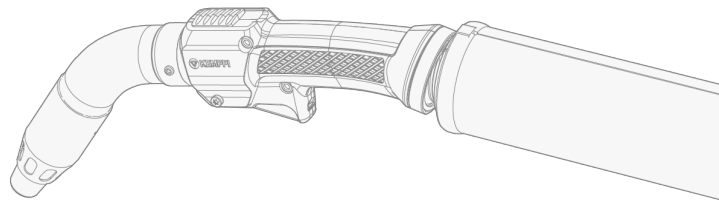


Flexlite GF



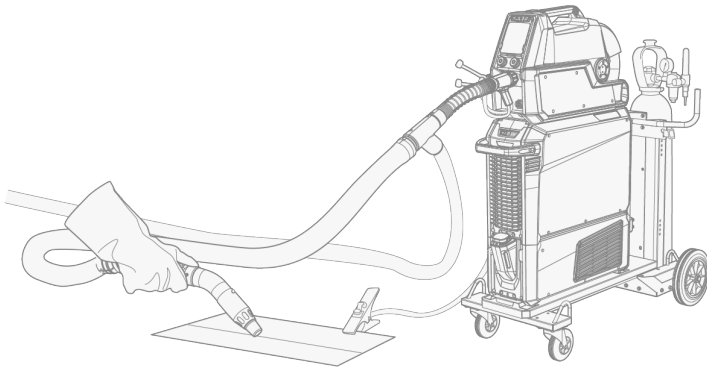
INHALT

1. Allgemein	3
2. Über das Gerät	4
3. Installation	5
3.1 Montage des Brenners	6
3.2 Anschluss des Brenners	7
3.3 Installation und Auswechseln des Drahtleiters	9
3.3.1 Austausch des Stahldrahtleiters	9
3.3.2 Austausch des DL Chili-Drahtleiters	12
3.4 Montage und Demontage des Brennergriffs (optional)	15
3.5 Austauschen und Einstellen der Saugdüse	16
3.6 Auswechseln der Absaug Schlauchhülle	17
4. Betrieb	18
4.1 Messen und Verringern des Abluftstroms	19
4.2 Optimierung der Rauchabzugseffizienz	20
5. Wartung und Pflege	22
5.1 Fehlerbehebung	23
5.2 Entsorgung der Maschine	25
6. Technische Daten	26
6.1 Technische Daten: Flexlite GF 300 A (gasgekühlt)	27
6.2 Technische Daten: Flexlite GF 300 A (wassergekühlt)	29
6.3 Technische Daten: Flexlite GF 400 A (gasgekühlt)	31
6.4 Technische Daten: Flexlite GF 400 A (wassergekühlt)	33
6.5 Technische Daten: Flexlite GF 400 A Carsat (gasgekühlt)	35
6.6 Technische Daten: Flexlite GF 400 A Carsat (wassergekühlt)	37
7. Bestellnummern	39

1. ALLGEMEIN

Diese Anleitung beschreibt die Verwendung der Kemppi Flexlite GF MIG-Schweißbrenner mit Rauchgasabsaugung. Flexlite GF-Schweißbrenner fangen Schweißrauch am Lichtbogen auf und reinigen so den Atembereich des Schweißers. Die Flexlite GF-Produktreihe umfasst sowohl flüssig- als auch gasgekühlte Modelle für MIG-Schweißen.

Absaugbrenner werden in Verbindung mit einer Absauganlage verwendet. Die Flexlite GF-Schweißbrenner sind mit den Rauchgasabsaugungen der meisten großen Hersteller kompatibel. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation des Herstellers der Absauganlage.



Wichtige Hinweise

Lesen Sie die Anweisungen aufmerksam durch. Zu Ihrer eigenen Sicherheit und der Ihres Arbeitsumfelds beachten Sie bitte insbesondere die Sicherheitshinweise, die im Lieferumfang des Geräts enthalten sind.

Bemerkungen in diesem Handbuch, denen besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden muss, um die Gefahr von Personen- und Sachschäden zu minimieren, sind mit den nachstehenden Symbolen gekennzeichnet. Lesen Sie diese Abschnitte sorgfältig durch und befolgen Sie die entsprechenden Anweisungen.

 *Hinweis: Gibt dem Benutzer nützliche Informationen.*

 *Vorsicht: Beschreibt eine Situation, die zu Schäden am Gerät oder am System führen kann.*

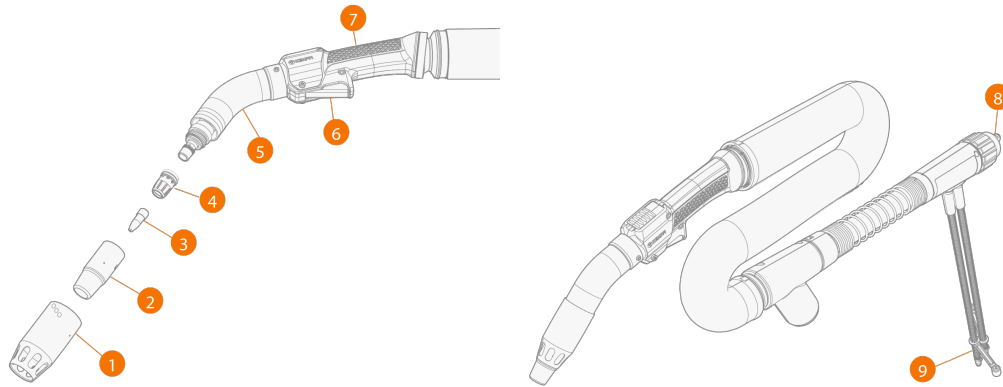
 *Achtung: Beschreibt eine möglicherweise gefährliche Situation. Wird diese nicht vermieden, kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen kommen.*

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Obwohl alle Bemühungen unternommen wurden, die Richtigkeit und Vollständigkeit der in dieser Anleitung enthaltenen Angaben zu gewährleisten, übernimmt Kemppi keine Haftung für Fehler und Auslassungen. Kemppi behält sich jederzeit das Recht vor, die Spezifikationen des beschriebenen Produkts ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Ohne vorherige Genehmigung von Kemppi darf der Inhalt dieser Anleitung weder kopiert, aufgezeichnet, vervielfältigt noch übermittelt werden.

2. ÜBER DAS GERÄT

Die Ausstattung des Flexlite GF MIG-Schweißbrenners besteht aus:



i Die genauen optischen Details können je nach Flexlite GF-Modell unterschiedlich sein.


1. Saugdüse
2. Gasdüse
3. Stromdüse
4. Düsenstock / Gasdiffusor
5. Brennerhals
6. Brennergastaster
7. Griff
8. Brenneranschluss
9. Schlauchanschlüsse für Kühlmittlein- und ausgang
 >> Nur für wassergekühlte Schweißbrenner.

IDENTIFIKATION DER AUSRÜSTUNG

QR-Code

Gerätebezogene Informationen oder ein Weblink zu den entsprechenden Informationen finden Sie in Form eines QR-Codes auf dem Gerät. Der Code kann z. B. mit einer Kamera eines Mobilgeräts und einer QR-Code-Anwendung gelesen werden.

3. INSTALLATION

 Stellen Sie sicher, dass die Schweißmaschine nicht mit dem Stromnetz verbunden und der Schweißbrenner in dieser Phase noch nicht an die Schweißmaschine angeschlossen ist.

 Schützen Sie das Gerät vor Regen und direkter Sonneneinstrahlung.

"Montage des Brenners" auf der nächsten Seite

"Anschluss des Brenners" auf Seite 7

"Installation und Auswechseln des Drahtleiters" auf Seite 9

"Montage und Demontage des Brennergriffs (optional)" auf Seite 15

"Austauschen und Einstellen der Saugdüse" auf Seite 16

"Auswechseln der Absaug Schlauchhülle" auf Seite 17

Vor Installation und Benutzung

Stellen Sie sicher, dass Ihre örtlichen und nationalen Sicherheitsanforderungen an die Installation und Nutzung von Hochspannungsgeräten eingehalten werden.

Prüfen Sie den Inhalt der Verpackungen und stellen Sie sicher, dass die Teile nicht beschädigt sind.

