

ThermoLazer[®] 200/200TC/300TC ja ThermoLazer ProMelt[™] jalkakäytävien merkitsemisjärjestelmät

333162M

FI

- Termoplastisten liikennemerkintöjen komposiittimateriaalit ammattikäyttöön
(samanaikaisesti pinnan oikaisun kanssa laskettavat heijastavat helmet)
- Vain ulkokäyttöön (ei saa käyttää sateessa tai kosteissa olosuhteissa) -

Polttoaine: Nestekaasu (propaani)

Polttimen kapasiteetit: Katso **Tekniset tiedot**, sivu 47

Materiaalikapasiteetti (max.): 91-136 kg (200-300 lb)



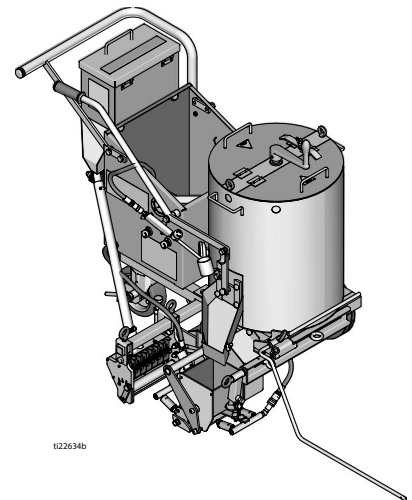
TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA

Lue kaikki tämän käyttöohjeen varoitukset ja ohjeet. Säilytä nämä ohjeet.

Muut ohjekirjat:

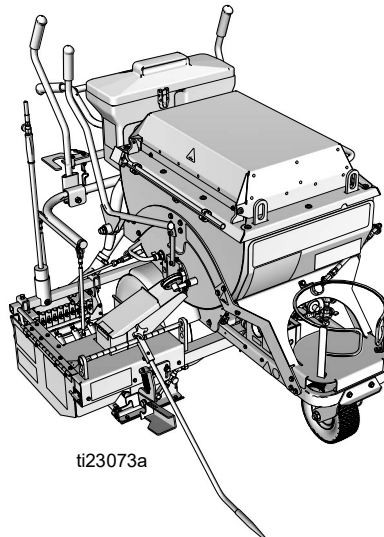
| | |
|--------------------------|--------|
| Käyttö | 3A1319 |
| Osat | 3A1321 |
| Kaksoishelmi | 3A0004 |
| SmartDie [™] II | 3A1738 |
| FlexDie [™] | 3A1738 |

ThermoLazer 200/200tc



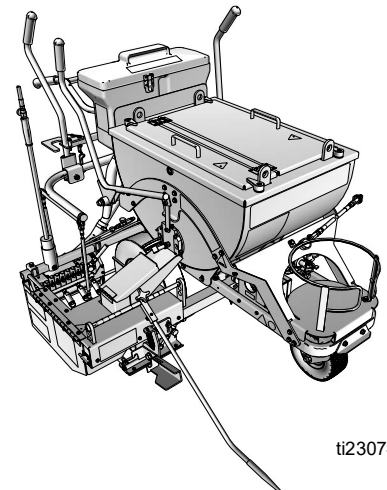
ti22634b

ThermoLazer ProMelt



ti23073a

ThermoLazer 300TC



ti23074a



Järjestelmäkaavio

SmartDie II, jota käytetään vain ThermoLazer 300TC/ProMelt-laitteessa.

| Smart Die II osanro. | Smart Die kuvaus |
|----------------------|----------------------------|
| 17A173 | 5 cm (2 tuumaa) |
| 24H431 | 8 cm (3 tuumaa) |
| 24H426 | 10 cm (4 tuumaa) |
| 17J250 | 12 cm (4.75 tuumaa) |
| 24H432 | 13 cm (5 tuumaa) |
| 24H427 | 15 cm (6 tuumaa) |
| 24H433 | 18 cm (7 tuumaa) |
| 24H428 | 20 cm (8 tuumaa) |
| 24H434 | 22,5 cm (9 tuumaa) |
| 24H429 | 25 cm (10 tuumaa) |
| 24H430 | 30 cm (12 tuumaa) |
| ‡17A174 | 40 cm (16 tuumaa) |
| 24H437 | 8-8-8 cm (3-3-3 tuumaa) |
| 24H435 | 10-8-10 cm (4-3-4 tuumaa) |
| 24H436 | 10-10-10 cm (4-4-4 tuumaa) |
| 24J785 | 10-15-10 cm (4-6-4 tuumaa) |
| ‡17A175 | 15-10-15 cm (6-4-6 tuumaa) |
| ‡17R378 | 13-13-13 cm (5-5-5 tuumaa) |
| ‡26C273 | 15-8-15 cm (6-3-6 tuumaa) |

‡ Requires 16" (40 cm) Conversion Bead System Kit for 300TC/ProMelt Only.

- 17B190 Kit, accy, 16" (40 cm) Single Drop Bead System
- 17B189 Kit, accy, 16" (40 cm) Double Drop Bead Box (requires 17B190 to be installed)

FlexDie, jota käytetään vain ThermoLazer 200/200TC -laitteessa.

| FlexDie tuotenro. | FlexDie-kuvaus |
|-------------------|----------------------------|
| 16Y661 | 5 cm (2 tuumaa) |
| 16Y662 | 8 cm (3 tuumaa) |
| 16Y320 | 10 cm (4 tuumaa) |
| 16Y663 | 12 cm (5 tuumaa) |
| 16Y190 | 15 cm (6 tuumaa) |
| 16Y664 | 18 cm (7 tuumaa) |
| 16Y326 | 20 cm (8 tuumaa) |
| 16Y665 | 22,5 cm (9 tuumaa) |
| 16Y332 | 25 cm (10 tuumaa) |
| 16Y207 | 30 cm (12 tuumaa) |
| 16Y338 | 8-8-8 cm (3-3-3 tuumaa) |
| 16Y352 | 10-8-10 cm (4-3-4 tuumaa) |
| 16Y666 | 10-5-10 cm (4-2-4 tuumaa) |
| 16Y363 | 10-10-10 cm (4-4-4 tuumaa) |

Sisältö

| | | | |
|--|-----------|--|-----------|
| Järjestelmäkaavio | 2 | Karbidiohjaimen vaihtaminen FlexDie-levittimeen (200/200TC) | 24 |
| Varoitukset | 4 | Kattilan kaasun varoventtiilin vaihto | 25 |
| Säiliön varoventtiili, säiliön lämmönsäädin ja säiliön lämpösähköpariston vianetsintä | 6 | ThermoLazer 200/200TC | 25 |
| Kattilan lämpötilan säätönappi | 7 | ThermoLazer 300TC | 26 |
| Vaihto | 7 | ThermoLazer ProMelt | 27 |
| Kalibrointi | 9 | Pistoolin ja levittimen polttimien kaasusäätimen vaihto (ThermoLazer 300TC/ProMelt) | 28 |
| Kattilan lämpömittari | 10 | Takalevittimen polttimet | 29 |
| Asennus | 10 | Etulevittimen polttimet | 30 |
| Kalibrointi | 10 | (ThermoLazer 300TC/ProMelt) | 30 |
| Kattilan esipolttimen elektrodin kipinävälin säätäminen | 11 | Levitin | 32 |
| Kattilan ylikuumentumiskytkimen vaihto (vain ProMelt) | 11 | (ThermoLazer 300TC/ProMelt) | 32 |
| Lämpösähköpariston vaihto | 12 | Levittimen poltin | 33 |
| Elektrodin irrotus ja asennus | 16 | Pääkaasusuodatin (ThermoLazer 300TC/ProMelt) | 34 |
| Kattilan esipoltin | 18 | Levittimen polttimen suodatin | 34 |
| (ThermoLazer 200TC/300TC/ProMelt) | 18 | Vianetsintä | 35 |
| Kattilan pääpolttimien kaasujohtojen puhdistus | 20 | Putkistokaavio | 41 |
| Kattilan esipolttimen kaasujohtojen puhdistus | 20 | ThermoLazer 200 | 41 |
| Helmien annostelijan pyörän kiinnitys | 21 | ThermoLazer 200TC | 42 |
| Helmien annostelijan kireyden säätö | 21 | ThermoLazer 300TC/ProMelt | 43 |
| Vivustotangon säätö | 21 | Kytkentäkaavio | 44 |
| Levittimen ja helmien annostelijan toimilaite ... | 22 | ThermoLazer 200TC | 44 |
| Levittimen kääntövarren kuormitus | 22 | ThermoLazer 300TC | 45 |
| (vain ThermoLazer 300TC/ProMelt) | 22 | ThermoLazer ProMelt | 46 |
| Karbidiohjaimen vaihtaminen Smart Die II -levittimeen (300TC/ProMelt) | 23 | Tekniset tiedot | 47 |
| | | Gracon normaali takuu | 48 |
| | | Gracon tiedot | 48 |

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 | |
|--|---|
|  | <p>TULIPALO- JA RÄJÄHDYSVAARA</p> <p>Jos työskentelyalueella käsitellään syttyviä nesteitä ja höyryjä kuten propaania, bensiiniä ja muita tulenarkoja aineita, on muistettava että ne voivat syttyä tai räjähtää. Estä tulipalo ja räjähdys seuraavasti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Käytä laitetta vain, jos olet saanut asianmukaisen käyttökoulutuksen ja -kokemuksen. • Tulenarkoja aineita sisältävät avoimet astiat on pidettävä vähintään 7,6 metrin (25 jalka) päässä laitteesta. Laitteen ja minkä tahansa rakenteen, syttyvän materiaalin tai toisen kaasupullon väliin on jätettävä vähintään 3 metrin (10 jalka) turvaetäisyys. • Sammuta kaikki polttimet lisätessäsi polttoainetta laitteeseen. • Sulje polttoainesäiliön sulkuventtiili välittömästi jos haistat propaanikaasun. Sammuta kaikki avotulet ja liekit. Jos kaasun hajua tuntuu edelleen, pysy kauempana laitteesta ja kutsu välittömästi palokunta paikalle. • Noudata polttimen ja pistoolin sytytysohjeita. • Älä kuumenna termoplastista tiemerkinätmateriaalia yli ilmoitetun maksimilämpötilan. • Sammuttimet on pidettävä käsillä koko työskentelyn ajan. • Pidä roskat, liuottimet, rätit ja bensiini poissa työskentelyalueelta. |
|  | <p>LAITTEISTON VÄÄRINKÄYTÖN VAARA</p> <p>Väärinkäyttö voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan henkilövahingon.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Älä jätä laitetta valvomatta. • Pidä lapset ja eläimet poissa työskentelyalueelta. • Älä ylitä alimman nimellispaineen kestävä osan suurinta käyttöpainetta tai huonoiten kuumuutta sietävän osan lämpötilaluokitusta. Katso lisätietoja kaikkien laitteiden käyttöoppaiden kohdasta Tekniset tiedot. • Tarkista laite päivittäin. Korjaa kuluneet ja vaurioituneet osat välittömästi tai vaihda ne alkuperäisiin valmistajan varaosiin. • Älä muuta laitetta millään tavalla. • Käytä laitetta ainoastaan sille määrättyyn tarkoitukseen. Saat lisätietoja Gracon jälleenmyyjältä. • Älä täytä materiaalia yli osoitetun maksimimäärän. • Johda kaasuputket, letkut ja johdot pois liikenteen seasta, terävistä reunoista, liikkuvista osista ja kuumista pinnoista. • Älä taivuta tai väännä kaasuputkia. • Älä ohita tai pura turvalaitteita. • Älä käytä yksikköä väsyneenä tai huumaavien aineiden tai alkoholin vaikutuksen alaisena. |
|  | <p>PALOVAMMAN VAARA</p> <p>Laitteen pinnat ja lämmitetty neste voivat kumentua erittäin voimakkaasti käytön yhteydessä. Noudata seuraavia ohjeita, jotta vältyt palovammoilta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Älä kosketa kuumaa nestettä tai laitetta. |
|  | <p>HIILIMONOKSIDIVAARA</p> <p>Pakokaasussa on myrkyllistä hiilimonoksidia, joka on väritöntä ja hajutonta. Sen hengittäminen voi aiheuttaa kuoleman. Älä käytä tätä laitetta suljetussa rakennuksessa.</p> |
|  | <p>MYRKYLLISTEN NESTEIDEN JA HÖYRYJEN AIHEUTTAMA VAARA</p> <p>Myrkylliset nesteet tai höyryt voivat aiheuttaa vaarallisen tapaturman tai hengenvaaran sisään hengitettynä tai nieltynä tai jos niitä roiskuu silmiin tai iholle.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Käyttöturvatiidoista saa lisätietoja käytössä olevien materiaalien aiheuttamista erityisistä vaaroista. |

VAARA



HENKILÖKOHTAISET SUOJAVARUSTEET

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

- Käytä aina nesteen, materiaalin ja liuotinaineen valmistajan suosittelemia suojavaatteita ja hengityssuojaimia.
- Käsineiden, jalkineiden, haalareiden, kasvosuojien, kypärän ym. varusteiden on kestettävä vähintään 260° C (500° F) lämpötilaa.

KALIFORNIAN LAKI 65

Tämän tuotteen moottorin pakokaasut sisältävät kemikaaleja, jotka Kalifornian osavaltion tietojen mukaan aiheuttavat syöpää, synnynnäisiä vaurioita tai muita hedelmällisyysongelmia.

KALIFORNIAN LAKI 65

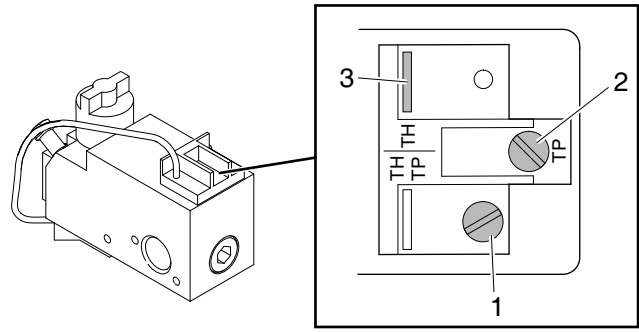
Tämä tuote sisältää kemikaalia, jotka Kalifornian osavaltion tietojen mukaan aiheuttavat syöpää, synnynnäisiä vaurioita tai muita hedelmällisyysongelmia. Peseydy huolellisesti aineen käsittelyn jälkeen.

Säiliön varoventtiili, säiliön lämmönsäädin ja säiliön lämpösähköpariston vianetsintä

Kaasun varoventtiili, lämpötilan säädin ja lämpösähköparisto voidaan tarkistaa millivolttimittarilla. Varmista ennen tarkistusta, että kaikki sähköliittimet ovat puhtaat ja tiukasti kiinni.

Kytke millivolttimittari asianomaisiin napoihin. (katso **Sähköliittännät**).

Sähköliittännät

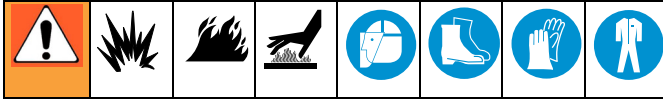


ti14524c

| Vaihe | Tarkistettavat osat | Sähköliittännät | Lämpötilasäätimen liitinten tila | Haluttu mittarilukema | Vika |
|-------|--|-----------------|----------------------------------|-----------------------|--|
| 1 | Kaasun varoventtiili | 2 ja 3 | Suljettu | Suurempi kuin 100 mV | Jos mV-lukema > 100 mV ja automaattiventtiili (pääpolttimot) ei aukea, vaihda kaasun varoventtiili. Jos mV-lukema < 100mV, siirry vianetsinnän vaiheisiin 2 ja 3. |
| 2 | Lämpötilan säädin | 1 ja 2 | Suljettu | Alle 80 mV | <p>Mikäli lukema > 80 mV:</p> <ul style="list-style-type: none"> Puhdista ja kiristä lämpötilan säätimen ja kaasun varoventtiilin sähköliittännät. Tarkista, että venttiilin johdot ovat hyvässä kunnossa. Vaihda tarvittaessa. Vaihda lämpötila-asetusta nopeasti lämpötilan säätimellä nähdäksesi, puhdistaa vaihtelu liittimiä. <p>Mikäli edellä mainittu toiminto ei tuota mV-lukemaa < 80 mV, vaihda lämpötilan säädin.</p> |
| 3 | Kaasun varoventtiilin magneetti ja lämpösähköparisto | 1 ja 2 | Auki | Suurempi kuin 325 mV | <p>Mikäli mV-lukema < 325 mV:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tarkista ja kiristä kaikki sähköliittännät. Säädä esipoltinta siten, että se tuottaa suuremman millivolttitehon (katso sivu 18). <p>Mikäli edellä mainittu toiminto ei tuota mV-lukemaa < 325 mV, vaihda lämpösähköparisto.</p> <p>Tarkista venttiilin magneetti saatuasi lämpösähköparistolle oikean mV-lukeman:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sytytä vain esipoltin ja anna mV-lukeman vakiintua. Sammuta esipoltin (käännä kaasun varoventtiilin säädin asentoon OFF-asentoon). <p>Pane merkille mV-lukema kun magneetti irtaana.</p> <p>Mikäli magneetti avautuu < 120 mV: n lukemassa, magneetti on kunnossa.</p> <p>HUOMAUTUS: Kun magneetti avautuu, voit kuulla naksahduksen ja mV-lukema voi heilahdella jonkin verran.</p> |

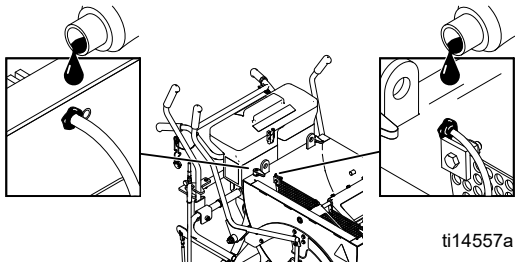
Kattilan lämpötilan säätönappi

Vaihto



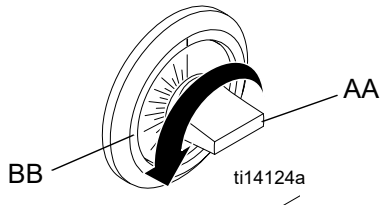
Vaihtaessasi lämpötilan säädintä, ota huomioon, että lämpötila-anturi on kiinteä säätimen osa. Älä jyrkkiä mutkia kapillaariputkiin. Mutkien tulisi olla säteeltään vähintään 0,64 cm (0,25 tuumaa) tai enemmän.

Sulje kapillaariputkisto korkean lämpötilan laastilla putken ulostuloaukon kohdalta.



Irrottaminen

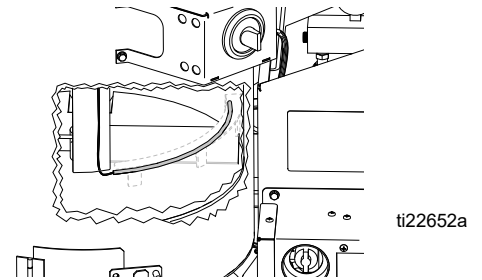
1. Tyhjennä säiliö ja puhdista kaikki aineet pois. Varmista, ettei kiinnitysruuvissa (318), mutterissa (124), liittimessä (41) tai anturissa (162) ole materiaali jäämiä.
2. Irrota putkenkiinnittimet (160) ruuvitaltalla ja irrota letkut (189) helmisuppilosta (43).
3. Irrota neljä pulttia (139) koloavaimella ja irrota helmisuppilo (43).
4. Vedä lämpökapillaariputki (162) ja läpivientisuojaus (350) irti lämpösuojusta (270).
5. Käännä lämpötilan säätönappi (AA) kädellä OFF-asentoon.



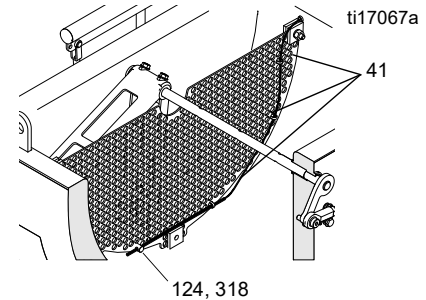
6. Irrota lämpötilasäätimen muovinen 4-reikäinen vahvike akselistä. Aseta takapainike (AA) paikalleen.
7. Irrota lämpötilasäätimen peiterenkaan (BB) kaksi ruuvia. Peiterengas (BB) on kiinnitetty lämpötilan säätimen vaippaan (205).

8. Irrota neljä ruuvia (221) ruuvitaltalla ja irrota lämpötilan säätimen vaippa (205) ohjaustangon kiinnityslevystä (122).
9. Irrota johdot (242 ja 243 ThermoLazer), (243 ja 360 ThermoLazer ProMelt).
10. Irrota mutteri (124) lenkkiavaimella ja jatkeella lämpötila-anturista (162).
11. Irrota pidike (41) anturista (162) kärkipihdeillä.
12. Vedä anturi (162) mutterin ja pidikkeen aukkojen läpi.
13. Irrota laastia kattilan sisä- ja ulkopinnasta litteällä ruuvitaltalla tai taltalla, kunnes anturi mahtuu tulemaan kunnolla läpi.
14. Vedä anturi (162) kokonaan ulos kattilasta (14) ja irrota lämpötilasäätimen vaippa (205).

