

LineLazer IV 250SPS

Itsekulkeva viivan merkintälaite

3A2647C
FI

Viivan merkintämateriaalien käyttöön.

Vain ammattikäyttöön.

Vain ulkokäyttöön.

Ei käytettäväksi vaarallisissa tiloissa tai räjähtävissä tiloissa.

Katso mallit sivulta 3.

Suurin käyttönopeus: 16 km/h (10 mph)

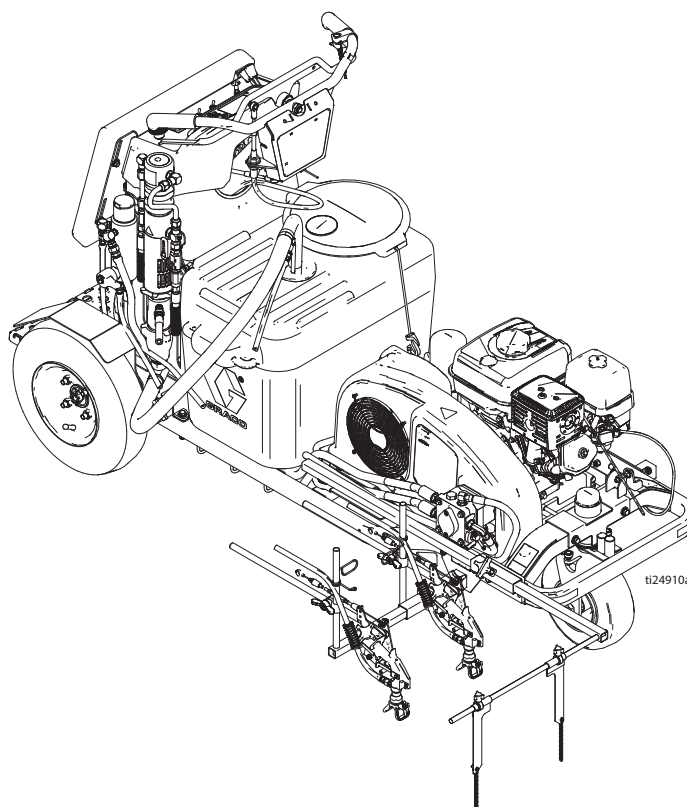
Suurin käyttöpaine: 22,8 MPa, 228 bar (3300 psi)



TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA

Lue tämän käyttöohjeen ja moottorin käyttöohjeen sisältämät varoitukset ja ohjeet.
Säilytä nämä ohjeet.

Muita käyttöohjeita:	
3A2593	Korjaus
3A2598	Osat
311254	Pistooli
309277	Pumppu
312307	Auto-Layout-järjestelmän sovellusmenetelmät
332230	Paineistettu helmijärjestelmä (PBS)
332226	Helmi ase pakki (PBS)



ti24910a

Sisällysluettelo

Malli	3	Smart Contol -ohjauksen yleiskuva	22
Osapiirustus (ruisku)	7	Pikaopas	22
Osapiirustus (ohjaimet)	8	Smart Control -ohjauksen toiminta	23
Maadoitustoimenpiteet (vain syttyville materiaaleille)	9	Ensimmäinen asennus	23
Paineenpoistotoimet	9	Kalibrointi	23
Asennus/käynnistys	10	Vaihda yksiköitä tai kieli	25
SwitchTip-kääntösuuttimen ja suojuksen kokoonpano	12	Toiminta manuaaltilassa	26
Pistoolin sijoittaminen	13	Toiminta automaattitilassa	26
Asenna pistooli	13	Pysäytyksen asemointi -tila	28
Pistoolin paikka	13	Pysäköintitila	28
Pistoolin varren pidikkeet	14	Merkintätila	30
Vaihda pistoolin paikkaa (edessä ja takana)	14	Mittaustila	31
Vaihda pistoolin paikkaa (vasen ja oikea)	14	Laitteen tiedot	31
Pistoolin kaapelin säätö	16	Puhdistus	32
Liipaisimen paikan vaihto	17	Hydrauliöljyn/-suodattimen vaihto	33
Pistoolin paikkakaavio	18	Irrotus	33
Ajo-ohjeet	19	Asentaminen	33
Pysäköinti-/häätäjarru	19	Tekniset tiedot (Non-PBS)	34
Vedon kytkentä	20	Tekniset tiedot (PBS)	35
Suoran linjan säätö	20	Gracon normaali takuu	36
Ohjaustangon korkeudensäätö	20		
Tason säilytyspaikka	21		
Etupalan säätö	21		

Malli

Malli	Sarjat	Pistoolit	Paineistettu helmijärjestelmä	Kuvaus
24F307	C	2	Ei	LLIV 250SPS (Pohjois-Amerikka, Latinalainen Amerikka, Aasian ja Tyynenmeren alue)
24K960	C	1	Ei	LLIV 250SPS (Latinalainen Amerikka, Aasian ja Tyynenmeren alue)
24K961	C	1	Ei	LLIV 250SPS (Eurooppa)
24K962	C	2	Ei	LLIV 250SPS (Eurooppa)
24M608	C	1	Ei	FieldLazer G400 (Pohjois-Amerikka)
16V470	B	1	Kyllä, 1 säiliö	LLIV 250 SPS (Latinalainen Amerikka, Aasian ja Tyynenmeren alue)
16V471	B	1	Kyllä, 1 säiliö	LLIV 250 SPS (Eurooppa)
16V473	B	2	Kyllä, 1 säiliö	LLIV 250 SPS (Pohjois-Amerikka, Latinalainen Amerikka, Aasian ja Tyynenmeren alue)
16V474	B	2	Kyllä, 1 säiliö	LLIV 250 SPS (Eurooppa)
24U561	B	2	Kyllä, 2 säiliö	LLIV 250 SPS (Pohjois-Amerikka, Latinalainen Amerikka, Aasian ja Tyynenmeren alue)

Varoitukset

Seuraavat varoitukset koskevat laitteen asennusta, käyttöä, maadoitusta, kunnossapitoa ja korjausta. Huutomerkki tarkoittaa yleisluontoista varoitusta ja vaaran merkit toimenpidekohtaista vaaraa. Lue varoitukset, kun nämä symbolit ovat esillä tässä ohjeessa tai varoituskilvissä. Tästä osasta puuttuvat tuotekohtaiset vaara- ja varoitussymbolit saattavat esiintyä tarvittaessa muualla tässä ohjeessa.

 VAARA	
 	LIIKENNEVAARA Laitteen osuminen muihin ajoneuvoihin voi aiheuttaa vakavan vamman tai hengenvaaran. • Älä käytä laitetta liikenteessä. • Huolehdi asianmukaisesta liikenteenohjauksesta alueilla, joilla on muuta liikennettä. • Seuraa paikallisia maantie- ja kuljetussääntöjä liikenteenohjauksessa (esimerkiksi: Manual on Uniform Traffic Control Devices, Yhdysvaltain liikenneministeriö).
   	TULIPALON JA RÄJÄHDYKSEN VAARA Syttyvät höyryt, kuten liuotin- ja maalihöyryt, voivat syttyä tai räjähtää työskentelyalueella . Estä tulipalo ja räjähdys seuraavasti: • Käytä laitetta vain hyvin ilmastoiduissa tiloissa. • Älä täytä polttoainesäiliötä, kun moottori käy tai se on kuuma, vaan sammuta moottori tai anna sen jäähtyä. Helposti syttyvä polttoaine voi leimahtaa tai räjähtää, jos sitä roiskuu kuumalle pinnalle. • Pidä roskat, liuottimet, rätit ja bensiini poissa ruiskutusalueelta. • Maadoita kaikki työskentelyalueen laitteet. Katso Maadoitusohjeet. • Käytä ainoastaan maadoitettuja johtoja. • Pidä pistoolia tukevasti maadoitettua astiaa vasten, kun vedät liipaisimesta. Älä käytä astioissa tiivisteitä, elleivät ne ole antistaattisia tai johtavia. • Pysäytä toiminta välittömästi, jos käytettäessä syntyy kipinöitä tai tuntuu sähköisku. Älä käytä laitetta, ennen kuin ongelma on tunnistettu ja korjattu. • Pidä toimiva palosammutin valmiina työskentelyalueella.
  	NESTEEN TUNKEUTUMISVAARA Korkeapaineinen neste pistoolista, vuotavasta letkusta tai murtuneesta osasta voi puhkaista ihon. Vamma saattaa näyttää tavalliselta haavalta, mutta kyseessä on vakava vamma, joka saattaa johtaa amputointiin. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. • Älä käytä ruiskua, jos suuttimen ja liipaisimen suoja ei ole asennettu. • Lukitse aina liipaisimen lukko, kun et käytä ruiskua. • Älä osoita pistoolilla ketään tai mitään kehon osaa kohti. • Älä laita kättä ruiskutus-suuttimen eteen. • Älä pysäytä äläkä torju vuotoja kädellä, keholla, käsineellä tai rätillä. • Noudata kohdan Paineenpoistotoimet ohjeita ruiskutuksen jälkeen ja ennen laitteen puhdistusta, tarkistusta tai huoltoa. • Kiristä kaikki nesteliitokset ennen laitteen käyttöä. • Tarkasta letkut, putket ja liittimet päivittäin. Vaihda kuluneet tai vaurioituneet osat välittömästi.
	HIILIMONOKSIDIVAARA Pakokaasussa on myrkyllistä hiilimonoksidia, joka on väritöntä ja hajutonta. Sen hengittäminen voi aiheuttaa kuoleman. • Älä käytä tätä laitetta suljetussa tilassa.
	PAINEISTETTUIJEN ALUMIINIOSIEN AIHEUTTAMAT VAARAT Paineistetuille alumiinilaitteille sopimattomat nesteet voivat aiheuttaa vakavia kemiallisia reaktioita ja laitteen vaurioitumisen. Näiden varoitusten laiminlyönti voi johtaa vakavaan vammaan, laitevaurioon tai kuolemaan. • Älä käytä 1,1,1-trikloorietaania, metyylikloridia, muita halogenoituja hiilivetyliuottimia tai niitä sisältäviä nesteitä. • Monet muut nesteet voivat sisältää kemikaaleja, jotka saattavat reagoida alumiinin kanssa. Selvitä yhteensopivuus materiaalin toimittajan kanssa.
 	KIETOUTUMISVAARA Pyörivät osat voivat aiheuttaa vakavia vammoja. • Pysy etäällä liikkuvista osista. • Älä käytä laitetta ilman suojuksia ja suojakansia. • Älä käytä irtonaisia vaatteita, koruja tai pitkiä hiuksia auki, kun käytät laitetta. • Laite saattaa käynnistyä vahingossa. Noudata tämän käyttöohjeen Paineenpoistotoimia koskevia ohjeita ennen laitteen tarkastamista, siirtämistä tai huoltoa. Irrota kaikki virtalähteet.

VAARA



LIKKUVIEN OSIEN AIHEUTTAMA VAARA

Liikkuvat osat voivat puristaa tai katkaista sormia tai muita ruumiinosia.

- Pysy etäällä liikkuvista osista.
- Älä käytä laitetta ilman suojuksia ja suojakansia.
- Paineistettu laite saattaa käynnistyä vahingossa. Noudata tämän käyttöohjeen **Paineenpoistotoimia** koskevia ohjeita ennen laitteen tarkastamista, siirtämistä tai huoltoa. Irrota kaikki virtalähteet.



LAITTEISTON VÄÄRINKÄYTÖN VAARA

Väärinkäyttö voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan henkilövahingon.

- Älä käytä yksikköä väsyneenä tai huumavien aineiden tai alkoholin vaikutuksen alaisena.
- Älä ylitä alimman nimellispaineen kestävän osan suurinta käyttöpainetta tai huonon kuumuutta sietävän osan lämpötilaluokitusta. Katso lisätietoja kaikkien laitteiden käyttöohjeiden kohdasta **Tekniset tiedot**.
- Käytä nesteitä ja liuottimia, jotka ovat yhteensopivia laitteen märkien osien kanssa. Katso lisätietoja kaikkien laitteiden käyttöohjeiden kohdasta Tekniset tiedot. Lue neste- ja liuotinvalmistajien varoitukset. Jos haluat kattavampia tietoja materiaalistasi, pyydä toimittajalta tai jälleenmyyjältä käyttöturvallisuustiedote.
- Älä jätä työskentelyaluetta, kun laite on virtaistettu tai paineistettu.
- Sammuta laite kokonaan ja noudata **Paineenpoistotoimia**, kun laite ei ole käytössä.
- Tarkista laite päivittäin. Korjaa kuluneet ja vaurioituneet osat välittömästi tai vaihda ne valmistajan alkuperäisiin varaosiin.
- Älä muuta laitetta millään tavalla. Muutokset tai modifioinnit voivat mitätöidä liikkeen hyväksynnät ja luoda turvallisuusvaaran.
- Varmista, että kaikki laitteet on normitettu ja hyväksytty siihen ympäristöön, jossa käytät niitä.
- Käytä laitetta ainoastaan sille määrättyyn tarkoitukseen. Kysy lisätietoja jälleenmyyjältä.
- Pidä letkut ja kaapelit poissa kulkuväylien, terävien kulmien, liikkuvien osien tai kuumien pintojen läheisyydestä.
- Älä kierrä tai taivuta letkuja äläkä siirrä laitetta letkuista vetämällä.
- Pidä lapset ja eläimet poissa työskentelyalueelta.
- Kaikkia voimassa olevia turvamääräyksiä on noudatettava.
- Älä kuljeta matkustajia.
- Tarkista työskentelyalueen vapaata korkeutta rajoittavat tekijät (esim. oviaukot, puiden oksat, pysäköintiluiskien katot) ja vältä koskemasta niihin.



VAARA



AKUN TURVALLISUUS

Akku voi vuotaa, räjähtää, aiheuttaa palovammoja tai räjähdysen, jos sitä käsitellään väärin.

- Laitteessa voi käyttää vain määrättyjä akkutyypppejä. Katso **Tekniset tiedot**.
- Akun huollon saa suorittaa tai huoltoa valvoa vain akut ja vaaditut varotoimenpiteet tunteva henkilökunta. Älä anna valtuuttamattomien henkilöiden koskea akkuun.
- Älä altista akkua tulelle. Akku voi räjähtää.
- Noudata paikallisia säädöksiä ja/tai määräyksiä hävittämisestä.
- Älä avaa tai turmele akkua. Vapautetun elektrolyytin tiedetään olevan haitallinen iholle ja silmille sekä olevan myrkyllinen.
- Poista kellot, sormukset tai muut metalliesineet.
- Käytä ainoastaan työkaluja, joissa on eristetyt kädensijat. Älä aseta työkaluja tai metalliosia akun päälle.



PALOVAMMAN VAARA

Laitteiston pinnat ja lämmitettävät nesteet voivat tulla erittäin kuumiksi käytön aikana. Noudata seuraavia ohjeita, jotta välttyt palovammoilta:

- Älä kosketa kuumaa nestettä tai laitetta.

