



Ultra Sonic Boom™ -sarja

Multi-Pro® 5800 -ruiskutuslaite

Mallinro: 41615—Sarjanro: 311000001 tai suurempi

Form No. 3368-976 Rev C

Asennusohjeet

Tämä lisälaite auttaa pitämään puomin suuttimien ja maanpinnan välisen etäisyyden tasaisena, kun ruiskutetaan epätasaista maastoa. Se on tarkoitettu ammattimaiseen kaupalliseen käyttöön. Se on tarkoitettu pääasiassa golfkenttien, puistojen, urheilukenttien ja kaupallisten kiinteistöjen viheralueiden ruiskutukseen. Se on tarkoitettu käytettäväksi vain valmistajan määrittämien laitteiden kanssa.

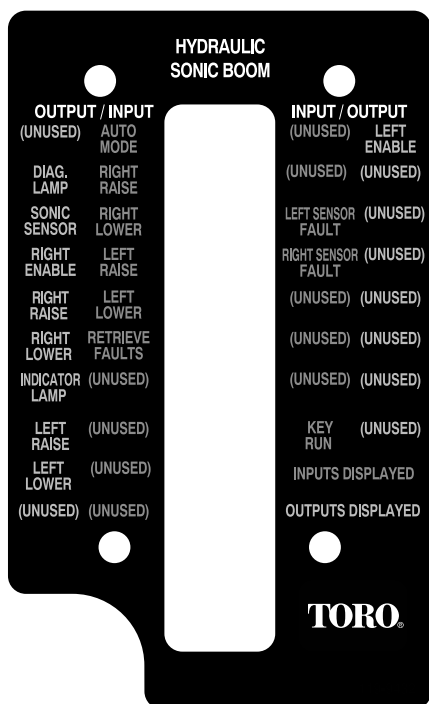
Tämä tuote on asiaankuuluvien eurooppalaisten direktiivien mukainen. Lisätietoja on erillisessä tuotekohtaisessa vaatimustenmukaisuusvakuutuksessa.

Turvaohjeet

Turva- ja ohjetarrat



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



119-9432

Asennus

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
1	Mitään osia ei tarvita	–	Koneen valmistelu
2	Sarana Kulmikas liuska (suojukseton puomia varten) Kulmikas liuska (suojuksella varustettu puomi) Ylä- tai alaliuska Painejousi Holkki Kuusiokantapultti (5/16 × 3-1/4 tuumaa) Litteä aluslaatta Lukkomutteri (5/16 tuumaa)	2 2 2 2 4 8 4 12 4	Kokoa anturien kiinnitystarvikkeet.
3	Hydraulinen asennuslohko Hydrauliliitin	1 4	Valmistele puomit.
4	Puomitelineen varsi	2	Vaihda puomitelineen varret.
5	Sonic Boom -anturi Kannatin Ohjelmointitulppa Anturin suojus Alempi anturipesä Putkikorkki Anturin suojuksen kannatin Anturin kaapeli (4 m) Iso mutteri U-pultti Lukkomutteri (1/4 tuuma) Pultti (5/16 × 3/4 tuumaa) Pultti (5/16 × 1-1/4 tuumaa) Lukkomutteri (5/16 tuumaa) Nippuside	2 2 2 2 2 2 2 2 4 6 8 8 4 12 12	Asenna Sonic Boom -anturit.
6	Elektroninen ohjausyksikkö Asennuskannatin Pultti (1/4 x 1-1/8 tuumaa) Lukkomutteri (1/4 tuuma)	1 1 4 4	Asenna elektroninen ohjausjärjestelmä.
7	Johdinsarja Keinukytin Merkkivalo Nippuside	1 1 1 12	Asenna ohjaimet.
8	Mitään osia ei tarvita	–	Säädä Sonic Boom -puomit.

Huomaa: Tarraa 119-9432 käytetään kannettavassa vianmääritystyökalussa, ja siksi sitä ei ole asennettu laitteeseen.

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

1

Laitteen valmistelu

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Pysäköi laite tasaiselle alustalle, pysäytä moottori, irrota virta-avain ja kytke seisontajarru.

VAROITUS

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

Irrota avain virtalukosta ennen sarjan asennusta.

2

Anturien kiinnitystarvikkeiden kokoaminen

Vaiheeseen tarvittavat osat:

2	Sarana
2	Kulmikas liuska (suojukseton puomia varten)
2	Kulmikas liuska (suojuksella varustettu puomi)
2	Ylä- tai alaliuska
4	Painejousi
8	Holkki
4	Kuusiokantapultti (5/16 × 3-1/4 tuumaa)
12	Litettä aluslaatta
4	Lukkomutteri (5/16 tuumaa)

Ohjeet

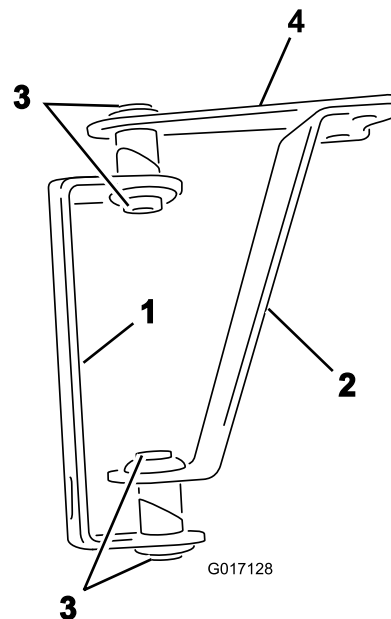
Huomaa: Anturien kiinnitystarvikkeiden kokoamisen menetelmä riippuu siitä, onko laitteeseen asennettu puomisuojussarja (malli 41602).

1. Aseta saranat ja liuskat kuten kuvassa Kuva 1 (suojukseton puomi) tai kuvassa Kuva 2 (suojuksella varustettu puomi).

Huomaa: Mukana toimitetuissa osissa on kaksi kahden kulmikkaan liuskan sarjaa. Toinen sarja

on suojukseton puomia ja toinen suojuksella varustettua puomia varten. Toista kahden kulmikkaan liuskan sarjaa (joko suojuksella varustettua puomia tai suojukseton puomia varten tarkoitettua sarjaa) ei käytetä laitteessa.

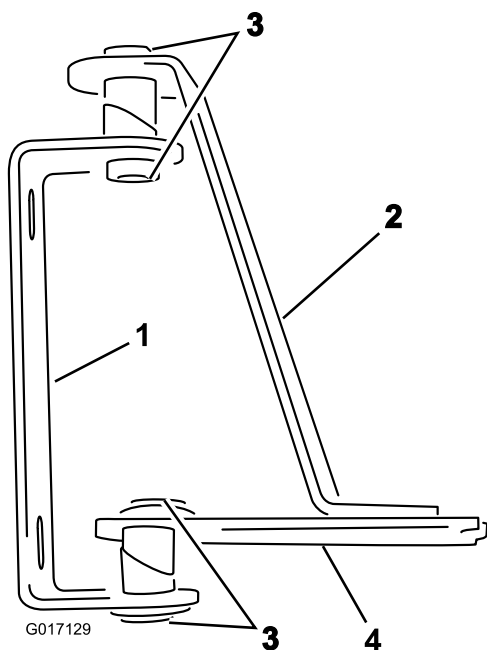
Huomaa: Suojuksettomien puomien yläliuskat toimivat myös suojuksella varustettujen puomien alaliuskoina.



