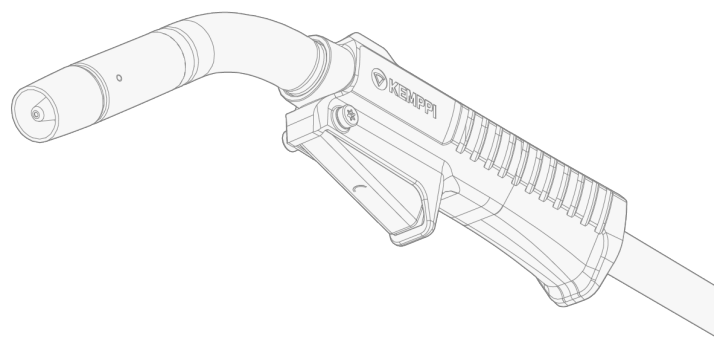


# Flexlite GC



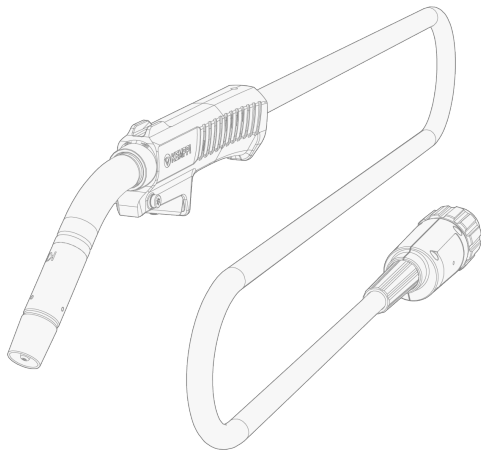
INDHOLD

---

<b>1. Generelt</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Om udstyr</b> .....	<b>4</b>
<b>3. Montering</b> .....	<b>6</b>
3.1 Samling af svejsepistolen .....	7
3.2 Tilslutning af svejsepistolen .....	8
3.3 Montering og udskiftning af liner .....	9
3.3.1 Udskiftning af ståltrådliner .....	9
3.3.2 Udskiftning af DL Chili-trådliner .....	12
3.4 Montering og afmontering af pistolgrebet (ekstraudstyr) .....	15
<b>4. Betjening</b> .....	<b>16</b>
<b>5. Vedligeholdelse</b> .....	<b>17</b>
5.1 Fejlfinding .....	19
5.2 Bortskaffelse af maskinen .....	21
<b>6. Tekniske data</b> .....	<b>22</b>
6.1 Tekniske data: Flexlite GC .....	23
6.2 Valg af komponent .....	24
<b>7. Ordrenumre</b> .....	<b>25</b>

## 1. GENERELT

Denne vejledning omhandler brugen af Kemppi's Flexlite GC MIG svejsepistoler. Flexlite GC svejsepistolen er designet til manuel svejsning.



Flexlite GC-modeller	
Med Euro-stik:	Fast tilslutning (med MinarcMig Evo):
GC253G	GC223GMM
GC323G	

I modelnavnene: G = Gas-kølet, MM = MinarcMig.

### Vigtige bemærkninger

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

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.*

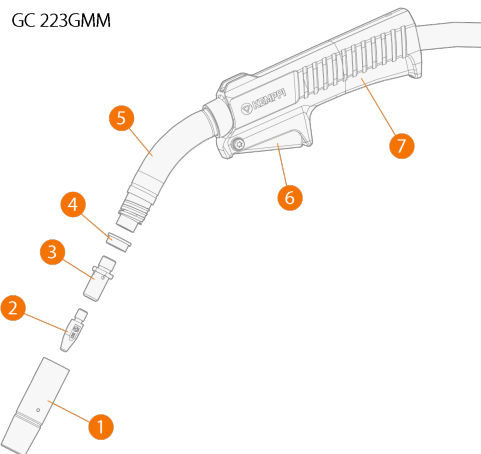
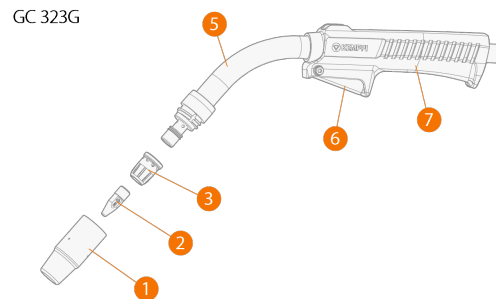
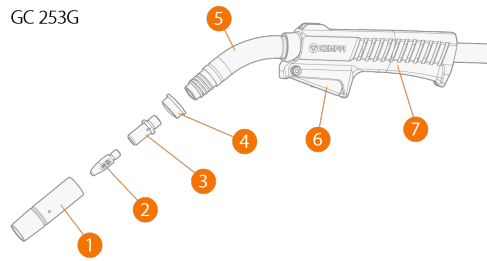
 *Advarsel: Angiver en muligt farlig situation. Hvis den ikke undgås, kan den forvolde personskade og være livsfarlig.*