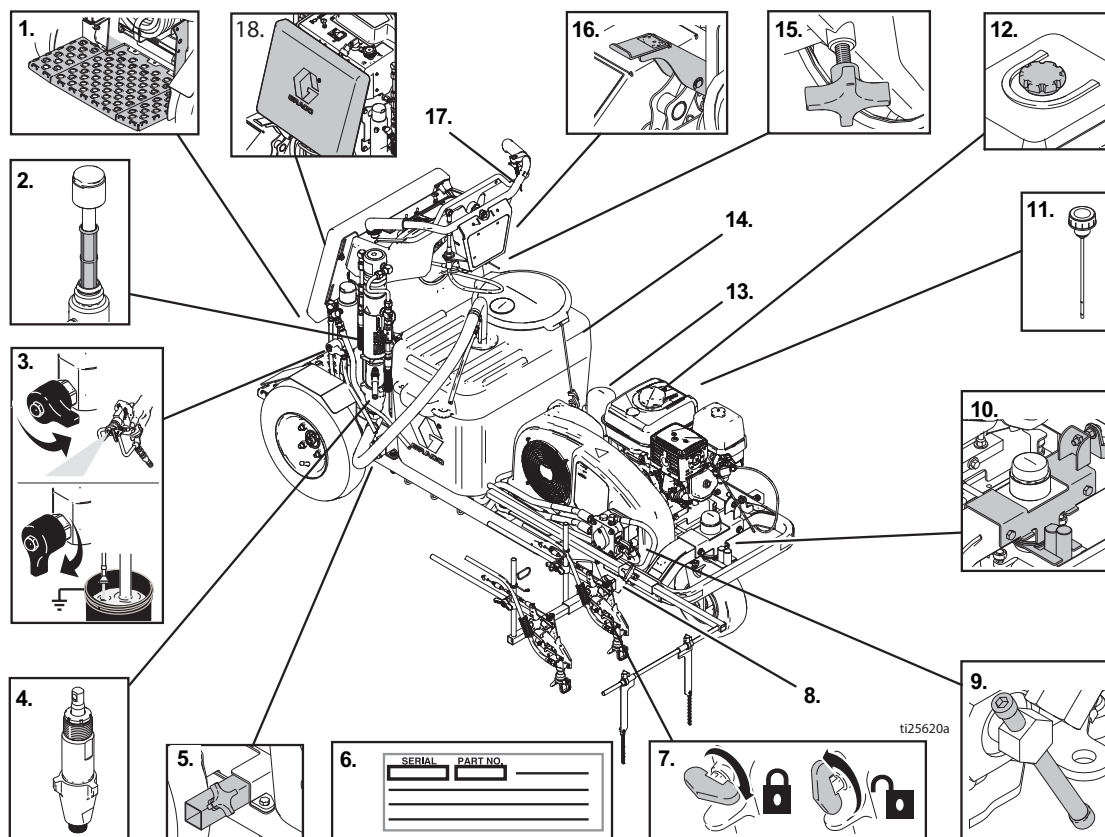


HENKILÖKOHTAISET SUOJAVARUSTEET

Käytä työskentelyalueella sopivia suojavarusteita, jotka auttavat estämään vamman, sisältäen silmävamman, kuulon menetyksen myrkyllisten höyryjen hengittämisen ja palovammat. Tämä suojalaitteisto sisältää muun muassa seuraavaa:

- Suojalasit ja kuulosuojaimet.
- Neste- ja liuotinvalmistajan suosittelemat hengityssuojaimet, suojavaatteet ja -käsineet.

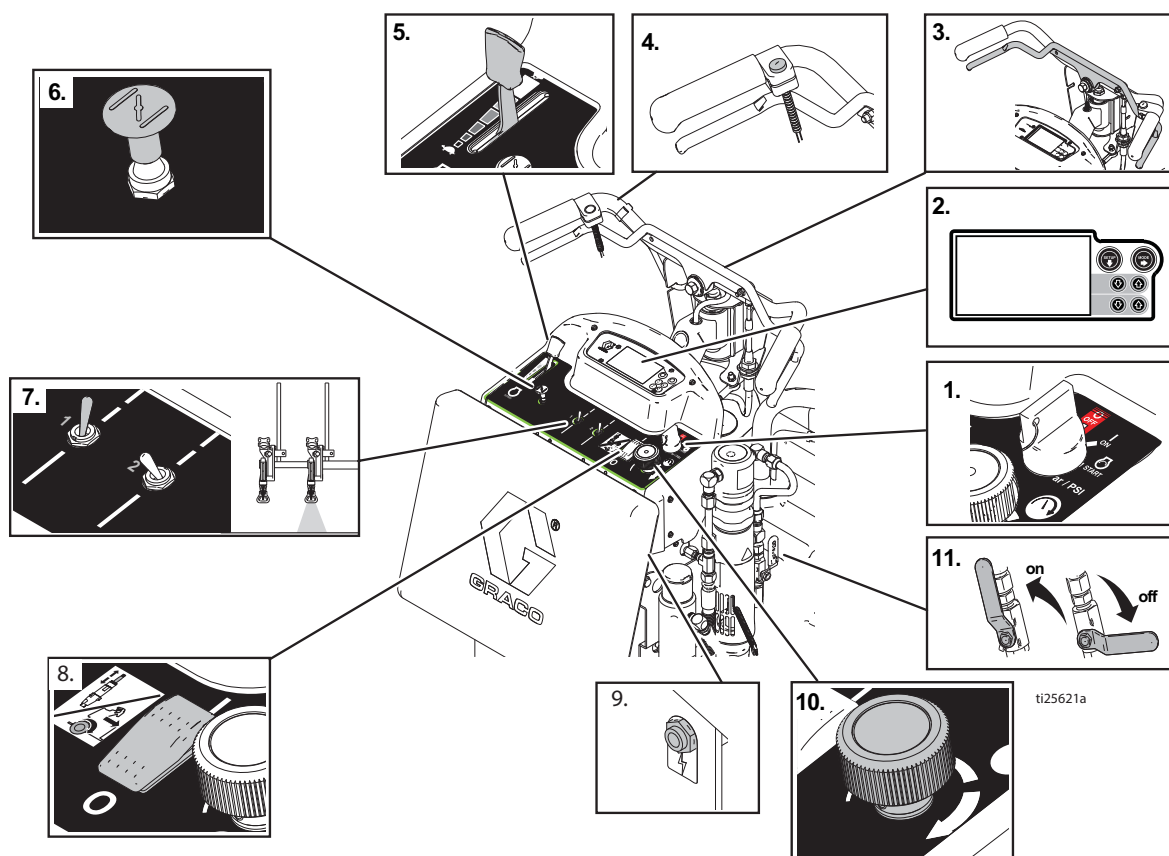
Osapiirustus (ruisku)



1	Käyttäjän taso
2	Maalisuodatin
3	Esitäyttö-/tyhjennysventtiili
4	Mäntäpumppu
5	Takimmaisen pistoolivarren kiinnitys, molemmat puolet
6	Sarjatunnus, operaattorien platform
7	Pistoolin liipaisinlukko
8	Etummaisten pistoolien kiinnitys, molemmat puolet
9	Napamoottorin ohitusventtiili

10	Suoran linjan vakaaja
11	Hydraulinen täyttökorkki/mittatikku
12	Moottorin polttoainesäiliön korkki
13	Hydrauliöljysuodatin
14	Maalisuppilo (95 litraa / 25 galloniaa)
15	Ohjaustangon korkeudensäätövipu
16	Jarru
17	Ohjauskahva
18	Säädettävä levy

Osapiirustus (ohjaimet)



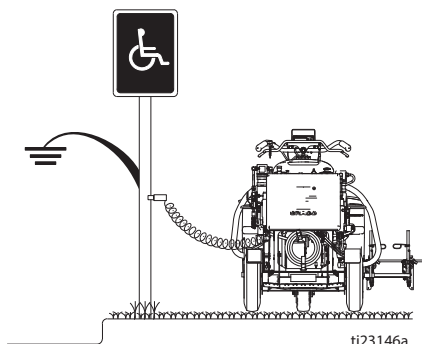
1	Moottorin avainkytkin, OFF – ON – Käynnistä
2	Näyttö
3	Eteenpäin-/peruutusvipu
4	Liipaisimen ohjain
5	Moottorin kaasuläppä
6	Moottorin rikastin
7	Pistoolin 1, 2 valitsin
8	Moottorin kytkin
9	12 V lisäosaliitin, molemmat puolet
10	Paineen säätö
11	Hydraulipumpun venttiili

Maadoitustoimenpiteet (vain syttyville materiaaleille)

--	--	--	--	--	--	--

Tämän laitteen täytyy olla maadoitettu, jotta voidaan vähentää kipinöinnin vaaraa. Staattinen kipinöinti voi aiheuttaa syttyviä tai räjähtäviä höyryjä. Maadoitus tarjoaa sähkövirralle poistumistien.

1. Aseta merkintälaite niin, että renkaat eivät ole päällysteen päällä.
2. Maadoita maaliruisku maadoituspuristimella. Maadoituspuristimen tulee koskettaa maadoitettua kohdetta (esim. metallinen tienviitta).

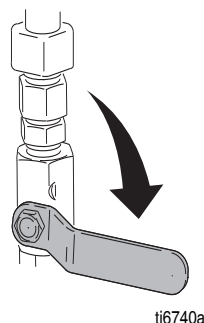


Paineenpoistotoimet

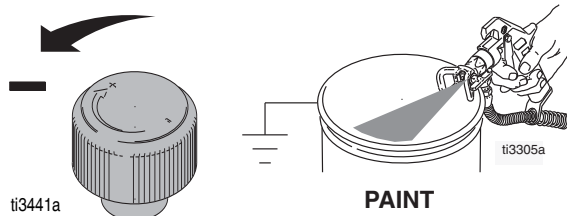
--	--	--	--	--	--

Tämä laite pysyy paineistettuna, kunnes paine poistetaan käsin. Estä vakavia onnettomuuksia, jotka paineistettu neste voi aiheuttaa, kuten nesteen tunkeutuminen, roiskuminen ja liikkuvat osat, ja seuraa Paineenpoistotoimia, kun lopetat ruiskutuksen ja ennen laitteen puhdistusta, tarkastusta tai huoltoa.

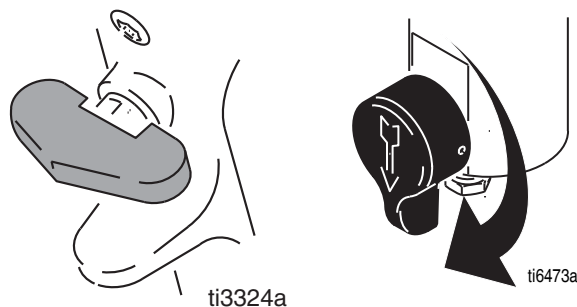
1. Suorita **Maadoitustoimenpiteet**, jos käytössä on syttyviä materiaaleja.
2. Käännä pumpun venttiili **OFF**-asentoon. Käännä moottori **OFF**-asentoon.



3. Käännä paineensäätö pienimmilleen. Liipaise pistoolia paineen poistamiseksi.



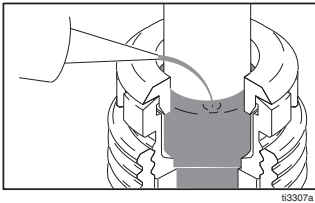
4. Lukitse liipaisinlukko. Käännä esitäyttöventtiili alas.



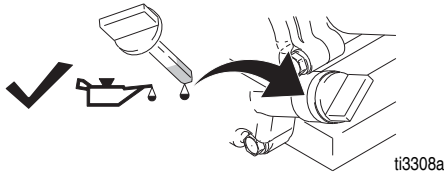
Asennus/käynnistys

Tämä laite pysyy paineistettuna, kunnes paine poistetaan käsin. Estä vakavia onnettomuuksia, jotka paineistettu neste voi aiheuttaa, kuten nesteen tunkeutuminen, roiskuminen ja liikkuvat osat, ja seuraa Paineenpoistotoimia, kun lopetat ruiskutuksen ja ennen laitteen puhdistusta, tarkastusta tai huoltoa.					

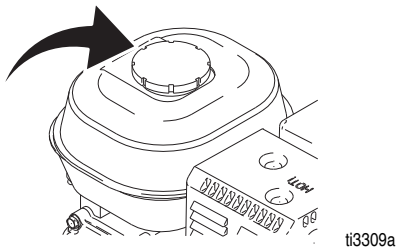
1. Suorita **Maadoitustoimenpiteet (vain helposti syttyville materiaaleille)**, sivu 9.
2. Täytä kaulan tiivistysmutteri kaulatiivistenesteellä (TSL) tiivisteiden kulumisen estämiseksi.



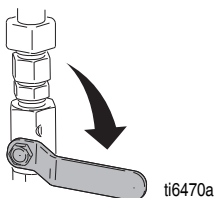
3. Tarkista moottorin öljymäärä. Lisää SAE 10W-30 öljyä (kesällä) tai 5W-30 (talvella). Katso moottorin käyttöopas.



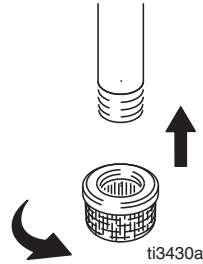
4. Täytä polttoainesäiliö.



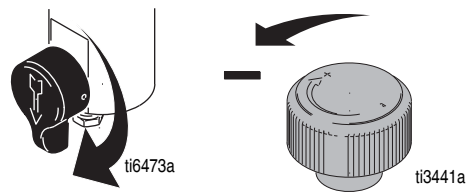
5. Käännä pumpun venttiili **OFF**-asentoon.



6. Jos siivilä on irrotettu, asenna se paikalleen.

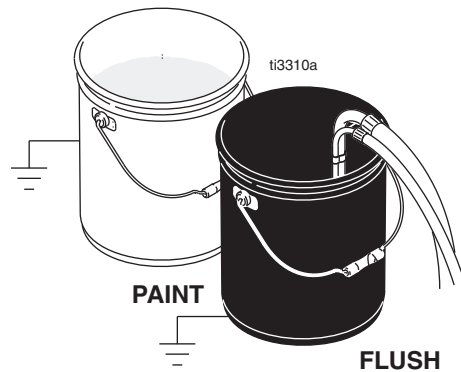


7. Käännä esitäyttöventtiili alas. Käännä paineen säätö vastapäivään alimmalle mahdolliselle paineelle.

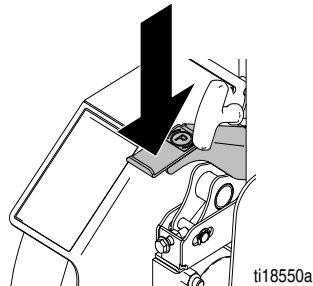


HUOMAUTUS: Pienin sallittu letkukoko, joka takaa ruiskun asianmukaisen toiminnan, on 9,5 mm x 3,3 m (3/8 in. x 11 ft).

8. Laita lappoputkisarja maadoitettuun metalliastiaan, joka on täytetty osittain huuhtelunesteellä. Kiinnitä maadoitusjohto todelliseen maahan. Huuhtelee vesiohenteinen maali pois vedellä ja öljypohjainen maali ja varastointiöljy mineraalitärpätillä.

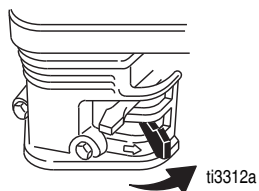


9. Käytä jarrua.

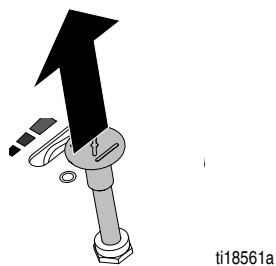


10. Käynnistä moottori:

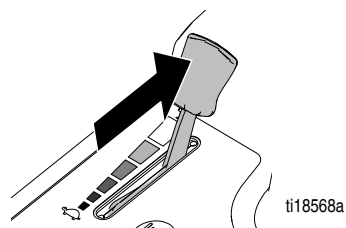
- a. Käännä polttoaineventtiili auki.



