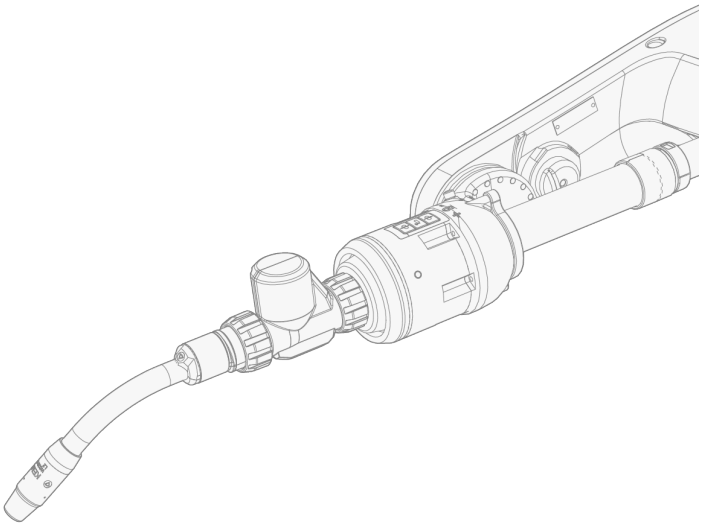
KEMPPI GX-ROBOT SYSTEM



INDHOLD

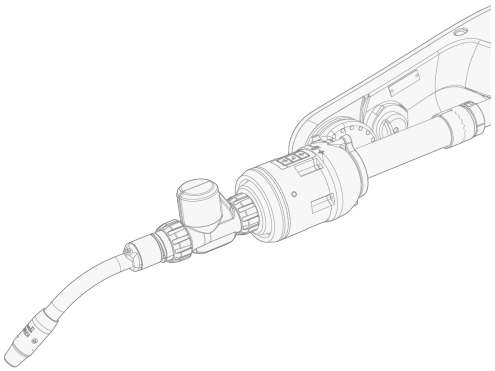
1. Generelt **4**
1.1 Svejsesikkerhed 6
1.2 Udstyrsbeskrivelse 7
1.3 GX-R kabelpakke 9
1.4 GX-R svejsebrænder 10
1.5 X-R adapterflange 11
1.6 X-R kollisionssensor 12
1.7 X-R monteringsbeslag 13
1.8 GX-R trådbremse 14
1.9 GX-R brænderjusteringsværktøj 15
2. Montering **16**
2.1 Montering af svejsebrænderen 17
2.2 Installation og udskiftning af trådliner 18
2.2.1 Montering af ståltrådliner i kabelpakke 18
2.2.2 Installation af DL Chili trådliner i kabelpakke 19
2.2.3 Installation af trådliner i svejsebrænder 21
2.2.4 Installation af trådliner i wirebremse 23
2.3 Tilslutning til svejseudstyr 25
2.4 Montering på hollow wrist-robot 27
2.5 Montering på robot uden hollow wrist 33
2.6 Installation af trådbremse 36
2.7 Udskiftning af trådbremsestempel 37
2.8 Justering af svejsebrænderens vinkel (robot uden hollow wrist) 42
2.8.1 Vinkler på beslag 44
2.9 Justering af svejsebrænderens position (robot uden hollow wrist) 45
2.10 Justering af svejsebrænder 46
2.11 Udskiftning af kollisionssensorens fjedre 49
2.12 Firmwareversioner til svejseudstyr 51
3. Betjening **52**
4. Vedligeholdelse **53**
4.1 Fejlfinding 54
4.2 Bortskaffelse 56
5. Tekniske data **57**
5.1 GX-R-svejsebrænderens dimensioner 58
5.2 Tekniske data: GX-R Torch 400G (gaskølet) 60
5.3 Tekniske data: GX-R Torch 400G S50 (gaskølet) 61
5.4 Tekniske data: GX-R Torch 500W (vandkølet) 62

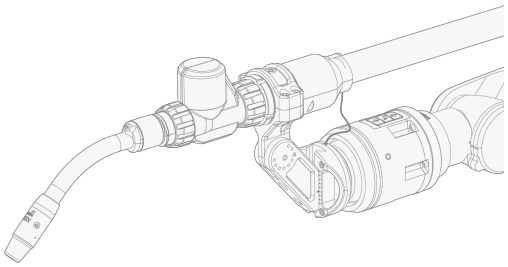
5.5 Tekniske data: GX-R Torch 500W S50 (vandkølet) 63
5.6 Tekniske data: GX-R Cable T1 G (gaskølet) 64
5.7 Tekniske data: GX-R Cable T1 S G (gaskølet) 65
5.8 Tekniske data: GX-R CableT1 W (vandkølet) 66
5.9 Tekniske data: GX-R Cable T1 S W (vandkølet) 67
5.10 Tekniske data: GX-R Cable T2 G (gaskølet) 68
5.11 Tekniske data: GX-R Cable T2 W (vandkølet) 69
5.12 Tekniske data: X-R Sensor T1 70
5.13 Tekniske data: X-R Sensor T2 71
5.14 Tekniske data: GX-R Wire Brake 72
5.15 Valg af komponent 73
5.16 Informationer om bestilling 74

1. GENERELT

Disse instruktioner beskriver brugen af Kemppi GX-ROBOT System svejsebrænder-løsningen til MIG/MAG-svejsning med robot. Systemet består af flere komponenter, herunder svejsebrænder, kabelpakke, robotadapterflange, kollisionssensor, monteringsbeslag, trådbremse, svejsebrænderjusteringsværktøj og svejsebrænderrensestation. Brugen og kombinationen af komponenter afhænger af robottypen og brugerens præferencer. For yderligere oplysninger henvises til "Udstyrsbeskrivelse" på side 7.

Kemppi GX-ROBOT System-udstyret er kompatibelt med alle større robotmærker og omfatter komponenter til både hollow wrist-robotter, med kabelføring gennem håndleddet, og ikke-hollow wrist-robotter, med ekstern kabelføring langs håndleddet.





Kompatibilitet med svejseudstyr

Kemppi GX-ROBOT System-udstyr er kompatibelt med AX MIG Welder-svejseudstyret. For information om de nødvendige firmwareversioner, se "Firmwareversioner til svejseudstyr" på side 51.

Vigtige bemærkninger

Læs vejledningen omhyggeligt.

Emner i vejledningen, der kræver særlig opmærksomhed, så person- og tingskader kan minimeres, er mærket med dette symbol. Læs disse afsnit særligt omhyggeligt, og følg anvisningerne.

Bemærk: Giver brugeren en nyttig oplysning.

Forsigtig: Angiver en situation, der kan forvolde skader på udstyret eller systemet.

Advarsel: Angiver en muligt farlig situation. Hvis den ikke undgås, kan den forvolde personskade og være livsfarlig.

Generelle meddelelser

https://kemp.cc/ud/notices

EULA (slutbrugerlicensaftale)

https://kemp.cc/ud/eula

Garanti

https://kemp.cc/ud/warranty

ANSVARSFRASKRIVELSE

Selvom vi gør alle bestræbelser på at sikre, at informationerne i denne vejledning er nøjagtige og fuldstændige, kan Kemppi ikke gøres erstatningspligtig for eventuelle fejl eller udeladelser. Kemppi forbeholder sig til enhver tid retten til at ændre specifikationen af et beskrevet produkt uden forudgående varsel. Indholdet i denne vejledning må ikke kopieres, nedskrives, reproduceres eller videresendes uden forudgående tilladelse fra Kemppi.

Kildesproget for dette dokument er engelsk. Alle andre tilgængelige sprogversioner er enten professionelle menneskelige oversættelser eller avancerede maskinoversættelser. Feedback vedrørende oversættelsesterminologi kan sendes til userdoc@kemppi.com.

1.1 SVEJSESIKKERHED

Svejsning er altid klassificeret som varmt arbejde, og svejseudstyr indeholder typisk højspændingskredsløb. Hvis du ikke er fortrolig med svejsning og svejseprincipper, anbefales det, at du får svejseundervisning eller professionel vejledning, før du begynder at svejse. Det svejseudstyr, der er nævnt i denne manual, er beregnet til professionel brug i et industrielt miljø.

Af hensyn til din sikkerhed og arbejdsmiljøet skal du især følge den brugsanvisning, der følger med udstyret.

Du kan også få adgang til og downloade sikkerhedsinstruktionerne ved at bruge disse links:

- Sikkerhed

  (https://kemp.cc/safety/general)
- Svejsepistoler og -brændere

  (https://kemp.cc/safety/torches)

1.2 UDSTYRSBESKRIVELSE

Dette afsnit opregner de komponenter, der indgår i Kemppi GX-ROBOT System. Nogle komponenter er nødvendige afhængigt af, om robotten er en model med hollow-wrist eller non-hollow-wrist, mens andre kan vælges efter brugerens præferencer.

Kabelpakker

- GX-R Cable T1
  >> Til robotter med hollow wrist
  >> Vand- og gaskølede udgaver
- GX-R Cable T2
  >> For en robot uden hollow-wrist
  >> Vand- og gaskølede udgaver

I modelnavne (f.eks. GX-R CABLE T1 S G (1040) / GX-R CABLE T1 S W (1040)): S = slim, G = gaskølet, W = vandkølet. Tallet i slutningen i parentes angiver kabellængden.

Svejsebrændere

- GX-R Torch
  >> Vand- og gaskølede udgaver

I modelnavne (f.eks. GX-R SVEJSEBRÆNDER 400G 340MM 22D S50 / GX-R SVEJSEBRÆNDER 500W 340MM 22D S50): G = gaskølet, W = vandkølet, MM = halslængde, D = halsvinkel, S = anden halsvinkel.

Robotadapterflanger

- X-R Flange
  >> Robotspecifikke modeller

I modelnavne (f.eks. X-R FLANGE 100-6-M10 #14): 100 = pitch circle diameter, 6 = antal monteringshuller, M10 = størrelse på monteringshullerne, #14 = serienummer, der identificerer den enkelte flange.

Kollisionssensorer

- X-R Sensor T1
  >> Til robotter med hult håndled
- X-R Sensor T2
  >> For en robot uden hollow-wrist

Monteringsbeslag

- X-R Bracket
  >> For en robot uden hollow-wrist
  >> Størrelse S/M

Trådbremse

- GX-R Wire Brake
  >> Vand- og gaskølede udgaver
  >> Valgfrit

Svejsbrænder-justeringsværktøj

- GX-R Torch Adjuster
  >> For vand- og gaskølede svejsebrændere
  >> Valgfrit

Kabeladapter

- GX-R 10-polet kabeladapter

>> Til tilslutning af GX-R-kablet til R500 Wire Feeder EUR/EUR+

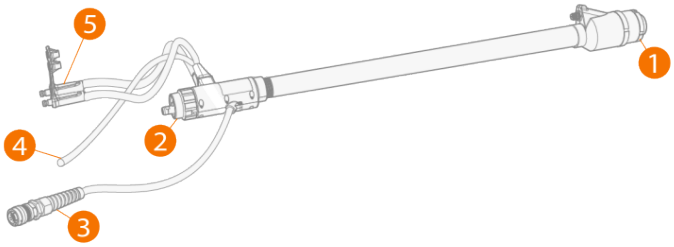
Svejsebrænder rengørings- og skærestation

- GX-R Cleaning and Cutting Station
  >> Valgfrit
  >> Leveres med en særlig brugsanvisning

For yderligere information, se Kemppi.com.

1.3 GX-R KABELPAKKE

Der kan forekomme modelspecifikke afvigelser.



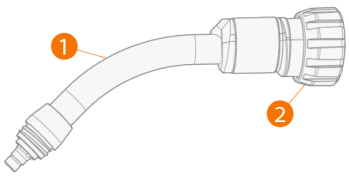
1. svejsebrænder connector
2. Euro-stik
3. Kontrolkabel
4. Luftslange
5. Kølemiddelslanger (indgang/udgang)
   >> Kun med vandkølede modeller.

UDSTYRETS IDENTIFIKATION

QR (Quick Response)-kode

Information om enheden eller et weblink til sådanne informationer findes i form af en QR-kode på enheden. Koden kan for eksempel læses med smartphone med en QR kode-app.