Kuva 1

Vain suojuksettomat puomit

- | | |
|------------------------|---------------|
| 1. Sarana (2) | 3. Holkit (8) |
| 2. Kulmikas liuska (2) | 4. Yläliuska |

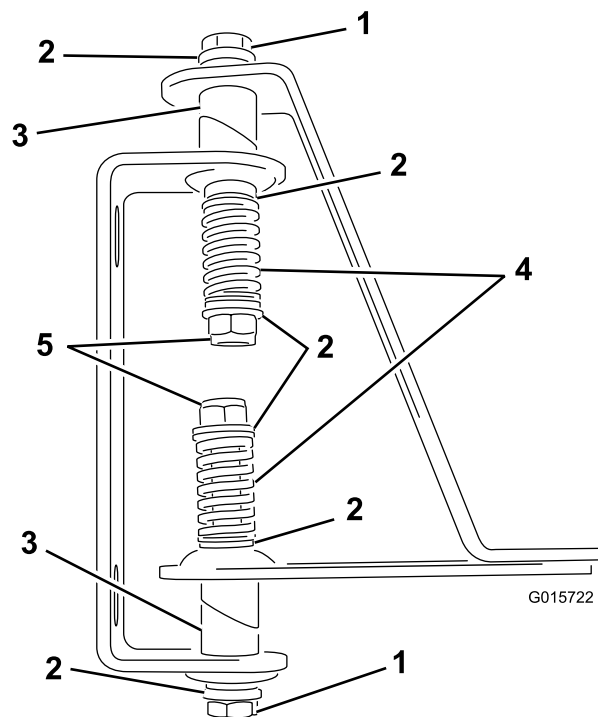


Kuva 2

Vain suojuksella varustetut puomit

- | | |
|------------------------|---------------|
| 1. Sarana (2) | 3. Holkki (8) |
| 2. Kulmikas liuska (2) | 4. Alaliuska |

2. Aseta holkit saranoissa ja liuskoissa oleviin hitsattuihin putkiaukkoihin kuvan mukaisesti (Kuva 1 tai Kuva 2).
3. Asenna litteä aluslaatta molempiin kuusiokantapultteihin (3-1/4 tuumaa).
4. Aseta pultit hitsattujen putkiaukkojen, saranoiden ja liuskojen läpi (Kuva 3).



Kuva 3

Kiinnitystarvikkeet suojuksella varustettua puomia varten

- | | |
|------------------------|--------------------------------|
| 1. Kuusiokantapultti | 4. Jouset |
| 2. Litteä aluslaatta | 5. Lukkomutterit (5/16 tuumaa) |
| 3. Hitsattu putkiaukko | |
5. Asenna litteä aluslaatta kunkin pultin näkyvissä olevaan päähän.
 6. Asenna jousi kunkin pultin päähän (Kuva 3).
 7. Asenna litteä aluslaatta ja lukkomutteri kunkin pultin päähän ja kiristä lukkomuttereitä, kunnes jousessa ei ole enää löysää.

Huomaa: Varmista, että saranat eivät ole niin kireät, että kiinnitetyt anturit eivät voi kääntyä vapaasti saranoissa.

3

Puomien valmistelu

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Hydraulinen asennuslohko
4	Hydrauliliitin

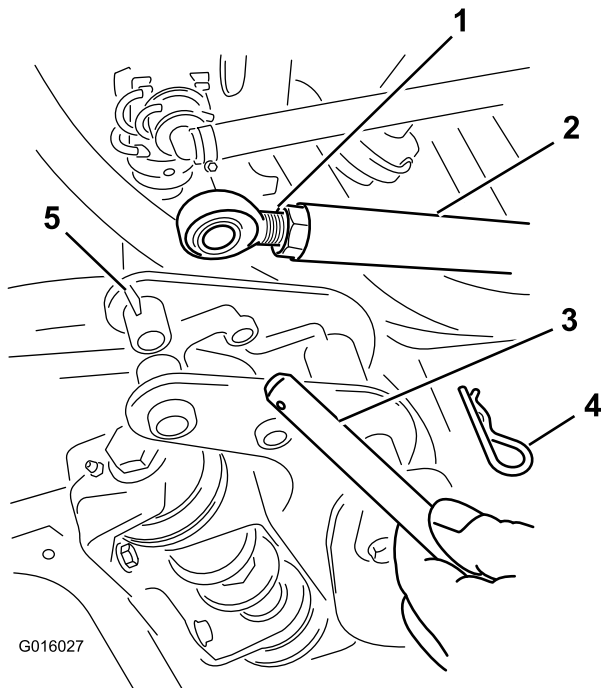
Ohjeet

Puomit on säädetty tehtaalla niin, että ne liikkuvat alaspäin enintään vaaka-asentoon. Jotta Ultra Sonic

-puomisarja kykenisi pitämään suuttimien ja maapinnan välisen etäisyyden vakaana koneesta alaspäin viettävällä pinnalla, puomien tukijärjestelmä on säädettävä niin, että puomit pääsevät liikkumaan vaaka-asentoa alemmaksi.

1. Nosta puomit siten, että ne ovat kuljetustelineessä.
2. Kunkin puomin kohdalla irrota sokka ja vedä tappi ulos tangosta, jolloin tanko irtoaa puomin saranatapin kotelosta (Kuva 4).

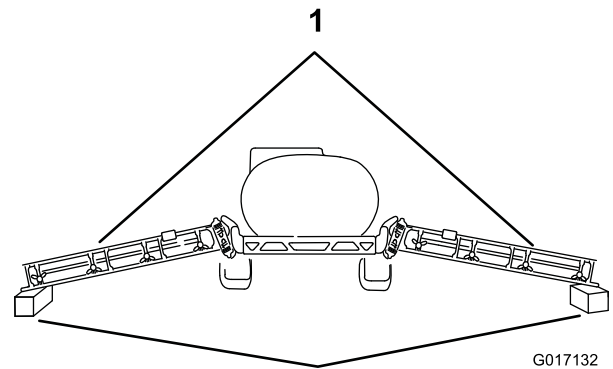
Huomaa: Silmukan kierteistä saa olla näkyvissä enintään 15 mm, jotta kiinni olevat kiertteet eivät kulu ja tanko ei irtoa.