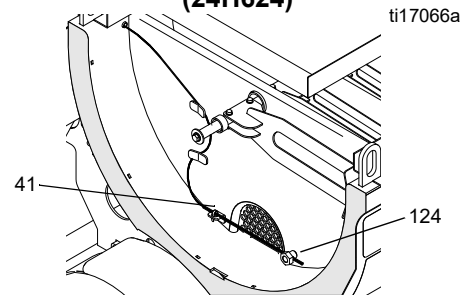
ThermoLazer 200TC



ThermoLazer 300TC (24H622, 24H625)

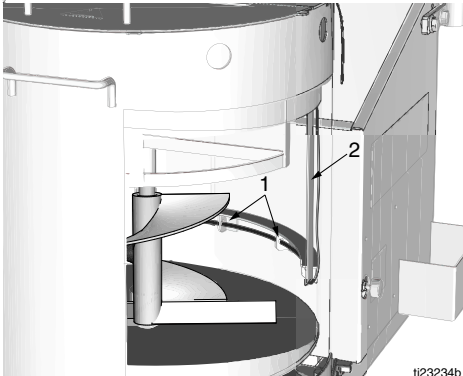


ThermoLazer ProMelt (24H624)

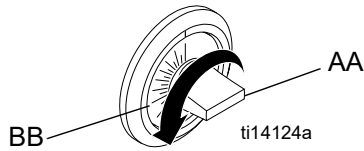


Asennus(ThermoLazer 200Tc)

1. Kuljeta putki pitimien (1) läpi.
2. Vie johto kattilan sisäseinällä olevan kannattimen (2) läpi.



3. Asenna lämpötilasäädin (162) lämpötilasäätimen vaippaan (205) kahdella, lämpötilasäätimen mukana toimitetulla ruuvilla. Asenna päällyslevy (BB) lämpötila-anturin suuntaisesti.



4. Vie johdot ja kapillaariputket siten, etteivät ne jää puristuksiin kun lämpötilasäätimen vaippa (205) kiinnitetään ThermoLazerin kahvan asennuslevyyn (122).

HUOMAUTUS: Saat parhaan tuloksen pitämällä kapillaariputket kierrevyyhdellä.

5. Aseta kiinnike paikalleen ja kiinnitä kiinnike sen jälkeen kattilaan.
6. Asenna muovinen 4-reikäinen vahvike lämpötilasäätimen akselille.
7. Asenna lämpötilan säätimen nuppi (AA) lämpötilan säätimen akselille.

Asennus(ThermoLazer 300Tc/ProMelt)

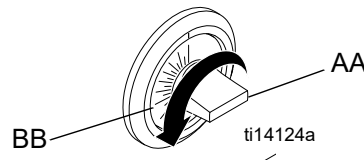
1. Vie uusi anturi (162) tiivisterengkaan (350) läpi.
2. Vie anturi:
 - a. Putken, lukon (71) ja kannattimen, kahvan, kiinnikkeen ja putken (19) välistä.
 - b. Lämpösuojuksen (270) pitkittäisreiän läpi. Työnnä tiivisterengas (350) lämpösuojuksen reikään.
 - c. Kattilan (14) anturiaukon kautta.
3. **ThermoLazer** Vie anturi kiinnitysruuvien (318) läpi. Aseta kiinnitysruuvi seulan (150) läpi ja kiristä* vaarna (318) kiinni seulaan (150) mutterilla (124).

Kiinnitä anturi (162) seulaan (150) kolmella pidikkeellä (41). Kiinnitä anturi pitimien (41) sisälle kärkipihdeillä. *Kiristä kiinnitysruuvi (318) tiukkuudelle 0,79-1,69 N•m/7-15 in-lb.

ProMelt: Vie anturi (162) kattilaan (14) hitsattujen Z-pitimien (2) läpi. Vie anturi kattilaan hitsatun kiinnitysruuvien läpi. Kiristä* mutteri (124) anturin kiinnitysruuviin. Kiinnitä anturi kattilaan hitsattuun sinkilään kiinnittimellä (41). Kiinnitä anturi pitimien (41) sisälle kärkipihdeillä. *Kiristä mutteri (124) 0,79-1,69 N•m/7-15 in-lb.

HUOMAUTUS: Varmista, ettei anturi joudu kosketuksiin materiaalin sekoittimen kanssa kun se on asennettu paikalleen.

4. Lisää korkean lämpötilan sementtiä kattilan aukkojen kosketuspintojen sisä- ja ulkopinnoille **sen jälkeen kun** anturi on asennettu ja lukittu paikalleen mutterilla ja pitimillä.
5. **ThermoLazer:** Vie johdot (242, 243) kahvan asennuslevyn (122) läpi. Kytke ja kiristä johdot (242, 243) lämpötilan säätimeen (162) ruuvitaltan avulla.
- ProMelt:** Vie johdot (243, 360) kahvan asennuslevyn (122) läpi. Kytke ja kiristä johdot (243, 360) lämpötilan säätimeen (122) ruuvitaltan avulla.
6. Asenna lämpötilan säädin (162) lämpötilan säätimen vaippaan (205) kahdella, lämpötilan säätimen mukana toimitetulla ruuvilla. Asenna päällyslevy (BB) lämpötila-anturin suuntaisesti.

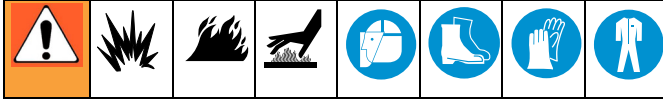


7. Vie johdot ja kapillaariputket siten, etteivät ne jää puristuksiin kun lämpötilan säätimen vaippa (205) kiinnitetään ThermoLazerin kahvan asennuslevyyn (122).

HUOMAUTUS: Saat parhaan tuloksen pitämällä kapillaariputket kierrevyyhdellä.

8. Asenna lämpötilan säätimen vaippa (205) ThermoLazerin kahvan kiinnityslevyyn (122) neljällä ruuvilla (221).
9. Asenna muovinen 4-reikäinen vahvike lämpötilan säätimen akselille.
10. Asenna lämpötilan säätimen säädin (AA) lämpötilan säätimen akselille.
11. Asenna helmisuppilo (43) ja asenna neljä pulttia (139) ja kiristä ne lenkkiavaimella tiukalle.
12. Kytke letkut (189) helmisuppiloon (43) ja kiristä letkunpuristimet (160) ruuvitaltalla.

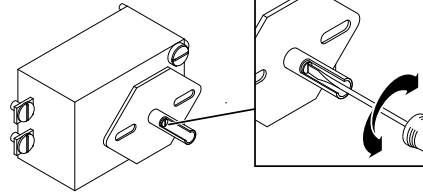
Kalibrointi



Kattilan lämpötilan säätimen kalibroinnin tarkistaminen:

1. Siirrä laite tuulensuojaisaan paikkaan
2. Käännä lämpötilan säädin 204° C (400° F) asteeseen.
3. Sekoita materiaalia 4 - 5 minuuttia.
4. Kun säädin on saavuttanut vakaan lämpötilan ja polttimot eivät syty ja sammu useammin kuin kerran minuutissa, aseta etäkalibroitu anturi materiaalin sisään ja suoraan viereiseen kattilan lämpötilan säätimen anturiin.

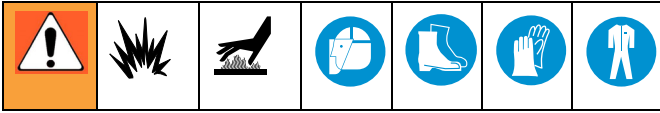
5. Vertaa etäkalibroidun lämpötila-anturin lukemaa lämpötilan säätimen lämpötila-asetukseen.
6. Mikäli lämpötilan säätimen asetus on alhaisempi kuin etäkalibroitu lämpötila-anturin asetus, käännä säätöruuvia myötäpäivään. Jokaisella 1/4 tuuman käännöllä lämpötila muuttuu 19,4° C (35° F).



7. Mikäli lämpötilan säätimen asetus on korkeampi kuin etäkalibroitu lämpötila-anturin asetus, käännä säätöruuvia vastapäivään-jokaisella 1/4 tuuman käännöllä lämpötila muuttuu 19,4° C (35° F).
8. Tarkista kalibrointi kääntämällä lämpötilan säädin 210° C (410° F) ja toista vaiheet 3-7.

Kattilan lämpömittari

Asennus



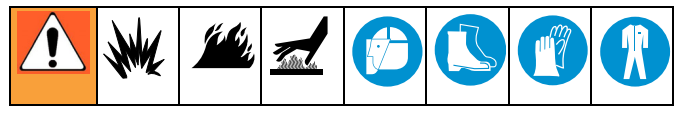
HUOMAUTUS: Lämpömittari voidaan vaihtaa vain kun kattilan sisällä oleva materiaali on lämmintä. Mikäli kattilassa oleva materiaali on kylmää, se tarttuu anturiin, joka irtoaa lämpömittarista kun mittari irrotetaan.

- Poista materiaali kattilasta sen verran, että sen pinta on juuri ja juuri lämpömittarin anturin alapuolella (162) (noin 2,5 cm (1 tuumaa) materiaalin pinnasta).
- Irrota lämpömittari (38) kattilan liitinholkista.
HUOMAUTUS: Katso kattilan sisään varmistaaksesi, että anturi pyörii samaan tahtiin kuin lämpömittari kun sitä irrotetaan. Mikäli anturi tarttuu kiinni, lämmitä anturia ja materiaalia käsipolttimella siten, että anturi pääsee kiertymään vapaasti.

Asentaminen

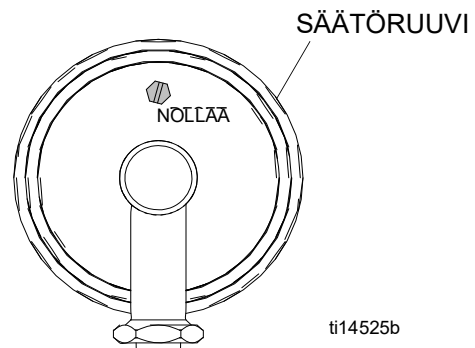
- Lisää putkitiivistäinettä lämpömittarin (38) kierteisiin.
- Asenna uusi lämpömittari kattilan liitinholkiin ja kiristä kiinni. **HUOMAUTUS:** Varmista, että mittarin etupuoli on käännetty yksikön etupuolen suuntaan, jotta sen lukeminen on mahdollisimman helppoa (noin 15 asteen kulma).

Kalibrointi



Lämpömittarin kalibroinnin tarkistaminen:

- Siirrä ThermoLazer tuulensuojaisaan paikkaan
- Käännä lämpötilasäädin 204° C (400° F) asteeseen.
- Sekoita materiaalia 4 - 5 minuuttia.
- Kun säädin on saavuttanut vakaan lämpötilan ja polttimot eivät syty ja sammuu useammin kuin kerran minuutissa, aseta etäkalibroitu anturi materiaalin sisään ja suoraan viereiseen kattilan lämpötilasäätimen anturiin.
- Vertaa etäkalibroidun lämpötila-anturin lukemaa lämpömittarin lukemaan.
- Mikäli kattilan lämpömittarin lukema on alhaisempi kuin etäkalibroidun lämpötila-anturin lukema, käännä säätöruuvia vastapäivään.

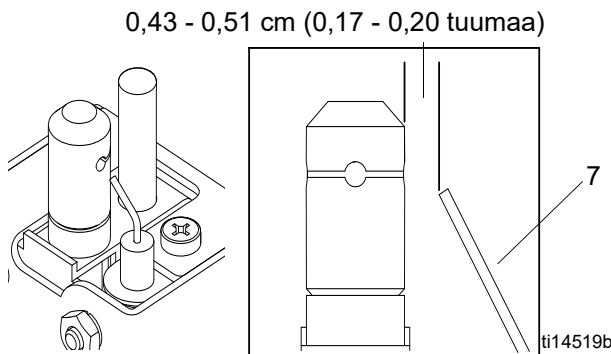


- Mikäli kattilan lämpömittarin lukema on korkeampi kuin etäkalibroidun lämpötila-anturin lukema, käännä säätöruuvia myötäpäivään.

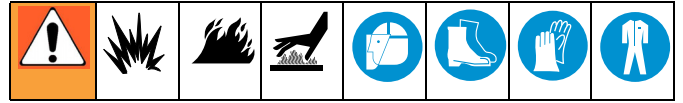
Kattilan esipolttimen elektrodin kipinävälin säätäminen

(ThermoLazer 300TC/vain ProMelt)

1. Löysää ruuvi (231).
2. Käännä sytyttimen elektrodia (7) kunnes väli on 0,43 - 0,51 cm (0,17 - 0,20 tuumaa).
3. Kiristä ruuvi (231).

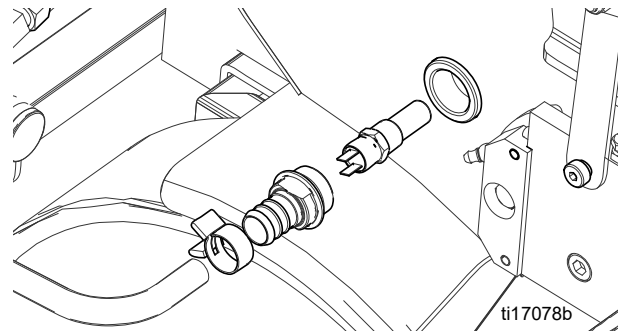


Kattilan ylikuumentumiskytkimen vaihto (vain ProMelt)



Irrottaminen

1. Irrota kytkimen liitin kattilasta. **HUOMAUTUS:** Jotta johtimien suojakuori ei pääse vääntymään, käännä suojakuorta vastapäivään kääntäessäsi kytkimen liittintä.
2. Irrota johtimet kytkimen navoista.



3. Irrota kytkimen ruuvit ja irrota kytkin.

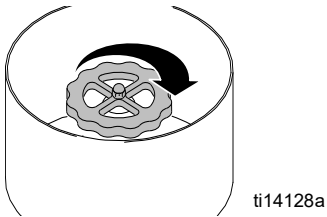
Asentaminen

1. Lisää kiinnileikkautumisen estoainetta (LPS-04110 tai vastaavaa) kytkimeen (339).
2. Asenna kytkin paikalleen ja kiristä momenttiin 13,6 - 15,8 N•m (120 - 140 in-lb).
3. Lisää kiinnileikkautumisen estoainetta (LPS-04110 tai vastaavaa) kytkimen liittimiin (343).
4. Kytke virtajohdot (359 ja 360) kytkimeen.
5. Asenna kytkimen liittimet ja kiristä momenttiin 20,3 - 22,6 N•m (180 - 200 in-lb). **HUOMAUTUS:** Jotta johtimien suojakuori ei pääse vääntymään, käännä suojakuorta vastapäivään kääntäessäsi kytkimen liittintä.

Lämpösähköpariston vaihto

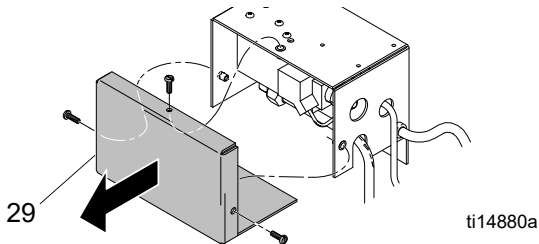
Irrottaminen

1. Sulje nestekaasusäiliön venttiili ja irrota letku.

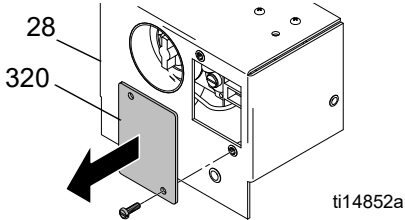


2. Irrota kaasun varoventtiilikotelon takakansi (29).

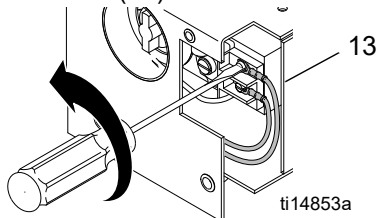
Kuvassa ThermoLazer 300TC/ProMelt



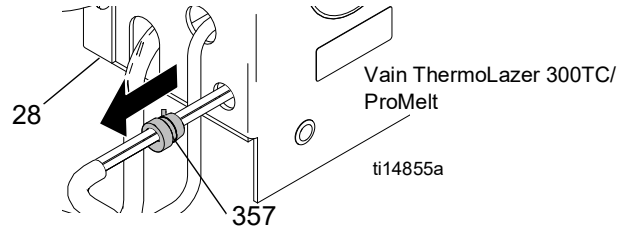
3. Irrota kaasun varoventtiilikotelon (28) kotelo (320).



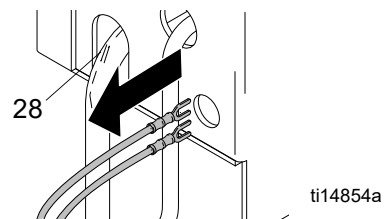
4. Irrota lämpösähköpariston johdot kaasun varoventtiilistä (13).



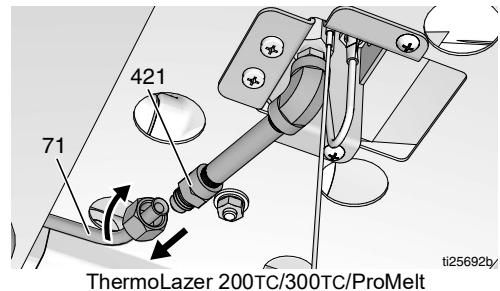
5. Irrota johdon vedonpoistajan liitin (357) kaasun varoventtiilikotelosta (28).



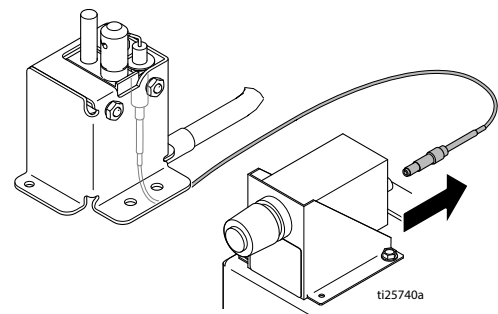
6. Vedä lämpösähköpariston johto ulos kaasun varoventtiilikotelosta (28).



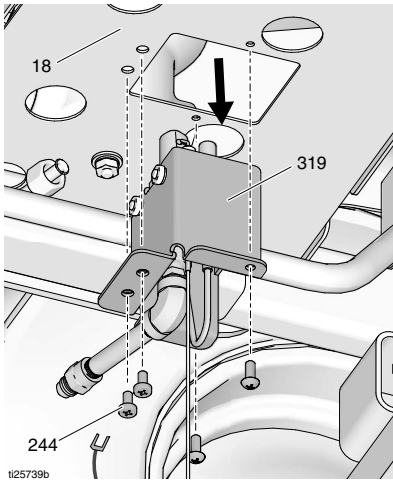
7. Irrota kaasun esipolttimen johto (71) kaulusliittimestä (421). Pyöritä vain esipolttimen johdon (71) mutteria ja pidä kaulusliitintä (421) paikoillaan.



8. **Vain Thermolazer 300TC/ProMelt:** Kytke elektrodin johdin (217) irti pulssisytyttimestä (126). Vedä elektrodi ulos virtajohdon suojakuoresta.