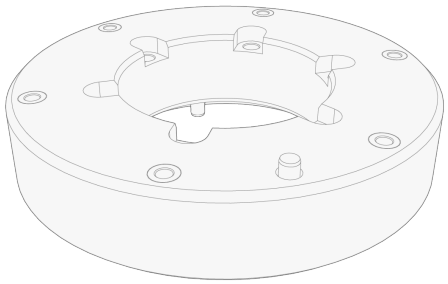
1.4 GX-R SVEJSEBRÆNDER



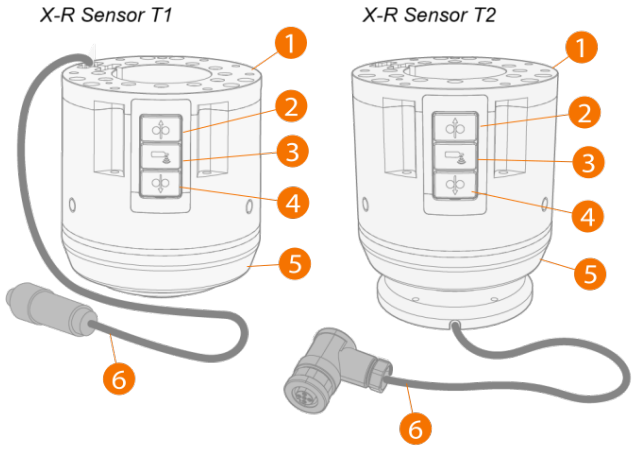
1. Svejsebrænderhals
2. Kabelpakkestik

1.5 X-R ADAPTERFLANGE

Adapterflangemodellerne er robotspecifikke.



1.6 X-R KOLLISIONSSENSOR

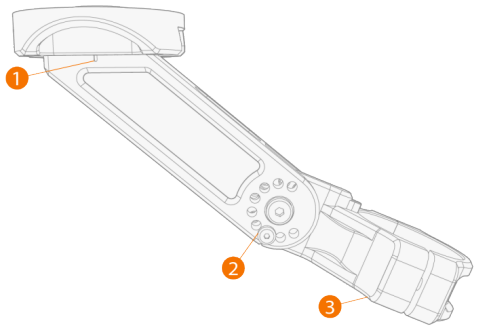


1. Monteringsplade
2. Knappen Trådfødning bagud
   >> Dette bruges kun til finjustering af svejsetrådens længde (det roterer ikke trådspolen)
3. Gastestknap
4. Knappen Trådfødning fremad
5. Beskyttelsesdæksel
6. Kontrolkabel.

Kollisionssensoren leveres med standardfjedre installeret. Udskift fjedrene om nødvendigt. For yderligere information henvises til "Udskiftning af kollisionssensorens fjedre" på side 49.

1.7 X-R MONTERINGSBESLAG

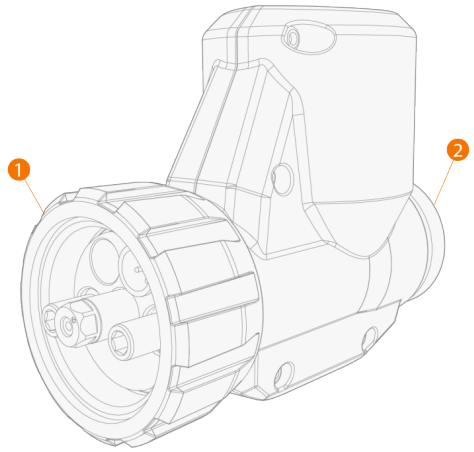
Der forekommer modelspecifikke afvigelser.



1. Justering af svejsebrænderens position
2. Justering af svejsebrænderens vinkel
3. Holder (fastgør kabelpakken til monteringsbeslaget)

1.8 GX-R TRÅDBREMSE

Trådbremsen bruges til at holde svejsetråden på plads, når den ikke føres frem.

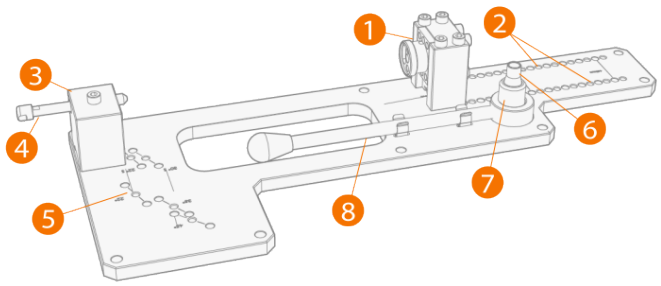


1. Kabelpakkestik
2. svejsebrænderstik

Wirebremsen leveres med et forudinstalleret stempel til svejsetrådsdiametre på 0,8-1,2 mm. For svejsetråd med diameter 1,2–1,6 mm, udskift stemplet med det medfølgende alternativ. For yderligere information, se Udskiftning af trådbremsestempel.

1.9 GX-R BRÆNDERJUSTERINGSVÆRKTØJ

GX-R Torch Adjuster-justeringsværktøjet til svejsebrænder bruges til at sikre, at svejsebrænderen er korrekt centreret og justeret.



1. Svejsebrænderholder
2. Svejsebrænderholderens fastgørelsespunkter
   >> I henhold til svejsebrænderens længde
   >> Standardlængderne for GX-R svejsebrændere er markeret på bundpladen. For andre længder er fastgørelsespunkterne placeret med 20 mm mellemrum.
3. Justeringsinspektionsværktøj
4. Centreringsstift
5. Fastgørelsespunkter for justeringskontrolværktøj
   >> I henhold til svejsebrænderens vinkel
   >> Standard GX-R-svejsebrændervinkler er markeret på bundpladen
6. Centreringshylse
7. Bøjehylse
8. Bøjningshåndtag

For information om justering af svejsebrænderen, se "Justering af svejsebrænder" på side 46.

2. MONTERING

Sørg for, at den nødvendige firmwareversion er installeret på din svejseenhed. Se "Firmwareversioner til svejseudstyr" på side 51.

Svejseudstyret må ikke ændres på nogen måde, bortset fra de ændringer og justeringer, der er beskrevet i producentens anvisninger.

Før montering og brug

Kontroller, at udstyret overholder de lokale og nationale sikkerhedskrav for installation og brug af højspændingsenheder.

Kontroller pakkernes indhold, og kontroller, at delene ikke er beskadiget.

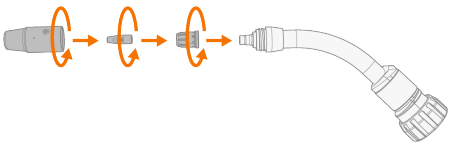
2.1 MONTERING AF SVEJSEBRÆNDEREN

Se Kemppi.com for at finde de rigtige komponenter.

Påkrævet værktøj:



1. Påsæt kontaktdysen og spænd den på plads med fast hånd. Det er vigtigt at spænde adapteren ordentligt for at sikre en tæt forbindelse mellem kontaktspidsen og svejsebrænderen.
2. Monter kontaktdysen og stram med et drejningsmoment på 5 Nm.
3. Påsæt gaskoppen og spænd den på plads med fast hånd.



2.2 INSTALLATION OG UDSKIFTNING AF TRÅDLINER

Svejsebrænder, kabelpakken og den valgfrie trådbremse har hver deres trådliner. Installer trådlinerne før brug.

Brug altid matchende trådlinermaterialer i alle komponenter for at sikre pålidelig trådfremføring.

Trådlinerne er forbrugsdele, der skal udskiftes, hvis de er slidte, eller når der skiftes svejsetrådsmateriale.

Hvis du skifter svejsetråden til en anden diameter eller et andet materiale, skal du tilsvarende ændre trådhjulene i trådboksen.

Svejsetråden skal fjernes før udskiftning af trådlineren.

Installationsmetoden for trådlineren er den samme for både gas- og vandkølede modeller.

"Montering af ståltrådliner i kabelpakke" under
"Installation af DL Chili trådliner i kabelpakke" på næste side
"Installation af trådliner i svejsebrænder" på side 21
"Installation af trådliner i wirebremse" på side 23

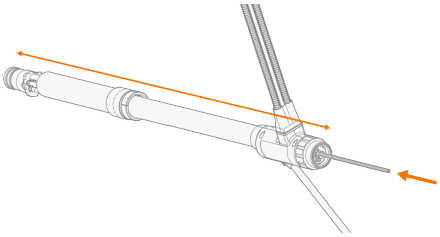
2.2.1 MONTERING AF STÅLTRÅDLINER I KABELPAKKE

Nødvendigt værktøj:

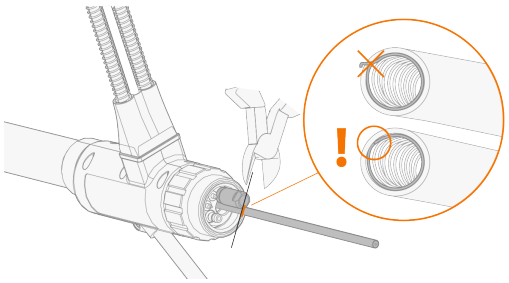




1. Ret kabelpakken ud.
2. Før trådlineren ind i kabelpakken, til den standser ved linerstoppen.

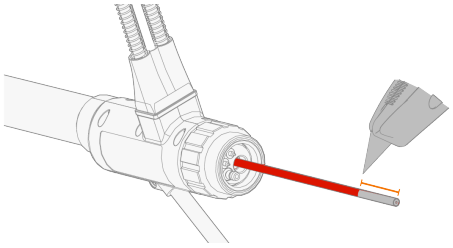


3. Indsæt omløberen ved siden af trådlineren for at tage mål. (Monter ikke omløberen i dens korrekte position på dette trin).
4. Brug en bidetang til at klippe trådlineren over, så den flugter med omløberens ende.

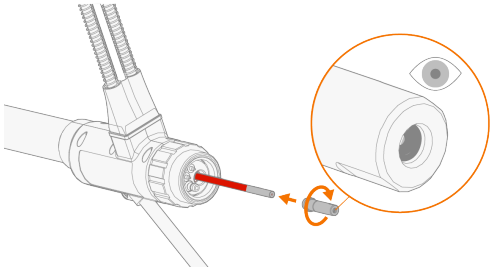


⚠ *Efterlad ikke grove indadvendte kanter, der kunne beskadige svejsetråden.*

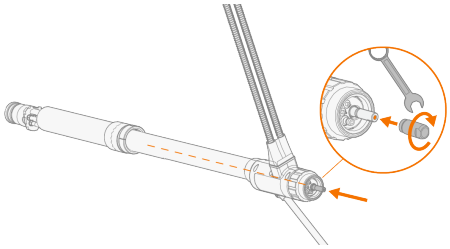
5. Afisolér enden af trådlineren med cirka 10...20 mm.



6. Sæt holderkransen på trådlineren, og tryk den på plads. Sørg for, at trådlineren går helt ind i spidsen af holdekeglen.



7. Placér muffemøtrikken på trådliner, og fastgør den ved at fastspænde den med et drejningsmoment på 5 Nm.



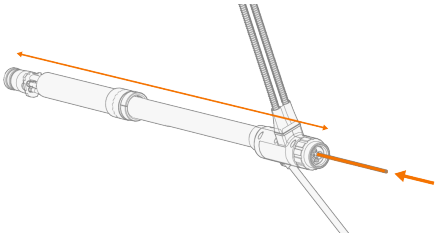
2.2.2 INSTALLATION AF DL CHILI TRÅDLINER I KABELPAKKE

Nødvendigt værktøj:

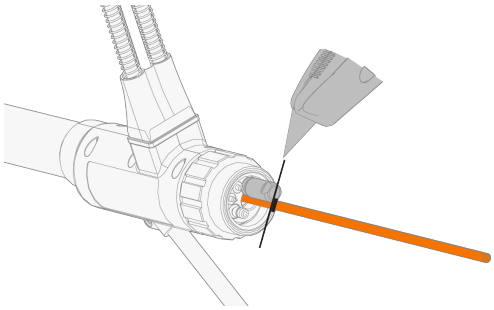




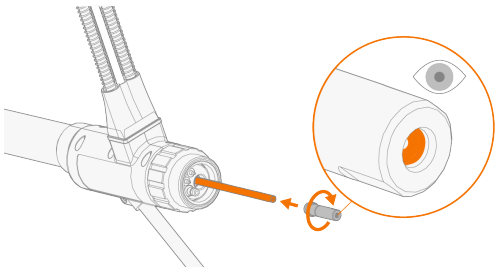
1. Ret kabelpakken ud.
2. Indfør trådlineren i kablet, indtil den stopper ved liner-stoppen.



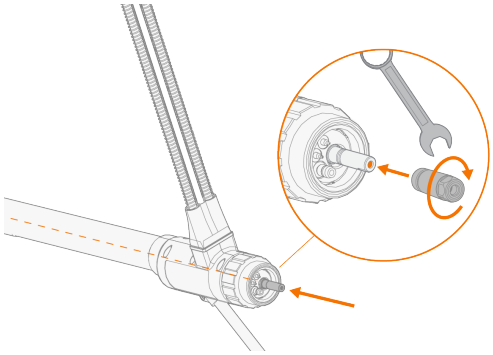
3. Indsæt omløberen ved siden af trådlineren for at tage mål. (Monter ikke omløberen i dens korrekte position på dette trin). Brug en hobbykniv til at skære trådlineren, så at den flugter med enden af møtrikken.



4. Sæt holderkransen på trådlineren, og tryk den på plads. Sørg for, at trådlineren går helt ind i spidsen af holdekeglen.