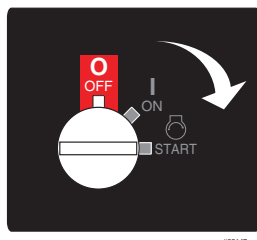
- b. Käännä rikastin kiinni.



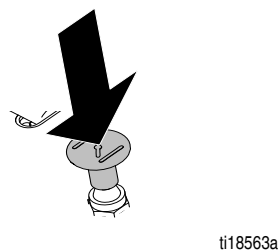
- c. Käännä kaasunopeus asentoon.



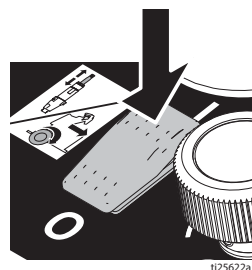
- d. Käynnistä kone kääntämällä moottorin avainkytkintä myötäpäivään.



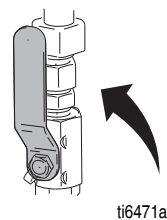
- e. Kun moottori on käynnistynyt, siirrä rikastin avoimeen asentoon.



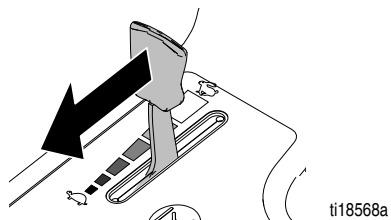
11. Aseta moottorin kytkin ON (päälle) -asentoon.



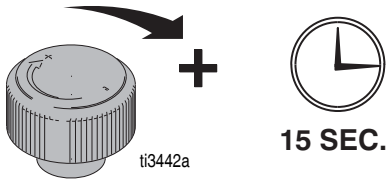
12. Kytke pumpun venttiili päälle asentoon **ON** (pumppu on nyt käynnissä).



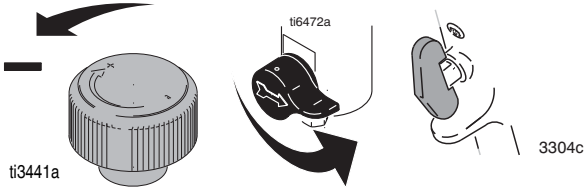
13. Aseta kaasunopeus haluttuun säätöön.



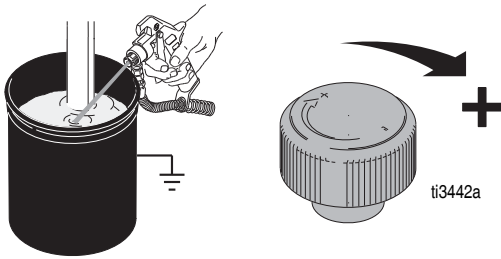
14. Lisää paineen säätöä riittävästi, jotta pumpaus alkaa. Anna nesteen kiertää 15 sekuntia.



15. Vähennä sitten painetta ja käännä esitäyttöventtiili vaaka-asentoon. Poista liipaisimen varmistus.

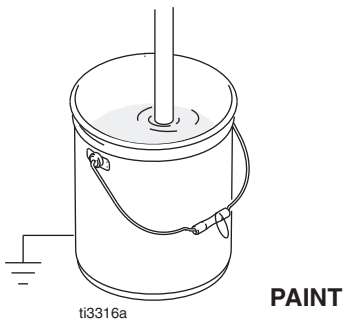


16. Pidä pistoolia maadoitettua metallihuhteluastiaa vasten. Paina liipaisinta ja nosta nestepainetta hitaasti, kunnes pumpu käy tasaisesti.

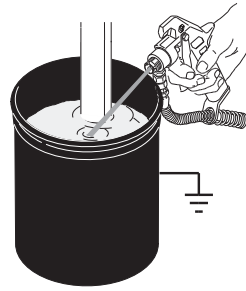


17. Tarkista, etteivät liittimet vuoda. Jos liittimet vuotavat, kytke ruisku heti pois päältä. Suorita **Paineenpoistotoimet**. Kiristä vuotavat liittimet. Toista **käynnistys**, vaiheet 10–17. Jos vuotoja ei ilmene, paina liipaisinta, kunnes järjestelmä on huuhdeltu kauttaaltaan. Jatka vaiheeseen 18.

18. Laita lappoputki maaliastiaan.



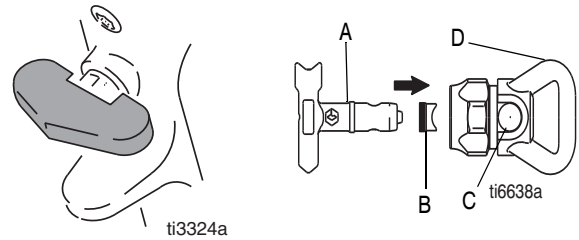
19. Suuntaa ruisku huuhtelunesteastiaan ja paina liipaisinta uudelleen, kunnes maalia alkaa tulla. Asenna suutin ja suojuksen.



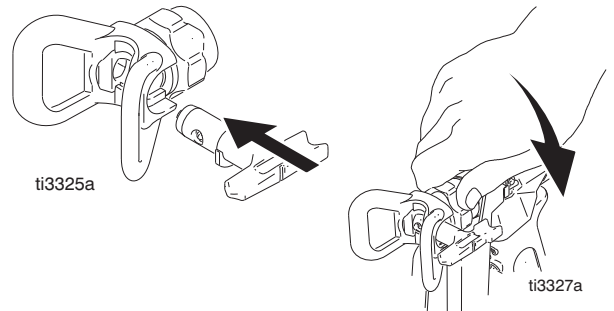
20. Toista vaiheet 19 2-pistoolisten mallien toisessa pistoolissa.

SwitchTip-kääntösuuttimen ja suojuksen kokoonpano

1. Aseta liipaisimen varmistus päälle. Paina SwitchTip-suuttimen (A) päällä OneSeal-tiiviste (B) suuttimen suojukseen (D) siten, että kaareva osuus myötäilee suuttimen reikää (C).



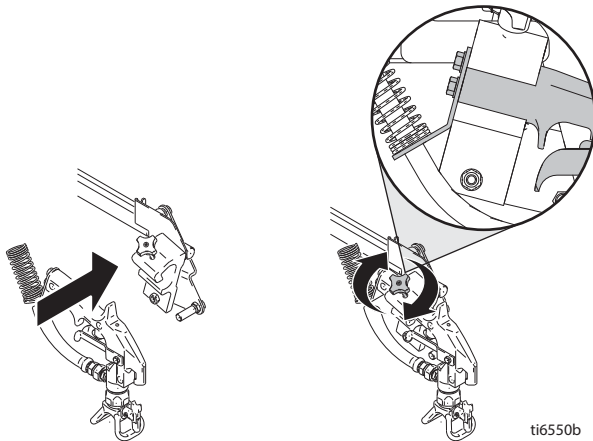
2. Laita SwitchTip-suutin reikäänsä ja kierrä kokoonpano tukevasti pistooliin.



Pistoolin sijoittaminen

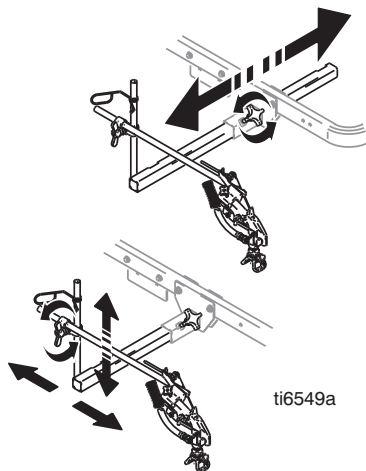
Asenna pistooli

1. Aseta pistooli pistoolipitimeen. Kiristä puristin.

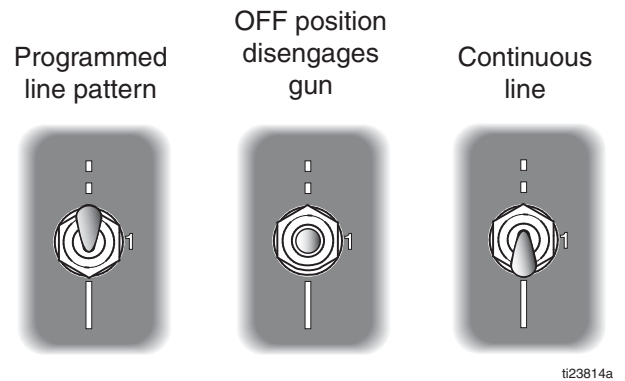


Pistoolin paikka

2. Pistoolin paikka: ylös/alas, eteen/taakse, vasen/oikea. Katso pistoolin paikkakaaviosta, sivu 18 esimerkit.

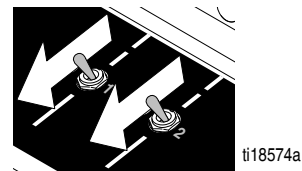


3. Käytä pistoolin valitsimen kytkimiä, kun haluat määrittää, mitkä pistoolit ovat käytössä. Jokaisella pistoolin valitsimen kytkimellä on 3 paikkaa: ohjelmoitu viivakuvio, OFF ja jatkuva viiva.



4. Käytä pistoolin liipaisimen ohjainta pistoolien käyttämiseen.

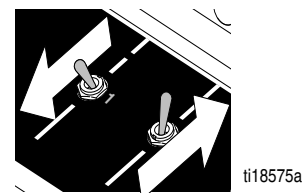
2 esimerkkiä:



1 pistooli

2 pistooli

ti18551a



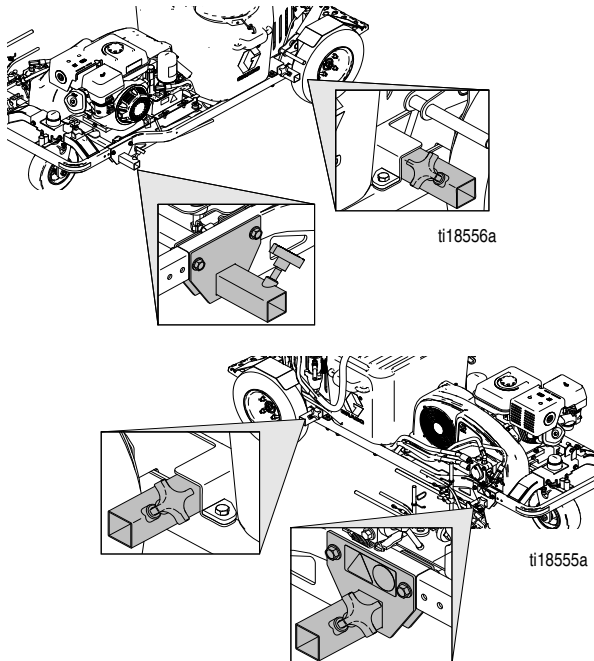
1 pistooli

2 pistooli

ti18572a

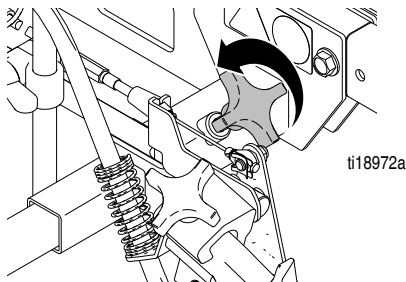
Pistoolin varren pidikkeet

Tämä yksikkö on varustettu pistoolin varren etu- ja takapidikkeellä.

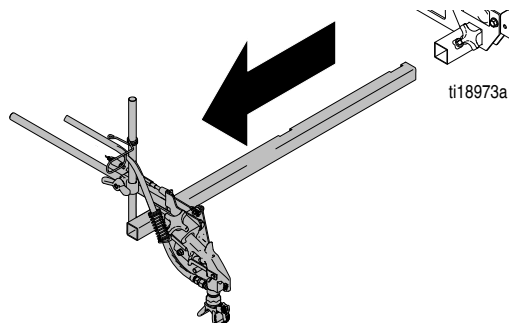


Vaihda pistoolin paikkaa (edessä ja takana)

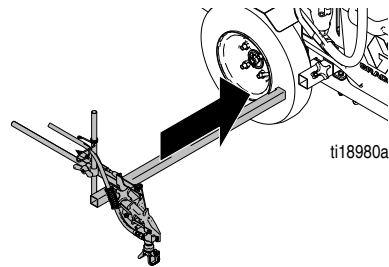
1. Löysää pistoolin varren vipua ja poista se pistoolin varren asennuslovesta.



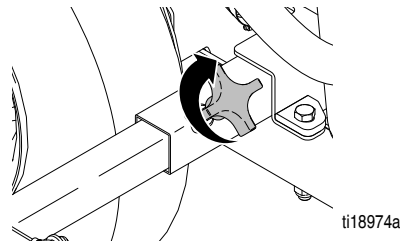
2. Liu'uta pistoolin vartta (sisältäen pistoolin ja letkut) ulos pistoolin varren asennuslovesta.



3. Liu'uta pistoolin varsi haluttuun pistoolin varren asennusloveen.



4. Kiristä pistoolin varren vipu pistoolin varren asennusloveen.



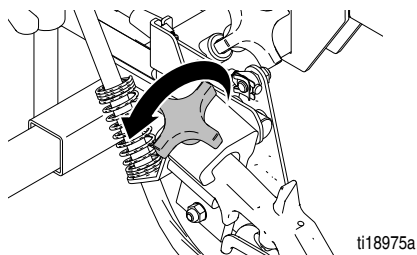
ILMOITUS

Varmista, että kaikki letkut, kaapelit ja johdot on asianmukaisesti vedetty kannattimien läpi ja että ne EIVÄT hankaa renkaita. Kontakti renkaan kanssa johtaa letkujen, kaapeleiden ja johtojen vaurioihin.

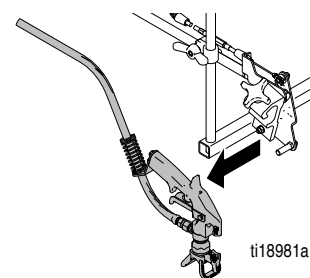
Vaihda pistoolin paikkaa (vasen ja oikea)

Irrotus

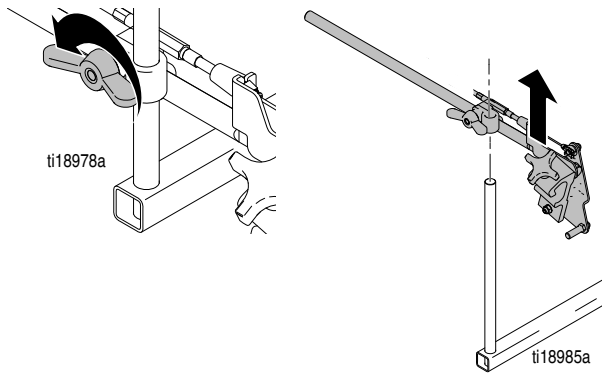
1. Löysää pistoolin varren vipua pistoolin varren asennuslovesta.



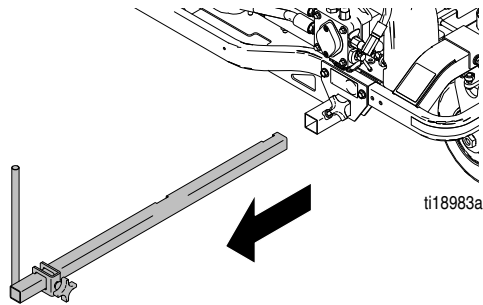
2. Irrota pistoolit pistoolien kiinnikkeistä (varmista, että tiedät, kumpi pistooli on 1 pistooli ja kumpi 2 pistooli).