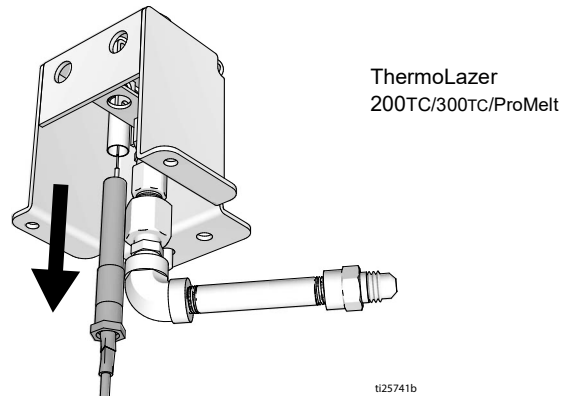


9. Irrota kaasun esipolttimen asennuskotelo (319) kaasupolttimen asennuslevystä (18). Irrota maadoitusjohto (244).



Kuvassa ThermoLazer 300TC/ProMelt

10. Irrota lämpösähköparisto (7).

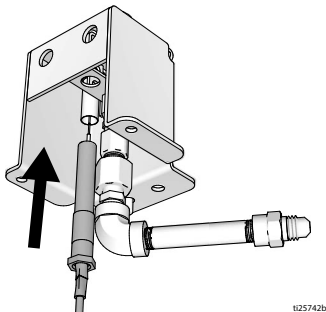


t125741b

11. Vedä lämpösähköparisto ulos virtajohdon suojakuoresta.

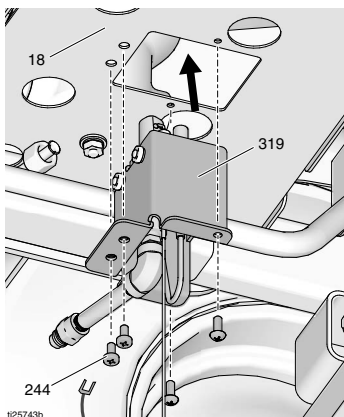
Asentaminen

1. Vaihda lämpösähköparisto (7).



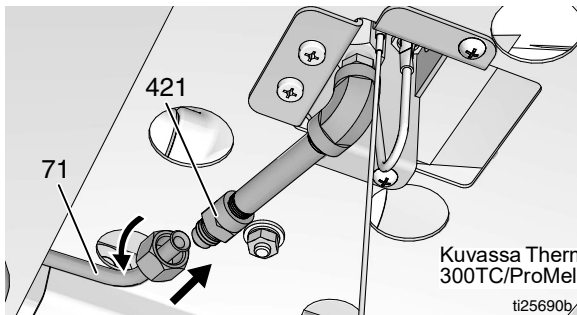
ti25742b

2. Asenna kaasun esipolttimen asennuslevy (319) kaasupolttimen asennuslevyyn (18). Kytke maadoitusjohto (244).



Kuvassa ThermoLazer 300TC/ProMelt

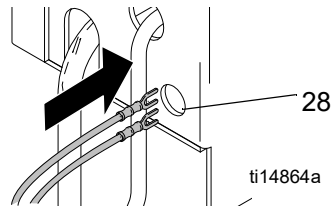
3. Kytke kaasun esipolttimen johto (71) kaulusliittimeen (421).



Kuvassa ThermoLazer 300TC/ProMelt
ti25690b

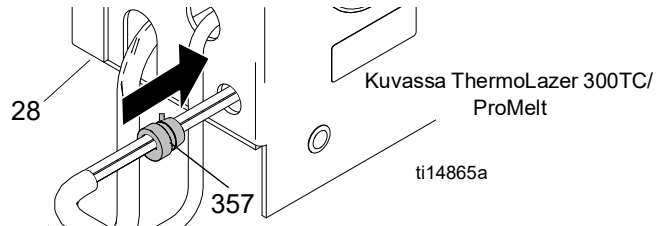
4. Vedä lämpösähköparisto virtajohdon suojakuoren läpi.

5. Vie lämpösähköpariston johto kaasun varoventtiiliin koteloon (28).



ti14864a

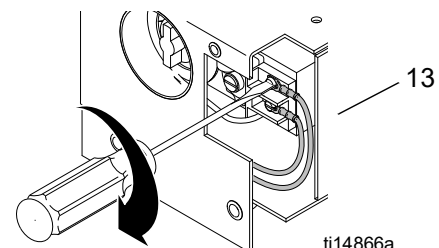
6. Vaihda kaasun varoventtiilikotelossa (28) olevan johdon vedonpoistajan liitin (357).



Kuvassa ThermoLazer 300TC/ProMelt

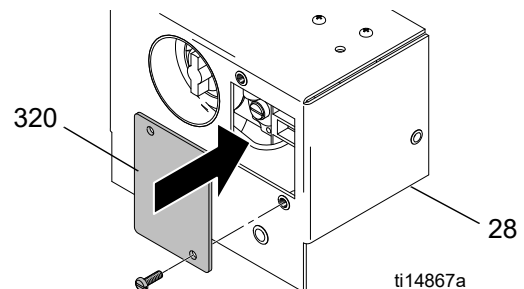
ti14865a

7. Kytke lämpösähköpariston johdot kaasun varoventtiiliin (13). Katso lisätietoja **Johdotuskaavio** ja **osat-** käsikirjasta 3A1321.



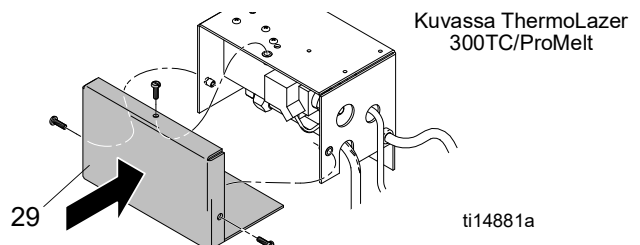
ti14866a

8. Aseta kaasun varoventtiilikotelon (28) kansi (320) paikalleen.



ti14867a

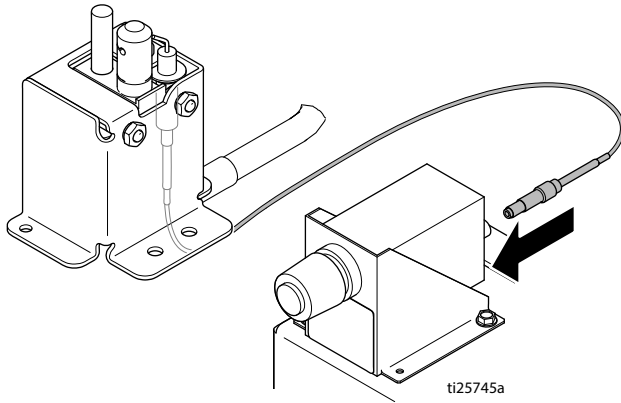
9. Aseta kaasun varoventtiilikotelon takakansi (29) paikalleen.



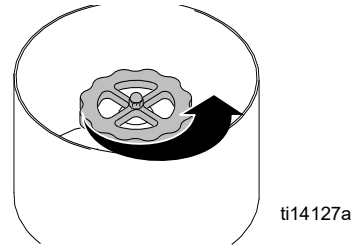
Kuvassa ThermoLazer 300TC/ProMelt

ti14881a

10. **Vain ThermoLazer 300TC/ProMelt:**
Vedä elektrodin johto virtajohdon suojakuoren läpi.
11. **Vain ThermoLazer 300TC/ProMelt:**
Kytke elektrodin johto pulssisyyttimeen.



12. Liitä nestekaasusäiliön letku paikalleen ja käännä venttiili ON-asentoon.



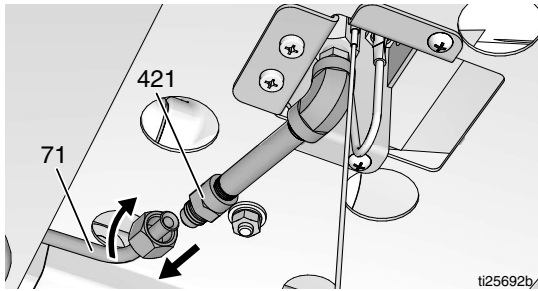
13. Tarkista, esiintyykö venttiilikokoonpanossa kaasuvuotoja (katso **Käyttö** opas).

Elektrodin irrotus ja asennus

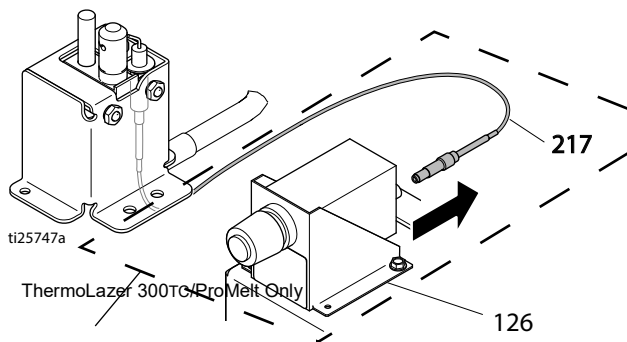
(Vain ThermoLazer 300TC/ProMelt)

Irrottaminen

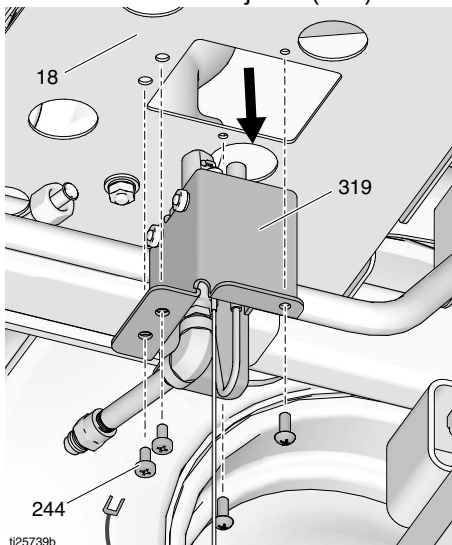
1. Irrota kaasun esipolttimen johto (71) kaulusliittimestä (421). Pyöritä vain esipolttimen johdon (71) mutteria ja pidä kaulusliitintä (421) paikoillaan.



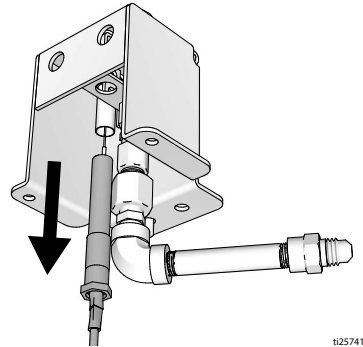
2. Irrota elektrodin johdin (217) pulssisyttyimestä (126). Vedä elektrodi ulos virtajohdon suojuvuoresta.



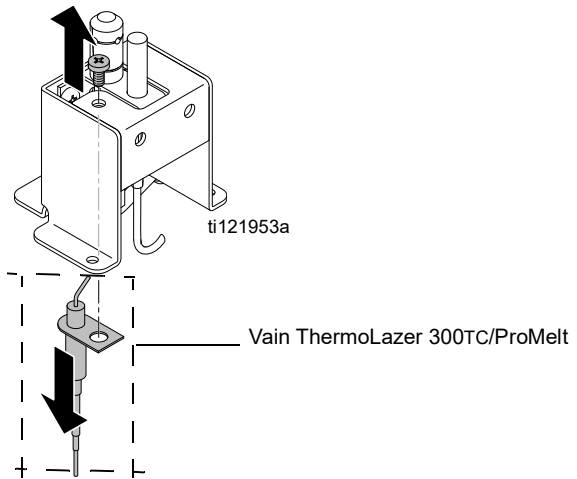
3. Irrota kaasun esipolttimen asennuskotelo (319) kaasupolttimen asennuslevystä (18). Irrota maadoitusjohto (244).



4. Irrota lämpösähköparisto (7).

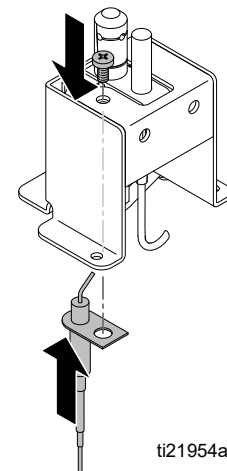


5. Irrota elektrodi.

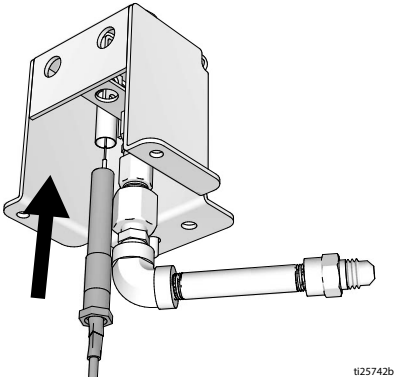


Asentaminen

1. Vaihda elektrodi. (Katso **Käyttöoppaasta** mikä on oikea elektrodin ja esipolttimen välinen etäisyys).

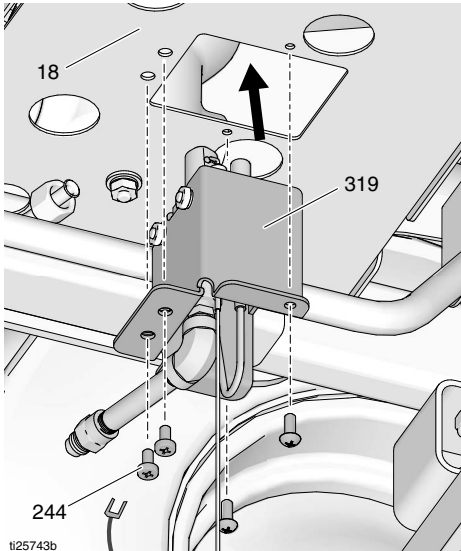


2. Vaihda lämpösähköparisto (7).



ti25742b

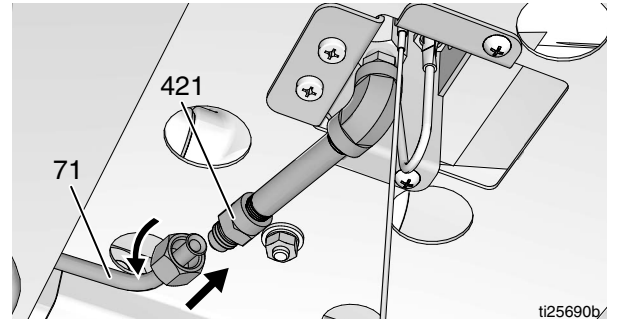
3. Asenna kaasun esipolttimen asennuslevy (319) kaasupolttimen asennuslevyyn (18). Kytke maadoitusjohto (244).



ti25743b

Kuvassa ThermoLazer 300TC/ProMelt

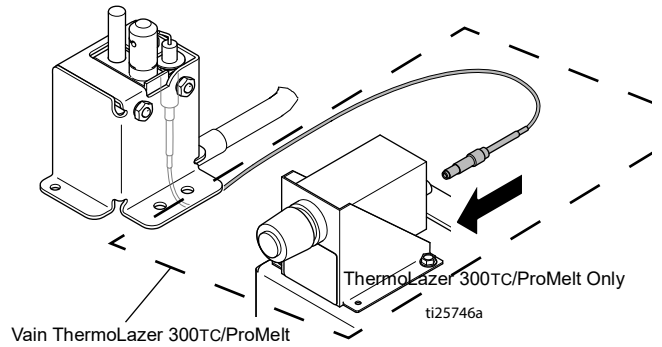
4. Kytke kaasun esipolttimen johto (71) kaulusliittimeen (421).



ti25690b

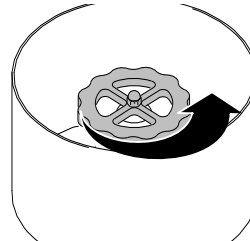
5. Vedä elektrodin johto virtajohdon suojakuoren läpi.

6. Kytke elektrodin johto pulssisytyttimeen.



ti25746a

7. Liitä nestekaasusäiliön letku paikalleen ja käännä venttiili ON-asentoon.



ti14127a

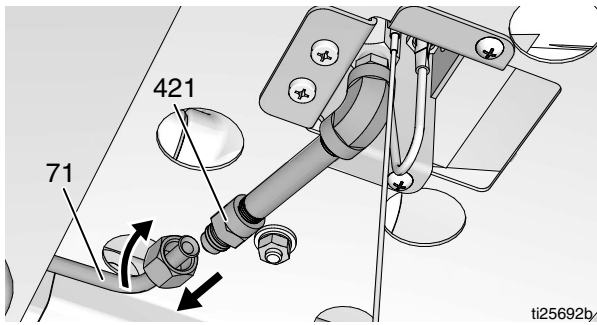
8. Tarkista, esiintyykö venttiilikokoonpanossa kaasuvuotoja (katso **Käyttö** opas).

Kattilan esipoltin

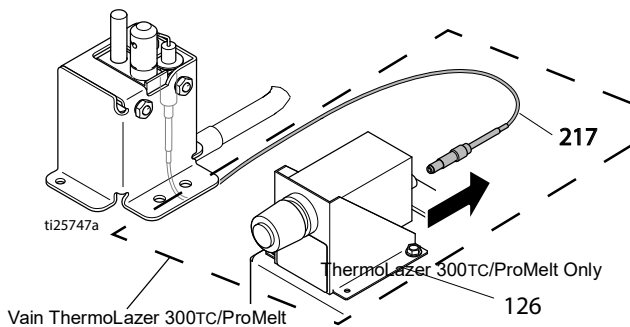
(ThermoLazer 200TC/300TC/ProMelt)

Irrottaminen

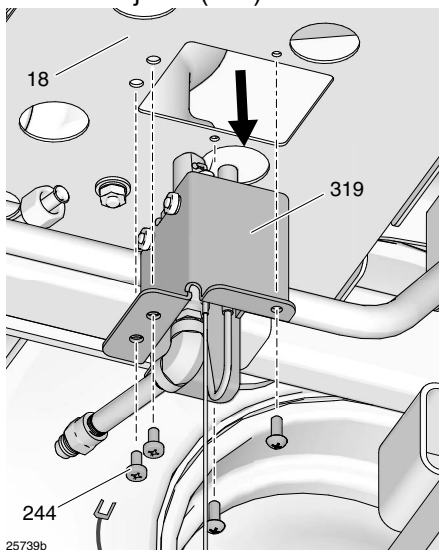
1. Irrota kaasun esipolttimen johto (71) kaulusliittimestä (421). Pyöritä vain esipolttimen johdon (71) mutteria ja pidä kaulusliitintä (421) paikoillaan.



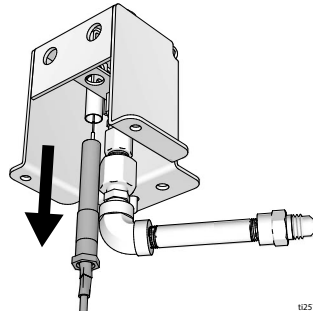
2. **Vain ThermoLazer 300TC/ProMelt:** Irrota elektrodin johdin (217) pulssisytyttimestä (126). Vedä elektrodi ulos virtajohdon suojakuoresta.



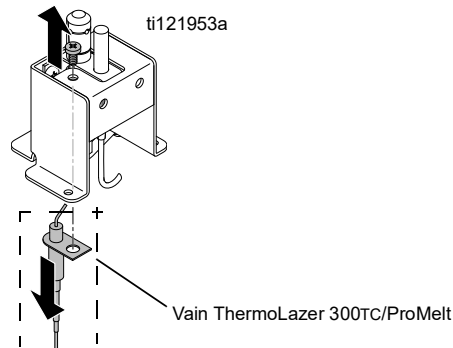
3. Irrota kaasun esipolttimen asennuskotelo (319) kaasupolttimen asennuslevystä (18).
Vain ThermoLazer 300TC/ProMelt: Irrota maadoitusjohto (244).



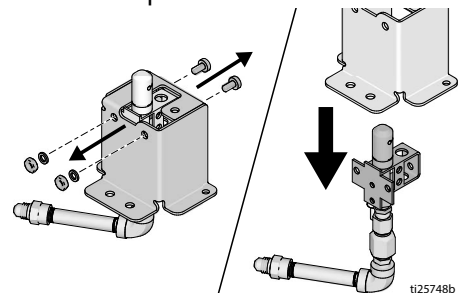
4. Irrota lämpösähköparisto (7).



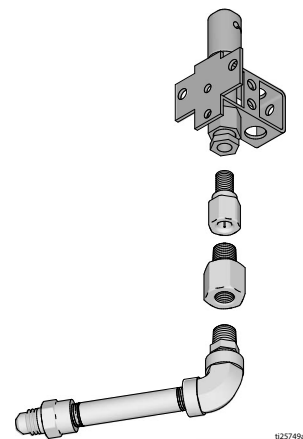
5. **Vain ThermoLazer 300TC/ProMelt:** Irrota elektrodi.



6. Irrota kattilan esipoltin.

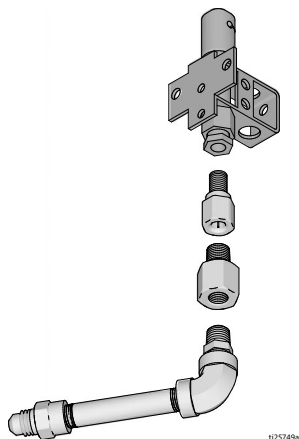


7. Irrota esipolttimen putken osat.

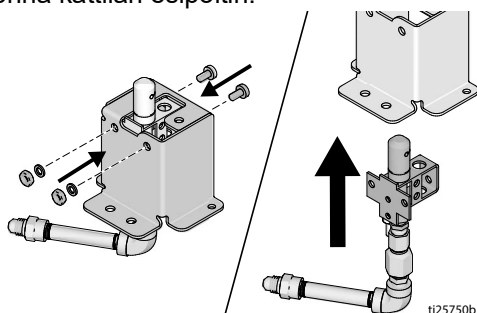


Asentaminen

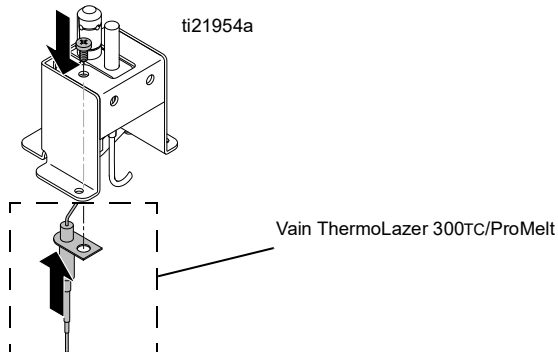
1. Asenna esipoltin.