5. Placér muffemøtrikken på trådliner, og fastgør den ved at fastspænde den med et drejningsmoment på 5 Nm.



2.2.3 INSTALLATION AF TRÅDLINER I SVEJSEBRÆNDER

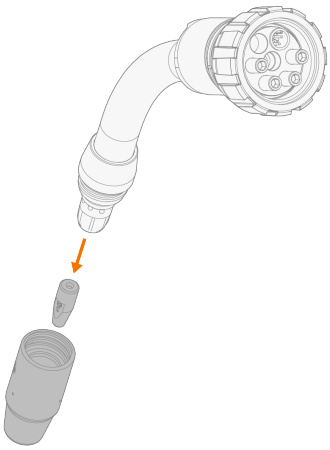
Nødvendigt værktøj:



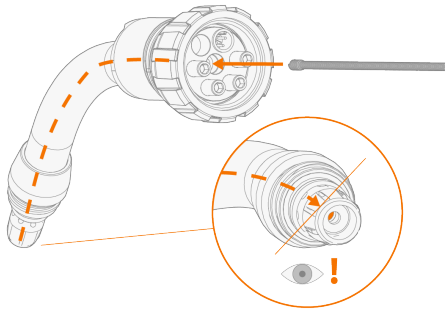


Metoden er den samme for både stål- og DL Chili-trådliner.

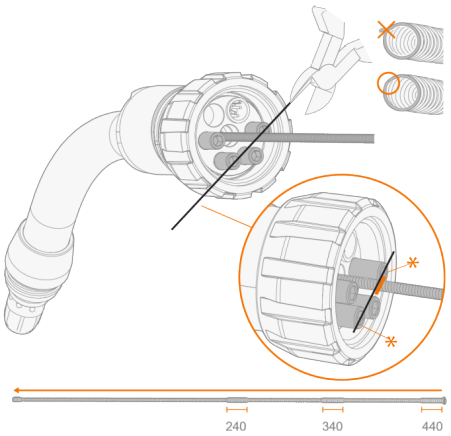
1. Fjern gaskop og kontaktdyse fra svejsebrænderen.



2. Sæt trådlineren i svejsebrænderen, og sørg for, at den går hele vejen igennem, og at linerens ende sidder fast i sit hus.

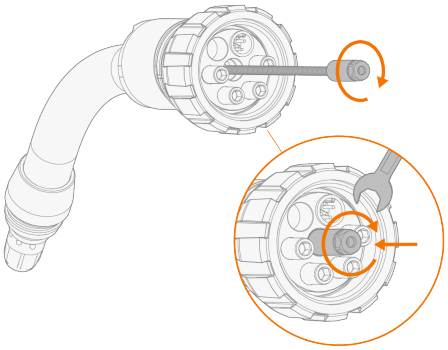


3. Brug en bidetang til at skære trådliner i flugt med tilslutningsportene (*) eller op til 1 mm over dem.
   >> Skærepunkterne, der passer til svejsebrænderens længde, er markeret på trådlineren.
   >> Skær ikke trådlineren under niveauet for tilslutningsportene.



⚠ *Efterlad ikke grove indadvendte kanter, der kunne beskadige svejsetråden.*

4. Placér muffemøtrikken på trådlineren, og fastgør den ved at fastspænde den med et drejningsmoment på 2 Nm.



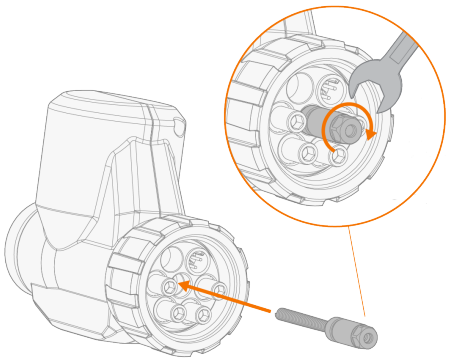
2.2.4 INSTALLATION AF TRÅDLINER I WIREBREMSE

Installation af ståltrådliner

Nødvendigt værktøj:

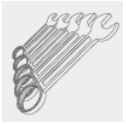


1. Indsæt trådlineren i trådbremsen og spænd muffemøtrikken.



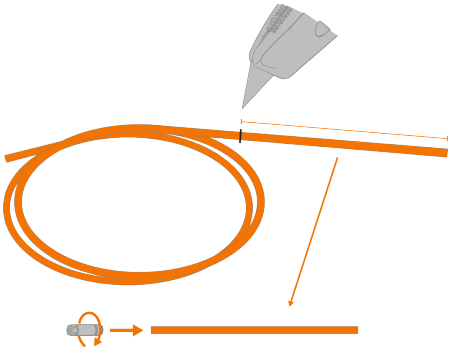
Installation af DL Chili-trådliner

Nødvendigt værktøj:

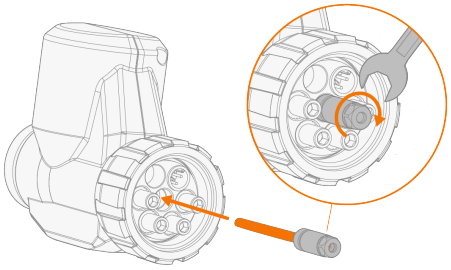




1. Skær 60 mm (+/- 1 mm) af trådlineren, og sæt muffemøtrikken på trådlineren.



2. Indsæt trådlineren i trådbremsen og spænd muffemøtrikken.



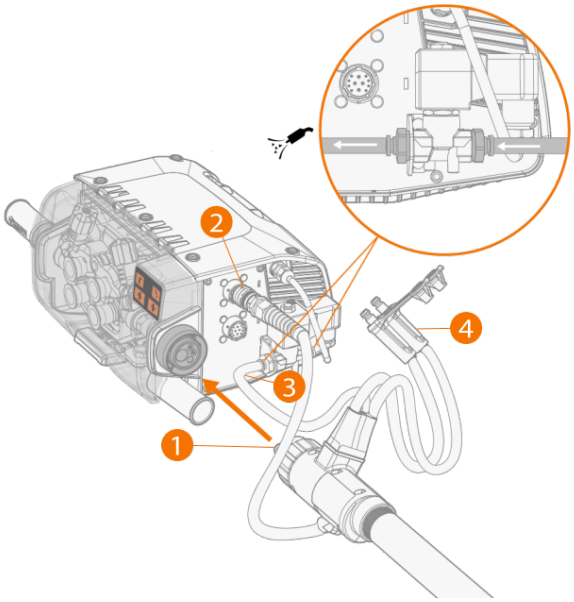
2.3 TILSLUTNING TIL SVEJSEUDSTYR

Kemppi GX-ROBOT System-udstyret er direkte kompatibelt med AX MIG Welder-udstyrets trådboksmodel R500 Wire Feeder HD EUR+ R500 Wire Feeder EUR og EUR+ modellerne kræver GX-R 10-benet kabeladapter.

Sørg for, at den nødvendige firmwareversion er installeret på din svejseenhed. Se "Firmwareversioner til svejseudstyr" på side 51.

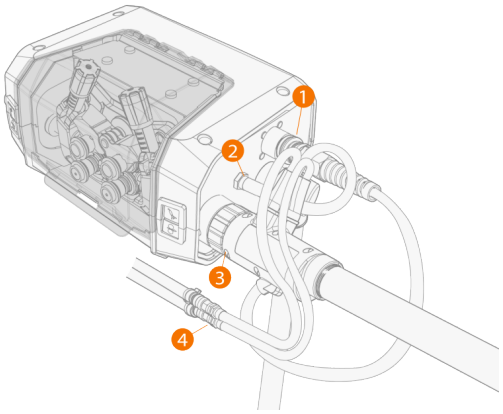
Se også vejledningen til dit svejseudstyr for tilslutning til svejseudstyret.

Tilslutning til R500 trådboks HD EUR+



1. Skub svejsekabelstik (1) ind i Euro-stikket, og tilspænd omløberen med håndkraft.
2. Tilslut svejsebrænderens styringskabel (2) til trådboksens styringskabelstik.
3. For at bruge svejsebrænderrengøring med trykluft skal du tilslutte trykluftslangen fra svejsekablet (3) til udgangsstikket på luftblæseventilen.
4. Hvis du har den valgfrie køleenhed skal du tilslutte kølemiddelslangerne (4).

Tilslut til R500 Wire Feeder EUR/EUR+



1. Tilslut GX-R 10-benet kabeladapter (1) til periferistikket.
2. R500 Wire Feeder EUR+: For at bruge svejsebrænderrensning med trykluft skal du slutte trykluftslangen (2) til udløbsstikket.
3. Tryk svejsekabelstikket (3) ind i euro-stikket, og tilspænd omløberen med håndkraft.
4. Hvis du har den valgfrie køleenhed skal du tilslutte kølemiddelslangerne (4).

2.4 MONTERING PÅ HOLLOW WRIST-ROBOT

Dette afsnit beskriver installation af kollisionssensor, kabelpakke og svejsebrænder på en hollow wrist-robot.

Se "Tilslutning til svejseudstyr" på side 25 for instruktioner om tilslutning af kabelpakke til svejseudstyr.

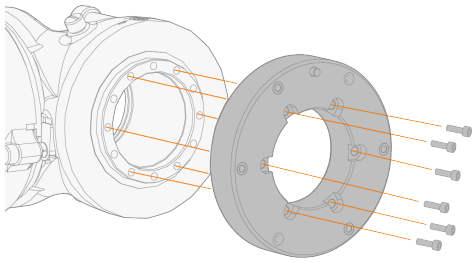
Før installationen påbegyndes, skal du sikre, at robotten står i nulposition.

Overskrid ikke de angivne momentværdier. Overstramning kan beskadige fastgørelseskomponenterne.

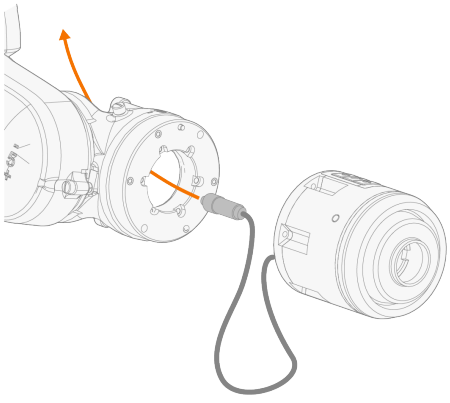
Nødvendigt værktøj:



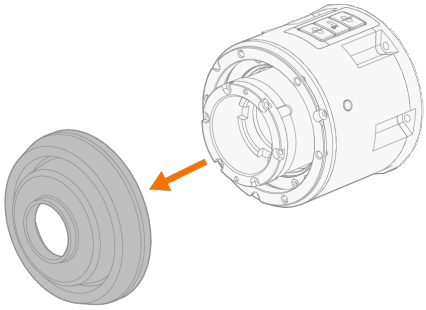
1. Monter adapterflangen på robotten med fastgørelsesskruerne. (For Nm-drejningsmoment henvises til robotproducentens brugsanvisning.)



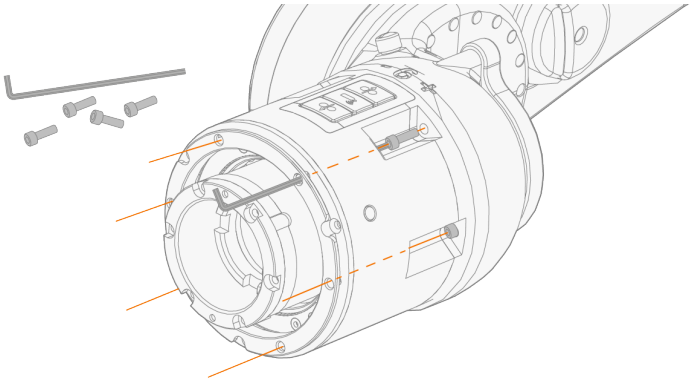
2. Før kollisionssensorens styringskabel gennem robothåndleddet.



