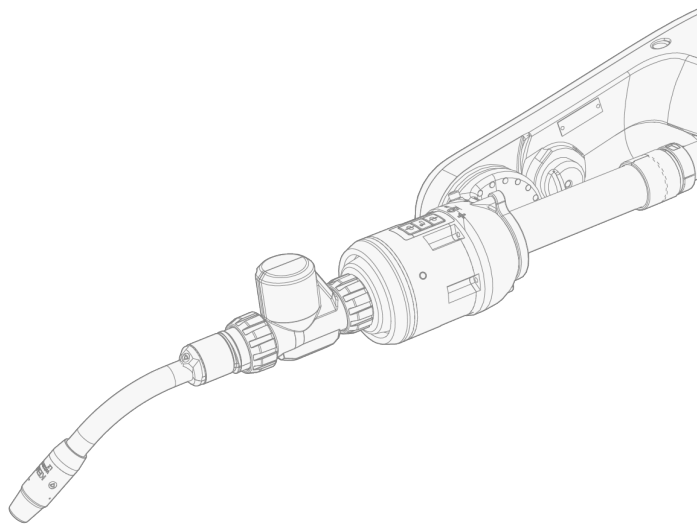


KEMPPPI GX-ROBOT SYSTEM



INNEHÅLL

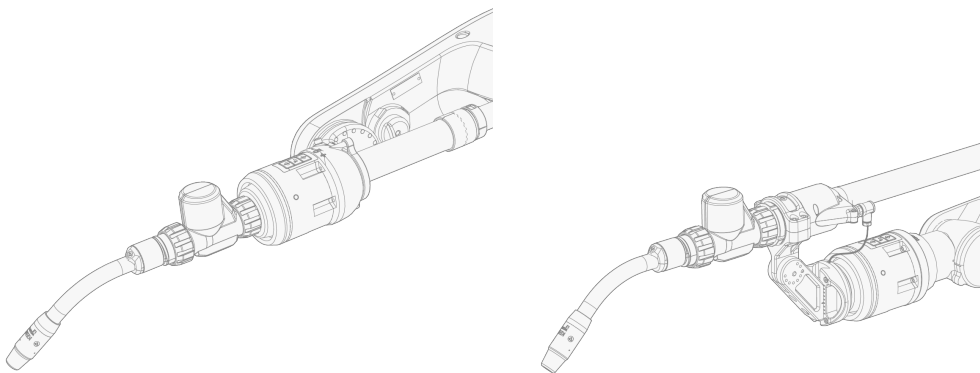
| | |
|---|-----------|
| 1. Allmänt | 4 |
| 1.1 Svetssäkerhet | 6 |
| 1.2 Beskrivning av utrustningen | 7 |
| 1.3 GX-R slangpaket | 9 |
| 1.4 GX-R svetspistol | 10 |
| 1.5 X-R adapterfläns | 11 |
| 1.6 X-R-kollisionssensor | 12 |
| 1.7 X-R monteringsfäste | 13 |
| 1.8 GX-R trådbroms | 14 |
| 1.9 GX-R justeringsverktyg för svetspistol | 15 |
| 2. Installation | 16 |
| 2.1 Montering av brännaren | 17 |
| 2.2 Montering och byte av trådledare | 18 |
| 2.2.1 Installation av ståltrådledare i slangpaket | 18 |
| 2.2.2 Montering av DL Chili trådledare i slangpaketet | 19 |
| 2.2.3 Montering av trådledare i svetspistol | 21 |
| 2.2.4 Montering av trådledare i trådbroms | 23 |
| 2.3 Anslutning till svetsutrustning | 25 |
| 2.4 Installation på robot med ihålig robotarm | 27 |
| 2.5 Installation på robot utan ihålig robotarm | 32 |
| 2.6 Installation av trådbroms | 35 |
| 2.7 Byte av trådbromskolv | 36 |
| 2.8 Justering av svetspistolens vinkel (robot utan ihålig robotarm) | 41 |
| 2.8.1 Konsolens vinklar | 43 |
| 2.9 Justera svetspistolens position (robot utan ihålig robotarm) | 44 |
| 2.10 Justering av svetspistol | 45 |
| 2.11 Byte av fjädrar i kollisionssensorn | 48 |
| 2.12 Svetsutrustningens versioner av fast programvara | 50 |
| 3. Drift | 51 |
| 4. Underhåll | 52 |
| 4.1 Felsökning | 53 |
| 4.2 Kassering | 55 |
| 5. Tekniska data | 56 |
| 5.1 Mått för GX-R-svetspistol | 57 |
| 5.2 Tekniska data: GX-R Torch 400G (gaskyld) | 59 |
| 5.3 Tekniska data: GX-R Torch 400G S50 (gaskyld) | 60 |
| 5.4 Tekniska data: GX-R Torch 500W (vattenkyld) | 61 |

| | |
|---|----|
| 5.5 Tekniska data: GX-R Torch 500W S50 (vattenkyld) | 62 |
| 5.6 Tekniska data: GX-R Cable T1 G (gaskyld) | 63 |
| 5.7 Tekniska data: GX-R Cable T1 S G (gaskyld) | 64 |
| 5.8 Tekniska data: GX-R Cable T1 W (vattenkyld) | 65 |
| 5.9 Tekniska data: GX-R Cable T1 S W (vattenkyld) | 66 |
| 5.10 Tekniska data: GX-R Cable T2 G (gaskyld) | 67 |
| 5.11 Tekniska data: GX-R Cable T2 W (vattenkyld) | 68 |
| 5.12 Tekniska data: X-R Sensor T1 | 69 |
| 5.13 Tekniska data: X-R Sensor T2 | 70 |
| 5.14 Tekniska data: GX-R Wire Brake | 71 |
| 5.15 Val av komponenter | 72 |
| 5.16 Beställningsinformation | 73 |

1. ALLMÄNT

Dessa instruktioner beskriver användningen av Kemppi GX-ROBOT System svetspistolösning för robotiserad MIG/MAG-svetsning. Systemet består av flera komponenter, bland annat en svetspistol, kabelpaket, robotadapterfläns, kollisionssensor, monteringsfäste, trådbroms, verktyg för svetspistoljustering och en rengöringsstation för svetspistolen. Användningen och kombinationen av komponenter beror på robottypen och användarens preferenser. För mer information, se "Beskrivning av utrustningen" på sidan 7.

Kemppi GX-ROBOT System-utrustningen är kompatibel med alla ledande robotmärken och inkluderar komponenter för både ihåliga robotarmar (med kabeldragning genom robotarmen) och icke-ihåliga robotarmar (med extern kabeldragning längs robotarmen).




Kompatibilitet med svetsutrustning


Kemppi GX-ROBOT System-utrustning är kompatibel med AX MIG Welder svetsutrustning. För information om nödvändiga firmwareversioner, se "Svetsutrustningens versioner av fast programvara" på sidan 50.


Viktig information

Läs noga igenom instruktionerna.

Avsnitt i manualen som kräver särskild uppmärksamhet för att undvika personskada eller skada på utrustningen indikeras med symbolerna nedan. Läs noga igenom dessa avsnitt och följ anvisningarna.

 **OBS!** Innehåller användbar information.

 **Viktigt!** Beskriver en situation som kan leda till skador på utrustningen eller systemet.

 **Varning:** Beskriver en potentiellt farlig situation. Om den ignoreras kan det leda till personskada eller dödsfall.


FRISKRIVNINGSKLAUSUL

Även om alla ansträngningar gjorts för att garantera att informationen i denna manual är korrekt och fullständig, tas inget ansvar för eventuella felaktigheter eller utelämnanden. Kemppi förbehåller sig rätten att när som helst ändra specifikationen för den beskrivna produkten utan att meddela detta i förväg. Kopiering, registrering, reproduktion eller överföring av innehållet i denna manual får endast ske efter förhandsgodkännande av Kemppi.

Källspråket för detta dokument är engelska. Alla andra tillgängliga språkversioner är antingen professionella mänskliga översättningar eller avancerade maskinöversättningar. Eventuell feedback om översättningsterminologi kan skickas till userdoc@kemppi.com.

1.1 SVETSSÄKERHET

Svetsning klassificeras alltid som hett arbete, och svetsutrustning innehåller vanligtvis högspänningskretsar. Om du inte är bekant med svetsning och svetsprinciper rekommenderar vi att du skaffar dig svetsutbildning eller professionell vägledning innan du börjar svetsa. Svetsutrustningen som nämns i denna bruksanvisning är avsedd för professionell användning i industriell miljö.

 *Ägna för din egen säkerhet och din arbetsmiljö speciell uppmärksamhet åt säkerhetsinstruktionerna som medföljde utrustningen.*

Du kan också komma åt och ladda ner säkerhetsinstruktionerna via följande länkar:

- [Säkerhet](https://kemp.cc/safety/general)
(<https://kemp.cc/safety/general>)
- [Svetspistoler och brännare](https://kemp.cc/safety/torches)
(<https://kemp.cc/safety/torches>)

1.2 BESKRIVNING AV UTRUSTNINGEN

Detta avsnitt listar de komponenter som ingår i Kemppi GX-ROBOT System. Vissa komponenter är nödvändiga beroende på om roboten har en ihålig eller icke-ihålig robotarm, medan andra kan väljas efter användarens önskemål.

Kabelpaket

- GX-R Cable T1
 - >> För robot med ihålig robotarm
 - >> Vattenkylda och gaskylda alternativ
- GX-R Cable T2
 - >> För robot med ej ihålig robotarm
 - >> Vattenkylda och gaskylda alternativ

I modellnamn (t.ex. GX-R CABLE T1 S G (1040) / GX-R CABLE T1 S W (1040)): S = slim, G = gaskyld, W = vattenkyld. Siffran i slutet inom parentes anger kabellängden.

Svetspistoler

- GX-R Torch
 - >> Vattenkylda och gaskylda alternativ

I modellnamn (t.ex. GX-R TORCH 400G 340MM 22D S50 / GX-R TORCH 500W 340MM 22D S50): G = gaskyld, W = vattenkyld, MM = halslängd, D = halsvinkel, S = andra halsvinkel.

Robotadapterflänsar

- X-R Flange
 - >> Robotspecifika modeller

I modellnamn (t.ex. X-R FLANGE 100-6-M10 #14): 100 = delningsdiameter, 6 = antal fästhål, M10 = storlek på fästhålen, #14 = serienummer som identifierar den enskilda flänsen.

Kollisionssensor

- X-R Sensor T1
 - >> För robot med ihålig handled
- X-R Sensor T2
 - >> För robot med ej ihålig handled

Monteringsfästen

- X-R Bracket
 - >> För robot med ej ihålig handled
 - >> Storlek S/M

Trådbroms

- GX-R Wire Brake
 - >> Vattenkylda och gaskylda alternativ
 - >> Tillval

Inriktningsverktyg för svetspistol

- GX-R Torch Adjuster
 - >> Vatten- och gaskylda svetspistoler
 - >> Tillval

Kabeladapter

- GX-R 10-stifts Kabeladapter

>> För anslutning av GX-R-kabeln till R500 Wire Feeder EUR/EUR+

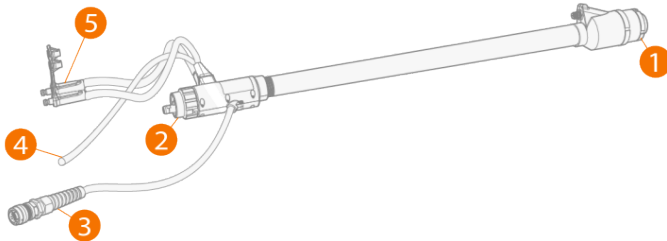
Rengörings- och klippstation för svetspistol

- GX-R Cleaning and Cutting Station
 - >> Tillval
 - >> Levereras med en specifik bruksanvisning

För mer information, se Kemppi.com.

1.3 GX-R SLANGPAKET

i Modellspecifika variationer kan förekomma.



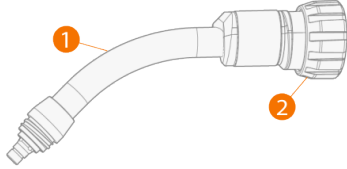
1. Svetspistolkontakt
2. Euro-koppling
3. Styrkabel
4. Luftslang
5. Kylvätskeslangar (inlopp/utlopp)
>> Endast för vattenkylda modeller.

IDENTIFIERING AV UTRUSTNING

QR-kod

Information om enheten eller en webblänk till information kan även finnas som en QR-kod (eller en streckkod) på enheten. Koden kan till exempel läsas med kameran på en mobilenhet och en QR-kodapp.