### ANSVARFRASKRIVELSE

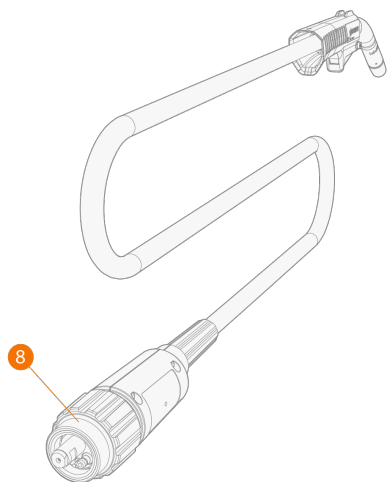
Selvom vi gør alle bestræbelser på at sikre, at informationerne i denne vejledning er nøjagtige og fuldstændige, kan Kemppi ikke gøres erstatningspligtig for eventuelle fejl eller udeladelser. Kemppi forbeholder sig til enhver tid retten til at ændre specifikationen af et beskrevet produkt uden forudgående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

## 2. OM Udstyr

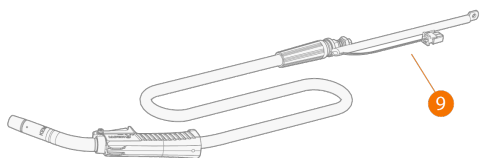
FLEXLITE GC MIG svejsepistoludstyret består af:



1. Gaskop
2. Kontaktdyse
3. Kontaktdyse/gasfordeler
4. Isolatorring
5. Svanehals
6. Pistolkontakt
7. Håndtag



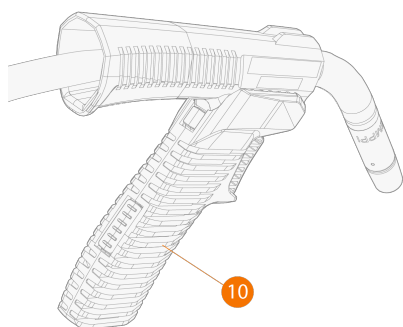
**8. Flexlite GC 253G og GC 323G: Svejsepistolstik (Euro)**



**9. Flexlite GC 223GMM: MinarcMig Evo svejsepistolstik.**



*Flexlite GC 223GMM svejsepistolen leveres fabriksmonteret med MinarcMig Evo svejseudstyret.*



**10. Ekstra pistolgreb**

#### 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.

### 3. MONTERING



*Kontroller, at svejseudstyret ikke er forbundet til lysnettet, og at svejsepistolen ikke er forbundet med svejsemaskinen, før monteringen er færdig.*



*Beskyt udstyret mod regn og direkte sollys.*

"Samling af svejsepistolen" på næste side

"Tilslutning af svejsepistolen" på side 8

"Montering og udskiftning af liner" på side 9

"Montering og afmontering af pistolgrebet (ekstraudstyr)" på side 15

#### **Før montering og brug**

Sørg for at vælge den rigtige svejsepistol, kontaktdyse og liner til den anvendte svejsetråd. Se også "Tekniske data: Flexlite GC" på side 23 og "Valg af komponent" på side 24.

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.