3. Fjern kollisionssensorens beskyttelsesdæksel, før du spænder fastgørelsesskruerne i næste trin.

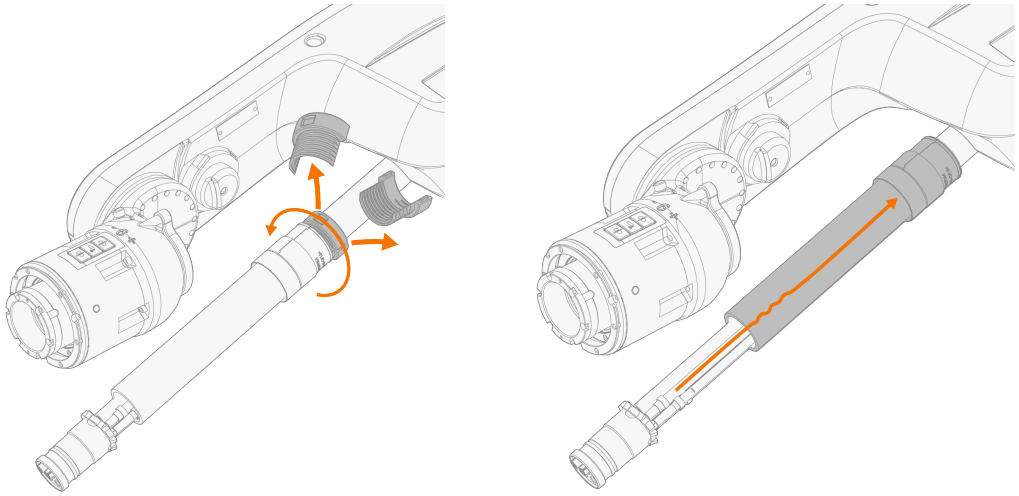


4. Monter kollisionssensoren på adapterflangen med fastgørelsesskruerne. Tilspænd til et moment på 4 Nm.



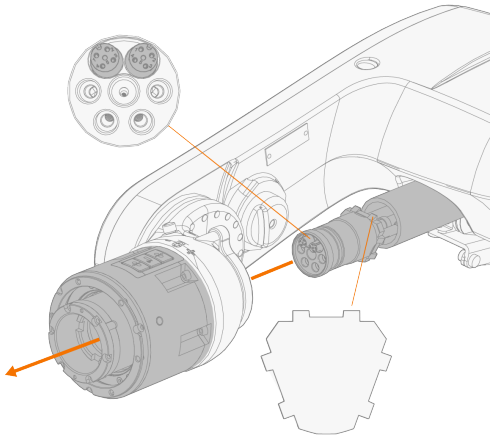
Fastgørelsesskruerne kan også tilspændes fra siden (det er ikke nødvendigt at fjerne beskyttelsesdækslet), men den ovenfor beskrevne tilspændingsmetode er at foretrække.

5. Løsn og afmonter kabelpakkens dækselholder, og skub dækslet opad for at afdække kollisionssensorens styringskabel, som vil blive forbundet i et senere trin.

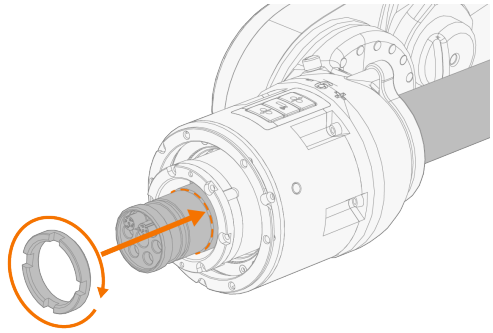


6. Monter kabelpakken på kollisionssensoren.

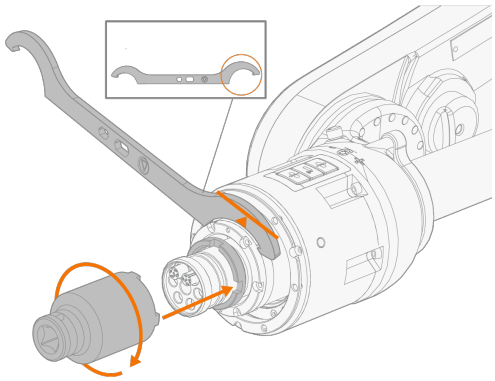
Bemærk den korrekte placering af kabelpakken. Kabelpakken har udadvendte styrevinkler, der skal flugte med de trådsporlignende fordybninger på kollisionssensoren.



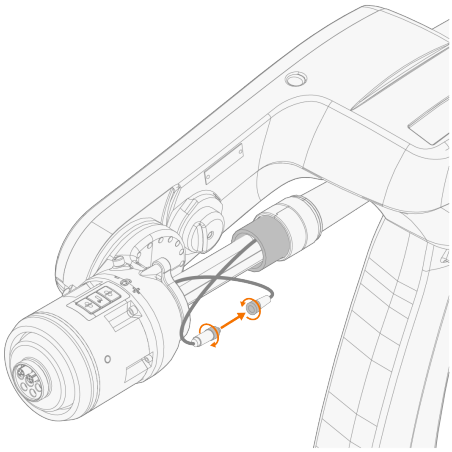
7. Fastgør kabelpakken til kollisionssensoren med den medfølgende holdemøtrik. Stram holdemøtrikken med håndkraft på dette tidspunkt.



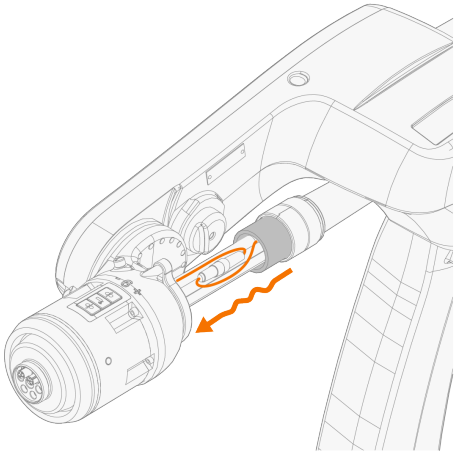
8. Indfør den store ende af krognøglen i trådsporet på kollisionssensoren og hold sensoren for at forhindre rotation. Spænd holdemøtrikken til et moment på 50 Nm med spændemuffen.



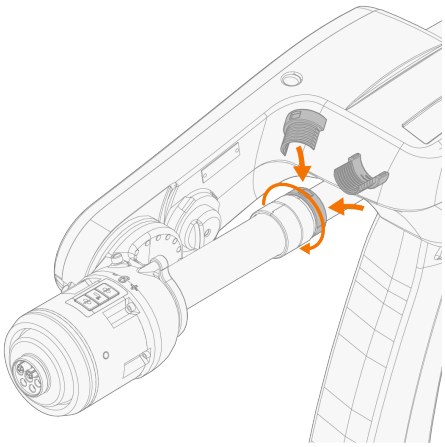
9. Tilslut kollisionssensorens styringskabelstik mellem kollisionssensoren og kabelpakken, og stram dem ved at dreje.



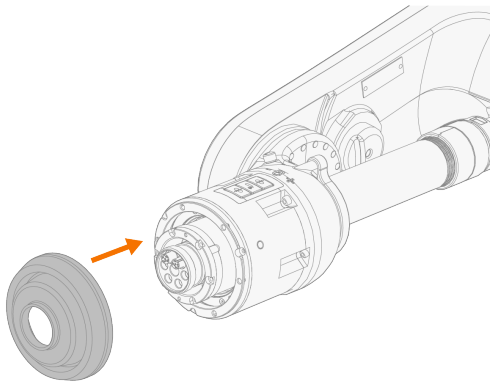
10. Rul den overskydende længde af styringskablet op i en pæn løkke, og skub dækslet tilbage på plads, så alle kabler er korrekt indelukket.



11. Sæt dækselholderen på igen, og spænd den med hånden.



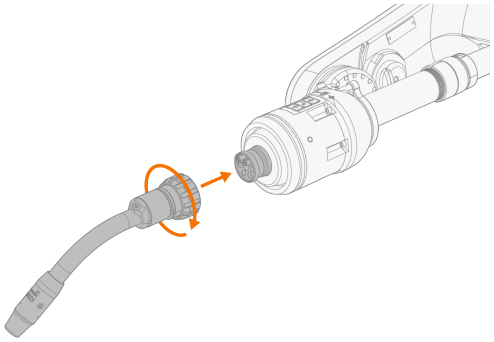
12. Monter kollisionssensorens beskyttelsesdæksel igen.



13. Hvis du vil bruge trådbremsen, skal du installere den, før du tilslutter svejsebrænderen. Se "Installation af trådbremse" på side 36.

14. Tilslut svejsebrænderen til kabelpakken, og spænd kraven ordentligt.

Før du tilslutter, skal du sikre dig, at stikkene er justeret korrekt.



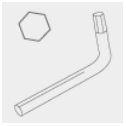
2.5 MONTERING PÅ ROBOT UDEN HOLLOW WRIST

Dette afsnit beskriver montering af kollisionssensor, kabelpakke og svejsebrænder på en robot uden hollow wrist.

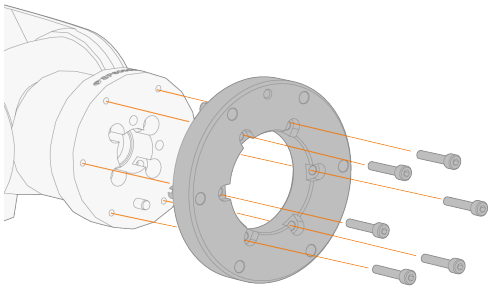
Før installationen påbegyndes, skal du sikre, at robotten står i nulposition.

Overskrid ikke de angivne momentværdier. Overstramning kan beskadige fastgørelseskomponenterne.

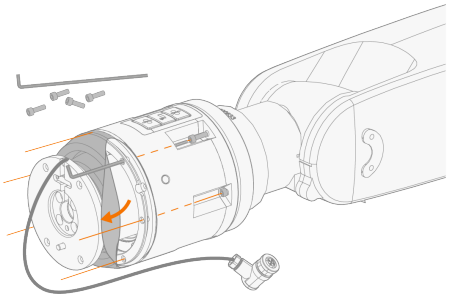
Nødvendigt værktøj:



1. Monter adapterflangen på robotten med fastgørelsesskruerne. (For Nm-drejningsmoment henvises til robotproducentens brugsanvisning.)

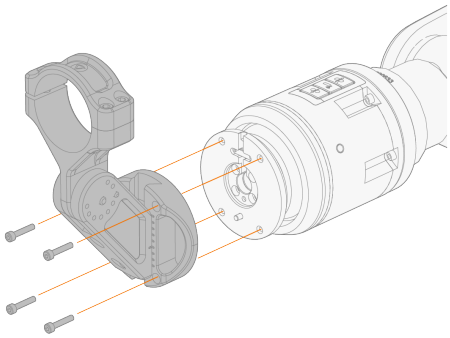


2. Løft kollisionssensorens beskyttelsesdæksel. Monter kollisionssensoren på adapterflangen med fastgørelsesskruerne og spænd til et moment på 4 Nm.

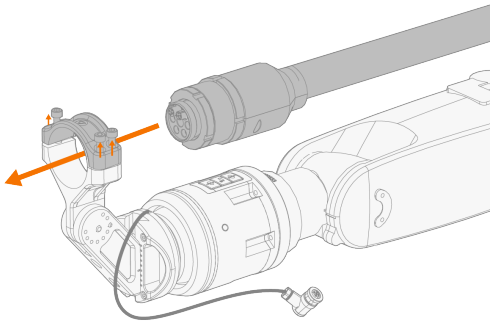


Fastgørelsesskruerne kan også strammes fra siden (det er ikke nødvendigt at løfte beskyttelsesdækslet), men den ovenfor beskrevne tilspændingsmetode foretrækkes.

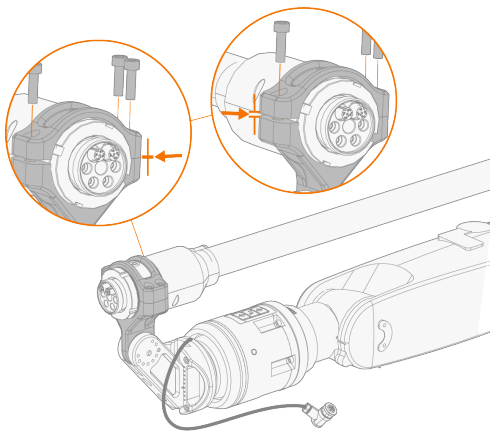
3. Sæt det beskyttende dæksel på igen.
4. Monter monteringsbeslaget på kollisionssensoren med de fire fastgørelsesskruer. Tilspænd til et moment på 4 Nm.



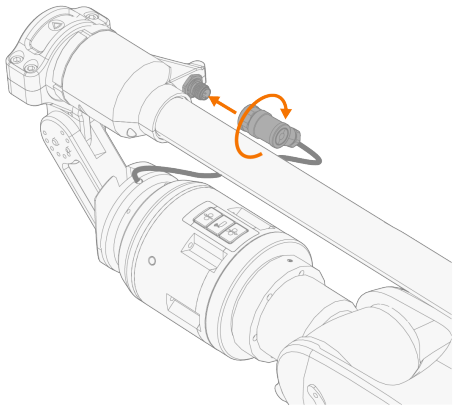
5. Løsn holderens fastgørelsesskruer, og installer kabelpakken i holderen.



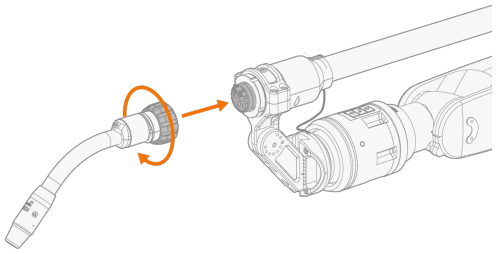
6. Spænd først de to fastgørelsesskruer til højre og derefter fastgørelsesskruen til venstre til et drejningsmoment på 8 Nm.