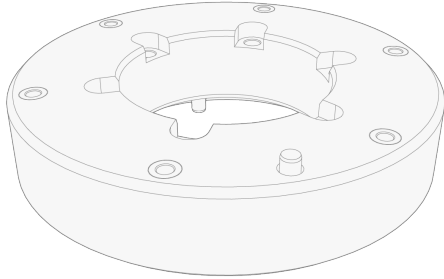
1.4 GX-R SVETSPISTOL



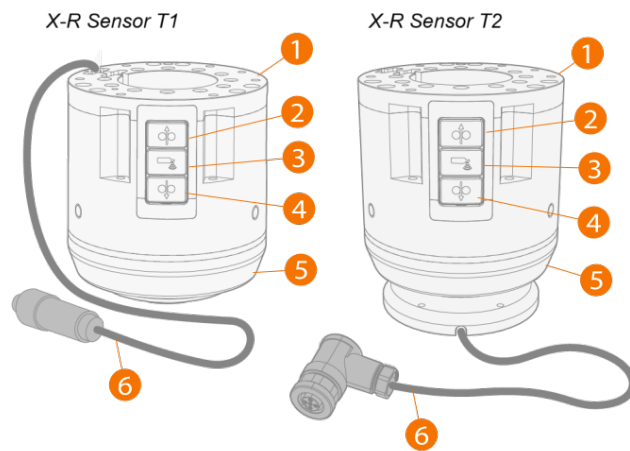
1. Pistolhals
2. Slangpaketanslutning

1.5 X-R ADAPTERFLÄNS


Adapterflänsmodellerna är robotspecifika.



1.6 X-R-KOLLISIONSENSOR

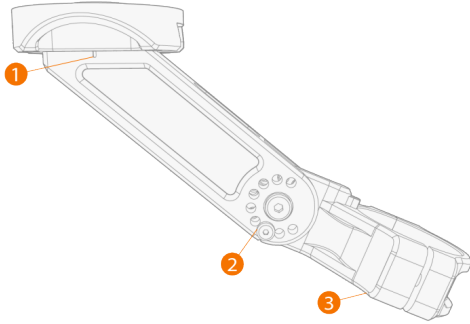


1. Monteringsplatta
2. Trådmatning bakåt-knapp
>> Detta används endast för finjustering av tillsatsmaterialets längd (den roterar inte trådbobinen).
3. Knapp för gastest
4. Trådmatning framåt-knapp
5. Skyddskåpa
6. Styrkabel.

 *Kollisionssensorn levereras med standardfjädrar installerade. Byt ut fjädrarna vid behov. För mer information, se Byte av fjädrar i kollisionssensorn.*

1.7 X-R MONTERINGSFÄSTE

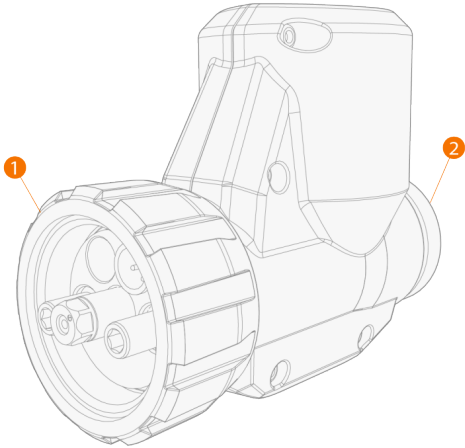
i *Modellspecifika variationer kan förekomma.*



1. Justering av svetspistolens position
2. Justering av svetspistolens vinkel
3. Hållare (fäster kabelpaketet i monteringsfästet)

1.8 GX-R TRÅDBROMS

Trådbromsen används för att hålla tillsatsmaterialet på plats när tillsatsmaterialet inte matas fram.

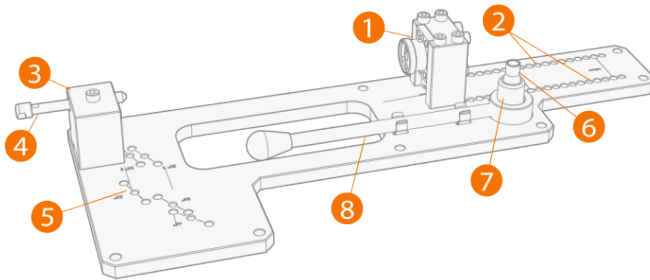


1. Kabelpaketanslutning
2. Svetsbrännarkontakt

i Trådbromsen levereras med en förinstallerad kolv för tillsatsmaterialdiameter på 0,8–1,2 mm. För tillsatsmaterial på 1,2–1,6 mm, byt ut kolven mot det medföljande alternativet. För mer information, se "Byte av trådbromskolv" på sidan 36.

1.9 GX-R JUSTERINGSVERKTYG FÖR SVETSPISTOL



GX-R Torch Adjuster justeringsverktyg för svetspistolerna används för att säkerställa att svetspistolerna är koncentrisk och korrekt inriktad.



1. Hållare för svetspistol
2. Fästpunkter för svetspistolhållare
 - >> Enligt svetspistolens längd
 - >> GX-R-svetspistolens standardlängder är markerade på bottenplattan. För andra längder är fästpunkterna placerade med 20 mm mellanrum.
3. Inriktningskontrollverktyg
4. Centreringsstift
5. Fästpunkter för inriktningsinspektionsverktyg
 - >> Beroende på svetspistolens vinkel
 - >> Standardvinklar för GX-R-svetspistol är markerade på bottenplattan.
6. Centreringshylsa
7. Böjhylsa
8. Böjspak

För information om justering av svetspistol, se "Justering av svetspistol" på sidan 45.

2. INSTALLATION

-  *Kontrollera att den nödvändiga firmware-versionen är installerad på svetsaggregatet. Se "Svetsutrustningens versioner av fast programvara" på sidan 50.*
-  *Modifiera inte svetsutrustningen på något sätt utom för de ändringar och justeringar som anges i tillverkarens instruktioner.*

Före installation och användning

Kontrollera att du följer gällande säkerhetsbestämmelser angående montering och bruk av högspänningsenheter.

Kontrollera innehållet i paketen och att inga delar är skadade.

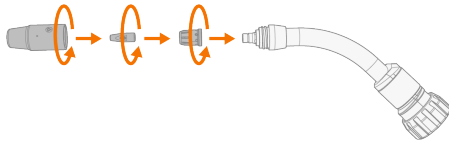
2.1 MONTERING AV BRÄNNAREN

 För korrekta komponenter, se Kemppi.com.

Verktyg som behövs:




1. Montera munstyckesadaptorn och dra åt den ordentligt för hand. Det är viktigt att dra fast gasspridaren ordentligt för att kontaktmunstycket ska få bra kontakt med brännaren.
2. Montera kontaktmunstycket och dra åt med ett vridmoment på 5 Nm.
3. Montera gaskåpan och dra åt den ordentligt för hand.




2.2 MONTERING OCH BYTE AV TRÅDLEDARE

Svetspistolen, kabelpaketet och eventuell trådbroms har varsin trådledare. Montera trådledarna före användning.

 *Använd alltid matchande trådledarmaterial i alla komponenter för att säkerställa tillförlitlig trådmatning.*

Trådledarna är slitdelar som måste bytas ut om de blir slitna och när tillsatsmaterialet ändras.

 *Om du ändrar tillsatsmaterialet till en annan diameter eller materialtyp, byt då även till passande matarhjul i trådmatarsystemet.*

 *Avlägsna tillsatsmaterialet innan du byter ut trådledaren.*

 *Installationsmetoden för trådledaren är densamma för både gas- och vattenkylda modeller.*

"Installation av ståltrådledare i slangpaket" nedanför

"Montering av DL Chili trådledare i slangpaketet" på nästa sida

"Montering av trådledare i svetspistol" på sidan 21

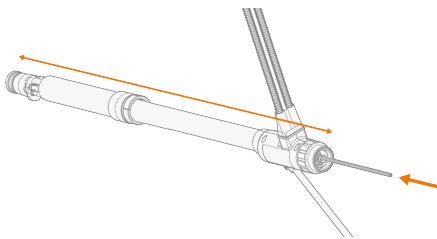
"Montering av trådledare i trådbroms" på sidan 23

2.2.1 INSTALLATION AV STÅLTRÅDLEDARE I SLANGPAKET

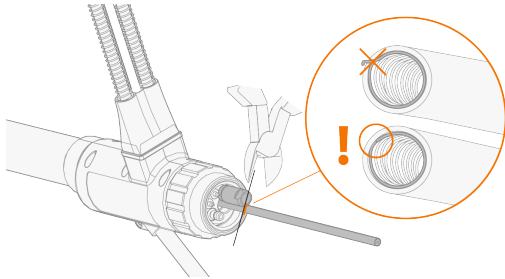
Verktyg som krävs:



1. Rätta ut kabelpaketet.
2. Mata in trådledaren i slangpaketet tills det tar stopp vid linerstoppet.

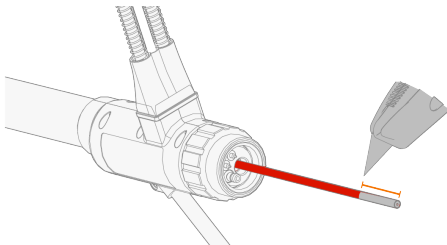


3. Placera hylsmuttern bredvid trådledaren för uppmätning. (Installera inte hylsmuttern i dess slutliga läge i detta steg.)
4. Använd avbitartång för att klippa av trådledaren jäms med hylsmutterns ände.

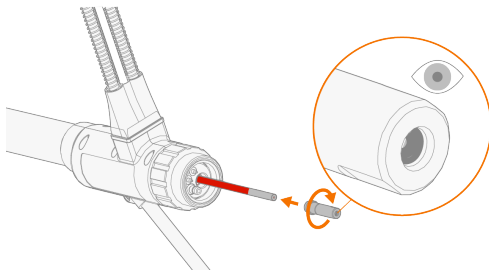


 *Kontrollera att det inte finns några skarpa innerkanter som kan skada trådelektroden.*

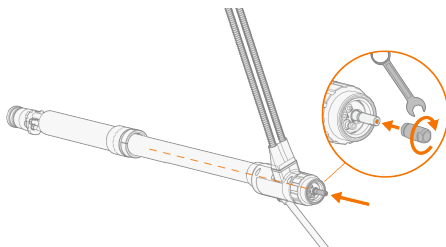
5. Skala av trådledares ände cirka 10–20 mm.



6. För in konan på trådledaren och tryck den på plats. Se till att trådledaren är införd hela vägen in i spetsen på konan.

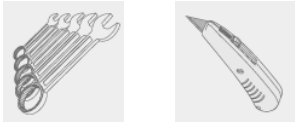


7. Placera hylsmutter på trådledare och fäst den på plats genom att dra åt den till 5 Nm vridmoment.

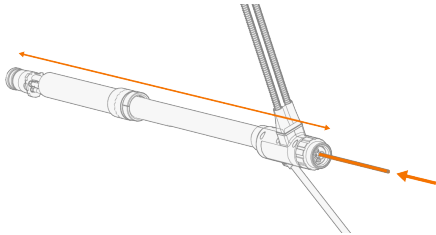


2.2.2 MONTERING AV DL CHILI TRÅDLEDARE I SLANGPAKETET

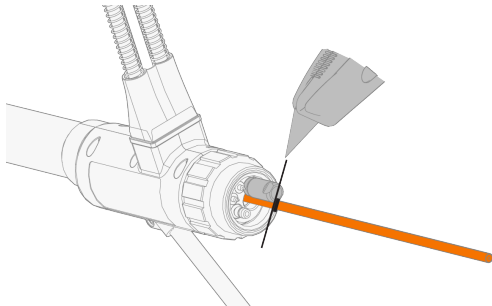
Verktyg som krävs:



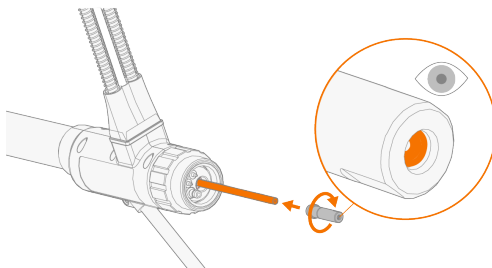
1. Rätta ut slangpaketet.
2. Mata in trådledaren i slangpaketet tills det tar stopp vid liner-stoppet.



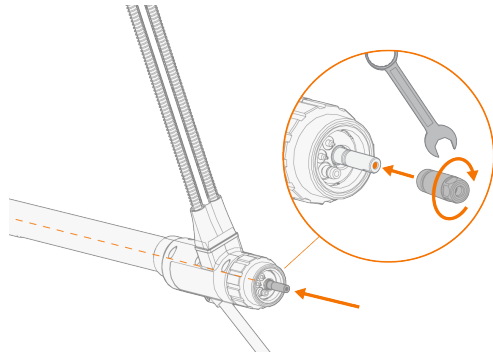
3. Placera hylsmuttern bredvid trådledaren för uppmätning. (Installera inte hylsmuttern i dess slutliga läge i detta steg.) Använd en mattniv för att kapa trådledaren jäms med hylsmutterns ände.