3.1 Montage des Brenners

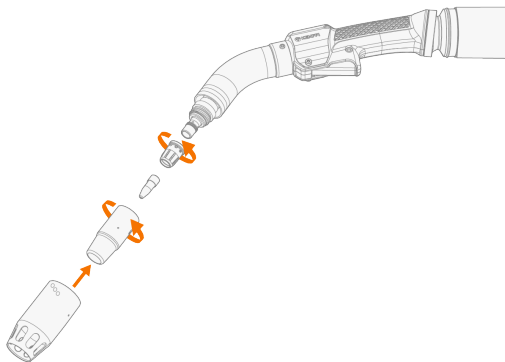
 Die Einzelteilauswahl finden Sie im Produktkatalog auf Kemppi.com.

Benötigte Werkzeuge:






8 mm

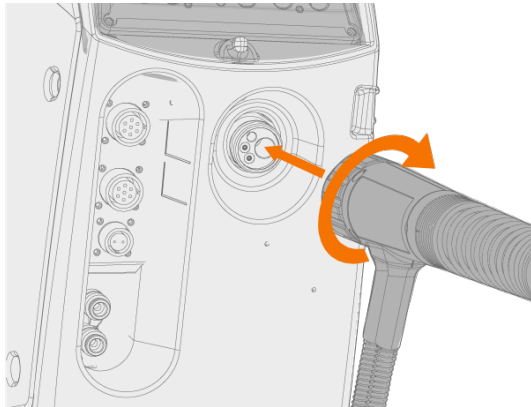
1. Bringen Sie den Düsenstockadapter an und ziehen Sie ihn mit der Hand fest. Es ist wichtig, den Düsenstock richtig anzuziehen, um eine feste Verbindung der Stromdüse zum Brenner zu ermöglichen.
2. Bringen Sie den Düsenstock an und sichern ihn mit dem 8 mm Schraubenschlüssel.
3. Bringen Sie die Gasdüse an und ziehen Sie sie mit der Hand fest an.
4. Bringen Sie die Saugdüse so an, dass der Sicherungsstift in einem der drei Löcher einrastet. Die Löcher befinden sich an verschiedenen Stellen zur Längsverstellung der Saugdüse.



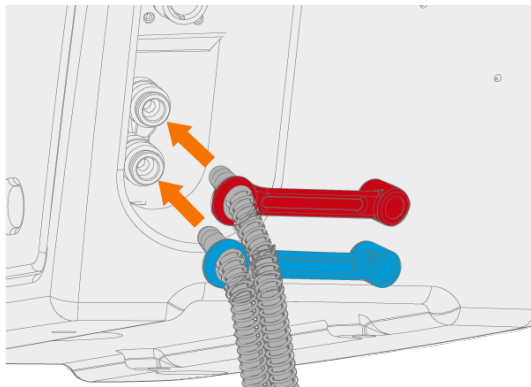
3.2 Anschluss des Brenners


-  Ziehen Sie die Brenneranschlüsse mit der Hand an. Lockere Anschlüsse können überhitzen oder Kontaktstörungen, mechanische Beschädigungen und Wasser- oder Gasaustritt verursachen.
-  Für den Anschluss des Brenners (und der entsprechenden Verlängerungsteile) beachten Sie bitte auch die Anweisungen Ihrer Schweißmaschine.
-  Sofern noch nicht vorinstalliert, muss der Drahtleiter montiert werden bevor der Brenner angeschlossen wird. Siehe "Installation und Auswechseln des Drahtleiters" auf Seite 9 für Anweisungen.

1. Schließen Sie den Brenner an Ihr Schweißgerät an. Sichern Sie den Anschluss durch Drehen des Ringes im Uhrzeigersinn.

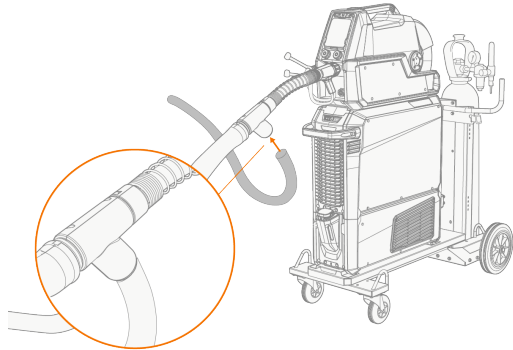


2. Nur flüssiggekühlte Modelle: Verbinden Sie die Ein- und Ausgangsschläuche für das Kühlmittel mit Ihrer Schweißmaschine. Beachten Sie, dass die Anschlüsse farbcodiert sind.



-  Achten Sie darauf, dass Sie die Kühlmittelschläuche mit den richtigen Schlauchanschlüssen verbinden. Bei vertauschten Anschlüssen kann der Brenner überhitzen.

3. Verbinden Sie den Absaugschlauch des Brenners mit dem Schlauch, der an die Absauganlage angeschlossen ist.
Falls notwendig, sichern sie den Anschluss mit Klebeband.




3.3 Installation und Auswechseln des Drahtleiters

Flexlite GF MIG-Schweißbrenner werden mit vorinstalliertem Drahtleiter ausgeliefert. Lesen Sie diesen Abschnitt, wenn der Drahtleiter ausgetauscht werden muss.

Der Drahtleiter ist Verbrauchsmaterial und muss ersetzt werden, wenn er verschlissen ist oder der Zusatzwerkstoff geändert wird.

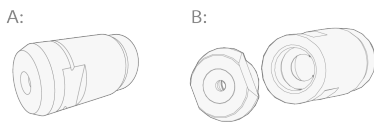
Austausch des Stahldrahtleiters siehe "Austausch des Stahldrahtleiters" unten.

Austausch des DL Chili-Drahtleiters siehe "Austausch des DL Chili-Drahtleiters" auf Seite 12.

 Wenn Sie Durchmesser oder Material des Zusatzwerkstoffs ändern, wechseln Sie auch die Vorschubrollen entsprechend.

 Der Draht muss vor dem Einsetzen des neuen Drahtleiters entfernt werden.

Diese Anleitung zum Auswechseln gilt für Drahtleiter, die mit einer kombinierten Endkappe und Überwurfmutter (A) geliefert und installiert werden. Informationen zum Ersetzen eines Drahtleiters mit separater Endkappe und Überwurfmutter (B) finden Sie in der Anleitung [hier \(pdf\)](#). Lesen Sie immer auch die mit dem Ersatz-Drahtleiter gelieferten Anweisungen.



3.3.1 Austausch des Stahldrahtleiters

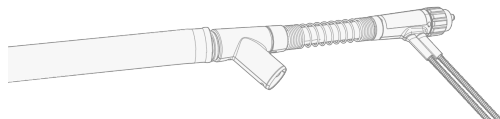
Benötigte Werkzeuge:



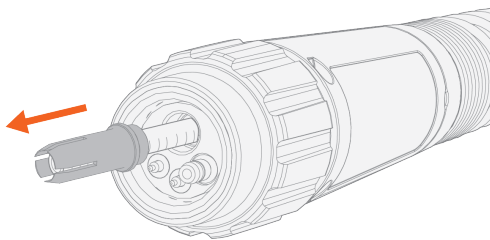
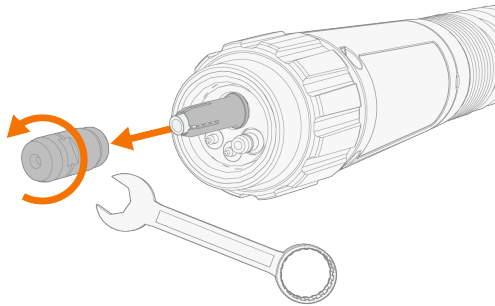
Entfernen und Einsetzen des Drahtleiters

Die Methode ist gleich, sowohl für gas- als auch für wassergekühlte Schweißbrenner.