7. Tilslut kollisionssensorens styringskabel til stikket på kabelpakken, og spænd det med hånden på plads.



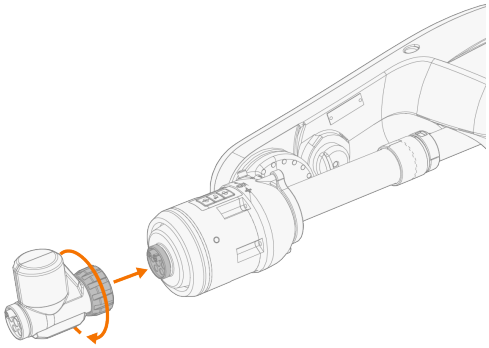
8. Hvis du vil bruge trådbremsen, skal du installere den, før du tilslutter svejsebrænderen. Se "Installation af trådbremse" på næste side.
9. Tilslut svejsebrænderen til kabelpakken, og spænd kraven ordentligt.



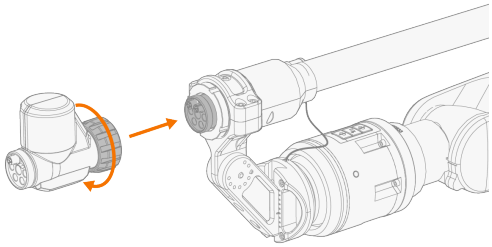
2.6 INSTALLATION AF TRÅDBREMSE

1. Tilslut trådbremsen til kabelpakken og spænd kraven

Hollow-wrist-robot

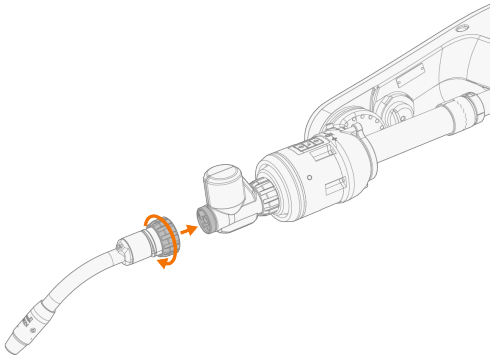


Robot uden hollow wrist

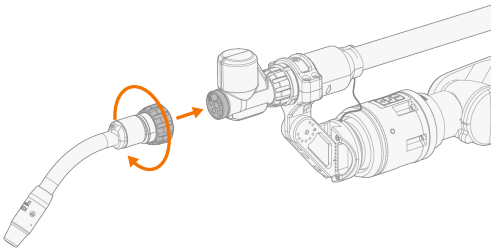


2. Tilslut svejsebrænderen til trådbremsen og spænd kraven.

hollow-wrist-robot

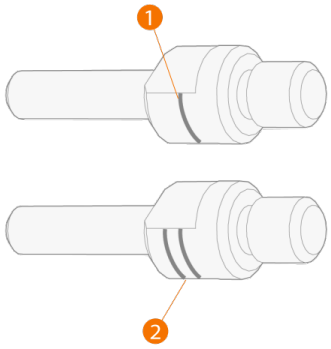


Robot uden hollow wrist

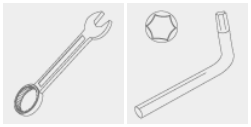


2.7 UDSKIFTNING AF TRÅDBREMSESTEMPEL

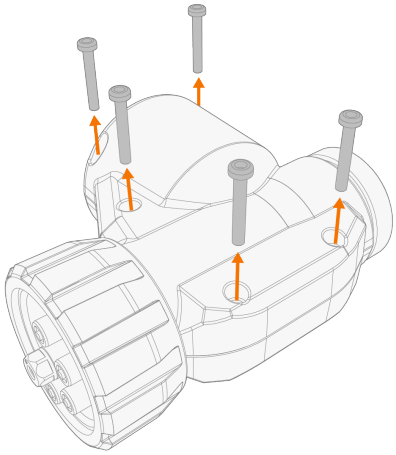
Trådbremsen leveres med et forudinstalleret stempel (1) til svejsetrådsdiametre på 0,8–1,2 mm. For svejsetråd med diameter 1,2–1,6 mm skal stemplet udskiftes med det medfølgende alternativ (2).



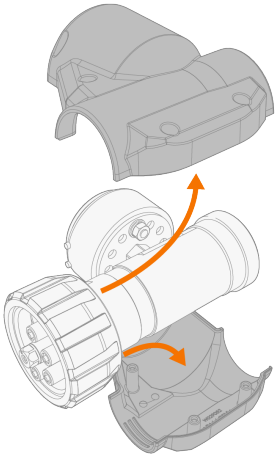
Nødvendigt værktøj:



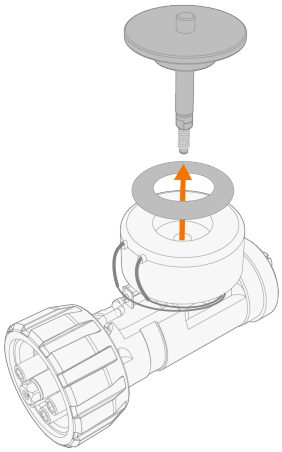
1. Skru wirebremsehusets fastgørelsesskruer ud.



2. Fjern husdelene.

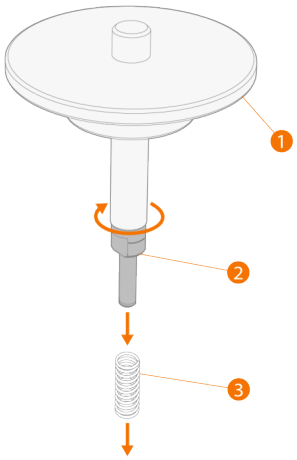


3. Afmonter stempel-enheden og skiven.

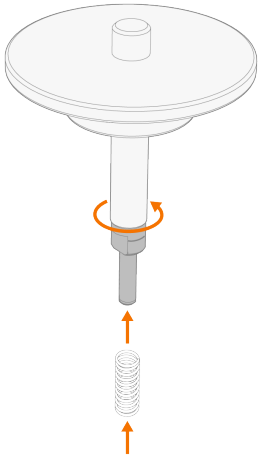


4. Afmonter stemplet (2) fra holderen (1) og fjern fjederen (3). (Den samme fjeder skal monteres på det nye stempel.)

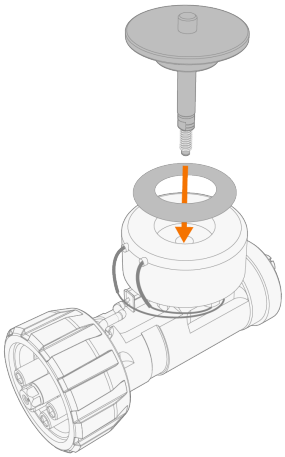
Gem stemplet til senere brug.



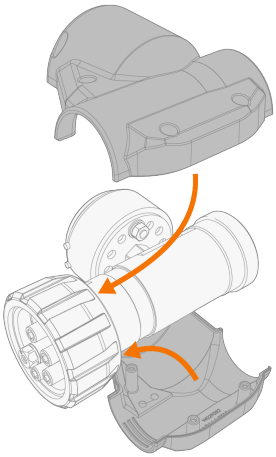
5. Indsæt det nye stempel i holderen, og spænd det til et drejningsmoment på 1,2 Nm. Monter fjederen på stemplet.



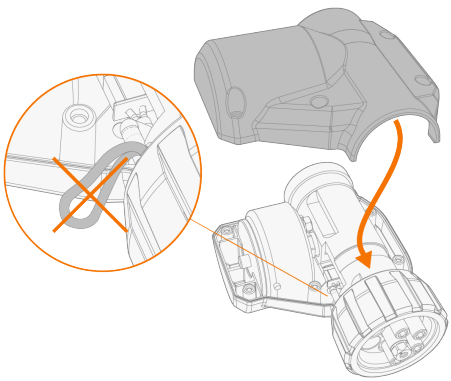
6. Sæt stempelenheden og skiven på plads igen.



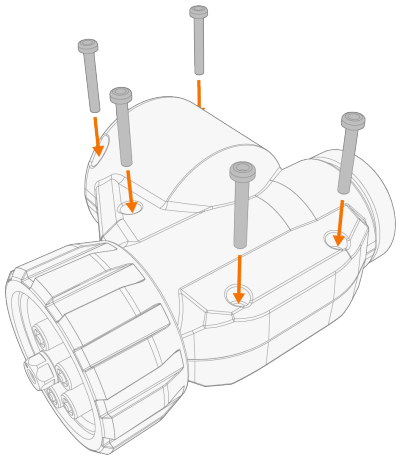
7. Monter husdelene igen.



Sørg for, at ingen kabler kommer i klemme mellem kanterne.

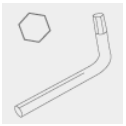


8. Stram låseskruerne.

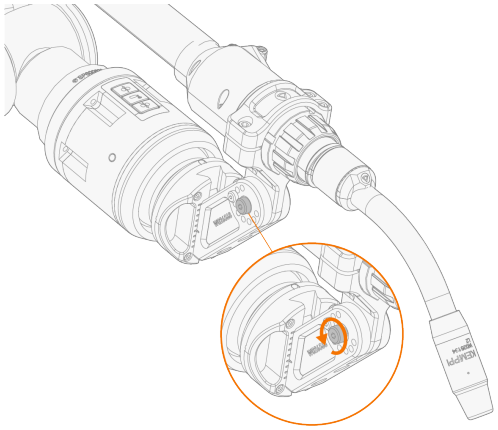


2.8 JUSTERING AF SVEJSEBRÆNDERENS VINKEL (ROBOT UDEN HOLLOW WRIST)

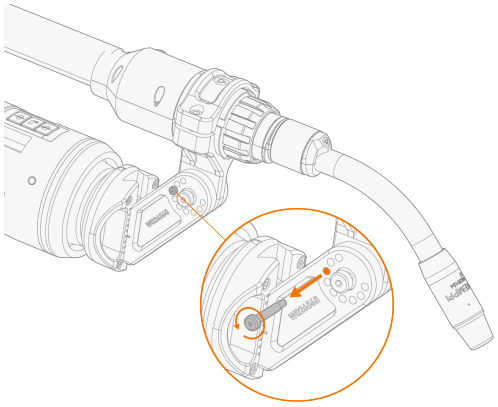
Påkrævet værktøj:



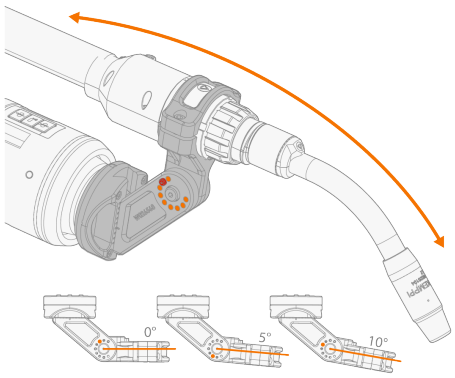
1. Løsn holderens fastgørelsesskrue.



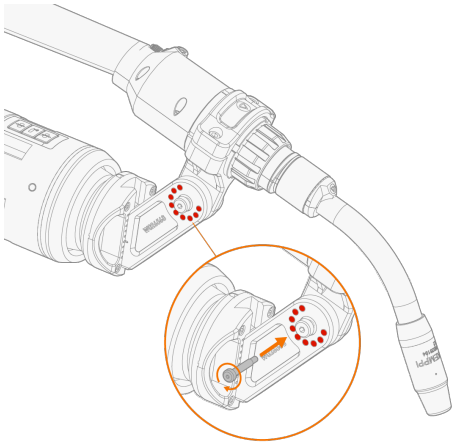
2. Fjern justeringsskruen til vinklen.



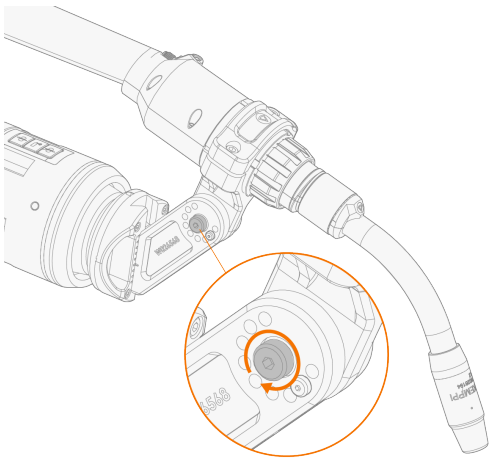
3. Find den korrekte vinkel. Nærmere oplysninger findes i "Vinkler på beslag" på næste side.