Kuva 4

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. Kierteistä näkyvissä enintään 15 mm | 4. Sokka |
| 2. Tanko | 5. Puomin saranatapin kotelo |
| 3. Tappi | |

3. Laske varovasti puomit noin 10 cm korkeiden puukappaleiden varaan (Kuva 5).

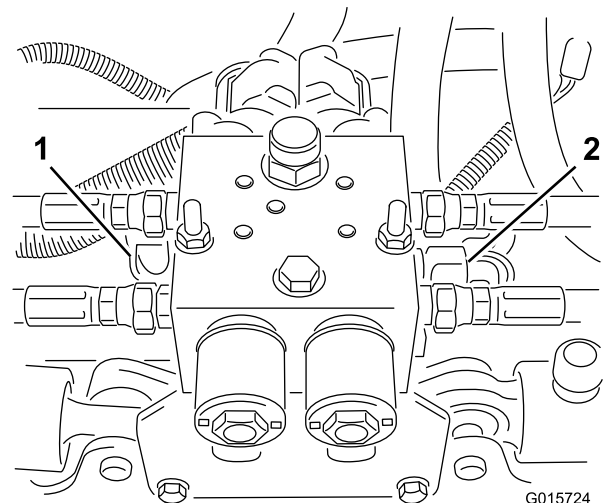


Kuva 5

- | | |
|-----------|-----------------|
| 1. Puomit | 2. Puukappaleet |
|-----------|-----------------|

4. Käynnistä laite ja työnnä ohjaimet kokonaan ulos.
5. Löysää kunkin tangon vastamutteri.
6. Avaa kunkin tankopään silmukkaa, kunnes silmukan aukko on kohdakkain puomin saranatapin kotelon aukkojen kanssa.
7. Kunkin puomin kohdalla asenna vaiheessa 2 irrotettu tappi puomin saranatapin kotelon ja tankopään aukon läpi.
8. Kiinnitä tapit vaiheessa 2 irrotetuilla sokilla.
9. Kiristä kunkin tangon vastamutteri niin, että se on tiukalla.
10. Irrota hydraulisen lohkon suojalevy.
11. Merkitse hydrauliseen asennuslohkoon liitetyt letkut (portit C1–C4) ja irrota ne lohkoista.

Huomaa: Löysää kahta oikealla puolella olevaa hydrauliliitintä ja mittariporttia (Kuva 6).



Kuva 6

- | | |
|------------------|----------------------|
| 1. Mittariportti | 2. Hydrauliliittimet |
|------------------|----------------------|

12. Irrota hydraulinen lohko asennuskannattimesta irrottamalla kaksi pulttia ja kaksi lukkomutteria.

Huomaa: Säilytä kiinnitystarvikkeet.

13. Irrota kaksi hydrauliliitintä porteista ja mittariportti vanhasta hydraulisesta asennuslohkosta. Asenna ne uuteen hydrauliseen asennuslohkoon.
14. Asenna uusi hydraulinen asennuslohko asennuskannattimeen kahdella aiemmin irrotetulla pultilla ja lukkomutterilla.
15. Kiristä mittariportti ja kaksi hydrauliliitintä.
16. Kiristä lohkon kaikki liittimet.
17. Asenna kaikki letkut lohkon liittimiin.

Tärkeää: Varmista, että asennat letkut oikein. 3/8 tuuman letku paluusuodattimesta liitetään T-porttiin ja toinen 3/8 tuuman letku P-porttiin. C1- ja C3-portit menevät sylinterien pohjapäähän ja C2- ja C4-portit sylinterien tankopäähän.

18. Tyhjennä hydraulijärjestelmä. Katso *käyttöopas*.

4

Puomitelineen varsien vaihto

Vaiheeseen tarvittavat osat:

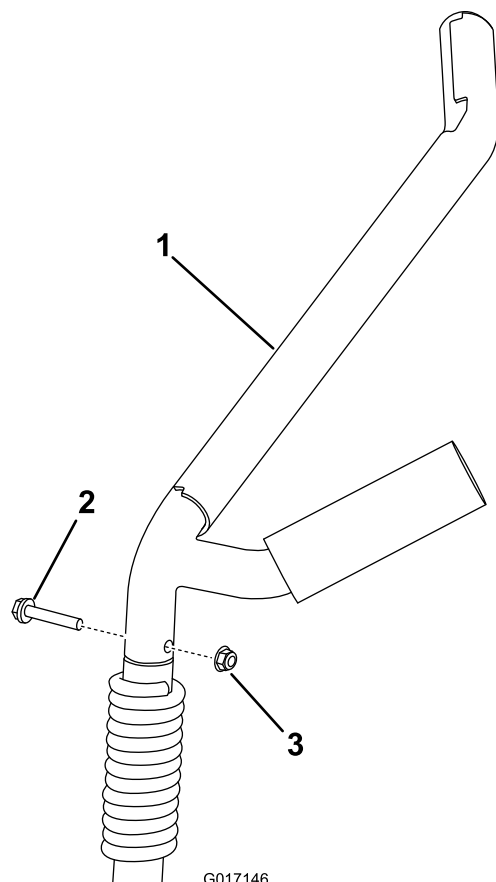
2	Puomitelineen varsi
---	---------------------

Ohjeet

Puomitelineen uusien varsien avulla puomit voidaan nyt taistaa yläasentoon niin, että ne eivät kosketa toisiaan. Näin ehkäistään puomeihin asennettujen anturien mahdollinen vahingoittuminen.

1. Irrota kaksi asennettua puomitelineen vartta irrottamalla pultti ja mutteri (Kuva 7).

Huomaa: Pidä pultti ja mutteri tallessa uusien varsien asennusta varten.



G017146
Kuva 7

1. Puomitelineen varsi (2)
2. Pultti (2)
3. Mutteri (2)

2. Asenna molemmat uudet varret ja kiinnitä ne aiemmin irrotetuilla pulteilla ja muttereilla.

5

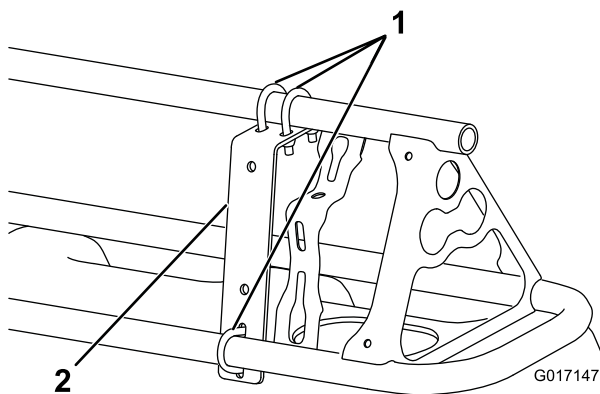
Sonic Boom -anturien asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

2	Sonic Boom -anturi
2	Kannatin
2	Ohjelmointitulppa
2	Anturin suojus
2	Alempi anturipesä
2	Putkikorkki
2	Anturin suojuksen kannatin
2	Anturin kaapeli (4 m)
4	Iso mutteri
6	U-pultti
8	Lukkomutteri (1/4 tuuma)
8	Pultti (5/16 × 3/4 tuumaa)
4	Pultti (5/16 × 1-1/4 tuumaa)
12	Lukkomutteri (5/16 tuumaa)
12	Nippuside

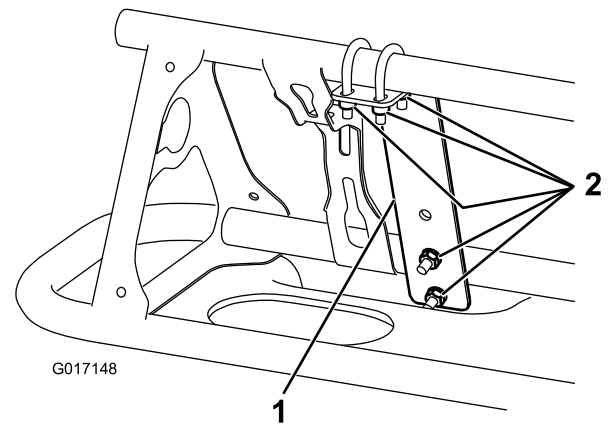
Ohjeet

1. Asenna asennuskannatin kunkin puomin etupuolelle uloimman suuttimen lähelle kolmella U-pultilla ja kuudella lukkomutterilla (1/4 tuumaa) (Kuva 8 ja Kuva 9).