1. Richten Sie den Schlauch des Schweißbrenners aus.



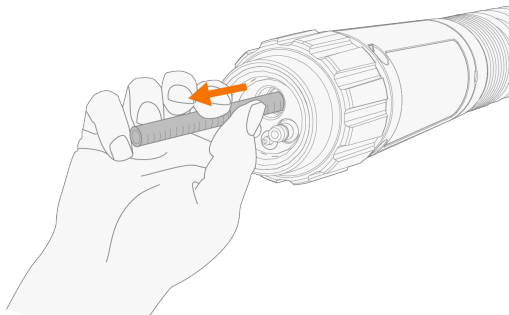
2. Entfernen Sie am Drahtvorschubende des Schlauches Überwurfmutter und Kegel des Drahtleiters.



3. Entfernen Sie den alten Drahtleiter aus dem Kabelschlauch.



Wenn Sie den gleichen Drahtleiter später noch einmal verwenden wollen, stellen Sie sicher, dass Sie den Drahtleiter dabei nicht beschädigen.

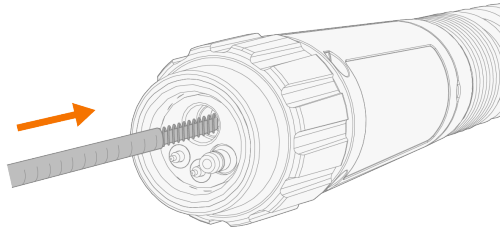


4. Führen Sie den neuen Drahtleiter in den Schlauch ein bis er am Ende Brennerhalses anstößt.

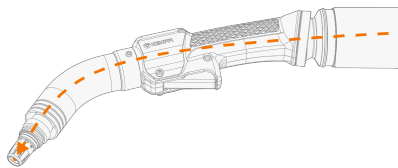


Der Standard-Stahldrahtleiter hat am vorderen Ende einen abisolierten Stahlspiralabschnitt(*). Dieser Abschnitt wird zuerst in den Kabelschlauch eingeführt.





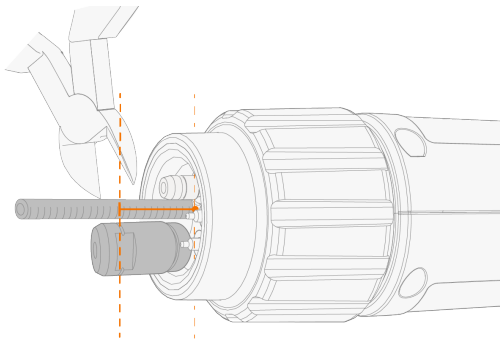
- i** Entfernen Sie vorübergehend die Stromdüse des Brenners, um sich zu vergewissern, dass der Drahtleiter in der korrekten Position sitzt. Für weitere Informationen zur Stromdüse siehe "Über das Gerät" auf Seite 4 und "Montage des Brenners" auf Seite 6.



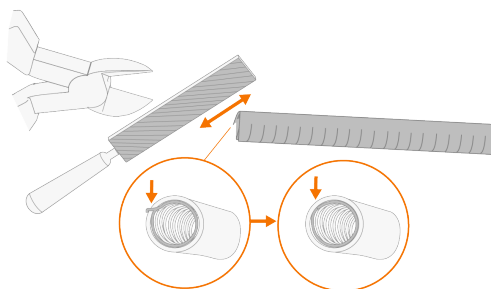
Montage der Überwurfmutter und Schneiden des Drahtleiters

Die Methode ist gleich, sowohl für gas- als auch für wassergekühlte Schweißbrenner.

1. Die Überwurfmutter zum Messen neben den Drahtliner einsetzen.
2. Schneiden Sie mit einem Seitenschneider den Drahtleiter bündig mit der Nut am Ende der Überwurfmutter ab.

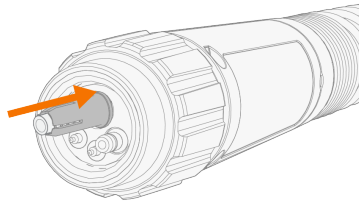


3. Feilen Sie das Ende des Drahtleiters ab.

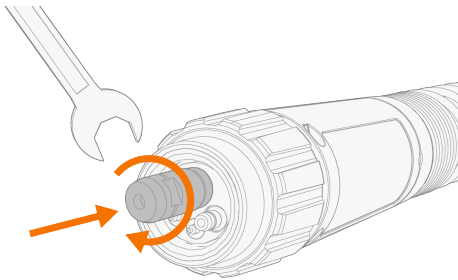


 Lassen Sie keine rauen, nach innen gerichteten Kanten stehen, die den Schweißdraht beschädigen könnten.

4. Setzen Sie den Haltekegel auf den Drahtleiter und drücken Sie ihn fest.



5. Die Überwurfmutter auf den Drahtleiter setzen und befestigen. Mit 12 Nm Drehmoment anziehen.



3.3.2 Austausch des DL Chili-Drahtleiters

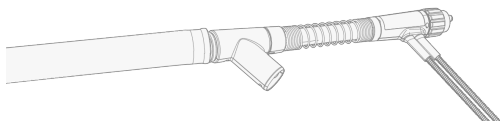
Benötigte Werkzeuge:



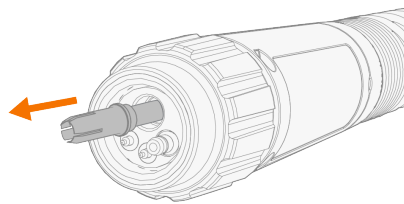
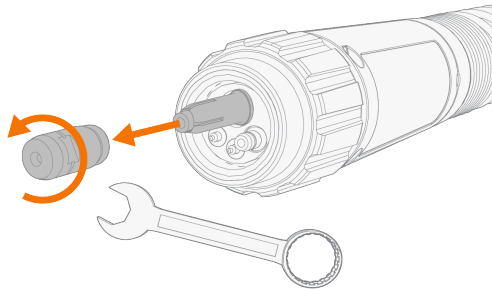
Entfernen und Einsetzen des Drahtleiters

Die Methode ist gleich, sowohl für gas- als auch für wassergekühlte Schweißbrenner.

1. Richten Sie den Schlauch des Schweißbrenners aus.



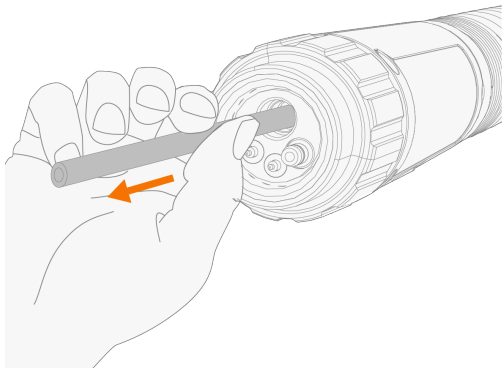
2. Entfernen Sie am Drahtvorschubende des Schlauches Überwurfmutter und Kegel des Drahtleiters.



3. Entfernen Sie den alten Drahtleiter aus dem Kabelschlauch.



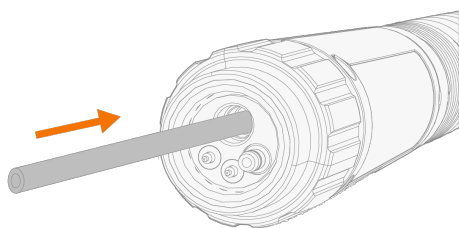
Wenn Sie den gleichen Drahtleiter später noch einmal verwenden wollen, stellen Sie sicher, dass Sie den Drahtleiter dabei nicht beschädigen.



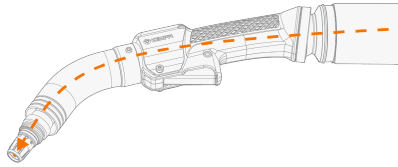
4. Führen Sie den neuen Drahtleiter in den Schlauch ein bis er am Ende Brennerhalses anstößt.



Der standardmäßige DL-Chili-Drahtleiter enthält an seinem vorderen Ende einen kurzen Metallspiralabschnitt. Dieses spiralförmige Metallende wird zuerst eingeführt.