### 3.1 Samling af svejepistolen

**i** For de korrekte komponenter henvises til "Valg af komponent" på side 24.

Påkrævet værktøj:

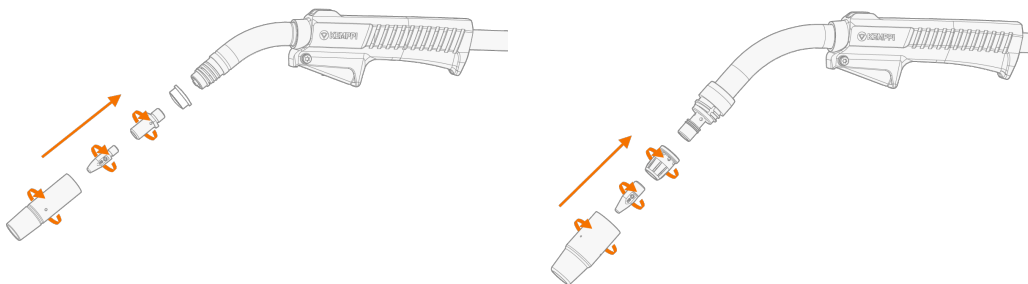


8mm / 12mm

1. Flexlite GC 253G og GC 223 GMM: Sæt isolatorringen på plads.
2. Påsæt kontaktdysen og spænd den stramt til. Til Flexlite GC 253G og GC 223 GMM tilspændes den med en fastnøgle.




**i** Det er vigtigt at spænde dysestammen rigtigt for at sikre en stram forbindelse fra kontaktdysen til svejepistolen.

3. Påsæt kontaktdysen og fastgør den med en fastnøgle.
4. Påsæt gaskoppen og spænd den stramt til.

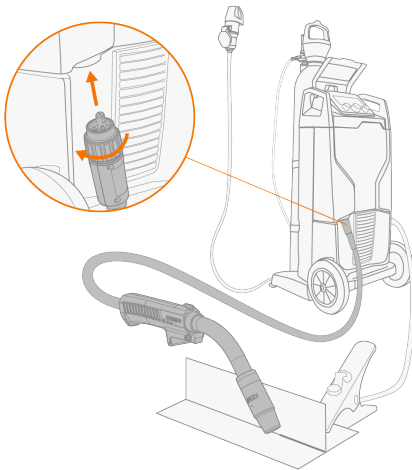


## 3.2 Tilslutning af svejsepistolen

Dette afsnit **gælder ikke Flexlite GC 223GMM** svejsepistolen. Den leveres fabriksmonteret med MinarcMig Evo svejseudstyret.

-  Tilspænd svejsepistolens tilslutninger med hånden. Løse tilslutninger kan overophede, give dårlig kontakt, mekaniske skader og gaslækager.
-  Flere oplysninger om tilslutning af svejsepistolen (og relevant tilbehør) findes også i vejledningen til svejseudstyret.
-  Hvis den ikke allerede er færdiginstalleret, skal lineren monteres, før svejsepistolen tilsluttes. Se i "Montering og udskiftning af liner" på næste side efter vejledning.

### 1. Tilslut svejsepistolen til svejseudstyret.



### 2. Fastgør tilslutningen ved at dreje omløberen med uret.



### 3.3 Montering og udskiftning af liner

Dette afsnit **gælder ikke Flexlite GC 223GMM** svejsepistolen. Oplysninger om udskiftning af liner i Flexlite GC 223GMM svejsepistolen findes i MinarcMig Evo brugsanvisningen.

Pakkerne med Flexlite GC MIG svejsepistoler leveres med liner færdigmonteret. Se dette afsnit, når lineren skal udskiftes.

Lineren er en forbrugsdel, der skal udskiftes, hvis den er slidt, eller når der skiftes materiale på svejsetråden.

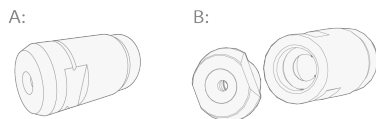
Flere oplysninger om udskiftning af ståltrådliner findes i "Udskiftning af ståltrådliner" under.

Flere oplysninger om udskiftning af DL Chili-trådliner findes i "Udskiftning af DL Chili-trådliner" på side 12.