Kuva 8
Ylänäkö

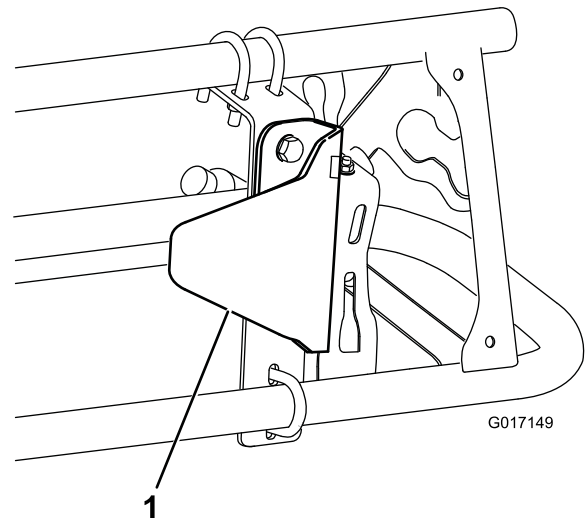
1. Asennuskannatin (2)
2. U-pultti (6)



Kuva 9
Aläkö

1. Asennuskannatin (2)
2. Lukkomutterit (1/4 tuumaa) (12)

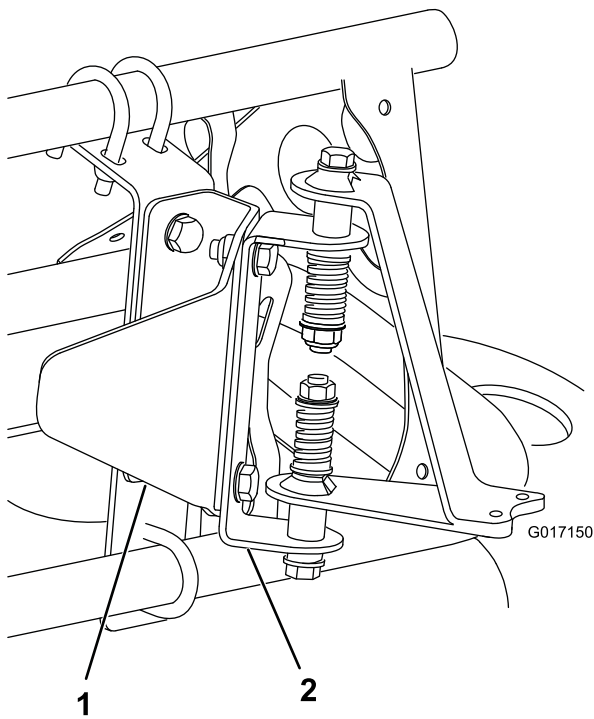
2. Asenna anturin suojuksen kannatin asennuskannattimeen kahdella pultilla (5/16 × 3/4 tuumaa) ja kahdella laippamutterilla (5/16 tuumaa) (Kuva 10).



Kuva 10

1. Anturin suojuksen kannatin

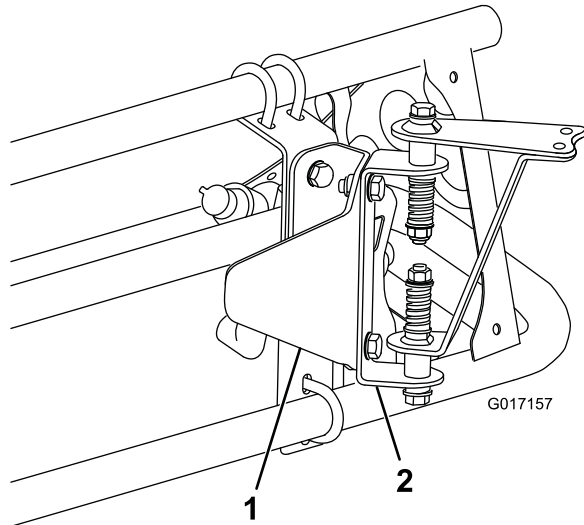
3. Asenna anturin kiinnikkeet anturin suojuksen kannattimeen kahdella pultilla (5/16 × 3/4 tuumaa) ja kahdella lukkomutterilla (5/16 tuumaa) (suojuksella varustettu puomi: Kuva 11, suojukseton puomi: Kuva 12).



Kuva 11

Vain suojuksella varustettu puomi

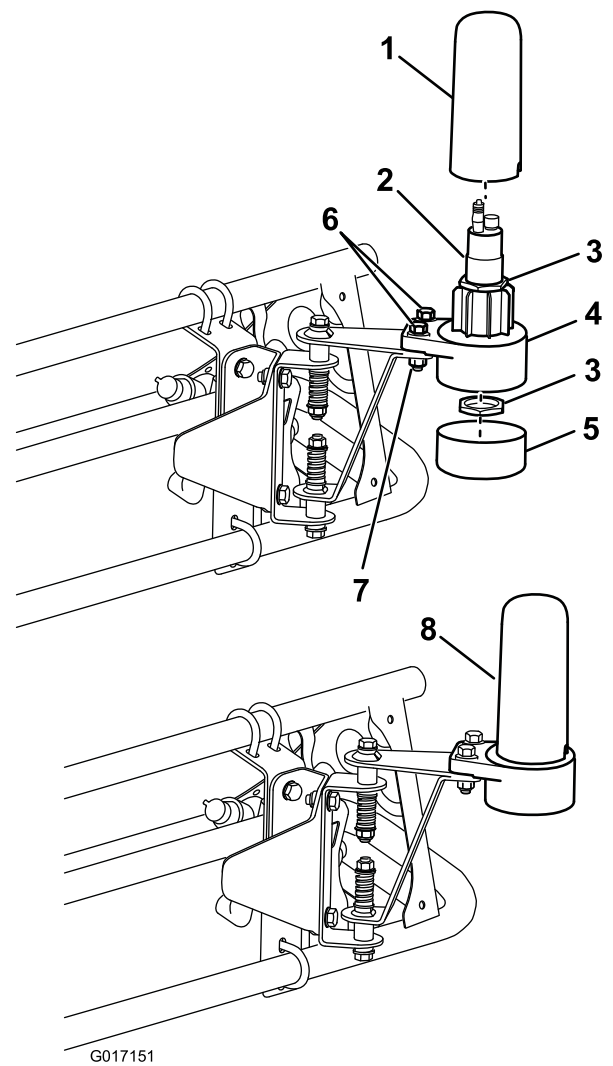
- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. Anturin suojuksen kannatin | 2. Sarana (anturin kiinnitystarvikkeisiin sisältyvä) |
|-------------------------------|--|



Kuva 12

Vain suojukseton puomi

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. Anturin suojuksen kannatin | 2. Sarana (anturin kiinnitystarvikkeisiin sisältyvä) |
|-------------------------------|--|



Kuva 13

Suojuksettoman puomin kokoonpano

- | | |
|----------------------|---------------------------------|
| 1. Suojus | 5. Putkikorkki |
| 2. Anturi | 6. Pultit (5/16 × 1-1/4 tuumaa) |
| 3. Iso mutteri | 7. Lukkomutterit (5/16 tuumaa) |
| 4. Alempi anturipesä | 8. Valmis anturikokoonpano |

5. Asenna ohjelmointitulppa anturiin (Kuva 14).

Tärkeää: Varmista, että sivuttaisen T-kirjaimen alla oleva nuoli on kohdakkain anturin yläreunassa olevan pykälän kanssa (Kuva 14).

