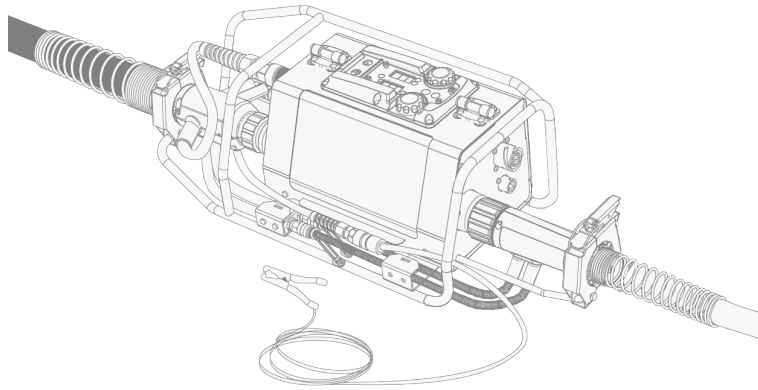


# SuperSnake GTX04HD



Käyttöohje

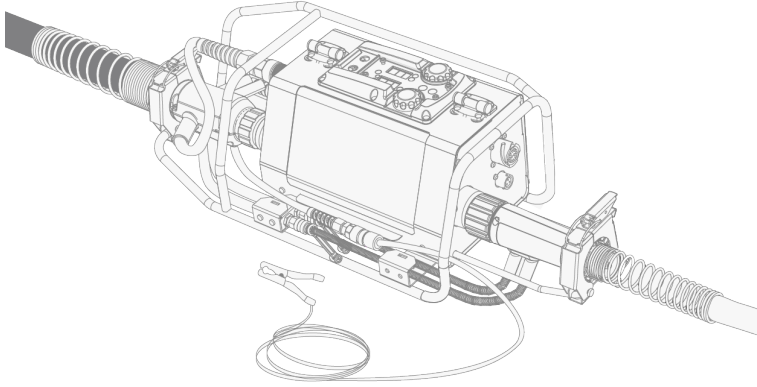
## SISÄLLYS

---

<b>1. Yleiset</b> .....	<b>3</b>
1.1 Laitteen kuvaus .....	4
<b>2. Asennus</b> .....	<b>7</b>
2.1 Välisyöttölaitteen asennus .....	8
2.2 Syöttöpyörien puristusvoiman säätö .....	12
2.3 Välisyöttölaitteen liittäminen .....	13
2.4 Lisäainelangan valmistelu .....	17
2.5 Lisäainelangan vienti välisyöttölaitteeseen .....	18
2.6 Suojakaasuasetukset .....	19
2.7 Jäähdytysyksikön valmistelut .....	20
<b>3. Huolto</b> .....	<b>21</b>
3.1 Langanjohtimen vaihto .....	22
3.2 Laitteen hävittäminen .....	27
<b>4. Tekniset tiedot</b> .....	<b>28</b>
4.1 SuperSnake GTX04HD:n tekniset tiedot .....	28
4.2 Syöttöpyörien valinta .....	29
4.3 Langanjohtimen valinta .....	30
4.4 Tilaaminen .....	31

## 1. YLEISET

Kemppi SuperSnake GTX04HD on luja ja kestävä rakenteinen välisyöttölaite, joka on suunniteltu ammattikäyttöön MIG/MAG-hitsauksessa vaikeapääsyisissä hitsausolosuhteissa. SuperSnake GTX04HD:ssä on teräskotelo ja jäykkä teräsputkirunko, joka on integroitu välisyöttölaitteeseen.



SuperSnake GTX04HD -yhteensopivat laitteet:

- X5 FastMig ja X5 Wire Feeder 300/HD300 -langansyöttölaitteet
- Muut X5 FastMig -langansyöttölaitteet, joissa on tarvittava asennussarja välisyöttökäyttöä varten.
- Master M 353-, 355- ja 358-hitsauslaitteet, joissa on tarvittava asennussarja välisyöttökäyttöä varten.

Lisätietoja yhteensopivuudesta saat Kemppi-jälleenmyyjältäsi.

### Tärkeitä huomautuksia

Lue ohjeet huolellisesti. Oman ja työympäristösi turvallisuuden vuoksi kiinnitä erityistä huomiota laitteen mukana toimitettuihin turvallisuusohjeisiin.

Seuraavat symbolit osoittavat kohdat, joihin on kiinnitettävä erityistä huomiota aineellisten vahinkojen ja henkilövahinkojen välttämiseksi. Lue nämä kohdat huolellisesti ja noudata niissä annettuja ohjeita.

 *Huom: Sisältää käyttäjälle annettavia hyödyllisiä tietoja.*

 *Huomio: Sisältää tietoja tilanteesta, joka voi aiheuttaa vahinkoa laitteelle tai järjestelmälle.*

 *Vaara: Sisältää tietoja mahdollisesta vaaratilanteesta. Ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa henkilövahingon tai kuoleman.*

Kemppi-symbolit: [Userdoc](#).

### VASTUUVAPAUSLAUSEKE

Vaikka tämän käyttöohjeen sisältämien tietojen oikeellisuus ja täydellisyys on pyritty varmistamaan kaikin tavoin, virheistä tai puutteista ei voida ottaa vastuuta. Kemppi pidättää itsellään oikeuden tehdä tuotteen tietoihin muutoksia milloin tahansa ilman eri ilmoitusta. Tämän käyttöohjeen sisältämien tietojen kopiointi, tallentaminen ja välittäminen eteenpäin ilman Kempiltä etukäteen saatua lupaa on kielletty.

## 1.1 Laitteen kuvaus

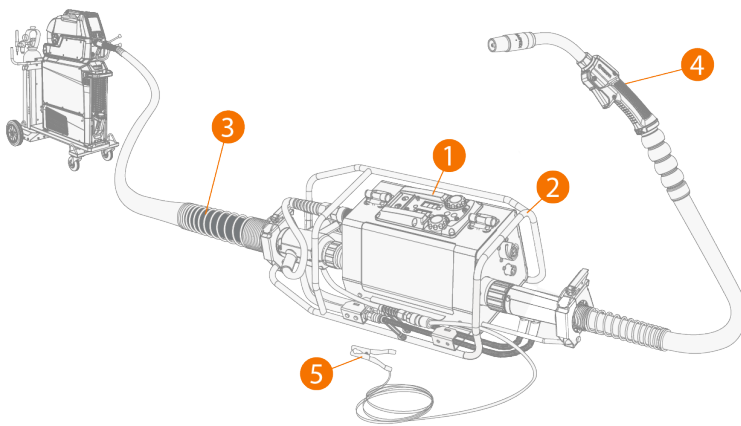
Kempin SuperSnake GTX04HD -välisyöttölaitteessa yhdistyvät pitkä langansyötön ulottuvuus ja helppo pääsy hankaliin paikkoihin sekä vesijähdytyksen kanssa että ilman. Se jatkaa MIG/MAG hitsauspistoolin ulottuvuutta aina 30 metriin saakka, antaen samalla mahdollisuuden käyttää hitsauksessa useita eri lisäainemateriaaleja.

SuperSnake GTX04HD -välisyöttölaite toimitetaan Kempin terässpiraalilanganjohtimella varustettuna. DL Chili -langanjohdin on tilattavissa erikseen.