 Hvis du skifter svejsetråd til en anden diameter eller materialetype, skal du skifte trådhjul efter den nye tråd.

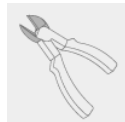
 Svejsetråden skal tages ud før udskiftning af lineren.

Denne udskiftningsinstruktion gælder for trådliner, der leveres og installeres med kombineret hætte og omløber (A). Se instruktionerne [her \(pdf\)](#) for at udskifte en trådliner med separat hætte og omløber (B). Læs også altid instruktionerne, der leveres sammen med den nye trådliner.



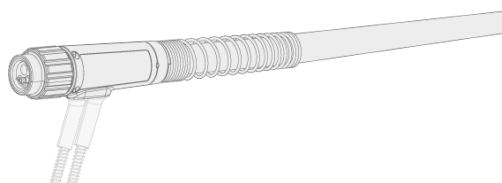
#### 3.3.1 Udskiftning af ståltrådliner

Påkrævet værktøj:

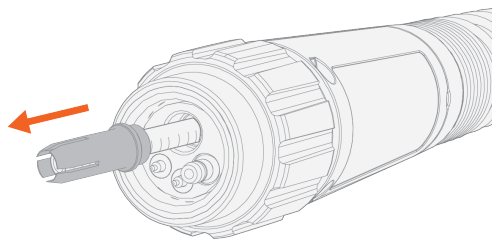
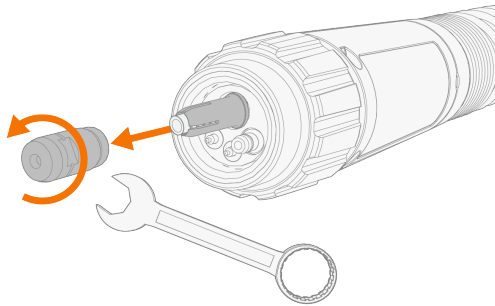


#### Aftagning og isætning af lineren


1. Ret kablet til svejsepistolen ud.

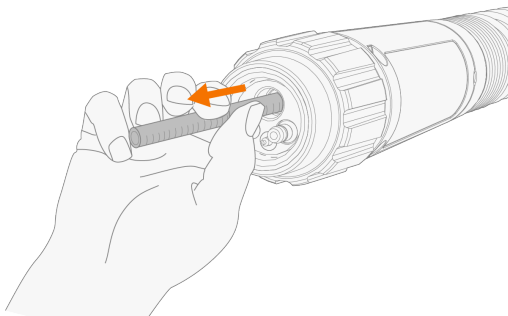


2. Afmonter trådlinerens omløber og holderkrans ved trådboksens ende af kablet.



3. Fjern den gamle trådliner fra kabelslangen.

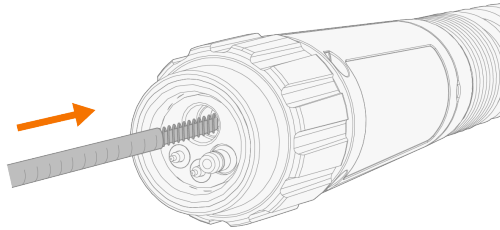
 Hvis du stadig vil bruge den samme liner senere, skal du passe på ikke at beskadige lineren på dette trin.



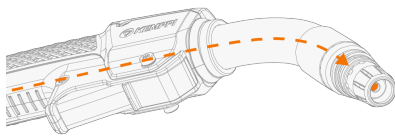
4. Før den nye liner ind i kablet, til den standser ved pistolhalsens ende.

 Standard-ståltrådlinereren inkluderer en strippet stålspraldel(\*) i forenden. Denne del føres ind først.



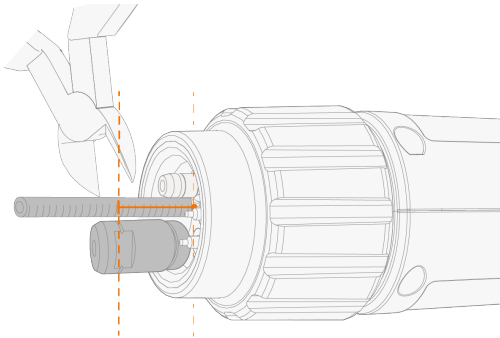


- i** For at sikre, at lineren er i den korrekte position, skal du midlertidigt aftage svejsepistolens kontaktdyse. Flere oplysninger om kontaktdysen findes på "Om udstyr" på side 4 og "Samling af svejsepistolen" på side 7.