4. Asenna alempi anturipesä anturin kiinnikkeisiin kahdella pultilla (5/16 × 1/4 tuumaa) ja kahdella lukkomutterilla (5/16 tuumaa) (Kuva 13).



Kuva 14

6. Aseta anturi alempaan anturikoteloon ja kiinnitä se kahdella anturin mukana toimitetulla isolla mutterilla (Kuva 13).

7. Asenna putkikorkki ja kotelo (Kuva 13).

Huomaa: Varmista, että anturijohto reititetään anturisuojuksen pienestä aukosta ennen suojuksen asennusta.

8. Kiinnitä anturista tuleva johto puomiin nippusiteillä.

Tärkeää: Varmista, että johdossa on riittävästi löysää, jotta anturi voi kääntyä vapaasti saranassa vetämättä johtoa.

9. Toista edellä kuvatut vaiheet toiselle puomille.

Huomaa: Vain suojuksella varustetut puomit:

Anturit eivät saa havaita puomisuojusta, sillä se saattaisi aiheuttaa häiriöitä signaaliin. Jos säädön aikana esiintyy vaikeuksia, tarkista, että anturien signaalit eivät havaitse puomisuojusta.

Elektronisen ohjausjärjestelmän asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Elektroninen ohjausyksikkö
1	Asennuskannatin
4	Pultti (1/4 x 1-1/8 tuumaa)
4	Lukkomutteri (1/4 tuuma)

Ohjeet

1. Irrota tulppa (Kuva 15).



Kuva 15

1. Asennuskannatin
2. Lukkomutteri (1/4 tuuma)
(4)
3. Pultti (1/4 x 1-1/8 tuumaa)
4. Elektroninen ohjausyksikkö
5. Tulppa

2. Vie johdinsarjassa oleva elektronisen ohjauksen liitin aukon läpi, mutta älä kytke liitintä ohjausyksikköön.
3. Asenna asennuskannatin laitteen istuimen runkoon istuinten väliin ja taakse olemassa olevilla kiinnitystarvikkeilla (Kuva 15).
4. Kiinnitä ohjausyksikkö asennuskannattimeen neljällä kuusiokantapultilla (1/4 x 1-1/8 tuumaa) ja neljällä lukkomutterilla.

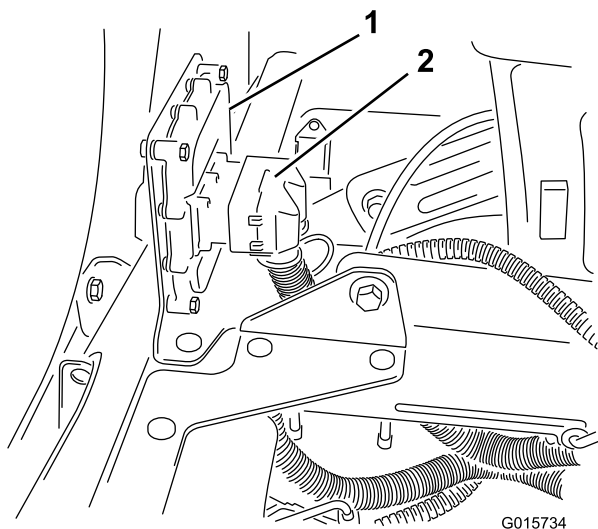
Johdinsarjan, merkkivalon ja kytkinten asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Johdinsarja
1	Keinukytkin
1	Merkkivalo
12	Nippuside

Johdinsarjan kytkeminen elektroniseen ohjausyksikköön, maadoitusliitäntään, päävirtalähteeseen ja akkuun

1. Kytke johdinsarjan liitin elektroniseen ohjausyksikköön ja kiinnitä se kuusiokoloavaimella (Kuva 16).

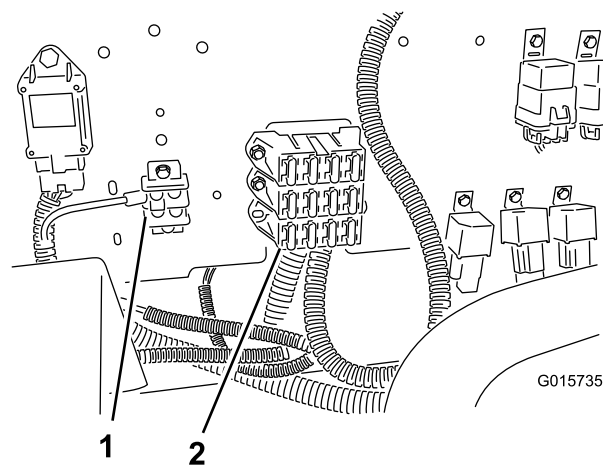


Kuva 16

1. Elektroninen ohjausyksikkö
2. Liitin

Huomaa: Ohjausyksikön liitäntä on avainnettu ja voidaan kytkeä vain oikealla tavalla.

2. Nosta istuin, jotta pääset käsiksi sulakerasia-alueeseen.
3. Etsi laitteen olemassa olevat sulakerasiat ja kiinnitä johdinsarjaan kytketty sulakerasia sen yläpuolella olevan sulakerasian pohjaan (Kuva 17).



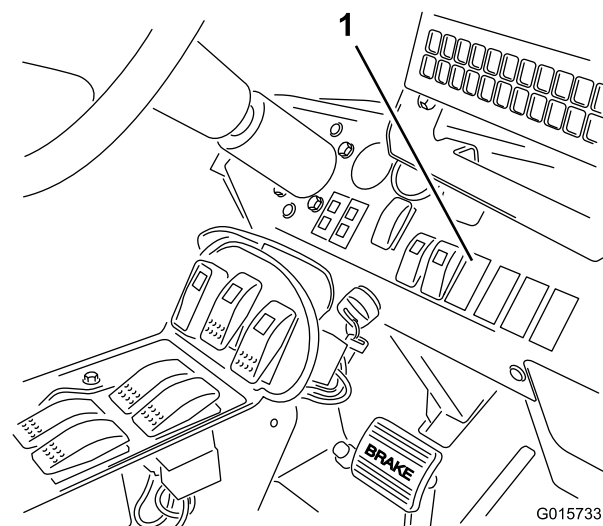
Kuva 17

1. Maadoitusliitäntä
2. Sulakerasia

4. Kiinnitä johdinsarjan maadoitusliitin maadoitusliitäntään (Kuva 17).
5. Kytke johdinsarjan liitin, jossa on merkintä "Main Power" (päävirta), sulakerasian lähellä olevaan päävirtalähteen liitäntään.
6. Asenna johdinsarjan akkuliitin akun plusnapaan (+).
7. Laske kuljettajan istuin.