*Mikäli SuperSnake GTX04HD -välisyöttölaite ei ole suoraan valittavissa X5 FastMig- tai Master M (353, 355, 358) -hitsauslaitteistosi välisyöttöjääsetuksissa, hitsauslaitteiston laiteohjelmisto on päivitettävä uusimpaan versioon.*

### Järjestelmä



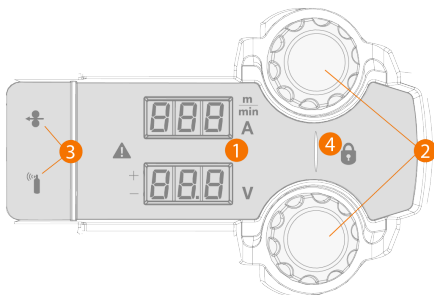
Välisyöttölaitteen osat:

1. SuperSnake GTX04HD -välisyöttölaite
2. SuperSnake GTX04HD -suojakehikko (integroitu)
3. SuperSnake GTX04HD -välikaapeli

Muut osat:

4. MIG/MAG-hitsauspistooli
5. Jännitteentunnistuskapeli

### Välisyöttölaitteen ohjauspaneeli



1. Välisyöttölaitteen ohjauspaneeli
  - >> Näytöt langansyöttönopeudelle / hitsausvirralle ja hienosäädölle
  - >> Vikamerkkivalo (punainen), varoitusmerkkivalo (keltainen)
2. Säätonupit
  - >> Langansyöttönopeus ja/tai hitsausvirta

>> Hienosäätö (esim. jännitteen, riippuen käytetystä hitsausprosessista)



*Automaattinen säätönuppien aktivointi: Kun säätönuppeja ei käytetä, ne deaktivoidaan automaattisesti, jotta hitsausparametreja ei voida muuttaa vahingossa. Säätönuppien toiminnot aktivoidaan uudelleen kääntämällä jompaa kumpaa säätönuppia neljänneskiertos. Toimintojen ollessa aktiivisina, LED-merkkivalo säätönuppien välissä muuttuu vihreäksi.*

**3. Kaasutesti- ja langanajopainikkeet**

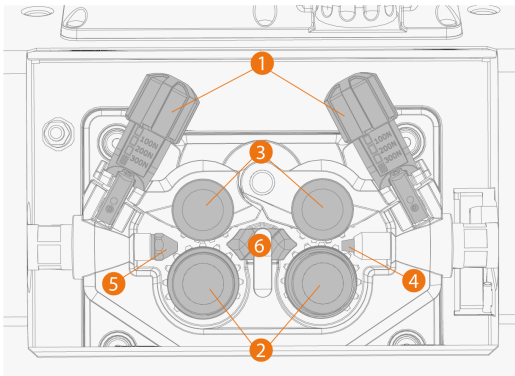
**4. Hitsaus ON/OFF -ilmais (lukko)**

>> Lukitusymboli syttyy, jos hitsaus on kytketty pois päältä välisyöttölaitteen ON/OFF-kytkimestä.



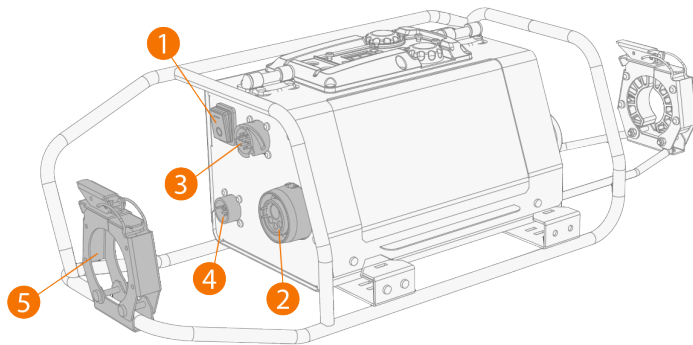
*ON/OFF -kytkin ei sammuta virtaa välisyöttölaitteesta.*

### Välisyöttölaitteen langansyöttömekanismi



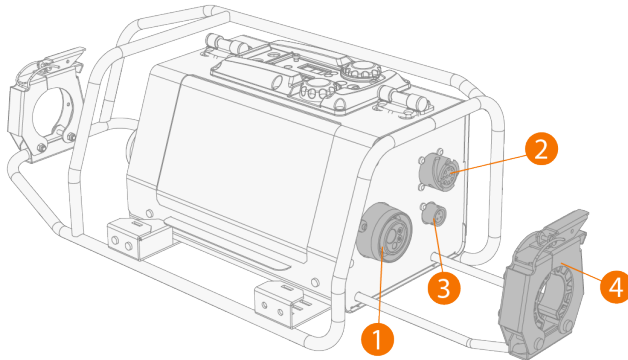
1. Puristusvivun lukitus- ja säätömekanismit
2. Syöttöpyörät (vetävät) ja syöttöpyörien kiinnityshatut
3. Syöttöpyörät (puristavat) ja syöttöpyörien kiinnitystapit
4. Ulosmenon langanohjain
5. Langan sisääntulon ohjuripää
6. Keskimäinen langanohjainputki

### Välisyöttölaitteen takaosa (langansyöttölaitteen puoli)



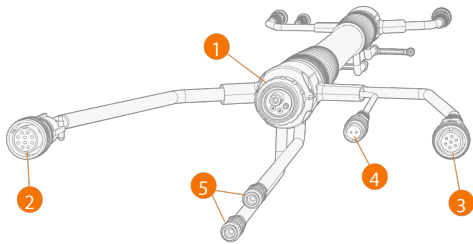
1. Hitsaus ON/OFF -kytkin  
>> Estää hitsauksen välisyöttölaitteella, jos se on OFF-asennossa.
2. Hitsauskaapelin eurolitit (välisyöttäjäkaapelille langansyöttölaitteelta)
3. Ohjauksikaapelin liitin (välisyöttäjäkaapelille langansyöttölaitteelta)
4. Välisyöttölaitteen synkronisointikaapelin liitin (välisyöttäjäkaapelille langansyöttölaitteelta)
5. Välikaapelin vedonpoistomekanismi

### Välisyöttölaitteen etuosa (hitsauspistoolin puoli)



1. Hitsauskaapelin euroliitin (hitsauspistoolille)
2. Ohjaukskaapelin liitin (esim. kaukosäätimelle)
3. 3-nastainen +48V-liitin, nastajärjestys: A) GND, B) +48V (maks. 10W), C) CAN-väylä
4. Hitsauskaapelin vedonpoistomekanismi

### Välikaapeli



1. Hitsauskaapeli (eurolittimellä)
2. Ohjaukskaapeli
3. Välisyöttölaitteen synkronisointikaapeli
4. Jännitteentunnistuskaapeli
5. Jäähdytysletkut

#### LAITTEEN TUNNISTUSTIEDOT

##### Sarjanumero

Laitteen sarjanumero on merkitty laitteessa olevaan arvokilpeen tai muuhun selkeästi erottuvaan paikkaan. Laitteen sarjanumeroa tarvitaan esimerkiksi silloin, kun tilataan laitteelle varaosia tai huoltoa.

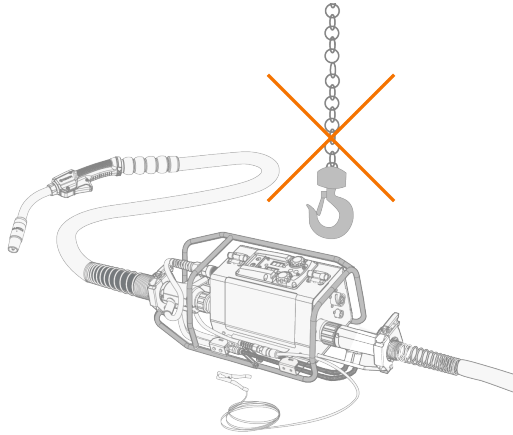
##### QR-koodi


Sarjanumero ja muita laitekohtaisia tunnistustietoja voi myös sisältyä laitteessa olevaan QR-koodiin (tai viivakoodiin). Tällainen koodi voidaan lukea älypuhelimella tai erityisellä koodinlukijalaitteella, jolloin päästään nopeasti laitekohtaisiin tietoihin.

## 2. ASENNUS

 Älä kytke laitteeseen virtaa, ennen kuin kaikki laitteiston asennustoimet on tehty.


 Älä nosta SuperSnake GTX04HD -välisyöttölaitetta nostimella.



 Aseta laite vakaalle, puhtaalle alustalle siten, että välisyöttölaitteen ohjauspaneeli on ylöspäin. Suojaa laite voimakkaalta sateelta ja suoralta auringonpaisteelta.

### Ennen asennusta ja käyttöä

 Kytke hitsauslaite irti sähköverkosta, ennen kuin aloitat välisyöttölaitteen asennuksen.

 Tarkista aina ennen käyttöä, että hitsauskaapelit, suojakaasuletku, maadoituskaapeli ja -puristin sekä verkkovirtakaapeli ovat moitteettomassa kunnossa. Varmista, että liittimet on kiinnitetty asianmukaisesti. Huonosti kiinnitetyt liittimet voivat vahingoittua ja heikentää hitsaustehoa.