4. För in konan på trådledaren och tryck på plats. Se till att trådledaren är införd hela vägen in i spetsen på konan.



5. Placera hylsmutter på trådledare och fäst den på plats genom att dra åt den med ett vridmoment på 5 Nm.



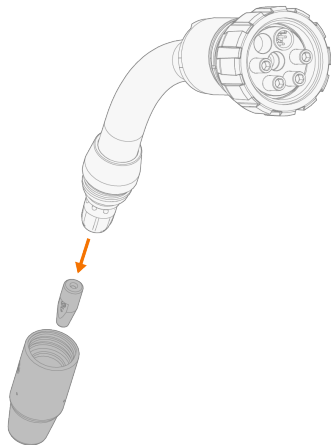
2.2.3 MONTERING AV TRÅDLEDARE I SVETSPISTOL

Verktyg som krävs:

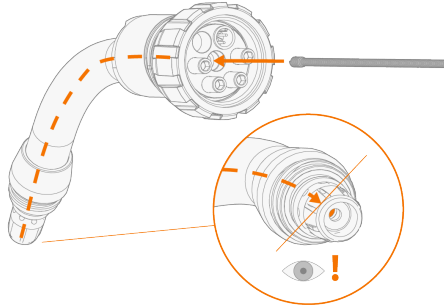


Metoden är densamma för både stål- och DL Chili-trådledare.

1. Ta bort kontaktmunstycket och gaskåpan från svetspistolen.

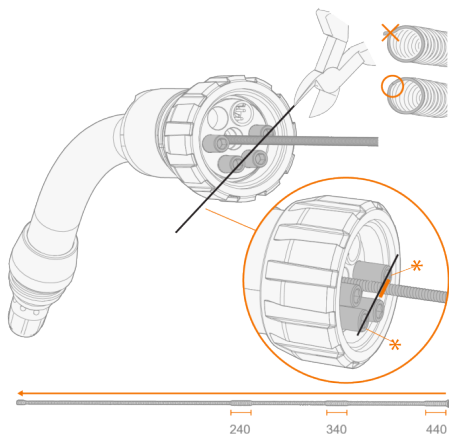


2. Sätt in trådledaren i svetspistolens och säkerställ att den går hela vägen igenom och att trådledarens ände sitter stadigt i sin hylsa.



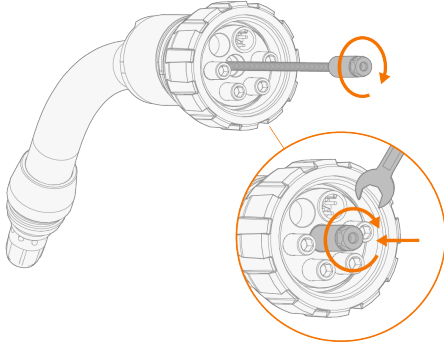
3. Använd en avbitartång för att klippa trådledaren i jämnhöjd med ändhylsan (*) eller upp till 1 mm ovanför dem.

- >> Skärpunkterna som matchar svetspistolens längd är markerade på trådledaren.
- >> Klipp inte av trådledaren under nivån för ändhylsan.



 *Kontrollera att det inte finns några skarpa innerkanter som kan skada trådelektroden.*

4. Placera hylsmutter på trådledaren och fäst den på plats genom att dra åt den med ett vridmoment på 2 Nm.



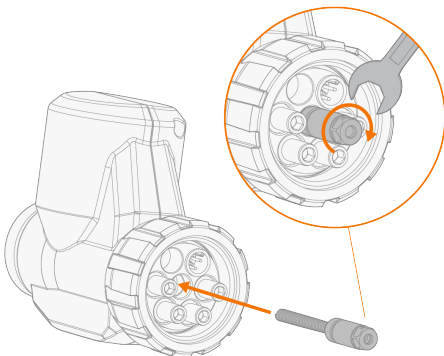
2.2.4 MONTERING AV TRÅDLEDARE I TRÅDBROMS

Installera ståltrådledare

Verktyg som krävs:



1. Sätt in trådledaren i trådbromsen och dra åt hylsmuttern.

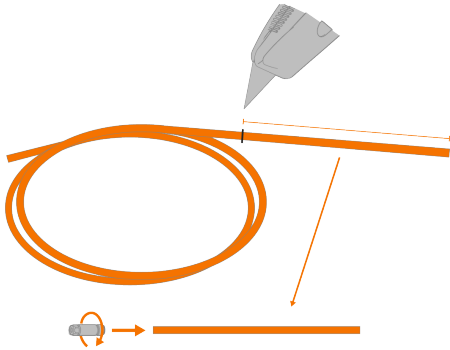


Installerar DL Chili trådledare

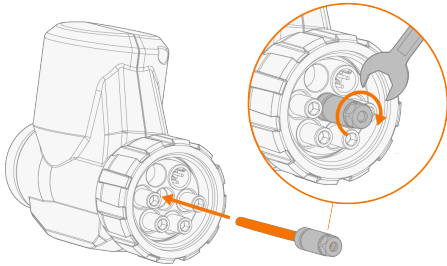
Verktyg som krävs:



1. Klipp av 60 mm (+/- 1 mm) av trådledaren och placera hylsmutter på trådledaren.





2. Sätt in trådledaren i trådbromsen och dra åt hylsmuttern.

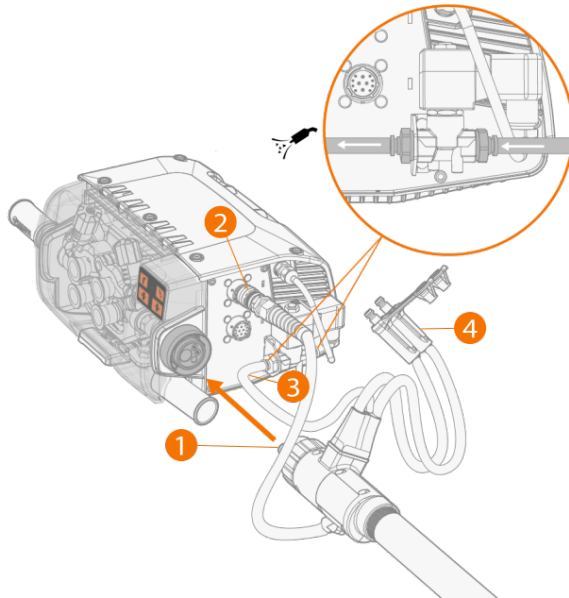


2.3 ANSLUTNING TILL SVETSUTRUSTNING

Kemppi GX-ROBOT System-utrustningen är direkt kompatibel med AX MIG Welder-utrustningens trådmatarverk av modell R500 Wire Feeder HD EUR+. R500 Wire Feeder EUR- och EUR+-modellerna kräver GX-R 10-stifts kabeladapter.

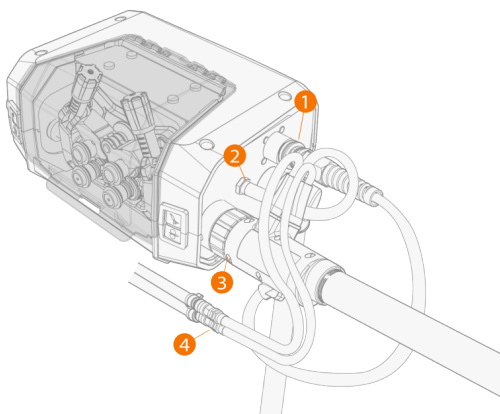
-  *Kontrollera att rätt firmwareversion är installerad på din svetsenhet. Referera till "Svetsutrustningens versioner av fast programvara" på sidan 50.*
-  *Vid anslutning till svetsutrustningen, se även instruktionerna för din svetsutrustning.*

Anslutning till R500 Wire Feeder HD EUR+



1. Tryck fast svetsledarens anslutning (1) i Euro-kopplingen och dra åt hylsan för hand.
2. Anslut svetspistolens styrkabel (2) till trådmatarverkets anslutning för styrkabel.
3. För att använda rengöring av svetspistol med tryckluft, anslut tryckluftsslangen (3) till utloppsanslutningen på blåventilen.
4. Om kylvätskeslangarna är installerade, anslut kylvätskeslangarna (4).

Anslutning till R500 Wire Feeder EUR/EUR+





1. Anslut GX-R 10-stifts kabeladapter (1) till anslutningen för kringutrustning.
2. R500 Wire Feeder EUR+: För rengöring av svetspistolen med tryckluft, anslut tryckluftsslangen (2) till utloppsanslutningen.
3. Tryck fast svetsledarens anslutning (3) i Euro-kopplingen och dra åt hylsan för hand.
4. Om kylvätskeslangarna är installerade, anslut kylvätskeslangarna (4).

2.4 INSTALLATION PÅ ROBOT MED IHÅLIG ROBOTARM

Detta avsnitt beskriver installation av kollisionssensor, kabelpaket och svetspistol på robot med ihålig robotarm.

För instruktioner om hur du ansluter kabelpaketet till svetsutrustningen, se "Anslutning till svetsutrustning" på sidan 25.

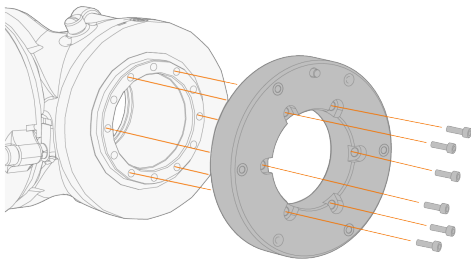
 *Innan du påbörjar installationen, se till att roboten är i nolläge.*

 *Överskrid inte de angivna vridmomentvärdena. Överdriven åtdragning kan skada fästtillbehören.*

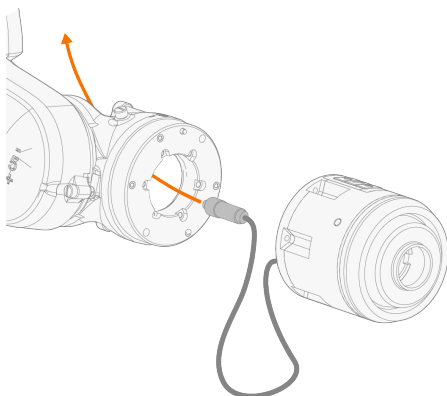
Verktyg som krävs:



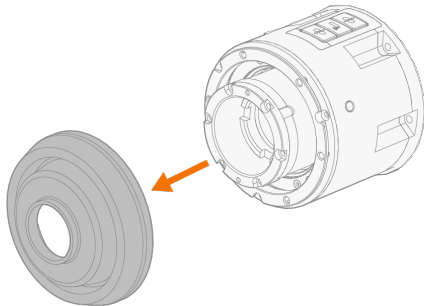
1. Montera adapterflänsen på roboten med fästskruvarna. (För Nm vridmoment, se robottillverkarens bruksanvisning.)



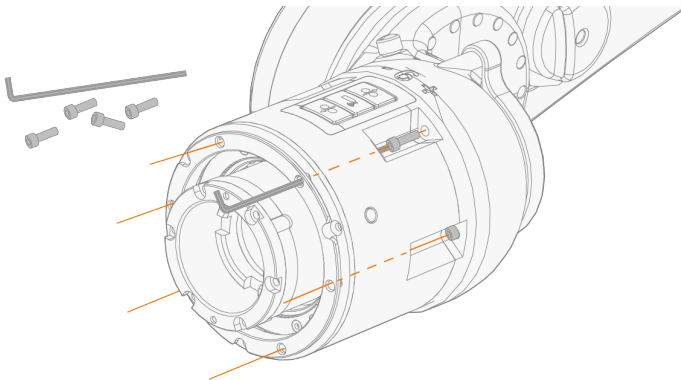
2. Dra kollisionssensorns styrkabel genom robotens arm.



3. Ta bort kollisionssensorns skyddskåpa innan du drar åt fästskruvarna i nästa steg.

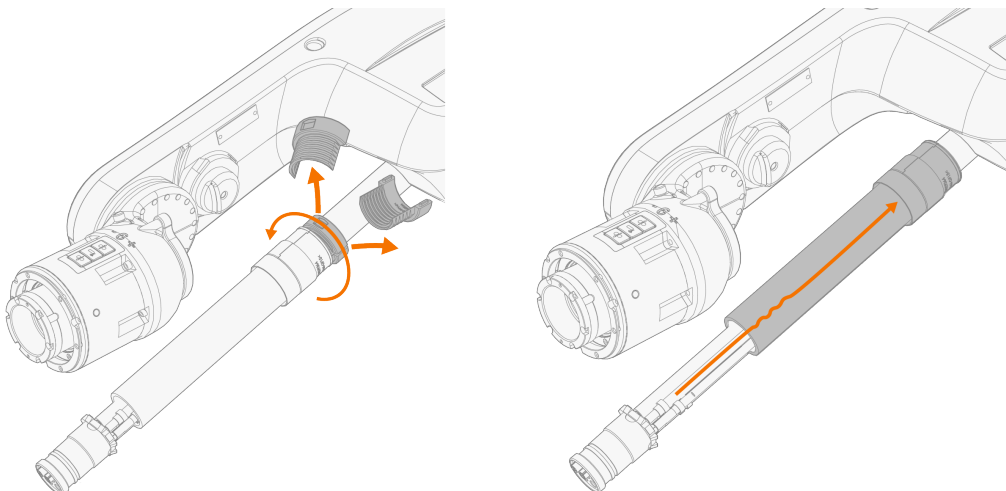


4. Fäst kollisionssensorn på adapterflänsen med hjälp av fästskruvarna. Dra åt till ett vridmoment på 4 Nm.



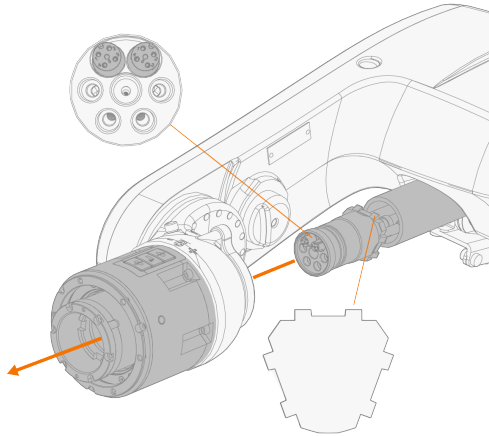
i Fästskruvarna kan också dras åt från sidan (skyddskåpan behöver då inte tas bort), men åtdragningsmetoden som beskrivs ovan är att föredra.