Sonic Boom -kytkimen asennus

1. Vie johdinsarjan Sonic Boom -kytkimen liittimellä varustettu pää kojelaudan alle.
2. Irrota kytkimen tulppa kojelaudasta kuvassa näkyvästä kohdasta (Kuva 18).



Kuva 18

1. Kojelaudassa oleva tulppa

3. Aseta keinukytkin kojelaudassa olevaan aukkoon.
4. Kytke johdinsarjan kytkimen liitin kytkimeen.

Merkkivalon asennus ja kytkinten kytkeminen

1. Irrota keskikonsolin oikeanpuoleinen suojus irrottamalla viisi pulttia ja pitkä ruuvi.
2. Kytke irti kaksi olemassa olevaa puomin nostokytkintä, joilla ohjataan vasemman- ja oikeanpuoleista puomia.

Huomaa: Piilota vanhan johdinsarjan liittimet.

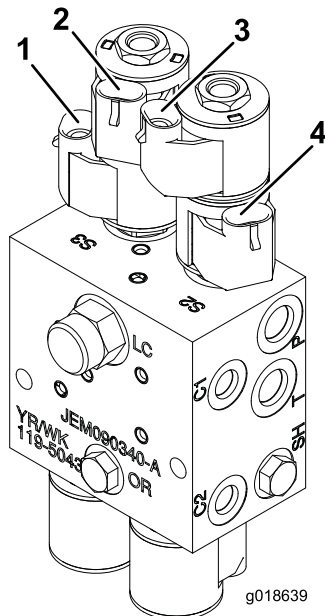
3. Irrota tulppa ja aseta merkkivalo konsolissa olevaan aukkoon.
4. Kytke merkkivalo johdinsarjan liittimeen.
5. Kytke kaksi puomin nostokytkintä (keinukytkintä) johdinsarjan liittimiin.

Huomaa: Johdinsarjan liittimissä on merkinnät "Left Boom Raise/Lower" (vasemman puomin nosto/lasku) ja "Right Boom Raise/Lower" (oikean puomin nosto/lasku).

6. Asenna keskikonsolin oikeanpuoleinen suojus vaiheessa 1 irrotetuilla kiinnikkeillä.
7. Vie johdinsarja ajoneuvon takaosaan muiden johtojen ja letkujen reittiä pitkin.

Huomaa: Kiinnitä johdinsarja nippusiteillä toisiin johdinsarjoihin, jotta se pysyisi poissa pakokaasujärjestelmästä ja liikkuvista osista.

8. Kytke johdinsarjan liittimet, joissa on merkinnät "Left Boom/Up" (vasen puomi ylös) ja "Left Boom/Down" (vasen puomi alas), hydraulisen lohkon solenoidiventtiileihin (Kuva 19).



Kuva 19

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. Vasen puomi alas | 3. Oikea puomi ylös |
| 2. Vasen puomi ylös | 4. Oikea puomi alas |

Huomaa: Johdinsarjan liittimissä on merkinnät "Left Boom/Up" (vasen puomi ylös), "Left Boom/Down" (vasen puomi alas), "Right Boom/Up" (oikea puomi ylös) ja "Right Boom/Down" (oikea puomi alas).

Huomaa: Jäljelle jää kaksi vapaata liittintä: ne on tarkoitettu antureita varten.

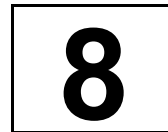
9. Kiinnitä nippusiteillä johdot, joissa on merkinnät "Right Enable" (oikea käyttöön) ja "Left Enable" (vasen käyttöön).
10. Asenna kiinnityslevy hydraulisen lohkon päälle.

Anturien kytkeminen

1. Vie kunkin anturin johto puomia pitkin laitteen takaosan keskustaa kohti.
2. Kiinnitä anturin johdot puomiin nippusiteillä.

Huomaa: Varmista, että johdoissa on riittävästi löysää anturien lähellä, jotta anturit voivat kääntyä vapaasti saranoissa.

3. Kytke vasemman ja oikean anturin pään liittimet johdinsarjan liittimiin, joissa on merkinnät "Left Sonic Sensor" (vasen Sonic-anturi) ja "Right Sonic Sensor" (oikea Sonic-anturi).



Sonic Boom -puomien säätö

Mitään osia ei tarvita

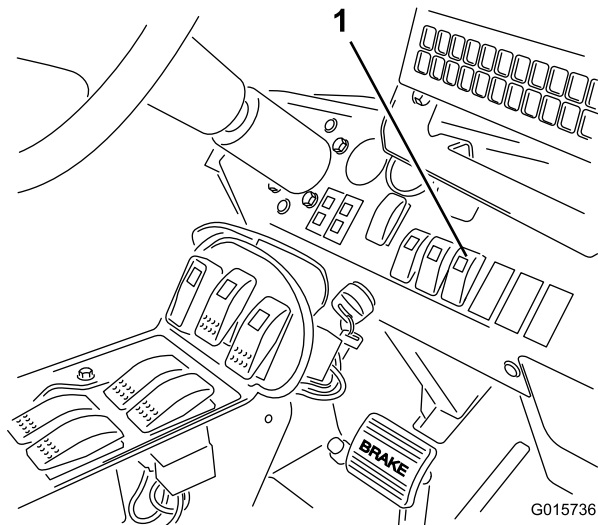
Ohjeet

Tässä prosessissa puomien anturien säätöön on 20 sekuntia aikaa. Kunkin puomin anturin ja maanpinnan välille 20 sekunnin säätöjakson kuluttua määritetty etäisyys säilyy automaattisen tilan korkeusasetuksena, kunnes anturi säädetään uudelleen. 20 sekunnin kuluttua käynnistyy automaattinen säätöprosessi, joka kestää enintään 2 minuuttia. Tämän prosessin aikana ohjain mittaa etäisyyden ja määrittää hydraulinosostylinterien venttiilien virtausominaisuudet.

Huomaa: Suojuksettomat puomit:

Oletuskorkeusasetus on 51 cm suuttimesta maahan. Jos oletusasetukseen halutaan palata puomin korkeusasetuksen määrittämisen jälkeen, puomi on säädettävä uudelleen sen ollessa telineessä. **Suojuksella varustetut puomit:** Oletuskorkeus 51 cm koskee vain suojuksettomia puomeja. Suojuksella varustettujen puomien anturit on säädettävä.

1. Varmista, että ruiskutuslaite on pysäköity etäälle puista, rakennuksista, ajoneuvoista ja roskista sekä maanalaisista tiloista ja putkistoista.
2. Laske puomit vaaka-asentoon.
3. Käännä virta-avain Pois-asentoon.
4. Paina kojelaudan Sonic Boom -kytkin Auto-asentoon (Kuva 20).