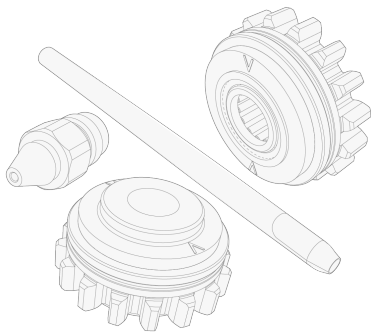
- Tuote on pakattu erityisesti suunniteltuihin kuljetuslaatikkoihin. Varmista kuitenkin ennen käyttöönottoa, etteivät tuotteet ole vahingoittuneet kuljetuksen aikana.
- Tarkista, että olet saanut kaikki tilaamasi osat ja niiden käyttöohjeet.
- Suorista välisyöttölaitteen kaapeli kantamalla laite lähelle työkohtetta.
- Varmista ennen lisäainelangan pujottamista, ettei kaapelissa ole tiukkoja lenkkejä.
- Varmista, että langanjohdin on asennettu oikein ja että se sopii kyseiseen hitsaussovellukseen.
- Ennen hitsausta varmista, että kaikki valmistelutoimet on tehty oikein laitteen asennuksen, lisäainelangan, suojakaasun, jäädyttimen ja jännitteenmittauskaapelin osalta.

## 2.1 Välisyöttölaitteen asennus

Ennen välisyöttölaitteen kytkemistä ja lisäainelangan pujottamista syöttöpyörät on asennettava ja langansyöttömekanismi on asetettava toimintakuntoon. Tarkista, että syöttöpyörät vastaavat lisäainelangan kokoa ja tyyppiä. Lisätietoja on kohdassa "Syöttöpyörien valinta" sivulla 29.

**i** *Pyällettyjen syöttöpyörien käyttö varsinaisessa langansyöttölaitteessa ei ole suositeltua silloin, kun käytössä on SuperSnake GTX04HD -välisyöttölaite. Ne saattavat aiheuttaa liikaa kitkaa lisäainelankaan langansyöttölaitteessa, mikä voi heikentää SuperSnake GTX04HD -välisyöttölaitteen toimintaa.*

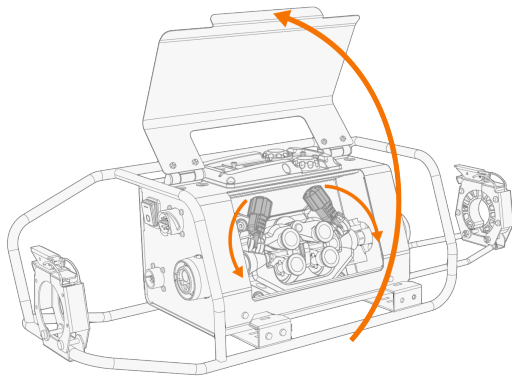
Välisyöttölaite toimitetaan varustettuna langansyöttölinjan vakio-osilla ja terässpiraalilanganjohtimella, ellei toisin mainita. Syöttöpyörät on hankittava erikseen. Varmista, että oikeat osat ja syöttöpyörät ovat käytettävissä ja asennettuna.



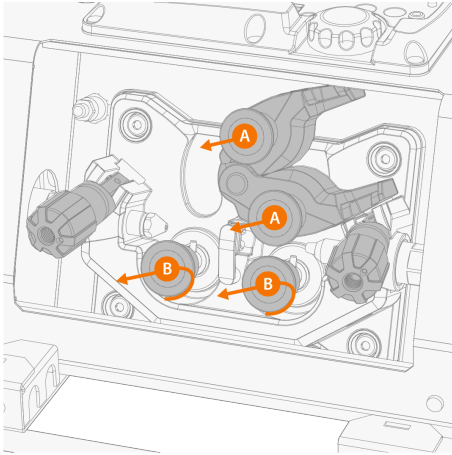
Tarvittavat työkalut:



1. Avaa syöttömekanismin luukku ja vapauta puristusvivut vetämällä niistä.

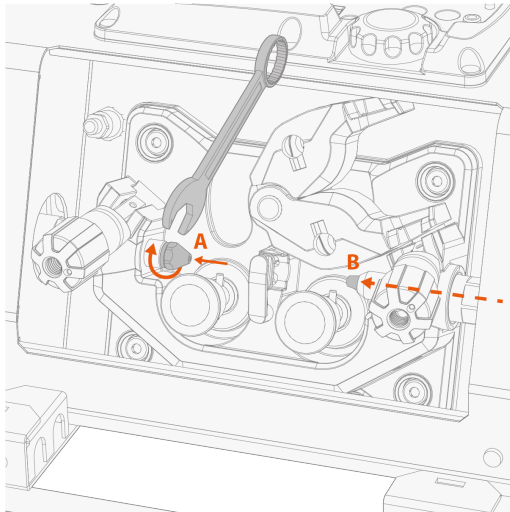


2. Irrota vetävien syöttöpyörien kiinnitysruuvit (B) kääntämällä ja vetämällä niitä.
3. Irrota puristavien syöttöpyörien kiinnitystapit (A) vetämällä niitä.



#### 4. Asenna langanohjaimet:

- >> Asenna langan sisääntulon ohjuri (A). Kiinnitä osa paikalleen mutteriavaimella.
- >> Asenna ulosmenon langanohjain (B) asettamalla se välisyöttäjään hitsauspistoolin puoleisesta päästä.



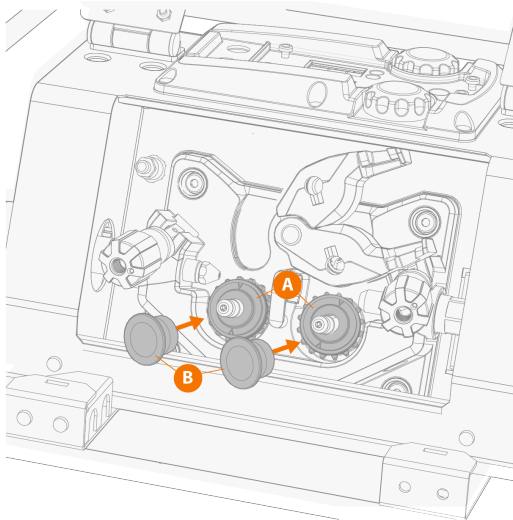
Terässpiraalinen sisääntulon langanjohdin asennetaan tehtaalla euoliittimeen langan sisääntulon ohjaimen (A) taakse. Sisääntulon langanjohdin on vaihdettava, jos käytetään DL Chili -langanjohdinta (esim. alumiinia hitsattaessa).

5. Asenna keskimäinen ohjainputki. Lukitse se paikalleen kääntämällä lukitussalppaa.

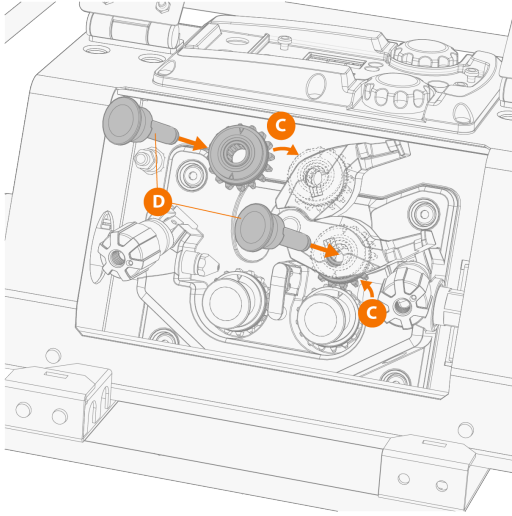


6. Aseta vetävät syöttöpyörät (A) paikalleen, hammastettu rullaosa alempana, ja asenna kiinnitysruuvit (B).

**i** Varmista, että pohjassa oleva ura asettuu moottorin akselissa olevaan tappiin.



7. Työnnä puristavat syöttöpyörät (C) paikalleen, hammastettu rullaosa alempana, ja asenna kiinnitystapit (D).



8. Sulje puristusvivut.

Säätääksesi syöttöpyörien puristusvoimaa, katso "Syöttöpyörien puristusvoiman säätö" seuraavalla sivulla.