4. Lås vinklen ved at sætte justeringsskruen i. Spænd til et drejningsmoment på 0,5 Nm (eller spænd med hånden).



5. Spænd holderens fastgørelsesskrue til et moment på 30 Nm.

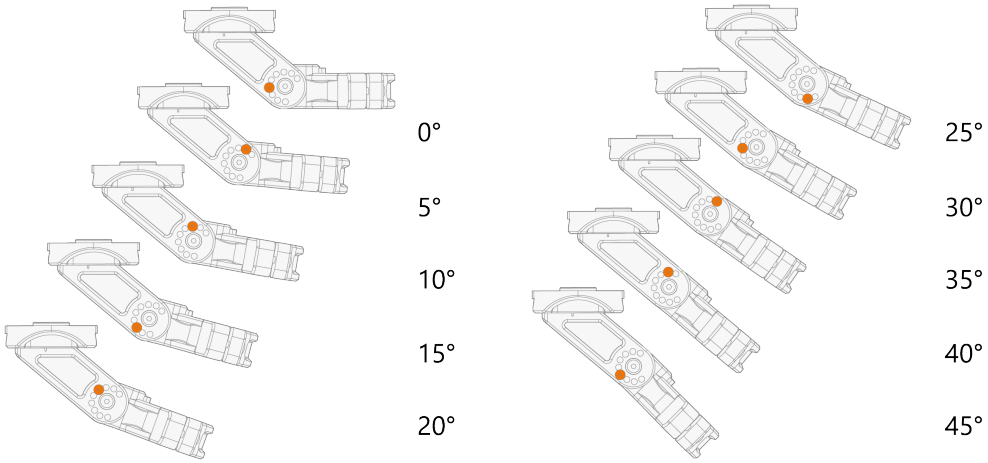


2.8.1 VINKLER PÅ BESLAG

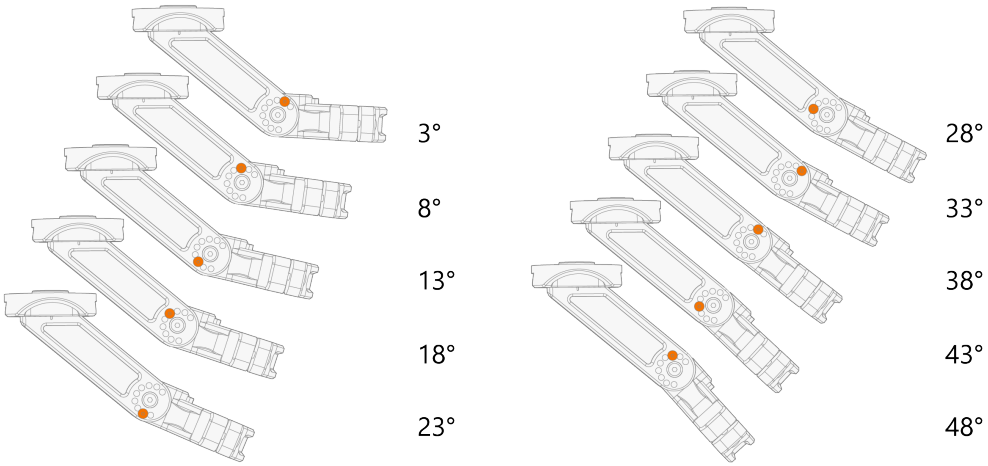
Dette afsnit beskriver låsepositionerne for justeringsskruerne til de forskellige beslagvinkler.

Beslagets vinkel justeres i trin på 5°. Hvert trin har en dedikeret skruelåseposition.

X-R Bracket S

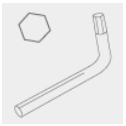


X-R Bracket M



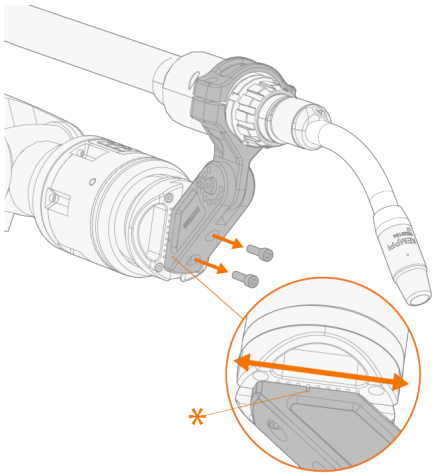
2.9 JUSTERING AF SVEJSEBRÆNDERENS POSITION (ROBOT UDEN HOLLOW WRIST)

Påkrævet værktøj:

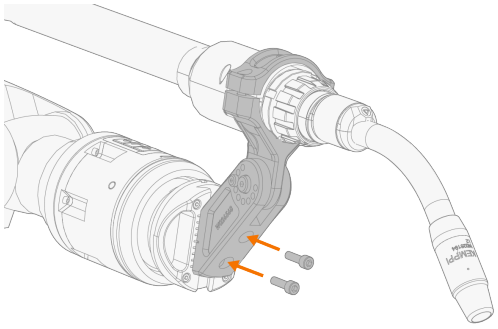


1. Fjern de to fastgørelsesskruer fra monteringsbeslaget, og skub svejsebrænderen til den korrekte position.

Svejsebrænderens position kan justeres i trin på 5 mm. Sørg for, at justeringsmærket (*) flugter med skalamærket.



2. Lås svejsebrænderens position med de to fastgørelsesskruer. Tilspænd til et moment på 8 Nm.

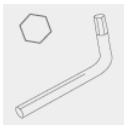


2.10 JUSTERING AF SVEJSEBRÆNDER

For beskrivelser af svejsebrænderjusteringsværktøjets komponenter henvises til "GX-R brænderjusteringsværktøj" på side 15.

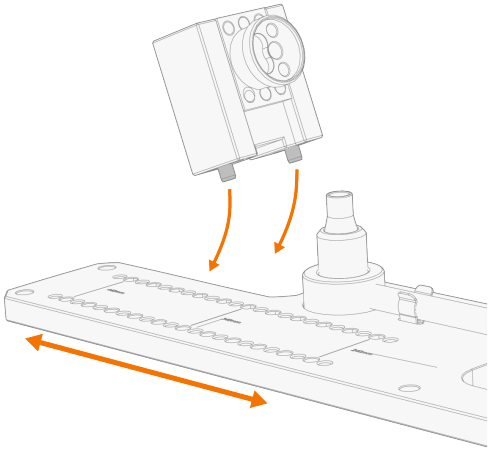
Før du bruger svejsebrænderjusteringsværktøjet, skal du rengøre svejsebrænderen for støv og svejsesprøjt, da de forårsager slid og reducerer justeringsnøjagtigheden.

Nødvendigt værktøj:

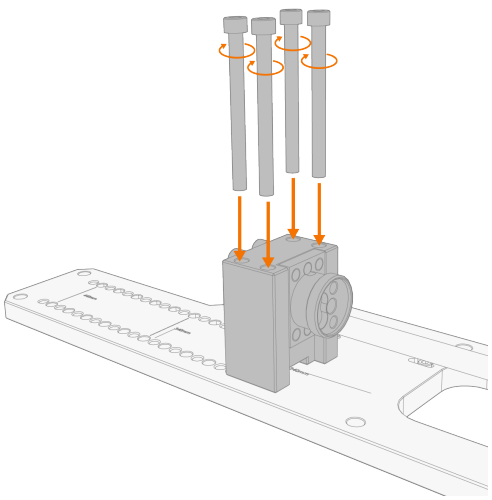




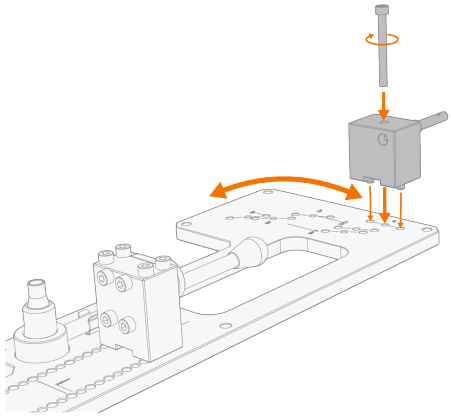
1. Fastgør svejsebrænderjusteringsværktøjet på en stabil overflade for at sikre målenøjagtigheden.
2. Placer svejsebrænderholderen efter svejsebrænderens længde.



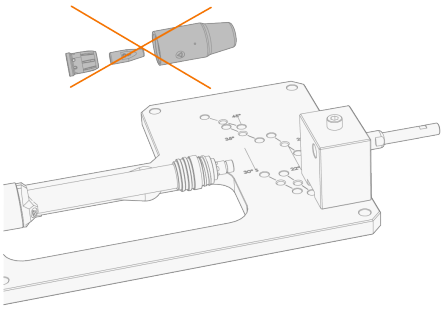
3. Fastgør med 4 bolte.



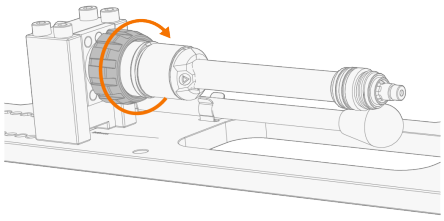
4. Positionér inspektionsværktøjet i forhold til svejsebrænderens vinkel. Fastgør med bolten.

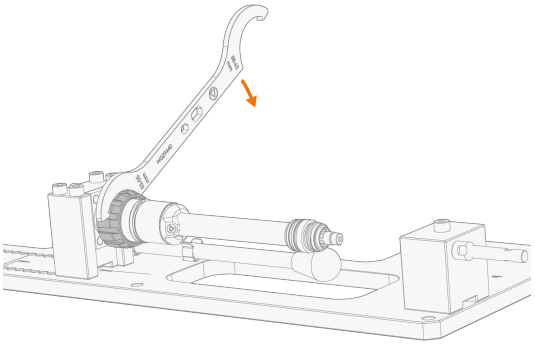


5. Fjern gaskop, kontaktdyse og kontaktspidsholderen fra svejsebrænderen.

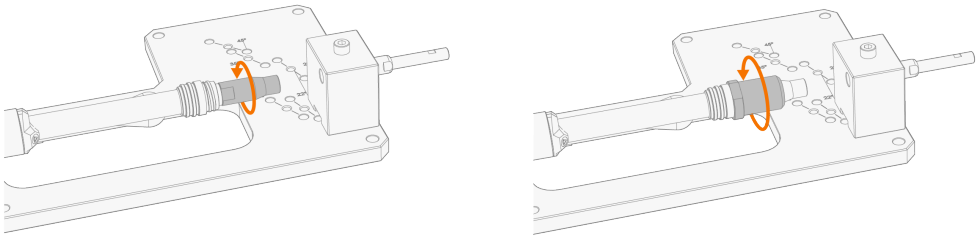


6. Placer svejsebrænderen i svejsebrænderholderen, og spænd den ordentligt ved at dreje kraven med uret.

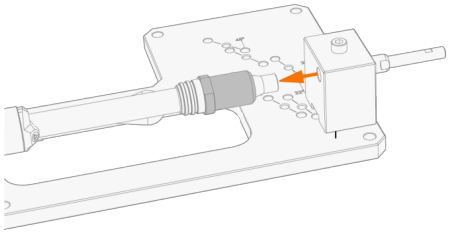




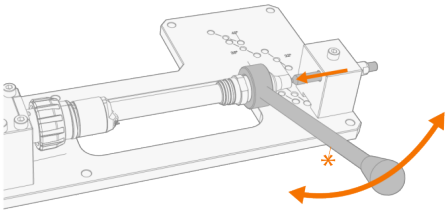
7. Monter centreringsbøsningen og bøjningsbøsningen på svejsebrænderen.



8. Skub centreringsstiften ind i centreringsbøsningen. Hvis centreringsstiften ikke kan indsættes i centreringsbøsningen, er justering nødvendig.



9. Bøj svejsebrænderen med bøjningshåndtaget (*), indtil centreringsstiften går jævnt ind i centreringsbøsningen. Nu er svejsebrænderen korrekt justeret.



2.11 UDSKIFTNING AF KOLLISIONSSENSORENS FJEDRE

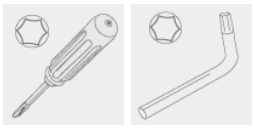
Kollisionssensoren har fire valgmuligheder for fjederstivhed. Udskift fjedrene, hvis der kræves en anden fjederstivhed.

Fjederstivhed	Farvemærkning	X-R Sensor T1	X-R Sensor T2
Let	Grøn	○	○
Medium	Blå	●	○
Stærk	Rød	○	●
Ekstra stærk	Gul	○	○

● = Fjedertypen er forudinstalleret ved levering.

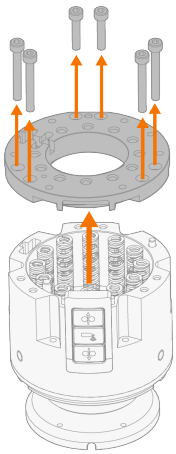
○ = Tilgængelig.

