua eteenpäin ja liu'uttamalla se pidäkkeeseen.
- Nosta etunostorunko vetämällä nostovipua taaksepäin.
- Tutustu laitteen turvallisen käytön ohjeisiin, ohjauslaitteisiin ja turvamerkintöihin.
- Pidä kädet ja jalat etäällä liikkuvista osista ja kuumista pinnoista.

Kunnossapito

Huomaa: Koneen kytkentäkaavio ja hydraulikaavio ovat saatavissa osoitteesta www.Toro.com.

Nostorungon rasvaus

Etunostorungossa on viisi rasvanippaa ([Kuva 27](#)), jotka on voideltava säännöllisesti litiumpohjaisella yleisrasvalla nro 2. Jos konetta käytetään normaaleissa olosuhteissa, voitele kaikki laakerit ja holkit 100 käyttötunnin välein. Voitele laakerit ja holkit välittömästi **jokaisen** pesun jälkeen luettelon mukaisesta huoltovälistä riippumatta.



Kuva 27

g003677

Huomautuksia:

Huomautuksia:

Liittämisvakuutus

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA vakuuttaa, että asianmukaisten vaatimustenmukaisuusvakuutusten mukaisesti tiettyihin Toro-malleihin mukana toimitettujen ohjeiden mukaisesti asennettuina seuraavat yksiköt täyttävät esitettyjen direktiivien vaatimukset.

Mallinro:	Sarjanro:	Tuotteen kuvaus	Laskun kuvaus	Yleinen kuvaus	Direktiivi
08712	311000336 tai suurempi	Etunostorunko	FRONT LIFT FRAME KIT	Etunostorungon kokoonpano	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:



Tom Langworthy
Tekninen johtaja
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Syyskuu 26, 2024

Valtuutettu edustaja:

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

UK Declaration of Incorporation

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
08712	311000336 tai suurempi	Etunostorunko	FRONT LIFT FRAME KIT	Etunostorungon kokoonpano	S.I. 2008 nro 1597

Asiaankuuluvat tekniset asiakirjat on laadittu säädöksen S.I. 2008 nro 1597 liitteen 10 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.

This declaration has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.
The object of the declaration is in conformity with relevant UK legislation.

Valtuutettu edustaja:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro U.K. Limited
Spellbrook Lane West
Bishop's Stortford
CM23 4BU
United Kingdom



Tom Langworthy
Tekninen johtaja
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Syyskuu 26, 2024



Toron takuu

Kahden vuoden tai 1 500 tunnin rajoitettu takuu

Ehdot ja takuunalaiset tuotteet

Toro Company antaa tälle Toron kaupalliselle tuotteelle ("tuote") kahden vuoden tai 1 500 käyttötunnin* (sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin) 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 tuntilaskuri.

Takuuhuollon ohjeet

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

Toro Commercial Products Service Department
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* esitettyistä huolloista ja säädöistä. Tämä takuu ei kata korjauksia tuotevicioille, jotka aiheutuvat vaadittavien huoltojen ja säätöjen laiminlyönnistä.

Takuun ulkopuoliset kohteet ja viat

Kaikki takuuaikana ilmenevät tuotevikat ja häiriöt eivät ole valmistus- tai materiaali- vikoita. Tämä takuu ei kata seuraavia:

- Tuotevikat, jotka aiheutuvat muiden kuin Toron varaosien käytöstä tai ylimääräisten tai muutettujen ei-Toro-lisävarusteiden ja tuotteiden asennuksesta ja käytöstä.
- Tuotevikat, jotka johtuvat suositeltujen huoltojen ja/tai säätöjen laiminlyönnistä.
- Tuotevikat, jotka johtuvat tuotteen liian rajusta, huolimattomasta tai piittaamattomasta käytöstä.
- Käytössä kuluneet osat, jotka eivät ole viallisia. Tuotteen normaalissa käytössä kuluvia osia ovat esimerkiksi jarrupalat ja -hihnat, kytkimen päällysteet, terät, kelat, rullat ja laakerit (suljetut tai rasvattavat), kiinteät terät, sytytystulpat, kääntöpyörät ja laakerit, renkaat, suodattimet, hihnat ja tietyt ruiskuttimen osat, kuten kalvot, suuttimet, virtausmittarit ja sulkuventtiilit.
- Viat, jotka aiheutuvat ulkopuolisista tekijöistä, kuten säästä, varastointikäytännöistä, likaantumisen tai hyväksymättömien polttoaineiden, jäähdytysnesteiden, voiteluaineiden, lisäaineiden, lannoitteiden, veden tai kemikaalien käytöstä.
- Soveltuvista vaatimuksista poikkeavien polttoaineiden (esim. bensiinin, dieselin tai biodieselin) laatuun tai toimintaan liittyvät ongelmat.
- Normaali melu, värinä, kuluminen ja haurastuminen. Normaali "kuluminen" kattaa esimerkiksi istuinten vaurioitumisen kulumisen tai hankaamisen seurauksena, maalipintojen kulumisen sekä naarmuuntuneet tarrat tai ikkunat.

Osat

Huoltoaikataulun mukaisesti vaihdettavat osat kuuluvat takuun piiriin niiden määritettyyn vaihtojakoon 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 työ määrä latauskertojen välillä vähenee hitaasti, kunnes akut ovat kuluneet loppuun. Normaalisissa käytössä loppuun kuluneiden akkujen vaihto on tuotteen omistajan vastuulla. Huomautus (vain litium-ioniakku): lisätietoja on akun takuuasiakirjoissa.

Elinikäinen kampiakselin takuu (vain ProStripe 02657 -malli)

ProStripe-laitteessa, joka on varustettu alkuperäisellä Toro-kitkalevyllä ja Crank-Safe-teräjjarrukytkimellä (integroitu teräjjarrukytin (BBC) + kitkalevykokoonpano) alkuperäisenä laitteena ja jota alkuperäinen ostaja käyttää suositeltujen käyttö- ja huoltotoimenpiteiden mukaisesti, on elinikäinen takuu moottorin kampiakselin taittumisen varalta. Koneissa, joissa on kitka-aluslaatat, teräjjarrukytinkyksiköt (BBC) ja muita vastaavia laitteita, ei ole elinikäistä kampiakselin takuuta.

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 ei 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 vikajaksoiden aikana tai kustannukset, jotka aiheutuvat siitä, että tuote ei ole käytettävissä takuhuollon 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.

Päästötakuuta 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 tuntirajoitukset 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 maahantuottuja Toro-tuotteita, saavat maansa, maakuntansa tai osavaltionsa mukaiset takuehdot Toro-jälleenmyyjältä. Jos olet jostakin syystä tyytymätön jälleenmyyjän palveluun tai jos tämä ei pysty toimittamaan takuehtoja, ota yhteyttä valtuutettuun Toro-huoltoilikkeeseen.