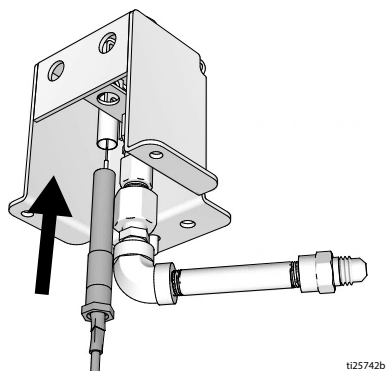
2. Asenna kattilan esipoltin.



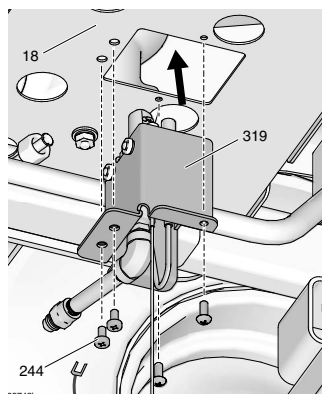
3. **Vain ThermoLazer 300TC/ProMelt:**
Asenna elektrodi.



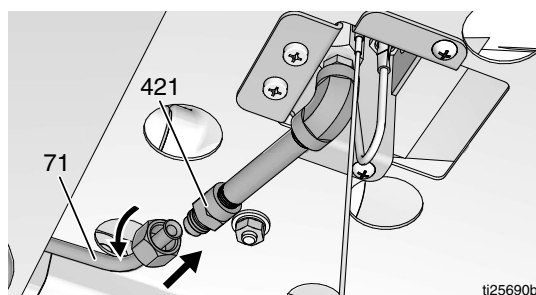
4. Asenna lämpösähköparisto.



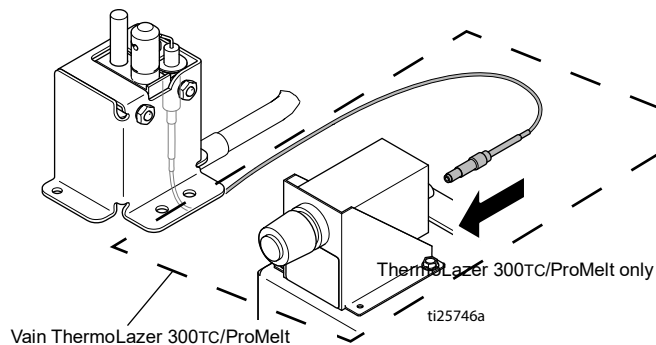
5. Asenna kaasun esipolttimen asennuslevy (319) kaasupolttimen asennuslevyyn (18).
Vain ThermoLazer 300TC/ProMelt:
Kytke maadoitusjohto (244).



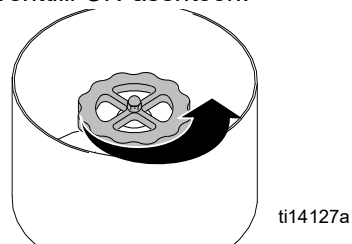
6. Kytke kaasun esipolttimen johto (71) kaulusliittimeen (421).



7. **Vain ThermoLazer 300TC/ProMelt:** Vedä elektrodin johto virtajohdon suojakuoren läpi.
8. **Vain ThermoLazer 300TC/ProMelt:**
Kytke elektrodin johto pulssisytyttimeen.



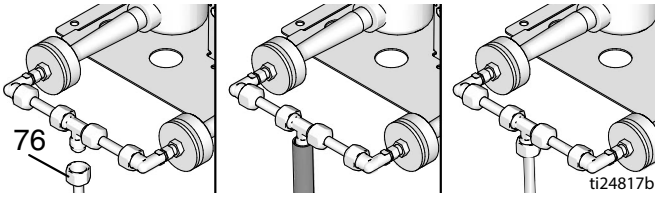
9. Liitä nestekaasusäiliön letku paikalleen ja käännä venttiili ON-asentoon.



10. Tarkista, esiintyykö venttiilikokoonpanossa kaasuvuotoja (katso Käyttöopas).

Kattilan pääpolttimien kaasujohtojen puhdistus

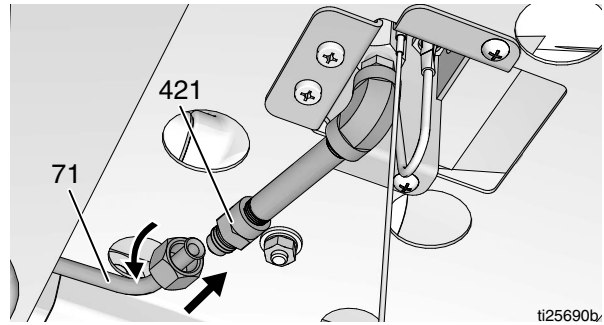
1. Irrota kaasuletku (76) kaasujohdon T-liittimestä (165).
2. Aseta kumiletku kaasujohdon T-liittimen päälle (165) ja johda paineilmaa letkuun 2,1 baarin (30 psi: n) paineella.
3. Kytke kaasuletku (76) kaasujohdon T-liittimeen (165).



Kuvassa ThermoLazer 300TC/ProMelt

Kattilan esipolttimen kaasujohtojen puhdistus

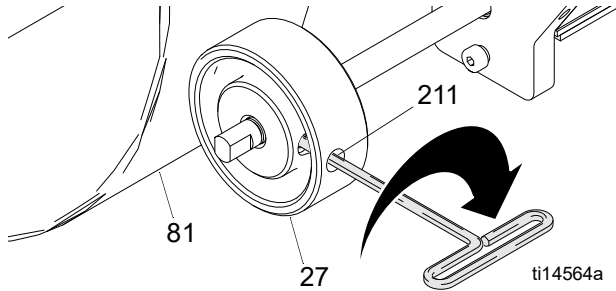
1. Irrota kaasun esipolttimen johto (71) kaulusliittimestä (421). Pyöritä vain esipolttimen johdon (71) mutteria ja pidä kaulusliitintä (421) paikoillaan.
2. Työnnä kumiletku kaulusliittimeen (421) ja syötä putkistoon ilmaa 2,1 baarin (30 psi) paineella.
3. Kytke kaasujohto (71) takaisin kaulusliittimeen (421).



Helmien annostelijan pyörän kiinnitys

Jotta helmien annostelu toimii asianmukaisesti, käyttöpyörän (27) on oltava kiinni renkaassa (81). Jos käyttöpyörä (27) löystyy tai alkaa luistaa, kiristä ruuvit kuusiotappiavaimella (211).

HUOMAUTUS: Jotta käyttöpyörä (27) on kunnolla kiinni renkaassa (81), varmista että ilmanpaine on aina 4,14 baaria (60 psi).



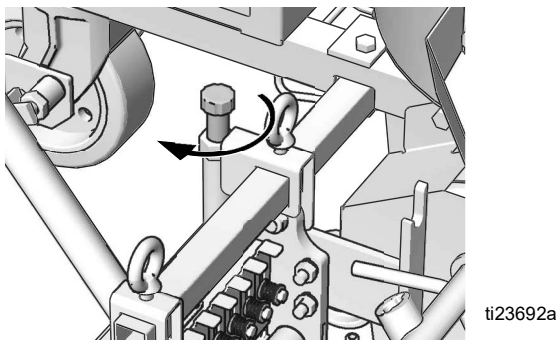
Helmien annostelijan kireyden säätö

(Vain ThermoLazer 200Tc)

Kun levitin on alhaalla, käännä pulttia/nuppia myötäpäivään, jolloin jousen kireys lisääntyy.

Varmista, että helmien annostelijan pyörä koskettaa laitteen pyörään.

Aseta levitin STO-asentoon. Varmista, ettei helmenannostelijan pyörä kosketa laitteen pyörään. Jos se koskettaa, käännä nuppia vastapäivään, jolloin jousen kireys vähenee.

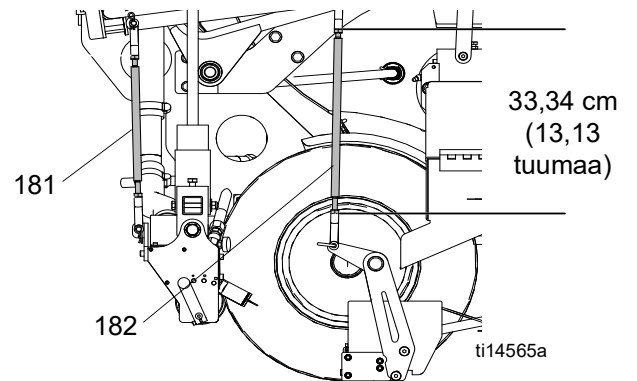


Vivustotangon säätö

(ThermoLazer 300TC/vain ProMelt)

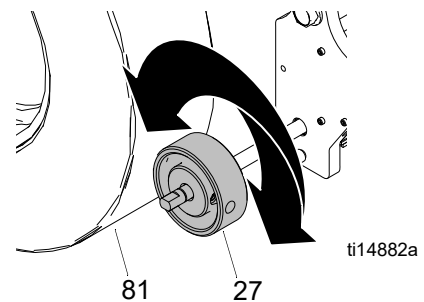
Vivustotankoja voidaan säätää irrottamalla sokkapultin sokka (268), sokka haarukasta (179), irrottamalla mutterit (128) ja kääntämällä sen jälkeen haarukkaa tarpeellinen määrä tankojen liitinten pidentämiseksi tai lyhentämiseksi.

Helmien ja kestopuovin levittymisen varmistamiseksi, varmista, että levittimen vivustotanko (182) on pituudeltaan 33,34 cm (13,13 tuumaa). Mitatessasi oikeaa vivustotangon pituutta, tee mittaus mutterin (128) ja haarukan (179) kosketuskohdasta.

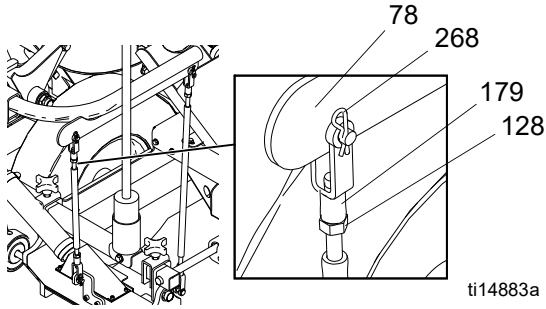


Säädä helmikotelon vivustotanko (181) siten, että helmikotelon käyttöpyörä (27) koskettaa ThermoLazerin renkaaseen (81) kun levitin on ala-asennossa (mutta ei auki). Helmikotelon tankoa (181) täytyy työntää hieman alaspäin kun sokka asetetaan haarukan (179) ja käyttötangon (78) läpi.

1. Pyöritä helmikotelon pyörää käsin levittimen ollessa ala-asennossa (mutta ei auki).



2. Mikäli pyörä ei pyöritä ThermoLazerin rengasta eteen- tai taaksepäin, löysytä muttereita (128), irrota sokkapultin sokka (268), sokkapultti haarukasta (179) ja käännä haarukkaa (179) yksi kierros vastapäivään.



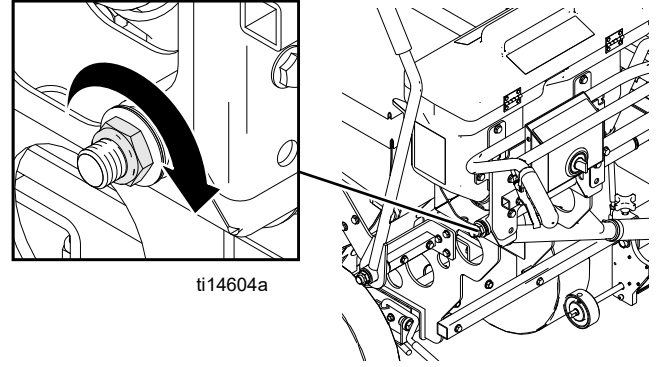
3. Kytke haarukan käyttötanko paikalleen ja pyöritä helmikotelon pyörää nähdäksesi, pyörittääkö pyörä säätöjen jälkeen ThermoLazerin rengasta eteen- ja taaksepäin.
4. Käännä haarukkaa vielä 1/2 kierrosta vastapäivään, kunnes helmikotelon pyörivä pyörä pyörittää ThermoLazerin rengasta eteen- ja taaksepäin.
5. Kiinnitä mutteri (128) haarukkaan kun olet saanut säädöt tehdyksi.

HUOMAUTUS: Vivustotanko (182): Jos muutat SmartDie-levittimen SmartDie II-levittimeksi, käytä Die-vivustosarjaa 24J714.

Levittimen ja helmien annostelijan toimilaite

(vain ThermoLazer 300TC/ProMelt)

Mikäli levittimen/helmeannostelijan toimilaite ei pysy "alhaalla ja lukittu"-asennossa, säädä 3/4 - 16 lukkomutteria kääntämällä sitä 1/4 - 1/2 kierrosta myötäpäivään tai kunnes toimilaite ei pyöri vapaasti.

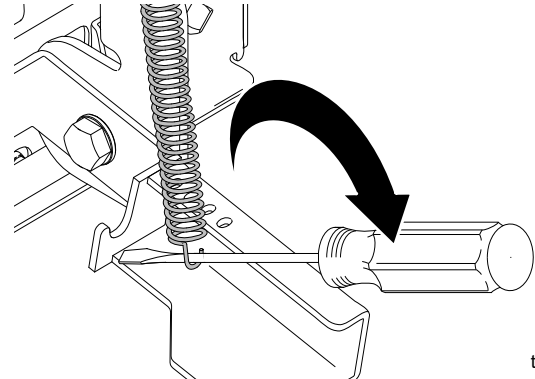


Levittimen kääntövarren kuormitus

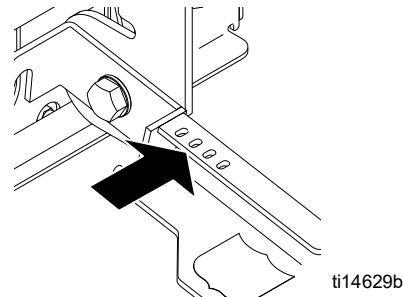
(vain ThermoLazer 300TC/ProMelt)

Esikuormita levittimen kääntövartta varmistaaksesi, että sulkulaite sulkeutuu täysin ennen kuin nostat levittimen ylös maasta. Mikäli levitin vuotaa suljettaessa ja nostettaessa, lisää kuormitusta.

1. Irrota levittimen kääntövarren pohjajousi (199).



2. Siirrä levittimen kääntövarren pohjajousi haluamaasi reikään ja kytke paikalleen. Jousen lyhentäminen vähentää kuormitusta kun taas sen pidentäminen lisää sitä.



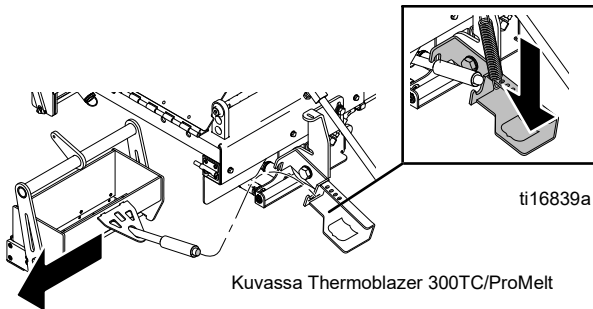
Karbidiohjaimen vaihtaminen Smart Die II -levittimeen (300TC/ProMelt)

(1 kummallakin puolella)

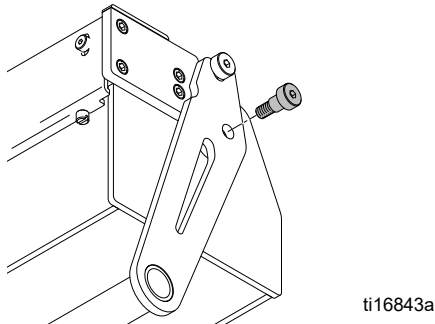
HUOMAA

Karbidiohjaimet on vaihdettava yksi kerrallaan. Mikäli molemmat ohjaimet irrotetaan, säätö häviää ja Gracon valtuuttaman asentajan on koottava levitin uudelleen.

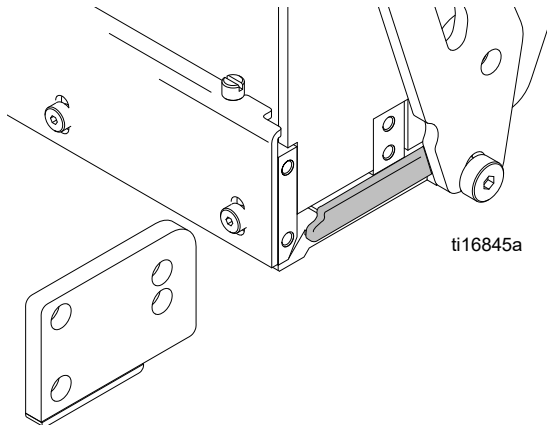
1. SmartDie-levitin



2. Irrota ylempi olkatappi (511) kuusiotappiavaimella ja poista saadaksesi tangon (502) vapaaksi.

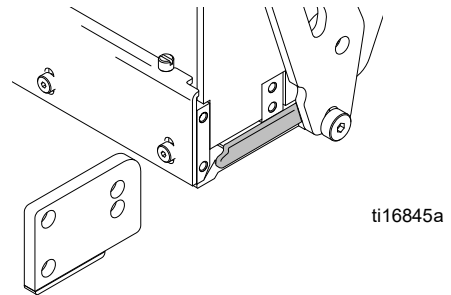


3. Käännä laite ylösalaisin ja irrota neljä ruuvia (513), levy ja suuttimen ohjain (504).



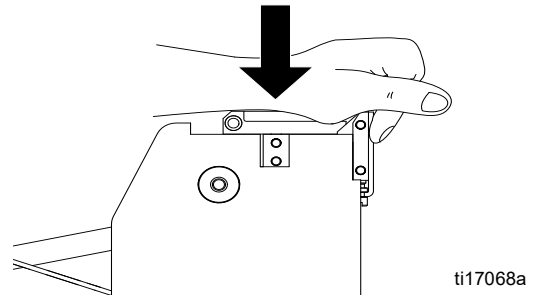
Asentaminen

1. Lisää rasvaa karbidiohjaimen kiinnitysuraan.

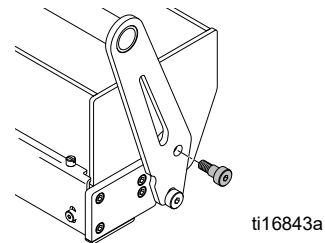


2. Vaihda levyn, suuttimen ohjaimen (504) tilalle uusi levy, suuttimen ohjain. Katso **Osat** -käsikirja 3A1321.

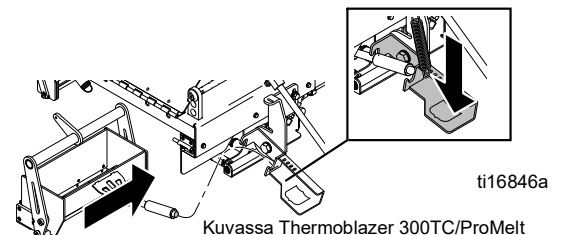
3. Asettaessasi paikalleen neljä ruuvia (513) ja kiristäessäsi niitä kuusiotappiavaimella, paina suoraan tukitangon (509) yläpuolella sijaitsevaa leikkaustankoa (506). Leikkaustangon ja tukitangon väliin ei saisi painettaessa jäädä rakoa.



4. Kiinnitä ylempi olkatappi (511) ja tanko (502) paikalleen kuusiotappiavaimella.



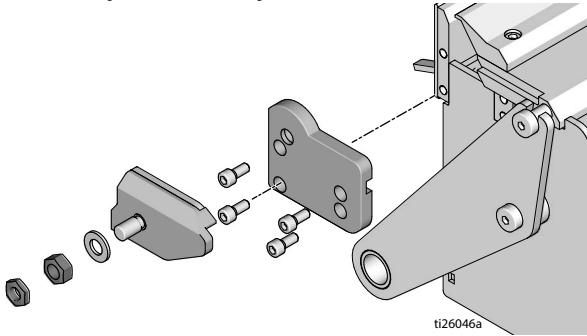
5. Asenna levitin



Karbidiohjaimen vaihtaminen FlexDie-levittimeen (200/200TC)

Irrotus

1. Irrota levitin.
2. Käännä levitin ylösalaisin ja käytä 5/8" kiintoavainta mutterien 17D593 ja 105327 avaamiseen.
3. Irrota ohjain 17D502 ja 17D504.