5. Lossa och ta bort kabelpaketets täckhållare och skjut täcklocket uppåt för att frilägga kollisionssensorns styrkabel, som kommer att anslutas i ett senare steg.

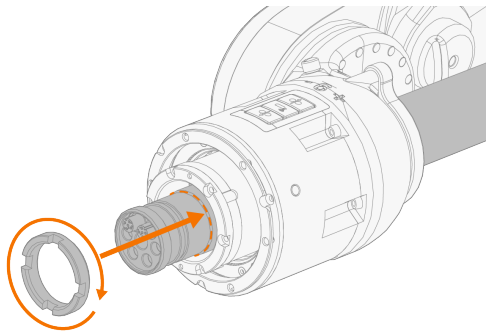


6. Montera kabelpaketet på kollisionssensorn.

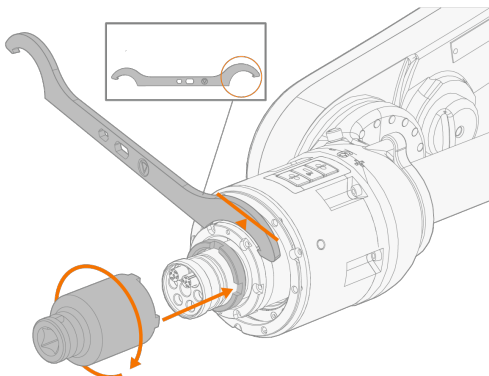
- i** Notera kabelpaketets korrekta position. Kabelpaketet har utåtriktade styrvinklar som måste vara i linje med de spårliknande urtagen på kollisionssensorn.



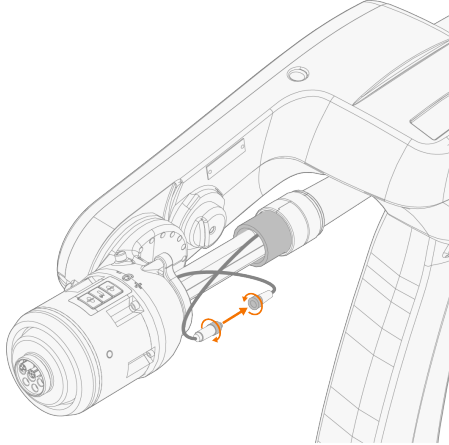
7. Fäst kabelpaketet på kollisionssensorn med den medföljande hållarmuttern. Handdra låsmuttern nu.



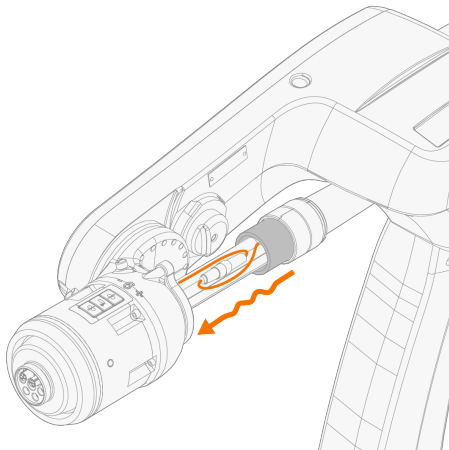
8. Placera den större änden av haknyckeln i spåret på kollisionssensorn och håll fast sensorn så att den inte vrider sig. Dra åt låsmuttern till ett moment på 50 Nm med åtdragningshylsan.



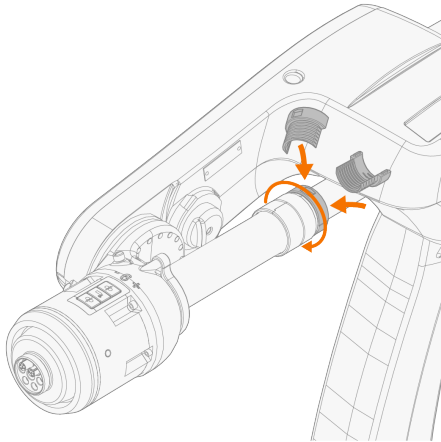
9. Anslut kollisionssensorns anslutningar för styrkabel mellan kollisionssensorn och kabelpaketet och dra åt genom att vrida.



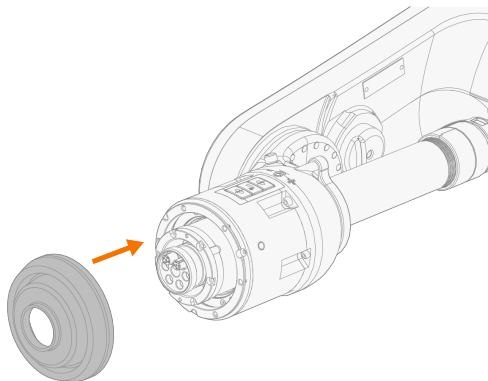
10. Bunta ihop den överflödiga längden på styrkabeln i en prydlig ögla och skjut tillbaka locket på plats, se till att alla kablar är ordentligt inneslutna.



11. Återmontera lockhållaren och dra åt för hand.



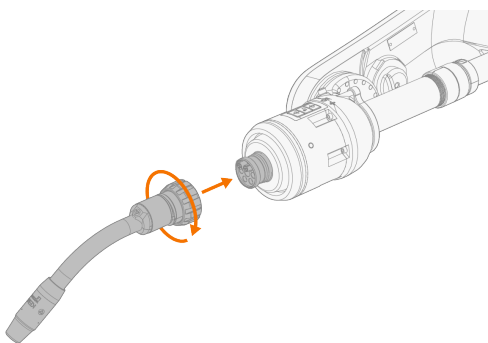
12. Sätt tillbaka kollisionssensorns skyddskåpa.



13. Om du vill använda trådbromsen, montera den innan du ansluter svetspistol. Se "Installation av trådbroms" på sidan 35.


14. Anslut svetspistol till kabelpaketet och dra åt kragen ordentligt.


 *Innan anslutning, kontrollera att kontakterna är korrekt inriktade mot varandra.*



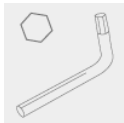
2.5 INSTALLATION PÅ ROBOT UTAN IHÅLIG ROBOTARM

Det här avsnittet beskriver installationen av kollisionssensor, kabelpaket och svetspistol på en robot utan ihålig robotarm.

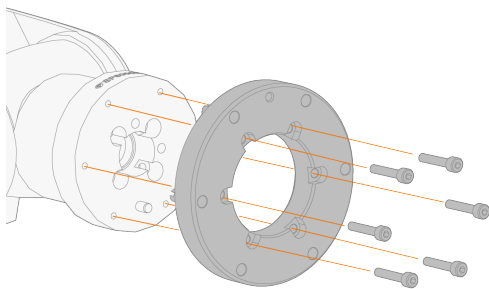
 *Innan du påbörjar installationen, se till att roboten är i nolläge.*

 *Överskrid inte de angivna vridmomentvärdena. Överdriven åtdragning kan skada fästtillbehören.*

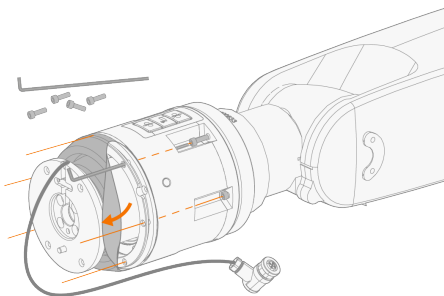
Verktyg som krävs:




1. Montera adapterflänsen på roboten med fästskruvarna. (För Nm vridmoment, se robottillverkarens bruksanvisning.)

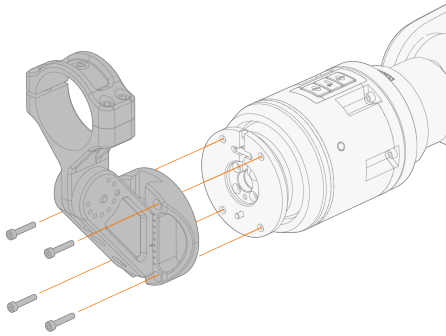


2. Lyft bort skyddskåpan från kollisionssensorn. Fäst kollisionssensorn på adapterflänsen med fästskruvarna och dra åt med ett vridmoment på 4 Nm.

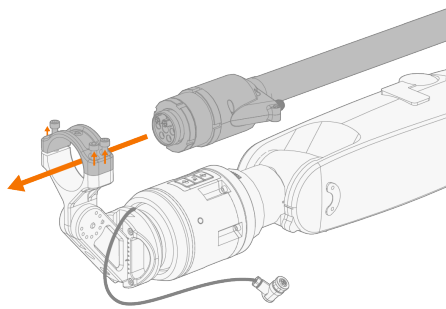


 *Fästskruvarna kan också dras åt från sidan (du behöver inte lyfta skyddskåpan), men åtdragningsmetoden som beskrivs ovan är att föredra.*

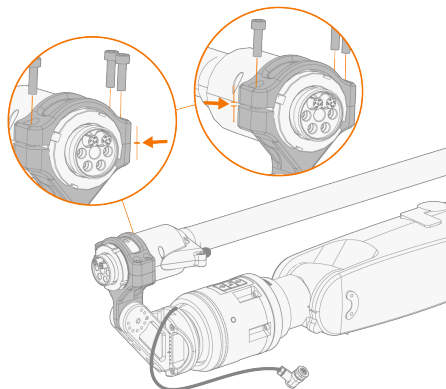
3. Byt ut skyddskåpan.
4. Montera monteringsfästet på kollisionssensorn med de fyra fästskruvarna. Dra åt till ett vridmoment på 4 Nm.



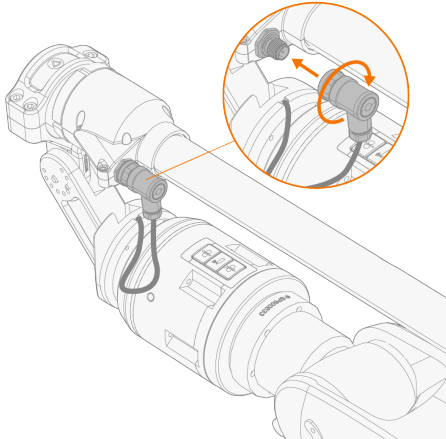
5. Lossa hållarens fästskruvar och installera kabelpaketet i hållaren.



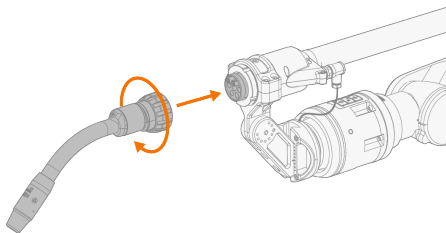
6. Dra först åt de två fästskruvarna till höger och sedan fästskruven till vänster med ett vridmoment på 8 Nm.



7. Anslut kollisionssensorns styrkabel till kontakten på kabelpaketet och dra åt den för hand.



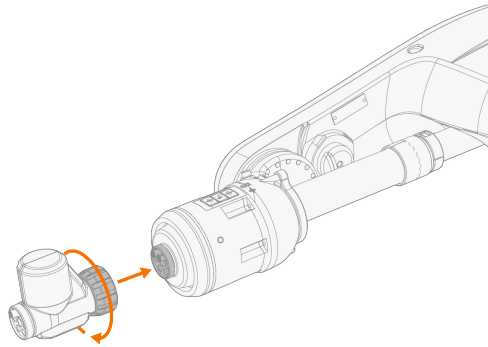
8. Om du vill använda trådbromsen, montera den innan du ansluter svetspistol. Se Installera trådbroms.
9. Anslut svetspistol till kabelpaketet och dra åt kragen ordentligt.