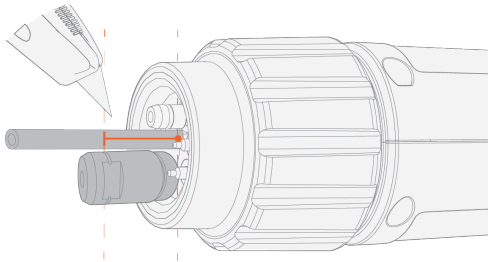
- i** Entfernen Sie vorübergehend die Stromdüse des Brenners, um sich zu vergewissern, dass der Drahtleiter in der korrekten Position sitzt. Für weitere Informationen zur Stromdüse siehe "Über das Gerät" auf Seite 4 und "Montage des Brenners" auf Seite 6.



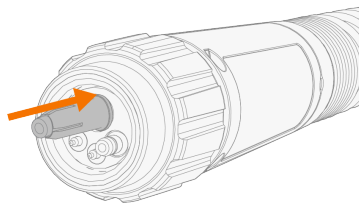
Montage der Überwurfmutter und Schneiden des Drahtleiters

Die Methode ist gleich, sowohl für gas- als auch für wassergekühlte Schweißbrenner.

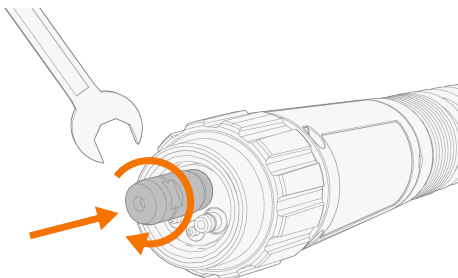
1. Die Überwurfmutter zum Messen neben den Drahtleiter einsetzen.
2. Den Drahtleiter mit einem Teppichmesser bündig mit der Nut im Ende der Überwurfmutter abschneiden.



3. Setzen Sie den Haltekegel auf den Drahtleiter und drücken Sie ihn fest.



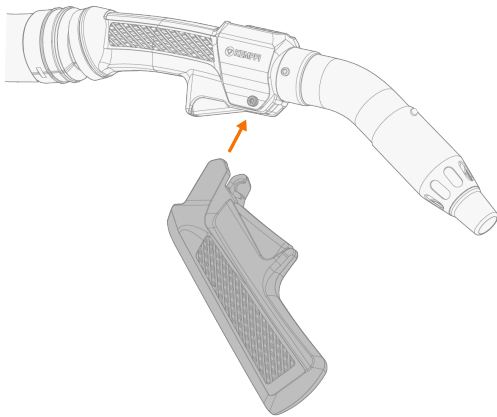
4. Die Überwurfmutter auf den Drahtleiter setzen und befestigen. Mit 12 Nm Drehmoment anziehen.



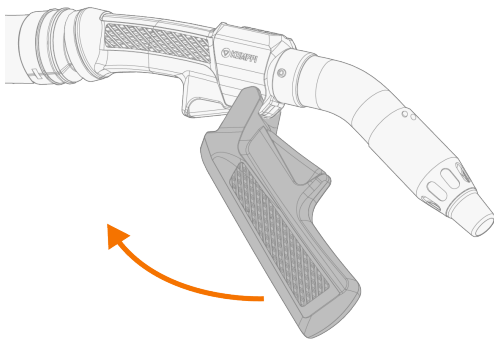
3.4 Montage und Demontage des Brennergriffs (optional)

Der zusätzliche Brennergriff ist für alle Flexlite GF MIG-Schweißbrenner erhältlich.

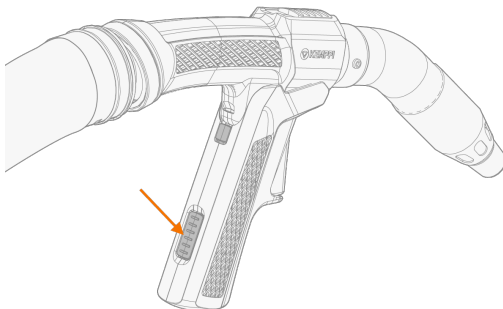
1. Halten Sie die Unterseite des Griffs nach vorne gerichtet und setzen Sie die Innenrillen des Griffs über die Schrauben des Brenners.



2. Ziehen Sie den Griff zurück, um ihn in Position zu arretieren.



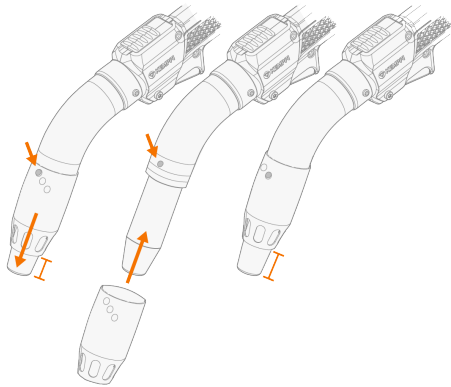
Drücken Sie den Entriegelungsknopf an der Rückseite des Griffs, um den Griff zu entfernen.



3.5 Austauschen und Einstellen der Saugdüse

Die Saugdüse ist Verbrauchsmaterial und muss ersetzt werden, wenn sie verschlissen ist.

1. Entfernen Sie die alte Saugdüse, indem Sie den Sicherungsstift drücken und die Saugdüse herausziehen.
2. Bringen Sie die neue Saugdüse so an, dass der Sicherungsstift in einem der drei Löcher einrastet. Die Löcher befinden sich an verschiedenen Stellen zur Längsverstellung der Saugdüse.

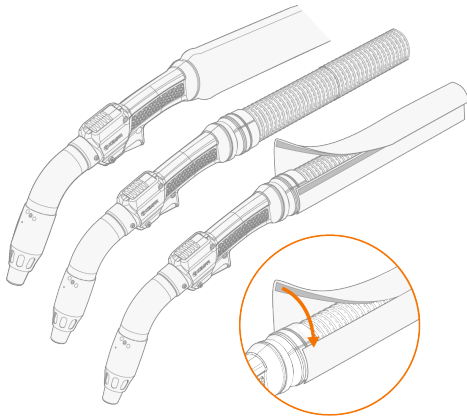


3.6 Auswechseln der Absaug Schlauchhülle

Der Absaug Schlauch des Flexlite GF Schweißbrenners wird mit einer Lederhülle geliefert, die mit Kabelbindern befestigt wird. Lesen Sie diesen Abschnitt, wenn die Lederhülle des Absaug Schlauches ausgetauscht werden muss.







Die Lederhülle des Absaug Schlauches ist Verbrauchsmaterial und muss ersetzt werden, wenn sie verschlissen ist.

1. Entfernen Sie die alte Lederhülle.
2. Wickeln Sie die neue Lederhülle um den Vakuumschlauch.
3. Bringen Sie den Klettverschluss an.

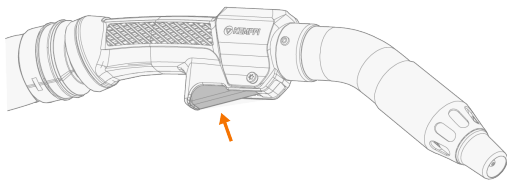


4. BETRIEB

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, stellen Sie bitte sicher, dass alle notwendigen Installationsarbeiten gemäß Anweisungen und Maschineneinrichtung durchgeführt wurden.

-  *Schweißen an brand- und explosionsgefährdeten Standorten ist verboten!*
-  *Schweißgase können zu Verletzungen führen. Achten Sie beim Schweißen auf ausreichende Belüftung und tragen Sie einen Atemschutz!*
-  *Überprüfen Sie vor jeder Verwendung Ihrer Schweißmaschine, ob sich das Zwischenkabel, der Schutzgasschlauch, das Rückstromkabel, die Masseklemme und das Netzkabel in funktionsfähigem Zustand befinden. Versichern Sie sich, dass alle Anschlüsse korrekt befestigt sind. Ein lockerer Anschluss kann die Schweißleistung beeinträchtigen und eine Beschädigung der Anschlussstücke verursachen.*
-  *Die genaue Funktion des Brenners und des Schalters kann je nach Einstellung Ihrer Schweißmaschine (z.B. 2T, 4T oder Minilog) variieren.*
-  *Bevor Sie mit dem Schweißen beginnen, messen und stellen Sie den Luftstrom der Rauchgasabsaugung ein. Bitte beachten Sie "Messen und Verringern des Abluftstroms" auf der nächsten Seite.*
-  *Bei eingeschalteter Absaugung dringen heiße Dämpfe durch den Brennergriff und beeinflussen die Temperatur des Griffs.*


Drücken Sie den Brennertaster, um den Schweißvorgang zu beginnen.