3. Löysää pistoolin pidikkeen siipimutteria ja poista pistoolin pidike.

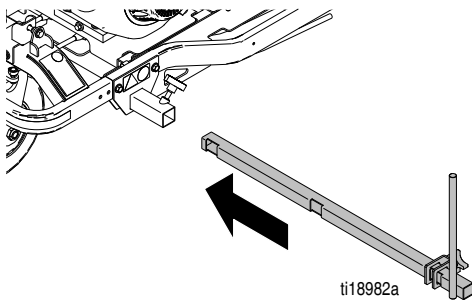


4. Liu'uta pistoolin varsi pois pistoolin varren asennuslovesta.

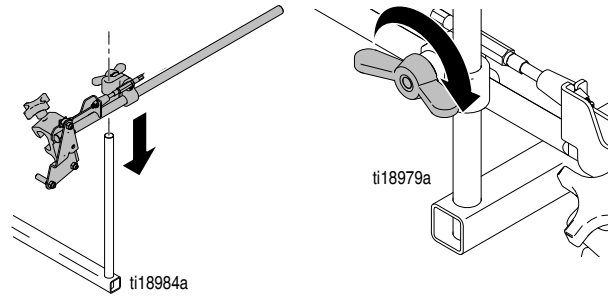


Asentaminen

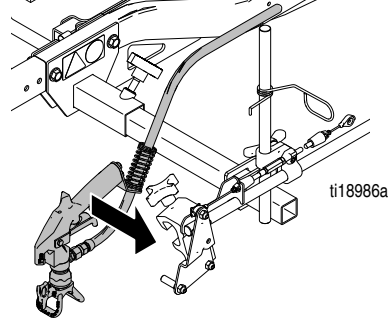
1. Liu'uta pistoolin varsi pistoolin varren asennusloveen.



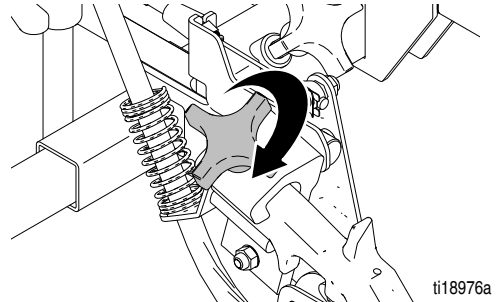
2. Asenna pistoolin pidike pistoolin varteen ja kiristä pistoolin pidikkeen siipimutteri.



3. Asenna pistoolit pistoolipidikkeisiin.



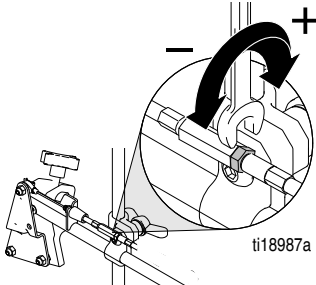
4. Kiristä pistoolin varren vipu pistoolin varren asennusloveen.



HUOMAUTUS: Varmista, että kaikki letkut, kaapelit ja johdot on asianmukaisesti vedetty kannattimien läpi.

Pistoolin kaapelin säätö

Pistoolin kaapelin säätö kasvattaa tai pienentää rakoa liipaisinlevyn ja liipaisimen välillä. Säädä liipaisimen rakoa suorittamalla alle mainitut vaiheet.

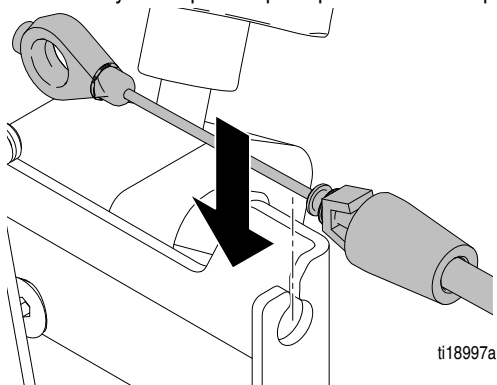


1. Löysää kiintoavaimella lukitusmutteria kaapelin säätimessä.
2. Löysää tai kiristä säädintä, kunnes haluttu tulos on saavutettu.
HUOMAUTUS: Suurempi määrä kiertaita tarkoittaa vähemmän rakoa pistoolin liipaisimen ja liipaisinlevyn välillä.
3. Kiristä kiintoavaimella lukitusmutteria kaapelin säätimessä.

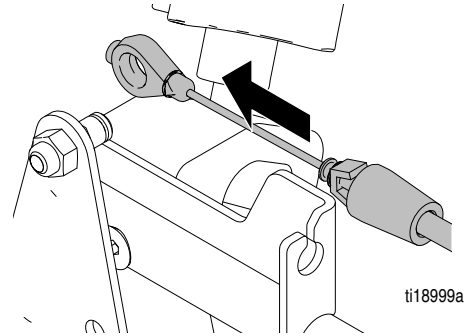
Pistoolin kaapelin lisääminen

Merkintälaitteessa on kaksi pistoolin käyttölaitetta. Jokainen pistoolin käyttölaite pystyy käyttämään kahta kaapelia. Jos haluat käyttää lisäpistoolia (2-4 pistoolia), liitä kaapeli haluttuun käyttölaitteen varteen.

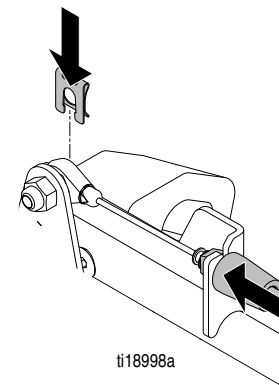
1. Valitse kaapelin pää säätimellä.
2. Asenna näkyvä kaapeli kaapelin pidikkeen raon läpi.



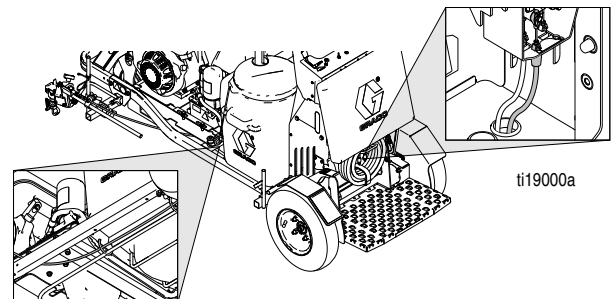
3. Asenna muovinen kaapelin pidätin kaapelin pidikkeen reikään.



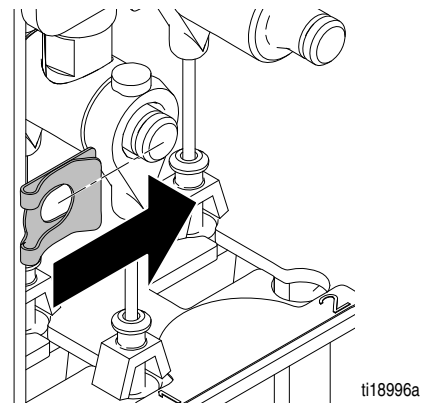
4. Asenna kaapelin pää liipaisinlevyn tappiin ja asenna pidike.



5. Kierrä kaapeli yksikön ympäri ja ylös kaapelin reikien läpi letkun pidikkeen takana.



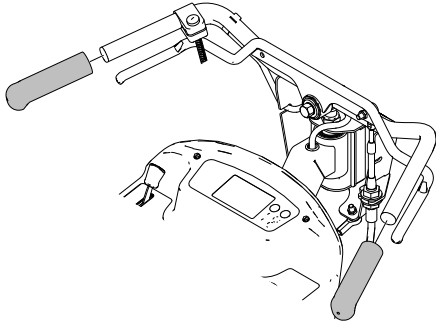
6. Kierrä kaapelin pään silmukka kannattimen suorakaiteenmuotoisen reiän läpi ja asenna muovinen kaapelin pidätin laitteen pidikkeeseen. Asenna kaapelin pää laitteen männänvarteen ja asenna pidike.



Liipaisimen paikan vaihto

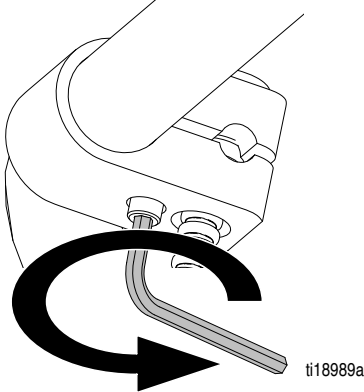
Irrotus

1. Irrota molemmat kädensijat ohjaustangosta (paineilman ruiskutus kädensijan päähän toimii tässä).



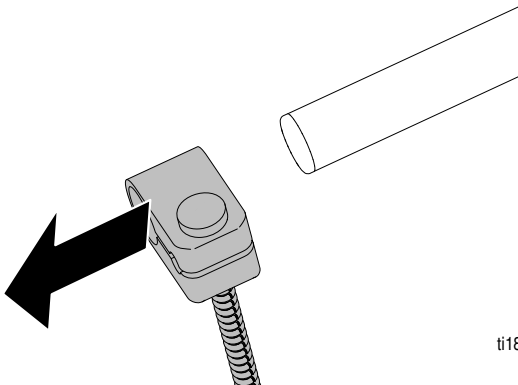
ti18988a

2. Käytä kuusiotappiavainta liipaisimen pidikkeen puristimen ruuvien löysäämiseen.



ti18989a

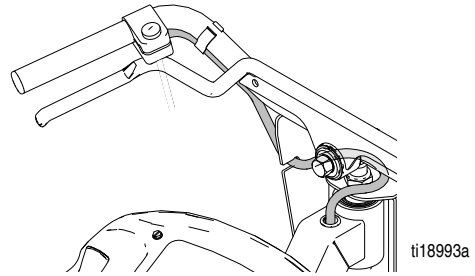
3. Irrota liipaisin kädensijasta.



ti18990a

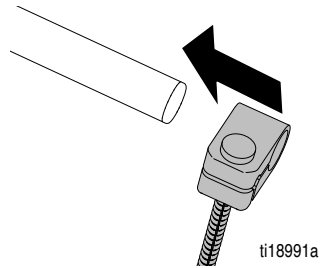
Asentaminen

1. Kierrä liipaisimen johto ohjaustangon toiselle puolelle. Varmista, että johto on kierretty ohjauspylvään taakse ohjauslevyn johdon loven kautta ja ohjaustangon johdon pidikkeeseen.



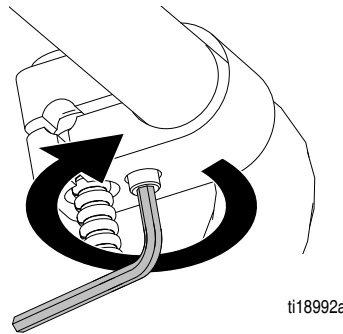
ti18993a

2. Asenna liipaisin haluttuun ohjaustankoon.



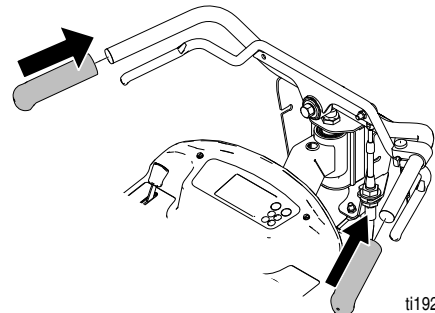
ti18991a

3. Käytä kuusiotappiavainta liipaisimen pidikkeen puristimen ruuvien kiristämiseen.



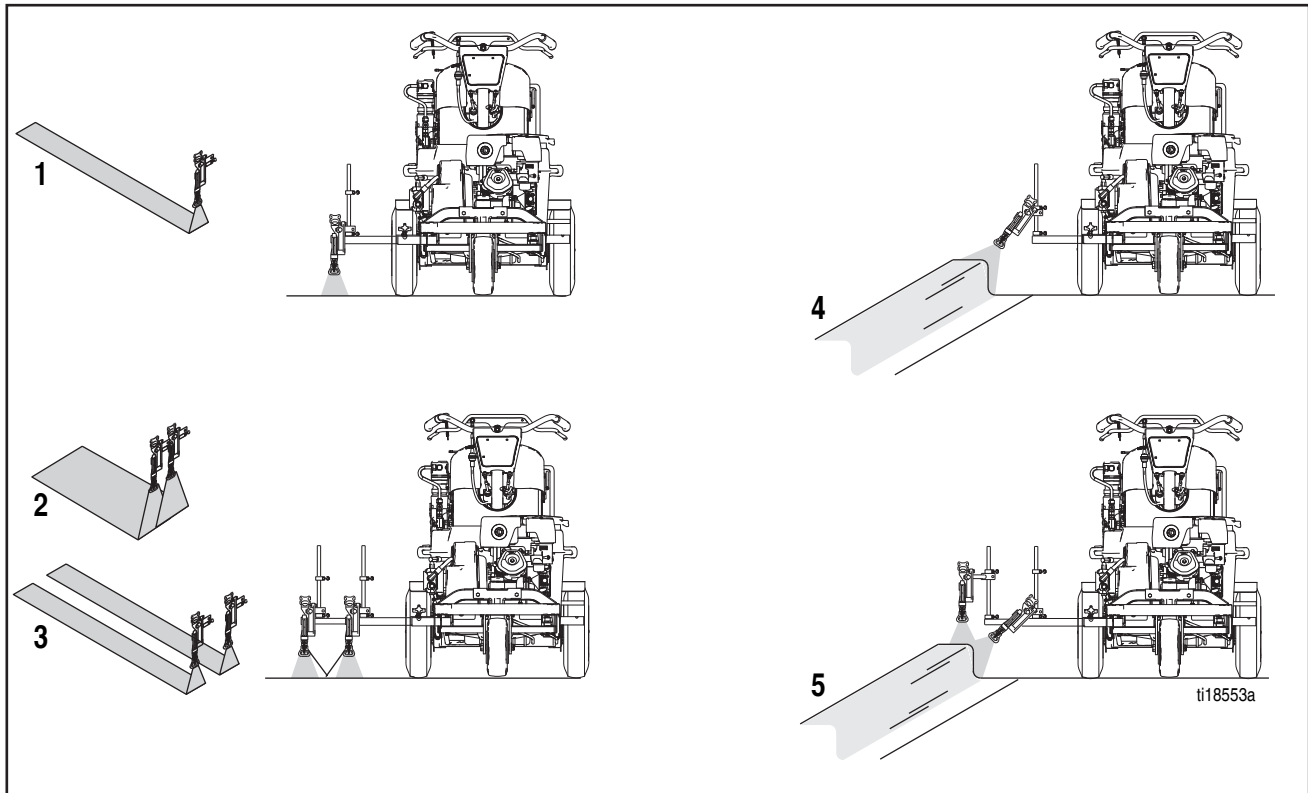
ti18992a

4. Vaihda kädensijat.



ti19254a

Pistoolin paikkakaavio



1	Yksi viiva
2	Yksi viiva, joka voi olla 61 cm (24 in.) leveä.
3	Kaksi viivaa
4	Yhden pistoolin esto
5	Kahden pistoolin esto

Ajo-ohjeet

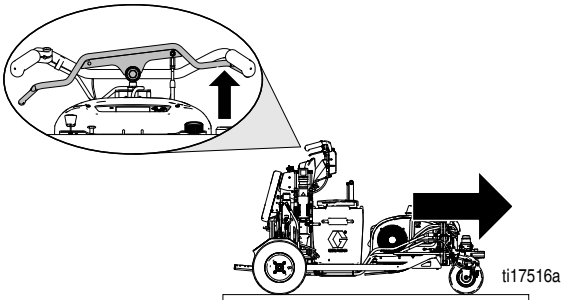


Suorita **Käynnistys** sivu 10.