Nødvendigt værktøj:



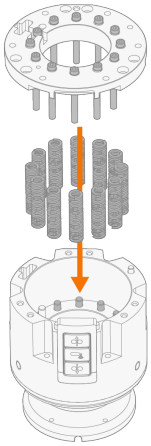
Denne udskiftningsmetode gælder for både X-R Sensor T1 og X-R Sensor T2, men de visuelle detaljer kan variere.

1. Fjern monteringspladens fastgørelsesskruer, monteringsplade og fjedre.

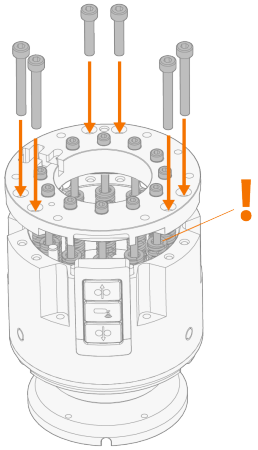


2. Installer de nye fjedre, så de flugter med stifterne i sensoren.

Brug passende bolte til at hjælpe med at flugte fjedrene.



3. Sæt kollisionssensorens monteringsplade på igen, og fastgør den med fastgørelsesskruerne.



4. Fjern de bolte, du brugte til at hjælpe med at flugte fjedrene.

2.12 FIRMWAREVERSIONER TIL SVEJSEUDSTYR

⚠ *Sørg for, at den nødvendige firmwareversion er installeret på din svejseenhed.*

I det følgende vises de nødvendige firmwareversioner til svejseudstyr:

- AX MIG Welder
  >> R500 Wire Feeder HD EUR+: 1.00.00.0 eller nyere.
  >> R500 Wire Feeder EUR: 1.14.00.0 eller nyere og S/N C0009418 (A001 PCB W020545 -R04) eller nyere.
  >> R500 Wire Feeder EUR+: 1.14.00.0 eller nyere og S/N C0008277 (A001 PCB W020545 -R04) eller nyere.
  >> R500 Wire Feeder RH EUR+: 1.14.00.0 eller nyere.
  >> AX Manager: 1.18.48.0 eller nyere.

Du kan finde oplysninger om firmwareversionen i AX Manager-brugergrænsefladen: **Info - Enheds-information**.

Du kan få flere oplysninger om firmware- og softwareopdateringer ved at kontakte din lokale Kemppi-forhandler eller gå ind på Kemppi.com.

3. BETJENING

Før udstyret tages i brug, skal det sikres, at alt nødvendigt monteringsarbejde er udført i henhold til opsætningen af udstyret og vejledningen.

Svejsning er forbudt på steder, hvor der er overhængende eksplosions- eller brandfare!

Svejserøgen kan forårsage personskader. Sørg for tilstrækkelig ventilation under svejsningen og brug åndedrætsværn!

Kontrollér altid før brug, at alle tilslutningskabler, beskyttelsesgasslange, returledning/-klemme og netkabel er i brugbar stand. Sørg for, at stikkene er isat korrekt. Løse stik kan forringe svejsefunktionen, og stikkene kan tage skade.

4. VEDLIGEHOLDELSE

Ved planlægning af rutinemæssig vedligeholdelse af maskinen skal der tages hensyn til, hvor ofte svejseudstyret bruges, samt arbejdsforholdene.

Korrekt betjening af udstyret og regelmæssig vedligeholdelse bidrager til, at du undgår unødvendige driftsforstyrrelser og defekter. MIG-svejsebrændere kræver regelmæssig kontrol og vedligeholdelse, især på grund af de høje temperaturer. Kontroller regelmæssigt kablerne for skader og kontroller, at forbindelserne er korrekt tilspændt.

Daglig vedligeholdelse

⚠ *Strømkilden skal være frakoblet lysnettet, før der udføres arbejde på elkablerne.*

- Kontroller jævnligt, at alle komponenter er stramt tilspændt.
- Tjek, om kontaktfladen på Kemppi-brænderadapteren er ren og uden ridser, og om stikbenene er lige og ubeskadigede.
- Kontroller for skader på beskyttelsesslangen omkring kablet.
- Kontrollér O-ringene i svejsekablets svejsebrændertilslutning og svejsebrænderens gastilslutning for slid og skader.
- Rens støvet fra lineren med trykluft, hver gang du skifter trådrulle, eller hver dag under kraftigt brug.
- Se efter og fjern eventuelle ansamlinger af svejsesprøjt fra dysen.

Ved behov for reparationer kontaktes Kemppis forhandler.

Periodisk vedligeholdelse

⚠ *Kun kvalificerede serviceteknikere må udføre periodisk vedligeholdelse.*

Kontroller enhedens elstik mindst hvert halve år. Rens oxiderede dele og tilspænd løse forbindelser.

ⓘ *Brug det korrekte tilspændingsmoment ved fastgørelse af løse dele.*

ⓘ *Brug ikke højtryksrensere.*

Serviceværksteder

Kemppis serviceværksteder udfører vedligeholdelse af svejsesystemet i henhold til Kemppi serviceaftalen.

Hoveddelene i serviceværkstedets vedligeholdelsesprocedure er følgende:

- Rengøring af maskinen
- Vedligeholdelse af svejseværktøjer
- Eftersyn af stik og kontakter
- Eftersyn af elektriske forbindelser
- Eftersyn af strømkildens netkabel og stik
- Reparation af defekte dele og udskiftning af defekte komponenter
- Vedligeholdelsestest
- Test og kalibrering af drifts- og ydelsesværdier efter behov.

Du finder vores nærmeste serviceværksted på Kemppis websted.

4.1 FEJLFINDING

Problemerne og listen med mulige løsninger er ikke udtømmende. Den beskriver en række typiske situationer, som kan forekomme ved normal brug af svejsesystemet. Flere oplysninger og hjælp kan fås ved at kontakte det nærmeste Kemppi serviceværksted.

Generelt:

Svejsesystemet starter ikke

- Kontroller, at lysnetkablet er sat rigtigt i kontakten.
- Kontroller, at strømkildens afbryderknap er på ON-position.
- Kontroller, at lysnettet kører.
- Kontroller lysnettets sikringer og/eller fejlstrømsrelæ.
- Kontroller, at returkablet er tilsluttet.

Svejsesystemet holder op med at fungere

- Brænderen kan være overophedet. Vent på, at den køler ned.
- Kontroller, at ingen af kablerne sidder løst.
- Trådboksen kan være overophedet. Vent på, at den køler ned, og kontroller, at svejsestrømskablet er korrekt tilsluttet.
- Strømkilden kan være overophedet. Vent på, at den køler ned, og kontroller, at køleblæserne fungerer korrekt, og at luftstrømmen ikke er blokeret.

Trådboks:

Svejsetråden på trådspolen er løs og falder af.

- Kontroller, at låget til trådspolen er lukket.

Trådboksen fører ikke svejsetråden frem

- Kontroller, at svejsetråden ikke er sluppet op.
- Kontroller, at svejsetråden er ført korrekt gennem fremføringsrullerne til svejsetrådens liner.
- Kontroller, at trykhåndtaget er korrekt lukket.
- Kontroller, at trådrullens tryk er justeret korrekt til den svejsetråd, der anvendes.
- Blæs trykluft igennem trådlineren for at kontrollere, at den ikke er blokeret.

Svejsebrænder:

Svejsetråden brænder ind i kontaktdysen

- Kontroller, at størrelse og type på den aktuelle spids er egnet til den anvendte svejsetråd.
- Sørg for, at trådlineren er ren.
- Sørg for, at trådlineren ikke har mange skarpe bøjninger.
- Kontroller strømforbruget på motoren. Hvis strømstyrken er for høj, kan det skabe problemer i tråd-lineren.
- Kontroller hvor stramt trykket er på trådrullerne. For stramme trådhjul kan skade bløde svejsetråde såsom aluminiums- og rørtråde.

Brænderen overophedes

- Sørg for, at brænderhalsen er korrekt forbundet med grebet.
- Kontroller, at dysestammen er korrekt tilspændt med håndkraft, og at kontaktspidsen er korrekt påsat.
- Sørg for, at svejseparametrene passer til svejsebrænderens og halsens område. Brænderen og halsen har separate maksimumgrænser for strømstyrke; den laveste af disse er den maksimale strømstyrke, der kan bruges.

Brænderens hals overophedes

- Sørg for at bruge originale Kemppi forbrugsdele og reservedele. Reservedele i forkerte materialer kan forårsage en overophedning af svanehalsen.

Svejsebrænderens stik overophedes

- Kontroller, at stikket er korrekt forbundet til trådboksen.
- Sørg for, at kontaktfladen og benene på brænderens stik er rene og ubeskadigede.

Brænderen vibrerer for meget ved svejsningen

- Kontroller tilspændingen på dysestammen og kontaktdysen.
- Kontroller strømforbruget på motoren.
- Kontroller lineren f.eks. for snavs og for at sikre at lineren er afskåret korrekt).
- Kontroller svejsetråden. Den skal være lige og begynde at rulle sig selv op, når den kommer ud af kontaktdysen. Hvis ikke, kontroller trykket på trådrullerne.
- Kontroller svejsetrådens batch for eventuelle kvalitetsproblemer med svejsetråden.

Svejsekvalitet:

Snavset og/eller dårlig svejsekvalitet

- Kontroller, at beskyttelsesgassen ikke er sluppet op.
- Kontroller, at beskyttelsesgassen strømmer frit og uhindret.
- Kontroller, at gastypen er korrekt til formålet.
- Kontroller polariteten på svejsepistolen/elektroden.
- Kontroller, at svejseproceduren er korrekt til formålet.

Svejsefunktionen er ikke konstant.

- Kontroller, at trådfremføringsmekanismen er korrekt justeret.
- Blæs trykluft igennem trådlineren for at kontrollere, at den ikke er blokeret.
- Kontroller, at trådlineren er korrekt til den valgte svejsetråds størrelse og type.
- Tjek svejsebrænderens kontaktspids' størrelse, type og slid.
- Kontroller, at svejsebrænderen ikke overophedes.
- Kontroller, at returklemmen er korrekt påsat på arbejdsemnet, og at kontaktfladen er ren.

Meget svejsesprøjt

- Kontroller værdierne på svejseparametrene og svejseproceduren.
- Kontrollér gastype og -flow
- Kontroller polariteten på svejsepistolen/elektroden.
- Kontroller, svejsetråden er den rigtige til det aktuelle formål.

4.2 BORTSKAFFELSE



Elektrisk udstyr må ikke bortskaffes sammen med almindeligt affald!

Med henvisning til WEEE direktiv 2012/19/EU vedrørende bortskaffelse af elektrisk og elektronisk affald samt det Europæiske direktiv 2011/65/EU om begrænsning af brugen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr og deres implementering i henhold til de nationale love skal elektrisk udstyr, efter endt levetid, indsamles særskilt og bringes til en dertil egnet miljømæssigt ansvarlig genbrugsstation. Udstyrets ejer er forpligtet til at aflevere udfasede enheder til en genbrugsstation i henhold til instrukser fra de lokale myndigheder eller fra en repræsentant for Kemppi. Ved at overholde disse europæiske direktiver er du med til at forbedre miljøet og befolkningssundheden.

Yderligere oplysninger:

5. TEKNISKE DATA

"Tekniske data: GX-R Torch 400G (gaskølet)" på side 60
"Tekniske data: GX-R Torch 400G S50 (gaskølet)" på side 61
"Tekniske data: GX-R Torch 500W (vandkølet)" på side 62
"Tekniske data: GX-R Torch 500W S50 (vandkølet)" på side 63
"GX-R-svejsebrænderens dimensioner" på næste side
"Tekniske data: GX-R Cable T1 G (gaskølet)" på side 64
"Tekniske data: GX-R Cable T1 S G (gaskølet)" på side 65
"Tekniske data: GX-R CableT1 W (vandkølet)" på side 66
"Tekniske data: GX-R Cable T1 S W (vandkølet)" på side 67
"Tekniske data: GX-R Cable T2 G (gaskølet)" på side 68
"Tekniske data: GX-R Cable T2 W (vandkølet)" på side 69
"Tekniske data: X-R Sensor T1" på side 70
"Tekniske data: X-R Sensor T2" på side 71
"Tekniske data: GX-R Wire Brake" på side 72
"Valg af komponent" på side 73
"Informationer om bestilling" på side 74

For yderligere information, se Kemppi.com.

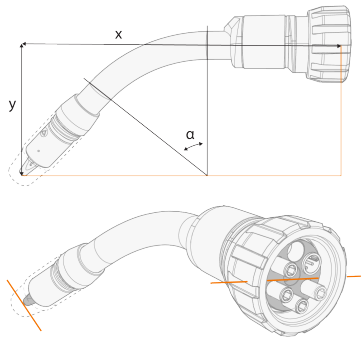
5.1 GX-R-SVEJSEBRÆNDERENS DIMENSIONER

GX-R-svejsebrændere fås med forskellige halslængder, -højder og -vinkler.