## 2.2 Syöttöpyörien puristusvoiman säätö

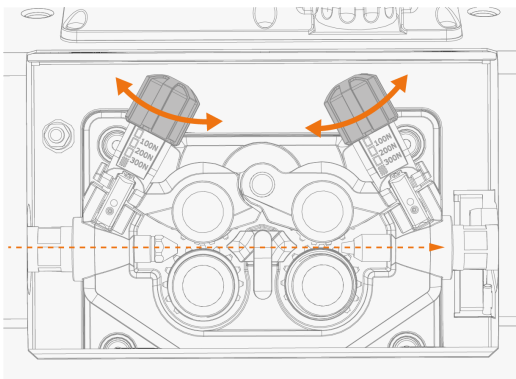
Säädä syöttöpyörien puristusvoimaa puristusvipuihin asennettujen säätörullien avulla. Puristusvoiman pitää olla riittävä, jotta langansyöttömekanismi pystyy työntämään langan hitsauspistoolin virtasuuttimen läpi. Testaa jarruttamalla langaa käsin.

**i** Ohuet lankahalkaisijat ja pehmeät langat tarvitsevat pienemmän puristuksen. Lisätietoja on tämän luvun lopussa olevassa taulukossa.

1. Jos syöttöpyöriä ei ole vielä asennettu, asenna ne tämän ohjeen mukaisesti: "Välisyöttölaitteen asennus" sivulla 8.
2. Säädä puristavien syöttöpyörien puristusvoimaa säätörullilla. Säädä molempiin syöttöpyöräpareihin sama puristusvoima.

>> Säätöpyörän vieressä oleva asteikko näyttää puristusvoiman newtoneina (N).

>> Lisätietoja sopivista puristusvoima-arvoista on tämän luvun lopussa olevassa taulukossa.



**!** Liian suuri puristusvoima litistää lisäainelankaa ja voi vaurioittaa pinnoitettuja täytelankoja tai ydintäytelankoja. Liian suuri puristusvoima myös kuluttaa syöttöpyöriä ja rasittaa hammaspyöriä.

**i** Pyällettyjen syöttöpyörien käyttö varsinaisessa langansyöttölaitteessa ei ole suositeltua, kun käytetään SuperSnake GTX04HD -välisyöttölaitetta.

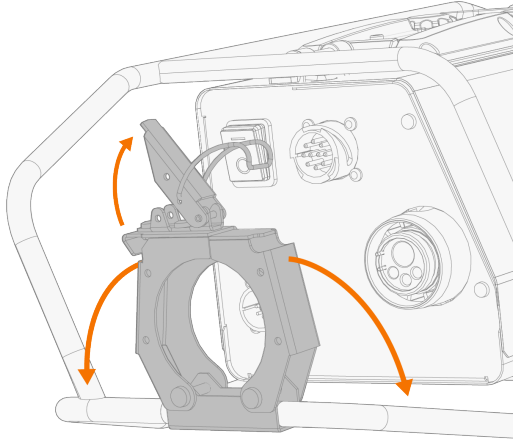
**i** Kun SuperSnake GTX04HDy -välisyöttölaite on valittuna X5 FastMig -hitsauslaitteiston asetuksissa, langanajotoiminto syöttää langan automaattisesti järjestämään langanajopainiketta painettaessa.

Lisäainelanka	Syöttöpyörän profiili	Lisäainelangan halkaisija (mm)	Säätöalue (x 100 N)
Fe/Ss-umpilanka	V-ura <b>V</b>	0,8–1,0	1,5–2,0
		≥ 1,2	2,0–2,5
Metalli- ja jauhetäytelanka (MC, FC)	V-ura, pyälletty <b>V≡</b>	≥ 1,2	1,0–2,0
Kaasuton	V-ura, pyälletty <b>V≡</b>	≥ 1,6	2,0–3,0
Al	U-railo <b>U</b>	1,0	0,5–1,0
		1,2	1,0–1,5
		1,4	1,5–2,0
		≥ 1,6	2,0–2,5

## 2.3 Välisyöttölaitteen liittäminen

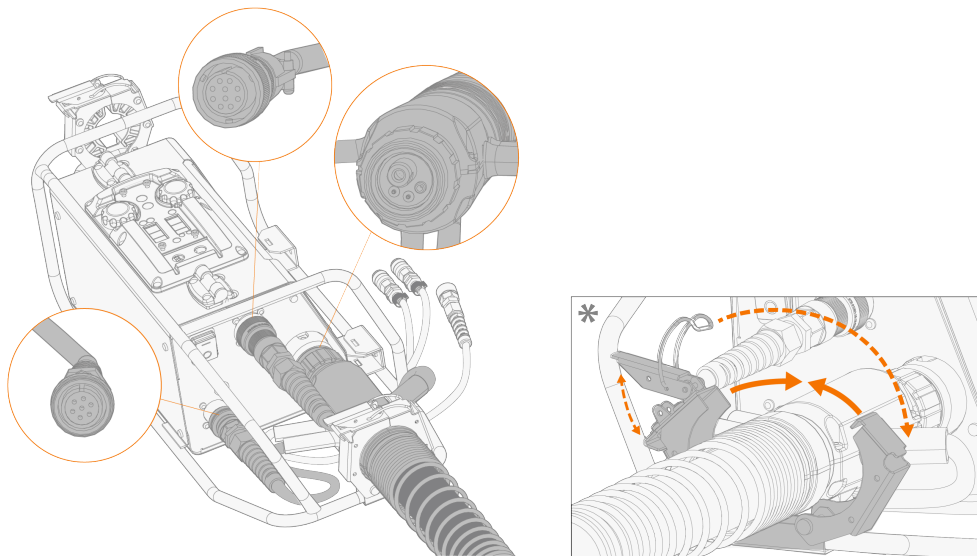
Eurolittimellisen hitsauskaapelin kautta kulkevat hitsausvirta, suojakaasu ja lisäainelanka. Erillistä ohjauskaapeliitintä käytetään hitsauksen lisähallintaan (esim. kauko-ohjaus).

1. Avaa kaapelin vedonpoistomekanismit.



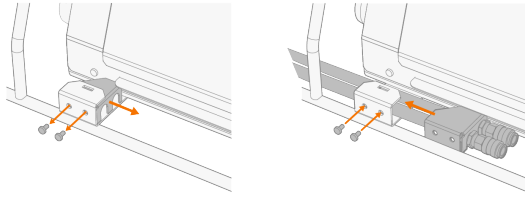
2. Liitä välisyöttöjakaapeli (hitsauskaapeli, ohjauskaapeli ja synkronisointikaapeli) välisyöttölaitteeseen.

- >> Kiinnitä kaapelit käsin kiristämällä kiinnityskaulusta.
- >> Sulje välikaapelin vedonpoistomekanismi (\*).



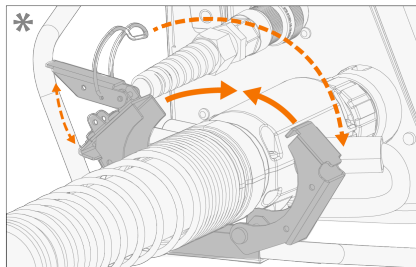
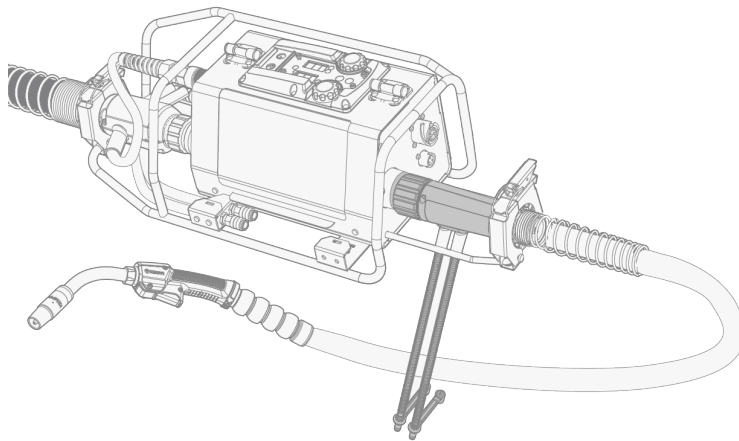
3. Jos käytetään vesijäähdytystä:

- >> Irrota ruuvit ja kiinnitysklipsi runkokannattimesta.
- >> Reititä jäähdytysletkut syöttölaitteen sivulla olevan kannattimen alta.
- >> Kiinnitä kiinnitysklipsi jäähdytysletkuihin.
- >> Kiinnitä kehykseen mukana toimitetuilla kiinnitysklipsillä ja ruuveilla.