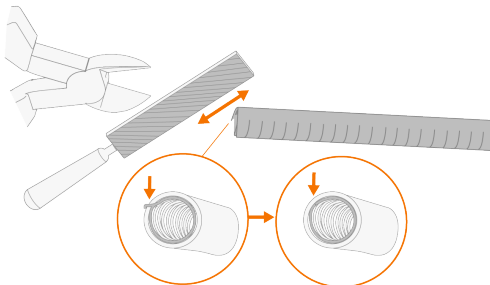


### Montering af muffen og afkorting af trådlineren

1. Indsæt omløberen ved siden af trådlineren for at tage mål.
2. Brug en bidetang til at afkorte trådlineren, så den flugter med trådsporet i enden med omløberen.

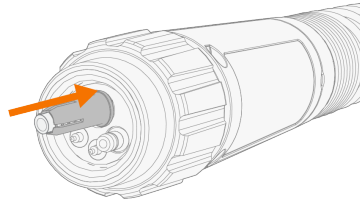


3. Fil enden på lineren.

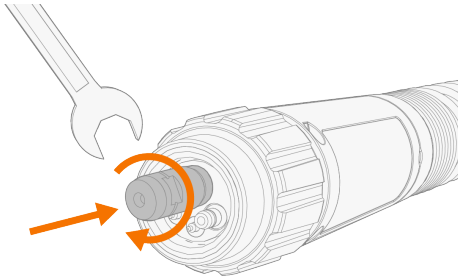


- ⚠** Efterlad ikke grove indadvendte kanter, der kunne beskadige svejsetråden.

4. Sæt holderkranen på trådlineren, og tryk den på plads.



5. Sæt omløberen på trådlineren, og fastgør den. Tilspænd til et moment på 12 Nm.



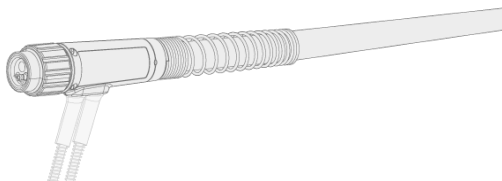
### 3.3.2 Udskiftning af DL Chili-trådliner

Påkrævet værktøj:

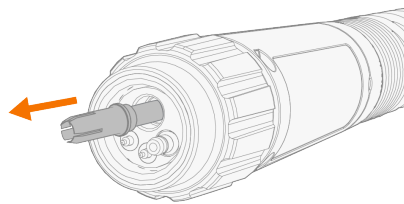
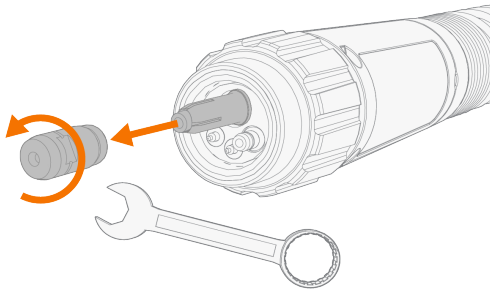


#### Aftagning og isætning af lineren


1. Ret kablet til svejsepistolen ud.

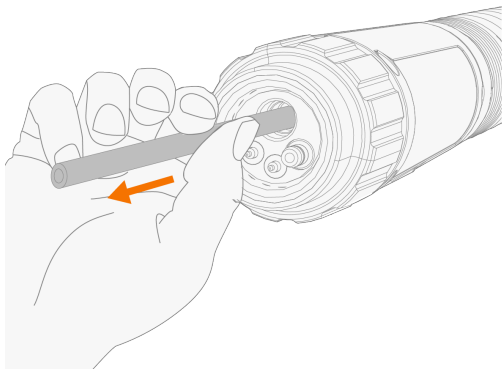


2. Afmonter trådlinerens omløber og holderkrans ved trådboksens ende af kablet.



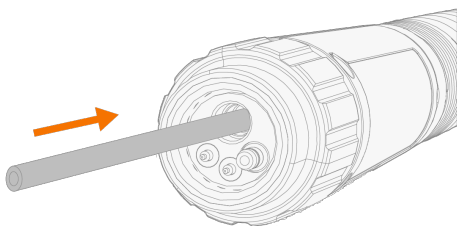
3. Fjern den gamle trådliner fra kabelslangen.