Kuva 20

1. Sonic Boom -kytkin

5. Pidä sekä vasenta laskukytintä että oikeaa nostokytintä painettuina ja käännä samalla virta-avainta ja käynnistä laite.
 6. Vapauta puomien kytkimet.
- Huomaa:** Sonic Boom -kytkimen vihreä valo vilkkuu nopeasti merkiksi siitä, että Sonic Boom -järjestelmä on säätötilassa. Tässä vaiheessa on 20 sekuntia aikaa määrittää haluttu etäisyys puomien ja maanpinnan välille käyttämällä puomien nosto- ja laskukytimiä. 20 sekunnin kuluttua vihreä valo alkaa vilkkua hitaasti.
7. Säädä kunkin puomin korkeutta nosto- ja laskukytimillä, kunnes puomin anturin ja maanpinnan välinen etäisyys on haluttu.
 8. Anna automaattisen säätöprosessin päättyä eli odota, kunnes Sonic Boom -kytkimen hitaasti vilkkuva vihreä valo sammuu.

Huomaa: Automaattinen säätöprosessi saattaa kestää enintään 2 minuuttia. Älä keskeytä anturin signaalia automaattisen säätöprosessin aikana esimerkiksi siirtämällä jalkaasi anturin alle.

Käyttö

Ohjainten käyttö

Sonic Boom -kytkin sijaitsee kojelaudassa, ja sillä on kaksi asetusta: automaattinen ja manuaalinen.

- **Automaattinen tila:** Tämän tilan avulla puomit voivat liikkua automaattisesti ja puomin kärjet voivat jatkuvasti pysyä halutun etäisyyden päässä maanpinnasta. Automaattinen tila voidaan aktivoida painamalla Auto-tilaa kojelaudassa ja napauttamalla puomin laskukytintä, jolloin puomi siirtyy halutun etäisyyden päähän maanpinnasta.

Huomaa: Puomien automaattinen toiminta voidaan tilapäisesti ohittaa nostamalla tai laskemalla toista tai kumpaakin puomia kytkinten avulla. Kun järjestelmä on automaattisessa tilassa, puomi voidaan laskea manuaalisesti pitämällä puomin laskukytintä painettuna, kunnes saavutetaan haluttu korkeus. Kun järjestelmä on automaattisessa tilassa, puomi voidaan nostaa manuaalisesti pitämällä puomin nostokytintä painettuna, kunnes saavutetaan haluttu korkeus. Jos vain toista puomia säädetään, toisen toiminta jatkuu automaattisesti. Automaattisen tilaan voidaan palata napauttamalla puomin laskukytintä, jolloin puomi siirtyy halutun etäisyyden päähän maanpinnasta.

- **Manuaalinen tila:** tämä tila kytkee puomien automaattisen säädön pois käytöstä ja mahdollistaa puomien manuaalisen ohjauksen.

Sonic Boom -kytkimen **Sonic Boom -valo** näyttää Sonic Boom -järjestelmän tilan seuraavasti:

- **Palaa jatkuvasti:** Sonic Boom -järjestelmä on käytössä ja toimii normaalisti.
- **Vilkkuu nopeasti:** järjestelmä on säätötilassa 20 sekunnin ajan.
- **Vilkkuu hitaasti:** järjestelmässä on vika, tai automaattinen tila on ohitettu käyttämällä toista tai kumpaakin puomia manuaalisesti järjestelmän ollessa automaattisessa tilassa.

Huomaa: Jos Sonic Boom -järjestelmässä on vika (esimerkiksi anturista ei tule signaalia), puomi nousee muutaman sekunnin ajan ja pysähtyy ja puomin kytkimen valo (kojelaudassa) vilkkuu hitaasti merkiksi siitä, että toinen puomeista on pysähtynyt. Lisäksi käsinojassa oleva merkkivalo vilkkuu merkiksi viasta.

Merkkivalo on käsikonsolissa oleva pieni punainen valo, joka näyttää Sonic Boom -järjestelmän tilan seuraavasti:

- **Palaa hetken aikaa:** Valo syttyy, kun Sonic Boom -järjestelmä aktivoidaan. Valo sammuu muutaman sekunnin kuluttua eikä syty uudelleen, kun järjestelmä toimii oikein.
- **Vilkkuu:** Sonic Boom -järjestelmässä on aktiivinen vika.

Ruiskutuslaitteen käyttö

Tärkeää: Kun konetta käytetään erityisen epätasaisessa maastossa, ajonopeutta on hidastettava, jotta puomit eivät osuisi maahan.

Kunnossapito

Puhdistus

Puhdista anturit säännöllisesti kostealla liinalla. Vaihda anturi, jos se on vaurioitunut tai erittäin likainen.

Tärkeää: Älä suihkuta vettä antureita kohti tai niiden päälle. Myös alhaisella paineella suihkutettu vesi voi vaurioittaa antureita. Peitä anturit aina huolellisesti ennen ruiskutuslaitteen pesua.

Huomaa: Kun puomit ovat telineessä pitkään, kunkin (ylöspäin olevan) anturin ympärillä oleva tiiviste voi altistua ultraviolettivalolle ja vähitellen heikentyä. Vältä altistamasta anturien pohjaa suoralle auringonvalolle mahdollisuuksien mukaan.

Varastointi

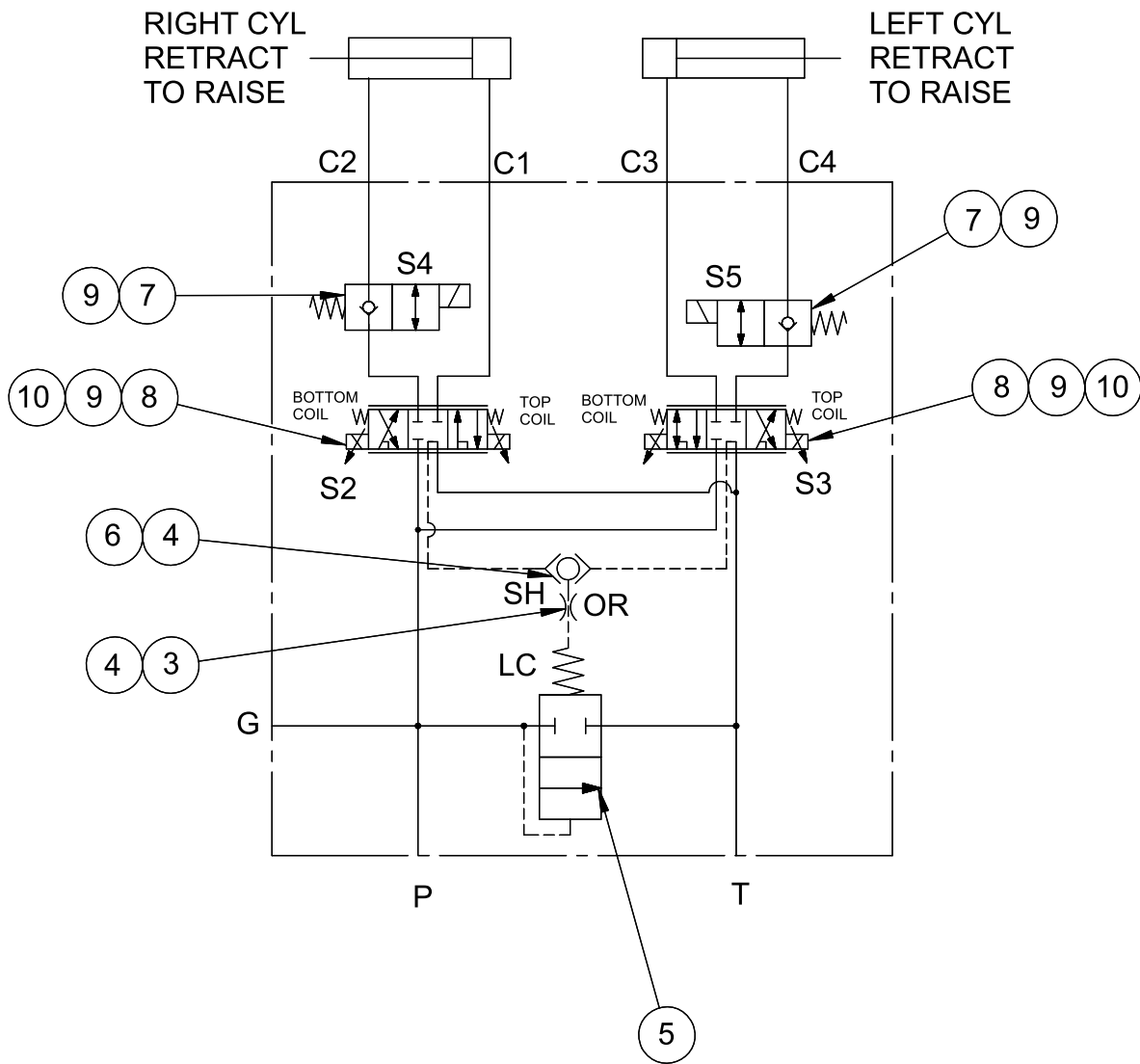
Kun antureita ei käytetä pitkään aikaan, niihin on asetettava suojukset, jotka suojaavat niitä ulko-olosuhteilta.