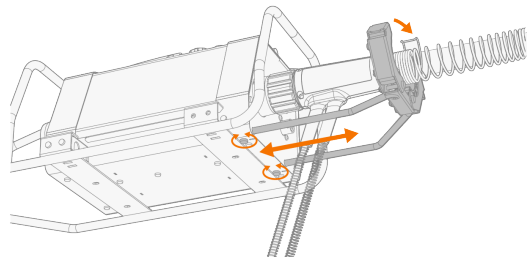


#### 4. Kytke hitsauspistooli välisyöttölaitteeseen.

- >> Kiinnitä hitsauskaapeli käsin kiristämällä kiinnityskaulusta.
- >> Sulje hitsauskaapelin vedonpoistomekanismi (\*).



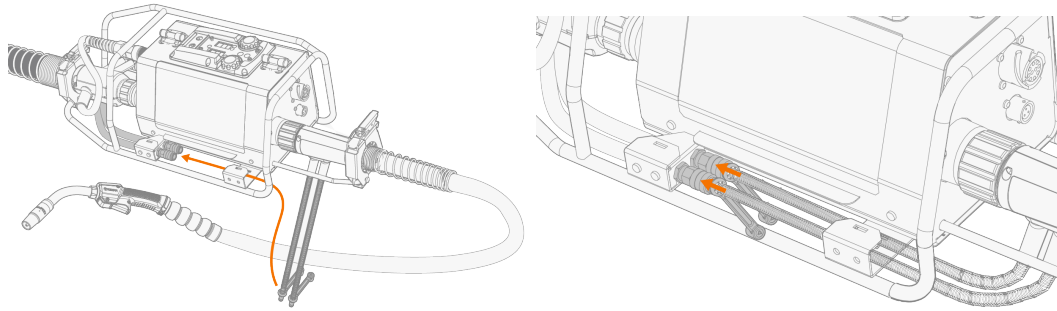
Hitsauskaapelin vedonpoistomekanismin etäisyys voidaan säätää käytettävän hitsauspistoolin mukaan.



Luotettavan hitsauksen takaamiseksi varmista, että käytät hitsaussovellukseen sopivaa pistoolia ja että se on hyvässä kunnossa ja varustettu sopivilla langanjohdinosilla ja virtasuuttimella sekä jäähdytysletkuilla.

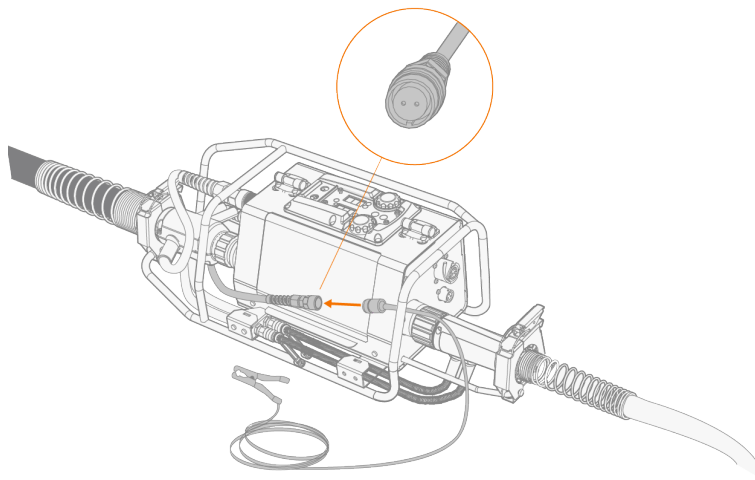
#### 5. Jos käytetään vesijäähdytystä:

- >> Reititä hitsauspistoolin jäähdytysletkut kannattimien alta syöttölaitteen sivulta.
- >> Kytke jäähdytysletkujen pikaliittimet. Jäähdytysletkut on värikoodattu.

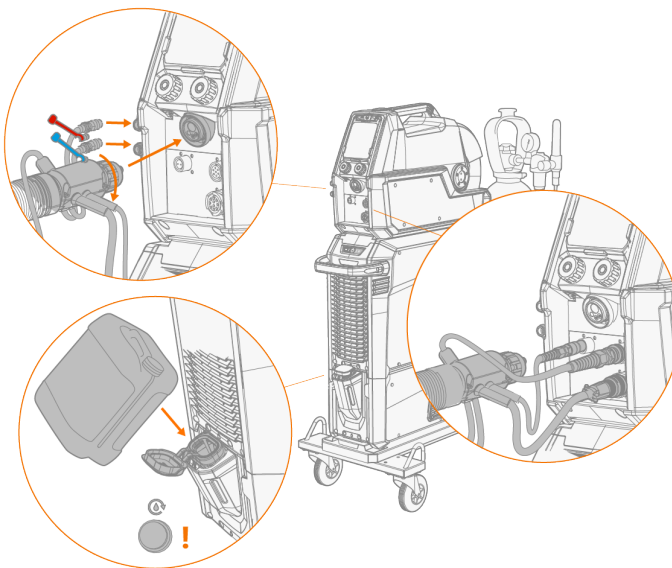


**6. Jos käytetään jännitteentunnistuskaapelia:**

>> Kytke jännitteentunnistuskaapeli välikaapelista tulevaan liittimeen.



**7. Kytke välisyöttäjäkaapeli hitsauslaitteistoosi. Katso lisätietoja hitsauslaitteistosi käyttöohjeesta (X5 FastMig: [täällä](#)).**



8. Valitse langansyöttölaitteesi käyttöliittymästä SuperSnake GTX04HD -välisyöttölaite ja välisyöttölaitteen välikaapelin pituus. Katso lisätietoja hitsauslaitteistosi käyttöohjeesta (X5 FastMig: [täällä](#)).

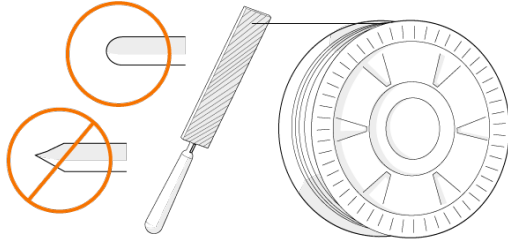
Mikäli SuperSnake GTX04HD ei ole valittavissa asetuksissa, mutta käytät yhteensopivaa hitsauslaitteistoa, hitsauslaitteistosi laiteohjelmisto tulee päivittää uusimpaan versioon.

## 2.4 Lisäainelangan valmistelu

Asenna lankakela langansyöttölaitteeseen langansyöttölaitteen käyttöohjeiden mukaisesti. Huomaa myös seuraava:

 *Lisäainelangan pään terävät reunat voivat vaurioittaa langanjohdinta.*

Katkaise langan päästä vääntynyt osa pois ja hio mahdolliset terävät reunat hienolla viilalla tai hiomakankaalla ennen langan lataamista välisyöttölaitteeseen.



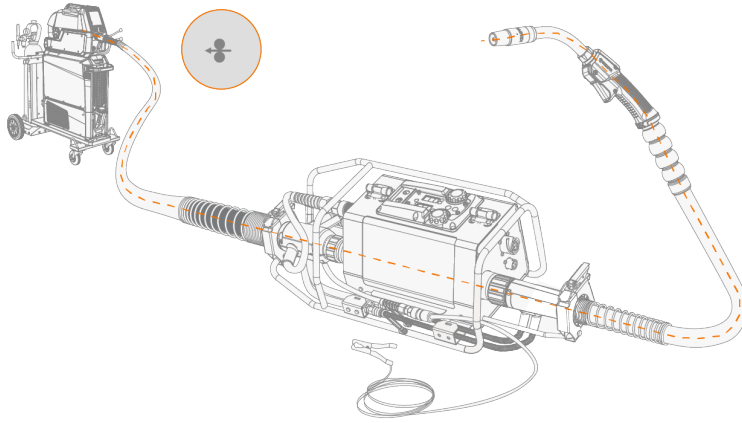
 *Varmista, että lisäainelangan pää on suora eikä siinä ole vääntymiä tai teräviä reunoja.*

## 2.5 Lisäainelangan vienti välisyöttölaitteeseen

1. Suorista välisyöttölaitteen kaapeli.
2. Tarkista, että langansyöttömekanismin puristusvivut ovat kiinni ja oikein säädetyt sekä langansyöttölaitteessa että välisyöttölaitteessa.
3. Paina langansyöttölaitteessa tai suoraan välisyöttölaitteessa olevaa langanajopainiketta.