 Hvis du stadig vil bruge den samme liner senere, skal du passe på ikke at beskadige lineren på dette trin.

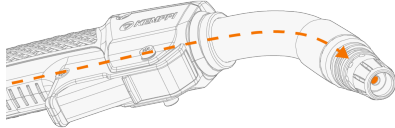


4. Før den nye liner ind i kablet, til den standser ved pistolhalsens ende.

 DL Chili-standardtrådlineren inkluderer en kort metalspiral del i forenden. Denne metalspiral del føres ind først.

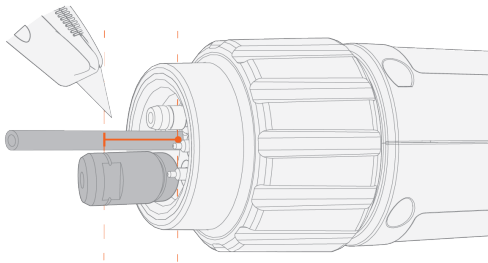


-  For at sikre, at lineren er i den korrekte position, skal du midlertidigt aftage svejsepistolens kontaktdyse. Flere oplysninger om kontaktdysen findes på "Om udstyr" på side 4 og "Samling af svejsepistolen" på side 7.

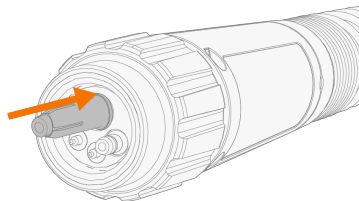


### Montering af muffen og afkortning af trådlineren

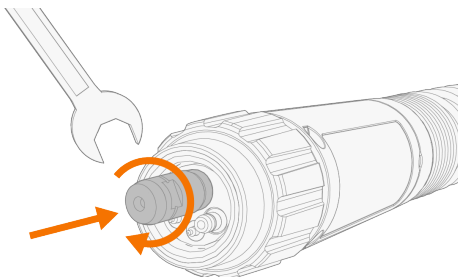
1. Indsæt omløberen ved siden af trådlineren for at tage mål.
2. Brug en hobbykniv til at afkorte trådlineren, så den flugter med trådsporet i enden med omløberen.



3. Sæt holderkransen på trådlineren, og tryk den på plads.



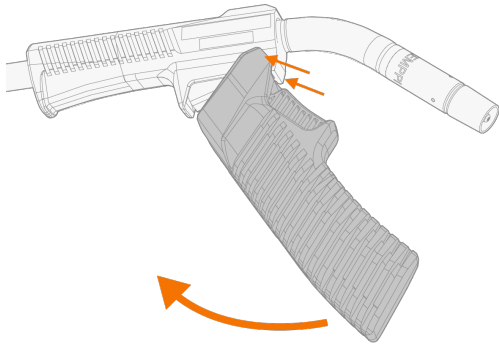
4. Sæt omløberen på trådlineren, og fastgør den. Tilspænd til et moment på 12 Nm.



### 3.4 Montering og afmontering af pistolgrebet (ekstraudstyr)

Det ekstra pistolgreb er ikke tilgængeligt for alle FLEXLiTE GC MIG svejsepistoler.





1. Hold pistolgrebet med bunden rettet fremad og sæt pistolgrebets indvendige noter over skruerne på svejsepistolen.
2. Træk håndtaget bagud for at låse det i positionen.



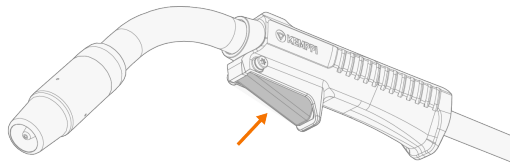
Pistolgrebet afmonteres ved at trykke på knappen bag på håndtaget.