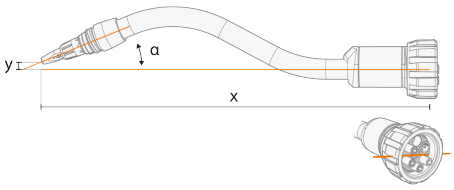
Modelnavn	Længde (mm) *x*	Højde (mm) *y*	Vinkel (grader) *α*	Vægt (g)
GX-R TORCH 500W 240MM 0D	268	0	0	667
GX-R TORCH 500W 240MM 22D	256.9	59.8	22	667
GX-R TORCH 500W 240MM 35D	243.6	84.6	35	667
GX-R TORCH 500W 240MM 45D	232.3	98.2	45	667
GX-R TORCH 500W 340MM 0D	368	0	0	838
GX-R TORCH 500W 340MM 22D	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

De følgende figurer illustrerer målepunkterne for GX-R-svejsebrænderens dimensioner.

GX-R



GX-R S



5.2 TEKNISKE DATA: GX-R TORCH 400G (GASKØLET)

GX-R Torch 400G	
Funktion	Værdi
Kølingstype	Luft
Kontaktdyse	M10X1
Metode til vejledning	Mekanisk
Belastningskapacitet 100 % / Ar + 18 % CO2	400 A
Test af belastningskapacitet, svejsetrådsmateriale	Fe
Test af belastningskapacitet, svejsetrådsdiameter	1,6 mm
Test af belastningskapacitet, trådlængde	22 mm
Diameter på svejsetråd	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Fe	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Ss	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, MC/FC	0.9...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Al	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Fe-MC/FC	0.9...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Ss-MC/FC	0.9...1.6 mm
Halstype	Udskiftelig
Fjernbetjening	Nej
LED-lys	Nej
Tryckluftsslang för rengöring av halsen	Ja
Avkänning med gaskåpa	Ja
Driftstemperaturområde	-20...40 °C
Opbevaringstemperatur	-40...60 °C
Standarder	IEC 60974-7

5.3 TEKNISKE DATA: GX-R TORCH 400G S50 (GASKØLET)

GX-R Torch 400G S50	
Funktion	Værdi
Kølingstype	Luft
Kontaktdyse	M10X1
Metode til vejledning	Mekanisk
Belastningskapacitet 100 % / Ar + 18 % CO2	400 A
Test af belastningskapacitet, svejsetrådsmateriale	Fe
Test af belastningskapacitet, svejsetrådsdiameter	1,6 mm
Test af belastningskapacitet, trådlængde	22 mm
Diameter på svejsetråd	0.8... 1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Fe	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Ss	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, MC/FC	0.9...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Al	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Fe-MC/FC	0.9...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Ss-MC/FC	0.9...1.6 mm
Halstype	Udskiftelig, dobbelt bøjning
Fjernbetjening	Nej
LED-lys	Nej
Tryckluftsslang för rengöring av halsen	Ja
Avkänning med gaskåpa	Ja
Driftstemperaturområde	-20...40 °C
Opbevaringstemperatur	-40...60 °C
Standarder	IEC 60974-7

5.4 TEKNISKE DATA: GX-R TORCH 500W (VANDKØLET)

GX-R Torch 500W	
Funktion	Værdi
Kølingstype	Væske
Kontaktdyse	M10X1
Metode til vejledning	Mekanisk
Belastningskapacitet 100 % / Ar + 18 % CO2	500 A
Test af belastningskapacitet, svejsetrådsmateriale	Fe
Test af belastningskapacitet, svejsetrådsdiameter	1,6 mm
Test af belastningskapacitet, trådlængde	22 mm
Diameter på svejsetråd	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Fe	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Ss	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, MC/FC	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Al	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Fe-MC/FC	0.9...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Ss-MC/FC	0,9...1,6 mm
Kølemidlets strømningshastighed	1 l/min
Min. køleeffekt ved 1 l/min	0.9 kW
Maksimum kølemiddeltryk	5 Bar
Halstype	Udskiftelig
Fjernbetjening	Nej
LED-lys	Nej
Tryckluftsslang för rengöring av halsen	Ja
Avkänning med gaskåpa	Ja
Driftstemperaturområde	-20...40 °C
Opbevaringstemperatur	-40...60 °C
Standarder	IEC 60974-7

5.5 TEKNISKE DATA: GX-R TORCH 500W S50 (VANDKØLET)

GX-R Torch 500W S50	
Funktion	Værdi
Kølingstype	Væske
Kontaktdyse	M10X1
Metode til vejledning	Mekanisk
Belastningskapacitet 100 % / Ar + 18 % CO2	500 A
Test af belastningskapacitet, svejsetrådsmateriale	Fe
Test af belastningskapacitet, svejsetrådsdiameter	1,6 mm
Test af belastningskapacitet, trådlængde	22 mm
Diameter på svejsetråd	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Fe	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Ss	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, MC/FC	0.9...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Al	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Fe-MC/FC	0.9...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Ss-MC/FC	0,9...1,6 mm
Kølemidlets strømningshastighed	1 l/min
Min. køleeffekt ved 1 l/min	0.9 kW
Maksimum kølemiddeltryk	5 Bar
Halstype	Udskiftelig, dobbelt bøjning
Fjernbetjening	Nej
LED-lys	Nej
Tryckluftsslang för rengöring av halsen	Ja
Avkänning med gaskåpa	Ja
Driftstemperaturområde	-20...40 °C
Opbevaringstemperatur	-40...60 °C
Standarder	IEC 60974-7

5.6 TEKNISKE DATA: GX-R CABLE T1 G (GASKØLET)

GX-R Cable T1 G	
Funktion	Værdi
Tilslutningstype for svejsning	Euro
Metode til vejledning	Mekanisk
Belastningskapacitet 100 % / Ar + 18 % CO2	400 A
Test af belastningskapacitet, svejsetrådsmateriale	Fe
Test af belastningskapacitet, svejsetrådsdiameter	1,6 mm
Test af belastningskapacitet, trådlængde	22 mm
Diameter på svejsetråd	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Fe	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Ss	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Fe-MC/FC	0.9...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Ss-MC/FC	0,9...1,6 mm
Driftstemperaturområde	-20...40 °C
Opbevaringstemperatur	-40...60 °C
Standarder	IEC 60974-7

5.7 TEKNISKE DATA: GX-R CABLE T1 S G (GASKØLET)

GX-R Cable T1 S G	
Funktion	Værdi
Tilslutningstype for svejsning	Euro
Metode til vejledning	Mekanisk
Belastningskapacitet 100 % / Ar + 18 % CO2	400 A
Test af belastningskapacitet, svejsetrådsmateriale	Fe
Test af belastningskapacitet, svejsetrådsdiameter	1,6 mm
Test af belastningskapacitet, trådlængde	22 mm
Diameter på svejsetråd	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Fe	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Ss	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Fe-MC/FC	0.9...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Ss-MC/FC	0,9...1,6 mm
Driftstemperaturområde	-20...40 °C
Opbevaringstemperatur	-40...60 °C
Standarder	IEC 60974-7

5.8 TEKNISKE DATA: GX-R CABLET1 W (VANDKØLET)

GX-R Cable T1 W	
Funktion	Værdi
Tilslutningstype for svejsning	Euro
Kølingstype	Væske
Metode til vejledning	Mekanisk
Belastningskapacitet 100 % / Ar + 18 % CO2	500 A
Test af belastningskapacitet, svej-setrådsmateriale	Fe
Test af belastningskapacitet, svej-setrådsdiameter	1,6 mm
Test af belastningskapacitet, trådlængde	22 mm
Diameter på svejsetråd	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Fe	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Ss	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Fe-MC/FC	0.9...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Ss-MC/FC	0,9...1,6 mm
Kølemidlets strømningshastighed	1 l/min
Køleeffekt ved 1 l/min	0.9 kW
Maksimum kølemiddeltryk	5 Bar
Driftstemperaturområde	-20...40 °C
Opbevaringstemperatur	-40...60 °C
Standarder	IEC 60974-7

5.9 TEKNISKE DATA: GX-R CABLE T1 S W (VANDKØLET)

GX-R Cable T1 S W	
Funktion	Værdi
Tilslutningstype for svejsning	Euro
Kølingstype	Væske
Metode til vejledning	Mekanisk
Belastningskapacitet 100 % / Ar + 18 % CO2	500 A
Test af belastningskapacitet, svejsetrådsmateriale	Fe
Test af belastningskapacitet, svejsetrådsdiameter	1,6 mm
Test af belastningskapacitet, trådlængde	22 mm
Diameter på svejsetråd	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Fe	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Ss	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Fe-MC/FC	0.9...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Ss-MC/FC	0,9...1,6 mm
Kølemidlets strømningshastighed	1 l/min
Køleeffekt ved 1 l/min	0.9 kW
Maksimum kølemiddeltryk	5 Bar
Driftstemperaturområde	-20...40 °C
Opbevaringstemperatur	-40...60 °C
Standarder	IEC 60974-7

5.10 TEKNISKE DATA: GX-R CABLE T2 G (GASKØLET)

GX-R Cable T2 G	
Funktion	Værdi
Tilslutningstype for svejsning	Euro
Metode til vejledning	Mekanisk
Belastningskapacitet 100 % / Ar + 18 % CO2	400 A
Test af belastningskapacitet, svej-setrådsmateriale	Fe
Test af belastningskapacitet, svej-setrådsdiameter	1,6 mm
Test af belastningskapacitet, trådlængde	22 mm
Diameter på svejsetråd	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Fe	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Ss	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Fe-MC/FC	0.9...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Ss-MC/FC	0,9...1,6 mm
Driftstemperaturområde	-20...40 °C
Opbevaringstemperatur	-40...60 °C
Standarder	IEC 60974-7

5.11 TEKNISKE DATA: GX-R CABLE T2 W (VANDKØLET)

GX-R Cable T2 W	
Funktion	Værdi
Tilslutningstype for svejsning	Euro
Kølingstype	Væske
Metode til vejledning	Mekanisk
Belastningskapacitet 100 % / Ar + 18 % CO2	500 A
Test af belastningskapacitet, svej-setrådsmateriale	Fe
Test af belastningskapacitet, svej-setrådsdiameter	1,6 mm
Test af belastningskapacitet, trådlængde	22 mm
Diameter på svejsetråd	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Fe	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Ss	0.8...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Fe-MC/FC	0.9...1.6 mm
Svejsetrådsdiameter, Ss-MC/FC	0,9...1,6 mm
Kølemidlets strømningshastighed	1 l/min
Køleeffekt ved 1 l/min	0.9 kW
Maksimum kølemiddeltryk	5 Bar
Driftstemperaturområde	-20...40 °C
Opbevaringstemperatur	-40...60 °C
Standarder	IEC 60974-7

5.12 TEKNISKE DATA: X-R SENSOR T1

X-R Sensor T1	
Funktion	Værdi
Nominel værdi af elektriske komponenter (fjernbetjening, nominel)	24 V
Nominel værdi af elektriske komponenter (fjernbetjening, nominel)	10 mA
Fjernbetjening	Ja
Vægt	1306 g
Længde	115 mm

5.13 TEKNISKE DATA: X-R SENSOR T2

X-R Sensor T2	
Funktion	Værdi
Nominel værdi af elektriske komponenter (fjernbetjening, nominel)	24 V
Nominel værdi af elektriske komponenter (fjernbetjening, nominel)	10 mA
Fjernbetjening	Ja
Vægt	1457 g
Længde	119 mm

5.14 TEKNISKE DATA: GX-R WIRE BRAKE

GX-R Wire Brake G

GX-R Wire Brake G	
Funktion	Værdi
Kølingstype	Luft
Nominel værdi af elektriske komponenter (fjernbetjening, nominel)	24 V
Vægt	955 g
Længde	100 mm

GX-R Wire Brake W

GX-R Wire Brake W	
Funktion	Værdi
Kølingstype	Væske
Nominel værdi af elektriske komponenter (fjernbetjening, nominel)	24 V
Vægt	902 g
Længde	100 mm

5.15 VALG AF KOMPONENT

Nedenfor findes en liste over de gaskopper, der passer til GX-R-svejsebrændere.

Gaskop	Bestillingskode
Gevind, L60 HD / konisk / OD28 / D15 	W021182
Gevind, L62 HD / konisk / OD28 / D15 	W026194
Gevind, L64 HD / konisk / OD28 / D17 	W021186
Gevind, L60 HD / lige / OD28 / D21 	W026133
Gevind, L64 HD / lige / OD28 / D21 	W026208

Mærkningerne betyder: D = diameter (indvendig diameter på gaskoppens spids), L = længde, OD = udvendig diameter (på det bredeste sted).



5.16 INFORMATIONER OM BESTILLING

Oplysninger om bestilling findes på Kemppi.com.