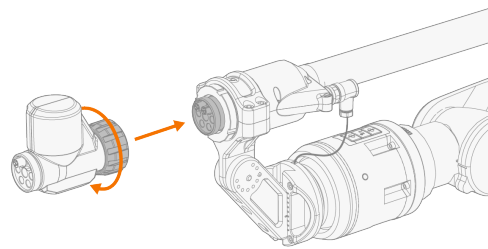
2.6 INSTALLATION AV TRÅDBROMS

1. Anslut trådbromsen till kabelpaketet och dra åt kragen.

Robot med ihålig robotarm

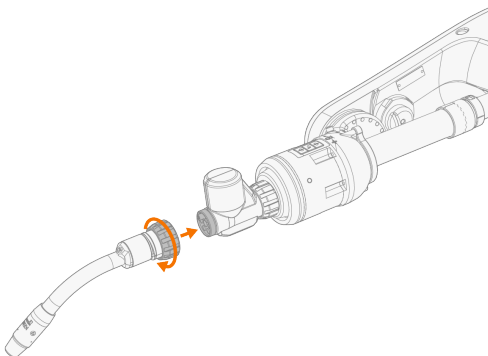


Robot med ej ihålig robotarm

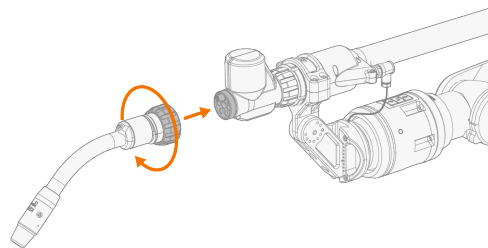


2. Anslut svetspistolen till trådbromsen och dra åt kragen.

Robot med ihålig robotarm

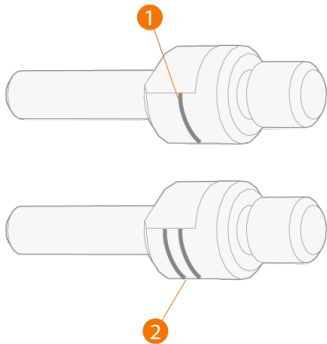


Robot med ej ihålig robotarm

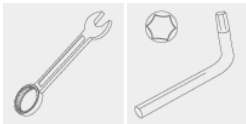


2.7 BYTE AV TRÅDBROMSKOLV

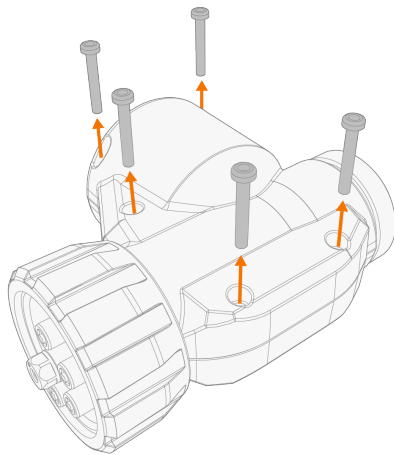
Trådbromsen levereras med en förmonterad kolv (1) för tillsatsmaterial med diameter 0,8–1,2 mm. För tillsatsmaterial med diameter 1,2–1,6 mm, byt ut kolven mot det medföljande alternativet (2).



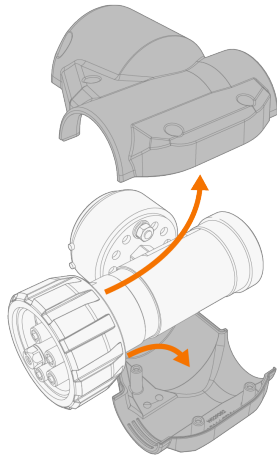
Verktyg som krävs:



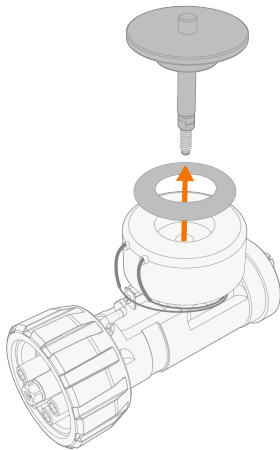
1. Skruva loss fästskruvarna på trådbromsens hölje.




2. Ta bort höljets delar.

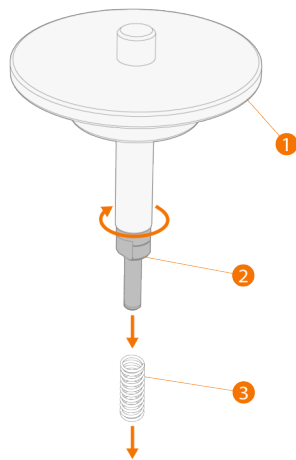


3. Lossa kolvenheten och brickan.

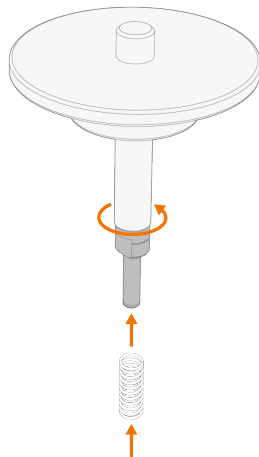


4. Ta bort kolven (2) från hållaren (1) och ta bort fjädern (3) (Samma fjäder ska monteras på den nya kolven.)

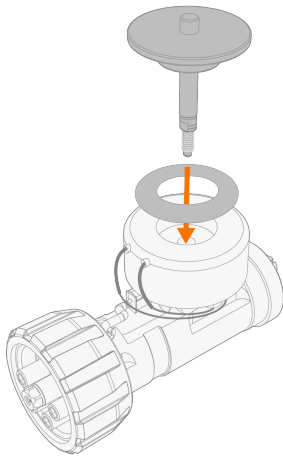
 *Spara kolven för senare användning.*



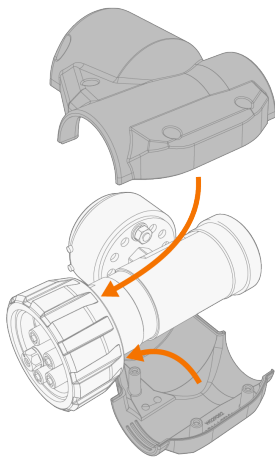
5. Sätt in den nya kolven i hållaren och dra åt den med ett vridmoment på 1,2 Nm. Montera fjädern på kolven.



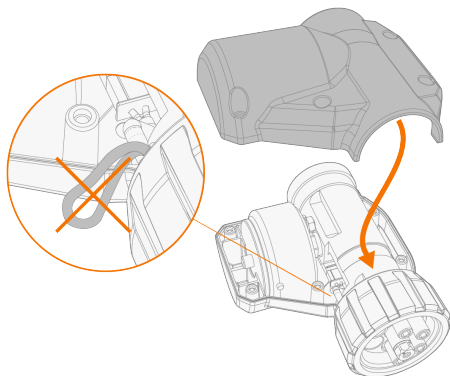
6. Sätt tillbaka kolvenheten och brickan på plats.



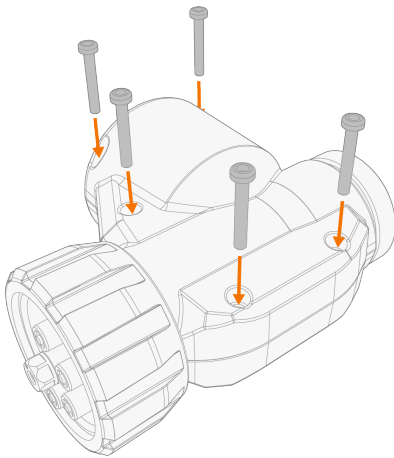
7. Montera tillbaka höljets delar.



Se till att inga kablar kläms mellan kanterna.

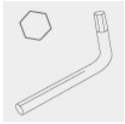


8. Dra åt fästskruvarna.

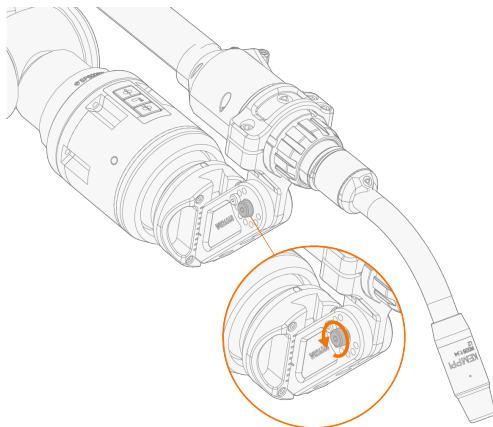


2.8 JUSTERING AV SVETSPISTOLENS VINKEL (ROBOT UTAN IHÅLIG ROBOTARM)

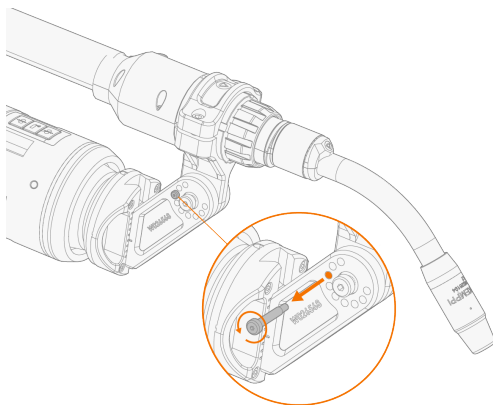
Verktyg som behövs:



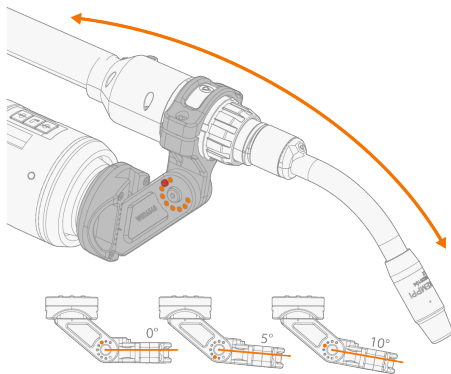
1. Lossa fästskruven på hållaren.



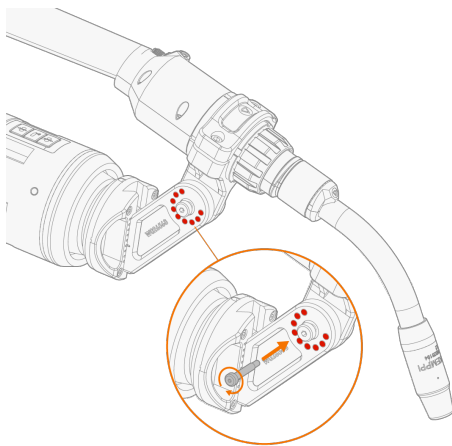
2. Ta bort justerskruven för vinkeln.



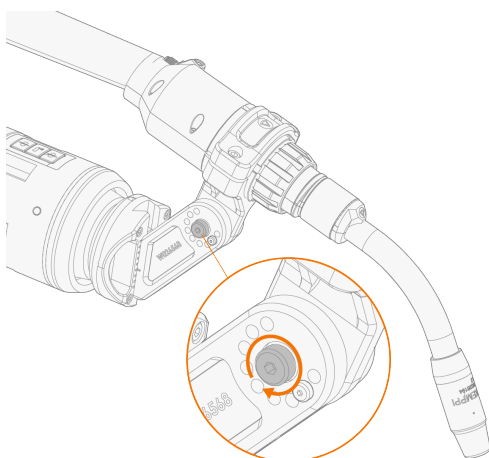
3. Hitta rätt vinkel. Mer information finns i "Konsolens vinklar" på nästa sida.



4. Lås vinkeln genom att sätta i vinkeljusterskruven. Dra åt till ett vridmoment på 0,5 Nm (eller för hand).



5. Dra åt hållarens fästskruv med ett vridmoment på 30 Nm.

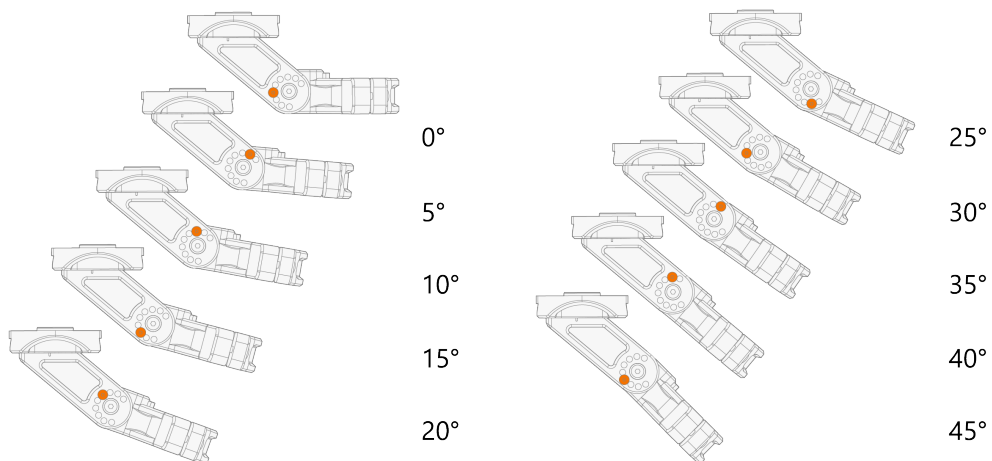


2.8.1 KONSOLENS VINKLAR

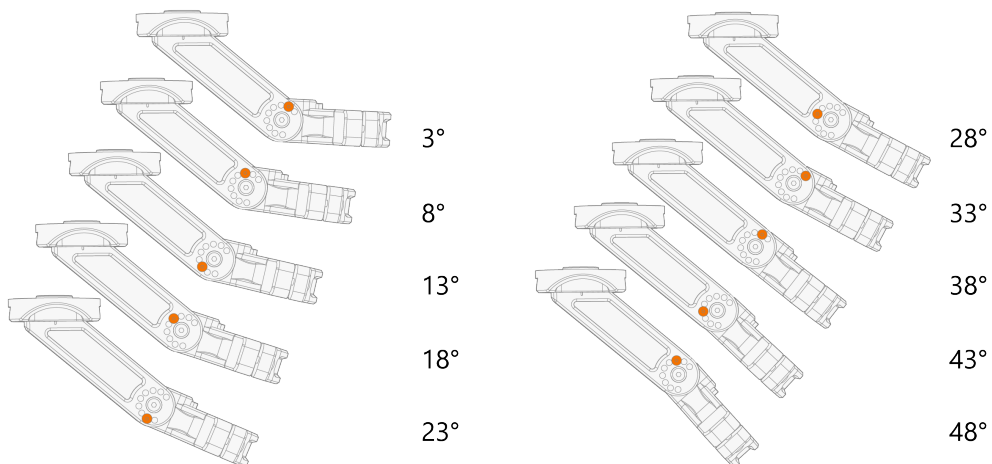
I detta avsnitt beskrivs låspositionerna för justerskruvarna för de olika konsolvinklarna.