Die Einzelteilauswahl finden Sie im Produktkatalog auf Kemppi.com.

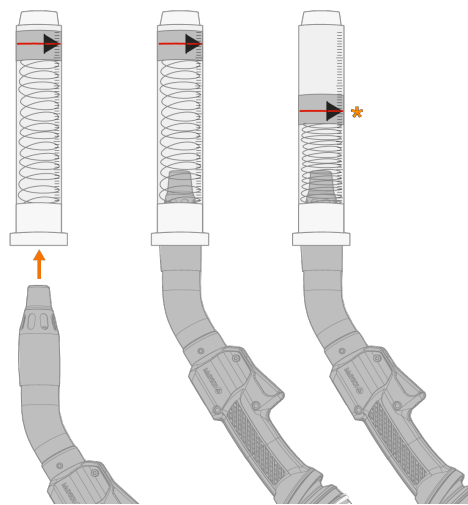
4.1 Messen und Verringern des Abluftstroms

Brenner mit Rauchgasabsaugung müssen die richtige Menge an Schutzgas bereitstellen, um die Schweißnaht vor Defekten zu schützen, ohne die Effizienz der Rauchgasabsaugung des Brenners zu beeinträchtigen. Wenn der Abluftstrom zu stark ist, zieht er Schutzgas mit. Ist der Abluftstrom zu schwach, erfasst er den Schweißrauch nicht effektiv genug.

 Messen Sie vor dem Schweißen den Abluftstrom mit einem Abluft-Durchflussmesser (separat erhältlich).

Messung des Abluftstroms

1. Stecken Sie die Saugdüse des Schweißbrenners in den Abluft-Durchflussmesser.
2. Schalten Sie den Rauchgasabzug ein.

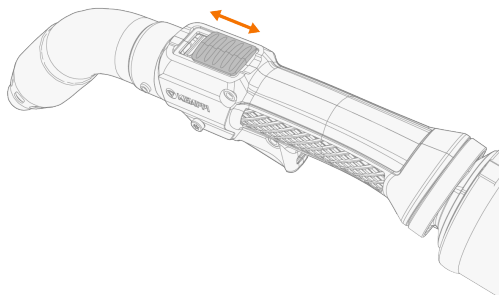


* Rauchabsaugungs-Luftstrom

Für die Einstellung des Abluftstroms an der Absauganlage beachten Sie die Betriebsanleitung des Herstellers der Absauganlage.

Verringern des Abluftstromes

Um den Abluftstrom zu verringern, verwenden Sie das Luftstrom-Bypassventil am Brennergriff.

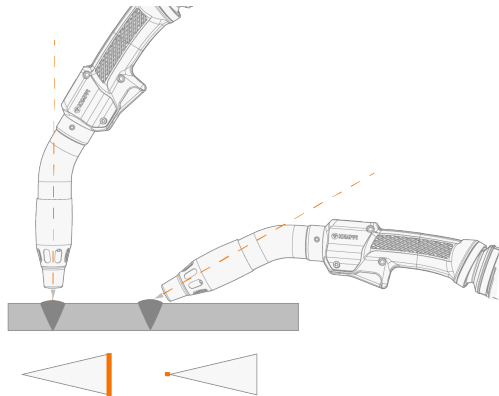


4.2 Optimierung der Rauchabzugseffizienz

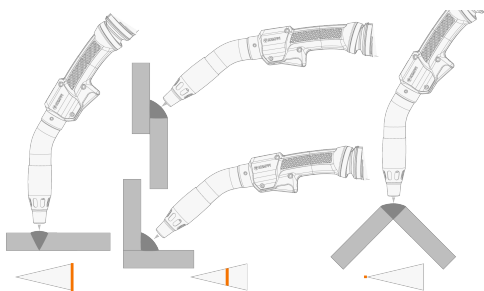
Die folgenden Faktoren helfen, die Effizienz der Rauchgasabsaugung eines Flexlite GF-Schweißbrenners zu maximieren.

Schweißposition und Nahttypen

Die effektivste Position für die Rauchabsaugung ist die flache Position (links), da die Dämpfe natürlich nach oben steigen.

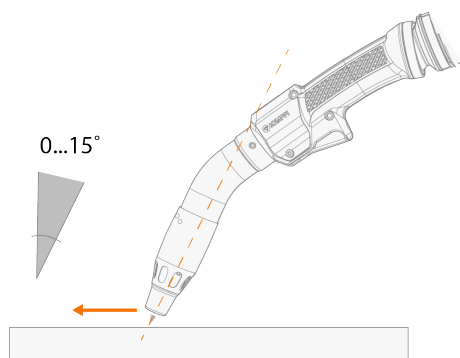


Die folgenden Abbildungen zeigen, wie sich die Nahttypen auf die Effizienz der Rauchgasabsaugung auswirken. Die beste Optimierung wird ganz links angezeigt.

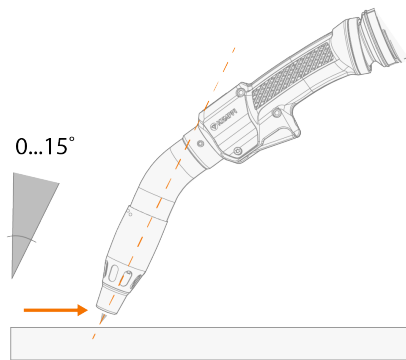


Drahtwerkstoff und Brennerwinkel

Wenn Sie mit Massivdrähten schweißen, schweißen Sie mit einem 0 ... 15° Schubwinkel des Brenners.



Wenn Sie mit Fülldrähten schweißen, schweißen Sie mit einem 0 ... 15° Zugwinkel des Brenners.



Beseitigung von Restdämpfen

Halten Sie am Ende des Schweißvorgangs den Absaugbrenner für 10 ... 15 Sekunden in Position. Dadurch kann der Brenner beim Abkühlen der Schweißnaht Restdämpfe entfernen.

5. WARTUNG UND PFLEGE

Bedenken Sie die Einsatzhäufigkeit der Schweißmaschine und das Arbeitsumfeld, wenn Sie routinemäßige Wartungsarbeiten planen.

Die sachgerechte Verwendung der Schweißmaschine und regelmäßige Wartungsarbeiten helfen Ihnen dabei, unnötige Stillstandzeiten und Gerätefehler zu vermeiden. Vor allem aufgrund der hohen Temperaturen benötigen MIG-Brenner eine regelmäßige Überprüfung und Wartung. Prüfen Sie den Kabelsatz regelmäßig auf Beschädigungen und stellen Sie sicher, dass die Anschlüsse richtig angezogen sind.

Tägliche Wartung

 *Trennen Sie die Stromquelle vom Stromnetz, bevor Sie elektrische Kabel montieren.*

- Prüfen Sie regelmäßig, ob alle Komponenten fest angezogen sind.
- Prüfen Sie, ob die Stromübertragungsfläche auf dem Brenneradapter sauber und nicht verkratzt ist und ob die Steckerstifte gerade und unbeschädigt sind.
- Überprüfen Sie den Absaugschlauch auf Schäden.
- Entfernen Sie bei jedem Wechsel der Drahtspule oder bei schwerem Einsatz auch täglich den Staub mit Druckluft vom Drahtleiter.
- Überprüfen und entfernen Sie alle Schweißspritzer, die sich an der Düse gesammelt haben.
- Wenn Sie den Brenner nicht verwenden, bewahren Sie ihn im Brennerhalter am Drahtvorschub auf.

Für Reparaturen wenden Sie sich bitte an Ihren Kemppe-Händler.

Periodische Instandhaltung

 *Die regelmäßige Wartung darf nur von qualifizierten Servicemitarbeitern ausgeführt werden.*

Reinigen Sie mindestens alle sechs Monate die elektrischen Anschlüsse der Maschine. Reinigen Sie oxidierte Teile und ziehen Sie lockere Anschlüsse fest.