Vianetsintä

Huomaa: Huolto-oppaassa on lisää vianmäärittäsohjeita.

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpiteet
Toisessa tai kummassakin puomissa on toimintahäiriö; Sonic Boom -valo ei pala.	1. Sulake on palanut. 2. Valo on palanut. 3. Elektroninen ohjausyksikkö tai johdot ovat vaurioituneet.	1. Vaihda sulake. 2. Vaihda valo. 3. Ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.
Toisessa tai kummassakin puomissa on toimintahäiriö; Sonic Boom -valo vilkkuu hitaasti.	1. Järjestelmässä on tapahtunut virhe. 2. Järjestelmässä on virhe, joka toistuu virheen poiston jälkeen. 3. Järjestelmässä on hydraulinen tai mekaaninen virhe.	1. Poista virhe laskemalla kyseinen puomi/puomit kytkinten avulla. 2. Jos virhe toistuu, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään. 3. Korjaa hydraulinen tai mekaaninen ongelma.
Toisessa tai kummassakin puomissa on toimintahäiriö; Sonic Boom -valo palaa.	1. Anturien suojukset estävät anturien toiminnan tai häiritsevät sitä.	1. Asenna suojus anturin yläpuolelle.

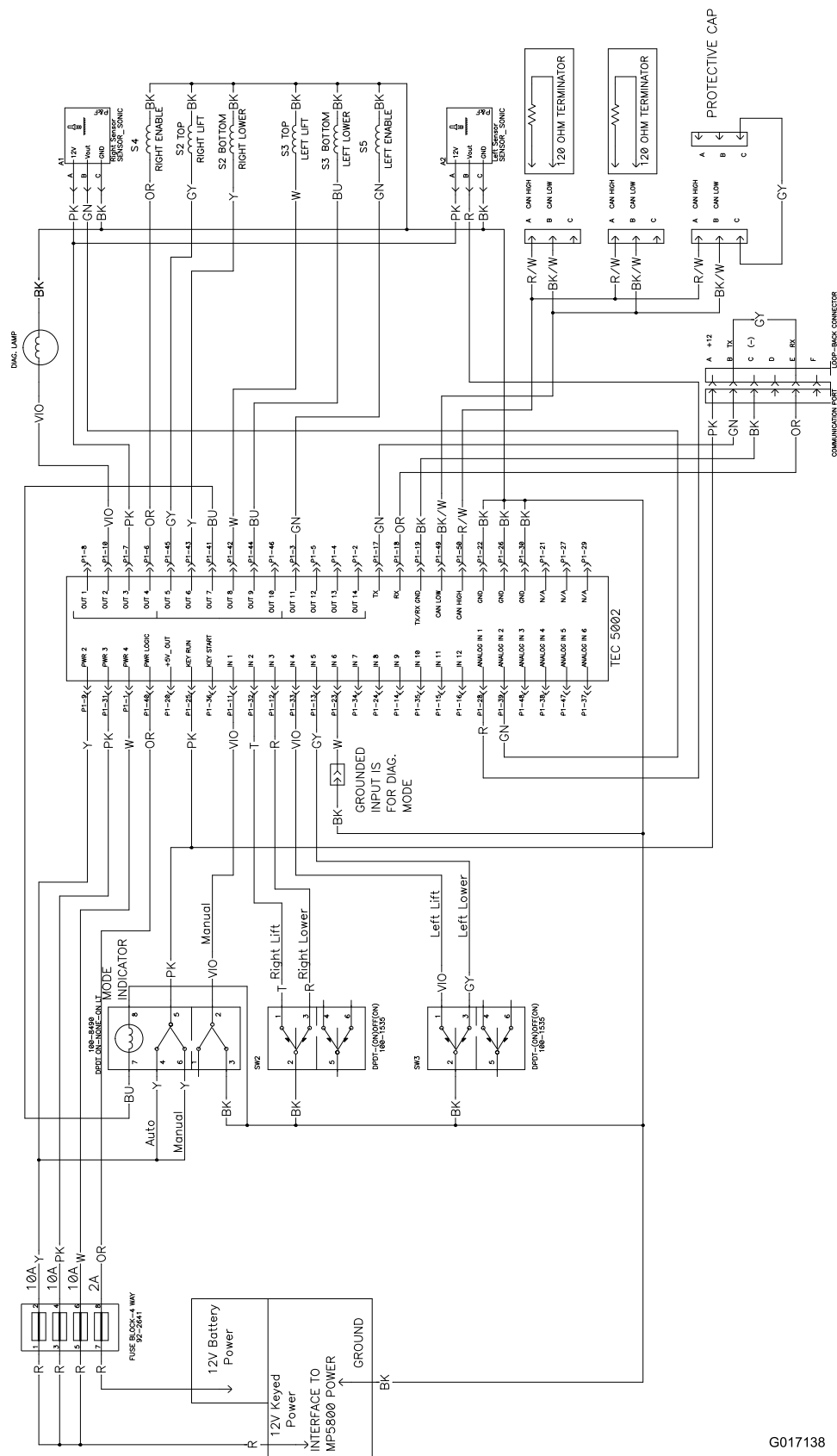
Kaaviot



VALVE S2	VALVE S3
S2 (BOTTOM COIL) = C1	S2 (BOTTOM COIL) = C3
S1 (TOP COIL) = C2	S1 (TOP COIL) = C4

G017133

Hydrauliikka (Rev. A)



G017138

Sähköjärjestelmä (Rev. A)

Huomautuksia:

Huomautuksia:

Huomautuksia:



Count on it.