 *Konsolvinkeln justeras i steg om 5°. Varje steg har en särskild låsposition för skruven.*

X-R Bracket S

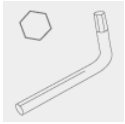


X-R Bracket M




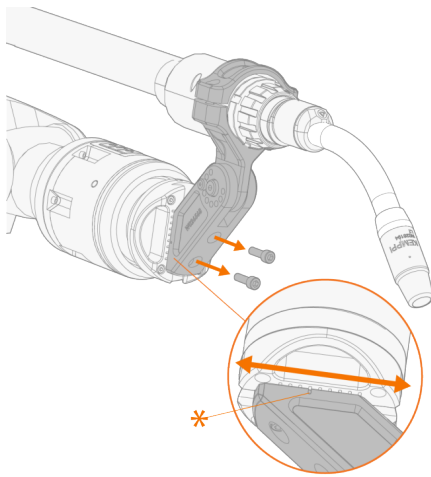
2.9 JUSTERA SVETSPISTOLENS POSITION (ROBOT UTAN IHÅLIG ROBOTARM)

Verktyg som behövs:

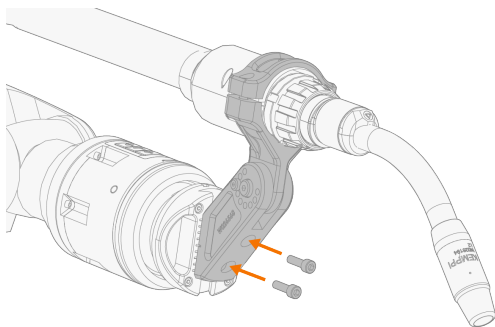


1. Ta bort de två fästskruvarna från monteringsfästet och skjut svetspistolen till rätt läge.

 *Svetsspistolens läge kan justeras i steg om 5 mm. Kontrollera att justeringsmarkeringen (*) är i linje med skalmarkeringen.*



2. Lås svetspistolens läge med de två fästskruvarna. Dra åt med ett vridmoment på 8 Nm.

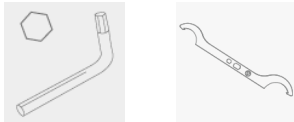


2.10 JUSTERING AV SVETSPISTOL

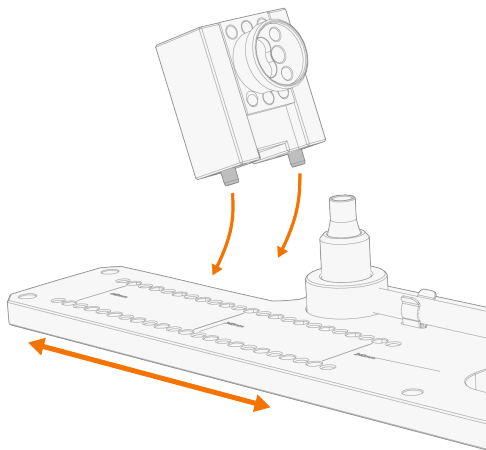
För beskrivningar av delarna till inriktningsverktyget för svetspistol, se "GX-R justeringsverktyg för svetspistol" på sidan 15.

i Innan du använder inriktningsverktyget för svetspistol, rengör svetspistolen från damm och svets-sprut, eftersom de orsakar slitage och minskar noggrannheten vid inriktning.

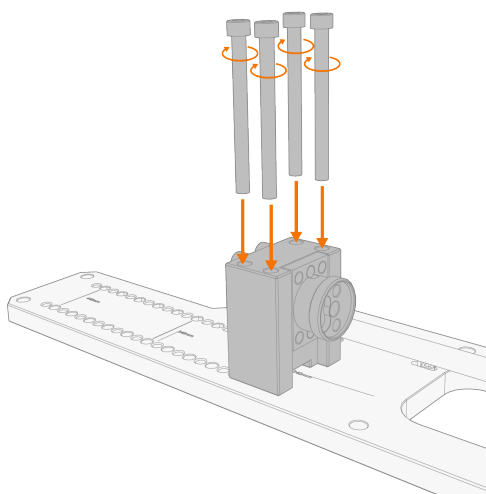
Verktyg som krävs:



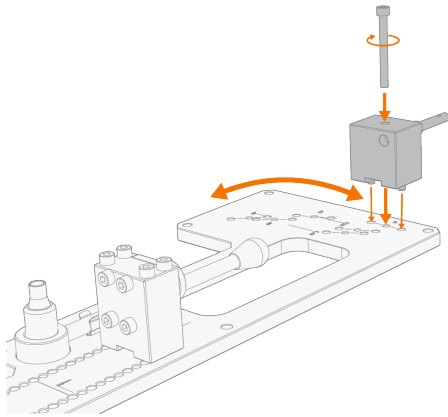
1. Fäst inriktningsverktyget för svetspistol på en stabil yta för att säkerställa mätnoggrannheten.
2. Placera pistolhållaren efter svetspistolens längd.



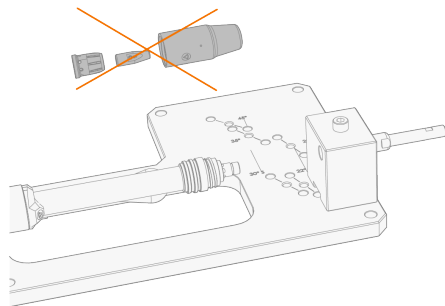
3. Säkra med 4 bultar.



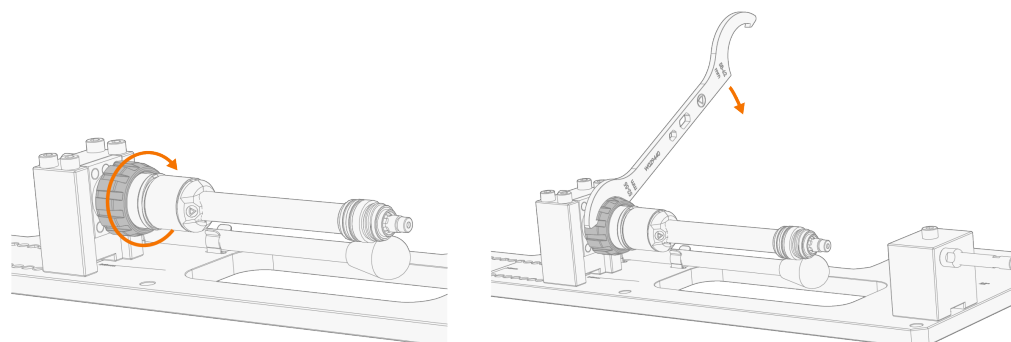
4. Placera justerings- och inspektionsverktyget enligt svetspistolens vinkel. Säkra med bulten.



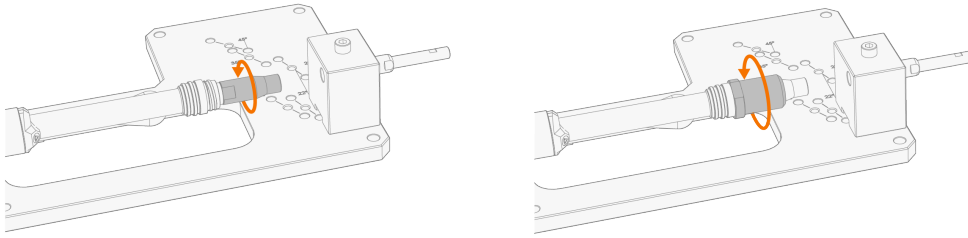
5. Ta bort gaskåpan, kontaktmunstycket och munstyckshållaren från svetspistolen.



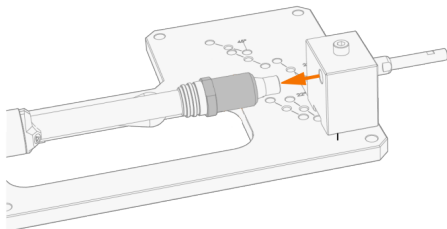
6. Placera svetspistolen i svetspistolhållaren och dra åt ordentligt genom att vrida kragen medurs.



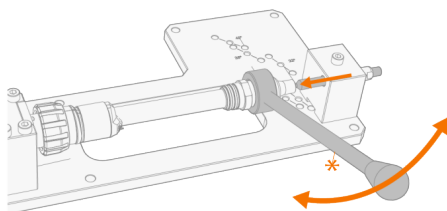
7. Montera centreringshylsan och böjhylsan på svetspistolen.



8. Skjut in centreringstiftet i centreringshylsan. Om centreringstiftet inte går in i centreringshylsan krävs riktnig.



9. Böj svetspistolen med böjarmen (*) tills centreringsspinnen går in i centreringshylsan smidigt. Nu är svetspistolen korrekt inriktad.



2.11 BYTE AV FJÄDRAR I KOLLISIONSENSORN

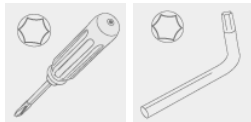
Kollisionssensorn har fyra olika alternativ för fjäderstyvhet. Byt ut fjädrarna om en annan styvhet krävs.

| Fjäderstyvhet | Färgmarkering | X-R Sensor T1 | X-R Sensor T2 |
|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Lätt | Grön | ○ | ○ |
| Medium | Blå | ● | ○ |
| Stark | Röd | ○ | ● |
| Extra stark | Gul | ○ | ○ |

● = Fjädertypen är förmonterad vid leverans.

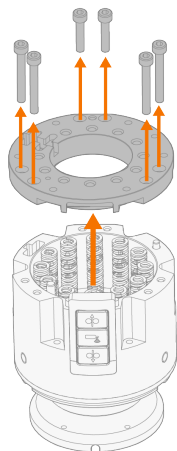
○ = Tillgänglig.

Verktyg som krävs:




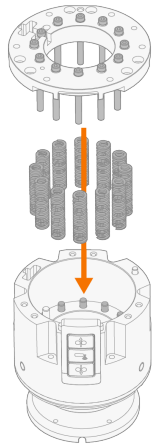
Denna metod för byte gäller både X-R Sensor T1 och X-R Sensor T2, men de visuella detaljerna kan variera.

1. Ta bort monteringsplattans fästskruvar, monteringsplattan och fjädrarna

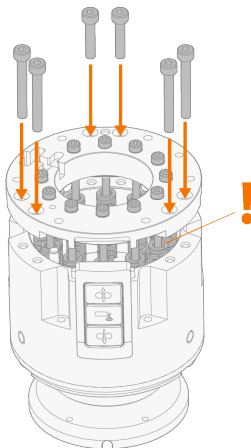


2. Montera de nya fjädrarna så att de är i linje med stiften i sensorn.

 Använd lämpliga bultar för att rikta in fjädrarna.




3. Sätt tillbaka kollisionssensorns monteringsplatta och fäst den med fästskruvarna.



4. Ta bort bultarna du använde för att rikta in fjädrarna.

2.12 SVETSUTRUSTNINGENS VERSIONER AV FAST PROGRAMVARA

 *Kontrollera att den nödvändiga firmware-versionen är installerad på svetsaggregatet.*

Nedan listas de firmwareversioner som krävs för svetsutrustningen:




- AX MIG Welder
 - >> R500 Wire Feeder HD EUR+: 1.00.00.0 eller senare.
 - >> R500 Wire Feeder EUR: 1.14.00.0 eller senare.
 - >> R500 Wire Feeder EUR+: 1.14.00.0 eller senare.
 - >> R500 Wire Feeder RH EUR+: 1.14.00.0 eller senare.
 - >> AX Manager: 1.18.48.0 eller senare.

Du hittar information om firmwareversionen i användargränssnittet för AX Manager: **Info - Enhetsinformation.**

För mer information om uppdateringar av firmware och programvara, kontakta din lokala Kemppi-återförsäljare eller gå till Kemppi.com.

3. DRIFT

Kontrollera innan du börjar använda utrustningen att alla erforderliga åtgärder vidtagits enligt inställningsinstruktionerna.