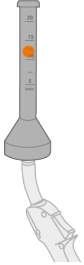
*Järjestelmä ajaa lisäainelankaa automaattisesti välisyöttölaitteeseen, kunnes lanka osuu syöttöpyöriin tai kun asetetun välisyöttäjäkaapelin pituuden verran (+ 0,5 metriä ) lankaa on ajettu langansyöttölaitteesta. Jos haluat lopettaa automaattisen langanajon, paina langanajopainiketta uudelleen.*



*Huuhtelee suojakaasujärjestelmä suojakaasulla ennen hitsausta painamalla langansyöttölaitteessa tai suoraan välisyöttölaitteessa olevaa kaasutestipainiketta.*

## 2.6 Suojakaasuasetukset

Hitsauspistoolin suojakaasun virtausnopeus riippuu hitsaussovelluksesta, liitostyyppistä, kaasutyypistä sekä kaasusuuttimen muodosta ja koosta. Virtausnopeus pitää mitata virtausmittarilla hitsauspistoolin päästä ennen hitsauksen aloittamista. Monissa hitsaussovelluksissa virtausnopeudeksi riittää yleensä 10...20 litraa minuutissa.



*Mikäli et ole hitsannut hetkeen, huuhtele suojakaasujärjestelmä suojakaasulla ennen hitsausta painamalla langansyöttölaitteessa tai suoraan välisyöttölaitteessa olevaa kaasutestipainiketta.*



*Käsittele suojakaasupulloa varovasti. Arvioi huolellisesti paineastian käsittelyyn ja käyttöön liittyvät riskit. Kiinnitä kaasupullo aina pullokärryyn ja varmista kiinnityksen pitävyys.*

## 2.7 Jäähdytysyksikön valmistelut



*Välisyöttölaitteen käyttäminen lisää jäähdytysnesteen menekkiä. Ennen hitsausta varmista, että jäähdytyslaitteessa on riittävästi nestettä ja että myös välisyöttölaitteen jäähdytysletkut ovat täynnä jäähdytysnestettä. Lisää jäähdytysnestettä tarvittaessa ja kierrätä neste koko järjestelmään.*

Käytä hitsauslaitteistosi jäähdytysnesteen kierrätystoimintoa. Katso lisätietoja hitsauslaitteistosi käyttöohjeesta (X5 FastMig: [täällä](#), Master M 353, 355: [täällä](#), Master M 358: [täällä](#)).

### 3. HUOLTO

Perushuoltoa harkittaessa ja suunniteltaessa kannattaa ottaa huomioon koneen käyttömäärä ja käyttöympäristö. Jos käytät laitetta asianmukaisesti ja huollat sitä säännöllisesti, vältyt turhilta käyttöhäiriöiltä ja keskeytyksiltä.

 *Kytke laite irti sähköverkosta ennen sähköjohtojen käsittelyä.*

#### Päivittäinen huolto


Tarvittavat työkalut:



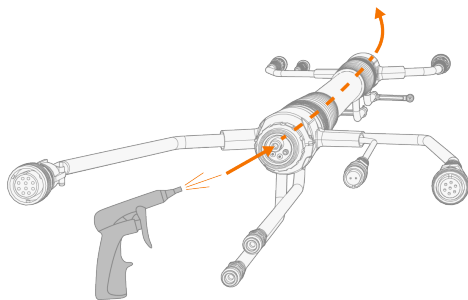
#### Tarkistukset:

- Tarkista SuperSnake-laitteen ja hitsauspistoolin yleinen kunto. Poista hitsausroiskeet virtasuuttimesta ja puhdista kaasusuutin. Vaihda kuluneet ja vioittuneet osat. Käytä vain alkuperäisiä Kemppi-varaosia.
- Check the condition and connection of the welding circuit components: welding gun, earth return cable and clamp, sockets and connectors.
- Tarkista syöttöpyörien, neulalaakerien ja akselien kunto. Puhdista ja rasvaa laakerit ja akselit tarvittaessa pienellä määrällä kevyttä koneöljyä. Kokoa, tee tarvittavat säädöt ja testaa toiminta.

#### Välisyöttölaitteen puhdistus:

 *Puhdista järjestelmä kuivalla paineilmalla vähintään joka viidennen lankakelan vaihdon yhteydessä. Pidä välisyöttölaitteen kansi auki puhdistuksen aikana.*

1. Kun välisyöttölaitteessa ei ole lisäainelankaa, irrota kaapelit välisyöttölaitteesta ja langansyöttölaitteesta.
2. Puhalla välisyöttölaite puhtaaksi paineilmalla.
3. Puhalla kaapeli puhtaaksi paineilmalla.



#### Huoltopalvelut

Kemppi-huoltokorjaamot tekevät määräaikaishuoltoja Kemppi-huoltosopimuksen mukaan. Koulutetun teknikon tekemä säännöllinen ennaltaehkäisevä huolto pidentää laitteen käyttöikää ja takaa sen luotettavan toiminnan.

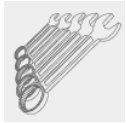
### 3.1 Langanjohtimen vaihto

Langanjohdin on kulutusosa, ja se pitää vaihtaa silloin, kun se on liian kulunut tai kun lisäainelangan materiaali vaihtuu. Tässä ohjeessa kuvataan SuperSnake GTX04HD -välisyöttölaitteen langanjohtimen vaihto. Hitsauspistoolin langanjohtimen vaihtamiseksi, katso hitsauspistoolin käyttöohje.

 Jos vaihdat lisäainelangan halkaisijaa tai materiaalia, vaihda vastaavasti myös syöttöpyörät ja syöttöpyörävarusteet.

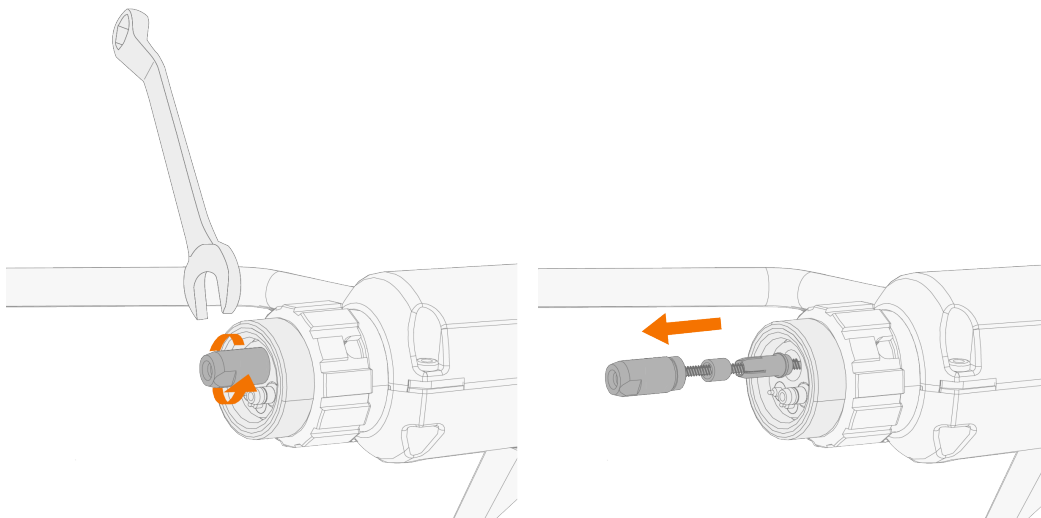
 Lisäainelanka pitää poistaa välisyöttölaitteesta ennen langanjohtimen vaihtamista.