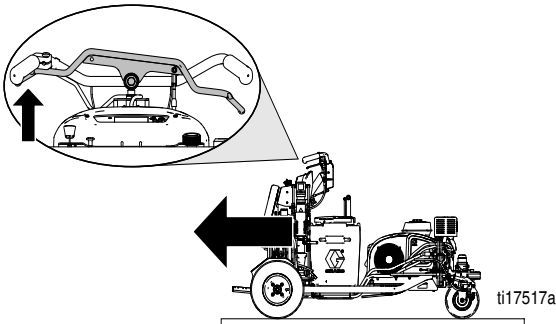
Ohjaa LineStriper-merkintälaitteen ohjaustangoilla kaikkia liikkeitä toiminnan aikana. Sen lisäksi, että ohjaustangoilla ohjataan LineStriper-merkintälaitetta, niillä myös ohjataan eteen- ja taaksepäin suuntautuvia liikkeitä vetämällä eteen/taakse -ohjausvivusta.

HUOMAUTUS: Varmista, että napamootorin ohitusventtiili on kytketty (katso sivu 20).

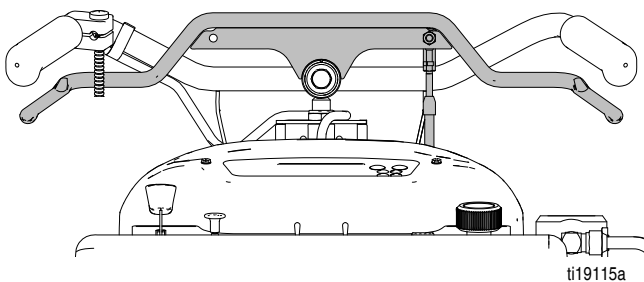
Liikuta eteenpäin: Vapauta jarru ja vedä hitaasti ohjausvipua ohjaustangon oikealla puolella.



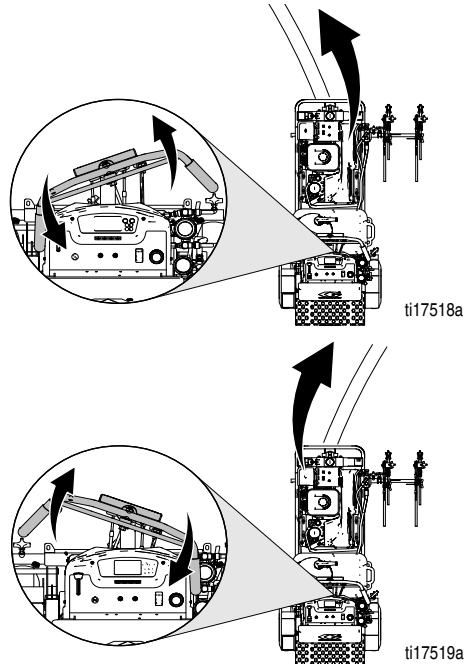
Liikuta taaksepäin: Vedä hitaasti ohjausvipua ohjaustangon vasemmalla puolella.



Pysäytä: Vapauta ohjausvipu ja anna sen palautua keskipisteeseen.



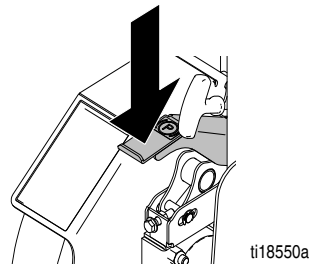
Käännä oikealle ja vasemmalle: Käännä ohjaustankoa oikealle tai vasemmalle, kun haluat ohjata LineStriper-merkintälaitetta.



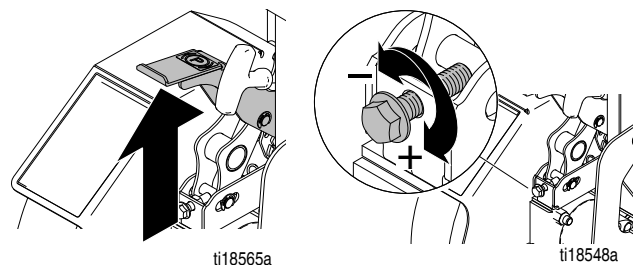
Pysäköinti-/hätäjarru

Tämä yksikkö on varustettu pysäköintijarrulla. Käytä aina pysäköintijarrua, kun laite ei ole toiminnassa. Jarrua voidaan käyttää myös laitteen pysäyttämiseen hätätapauksessa.

1. Paina jarrutankoa, jolloin pysäköintijarru kytkeytyy.



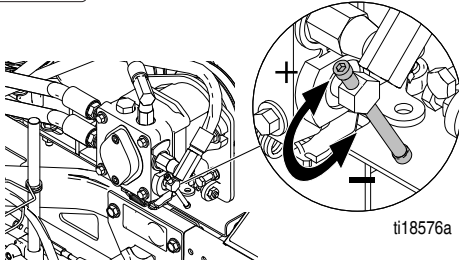
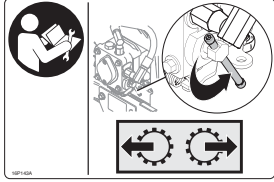
2. Nosta jarrutanko jalalla ylös, jolloin pysäköintijarru vapautuu.



HUOMAUTUS: Säädä ruuvista enemmän tai vähemmän jarruvoimaa.

Vedon kytkentä

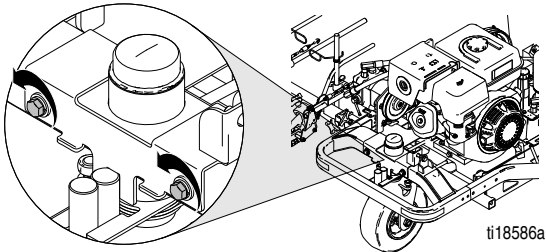
Napamootorin ohitusventtiili antaa käyttäjän vapauttaa pyörän jännityksen ja työntää yksikön ympäri. Pyöritä yksi kokonainen kierros vastapäivään vapauttaaksesi.



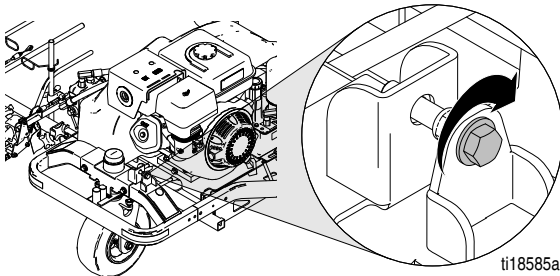
Suoran linjan säätö

Eturengas määrittää yksikön keskityksen ja se antaa käyttäjän muokata suoria viivoja. Ajan myötä renkaasta voi tulla väärin suunnattu eikä sitä voi enää säätää uudelleen. Keskitä eturengas uudelleen suorittamalla seuraavat vaiheet:

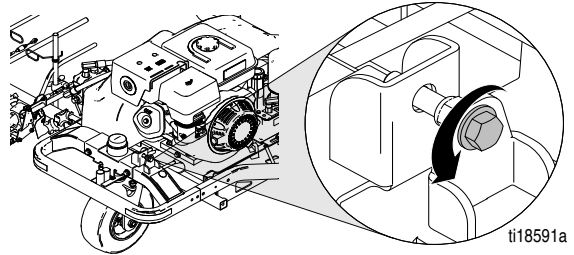
1. Löysää kahta pulttia renkaan kohdistuslevystä.



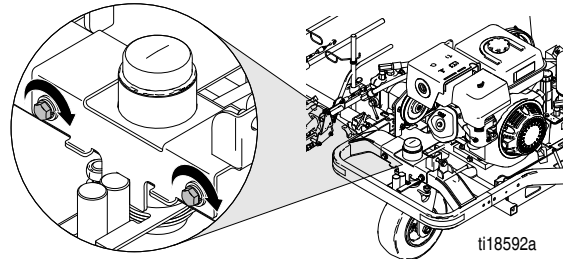
2. Jos merkinälaite kaartuu oikealle, käännä säätimen ruuvia myötäpäivään.



3. Jos merkinälaite kaartuu vasemmalle, käännä säätimen ruuvia vastapäivään.

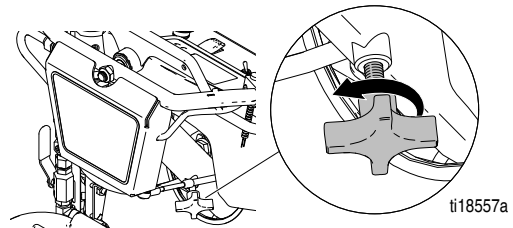


4. Suorita merkinälaiteella koeajo. Toista vaiheet 2 ja 3, kunnes merkinälaite ajaa suoraan. Kiristä renkaan kohdistuslevyn kahta pulttia, kun haluat lukita uuden rengasasetuksen.

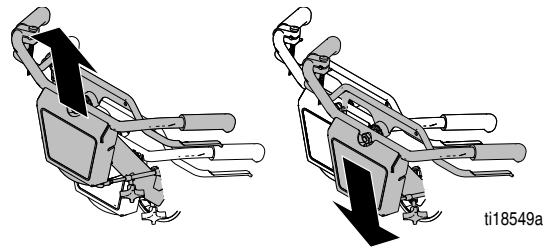


Ohjaustangon korkeudensäätö

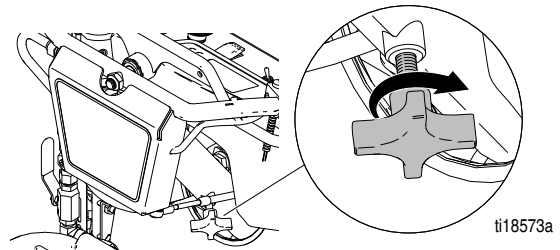
1. Löysää ohjaustangon korkeudensäädön lukitusta.



2. Nosta tai laske ohjaustankoja haluttuun korkeuteen.

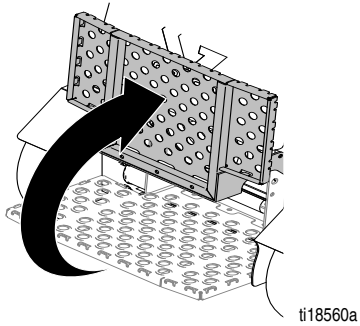


3. Kiristä ohjaustangon korkeudensäädön lukitusta.

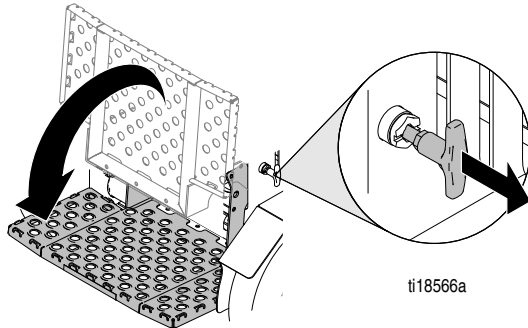


Tason säilytyspaikka

1. Nosta jalustaa ja tappi lukittuu itseksään.

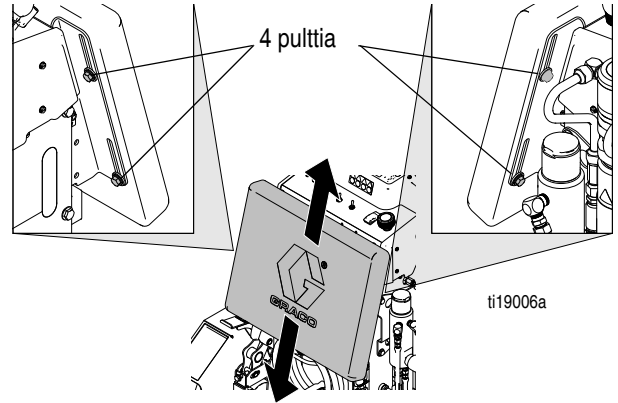


2. Laske jalustaa vetämällä tapista ja laskemalla jalustaa.



Etupalan säätö

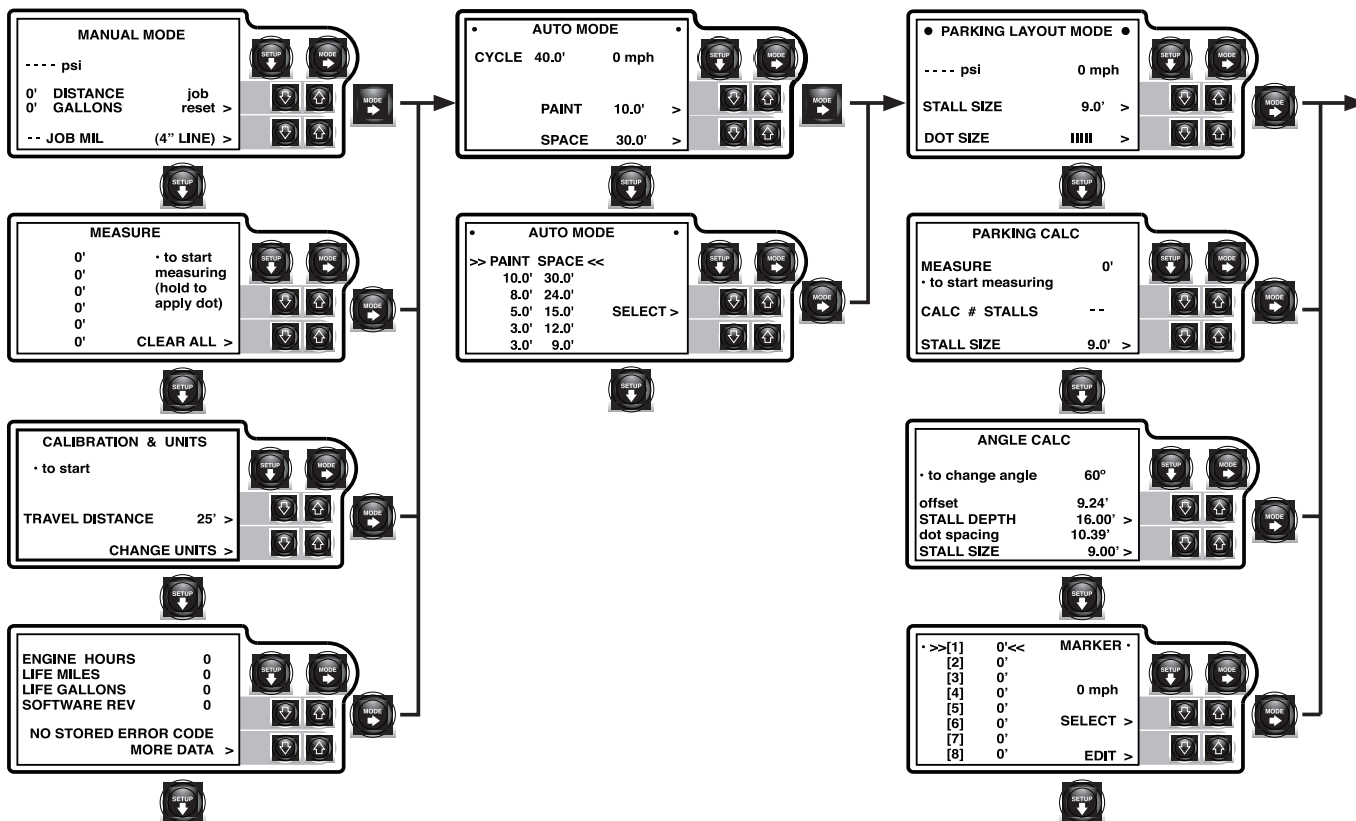
1. Löysää neljää pulttia.
2. Liu'uta palaa ylös tai alas haluttuun asentoon.