-  *Det är förbjudet att svetsa på platser där det föreligger omedelbar fara för brand eller explosion!*
-  *Svetsrök kan orsaka personskador. Se till att du har ordentlig ventilation och bär andningsskydd under svetsningen.*
-  *Kontrollera alltid före användning att alla anslutningskablar, skyddsgasslang, återledarkabel/klämma och nätkabel är i funktionsdugligt skick. Kontrollera att anslutningarna är korrekt åtdragna. Lösa anslutningar kan försämra svetsprestanda och skada anslutningarna.*

4. UNDERHÅLL

Ta hänsyn till svetsutrustningens nyttjandegrad och arbetsmiljön den används i när du planerar rutinunderhåll.

Rätt användning av svetsutrustningen och regelbundet underhåll bidrar till att undvika onödiga driftstopp och fel i utrustningen. MIG-brännare kräver regelbundna kontroller och underhåll, främst beroende på de höga temperaturerna. Kontrollera regelbundet slangpaketen med avseende på skador och kontrollera att anslutningarna är ordentligt åtdragna.

Dagligt underhåll

 *Koppla bort strömkällan från elnätet innan du hanterar elkablarna.*

- Kontrollera regelbundet att alla komponenter sitter fast ordentligt.
- Kontrollera att strömöverföringsytan på Kemppi-brännaradaptorn är ren och inte repad, samt att anslutningsstiften är raka och oskadade.
- Kontrollera om det finns några skador på kabelns skyddsslang.
- Kontrollera att O-ringarna i svetskabelns svetspistolanslutning och svetspistolens gasanslutning inte är slitna eller skadade.
- Blås rent trådledaren från damm med tryckluft varje gång du byter ut trådbobinen eller varje dag vid kraftig användning.
- Kontrollera och ta bort svetsssprut som fastnat i gaskåpan.

Kontakta din Kemppi-återförsäljare om något behöver repareras.

Periodiskt underhåll

 *Endast behörig servicepersonal får utföra periodiskt underhåll.*

Kontrollera enhetens elanslutningar minst en gång per halvår. Rengör delar som korroderat och dra åt lösa anslutningar.

 *Dra åt lösa skruvar med rätt moment.*

 *Använd inte högtryckstvätt.*

Serviceverkstäder


Kemppis serviceverkstäder utför underhåll av svetsystem i enlighet med Kemppis serviceavtal.

De viktigaste punkterna i serviceverkstadens underhållsrutiner är:

- Rengöring av maskinen
- Underhåll av svetsverktygen
- Kontroll av anslutningar och brytare
- Kontroll av alla elanslutningar
- Kontroll av strömkällans nätkabel och stickpropp
- Reparation av defekta delar och utbyte av defekta komponenter
- Underhållstest
- Test och kalibrering av drifts- och prestandavärden vid behov.

Närmaste Kemppi-serviceverkstad hittar du på Kemppis webbsida.

4.1 FELSÖKNING

 *Problemen och de möjliga orsakerna som anges i listan nedan är endast exempel på möjliga orsaker som vid normalt bruk kan uppstå i svetsystemet. Kontakta närmaste Kemppi-serviceverkstad för att få mer information och hjälp.*

Allmänt

Svetsystemet startar inte.

- Kontrollera att nätkabeln är ordentligt ansluten till elnätet.
- Kontrollera att strömkällans strömbrytare är i ON-läget.
- Kontrollera att huvudströmbrytaren är påslagen (ON).
- Kontrollera huvudsäkring och/eller jordfelsbrytaren.
- Kontrollera att återledarkabeln är ansluten.

Svetsystemet slutar fungera.

- Brännaren kan vara överhettad. Vänta tills den svalnat.
- Kontrollera att inga kablar är lösa.
- Överhettning i trådmatarverket. Vänta tills det svalnat och kontrollera att svetsströmskabeln är ordentligt fastsatt.
- Strömkällan kan vara överhettad. Vänta tills den svalnat och kontrollera att kylfläktarna fungerar som de ska och att det inte finns hinder i vägen för luftströmmen.

Trådmatarverk

Tillsatstråden på bobinen har trasslat sig.

- Kontrollera att locket till bobinen är stängt.

Ingen trådutmatning från trådmatarverket.

- Kontrollera att tillsatstråden inte är slut.
- Kontrollera att tillsatstråden är korrekt dragen genom matarhjul till trådledaren.
- Kontrollera att tryckhandtaget är ordentligt stängt.
- Kontrollera att matarhjulstrycket är korrekt inställt för tillsatstråden i fråga.
- Blås tryckluft genom trådledaren för att ta bort eventuella blockeringar.

TIG-brännare:

Tråden bränner fast i kontaktmunstycket

- Kontrollera att storlek och typ på aktuellt munstycke och trådledare passar för tillsatstråden.
- Kontrollera att trådledaren är ren.
- Kontrollera att trådledaren inte har tvära krökar.
- Kontrollera nivån på motorströmmen. Om den är för hög kan det bero på problem i trådledaren.
- Kontrollera matarhjulstrycket. För högt matarhjulstryck kan påverka mjuka tillsatsmaterial, som t.ex. aluminium och flussfyllda rörelektroder.

Överhettning av brännaren

- Kontrollera att brännarhalsen är korrekt ansluten till handtaget.
- Kontrollera att munstycksadaptorn är ordentligt åtdragen för hand och att kontaktmunstycket är korrekt fastsatt i den.
- Kontrollera att svetsparametrarna ligger inom brännarens och halsens belastningsområde. Brännaren och halsen har separata gränser för maximal ström; den lägre av de två utgör den maximala ström som kan användas.

Överhettning av brännarhalsen

- Kontrollera att du använder Kempplis slit- och reservdelar. Felaktiga reservdelar kan orsaka överhettning i svanhalsen.

Överhettning av brännaranlutningen

- Kontrollera att den är korrekt ansluten till trådmatarverket.
- Kontrollera att strömöverföringsytan och anslutningsstiften på brännaranlutningen är rena och oskadade.

Brännaren vibrerar för mycket under svetsningen.

- Kontrollera att adaptern och kontaktmunstycket är åtdragna.
- Kontrollera motorströmmen.
- Kontrollera trådledaren (t.ex. med avseende på smuts och för att kontrollera att den har kapats till på rätt sätt).
- Kontrollera tillsatstråden. Den måste vara rak och börja kröka sig när den kommer ut ur kontaktmunstycket. Om inte, kontrollera matarhjulens åtdragningsgrad.
- Kontrollera tillsatstrådssatsen med avseende på kvalitetsproblem med tillsatstråden.

Svetskvalitet

Oren och/eller svets med dålig kvalitet

- Kontrollera att skyddsgasen inte har tagit slut.
- Kontrollera att skyddgasflödet inte är blockerat.
- Kontrollera att det är rätt gastyp för applikationen i fråga.
- Kontrollera polariteten på brännaren/elektroden.
- Kontrollera att svetsproceduren är korrekt för applikationen i fråga.

Varierande svetsresultat

- Kontrollera att trådmatningsmekanismen är rätt injusterad.
- Blås tryckluft genom trådledaren för att ta bort eventuella blockeringar.
- Kontrollera att trådledaren är korrekt för den valda trådstorleken och typen.
- Kontrollera storlek, typ och slitage på brännarens kontaktmunstycke.
- Kontrollera att brännaren inte är överhettad.
- Kontrollera att återledarklämman är ordentligt fastsatt på en ren yta på arbetsstycket.

Mycket svetssprut

- Kontrollera svetsparametervärdena och svetsproceduren.
- Kontrollera gastypen och flödet.
- Kontrollera polariteten på brännaren/elektroden.
- Kontrollera att tillsatstråden är korrekt för den aktuella applikationen.

4.2 KASSERING



Elektrisk utrustning får inte slängas i vanligt avfall!

Enligt WEE-direktiv 2012/19/EU om avfallshantering av elektrisk och elektronisk utrustning och EU-direktivet 2011/65/EU om restriktioner vid användning av vissa riskfyllda ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning, samt implementeringen av dessa i enlighet med nationell lag, ska elektrisk utrustning som nått slutet av sin livslängd samlas in separat och lämnas in till en miljövänlig återvinningsanläggning. Utrustningens ägare måste lämna en enhet som inte längre är i bruk på en regional upphämningsplats enligt instruktioner från lokala myndigheter eller en Kempfi-representant. Genom att tillämpa dessa EU-direktiv gör du en insats för miljön och människors hälsa.

Mer information:



5. TEKNISKA DATA

- "Tekniska data: GX-R Torch 400G (gaskyld)" på sidan 59
- "Tekniska data: GX-R Torch 400G S50 (gaskyld)" på sidan 60
- "Tekniska data: GX-R Torch 500W (vattenkyld)" på sidan 61
- "Tekniska data: GX-R Torch 500W S50 (vattenkyld)" på sidan 62
- "Mått för GX-R-svetspistol" på nästa sida
- "Tekniska data: GX-R Cable T1 G (gaskyld)" på sidan 63
- "Tekniska data: GX-R Cable T1 S G (gaskyld)" på sidan 64
- "Tekniska data: GX-R Cable T1 W (vattenkyld)" på sidan 65
- "Tekniska data: GX-R Cable T1 S W (vattenkyld)" på sidan 66
- "Tekniska data: GX-R Cable T2 G (gaskyld)" på sidan 67
- "Tekniska data: GX-R Cable T2 W (vattenkyld)" på sidan 68
- "Tekniska data: X-R Sensor T1" på sidan 69
- "Tekniska data: X-R Sensor T2" på sidan 70
- "Tekniska data: GX-R Wire Brake" på sidan 71
- "Val av komponenter" på sidan 72
- "Beställningsinformation" på sidan 73

För mer information, se Kemppi.com.

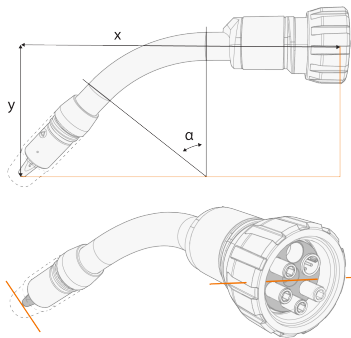
5.1 MÅTT FÖR GX-R-SVETSPISTOL

GX-R-svetspistolerna finns med olika halslängder, höjder och vinklar.

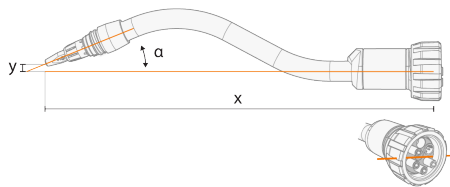
| Modellens namn | Längd (mm) x | Höjd (mm) y | Vinkel (grader) α | Vikt (g) |
|-------------------------------|--------------|-------------|--------------------------|----------|
| GX-R TORCH 500W 240MM 0D | 268 | 0 | 0 | 667 |
| GX-R TORCH 500W 240MM 22D | 256.9 | 59.8 | 22 | 667 |
| GX-R TORCH 500W 240MM 35D | 243.6 | 84.6 | 35 | 667 |
| GX-R TORCH 500W 240MM 45D | 232.3 | 98.2 | 45 | 667 |
| GX-R TORCH 500W 340MM 0D | 368 | 0 | 0 | 838 |
| GX-R TORCH 500W 340MM 22D | 356.9 | 59.8 | 22 | 838 |
| GX-R TORCH 500W 340MM 35D | 343.6 | 84.6 | 35 | 838 |
| GX-R TORCH 500W 340MM 45D | 332.3 | 98.2 | 45 | 838 |
| GX-R TORCH 500W 440MM 0D | 468 | 0 | 0 | 1004 |
| GX-R TORCH 500W 440MM 22D | 456.9 | 59.8 | 22 | 1004 |
| GX-R TORCH 500W 440MM 35D | 443.6 | 84.6 | 35 | 1004 |
| GX-R TORCH 500W 440MM 45D | 432.3 | 98.2 | 45 | 1004 |
| GX-R TORCH 400G 240MM 0D | 268 | 0 | 0 | 651 |
| GX-R TORCH 400G 240MM 22D | 256.9 | 59.8 | 22 | 651 |
| GX-R TORCH 400G 240MM 35D | 243.6 | 84.6 | 35 | 651 |
| GX-R TORCH 400G 240MM 45D | 232.3 | 98.2 | 45 | 651 |
| GX-R TORCH 400G 340MM 0D | 368 | 0 | 0 | 803 |
| GX-R TORCH 400G 340MM 22D | 356.9 | 59.8 | 22 | 803 |
| GX-R TORCH 400G 340MM 35D | 343.6 | 84.6 | 35 | 803 |
| GX-R TORCH 400G 340MM 45D | 332.3 | 98.2 | 45 | 803 |
| GX-R TORCH 400G 440MM 0D | 468 | 0 | 0 | 950 |
| GX-R TORCH 400G 440MM 22D | 456.9 | 59.8 | 22 | 950 |
| GX-R TORCH 400G 440MM 35D | 443.6 | 84.6 | 35 | 950 |
| GX-R TORCH 400G 440MM 45D | 432.3 | 98.2 | 45 | 950 |
| GX-R TORCH 500W 340MM 22D S50 | 350.5 | 5.7 | 22 | 838 |
| GX-R TORCH 500W 440MM 22D S50 | 442.2 | 7.6 | 22 | 1004 |
| GX-R TORCH 500W 440MM 30D S50 | 450.5 | 5.7 | 30 | 1004 |
| GX-R TORCH 400G 340MM 22D S50 | 350.5 | 5.7 | 30 | 803 |
| GX-R TORCH 400G 440MM 22D S50 | 442.2 | 7.6 | 22 | 950 |
| GX-R TORCH 400G 440MM 30D S50 | 450.5 | 5.7 | 30 | 950 |

Följande figurer illustrerar mätpunkterna för GX-R-svetspistolens mått.