 *Verwenden Sie das richtige Anzugsmoment, wenn Sie gelöste Teile befestigen.*

 *Hochdruckreiniger dürfen ebenfalls nicht benutzt werden.*

Reparaturwerkstätten


Kemppis Kundendienst führt Wartungsarbeiten des Schweißsystems gemäß dem Kemppe Wartungsvertrag durch.

Die wichtigsten Aspekte der Wartungsverfahren in der Werkstatt sind:

- Reinigung der Maschine
- Wartung der Schweißwerkzeuge
- Prüfen der Anschlüsse und Schalter
- Prüfen aller elektrischen Anschlüsse
- Prüfen von Netzkabel und Stecker der Stromquelle
- Reparatur der defekten Teile und Austausch der defekten Komponenten
- Wartungstest
- Test und Kalibrierung des Betriebs und der Leistungswerte bei Bedarf.

Sie finden Ihre nächstgelegene Servicewerkstatt auf der Kemppe-Website.

5.1 Fehlerbehebung

 Diese Liste möglicher Probleme und der möglichen Ursachen ist nicht vollständig, behandelt aber einige typische Situationen, die bei normalen Betriebsbedingungen des Schweißsystems eintreten können. Für weitere Informationen und Unterstützung wenden Sie sich bitte an Ihre nächste Kemppi-Servicewerkstatt.

Allgemeines:

Das Schweißsystem schaltet sich nicht ein

- Prüfen Sie, ob das Netzkabel richtig eingesteckt ist.
- Prüfen Sie, ob der Hauptschalter der Stromquelle in der Position EIN ist.
- Prüfen Sie, ob der Netzstromverteiler eingeschaltet ist.
- Überprüfen Sie die Netzsicherung und/oder den Leitungsschutzschalter.
- Prüfen Sie, ob das Massekabel angeschlossen ist.

Das Schweißsystem stoppt

- Der Brenner kann überhitzt sein. Warten Sie, bis er abgekühlt ist.
- Prüfen Sie, dass keines der Kabel locker ist.
- Der Drahtvorschub kann überhitzt sein. Warten Sie, bis er abgekühlt ist und achten Sie darauf, dass das Schweißstromkabel ordnungsgemäß befestigt ist.
- Die Stromquelle kann überhitzt sein. Warten Sie, bis sie abgekühlt ist und achten Sie darauf, dass die Kühlgebläse ordnungsgemäß funktionieren und der Luftstrom nicht behindert wird.

Drahtvorschub:

Der Zusatzwerkstoff wird auf der Spule abgerollt

- Prüfen Sie, ob die verriegelbare Abdeckung der Drahtspule geschlossen ist.

Drahtvorschub transportiert den Zusatzwerkstoff nicht

- Prüfen Sie, ob der Zusatzwerkstoff aufgebraucht ist.
- Prüfen Sie, ob der Zusatzwerkstoff ordnungsgemäß durch die Vorschubrollen bis zum Drahtleiter geführt ist.
- Prüfen Sie, ob der Anpresshebel ordnungsgemäß geschlossen ist.
- Prüfen Sie, ob der Druck der Vorschubrolle für den Zusatzwerkstoff richtig eingestellt ist.
- Blasen Sie Druckluft durch den Drahtleiter, um zu prüfen, dass er nicht verstopft oder blockiert ist.

Schweißbrenner:

Der Draht brennt in die Stromdüse

- Stellen Sie sicher, dass Größe und Typ von Stromdüse und Drahtleiter für den Zusatzwerkstoff geeignet sind.
- Stellen Sie sicher, dass der Drahtleiter sauber ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Drahtleiter keine engen Schleifen macht.
- Prüfen Sie den Wert der Motorstromstärke. Wenn die Stromstärke zu hoch ist, kann es zu Problemen im Drahtleiter kommen.
- Prüfen Sie den Anpressdruck der Vorschubrollen. Zu fest angezogene Vorschubrollen können weiche Zusatzwerkstoffe wie Aluminium und Fülldrähte beeinflussen.

Brenner überhitzt

- Stellen Sie sicher, dass der Brennerhals korrekt am Griff befestigt ist: Drücken Sie den Hals tief genug hinein und prüfen Sie, ob der Spanneinsatz korrekt festgezogen ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Düsenstock richtig mit der Hand festgezogen ist und die Stromdüse korrekt daran befestigt ist.
- Stellen Sie sicher, dass sich die Schweißparameter im Bereich von Schweißbrenner und Hals bewegen. Brenner und Hals haben separate Grenzwerte für die maximale Stromstärke: Dabei ist der niedrigere dieser Werte die maximale Stromstärke, die verwendet werden kann.

Brennerhals überhitzt

- Stellen Sie sicher, dass Sie Kemppi Originalersatzteile und Verbrauchsmaterialien verwenden. Falsche Ersatzteile können zur Überhitzung des Halses führen.

Anschluss des Schweißbrenners überhitzt

- Stellen Sie sicher, dass der Anschluss ordnungsgemäß am Drahtvorschub angeschlossen ist.
- Stellen Sie sicher, dass Stromübertragungsfläche und Steckerstifte des Brenneranschlusses sauber und nicht beschädigt sind.

Der Brenner vibriert während des Schweißens zu stark

- Prüfen Sie, ob Düsenstock und Stromdüse richtig angezogen sind.
- Prüfen Sie die Motorstromstärke.
- Prüfen Sie den Drahtleiter (z.B. auf Schmutz und dass der Drahtleiter ordnungsgemäß gekürzt wurde).
- Prüfen Sie den Zusatzwerkstoff. Er muss zunächst gerade aus der Stromdüse austreten und sich bei Kontakt mit einem festen, nicht leitenden Widerstand aufrollen. Prüfen Sie andernfalls den Anpressdruck der Vorschubrollen.
- Überprüfen Sie die Schweißdrahtcharge auf eventuelle Qualitätsprobleme mit dem Draht.

Schweißqualität:

Schmutzige und/oder minderwertige Schweißnaht

- Prüfen Sie, ob das Schutzgas aufgebraucht ist.
- Prüfen Sie, ob das Schutzgas ungehindert fließen kann.
- Prüfen Sie, ob es sich um den richtigen Gastyp für die Anwendung handelt.
- Prüfen Sie die Polarität von Brenner/Elektrode.
- Prüfen Sie, ob das richtige Schweißverfahren für die Anwendung eingestellt ist.
- Überprüfen Sie den Abluftstrom der Rauchabsaugung. Wenn der Abluftstrom zu stark ist, zieht er Schutzgas mit und erhöht dadurch die Porosität der Schweißnaht.

Variierende Schweißleistung

- Prüfen Sie, ob der Drahtvorschubmechanismus richtig eingestellt ist.
- Blasen Sie Druckluft durch den Drahtleiter, um zu prüfen, das er nicht verstopft oder blockiert ist.
- Prüfen Sie, ob der Drahtleiter für Größe und Art des ausgewählten Drahts geeignet ist.
- Prüfen Sie Größe, Art und Verschleiß der Stromdüse des Schweißbrenners.
- Prüfen Sie, ob der Schweißbrenner nicht überhitzt ist.
- Prüfen Sie, ob das Massekabel an einer sauberen Oberfläche des Werkstücks befestigt ist.

Viele Schweißspritzer

- Prüfen Sie die Schweißparameter und das Schweißverfahren.
- Prüfen Sie Gastyp und Gasdurchsatz.
- Prüfen Sie die Polarität von Brenner/Elektrode.
- Prüfen Sie, ob der Zusatzwerkstoff für die aktuelle Anwendung geeignet ist.

Die Rauchabsaugung ist ineffizient.

- Überprüfen Sie, ob der Abluftstrom der Rauchabsaugung ausreichend ist.

5.2 Entsorgung der Maschine



Elektrogeräte dürfen nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden!