3. Kiristä neljää pulttia.

Smart Contol -ohjauksen yleiskuva

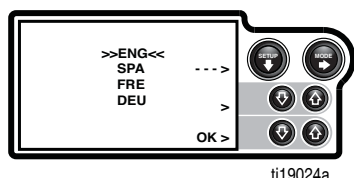
Pikaopas



Smart Control -ohjauksen toiminta

Ensimmäinen asennus

1. Valitse sopiva kieli.



ENG = englanti

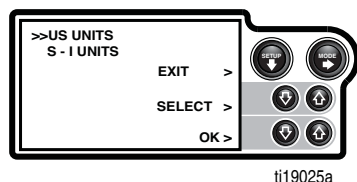
SPA = espanja

FRE = ranska

DEU = saksa

HUOMAUTUS: Kieli voidaan vaihtaa myöhemminkin.

2. Valitse sopivat mittayksiköt.



US-mittayksiköt

Paine = psi

Tilavuus = gallons

Etäisyys = feet

Viivan paksuus = mil

Nopeus = mph

SI-yksiköt

Paine = bar (MPa myös käytettävissä)

Tilavuus = litraa

Etäisyys = metriä

Viivan paksuus = mikronia (g/m^2 käytettävissä)

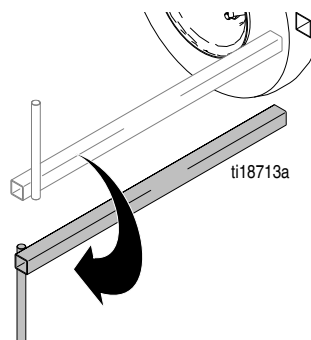
Nopeus = km/h

Maalikohtainen painovoima = Käytä UP (ylös) ja DOWN (alas) -nuolia asettaaksesi tietyn painovoiman. Vaaditaan maalin paksuuden määrittämiseen.

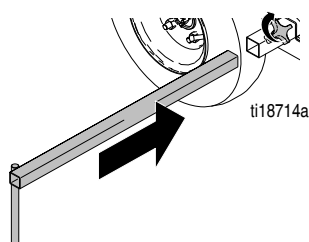
HUOMAUTUS: Kaikki yksiköt voidaan vaihtaa yksitellen milloin vain.

Kalibrointi

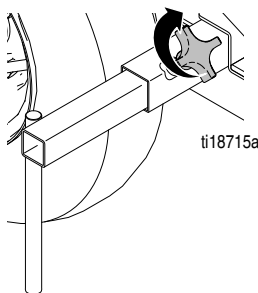
1. Tarkista rengaspaine ja täytä tarvittaessa. 55 ± 5 psi (379 ± 34 Kpa)
2. Pyöritä kalibrointitankoa.



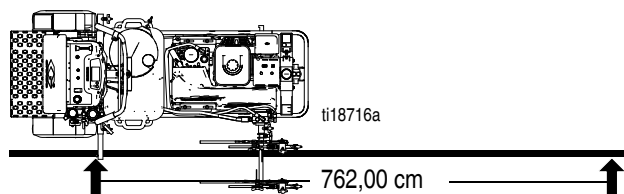
3. Aseta kalibrointitanko paikalleen etupuoli alaspäin.



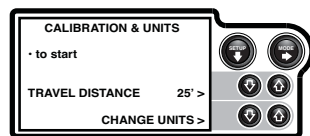
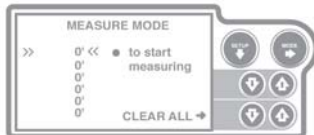
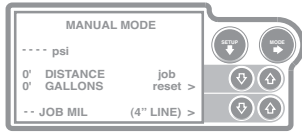
4. Kiristä nappi.



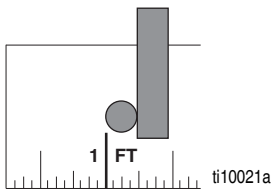
5. Pidennä teräsmittanauha yli 26 jalan (8 m) pituuteen.



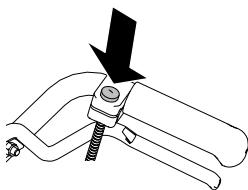
6. Paina **SETUP** (asetus)-painiketta kahdesti, kun haluat siirtyä **CALIBRATION & UNITS** (Kalibrointi ja yksiköt)-näyttöön. Aseta **LIIKKEEN PITUUS** kohtaan 7,6 m (25 ft) tai enemmän. Pidemmät välimatkat takaavat paremman tarkkuuden olosuhteista riippuen.



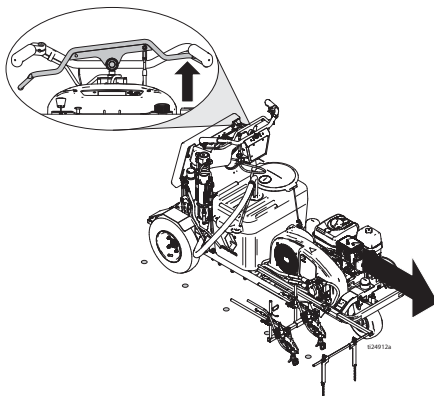
7. Kohdista kalibrointitangon takareuna 1 jalan (30.5 cm) kohdalle teräsmittanauhalla.



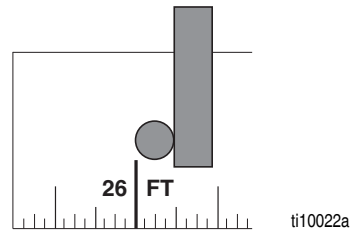
8. Paina pistoolin liipaisimen ohjainta, kun haluat aloittaa kalibroinnin.



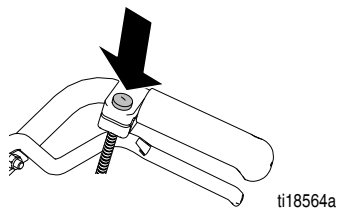
9. Liikuta merkintälaitetta eteenpäin. Pidä kalibrointitanko teräsmittanauhan päällä.



10. Pysähdy, kun kalibrointitangon takareuna on 26 jalan (8 m) kohdalla teräsmittanauhalla 25 jalan (7.6 m) etäisyydellä.



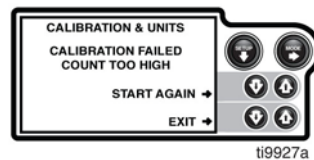
11. Paina pistoolin liipaisimen ohjainta, kun haluat lopettaa kalibroinnin.



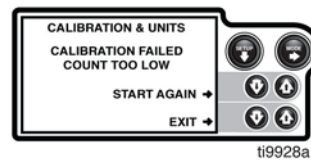
12. **NEW CALIBRATION STORED**(Uusi kalibrointi tallennettu) näkyy näytössä. Paina **EXIT**(Poistu). Kalibrointi on suoritettu.
13. Siirry **MEASURE** (Mittaa) -tilaan ja vahvista tarkkuus mittaamalla nauha (katso **MEASURE MODE** (Mittaustila)).

Kalibrointivirheiden näyttö

Näet tämän viestin, jos merkintälaitte on pyörinyt kalibroidun pituuden yli, kun pistoolin liipaisimen ohjainta on painettu kalibroinnin lopettamiseksi.

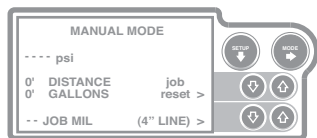


Näet tämän viestin, jos merkintälaitte on pyörinyt alle kalibroidun pituuden, kun pistoolin liipaisimen ohjainta on painettu kalibroinnin lopettamiseksi.

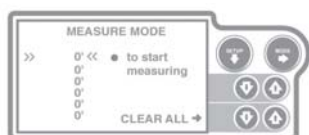


Vaihda yksiköitä tai kieli

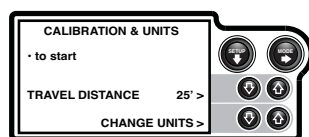
1. Paina **SETUP** (asetus)-painiketta kahdesti, kun haluat siirtyä **CALIBRATION & UNITS** (Kalibrointi ja yksiköt)-näyttöön. Valitse **CHANGE UNITS** (Vaihda yksiköitä).



ti19107a

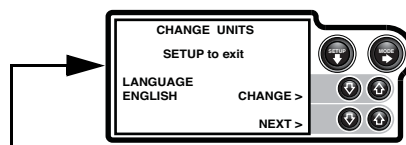


ti10296a



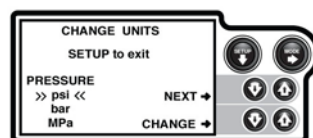
ti9926b

2. Paina **CHANGE UNITS** (Vaihda yksiköitä)-näytössä **CHANGE** (Vaihda), kun haluat vaihtaa yksiköitä tai **NEXT** (Seuraava), kun haluat siirtyä seuraavaan mittayksikköön. Paina **SETUP** (Asetus)-painiketta, kun haluat poistua **CHANGE UNITS** (Vaihda yksiköitä)-tilasta.



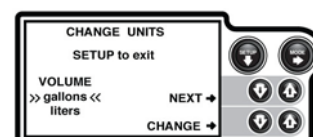
ti19031a

SEURAAVA



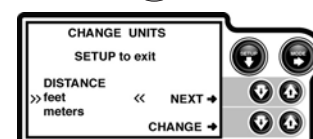
ti9931a

SEURAAVA



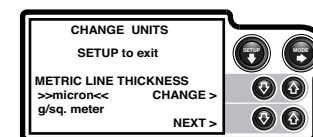
ti9930a

SEURAAVA



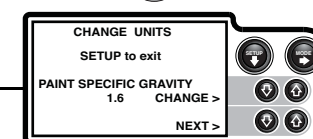
ti9929a

SEURAAVA



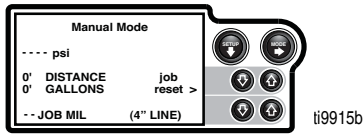
ti18508a

SEURAAVA



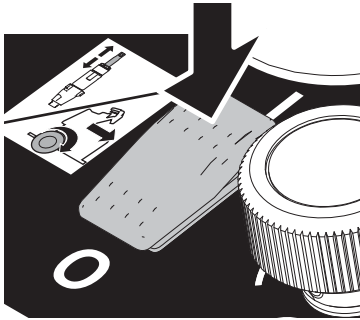
ti18509a

Toiminta manuaalitilassa



ti9915b

1. Varmista, että moottori on käynnissä ja päävirtakytkin on kytkettynä.



ti25622a

2. Käytä pistoolin valintakytkimiä valitaksesi pistoolin ja aseta kytkin jatkuva viiva -asentoon.



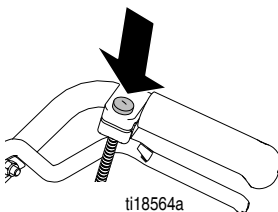
Ohjelmoitu viivakuvio

OFF-asento vapauttaa pistoolin

Jatkuva viiva

ti18969a

3. Paina ja pidä painettuna pistoolin liipaisimen ohjainpainiketta, kun haluat ruiskuttaa viivan. Vapauta painike, kun haluat lopettaa ruiskutuksen.



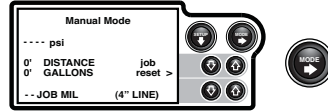
ti18564a

HUOMAUTUS: Valitut pistoolit ruiskuttavat, vaikka merkintälaite ei liiku.

Toiminta automaattitilassa

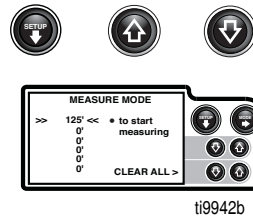
Ohituskuvioiden esivalinta

1. Merkintälaite on varustettu **AUTOMATIC MODE** (Automaattitilassa) ohituskuvioiden esivalinnalla. Valitse ohituskuvioiden esivalinta painamalla **MODE** (Tila)-painiketta ja siirtyäksesi **AUTOMATIC MODE** (Automaattitilaan).



ti9915b

2. Paina **SETUP** (Asetus)-painiketta, kun haluat nähdä esivalitut ohituskuviot.



ti9942b

3. Käytä **SELECT** (Valinta)-nuolia, kun haluat merkitä halutun kuvion. 0Paina **SETUP** (Asetus)-painiketta, kun haluat tallentaa ja palata **AUTOMATIC MODE** (Automaattitila)-näyttöön.
4. Käytä pistoolin valitsimen kytkimiä, kun haluat valita pistoolit ja viivatyyppin.



Ohjelmoitu viivakuvio

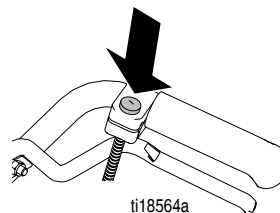
OFF-asento vapauttaa pistoolin

Jatkuva viiva

ti18969a

HUOMAUTUS: Merkintälaitteen tulee liikkua, kun pistooleja halutaan käyttää.

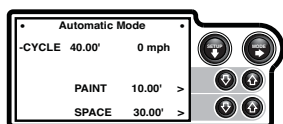
5. Kun merkintälaite liikkuu nopeammin kuin 0,5 km/h (0.3 mph), paina pistoolin liipaisimen ohjainpainiketta suorittaaksesi merkinnän. Paina painiketta uudelleen, kun haluat lopettaa merkitsemisen tai vähentää nopeuden alle 0,5 km/h (0.3 mph).



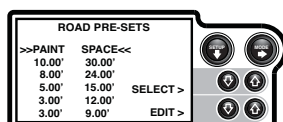
ti18564a

Kehittynyt: Ohituskuvioden esivalinta

1. Ohituskuvioden esivalintaa voidaan muokata, kun halutaan räätälöity kuvio. Paina **AUTO MODE** (Automaattitilassa) **SETUP** (Asetus)-näppäintä, kun haluat saada esivalitut kuviot.

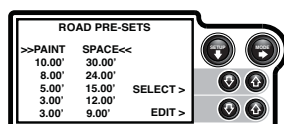


ti9923b



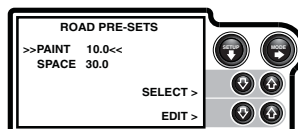
ti9936b

2. Käytä **SELECT**- (Valitse)-nuolinäppäimiä, kun haluat valita, mitkä esivalitut kuviot haluat muokata. Käytä **EDIT** (Muokkaa)-nuolinäppäimiä, kun haluat saada **PAINT** (Maalauksen) ja **HOSE** (Letkun) pituuden.

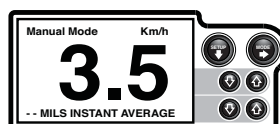


ti9936b

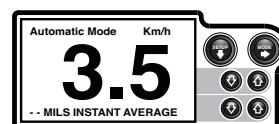
3. Käytä **EDIT** (Muokkaa)-näppäimiä, kun haluat vaihtaa **PAINT** (Maalauksen) viivan pituutta. Käytä **SELECT** (Valitse)-näppäimiä, kun haluat vierittää alas **SPACE** (Tilan) pituutta. Käytä **EDIT** (Muokkaa)-näppäimiä, kun haluat vaihtaa **SPACE** (Tilan) pituutta. Paina **SETUP** (Asetus)-painiketta, kun haluat tallentaa ja palata **AUTOMATIC MODE** (Automaattitila)-näyttöön.