GX-R



GX-R S



5.2 TEKNISKA DATA: GX-R TORCH 400G (GASKYLD)

| GX-R Torch 400G | |
|---|--------------|
| Funktion | Värde |
| Typ av kylning | Luft |
| Kontaktmunstycke | M10X1 |
| Styrningsmetod | Mekanisk |
| Belastbarhet 100% / Ar + 18% CO2 | 400 A |
| Belastbarhetstest, tillsatsmaterial | Fe |
| Belastbarhetstest, diameter på tillsatsmaterial | 1,6 mm |
| Belastbarhetstest, stick-out-längd | 22 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Fe | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Ss | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, MC/FC | 0,9...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Al | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Fe-MC/FC | 0,9...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Ss-MC/FC | 0,9...1,6 mm |
| Halstyp | Utbytbar |
| Fjärreglage | Nej |
| LED-lampa | Nej |
| Tryckluftsslang för rengöring av halsen | Ja |
| Avkänning med gaskåpa | Ja |
| Drifttemperatur | -20–40 °C |
| Förvaringstemperatur | -40–60 °C |
| Standarder | IEC 60974-7 |

5.3 TEKNISKA DATA: GX-R TORCH 400G S50 (GASKYLD)

| GX-R Torch 400G S50 | |
|---|----------------------|
| Funktion | Värde |
| Typ av kylning | Luft |
| Kontaktmunstycke | M10X1 |
| Styrningsmetod | Mekanisk |
| Belastbarhet 100% / Ar + 18% CO2 | 400 A |
| Belastbarhetstest, tillsatsmaterial | Fe |
| Belastbarhetstest, diameter på tillsatsmaterial | 1,6 mm |
| Belastbarhetstest, stick-out-längd | 22 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial | 0,8... 1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Fe | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Ss | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, MC/FC | 0,9...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Al | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Fe-MC/FC | 0,9...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Ss-MC/FC | 0,9...1,6 mm |
| Halstyp | Utbytbar, dubbel böj |
| Fjärreglage | Nej |
| LED-lampa | Nej |
| Tryckluftsslang för rengöring av halsen | Ja |
| Avkänning med gaskåpa | Ja |
| Drifttemperatur | -20–40 °C |
| Förvaringstemperatur | -40–60 °C |
| Standarder | IEC 60974-7 |

5.4 TEKNISKA DATA: GX-R TORCH 500W (VATTENKYLD)

| GX-R Torch 500W | |
|---|--------------|
| Funktion | Värde |
| Typ av kylning | Vätska |
| Kontaktmunstycke | M10X1 |
| Styrningsmetod | Mekanisk |
| Belastbarhet 100% / Ar + 18% CO2 | 500 A |
| Belastbarhetstest, tillsatsmaterial | Fe |
| Belastbarhetstest, diameter på tillsatsmaterial | 1,6 mm |
| Belastbarhetstest, stick-out-längd | 22 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Fe | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Ss | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, MC/FC | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Al | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Fe-MC/FC | 0,9...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Ss-MC/FC | 0,9...1,6 mm |
| Kylmedelsflöde | 1 l/min |
| Minsta kyleffekt vid 1 l/min | 0.9 kW |
| Högsta kylvätsketryck | 5 Bar |
| Halstyp | Utbytbar |
| Fjärreglage | Nej |
| LED-lampa | Nej |
| Tryckluftsslang för rengöring av halsen | Ja |
| Avkänning med gaskåpa | Ja |
| Drifttemperatur | -20-40 °C |
| Förvaringstemperatur | -40-60 °C |
| Standarder | IEC 60974-7 |

5.5 TEKNISKA DATA: GX-R TORCH 500W S50 (VATTENKYLD)

| GX-R Torch 500W S50 | |
|---|----------------------|
| Funktion | Värde |
| Typ av kylning | Vätska |
| Kontaktmunstycke | M10X1 |
| Styrningsmetod | Mekanisk |
| Belastbarhet 100% / Ar + 18% CO2 | 500 A |
| Belastbarhetstest, tillsatsmaterial | Fe |
| Belastbarhetstest, diameter på tillsatsmaterial | 1,6 mm |
| Belastbarhetstest, stick-out-längd | 22 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Fe | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Ss | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, MC/FC | 0,9...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Al | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Fe-MC/FC | 0,9...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Ss-MC/FC | 0,9...1,6 mm |
| Kylmedelsflöde | 1 l/min |
| Minsta kyleffekt vid 1 l/min | 0.9 kW |
| Högsta kylvätsketryck | 5 Bar |
| Halstyp | Utbytbar, dubbel böj |
| Fjärreglage | Nej |
| LED-lampa | Nej |
| Tryckluftsslang för rengöring av halsen | Ja |
| Avkänning med gaskåpa | Ja |
| Drifttemperatur | -20-40 °C |
| Förvaringstemperatur | -40-60 °C |
| Standarder | IEC 60974-7 |

5.6 TEKNISKA DATA: GX-R CABLE T1 G (GASKYLD)

| GX-R Cable T1 G | |
|---|--------------|
| Funktion | Värde |
| Typ av svetsanslutning | Euro |
| Styrningsmetod | Mekanisk |
| Belastbarhet 100% / Ar + 18% CO2 | 400 A |
| Belastbarhetstest, tillsatsmaterial | Fe |
| Belastbarhetstest, diameter på tillsatsmaterial | 1,6 mm |
| Belastbarhetstest, stick-out-längd | 22 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Fe | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Ss | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Fe-MC/FC | 0,9...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Ss-MC/FC | 0,9...1,6 mm |
| Drifttemperatur | -20-40 °C |
| Förvaringstemperatur | -40-60 °C |
| Standarder | IEC 60974-7 |

5.7 TEKNISKA DATA: GX-R CABLE T1 S G (GASKYLD)

| GX-R Cable T1 S G | |
|---|--------------|
| Funktion | Värde |
| Typ av svetsanslutning | Euro |
| Styrningsmetod | Mekanisk |
| Belastbarhet 100% / Ar + 18% CO ₂ | 400 A |
| Belastbarhetstest, tillsatsmaterial | Fe |
| Belastbarhetstest, diameter på tillsatsmaterial | 1,6 mm |
| Belastbarhetstest, stick-out-längd | 22 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Fe | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Ss | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Fe-MC/FC | 0,9...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Ss-MC/FC | 0,9...1,6 mm |
| Drifttemperatur | -20–40 °C |
| Förvaringstemperatur | -40–60 °C |
| Standarder | IEC 60974-7 |

5.8 TEKNISKA DATA: GX-R CABLE T1 W (VATTENKYLD)

| GX-R Cable T1 W | |
|---|--------------|
| Funktion | Värde |
| Typ av svetsanslutning | Euro |
| Typ av kylning | Vätska |
| Styrningsmetod | Mekanisk |
| Belastbarhet 100% / Ar + 18% CO ₂ | 500 A |
| Belastbarhetstest, tillsatsmaterial | Fe |
| Belastbarhetstest, diameter på tillsatsmaterial | 1,6 mm |
| Belastbarhetstest, stick-out-längd | 22 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Fe | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Ss | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Fe-MC/FC | 0,9...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Ss-MC/FC | 0,9...1,6 mm |
| Kylmedelsflöde | 1 l/min |
| Kyleffekt vid 1 l/min | 0,9 kW |
| Högsta kylvätsketryck | 5 Bar |
| Drifttemperatur | -20-40 °C |
| Förvaringstemperatur | -40-60 °C |
| Standarder | IEC 60974-7 |

5.9 TEKNISKA DATA: GX-R CABLE T1 S W (VATTENKYLD)

| GX-R Cable T1 S W | |
|---|--------------|
| Funktion | Värde |
| Typ av svetsanslutning | Euro |
| Typ av kylning | Vätska |
| Styrningsmetod | Mekanisk |
| Belastbarhet 100% / Ar + 18% CO ₂ | 500 A |
| Belastbarhetstest, tillsatsmaterial | Fe |
| Belastbarhetstest, diameter på tillsatsmaterial | 1,6 mm |
| Belastbarhetstest, stick-out-längd | 22 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Fe | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Ss | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Fe-MC/FC | 0,9...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Ss-MC/FC | 0,9...1,6 mm |
| Kylmedelsflöde | 1 l/min |
| Kyleffekt vid 1 l/min | 0,9 kW |
| Högsta kylvätsketryck | 5 Bar |
| Drifttemperatur | -20-40 °C |
| Förvaringstemperatur | -40-60 °C |
| Standarder | IEC 60974-7 |

5.10 TEKNISKA DATA: GX-R CABLE T2 G (GASKYLD)

| GX-R Cable T2 G | |
|---|--------------|
| Funktion | Värde |
| Typ av svetsanslutning | Euro |
| Styrningsmetod | Mekanisk |
| Belastbarhet 100% / Ar + 18% CO2 | 400 A |
| Belastbarhetstest, tillsatsmaterial | Fe |
| Belastbarhetstest, diameter på tillsatsmaterial | 1,6 mm |
| Belastbarhetstest, stick-out-längd | 22 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Fe | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Ss | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Fe-MC/FC | 0,9...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Ss-MC/FC | 0,9...1,6 mm |
| Drifttemperatur | -20–40 °C |
| Förvaringstemperatur | -40–60 °C |
| Standarder | IEC 60974-7 |

5.11 TEKNISKA DATA: GX-R CABLE T2 W (VATTENKYLD)

| GX-R Cable T2 W | |
|---|--------------|
| Funktion | Värde |
| Typ av svetsanslutning | Euro |
| Typ av kylning | Vätska |
| Styrningsmetod | Mekanisk |
| Belastbarhet 100% / Ar + 18% CO2 | 500 A |
| Belastbarhetstest, tillsatsmaterial | Fe |
| Belastbarhetstest, diameter på tillsatsmaterial | 1,6 mm |
| Belastbarhetstest, stick-out-längd | 22 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Fe | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Ss | 0,8...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Fe-MC/FC | 0,9...1,6 mm |
| Diameter på tillsatsmaterial, Ss-MC/FC | 0,9...1,6 mm |
| Kylmedelsflöde | 1 l/min |
| Kyleffekt vid 1 l/min | 0,9 kW |
| Högsta kylvätsketryck | 5 Bar |
| Drifttemperatur | -20-40 °C |
| Förvaringstemperatur | -40-60 °C |
| Standarder | IEC 60974-7 |

5.12 TEKNISKA DATA: X-R SENSOR T1

| X-R Sensor T1 | |
|--|--------|
| Funktion | Värde |
| Märkdata för elkomponenter (fjärreglage, nominell) | 24 V |
| Märkdata för elkomponenter (fjärreglage, nominell) | 10 mA |
| Fjärreglage | Ja |
| Vikt | 1306 g |
| Längd | 115 mm |

5.13 TEKNISKA DATA: X-R SENSOR T2

| X-R Sensor T2 | |
|--|--------|
| Funktion | Värde |
| Märkdata för elkomponenter (fjärreglage, nominell) | 24 V |
| Märkdata för elkomponenter (fjärreglage, nominell) | 10 mA |
| Fjärreglage | Ja |
| Vikt | 1457 g |
| Längd | 119 mm |

5.14 TEKNISKA DATA: GX-R WIRE BRAKE

GX-R Wire Brake G

| GX-R Wire Brake G | |
|--|--------|
| Funktion | Värde |
| Typ av kylning | Luft |
| Märkdata för elkomponenter (fjärreglage, nominell) | 24 V |
| Vikt | 955 g |
| Längd | 100 mm |

GX-R Wire Brake W

| GX-R Wire Brake W | |
|--|--------|
| Funktion | Värde |
| Typ av kylning | Vätska |
| Märkdata för elkomponenter (fjärreglage, nominell) | 24 V |
| Vikt | 902 g |
| Längd | 100 mm |

5.15 VAL AV KOMPONENTER

Nedan listas de gaskåpor som passar till GX-R svetspistolerna.

| Gaskåpa | Beställningskod |
|--|-----------------|
| Gänga, L60 HD / konisk / OD28 / D15  | W021182 |
| Gänga, L62 HD / konisk / OD28 / D15  | W026194 |
| Gänga, L64 HD / konisk / OD28 / D17  | W021186 |
| Gänga, L60 HD / rak / OD28 / D21  | W026133 |
| Gänga, L64 HD / rak / OD28 / D21  | W026208 |

Märkningarna står för: D = diameter (innerdiametern på gaskåpans spets), L = längd, OD = ytterdiameter (vid den bredaste punkten).



5.16 BESTÄLLNINGSGENOMGÅENHET

För beställningsinformation, se [kempfi.com](https://www.kempfi.com).