Unter Berücksichtigung der WEEE-Richtlinie 2012/19/EG für Elektro- und Elektronik-Altgeräte und der Europäischen Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten und deren Umsetzung in Anlehnung an das nationale Recht müssen Elektrogeräte, die das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben, getrennt gesammelt und zu einer zuständigen, umweltverantwortlichen Entsorgungsstelle gebracht werden. Laut Anweisung der Gemeindebehörden und des Unternehmens Kemppi ist der Gerätebesitzer verpflichtet, ein außer Betrieb gesetztes Gerät einer regionalen Sammelzentrale zu übergeben. Durch Anwendung dieser Europäischen Richtlinien tragen Sie zu einer besseren und gesünderen Umwelt bei.

6. TECHNISCHE DATEN

"Technische Daten: Flexlite GF 300 A (gasgekühlt)" auf der nächsten Seite

"Technische Daten: Flexlite GF 300 A (wassergekühlt)" auf Seite 29

"Technische Daten: Flexlite GF 400 A (gasgekühlt)" auf Seite 31

"Technische Daten: Flexlite GF 400 A (wassergekühlt)" auf Seite 33

"Technische Daten: Flexlite GF 400 A Carsat (gasgekühlt)" auf Seite 35

"Technische Daten: Flexlite GF 400 A Carsat (wassergekühlt)" auf Seite 37

Die Einzelteilauswahl finden Sie im Produktkatalog auf Kemppi.com.

Für Bestellnummern, siehe "Bestellnummern" auf Seite 39.

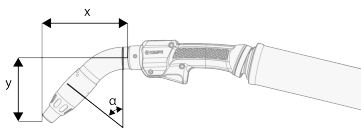
6.1 Technische Daten: Flexlite GF 300 A (gasgekühlt)

Flexlite GF	303G
Merkmal	Wert
Schweißprozess	MIG/MAG
Düsenstock	M10x1
Führungsmethode	Manuell
Kühlart	Gas
Kühlmitteldurchsatz (l/min)	-
Max. Kühlmittel Druck (bar)	-
Min. Kühlleistung bei 1,0 l/min* (kW) IEC 60974-7	-
Min. Durchsatz (l/min)	-
Min. Absaugdurchfluss (m ³ /h)	57
Druckunterschied (Pa)	5500
Wirkungsgrad gemäß (%) ISO 21904-3	84
Anschlussart	Euro
Drahtdurchmesser (mm)	0,8...1,2
Einschaltdauer:	
35% / Ar + 18% CO ₂	300 A
60% / Ar + 18% CO ₂	-
100% / Ar + 18% CO ₂	-
35% / CO ₂	-
60% / CO ₂	-
100% / CO ₂	-
Gasdurchsatz (l/min) im Einschalt Dauertest	15
Durchmesser des Zusatzwerkstoffs im Einschalt Dauertest	1.2
Auszugslänge im Einschalt Dauertest	18
Zusatzwerkstoff Durchmesser (mm)	
Fe	0,8...1,2
Fe-MC/FC	0,9...1,2
Ss	0,8...1,2
Ss-MC/FC	0,9...1,2
Al	0,8...1,2
Betriebstemperaturbereich	-20°C...+40°C
Lagertemperatur	-40°C...+60°C
Brennergriff	Ja
Drehbarer Hals	Nein
Austauschbarer Hals	Nein

Halsabmessungen:	
Länge x (mm) (siehe nachstehende Abbildung)	130
Höhe y (mm) (siehe nachstehende Abbildung)	90
Halswinkel α (°) (siehe nachstehende Abbildung)	45
Normen	IEC 60974-7 ISO 21904-3
Brennerlänge (m)	3,5 / 5

* Gemessen mit der längsten verfügbaren Brennerlänge.

Halsabmessungen, G-Modelle:



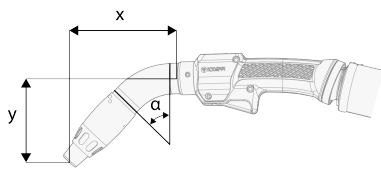
6.2 Technische Daten: Flexlite GF 300 A (wassergekühlt)

Flexlite GF	303W
Merkmal	Wert
Schweißprozess	MIG/MAG
Düsenstock	M10x1
Führungsmethode	Manuell
Kühlart	Wasser
Kühlmitteldurchsatz (l/min)	1
Max. Kühlmittel Druck (bar)	5
Min. Kühlleistung bei 1,0 l/min* (kW) IEC 60974-7	0,9
Min. Durchsatz (l/min)	1
Min. Absaugdurchfluss (m ³ /h)	57
Druckunterschied (Pa)	5500
Wirkungsgrad gemäß (%) ISO 21904-3	84
Anschlussart	Euro
Drahtdurchmesser (mm)	0,8...1,6
Einschaltdauer:	
35% / Ar + 18% CO ₂	-
60% / Ar + 18% CO ₂	-
100% / Ar + 18% CO ₂	300 A
35% / CO ₂	-
60% / CO ₂	-
100% / CO ₂	-
Gasdurchsatz (l/min) im Einschalt Dauertest	15
Durchmesser des Zusatzwerkstoffs im Einschalt Dauertest	1.2
Auszugslänge im Einschalt Dauertest	18
Zusatzwerkstoff Durchmesser (mm)	
Fe	0,8...1,6
Fe-MC/FC	0,9...1,6
Ss	0,8...1,6
Ss-MC/FC	0,9...1,6
Al	0,8...1,6
Betriebstemperaturbereich	-20°C...+40°C
Lagertemperatur	-40°C...+60°C
Brennergriff	Ja
Drehbarer Hals	Nein
Austauschbarer Hals	Nein

Halsabmessungen:	
Länge x (mm) (siehe nachstehende Abbildung)	130
Höhe y (mm) (siehe nachstehende Abbildung)	90
Halswinkel α (°) (siehe nachstehende Abbildung)	45
Normen	IEC 60974-7 ISO 21904-3
Brennerlänge (m)	3,5 / 5

* Gemessen mit der längsten verfügbaren Brennerlänge.

Halsabmessungen, W-Modelle:



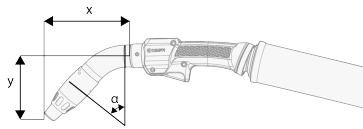
6.3 Technische Daten: Flexlite GF 400 A (gasgekühlt)

Flexlite GF	403G
Merkmal	Wert
Schweißprozess	MIG/MAG
Düsenstock	M10x1
Führungsmethode	Manuell
Kühlart	Gas
Kühlmitteldurchsatz (l/min)	-
Max. Kühlmittel Druck (bar)	-
Min. Kühlleistung bei 1,0 l/min* (kW) IEC 60974-7	-
Min. Durchsatz (l/min)	-
Min. Absaugdurchfluss (m ³ /h)	57
Druckunterschied (Pa)	5500
Wirkungsgrad gemäß (%) ISO 21904-3	84
Anschlussart	Euro
Drahtdurchmesser (mm)	0,8...1,6
Einschaltdauer:	
35% / Ar + 18% CO ₂	400 A
60% / Ar + 18% CO ₂	-
100% / Ar + 18% CO ₂	-
35% / CO ₂	-
60% / CO ₂	-
100% / CO ₂	-
Gasdurchsatz (l/min) im Einschalt Dauertest	20
Durchmesser des Zusatzwerkstoffs im Einschalt Dauertest	1,6
Auszugslänge im Einschalt Dauertest	22
Zusatzwerkstoff Durchmesser (mm)	
Fe	0,8...1,6
Fe-MC/FC	0,9...1,6
Ss	0,8...1,6
Ss-MC/FC	0,9...1,6
Al	0,8...1,6
Betriebstemperaturbereich	-20°C...+40°C
Lagertemperatur	-40°C...+60°C
Brennergriff	Ja
Drehbarer Hals	Nein
Austauschbarer Hals	Nein

Halsabmessungen:		
	Länge x (mm) (siehe nachstehende Abbildung)	130
	Höhe y (mm) (siehe nachstehende Abbildung)	90
	Halswinkel α (°) (siehe nachstehende Abbildung)	45
Normen		IEC 60974-7 ISO 21904-3
Brennerlänge (m)		3,5 / 5

* Gemessen mit der längsten verfügbaren Brennerlänge.