HUOMAUTUS: Kun kulkunopeudet ylittävät 0,5 km/h (0.3 mph) **MANUAL** (Manuaali-) tai **AUTOMATIC** (Automaatti-)tilassa, näyttö vaihtuu suuren nopeuden näyttömuotoon.



ti19026a



ti19027a

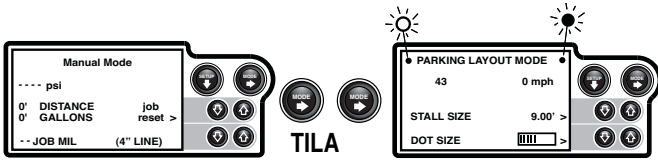
Pysäytyksen asemointi -tila

HUOMAUTUS: Parhaan tuloksen saavuttamiseksi aseta paineeksi 68.9 bar, 6.89 MPa (1000 psi) ja vaihda suutinta.

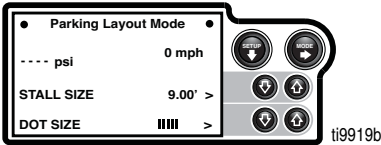
Pysäköintitila

Peruspysäköintiruudut

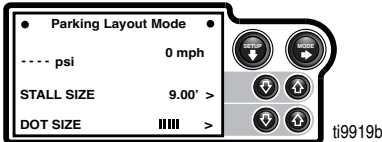
Paina **MANUAL MODE** (Manuaalitilassa) **MODE** (Tila)-painiketta kahdesti siirtyäksesi **PARKING LAYOUT MODE** (Pysäköinnin asemointi -tilaan). Tässä näytössä voit muuttaa pisteen ja pysäköintiruudun kokoa. Näyttö näyttää myös nopeuden. Kaksi **PARKING MODE** (Pysäköintitilan) molemmilla puolilla olevaa pistettä vilkkuu vuorotellen, kun pistoolin liipaisimen ohjain on painettu alas, sen merkiksi, että tila on käytössä.



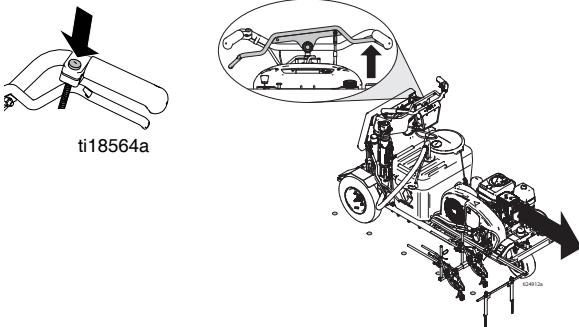
1. Paina alaspäin osoittavaa nuolta vastapäätä **DOT SIZE** (Pisteen koko) pienentääksesi pisteen kokoa. Paina ylöspäin osoittavaa nuolta suurentaaksesi pisteen kokoa.



2. Paina alaspäin osoittavaa nuolta vastapäätä **STALL SIZE** (Pysäköintiruudun koko) pienentääksesi pysäköintiruudun leveyttä. Paina ylöspäin osoittavaa nuolta suurentaaksesi pysäköintiruudun leveyttä.

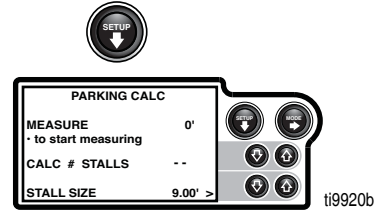
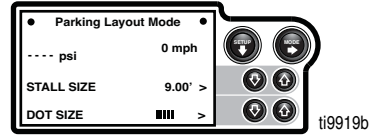


3. Paina pistoolin liipaisimen ohjainpainiketta ja siirrä merkintälaitetta eteenpäin. Merkintälaite merkitsee pisteitä 9 tuuman välein (tai määritetyn ruutukoon mukaan), kunnes pistoolin liipaisimen ohjainpainiketta painetaan uudelleen.

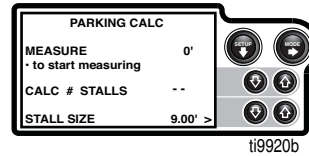


Kehittynyt: Pysäköinnin laskenta

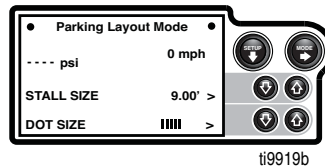
1. Painamalla **SETUP** (Asetus) -painiketta voit siirtyä kohtaan **PARKING CALC** (Pysäköinnin laskenta). Merkintälaite jakaa pysäköintiruudun koon otettuihin mittoihin, jotta voidaan määrittää, kuinka monta pysäköintiruutua tilaan mahtuu.



2. Viimeisin mitattu pituus **MEASURE MODE** (Mittaustilassa) on lähetetty tähän näyttöön tai paina pistoolin liipaisimen ohjainta, kun haluat aloittaa mittauksen (paina pistoolin liipaisimen ohjainta uudelleen, kun haluat lopettaa mittauksen). Voit muuttaa pysäköintiruutujen kokoa kohdassa **STALL SIZE** (Pysäköintiruudun koko) leveämmäksi tai kapeammaksi, tai pysäköintiruutujen kokonaismäärää **CALC # STALLS** (Pysäköintiruutujen kokonaismäärä) kohdassa.

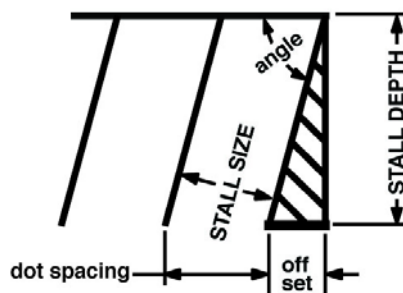


3. Siirry kohtaan **SETUP** (Asetus) painamalla **PARKING LAYOUT MODE** (Pysäytyksen asemointi -tila) -painiketta. Paina pistoolin laukaisimen ohjainpainiketta, liiku eteenpäin ja aloita pisteiden merkintä. Paina pistoolin liipaisimen ohjainpainiketta uudelleen, kun haluat lopettaa pisteiden merkinnän.

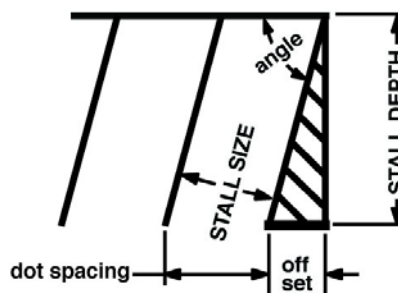


Vinokulmaiset pysäköintiruudut

1. Vinokulmaisia pysäköintiruutuja merkittäessä käyttäjän on syötettävä ruudun kulma ja syvyys. Auto-Layout-järjestelmä laskee poikkeaman syötettyjen arvojen perusteella.

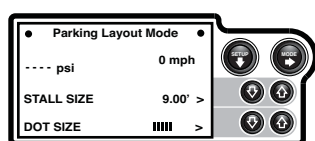


ti10059a

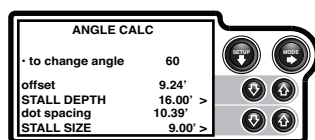


ti10059a

2. Paina **PARKING LAYOUT MODE** (pysäköinnin asemointi -tilassa) **SETUP** (Asetus)-painiketta kahdesti siirtyäksesi **ANGLE CALC** (Vinokulmien laskentaan).

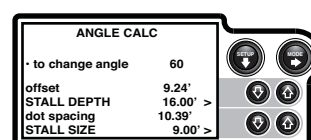


ti9919b

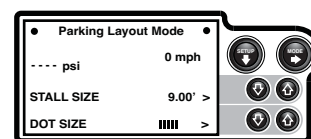


ti9921b

5. Paina **SETUP** (Asetus) kaksi kertaa, kun haluat tallentaa vinokulmaisen pysäköintiruudun pistevälin **PARKING LAYOUT MODE** (Pysäköinnin asemointi -tilaan).



ti9921b



ti9919b

3. **VINOKULMA:** Paina ja pidä pistoolin liipaisimen ohjainpainiketta alas painettuna, kun muutat ruudun kulmaa. Kulma suurenee jopa 90°:seen ja alkaa sitten uudestaan 45°:sta.

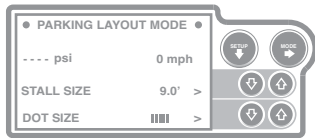
PYSÄKÖINTIRUUDUN SYVYYS: Pienennä ruudun syvyyttä alanuolipainikkeella ja lisää sitä ylänuolipainikkeella.

PYSÄKÖINTIRUUDUN KOKO: Pienennä ruudun syvyyttä alanuolipainikkeella ja lisää sitä ylänuolipainikkeella.

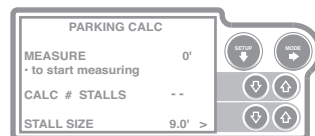
4. Mittaa ja merkitse ensimmäisen ruudun poikkeama.

Merkintätila

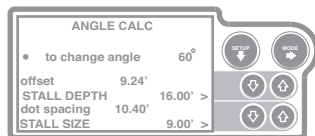
1. Paina **MODE** (Tila)-näppäintä, kun haluat valita Pysäköinnin aseointi -tilan.
2. Paina **SETUP** (Asetus) kolme kertaa, kun haluat valita Merkinnän aseointi -tilan.



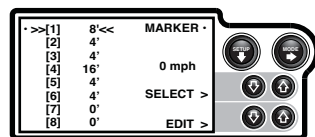
ti19136a



ti19137a

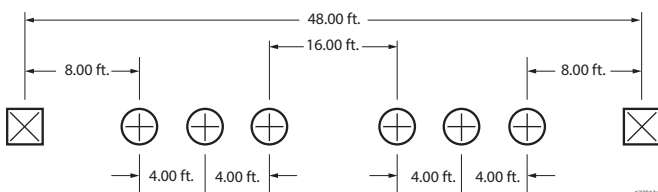


ti10291b



ti18507a

3. Käytä **SELECT** (Valitse) ja **EDIT** (Muokkaa) -näppäimiä, kun haluat määrittää heijastavan merkintäkuvion.

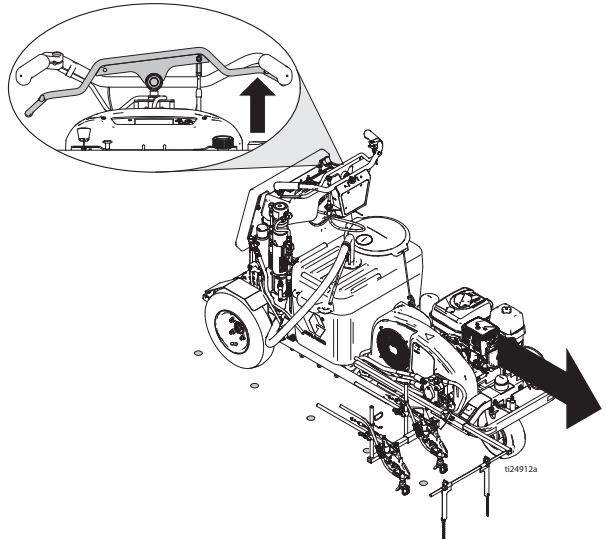
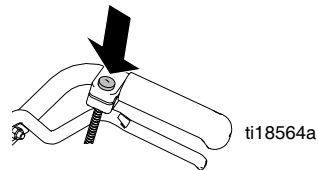


ti28612a

Automaattinen merkinnän sijaintiesimerkki näyttää tyypillisen heijastavan merkinnän ajokaistaviivan sijainnin. Aseta tilakoot 8 peräkkäiseen mittaan. Jos jätät nollia mihin tahansa tilaan, AutoLayout ohittaa seuraavan mitan jatkuvassa kierrossa.

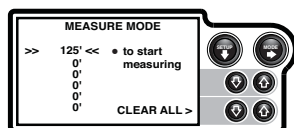
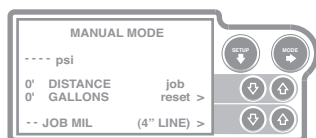
MUITA KÄYTTÖTAPOJA:

- Moninkertaisen tilan vaativan liikuntarajoitteisten parkkiruutujen aseointi
 - Tuplaviivoitetut pysäköintiruudut
4. Paina pistoolin liipaisimen ohjainta ja merkitse pisteet liikuttamalla merkintälaitetta eteenpäin. Paina pistoolin liipaisimen ohjainta uudestaan, kun haluat lopettaa pisteiden merkinnän.



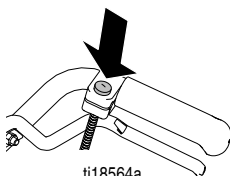
Mittaustila

1. Paina **SETUP** (Asetus) kerran Manuaalitilan näytössä.



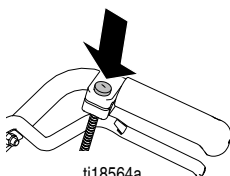
ti9942a

2. Paina pistoolin liipaisimen ohjainta ja liikuta merkintälaitetta eteenpäin tai taaksepäin (taaksepäin liikutettaessa negatiivinen etäisyys).

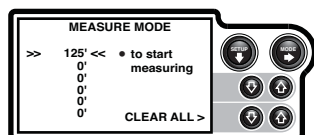


ti18564a

3. Paina pistoolin liipaisimen ohjainta, kun haluat lopettaa mitatun pituuden. Kuusi pituutta on katseltavissa.



ti18564a



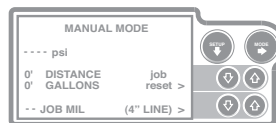
ti9942b

HUOMAUTUS: Viimeksi mitattu pituus on myös tallennettu pituudeksi **PARKING CALC** (Pysäköinnin laskenta) -näyttöön.

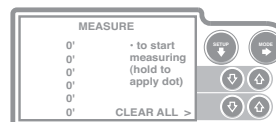
HUOMAUTUS: Paina ja pidä alhaalla pistoolin liipaisimen ohjainta milloin tahansa, kun haluat käyttää pistettä.

Laitteen tiedot

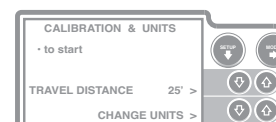
1. Paina **SETUP** (Asetus) -painiketta kolme kertaa Manuaalitilan näytössä.



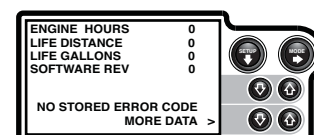
ti19107a



ti19108a

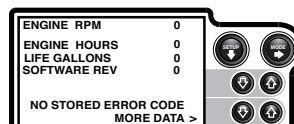


ti19106a

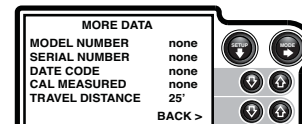


ti9918b

2. Paina nuolinäppäimiä, kun haluat liikkua useimpien näyttöjen välillä.



ti9933b

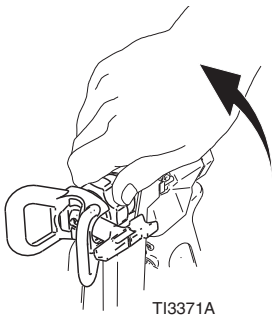


ti9934b

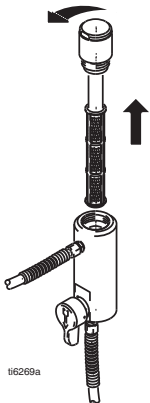
Puhdistus



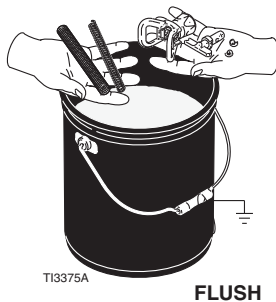
1. Suorita **Paineenpoistotoimet**, sivu 9.
2. Poista suojus ja SwitchTip-kääntösuutin kaikista pistooleista.