Tarvittavat työkalut:

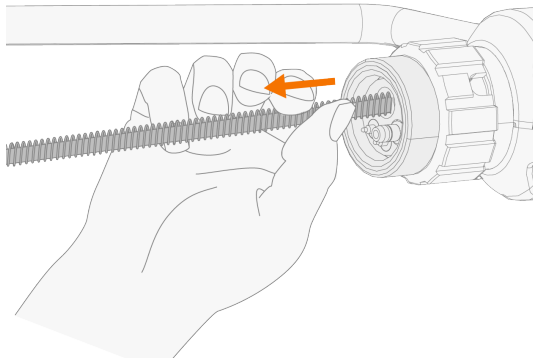


#### Poista vanha langanjohdin:

1. Irrota kaapelit välisyöttölaitteesta ja langansyöttölaitteesta.
2. Suorista kaapeli kokonaisuudessaan ja varmista, ettei se ole kiertynyt.
3. Irrota holkki yhdessä tiivistinrenkaan ja kartion kanssa välisyöttäjäkaapelin molemmista päistä.

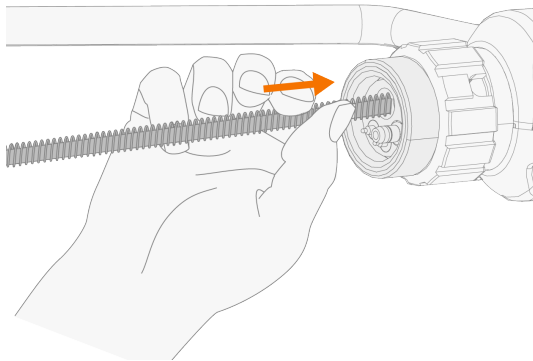


4. Vedä vanha langanjohdin ulos välisyöttölaitteen puoleisesta päästä.




### Asenna uusi langanjohdin:

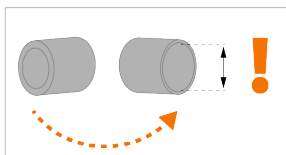
1. Työnnä uusi langanjohdin kaapelin sisään langansyöttölaitteen päästä.

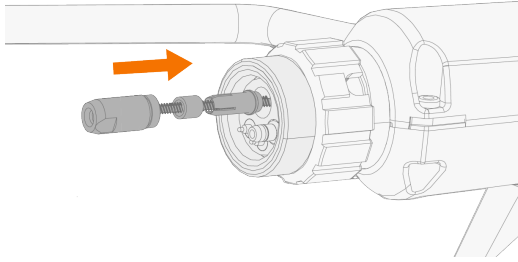


2. Varmista, että langanjohdin on kokonaan kaapelin läpi ja että vähintään holkin mitan verran langanjohdinta tulee ulos kaapelin välisyöttölaitteen päästä.
3. Aseta kartio, tiivistinrenkas ja holkki langanjohtimen päälle kaapelin välisyöttölaitteen päässä.

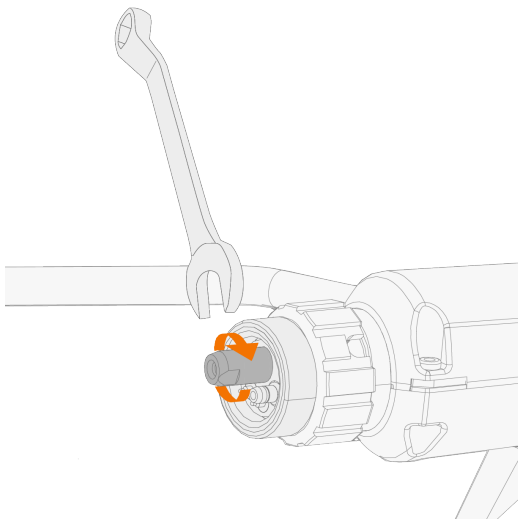
 Käytä uuden langanjohtimen mukana toimitettuja langanjohdinkohtaisia tarvikkeita.

 Tiivistinrenkas tulee asettaa paikalleen siten, että se puoli, jonka aukon halkaisija on suurempi, menee edellä. Tiivistiinrenkaan tulee mennä kartion reunan päälle. Tämä tarvitaan, jotta langanjohdin saadaan kiristettyä paikalleen.



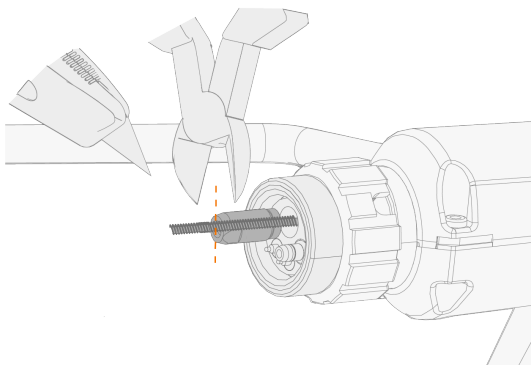


4. Välisyöttölaitteen päässä, työnnä langanjohdin kaapelin sisään holkkia apuna käyttäen. Kiinnitä langanjohdin kiristämällä holkki paikalleen.



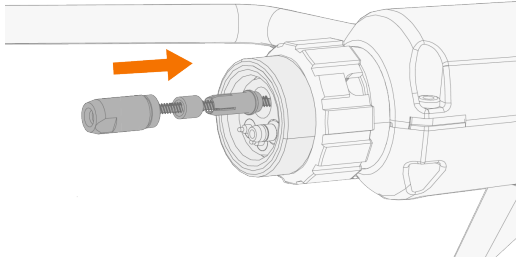
5. Langansyöttölaitteen päässä, katkaise ylimääräinen langanjohdin käyttäen holkkia mittana.

 *Katkaise terässpiraalilanganjohdin sivuleikkureilla ja Chili-langanjohdin mattoveitsellä.*

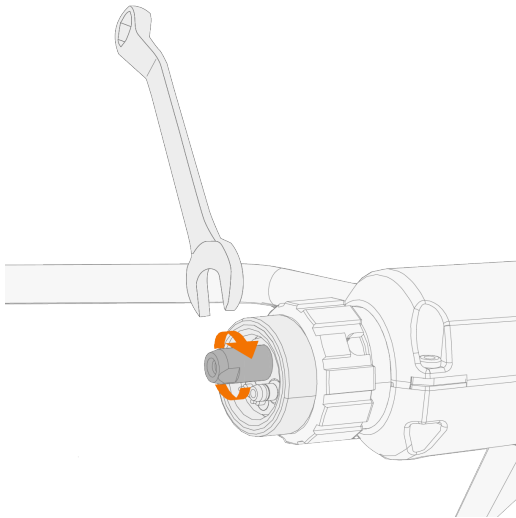


6. Aseta kartio ja holkki langanjohtimen päälle kaapelin langansyöttölaitteen päässä.

 *Käytä uuden langanjohtimen mukana toimitettuja langanjohdinkohtaisia tarvikkeita.*



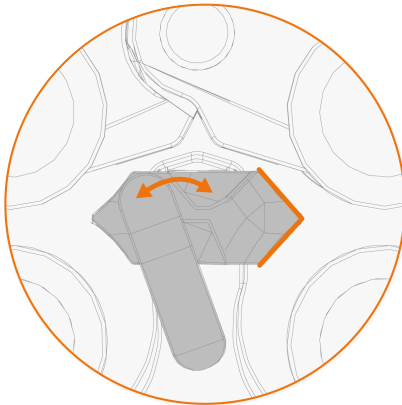
7. Kiinnitä langanjohdin kiristämällä holkki paikalleen.



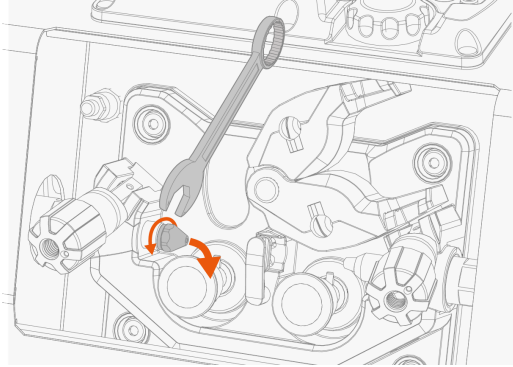
### Vaihda lisäainelangan sisääntulon ohjausputki:

 Käytä uuden langanjohtimen mukana toimitettuja langanjohdinkohtaisia tarvikkeita.