Halsabmessungen, G-Modelle:



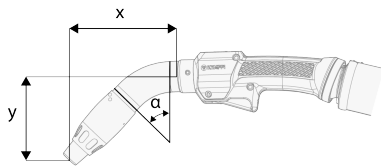
6.4 Technische Daten: Flexlite GF 400 A (wassergekühlt)

Flexlite GF	403W
Merkmal	Wert
Schweißprozess	MIG/MAG
Düsenstock	M10x1
Führungsmethode	Manuell
Kühlart	Wasser
Kühlmitteldurchsatz (l/min)	1
Max. Kühlmittel Druck (bar)	5
Min. Kühlleistung bei 1,0 l/min* (kW) IEC 60974-7	0,9
Min. Durchsatz (l/min)	1
Min. Absaugdurchfluss (m ³ /h)	57
Druckunterschied (Pa)	5500
Wirkungsgrad gemäß ISO 21904-3	84
Anschlussart	Euro
Drahtdurchmesser (mm)	0,8...1,6
Einschaltdauer:	
35% / Ar + 18% CO ₂	-
60% / Ar + 18% CO ₂	-
100% / Ar + 18% CO ₂	400 A
35% / CO ₂	-
60% / CO ₂	-
100% / CO ₂	-
Gasdurchsatz (l/min) im Einschalt Dauertest	20
Durchmesser des Zusatzwerkstoffs im Einschalt Dauertest	1,6
Auszugslänge im Einschalt Dauertest	22
Zusatzwerkstoff Durchmesser (mm)	
Fe	0,8...1,6
Fe-MC/FC	0,9...1,6
Ss	0,8...1,6
Ss-MC/FC	0,9...1,6
Al	0,8...1,6
Betriebstemperaturbereich	-20°C...+40°C
Lagertemperatur	-40°C...+60°C
Brennergriff	Ja
Drehbarer Hals	Nein
Austauschbarer Hals	Nein

Halsabmessungen:		
	Länge x (mm) (siehe nachstehende Abbildung)	130
	Höhe y (mm) (siehe nachstehende Abbildung)	90
	Halswinkel α (°) (siehe nachstehende Abbildung)	45
Normen		IEC 60974-7 ISO 21904-3
Brennerlänge (m)		3,5 / 5

* Gemessen mit der längsten verfügbaren Brennerlänge.

Halsabmessungen, W-Modelle:



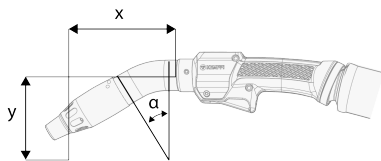
6.5 Technische Daten: Flexlite GF 400 A Carsat (gasgekühlt)

Flexlite GF	403GCS30D
Merkmal	
Schweißprozess	MIG/MAG
Düsenstock	M10x1
Führungsmethode	Manuell
Kühlart	Gas
Kühlmitteldurchsatz (l/min)	-
Max. Kühlmittel Druck (bar)	-
Min. Kühlleistung bei 1,0 l/min* (kW) IEC 60974-7	-
Min. Durchsatz (l/min)	-
Min. Absaugdurchfluss (m ³ /h)	57
Druckunterschied (Pa)	5500
Wirkungsgrad gemäß (%) ISO 21904-3	84
Anschlussart	Euro
Drahtdurchmesser (mm)	0,8...1,6
Einschaltdauer:	
35% / Ar + 18% CO ₂	400 A
60% / Ar + 18% CO ₂	-
100% / Ar + 18% CO ₂	-
35% / CO ₂	-
60% / CO ₂	-
100% / CO ₂	-
Gasdurchsatz (l/min) im Einschalt Dauertest	20
Durchmesser des Zusatzwerkstoffs im Einschalt Dauertest	1,6
Auszugslänge im Einschalt Dauertest	22
Zusatzwerkstoff Durchmesser (mm)	
Fe	0,8...1,6
Fe-MC/FC	0,9...1,6
Ss	0,8...1,6
Ss-MC/FC	0,9...1,6
Al	0,8...1,6
Betriebstemperaturbereich	-20°C...+40°C
Lagertemperatur	-40°C...+60°C
Brennergriff	Ja
Drehbarer Hals	Nein
Austauschbarer Hals	Nein

Halsabmessungen:	
Länge x (mm) (siehe nachstehende Abbildung)	130
Höhe y (mm) (siehe nachstehende Abbildung)	90
Halswinkel α (°) (siehe nachstehende Abbildung)	30
Normen	IEC 60974-7 ISO 21904-3
Brennerlänge (m)	5

* Gemessen mit der längsten verfügbaren Brennerlänge.

Halsabmessungen, GCS-Modell:



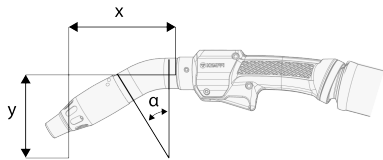
6.6 Technische Daten: Flexlite GF 400 A Carsat (wassergekühlt)

Flexlite GF	403WCS	403WCS45D
Merkmal	Wert	
Schweißprozess	MIG/MAG	MIG/MAG
Düsenstock	M10x1	M10x1
Führungsmethode	Manuell	Manuell
Kühlart	Wasser	Wasser
Kühlmitteldurchsatz (l/min)	1	1
Max. Kühlmittel Druck (bar)	5	5
Min. Kühlleistung bei 1,0 l/min* (kW) IEC 60974-7	0,9	0,9
Min. Durchsatz (l/min)	1	1
Min. Absaugdurchfluss (m ³ /h)	57	57
Druckunterschied (Pa)	5500	5500
Wirkungsgrad gemäß (%) ISO 21904-3	84	84
Anschlussart	Euro	Euro
Drahtdurchmesser (mm)	0,8...1,6	0,8...1,6
Einschaltdauer:		
35% / Ar + 18% CO ₂	-	-
60% / Ar + 18% CO ₂	-	-
100% / Ar + 18% CO ₂	400 A	400 A
35% / CO ₂	-	-
60% / CO ₂	-	-
100% / CO ₂	-	-
Gasdurchsatz (l/min) im Einschalt Dauertest	20	20
Durchmesser des Zusatzwerkstoffs im Einschalt Dauertest	1,6	1,6
Auszugslänge im Einschalt Dauertest	22	22
Zusatzwerkstoff Durchmesser (mm)		
Fe	0,8...1,6	0,8...1,6
Fe-MC/FC	0,9...1,6	0,9...1,6
Ss	0,8...1,6	0,8...1,6
Ss-MC/FC	0,9...1,6	0,9...1,6
Al	0,8...1,6	0,8...1,6
Betriebstemperaturbereich	-20°C...+40°C	-20°C...+40°C
Lagertemperatur	-40°C...+60°C	-40°C...+60°C
Brennergriff	Ja	Ja
Drehbarer Hals	Nein	Nein
Austauschbarer Hals	Nein	Nein

Halsabmessungen:		
Länge x (mm) (siehe nachstehende Abbildung)	150	150
Höhe y (mm) (siehe nachstehende Abbildung)	65	65
Halswinkel α (°) (siehe nachstehende Abbildung)	30	45
Normen	IEC 60974-7 ISO 21904-3	IEC 60974-7 ISO 21904-3
Brennerlänge (m)	5	5

* Gemessen mit der längsten verfügbaren Brennerlänge.

Halsabmessungen, WCS-Modell:



7. BESTELLNUMMERN

Tipp: Die Buchstaben bei den Produktmodellnamen stehen für:

W = wassergekühlt, G = gasgekühlt, CS = Carsat-Modell, 30D = Halswinkel 30°, 45D = Halswinkel 45°.

Flexlite GF		
Produkt	Bestellnummer	
	3,5 m:	5 m:
Flexlite GF 303G	GF303G35	GF303G5
Flexlite GF 303W	GF303W35	GF303W5
Flexlite GF 403G	GF403G35	GF403G5
Flexlite GF 403W	GF403W35	GF403W5
Flexlite GF 403WCS	-	GF403WCS5
Flexlite GF 403GCS30D	-	GF403GCS30D5
Flexlite GF 403WCS45D	-	GF403WCS45D5