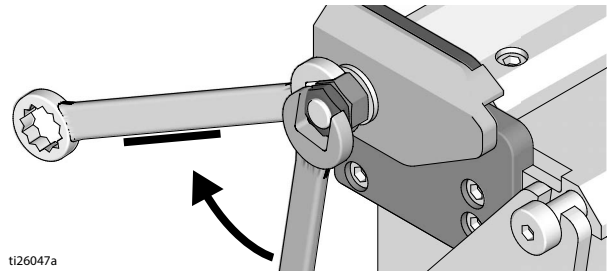


Asennus

1. Levitä karbidiohjaimen sisäpinnalle rasvaa.
2. Vaihda vanha ohjain uuteen.
3. Käytä kahta 5/8" kiintoavainta mutterien kiristämiseen.
 - a. Kiristä mutteri 105327 siten, että ohjain koskettaa juuri ja juuri kääntöalustaa.
 - b. Pidä kiinni 105327:ssä olevasta kiintoavaimesta ja kiristä toisella 5/8" kiintoavaimella mutteri 17D593.

HUOMAUTUS: Varmista, että ohjain voi pyöriä vapaasti muttereiden kiristämisen jälkeen.

4. Asenna levitin.

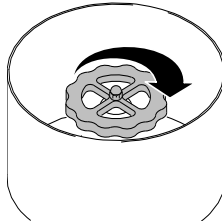


Kattilan kaasun varoventtiilin vaihto

ThermoLazer 200/200TC

Irrottaminen

1. Sulje nestekaasusäiliön venttiili.

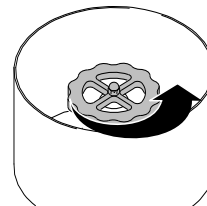


ti14128a

2. Irrota nestekaasun syöttöletku (a) propaanisäiliöstä.
3. Irrota kaasun syöttöletku (a) imusarjasta (e).

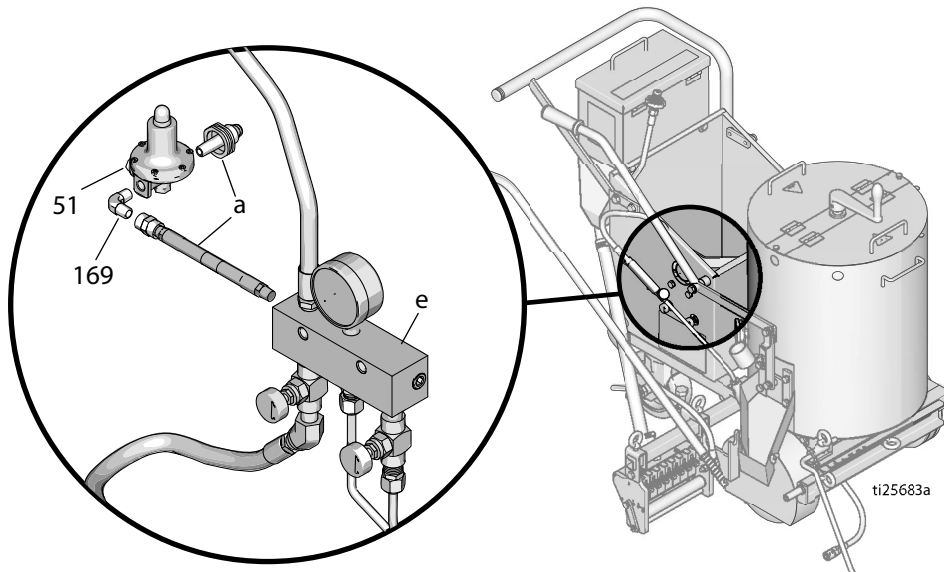
Asentaminen

1. Levitä putken tiivisteainetta ja kytke kaasun syöttöletku (a) imusarjaan (e).
2. Kytke kaasun syöttöletku (a) propaanitankkiin (a).
3. Avaa propaanisäiliön venttiili.



ti14127a

4. Tarkista, ilmeneekö vuotoja.
5. Tarkista PSI-lukema. Mittarin tulee näyttää vähintään 3 PSI \pm 1 Mikäli lukema on suurempi kuin 4 PSI, avaa polttimen venttiiliä hiukan ja tee tarkistus uudelleen.

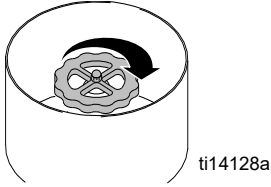


Kuv. 1

ThermoLazer 300TC

Irrottaminen

1. Sulje propaanisäiliön käsikäyttöinen sulkuventtiili.



2. Irrota kaasun syöttöletku propaanisäiliöstä.
3. Irrota kaasuletku (118) liittimestä (410).
4. Irrota putket (408, 409, 410, 415) mutkasta (401).
5. Irrota kaasun säädin (10) polviputkesta (142).
6. Irrota kaasun säädin (10) liittimestä (64).

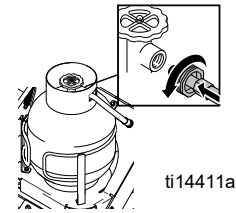
Asentaminen

1. Levitä tiivisteainetta holkkiin (64) ja ruuvaa kiinni kaasun säätimen (10). Kierrä liittintä kunnes se on kaasutiivis.
- HUOMAUTUS:** Varmista, että säätimen OUT-liitos on kytketty liittimeen (64). **Katso Kuv. 2**

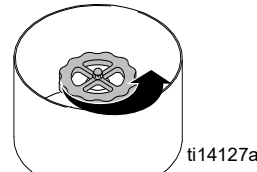
2. Levitä tiivisteainetta polviputkeen (142) ja ruuvaa kiinni uuteen kaasusäätimeen (10). Kierrä liittintä kunnes se on kaasutiivis.

HUOMAUTUS: Varmista, että säätimen IN-liitos on kytketty polviputkeen (142). **Katso Kuv. 2.**

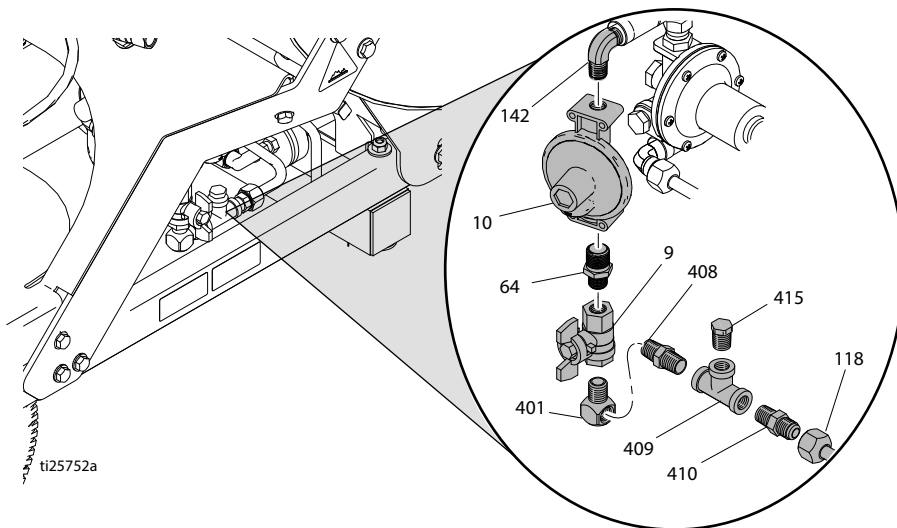
3. Levitä tiivisteainetta liittimeen (408) ja ruuvaa kiinni polviputkeen (401).
4. Kytke kaasuletku (118) liittimeen (410). Kierrä liittintä kunnes se on kaasutiivis.
5. Liitä kaasun syöttöletku propaanisäiliöön.



6. Avaa propaanisäiliön käsikäyttöinen sulkuventtiili.



7. Tarkista, esiintyykö kaasuputkissa vuotoja (katso **Käyttö** -opas).



SISÄÄN

Nuoli
osoittaa kaasun
virtaussuunnan

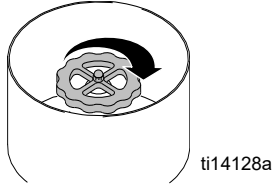
ULOS

Kuv. 2

ThermoLazer ProMelt

Irrottaminen

1. Sulje propaanisäiliön käsikäyttöinen sulkuventtiili.



ti14128a

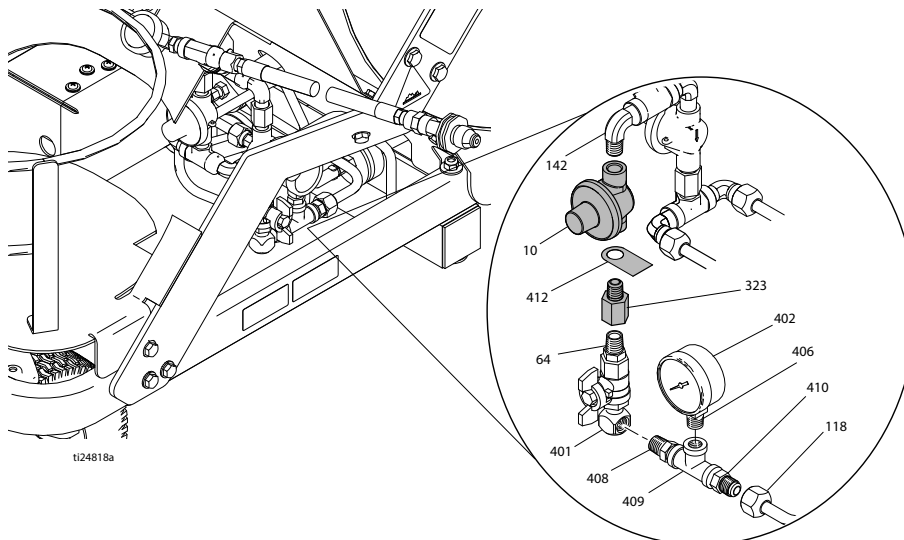
2. Irrota kaasun syöttöletku propaanisäiliöstä.
3. Irrota mittari (402) T-liitoksesta (409).
4. Irrota kaasuletku (118) liittimestä (410).
5. Irrota putket (408, 409, 410) polviputkesta (401).
6. Ruuvaa liitos (323) irti putken kulmasta (142).
7. Ruuvaa kaasunsäädin (10) irti sovitteesta (64).

Asentaminen

1. Levitä putken tiivisteainetta sovitteeseen (64) ja ruuvaa kiinni kaasunsäätimeen (10). Käännä liittosta, kunnes se on kaasutiivis.

HUOMAUTUS: Varmista, että säätimen OUT-liitos on yhdistetty sovitteeseen (64). **Katso Kuv. 3.**

2. Ruuvaa nivelliitoksen sovite (323) putken kulmaan (142). Käännä liittosta, kunnes se on kaasutiivis.



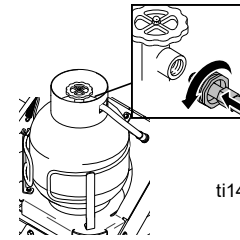
ti24818a

ti24818a
Kuv. 3

3. Lisää putken tiivisteainetta sovitteeseen (408) ja ruuvaa esikoottu putkisto (408, 409, 410) kulmaan (401). Kierrä liittintä kunnes se on kaasutiivis.

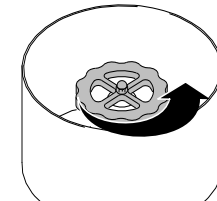
HUOMAUTUS: Varmista, että säätimen IN-liitos on yhdistetty putken kulmaan (142). **Katso Kuv. 3.**

4. Levitä putken tiivisteainetta holkkiin (406). Ruuvaa mittari (402) kiinni T-liitokseen (409). Kierrä liittintä kunnes se on kaasutiivis.
5. Kytke kaasuletku (118) liittimeen (151). Kierrä liittintä kunnes se on kaasutiivis.
6. Liitä kaasun syöttöletku propaanisäiliöön.



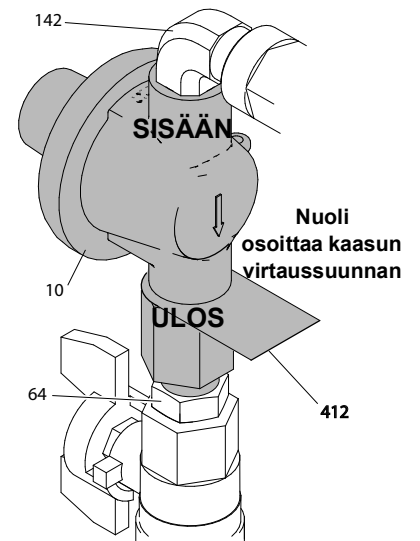
ti14411a

7. Avaa propaanisäiliön käsikäyttöinen sulkuventtiili.



ti14127a

8. Tarkista, esiintyykö kaasuputkissa vuotoja (katso **Käyttö** -opas).



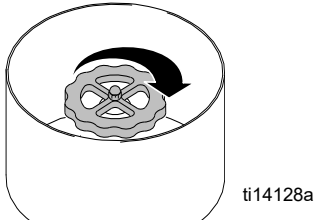
ti24819a

ti24819a

Pistoolin ja levittimen polttimien kaasusäätimen vaihto (ThermoLazer 300TC/ProMelt)

Irrottaminen

1. Sulje propaanisäiliön käsikäyttöinen sulkuventtiili.



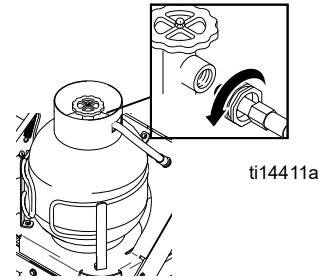
2. Irrota kaasun syöttöletku propaanisäiliöstä.
3. Irrota kaasuputken ulosvirtausputken mutkat (161).
4. Ruuvaa nivelliitos (323) irti yläputken kulmasta (142).
5. Irrota kaasun säädin (152) liittimestä (323).
6. Ruuvaa kaasusäädin (152) irti ylemmän putken kulmasta (142) ja poista se.

3. Ruuvaa nivelliitos (323) yläpuolen putken kulmaan (142), joka on nyt liitetty kaasusäätimeen (152). Käännä liittosta, kunnes se on kaasutiivis.

HUOMAUTUS: Varmista, että säätimen IN-liitos on kytketty sisäänvirtausputken mutkaan (142).

Katso Kuv. 4.

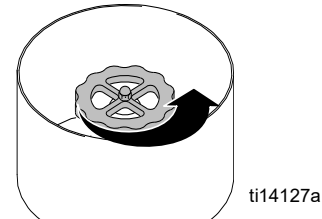
4. Kytke kaasuputken ulosvirtausputken mutkat (161). Kierrä liittosta kunnes se on kaasutiivis.
5. Liitä kaasun syöttöletku propaanisäiliöön.



Asentaminen

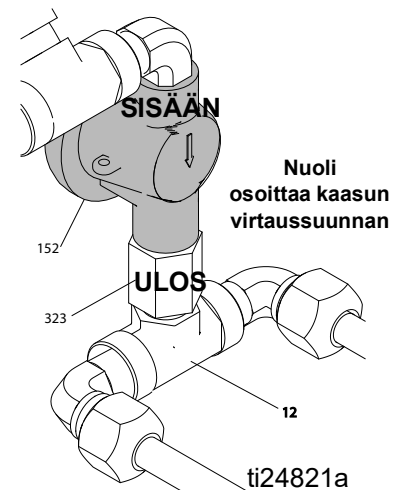
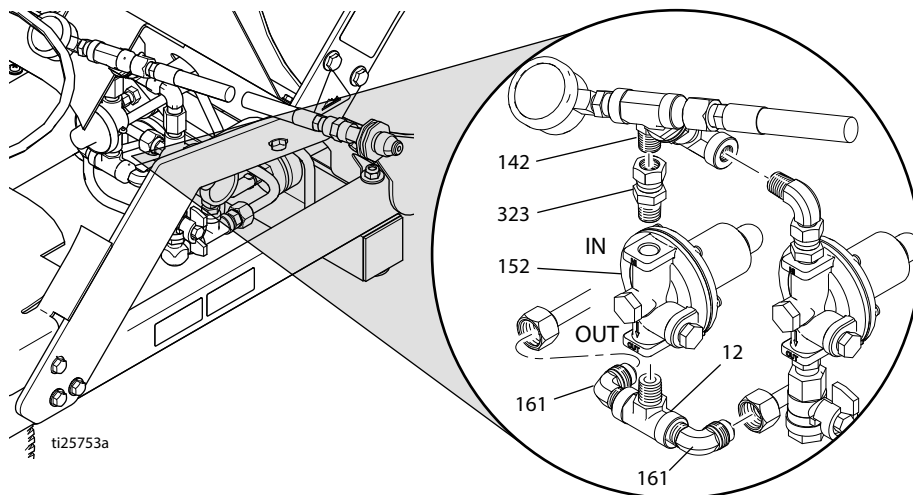
1. Lisää putken tiivisteainetta alemman putken t-liitokseen (12). Ruuvaa putken t-liitos (12) ja kulma (161) kiinni kaasusäätimeen (152). Käännä liittosta, kunnes se on kaasutiivis.
2. Levitä tiivisteainetta liittimeen (323) ja ruuvaa kiinni kaasun säätimeen (152). Kierrä liittosta kunnes se on kaasutiivis.

6. Avaa propaanisäiliön käsikäyttöinen sulkuventtiili.



HUOMAUTUS: Varmista, että säätimen IN-liitos on yhdistetty soviteeseen (323). **Katso Kuv. 4.**

7. Tarkista, esiintyykö kaasuputkissa vuotoja (katso **Käyttö** -opas).



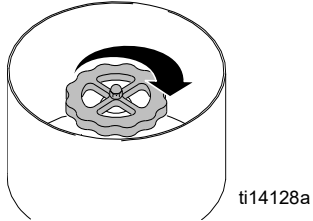
Kuv. 4

Takalevittimen polttimet

(ThermoLazer 300TC/ProMelt)

Irrottaminen

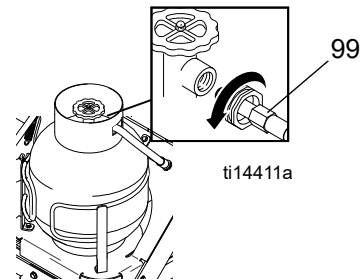
1. Sulje propaanisäiliön käsikäyttöinen sulkuventtiili.



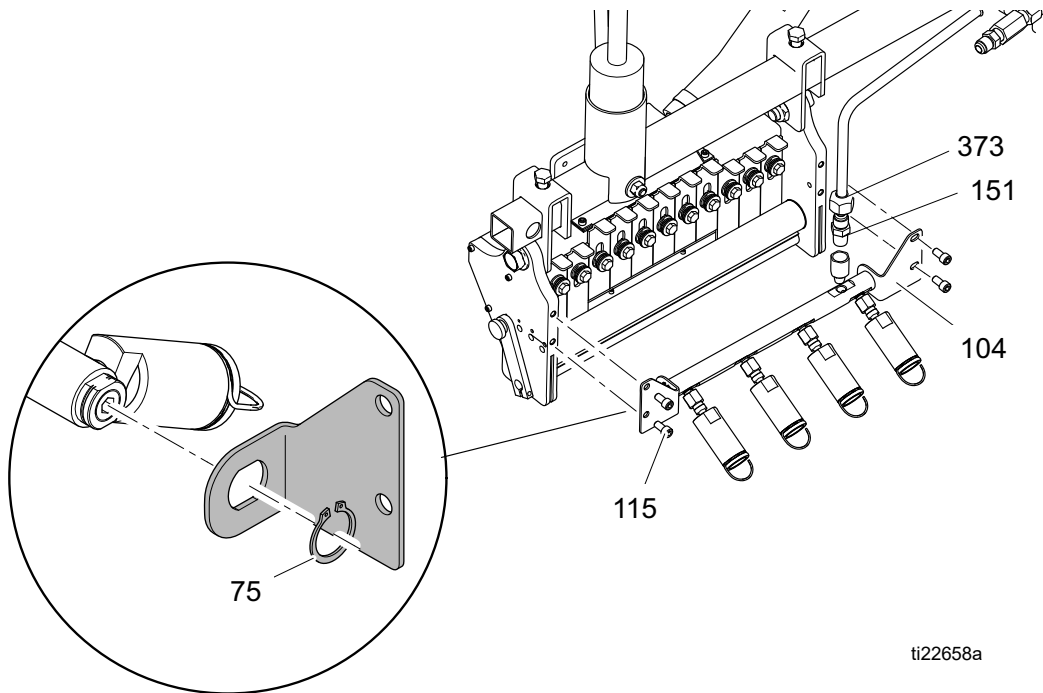
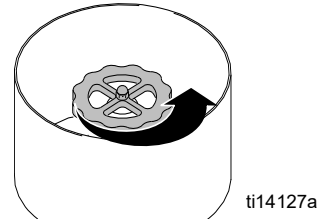
2. Irrota kaasun syöttöletku (99) propaanisäiliöstä..
3. Kytke kaasuletku (373) venttiilin liittimeen (151).
Katso Kuv. 5.
4. Irrota polttimen kaasuputkiston kiinnityskannattimen kiinnittimet (104, 109). Irrota kuusi ruuvia (115).
Katso Kuv. 5.
5. Irrota poltinlaitteisto.
6. Irrota lukitusrenkaat (75) kaasuputkistosta.
Katso Kuv. 5.