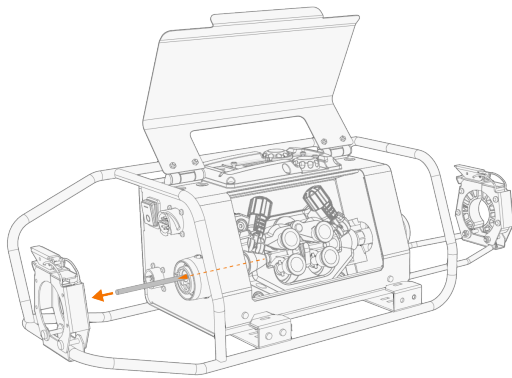
1. Poista syöttöpyörät tarvittaessa. (Lisätietoja syöttöpyörien asennuksesta on kohdassa "Välisyöttölaitteen asennus" sivulla 8.)
2. Irrota ja vaihda keskimäinen ohjainputki.



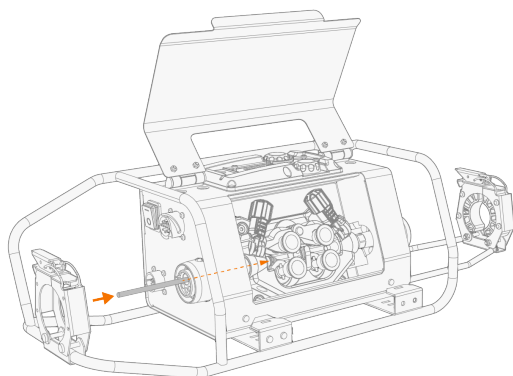
3. Irrota väliaikaisesti sisääntulon langanohjain syöttölaitteen sisältä.



4. Työnnä vanhaa sisääntulon langanohjainta sisäpuolelta, kunnes siitä saa otteen ulkopuolella. Poista vanha sisääntulon ohjausputki.



5. Kiinnitä väliaikaisesti irroitettu langan sisääntulon ohjuripää takaisin paikalleen.  
 6. Aseta uusi sisääntulon ohjausputki paikalleen. Työnnä se eurolittimen läpi, kunnes se pysähtyy johtimen sisääntulon ohjurikärkeen.



Kun välisyöttäjäkaapeli on kytketty, langan sisääntulon ohjausputken tulee asettua kunnolla langan sisääntulon ohjuripäähän.

### 3.2 Laitteen hävittäminen



Älä hävitä sähkö- ja elektroniikkalaitetta kotitalousjätteen mukana!

Sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta annetun EU-direktiivin 2012/19/EU ja tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa annetun EU-direktiivin 2011/65/EU ja niihin liittyvien kansallisten lakien mukaisesti käytöstä poistettu sähkö- ja elektroniikkalaite on kerättävä erikseen ja palautettava hyväksytyyn jätteenkäsittelypaikkaan. Laitteen omistaja on velvollinen toimittamaan käytöstä poistetun laitteen viranomaisen tai Kemppi-edustajan osoittamaan alueelliseen keräyspisteeseen. Noudattamalla näitä EU-direktiivejä edistät ympäristöön ja ihmisten terveyteen liittyviä asioita.

Lisätietoja:

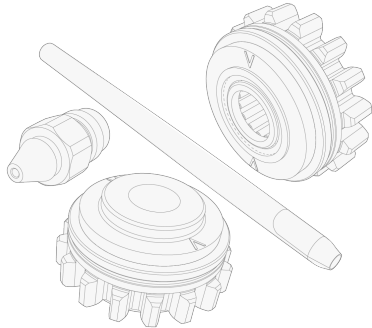


## 4. TEKNISET TIEDOT

### 4.1 SuperSnake GTX04HD:n tekniset tiedot

SuperSnake GTX04HD		
Ominaisuus / Kuvaus		Arvo
Kuormitettavuus 40 °C	60 %	350 A
	100 %	270 A
Liitäntäjännite	$U_1$	12 V
Syöttövirta	$I_1$	125 mA
Moottorin jännite	$U_{motor}$	0...24 V DC
Moottorin virta	$I_{motor}$	2,5 A
Apujännite	$U_{aux}$	48 V
Apuvirta (maks.)	$I_{aux max}$	2 A
Hitsauspistoolin liitin		Euro
Langansyöttömekanismi		4-pyöräinen, yksimoottorinen
Syöttöpyörien halkaisija		32 mm
Lisäainelangat	Fe	1,0...1,6 mm
	Ss	1,0...1,6 mm
	Mc/Fc	1,2...1,6 mm
	Al	1,2...1,6 mm
Langansyöttönopeus		1...25 m/min
Suojakaasun paine (maks.)	$P_{max}$	0,5 MPa
Käyttölämpötila		-20...+40 °C
Varastointilämpötila		-40...+60 °C
EMC-luokka		A
Kotelointiluokka		IP23S
Ulkomitat	P x L x K	561 x 241 x 200 mm
Paino		8,8 kg
Standardit		EN IEC 60974-5:2019
		EN IEC 60974-10:2020

## 4.2 Syöttöpyörien valinta

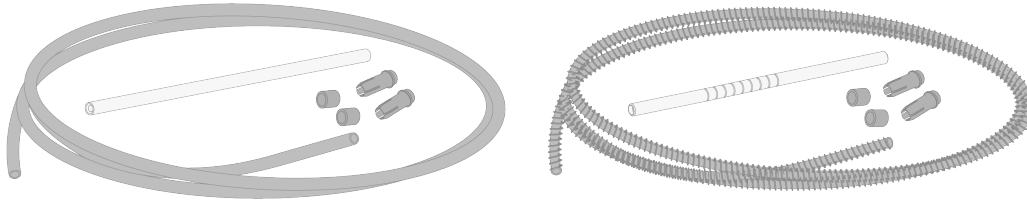


Välisyöttölaitteen kulutusosasarjat					
Lisäainelangan materiaali	Syöttöpyörän profiili	Lisäainelangan halkaisija (mm)		Kulutusosasarjan koodi, muovi	Kulutusosasarjan koodi, metalli
Fe, Ss (Al, MC, FC)	V-ura <b>V</b>	0,8–0,9		F000367	F000372
		1,0		F000368	F000373
		1,2		F000369	F000374
		1,4		F000370	F000375
		1,6		F000371	-
FC, MC (Fe)	V-ura, pyälletty <b>V≡</b>	1,0		F000387	F000390
		1,2		F000388	F000391
		1,4–1,6		F000389	F000392
Al (FC, MC, Ss, Fe)	U-railo <b>U</b>	1,2		F000394	-
		1,4		F000395	-
		1,6		F000396	-

Ensiksi mainitut materiaalit viittavat ensisijaiseen soveltuvuuteen ja sulkeissa mainitut materiaalit toissijaiseen soveltuvuuteen.

\* Langan sisääntulon ohjuripää sekä ulosmenon langanohjainputki sisältyvät syöttöpyöräpakettiin.

### 4.3 Langanjohtimen valinta



SuperSnake GTX04HD -langanjohtimet		
Kuvaus		Tilauskoodi
LANGANJOHDIN 10M	FE	W022458
	CHILI	W022457
LANGANJOHDIN 15M	FE	W022460
	CHILI	W022459
LANGANJOHDIN 20M	FE	W022462
	CHILI	W022461
LANGANJOHDIN 25M	FE	W022464
	CHILI	W022463

\* "FE" tarkoittaa terässpiraalia ja "CHILI" tarkoittaa DL Chili -langanjohdinta. Sisääntulon langanjohdin sisältyy langanjohdinpakettiin.

Lisätietoja syöttöpyöräpakettien valinnasta on kohdassa "Syöttöpyörien valinta" edellisellä sivulla.

## 4.4 Tilaaminen

SuperSnake GTX04HD:n tilaustiedot löytyvät osoitteesta [Kemppi.com](https://www.kemppi.com).

Lisätietoja syöttöpyöräpakettien valinnasta on kohdassa "Syöttöpyörien valinta" sivulla 29.

Lisätietoja langanjohtinten tilaamisesta on kohdassa "Langanjohtimen valinta" edellisellä sivulla.