## 4. 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!*
-  *Svejsesøgen kan forårsage personskader. Sørg for tilstrækkelig ventilation under svejsningen og brug åndedrætsværn!*
-  *Kontroller altid før brug, at mellemkablet, slangen til beskyttelsesgas, returklemmen/-kablet til jord og lysnetkablerne er i betryggende stand. Sørg for, at stikkene er isat korrekt. Løse stik kan forringe svejsfunktionen, og stikkene kan tage skade.*
-  *Kontakten og svejsepistolens nøjagtige funktion afhænger af svejsemaskinens indstillinger (for eksempel 2T eller 4T kontaktlogik).*

Tryk på pistolkontakten for at påbegynde svejsningen.



For de korrekte komponenter henvises til "Valg af komponent" på side 24.



## 5. VEDLIGEHOJDELSE

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-svejsepistolerne kræver regelmæssig kontrol og vedligeholdelse, hovedsageligt 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.
- Kontroller at de elektriske kontaktflader på Kemppli pistoladapteren er rene og ikke ridset, og at stikkens ben er lige og uskadede.
- Kontroller kablet for skader.
- Kontroller for slid og skader på O-ringene i svejsepistolens gasstik.
- Rens støvet fra lineren med trykluft hver gang du skifter trådspole, eller hver dag under kraftigt brug.
- Se efter og fjern eventuelle ansamlinger af svejseprøjt fra dysen.
- Kontroller, at den drejelige hals ikke er løsnet, ved at dreje halsen (utilsigtet). Den drejelige hals er monteret på gevind, og falder af, hvis den drejes tilstrækkeligt mange gange.
- Kontroller, at den drejelige hals ikke er blevet spændt for hårdt. Hvis den spændes til sidste gevind, begrænses drejeligheden.
- Når svejsepistolen ikke bruges, opbevares den i svejsepistolholderen på trådboksen

Ved behov for reparationer kontaktes Kempplis 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 højtryksspulere.*

### Serviceværksteder


Kempplis serviceværksteder udfører vedligeholdelse af svejsesystemet i henhold til Kemppli 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.

## 5.1 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 afbryderknop 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

- Svejsepistolen 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 svejsetrådets liner.
- Kontroller, at trykhåndtaget er korrekt lukket.
- Kontroller, at trådrollens tryk er justeret korrekt til den svejsetråd, der anvendes.
- Blæs trykluft igennem trådlinieren for at kontrollere, at den ikke er blokeret.

### Svejsepistol:

Svejsetråden brænder ind i kontaktdysen

- Kontroller, at størrelse og type på den aktuelle spids er egnet til den anvendte svejsetråd.
- Sørg for, at trådlinieren er ren.
- Sørg for, at trådlinieren ikke har mange skarpe bøjninger.
- Kontroller strømforbruget på motoren. Hvis strømstyrken er for høj, kan det skabe problemer i trådlinieren.
- Kontroller hvor stramt trykket er på fremføringsrullerne. For stramme fremføringsruller kan påvirke bløde svejsetråde som aluminiums- og fluskernetråde.

Svejsepistolen overophedes

- Kontroller, at svejsepistolens hals er korrekt forbundet med håndtaget.  
>> Kontroller, at den drejelige hals ikke er løs eller overspændt ved at dreje halsen.
- Kontroller, at dysestammen er korrekt tilspændt, og at kontaktdysen er korrekt påsat.
- Kontroller, at svejseparametrene ligger inden for svejsepistolens og svanehalsens område.

Svejsepistolens svanehals overophedes

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

Svejsespistolens stikforbindelse kan være overophedet.

- Kontroller, at stikket er korrekt forbundet til trådboksen.
- Kontroller, at kontaktfladen til strømmen og svejsepistolens stikben er ren og ubeskadiget.

Svejsepistolen vibrerer for meget under svejsning

- 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 kontaktspiden. Hvis ikke, kontroller trykket på fremføringsrullerne.
- Kontroller svejsetrådens batch for eventuelle kvalitetsproblemer med svejsetråden.

### **Svejskvalitet:**

Snavset og/eller dårlig svejskvalitet

- 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.