Asentaminen

1. Asenna polttimen putkisto kiinnityskannattimeen (104, 109). Kiinnitä se kiinnitysrenkaalla (75).
Katso Kuv. 5.
2. Asenna poltinlaitteisto kiinnityskannattimella helmenannostelijaan.
3. Kiinnitä polttimen letku (98) venttiilin liittimeen (151).
4. Liitä kaasun syöttöletku (99) propaanisäiliöön.



5. Sulje propaanisäiliön käsikäyttöinen sulkuventtiili.



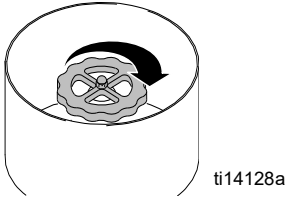
Kuv. 5

Etulevittimen polttimet

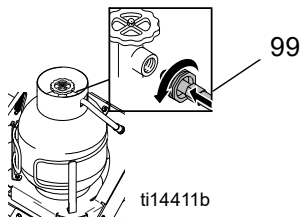
(ThermoLazer 300TC/ProMelt)

Irrottaminen

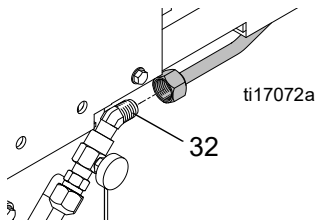
1. Sulje propaanisäiliön käsikäyttöinen kaasun sulkuventtiili.



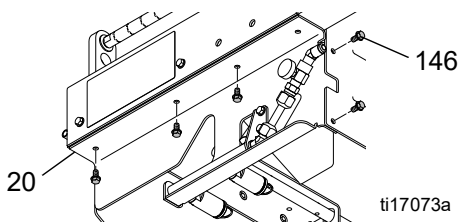
2. Irrota kaasun syöttöletku propaanisäiliöstä.



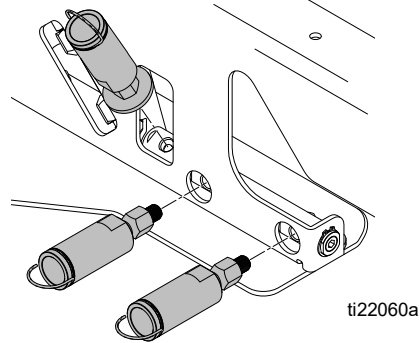
3. Irrota levitin levittimen kotelosta (katso **Käyttö** -opas).
4. Irrota kaasuletkut 45° mutkasta (32).



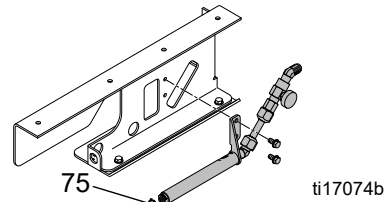
5. Irrota levittimen etukotelon kiinnittimet (146) ja irrota etukotelo (20).



6. Irrota levittimen polttimet.



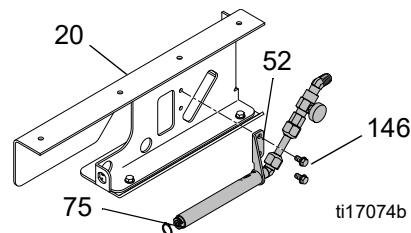
7. Poista kaasuputkiston kiinnitysrengas (75).



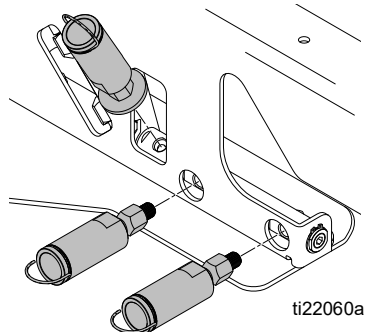
8. Irrota kaasuputkiston (ilman polttimia) kiinnityskannattimen kiinnittimet (146) ja irrota poltinlaitteisto (ilman polttimia) levittimen etukotelosta (20).

Asentaminen

1. Asenna kaasuputkisto (ilman polttimia) kiinnityskannattimen kannattimiin (52) ja ruuvaa kaasun kiinnityskannatin levittimen etukoteloon (20) kiinnittimillä (146).

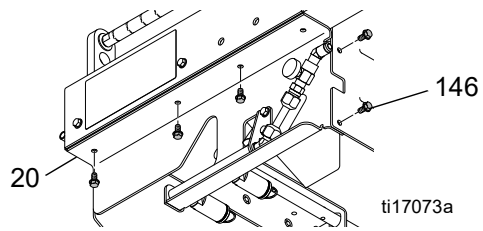


2. Asenna levittimen poltin.

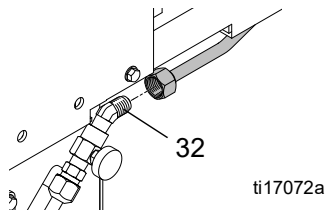


3. Asenna kaasuputkiston uusi lukitusrengas (75) paikoilleen.

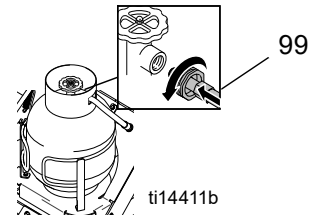
4. Asenna levittimen etukotelo (20) levittimen koteloon. Kiinnitä kiinnittimillä (146).



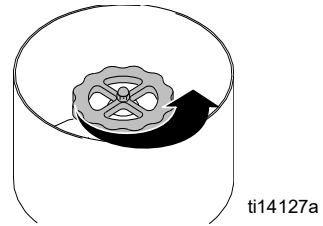
5. Kytke kaasuletkut 45° mutkaan (32).



6. Liitä kaasun syöttöletku (99) propaanisäiliöön.



7. Avaa propaanisäiliön käsikäyttöinen sulkuventtiili.



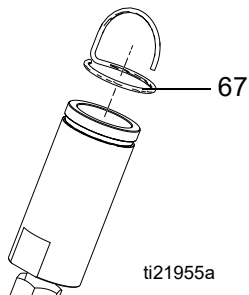
Levitin

(ThermoLazer 300TC/ProMelt)

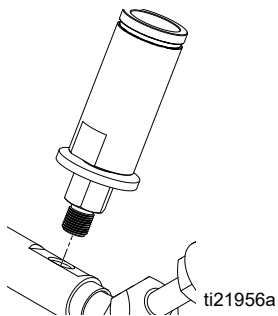
Pystysuora levittimen poltin (1)

Irrottaminen

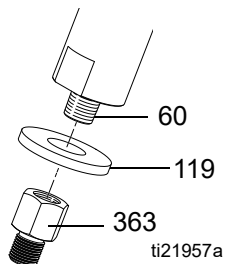
1. Irrota levittimen polttimen liekki-ilmaisain (67).



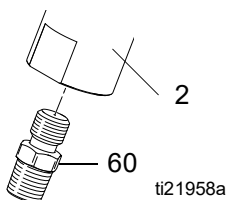
2. Irrota levittimen polttimen ja suuttimen ruuvit kaasuputkistosta.



3. Irrota sovittimen liittimestä (363) suuttimen liittimestä (60). Irrota aluslevy suuttimesta (119).

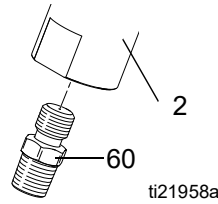


4. Kierrä suuttimen liitin (60) irti levittimen polttimesta (2).

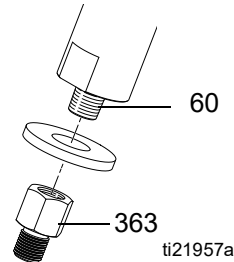


Asentaminen

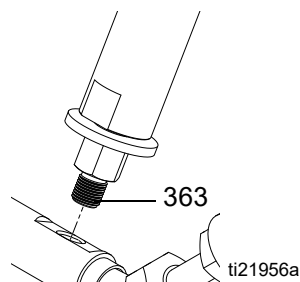
1. Lisää korkean lämpötilan kierrettiivistettä suuttimen suun (60) 3/8-16 kierteisiin ja kierrä kiinni polttimeen (2). **HUOMAUTUS:** Suuttimen pää, jossa on pienin reikä, tulee kiinnittää levittimen polttimeen.



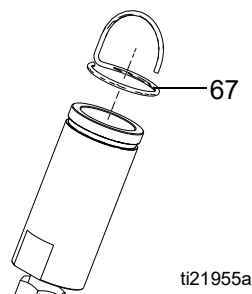
2. Levitä tiivisteainetta suuttimen kiinnittimen 1/8 tuuman NPT-kierteeseen (60) ja ruuvaa kiinni sovittimen kiinnittimeen (363). Asenna aluslevy suuttimeen (60).



3. Levitä tiivisteainetta sovittimen (363) kiinnittimen 1/8 tuuman NPT-kierteeseen ja ruuvaa kiinni kaasuputkistoon.



4. Asenna levittimen polttimen liekki-ilmaisain (67).

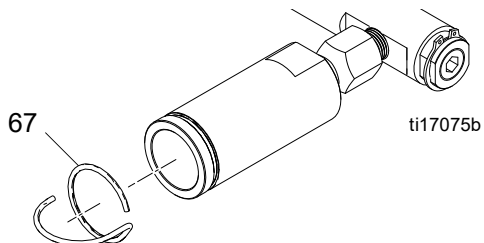


Levittimen poltin

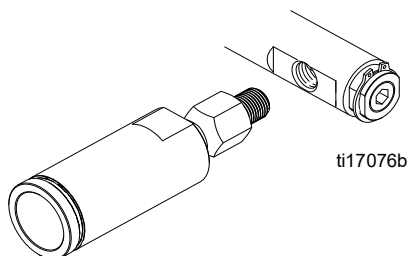
Vaakasuvat levittimen polttimet

Irrottaminen

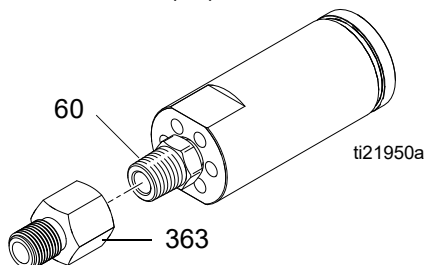
1. Irrota levittimen polttimen liekki-ilmaisain (67).



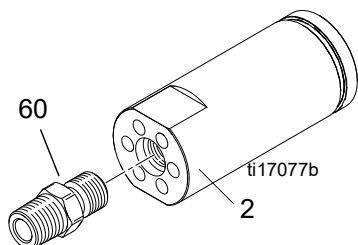
2. Irrota levittimen polttimen ja suuttimen ruuvit kaasuputkistosta.



3. Irrota sovittimen liittimestä (363) suuttimen liittimestä (60).

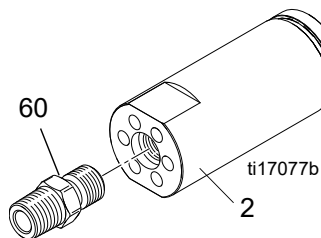


4. Kierrä suuttimen liitin (60) irti levittimen polttimesta (2).

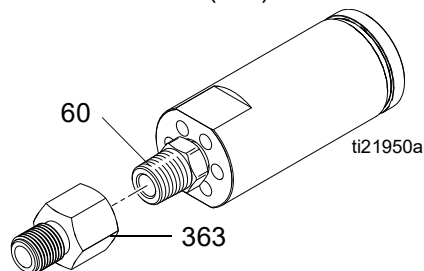


Asentaminen

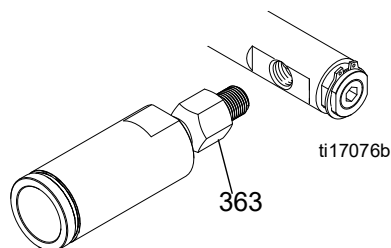
1. Lisää korkean lämpötilan kierrettiivistettä suuttimen suun (60) 3/8-16 kierteisiin ja kierrä kiinni polttimeen (2). **HUOMAUTUS:** Suuttimen pää, jossa on pienin reikä, tulee kiinnittää levittimen polttimeen.



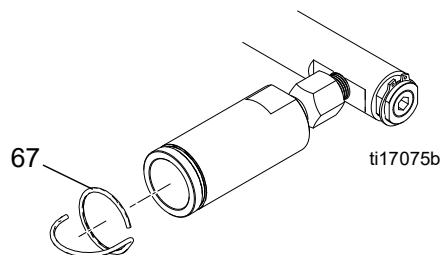
2. Levitä tiivisteainetta suuttimen kiinnittimen 1/8 tuuman NPT-kierteeseen (60) ja ruuvaa kiinni sovittimen kiinnittimeen (363).



3. Levitä tiivisteainetta sovittimen (363) kiinnittimen 1/8 tuuman NPT-kierteeseen ja ruuvaa kiinni kaasuputkistoon.



4. Asenna levittimen polttimen liekki-ilmaisain (67).



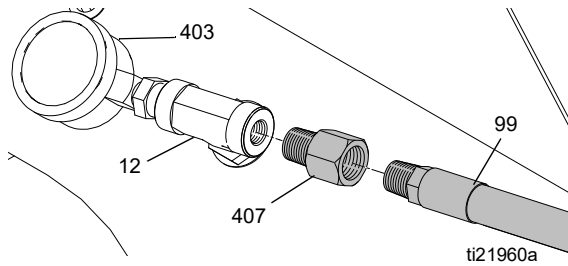
Pääkaasusuodatin (ThermoLazer 300TC/ProMelt)

Irrottaminen

1. Kierrä suodattimen kiinnitin (403) irti T-liitoksesta (12).
2. Irrota kiinnitin (407) letkusta (99).

Asennus

1. Levitä tiivisteainetta letkun (99) 1/4 tuuman NPT-kierteeseen ja ruuvaa kiinni suodattimen kiinnittimeen (407).
2. Levitä tiivisteainetta suodattimen liittimen (403) 1/4 tuuman NPT-kierteeseen ja ruuvaa kiinni T-liittimeen (12).
3. Tarkista, esiintyykö kaasulinjoissa vuotoja. (Katso **Käyttö** -ohje).



Levittimen polttimen suodatin

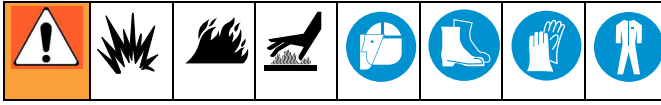
Irrottaminen

1. Katso levittimen polttimen irrotus, sivu 32.

Asennus

1. Katso levittimen polttimen asennus, sivu 32.

Vianetsintä





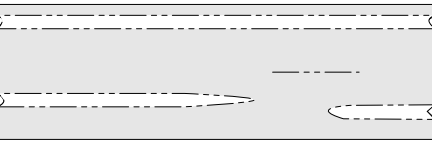
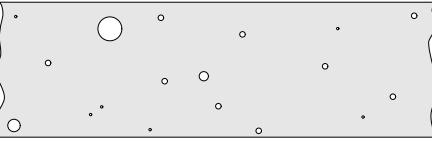
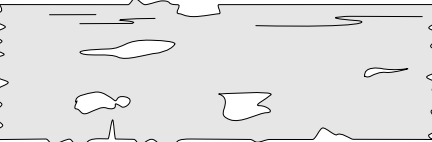
| Ongelma | Syy | Ratkaisu |
|--|--|---|
| Kattilan apupoltin ei syty tai liekki sammuu | Nestekaasusäiliössä vähän tai ei lainkaan kaasua | Vaihda tilalle täysi säiliö. |
| | Nestekaasun syöttöletku ei liitetty säiliöön | Liitä syöttöletku säiliöön. |
| | Nestekaasusäiliön sulkuventtiili kiinni | Avaa nestekaasusäiliön sulkuventtiili. |
| | Manuaalinen kaasun sulkuventtiili kiinni | Avaa sulkuventtiili. |
| | Kaasuletkut vuotavat tai irti | Tarkista kaasuvuodot. Kiinnitä ja kiristä liittimet. |
| | Kattilan kaasun varoventtiilin nappula ei ole oikeassa asennossa | Käännä nappula "PILOT"-asentoon ja työnnä se kokonaan sisään (katso Käyttö -opas). |
| | Sähkölämpöparisto ei saa lämmetä riittävän kauan | Katso Käyttö -opas. |
| | Kattilan esipolttimen akun varaus vähissä | Vaihda osa (katso Osat -opas). |
| | Kattilan esipolttimen elektrodin kipinäväli ei ole oikein | Säädä kipinäväli (katso sivu 11). |
| | Väärä liekin korkeus ja/tai kaasun paine | Säädä liekki ja paine (katso korjausopas). |
| | Voimakas tuuli sammuttaa liekin | Siirrä ThermoLazer tynempään paikkaan. Varmista, että polttimen kurkistusaukot ovat kiinni. |
| | Polttimen ja/tai kaasuletkuissa tulppa | Poista tulpat rei'istä ja letkuista. Eristä kaikki kaasun säätimet mikäli puhdistat putkea paineilmalla (katso sivu 6). |
| | Kattilan kaasun varoventtiili ei toimi oikein | Vaihda osa, mikäli se ei toimi vianmäärittämissä (katso sivu 6). |
| | Lämpösähköparisto ei toimi oikein | Vaihda osa, mikäli se ei toimi vianmäärittämissä (katso sivu 12). |
| | Kattilan esipolttimen maadoitusjohto ei ole kytketty oikein | Puhdista liitännät ja kiristä uudelleen. Liitä maadoitusjohto, mikäli se on vaurioitunut. |
| | Kattilan esipolttimen elektrodin johto on oikosulussa | Vaihda osa (katso Osat -opas). |
| Kattilan esipolttimen sytytin ei toimi oikein | Vaihda osa (katso Osat -opas). | |
| Kattilan polttimen säädin ei toimi oikein | Vaihda osa (katso Osat -opas). | |
| Kattilan polttimet sammuvat ennen kuin materiaali on sulanut | Materiaalin pinta on matalalla | Lisää materiaalia kattilaan. Kun materiaalin pinta ylittää lämpömittariin, tilanne korjautuu. |
| Vain ProMelt | Ylikuumenemisen turvakytkin ei toimi oikein | Vaihda osa (katso Osat -opas). |