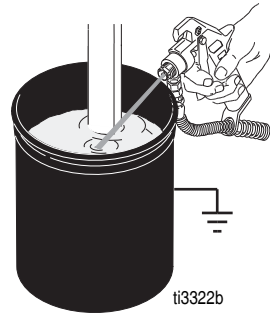
3. Ruuvaa astia irti ja poista suodatin. Kokoa ilman suodatinta.



4. Puhdista suodatin, suojus ja kääntösuutin huuhtelunesteessä.



5. Laita lappoputkisarja maadoitettuun metalliastiaan, joka on täytetty osittain huuhtelunesteellä. Kiinnitä maadoitusjohto todelliseen maahan. Suorita käynnistysvaiheet 1–6 (katso sivu 10), kun haluat huuhdella maalin pois ruiskusta. Käytä vettä, kun huuhtelet vesipohjaista maalia ja mineraalitärpättäliuotinta (kutsutaan myös spriiksi), kun huuhtelet öljypohjaista maalia.
6. Pidä pistoolia maaliastian vasten ja vedä liipaisinta, kunnes vettä tai liuotinta tulee näkvyihin.
7. Siirrä pistooli liuotin- tai vesiastian. Pidä pistoolia astiaa vasten ja vedä liipaisinta, kunnes järjestelmä on huuhdeltu täysin.



8. Täytä pumppu Pump Armorilla ja asenna suodatin, suutin ja SwitchTip-suutin uudelleen.
9. Täytä kaulan tiivistysmutteri kaulatiivistynesteellä (TSL) tiivisteiden kulumisen vähentämiseksi aina, kun ruiskutat ja asetat laitteen säilytykseen.

Hydrauliöljyn/-suodattimen vaihto

Irrotus

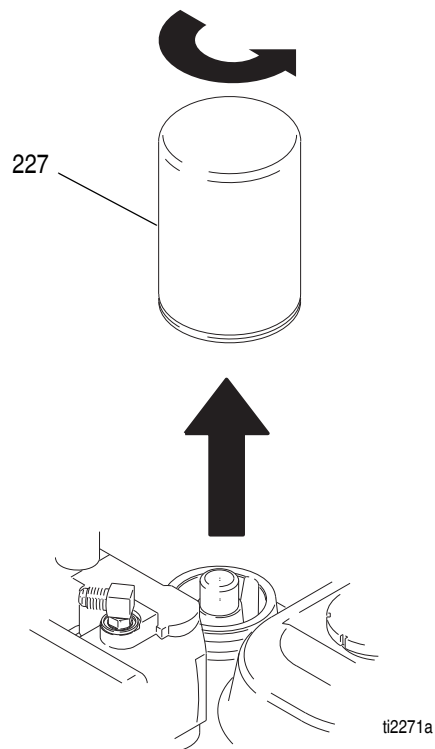


Tämä laite pysyy paineistettuna, kunnes paine poistetaan käsin. Estä vakavia onnettomuuksia, jotka paineistettu neste voi aiheuttaa, kuten nesteen tunkeutuminen, roiskuminen ja liikkuvat osat, ja seuraa Paineenpoistotoimia, kun lopetat ruiskutuksen ja ennen laitteen puhdistusta, tarkastusta tai huoltoa.

1. **Paineenpoistotoimet**, sivu 9.
2. Aseta maaliruiskun alle tippa-alusta tai riepuja vuotavan hydrauliöljyn keräämistä varten.
3. Irrota tyhjennystulppa. Anna hydrauliöljyn valua ulos.
4. Kierrä suodatin (227) hitaasti irti – öljy valuu uraan ja tulee ulos takaa.

Asentaminen

1. Levitä ohut kerros öljyä suodattimen tiivisterenkaaseen. Asenna tyhjennystulppa ja öljysuodatin (227). Kiristä öljysuodatinta 3/4 kierrosta sen jälkeen, kun tiiviste koskettaa pohjaa.
2. Täytä Graco hydrauliöljyä 169236 (20 litraa / 5 gallonaa) tai 207428 (3,8 litraa / 1 gallona)
3. Tarkista öljymäärä.



Tekniset tiedot (Non-PBS)

LineLazer IV 250SPS (Mallit 24F307, 24K960, 24K961, 24K962, 24M608)		
	USA	Metrinen
Mitat		
Korkeus (ohjaustanko alhaalla)	Ilman kuormaa - 47,25 in. Kuorman kanssa - 54,25 in.	Ilman kuormaa - 120,0 cm. Kuorman kanssa - 137,8 cm.
Leveys	Ilman kuormaa - 33,0 in. Kuorman kanssa - 40,0 in.	Ilman kuormaa - 83,8 cm. Kuorman kanssa - 101,6 cm.
Pituus (taso alhaalla)	Ilman kuormaa - 73,5 in. Kuorman kanssa - 78,0 in.	Ilman kuormaa - 186,7 cm. Kuorman kanssa - 198,1 cm.
Paino (kuivana – ilman maalia)	Ilman kuormaa - 666,0 lb. Kuorman kanssa - 769,0 lb.	Ilman kuormaa - 302,1 kg. Kuorman kanssa - 348,8 kg.
Melutaso (dBa)		
Äänenvoimakkuus ISO 3744:n mukaan:	103,1	
Äänenpaine 1 metrin (3,1 jalkaa) korkeudella:	86,5	
Värähtely (sqm/sekunti) (8 tunnin päivittäinen altistuminen)		
Käsipistooli (ISO 5439:n mukaan)	1.2	
Koko runko (ISO 2631:n mukaan)	0,3	
Teholuokitus (HP)		
Teholuokitus (HP) SAE J1349:n mukaan	11,9 HP @ 3600 rpm	8,8 KW @ 3600 rpm
Suurin tuotto	2,5 gpm	9,5 lpm
Suurin suutinkoko 1 pistooli 2 pistooli 3 pistooli	,055 in. suutin ,039 in. suutin ,033 in. suutin	
Maalin imusiivilä	16 mesh	1190 mikronia
Maalin ulostulosiivilä	50 mesh	297 mikronia
Pumpun tuloliitännän koko	1 in. NSPM (m)	
Pumpun lähtöliitännän koko	3/8 npt (f)	
Hydraulisäiliön tilavuus	1,25 galloniaa	4,73 litraa
Suurin hydraulipaine	1825 psi	124 bar
Suurin nesteen käyttöpaine	3300 psi	228 bar, 22.8 MPa
Suurin eteenpäinliikkumisnopeus	10 mph	16 km/h
Suurin peruutusnopeus	6 mph	9,7 km/h
Sähkökapasitanssi	14 A @ 3600 rpm	
Akun käynnistys	12 V, 33 Ah, Sinetöity johtaa happo	

Märät osat:

PTFE:tä, nailonia, polyuretaania, V-Max UHMW polyetyyleeniä, fluoroelastomeeriä, asetaalia, nahkaa, volframikarbidia, ruostumatonta terästä, kromausta, nikkelöityä hiiliterästä, keraamia

Tekniset tiedot (PBS)

LineLazer IV 250SPS (PBS) (Models 16V470, 16V471, 16V473, 16V474, 24U561)		
	USA	Metrinen
Mitat		
Korkeus (ohjaustanko alhaalla)	Ilman kuormaa - 55,7 in. Kuorman kanssa - 63,5 in.	Ilman kuormaa - 141,5 cm. Kuorman kanssa - 161,3 cm.
Leveys	Ilman kuormaa - 33,0 in. Kuorman kanssa - 45,0 in.	Ilman kuormaa - 83,8 cm. Kuorman kanssa - 114,3 cm.
Pituus (taso alhaalla)	Ilman kuormaa - 73,5 in. Kuorman kanssa - 78,0 in.	Ilman kuormaa - 186,7 cm. Kuorman kanssa - 198,1 cm.
Paino (kuivana – ilman maalia)	Ilman kuormaa - 778,0 lb. Kuorman kanssa - 916,0 lb.	Ilman kuormaa - 352,9 kg. Kuorman kanssa - 415,5 kg.
Melutaso (dBa)		
Äänenvoimakkuus ISO 3744:n mukaan:	105,9	
Äänenpaine 1 metrin (3,1 jalkaa) korkeudella:	89,1	
Värähtely (sqm/sekunti) (8 tunnin päivittäinen altistuminen)		
Käsipistooli (ISO 5439:n mukaan)	2,4	
Koko runko (ISO 2631:n mukaan)	0,4	
Teholuokitus (HP)		
Teholuokitus (HP) SAE J1349:n mukaan	11,9 HP @ 3600 rpm	8,8 KW @ 3600 rpm
Suurin tuotto	2,5 gpm	9,5 lpm
Suurin suutinkoko 1 pistooli 2 pistooli 3 pistooli	,055 in. suutin ,039 in. suutin ,033 in. suutin	
Maalin imusiivilä	16 mesh	1190 mikronia
Maalin ulostulosiivilä	50 mesh	297 mikronia
Pumpun tuloliitännän koko	1 in. NSPM (m)	
Pumpun lähtöliitännän koko	3/8 npt (f)	
Hydraulisäiliön tilavuus	1,25 galloniaa	4,73 litraa
Suurin hydraulipaine	1825 psi	124 bar
Suurin nesteen käyttöpaine	3300 psi	228 bar, 22.8 MPa
Suurin eteenpäinliikkumisnopeus	10 mph	16 km/h
Suurin peruutusnopeus	6 mph	9,7 km/h
Sähkökapasitanssi	14 A @ 3600 rpm	
Akun käynnistys	12 V, 33 Ah, Sinetöity johtaa happo	

Märrät osat:

PTFE:tä, nailonia, polyuretaania, V-Max UHMW polyetyyleeniä, fluoroelastomeeriä, asetaalia, nahkaa, volframikarbidia, ruostumatonta terästä, kromausta, nikkelöityä hiiliterästä, keraamia

Gracon normaali takuu

Graco takaa, että kaikki tässä käyttöoppaassa mainitut Gracon valmistamat ja sen nimellä varustetut laitteet ovat materiaalin ja työn osalta virheettömiä sinä päivänä, jolloin ne on myyty alkuperäisen ostajan käyttöön. Lukuun ottamatta Gracon myöntämiä erityisiä, jatkettuja tai rajoitettuja takuita Graco korjaa tai vaihtaa vialliseksi toteamansa laitteen osan yhden vuoden ajan myyntipäiväyksestä. Tämä takuu on voimassa vain, kun laite on asennettu, sitä käytetään ja ylläpidetään Gracon kirjallisten ohjeiden mukaisesti.

Tämä takuu ei koske yleistä kulumista tai sellaista vikaa, vauriota tai kulumista, joka johtuu virheellisestä asennuksesta, väärästä käytöstä, hankauksesta, korroosiosta, riittämättömästä tai sopimattomasta kunnossapidosta, laiminlyönnistä, onnettomuudesta, laitteen muuttamisesta tai osien vaihtamisesta muihin kuin Gracon osiin, eikä Graco ole näistä vastuussa. Graco ei myöskään ole vastuussa viasta, vauriosta tai kulumisesta, joka johtuu Gracon laitteiden ja muiden kuin Gracon toimittamien rakenteiden, lisävarusteiden tai materiaalien välisestä yhteensopimattomuudesta, tai muiden kuin Gracon toimittamien rakenteiden, lisävarusteiden tai materiaalien sopimattomasta suunnittelusta, valmistuksesta, asennuksesta, käytöstä tai kunnossapidosta.

Tämän takuun ehtona on vialliseksi väitetyn laitteen palauttaminen asiakkaan kustannuksella valtuutetulle Graco-jälleenmyyjälle väitetyn vian varmistamista varten. Jos väitetty vika todetaan, Graco korjaa tai vaihtaa veloituksetta vialliset osat. Laite palautetaan alkuperäiselle ostajalle ilman kuljetuskustannuksia. Jos laitteen tarkistuksessa ei löydetä materiaali- tai työvirhettä, korjaus tehdään kohtuullista maksua vastaan, johon voi sisältyä kustannukset osista, työstä ja kuljetuksesta.

TÄMÄ TAKUU ON YKSINOMAINEN JA KORVAA KAIKKI MUUT ILMAISTUT TAI OLETETUT TAKUUT, MUKAAN LUKIEN MUUN MUASSA TAKUU MARKKINOITAVUUDESTA TAI SOVELTUVUUDESTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN.

Gracon yksinomainen velvollisuus ja ostajan yksinomainen oikeussuoja mihinkään takuurikkomukseen tulee olla esitetty yllä olevien tietojen mukaisesti. Ostaja suostuu siihen, että mitään muuta korvausta (mukaan lukien mm. satunnaiset tai välilliset vahingonkorvaukset menetetyistä voitoista, menetetyistä myynnistä, henkilö- tai omaisuusvahingoista tai muista satunnaisista tai välillisistä menetyksistä) ei ole saatavissa. Takuuvaade on nostettava kuuden vuoden kuluessa myyntipäiväyksestä.

GRACO EI MYÖNNÄ MITÄÄN TAKUUTA JA TORJUU KAIKKI OLETETUT TAKUUT MARKKINOITAVUUDESTA JA SOPIVUUDESTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN SELLAISTEN LISÄVARUSTEIDEN, LAITTEIDEN, MATERIAALIEN TAI OSIEN YHTEYDESSÄ, JOTKA GRACO ON MYNYNYT MUTTEI VALMISTANUT. Näitä Gracon myymiä, mutta ei valmistamia nimikkeitä (kuten sähkömoottorit, kytkimet, letku jne.) koskee niiden valmistajan mahdollinen takuu. Graco tarjoaa ostajalle kohtuullista tukea näiden takuiden rikkomisen vuoksi tehdyissä vaateissa.

Missään tapauksessa Graco ei ole vastuussa epäsuorista, satunnaisista, erityisistä tai välillisistä vahingonkorvauksista, jotka aiheutuvat Gracon laitetoimituksista tai niihin myytyjen tuotteiden tai muiden tavaroiden hankkimisesta, toimivuudesta tai käytöstä, olipa kyseessä sopimusrikkomus, takuunalainen virhe, Gracon laiminlyönti tai jokin muu syy.

Tietoa Gracosta

Uusimmat tiedot Gracon tuotteista löytyvät sivustolta www.graco.com.

TILAA ottamalla yhteys Graco-jälleenmyyjään tai soita 1-800-690-2894 saadaksesi lähimmän jälleenmyyjän yhteystiedot:

*Kaikki tämän asiakirjan sisältämät tekstit ja kuvat ovat viimeisimpien painatushetkellä käytettävissä olevien tuotetietojen mukaiset.
Graco varaa oikeuden muutoksiin ilman eri ilmoitusta.*

Katso patenttitiedot osoitteesta www.graco.com/patents.

Käännös alkuperäisistä ohjeista. This manual contains Finnish. MM 3A2090

Gracon pääkonttori: Minneapolis
Kansainväliset toimistot: Belgia, Kiina, Japani, Korea
GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441

Copyright 2010, Graco Inc. is registered to ISO 9001
www.graco.com
Revisio C, January 2015