Svejsfunktionen er ikke konstant.

- Kontroller, at trådfremføringsmekanismen er korrekt justeret.
- Blæs trykluft igennem trådlinerens for at kontrollere, at den ikke er blokeret.
- Kontroller, at trådlinerens er korrekt til den valgte svejsetråds størrelse og type.
- Kontroller type og slid på svejsepistolens kontaktspids.
- Kontroller, at svejsepistolen 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.

## 5.2 Bortskaffelse af maskinen



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.

## 6. TEKNISKE DATA

"Tekniske data: Flexlite GC" på næste side

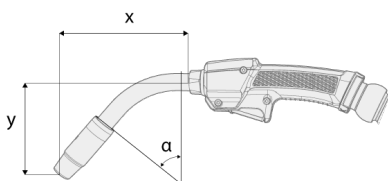
For valg af komponent henvises til "Valg af komponent" på side 24.

Bestillingsnumre findes i "Ordrenumre" på side 25.

## 6.1 Tekniske data: Flexlite GC







Flexlite GC		253G	323G	223GMM
Funktion		Værdi		
Svejseproces		MIG/MAG	MIG/MAG	MIG/MAG
Kontakt dyse		M6	M10x1	M6
Styringsmetode		Manuel	Manuel	Manuel
Kølingstype		Gas	Gas	Gas
Tilslutningstype		Euro	Euro	MinarcMig (fast)
Trådtykkelser (mm)		0,8...1,2	0,8...1,2	0,6...1,0
Belastningskapacitet	35% / Ar + 18% CO <sub>2</sub>	250 A	320 A	220 A
- Gasflow (l/min) i belastningskapacitetstest		13	15	13
- Tråddiameter i belastningskapacitetstest		Fe	Fe	Fe
- Tråddiameter i belastningskapacitetstest		1.0	1.2	1.0
- Stick out-længde i belastningskapacitetstest		15	18	15
Trådtykkelser (mm):	Fe	0,8...1,2	0,8...1,2	0,6...1,0
	Fe-MC/FC	0,9...1,2	0,9...1,2	0,9...1,0
	Ss	0,8...1,2	0,8...1,2	0,8...1,0
	Ss-MC/FC	0,9...1,2	0,9...1,2	0,9...1,0
	Al	0,8...1,2	0,8...1,2	0,8...1,0
Driftstemperaturområde		-20°C...+40°C	-20°C...+40°C	-20°C...+40°C
Opbevaringstemperaturområde		-40°C...+60°C	-40°C...+60°C	-40°C...+60°C
Pistolhåndtag		Ja	Ja	Ja
Drejelig hals		Ja	Ja	Ja
Udskiftelig hals		Nej	Nej	Nej
Halsens dimensioner:	Længde x (mm) (se figur nedenfor)	107	131	107
	Højde y (mm) (se figur nedenfor)	65	100	65
	Halsvinkel $\alpha$ (°) (se figur nedenfor)	40	50	40
Standarder		IEC 60974-7	IEC 60974-7	IEC 60974-7
Pistollængde (m)		3,5 ... +5	3,5 / 5	3

Halsens dimensioner:



## 6.2 Valg af komponent

Nedenstående tabel indeholder grundlæggende vejledning om FLEXLiTE GC komponentkompatibilitet.

Model	Gaskop	Kontakt dyse
GC 223GMM	L61 / OD18 / D14 / uden gevind 	0.8C1 M6 
GC 253G	L61 / OD18 / D14 / uden gevind 	1.0C1 M6 
GC 323G	L57 / OD15 / D25 / med gevind 	1.0C1 M10 

Bogstaverne i gaskoppens specifikation står for: L = længde, OD = udvendig diameter (på bredeste sted), D = diameter (indvendig diameter på gaskoppens spids).



## 7. ORDRENUMRE

Flexlite GC			
Produkt	Ordrenummer		
	3 m:	3,5 m:	5 m:
Flexlite GC 253G	-	GC253G35	GC253G5
Flexlite GC 323G	-	GC323G35	GC323G5
Flexlite GC 223GMM:	GC223GMM3	-	-