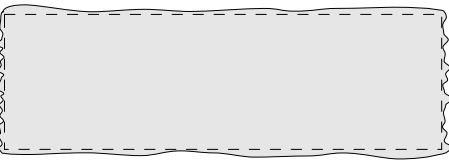

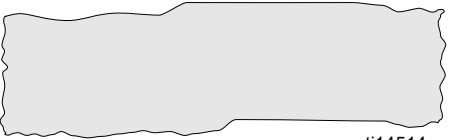

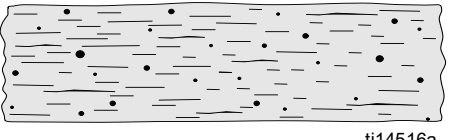

| Ongelma | Syy | Ratkaisu |
|---|--|--|
| Kattilan pääpolttimet eivät syty tai eivät pala oikein | Kattilan kaasun varoventtiilin nappula ei ole oikeassa asennossa | Käännä nappula ON-asentoon (katso Käyttö -opas). |
| | Kattilan lämpötilasäätimen valitsin asetettu alemmalle lämpötilalle kuin materiaalin lämpötila | Käännä kattilan lämpötilasäätimen valitsin 13,9° C (25° F) astetta korkeammalle kuin materiaalin lämpötila. |
| | Kattilan kaasun varoventtiili ei toimi oikein | Katso Korjaus -käsikirja ja vaihda osa, mikäli osa ei toimi vianmäärittystestissä. |
| | Polttimen ja/tai kaasuletkuissa tulppa | Poista tulpat rei'istä ja letkuista. Eristä kaikki kaasun säätimet mikäli puhdistat putkea paineilmalla (katso sivu 20). |
| | Kattilan lämpötilasäädin ei toimi oikein | Vaihda osa (katso Osat -opas). |
| | Kaasuletkut irronneet | Kiinnitä ja kiristä liittimet. Tarkista kaasuvuodot. |
| | Väärä liekinkorkeus ja/tai kaasun paine | Sääädä liekki ja paine (katso sivu 18). |
| | Kattilan kaasun varoventtiilin nappula ei ole oikeassa asennossa | Vaihda osa (katso Osat -opas). |
| Kattilan pääpolttimet eivät sammu | Kattilan lämpötilasäätimen valitsin ei ole asetettu alemmalle lämpötilalle kuin materiaalin lämpötila | Käännä kattilan lämpötilasäätimen valitsin 13,9° C (25° F) (minimi) astetta alemmalle kuin materiaalin lämpötila. |
| | Kattilan lämpötilasäädin ei toimi oikein | Vaihda osa (katso Osat -opas). |
| | Kattilan kaasun varoventtiili ei toimi oikein | Vaihda osa, mikäli se ei toimi vianmäärittystestissä (katso sivu 6). |
| Kattilan pääpoltin ei syty | Kattilan lämpötilasäätimen valitsin ei ole asetettu korkeammalle lämpötilalle kuin materiaalin lämpötila | Käännä kattilan lämpötilasäätimen valitsin 13,9° C (25° F) (minimi) astetta korkeammalle kuin materiaalin lämpötila. |
| | Kattilan lämpötilasäädin ei toimi oikein | Vaihda osa (katso Osat -opas). |
| | Kattilan kaasun varoventtiili ei toimi oikein | Vaihda osa, mikäli se ei toimi vianmäärittystestissä (katso sivu 6). |
| | Ylikuumenemisen turvakytin ei toimi oikein | Vaihda osa (katso Osat -opas). |
| Lämpömittarin lukema ei ole sama kuin kattilassa olevan materiaalin lämpötila | Materiaali ei ole saavuttanut lämpötilasäätimen asetusarvoa | Anna materiaalin lämmetä toimintalämpötilaan. |
| | Materiaali ei ole täysin sekoittunut | Sekoita materiaalia. |
| | Viileä tai tuulinen työskentely-ympäristö | Siirrä ThermoLazer suojaisempaan paikkaan. Päästä materiaalia kattilasta ja tarkista lämpömittari. |
| | Lämpömittaria ei ole kalibroitu oikein | Kalibroi lämpömittari (katso sivu 10). |
| | Kattilan lämpötilan säädin ei ole kalibroitu oikein | Katso korjausopas ja vaihda osa, mikäli sen kalibrointi ei onnistu (katso Osat -opas). |
| | Lämpömittari ei toimi oikein | Vaihda osa (katso Osat -opas). |
| | Kattilan lämpötilasäädin ei toimi oikein | Vaihda osa (katso Osat -opas). |
| | Kattilan kaasun varoventtiili ei toimi oikein | Vaihda osa, mikäli se ei toimi vianmäärittystestissä (katso sivu 6). |
| Väärä liekinkorkeus ja/tai kaasun paine | Sääädä liekki ja paine (katso sivu 18). | |

| Ongelma | Syy | Ratkaisu |
|---|--|--|
| Levittimen poltin ei syty tai poltin sammuu tai ei voi vaihtaa lämpötehoa | Nestekaasusäiliö on tyhjä | Vaihda tilalle täysi säiliö. |
| | Nestekaasusäiliön sulkuventtiili kiinni | Avaa nestekaasusäiliön sulkuventtiili. |
| | Nestekaasun syöttöletku ei liitetty säiliöön | Liitä syöttöletku säiliöön. |
| | Kaasuletkut vuotavat tai irti | Tarkista kaasuvuodot. Kiinnitä ja kiristä liittimet. |
| | Polttimen säädin/liekinsäätöventtiili ei toimi oikein | Vaihda osa (katso Osat -opas). |
| | Polttimen suuttimen reikä tukossa | Puhdista tai vaihda osa (katso Osat -opas). |
| | Polttinlaitteisto ei toimi oikein | Vaihda osa (katso Osat -opas). |
| Pistooli ei syty | Nestekaasusäiliö on tyhjä | Vaihda tilalle täysi säiliö. |
| | Nestekaasusäiliön sulkuventtiili kiinni | Avaa nestekaasusäiliön sulkuventtiili. |
| | Pistoolin manuaalinen sulkuventtiili on kiinni | Avaa sulkuventtiili. |
| | Nestekaasun syöttöletku ei liitetty säiliöön | Liitä syöttöletku säiliöön. |
| | Kaasuletkut vuotavat tai irti | Tarkista kaasuvuodot. Kiinnitä ja kiristä liittimet. |
| | Pistoolilaitteisto ei toimi oikein | Vaihda osa (katso Osat -opas). |
| Sekoittimen kammien kahvaa on vaikea liikuttaa | Materiaali on kylmää | Anna materiaalin lämmetä toimintalämpötilaan. |
| | Holkit ovat kuluneet | Vaihda holkit (katso Osat -opas). |
| | Vivuston kuulatangon päistä puuttuu rasvaa | Laita rasvaa. |
| | Vierasta materiaalia joutunut kattilan ja sekoittimen väliin | Poista kattilassa oleva materiaali ja irrota ja poista VAROVASTI vieras materiaali |
| ControlFlow™ -luistiventtiili on vaikea avata tai sulkea | Materiaalin lämpötila on alhainen | Kuumenna materiaali toimintalämpötilaan. Varmista, että lämpömittari pääsee vapaasti liikkumaan. |
| | Portti jäänyt kiinni ohjaimiin | Tarkista, onko ohjaimissa materiaali jäämiä. Kuumenna materiaalia tarpeen mukaan ja poista ylimääräinen materiaali. Voitele ohjaimet rasvalla. |
| | Holkit ovat kuluneet | Vaihda holkit (katso Osat -opas). |
| ControlFlow-luistiventtiili vuotaa | Portti ei ole täysin kiinni | Sulje portti kunnolla. |
| | Vierasta materiaalia jäänyt portin aukkoon | Irrota ja poista vieras materiaali VAROVASTI . |
| Levitin vuotaa | Vierasta materiaalia levittimen poistoaukossa | Irrota ja poista vieras materiaali VAROVASTI . |
| | Likainen levitin | Puhdista levitin VAROVASTI . Kaikkien liikkuvien osien pitää olla puhtaat. |
| | Tangon vivusto pituus on säädetty väärin | Säädä pituus (katso sivu 21). |
| | Levittimen ja helmenannostelijan käyttövipu on säädetty väärin | Säädä vipu (katso sivu 21). |
| | Kulunut levittimen virtauksen tasaustanko | Vaihda portti (katso Osat -opas). |
| | Kulunut levittimen virtauksen tasaustangon rajoitin | Vaihda osa (katso Osat -opas). |
| Liikaa materiaalia kerääntyy ulostyönnön käynnistys- ja lopetusvaiheessa | Levitintä ei ole säädetty maan pinnan mukaisesti | Katso Käyttö -opas. |
| | Levitin on auki kun ThermoLazer on paikallaan | Synkronoi ThermoLazerin ja levittimen liikkeet. |
| | Vierasta materiaalia levittimen poistoaukossa | Irrota ja poista vieras materiaali VAROVASTI . |
| | Likainen levitin | Puhdista levitin VAROVASTI . Kaikkien liikkuvien osien pitää olla puhtaat. |

| Ongelma | Syy | Ratkaisu |
|--|---|--|
| Helmet eivät levity tai levittyvät epätasaisesti | Vähän helmiä helmisuppilossa | Täytä helmisuppilo |
| | Helmenannostelijan luukut ovat kiinni | Avaa luukkuja halutun virtauskuvion leveyden mukaan. |
| | Helmenannostelijan käyttöpyörä ei ole kytketty | Kiinnitä helmenannostelijan pyörä (katso sivu 21). |
| | Helmenannostelijan pyörä luistaa | Kiristä. Tarkista ilmanpaine (katso sivu 21). |
| | Helmenannostelijan tyhjennysaukossa on likaa | Poista lika. |
| | ThermoLazerin rengas tai annostelijan pyörä on likainen | Poista lika. |
| | Kosteutta helmissä | Poista kostuneet helmet. Kuivaa suppilo, helmiletkut ja helmenannostelija. Täytä säiliö kuivilla helmillä. |
| Helmet eivät levity vaaditulla virtausnopeudella | Helmenannostelijan virtausnopeus ei ole oikein säädetty | Käännä virtausnopeuden vipu oikeaan asentoon. |
| | Helmenannostelijan pyörä luistaa | Kiristä pyörä ja tarkista rengaspaine (katso sivu 21). |
| | Helmenannostelijan luukut eivät ole täysin auki | Avaa luukku kokonaan auki. |
| | Kosteutta helmissä | Poista kostuneet helmet. Kuivaa suppilo, helmiletkut ja helmenannostelija. Täytä säiliö kuivilla helmillä. |
| | Tienpinta on kostea | Anna tienpinnan kuivua. |
| | Tienpinta on karkea | Pehmitä tienpintaa. |
| | Helmenannostelijassa vähän materiaalia | Lisää materiaalia helmisuppiloon. |
| Laitetta on vaikea työntää kun levitin on maassa | Levitintä ei ole säädetty oikein | Katso Käyttö -opas. |

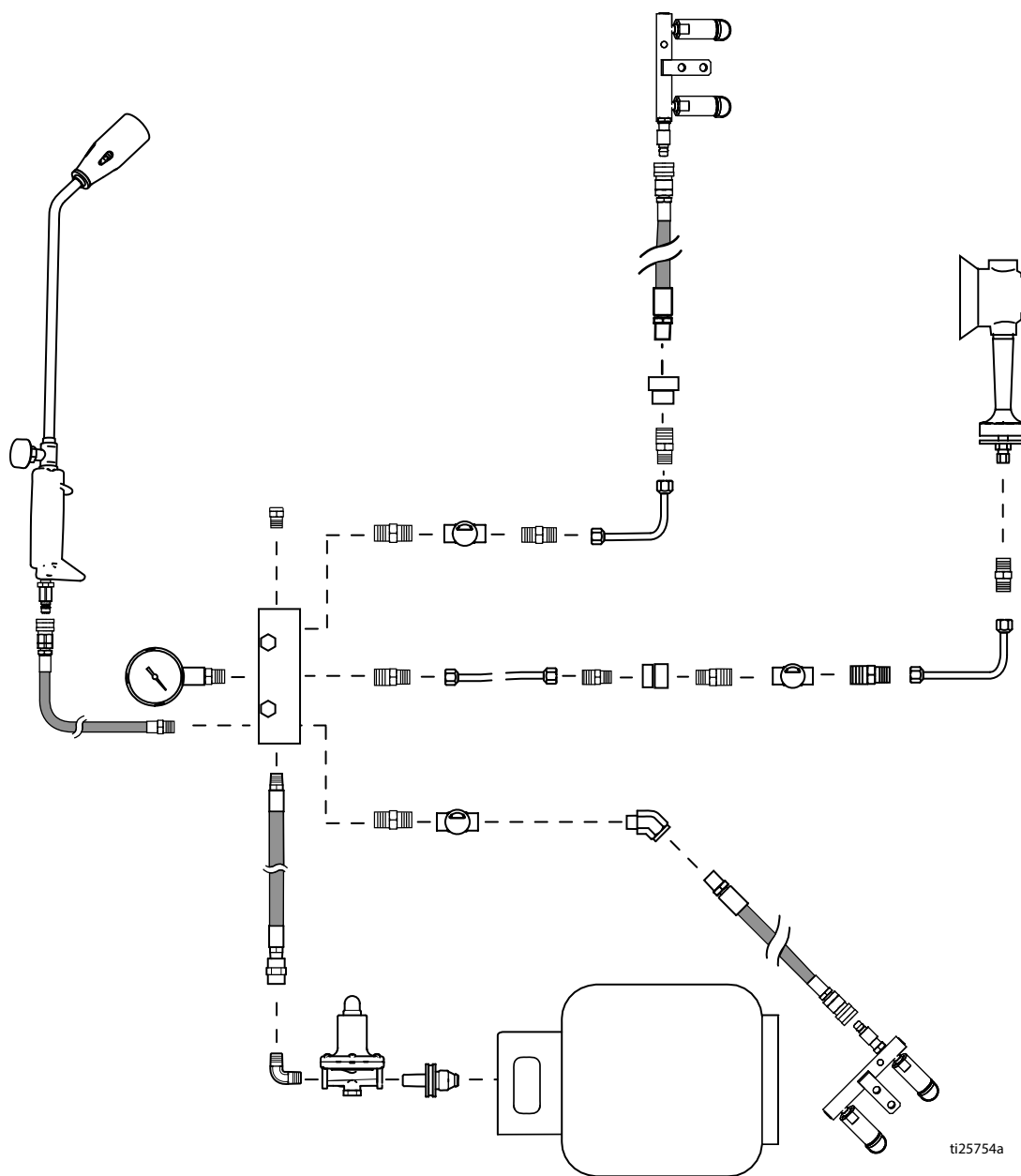
Materiaalin levittäminen

| Ongelma | Syy | Ratkaisu |
|---|---|---|
| Levityksessä epätasaiset viivojen reunat | Likainen levitin | Puhdista levitin VAROVASTI . Poistoaukko ja levittimen levyn ohjaimet on puhdistettava liasta. |
| | Materiaalin lämpötila on alhainen | Kuumenna materiaalia tarpeen mukaan. |
| | Merkintänopeus on liian suuri | Vähennä ThermoLazerin nopeutta. |
| Levittävän materiaalin pinta on karkea | Ylikuumennut materiaali | Vähennä lämpöä. |
| | Tienpinta on kostea | Anna tienpinnan kuivua. |
| | Tienpinta on karkea | Pehmitä tienpintaa. |
| | Levittimessä vähän materiaalia | Lisää materiaalia levittimeen. |
| ESIMERKKEJÄ: | | |
| <p>Oikein tehty viiva on täysin suora ja sen reunat ovat terävät; oikeanvärinen, oikeanpaksuinen ja -levyinen; viiva tarttuu tiukasti maahan ja heijastaa tasaisesti.</p>  <p style="text-align: right;">ti14507a</p> | | |
| <p>Riittämätön tarttuminen (materiaali pullistelee viivan alkupäässä)</p>  <p style="text-align: right;">ti14508a</p> | <ul style="list-style-type: none"> Nesteen lämpötila liian alhainen ThermoLazerin levitysnopeus on liian suuri Roskia tiellä Pinnan lämpötila liian alhainen | <ul style="list-style-type: none"> Lisää materiaalin lämpötilaa Vähennä ThermoLazerin nopeutta. Poista roskat tieltä. Anna pinnan lämpötilan nousta. |
| <p>Karkea ja kupruileva viiva</p>  <p style="text-align: right;">ti14509a</p> | <ul style="list-style-type: none"> Roskia pinnalla Liikaa kuumennettua materiaalia pinnalla on kuori Likaa tarttunut levittimeen Materiaali ei peitä oikeaa kohtaa tiestä | <ul style="list-style-type: none"> Poista roskat pinnalta. Vähennä materiaalin lämpötilaa. Poista roskat levittimestä. Säädä levittimen viivanpaksuutta. |
| <p>Kaasukuplia viivassa</p>  <p style="text-align: right;">ti14510a</p> | <ul style="list-style-type: none"> Kosteutta tai liuotinainetta pinnalla Materiaali on ylikuumennut | <ul style="list-style-type: none"> Poista liuotinaine pinnalta. Vähennä materiaalin lämpötilaa. |
| <p>Viivassa epätasaiset reunat tai rakoja</p>  <p style="text-align: right;">ti14511a</p> | <ul style="list-style-type: none"> Materiaalin lämpötila on liian alhainen ThermoLazerin nopeus on liian suuri | <ul style="list-style-type: none"> Nosta materiaalin lämpötilaa Odota, että ympäristön olosuhteet muuttuvat, jolloin kosteus häviää. Vähennä ThermoLazerin nopeutta. |

| Ongelma | Syy | Ratkaisu |
|--|---|---|
| <p>Pullistunut pyöreä viiva</p>  <p>ti14512a</p> | <ul style="list-style-type: none"> Materiaalin lämpötila on liian korkea | <ul style="list-style-type: none"> Vähennä materiaalin lämpötilaa |
| <p>Materiaalivarjostumia sivuilla</p>  <p>ti14513a</p> | <ul style="list-style-type: none"> Epätasainen tienpinta Levitin ei kulje tasaisesti alusrakenteen päällä | <ul style="list-style-type: none"> Levitä tasaisille tienpinnoille. Poista lika levittimen viputangosta. Tarkista/vaihda vahingoittunut levittimen viputanko/vipuvarsi. |
| <p>Viiva aaltoilee</p>  <p>ti14514a</p> | <ul style="list-style-type: none"> Tie kallistuu voimakkaasti Virheellinen ThermoLazerin käyttö | <ul style="list-style-type: none"> Levitä siten, ettei tien kaltevuus vaikuta levittämiseen. Käytä oikeita levitysmenetelmiä (yrityä esimerkiksi lukita kääntöpyörä) |
| <p>Halkeamia viivassa</p>  <p>ti14515a</p> | <ul style="list-style-type: none"> Halkeamia tienpinnassa Ylikuumentaminen aiheuttanut lämpötilajännitettä Materiaalia on levitetty liian kylmänä Materiaalia levitetty liian ohuelti | <ul style="list-style-type: none"> Korjaa halkeamat. Alenna materiaalin lämpötilaa. Nosta materiaalin lämpötilaa. Hidasta ThermoLazerin nopeutta levittäessäsi paksumpaa materiaalia. |
| <p>Pinnassa epätasaiset kulmat ja viivat</p>  <p>ti14516a</p> | <ul style="list-style-type: none"> Materiaalin lämpötila on liian alhainen Materiaali on liian kuumaa tai palanut Tienpinta on kostea | <ul style="list-style-type: none"> Nosta materiaalin lämpötilaa Vähennä materiaalin lämpötilaa Odota, kunnes tienpinta on kuivunut. |
| <p>Viivojen päät rosoiset ; materiaalitippoja viivojen välissä</p>  <p>ti14517a</p> | <ul style="list-style-type: none"> Levitin ei sulkeudu kokonaan Likaa tarttunut levittimeen Kulunut levittimen leikkaustanko Kulunut levitin tai leikkaustangon rajoitin Pinnan lämpötila liian alhainen | <ul style="list-style-type: none"> Puhdista levitin Poista roskat levittimestä. Vaihda levittimen sulkulaite Vaihda levittimen kouru Anna pinnan lämpötilan nousta. |

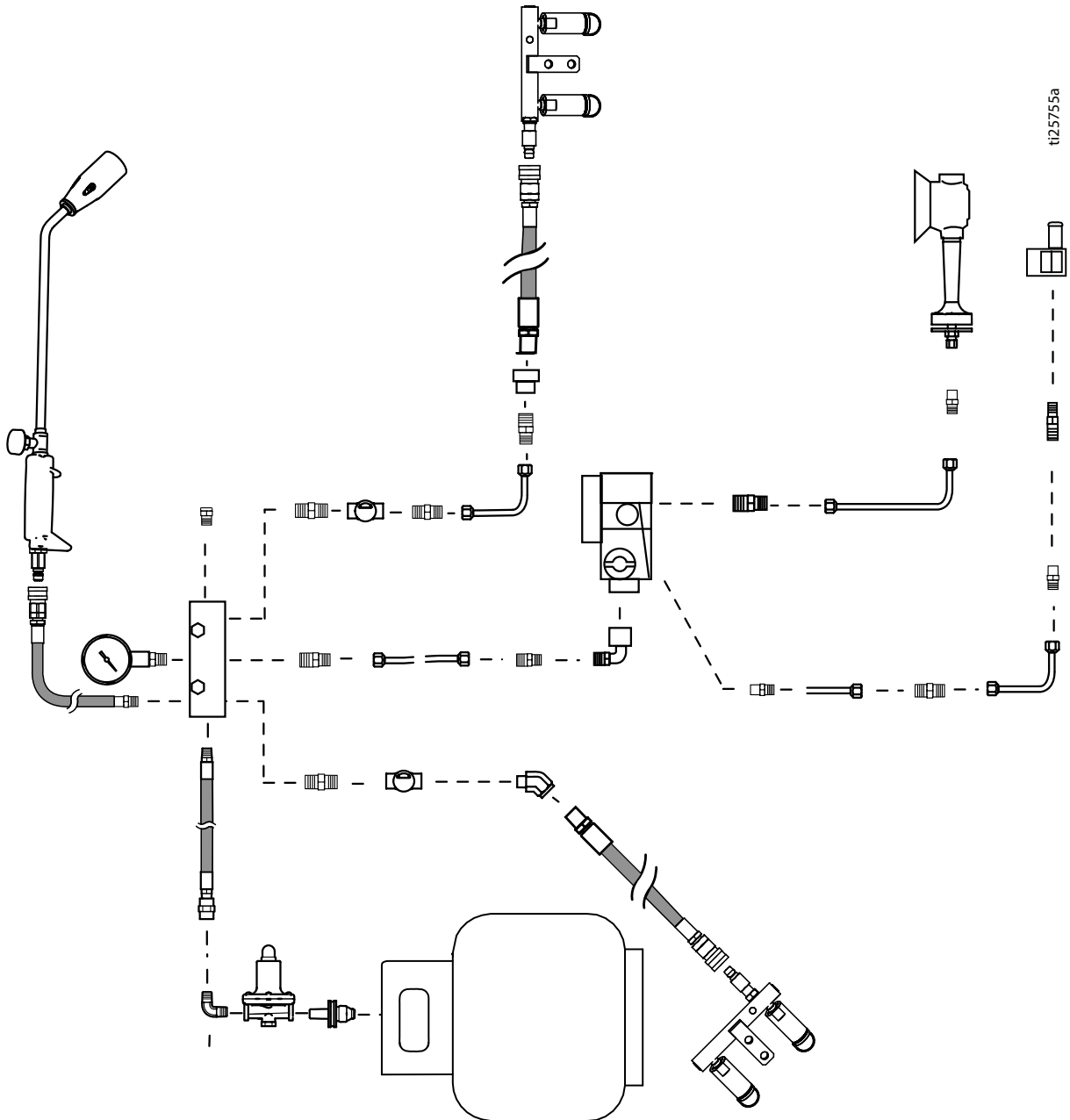
Putkistokaavio

ThermoLazer 200

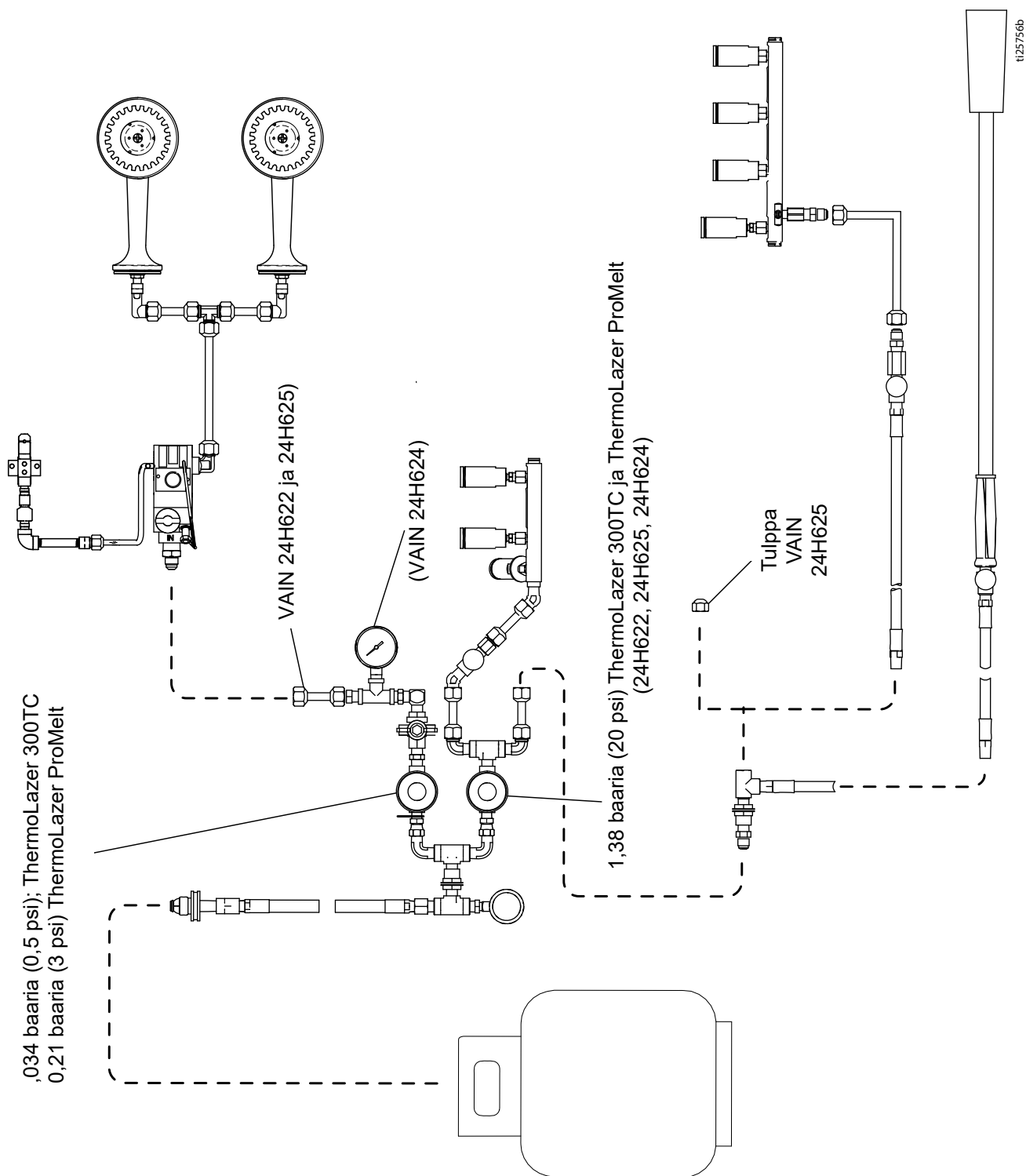


ti25754a

ThermoLazer 200TC

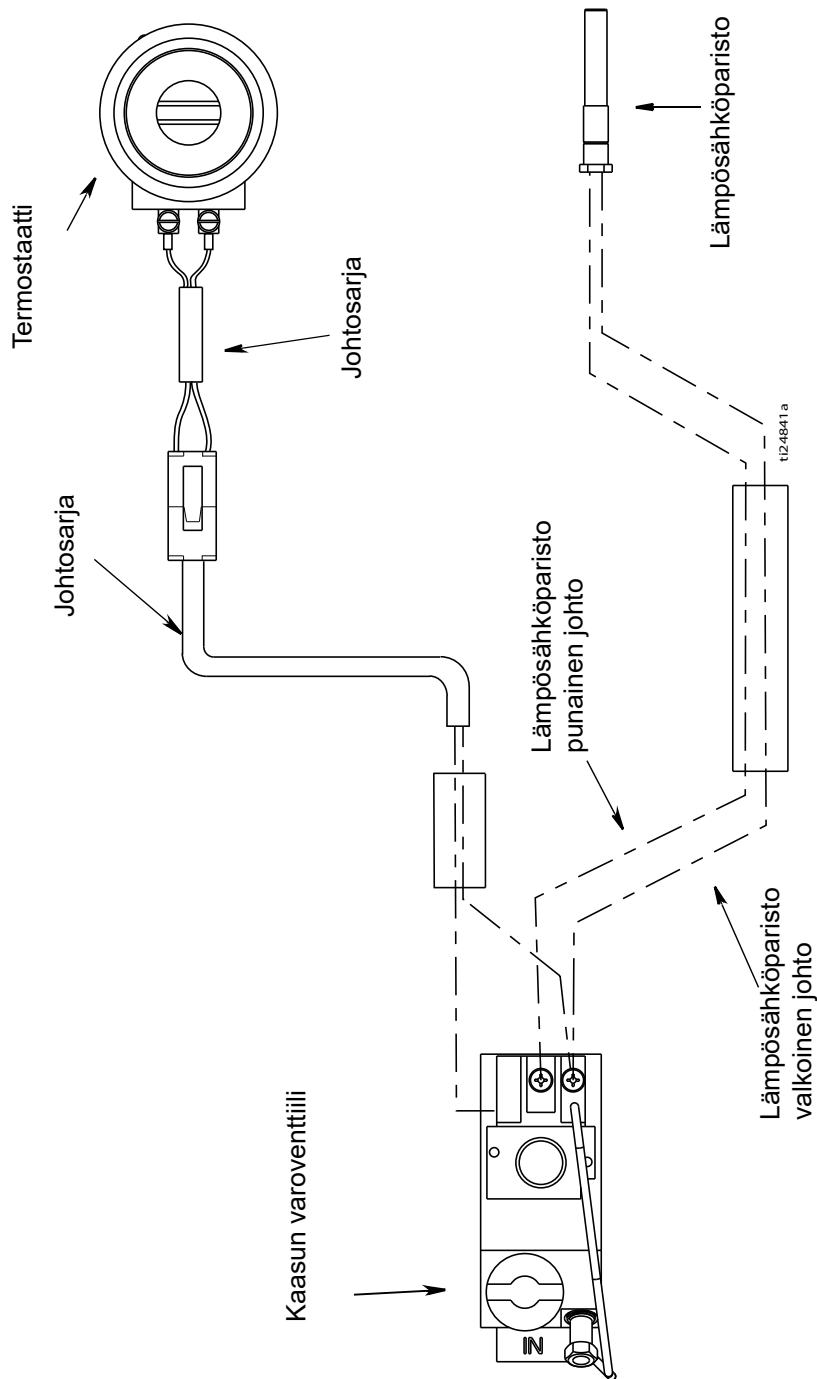


ThermoLazer 300TC/ProMelt

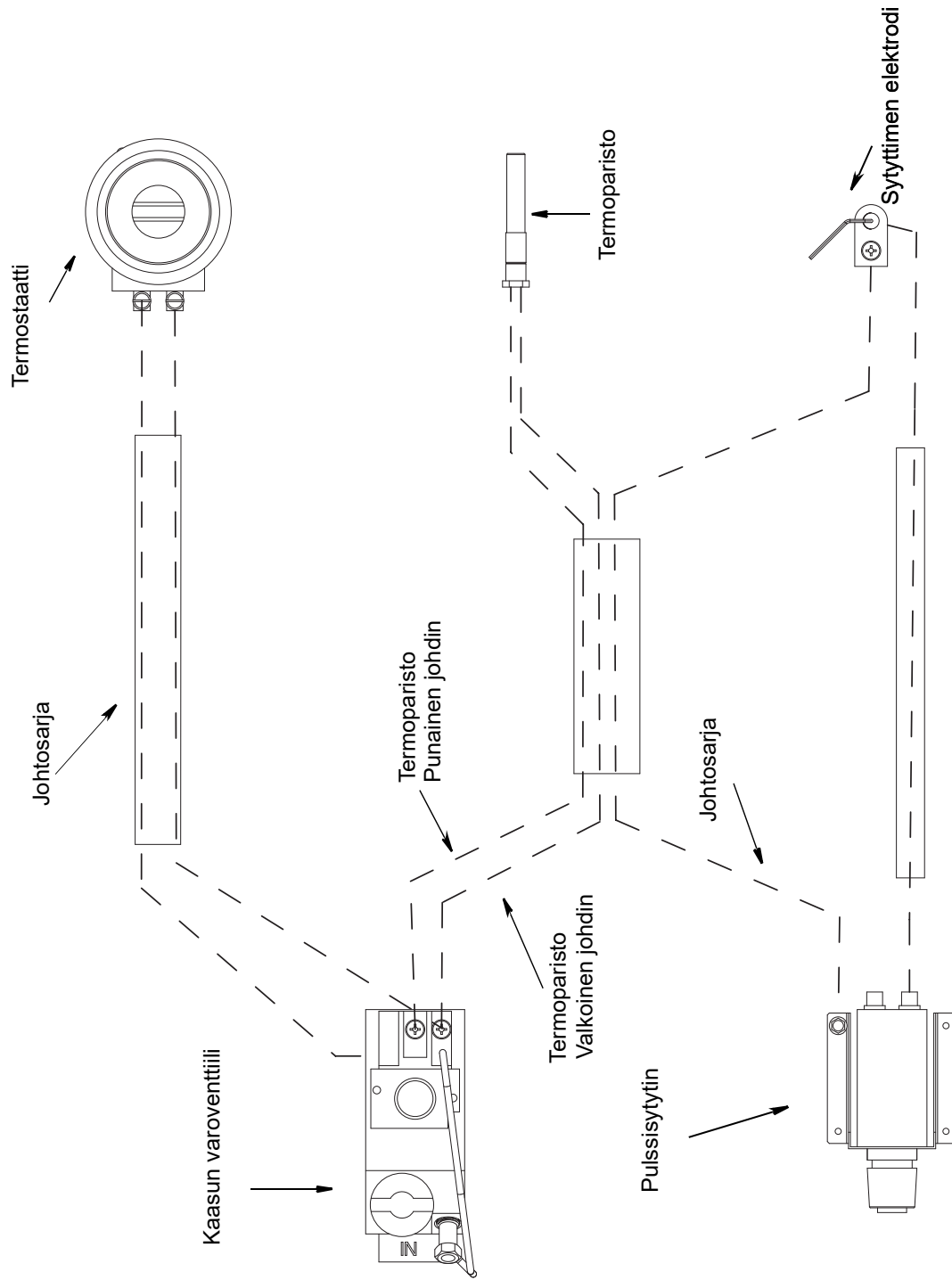


Kytkäkaavio

ThermoLazer 200TC

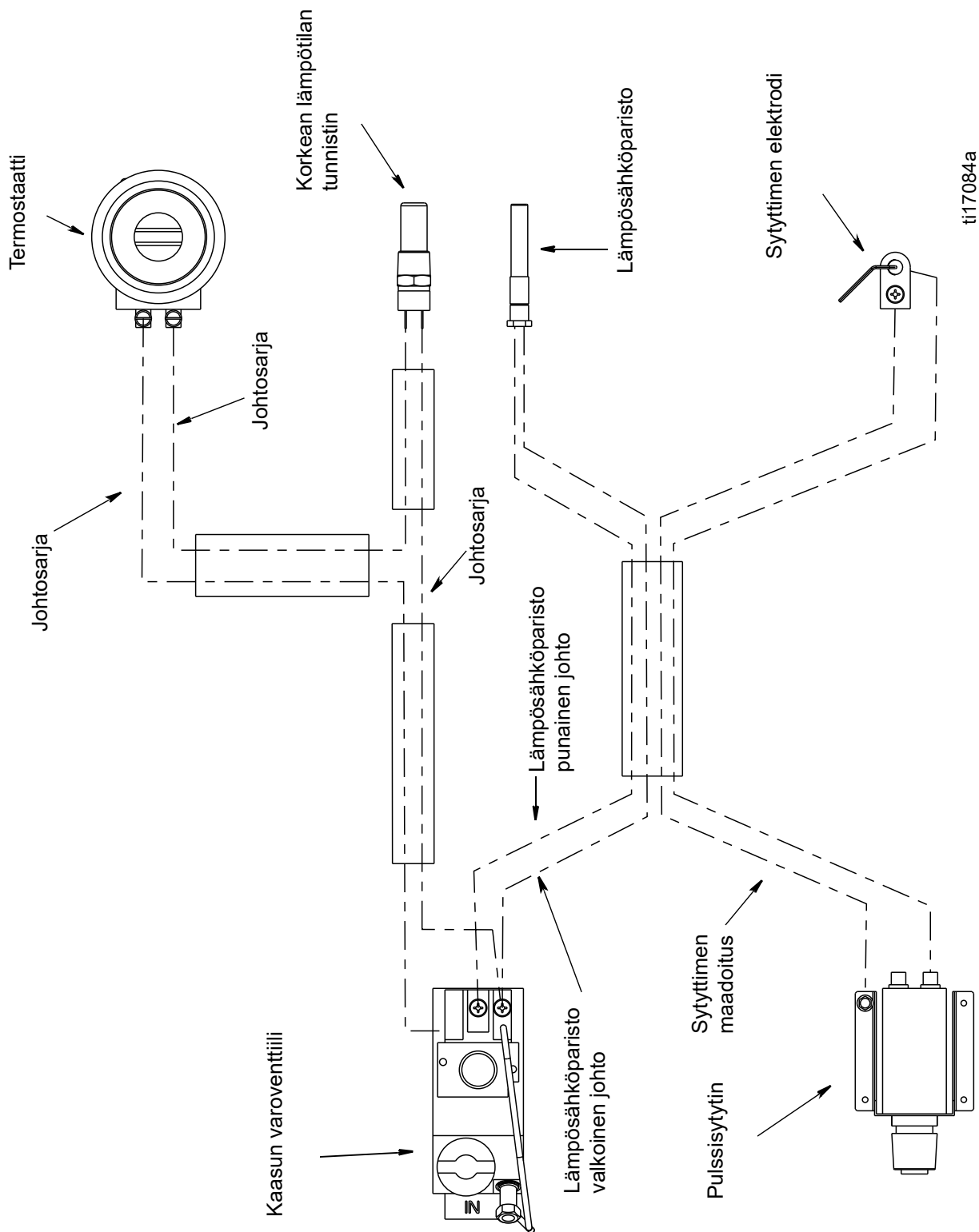


ThermoLazer 300Tc



ti17214a

ThermoLazer ProMelt



ti17084a

Tekniset tiedot

| | | ThermoLazer 200/200TC | ThermoLazer 300TC | | ThermoLazer ProMelt |
|---|--|--------------------------|--|---------------------------------|------------------------|
| | | (24U280) (24U281) | takalämmöllä (24H622) | ilman takalämpöä (24H625) | (24H624) |
| | Polttoaine | Nestekaasu (propaani) | | | |
| | Kaasunsyötön maksimipaine - bar (psi) | 17,24 (250) | | | |
| Käyttö paine (bar - psi) | Kattilan polttimet | 0,21 (3) | 0,034 (0,5) | 0,034 (0,5) | 0,21 (3) |
| | Pistooli | 0,21 (3) | 1,38 (20) | 1,38 (20) | 1,38 (20) |
| | Levittimen etupolttimet | 0,21 (3) | 1,38 (20) | 1,38 (20) | 1,38 (20) |
| | Levittimen takapolttimet | 0,21 (3) | 1,38 (20) | Ei saatavilla | 1,38 (20) |
| Maksimiämmitysteho Kapasiteetti kW (Btu/hr) | Kattilan polttimet (poltinten määrä) | (1) 8,8 (30.000) | (2) 8,8 (30.000) | (2) 8,8 (30.000) | (2) 29,3 (100.000) |
| | Pistooli | 2,93 (10.000) | 29,3 (100.000) | 29,3 (100.000) | 29,3 (100.000) |
| | Levittimen etupoltin (3 poltinta yhdessä) | 7,9 (27.000) | 7,9 (27.000) | 7,9 (27.000) | 7,9 (27.000) |
| | Levittimen takapoltin (4 poltinta yhdessä) | 10,6 (36.000) | 10,6 (36.000) | Ei saatavilla | 10,6 (36.000) |
| | Yhteensä | 30,2 (103.000) | 56,6 (193.000) | 46,0 (157.000) | 77,1 (263.000) |
| Materiaali Kapasiteetti kg (lb) | Kaasu | 9,1 (20) | 9,1 (20) | | 9,1; 13,6 (20,30) |
| | Pääkattila | 91 (200) | 136 kg (300 lb) kestonmuovista tiemerkinä materiaalia | | |
| | Helmisuppilo | 18 (40) | 40 (90) - Tyypin II lasihelmi | | |
| | Korkein käyttölämpötila - °C (°F) | 232 (450) | 232 (450) | 232 (450) | 249 (480) |
| | Eturenkaan paine - bar (psi) | Ei saatavilla | 3,10 (45) | | |
| | Takarenkaiden paine - bar (psi) | Ei saatavilla | 4,14 (60) | | |
| Fyysinen | Paino paunaa kg (lb) | 118 (260) | 136 (300) | 134 (295) | 159 (350) |
| | Pituus - m (tuumina) | 1,12 (44) | | | |
| | Korkeus - m (tuumina) | 1,00 (39) | | | |
| | Leveys - m (tuumina) | 0,84 (33) | | | |
| | Sytyttimen paristo | Ei saatavilla | | | |
| | | AA (1,5 V) | | | |

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 silloin, kun laitteen asennuksessa, käytössä ja kunnossapidossa noudatetaan Gracon kirjallisia suosituksia.

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 TAKUUN MARKKINOITAVUUDESTA TAI SOVELTUVUUDESTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN.

Gracon ainoa velvoite ja ostajan ainoa korvaus takuukysymyksissä on yllä esitetyn mukainen. 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 kahden (2) 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 MYYNYT 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 laitetuotteista tai niihin myytyjen tuotteiden tai muiden tavaroiden hankkimisesta, toimivuudesta tai käytöstä, olipa kyseessä sopimusrikkomus, takuunalainen virhe, Gracon laiminlyönti tai jokin muu syy.

Gracon tiedot

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

TILAUS TEHDÄÄN ottamalla yhteyttä Graco-jälleenmyyjään tai soittamalla numeroon 1-800-690-2894 lähimmän jälleenmyyjän selvittämiseksi.

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

Katso patenttiedot osoitteesta www.graco.com/patents.

Käännös alkuperäisistä ohjeista. This manual contains Finnish. MM 3A1320

Graco pääkonttori:Minneapolis
Kansainväliset toimistot:Belgia, Kiina, Japani, Korea

GRACO INC.AND SUBSIDIARIES • P.O.BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2011, Graco Inc. Kaikki Gracon valmistuspaikat on ISO 9001. rekisteröity.
www.graco.com

Revised M, maaliskuuta 2025