

SKS
WELDING SYSTEMS

WELD PACKAGE

SAM STATIONARY

Das **Weld Package** für Ihre Schweißaufgaben
von der Stromquelle bis zur Kontaktdüse

LUFTGEKÜHLT



INHALT

Stromquelle • Schweiß-
prozesssteuerung • Software •
Interface • Drahtvorschub-
einheit • Drahtzuführung •
Verbindungspaket • Steuer-
leitung • Schweißbrenner •
Brennerhülse • Verschleißteile

SCHWEISSPROZESSE

MIG/MAG
Puls
MIG-Löten
microMIG
microMIG-cc



STEEL

SKS Weld Package: Systemaufbau

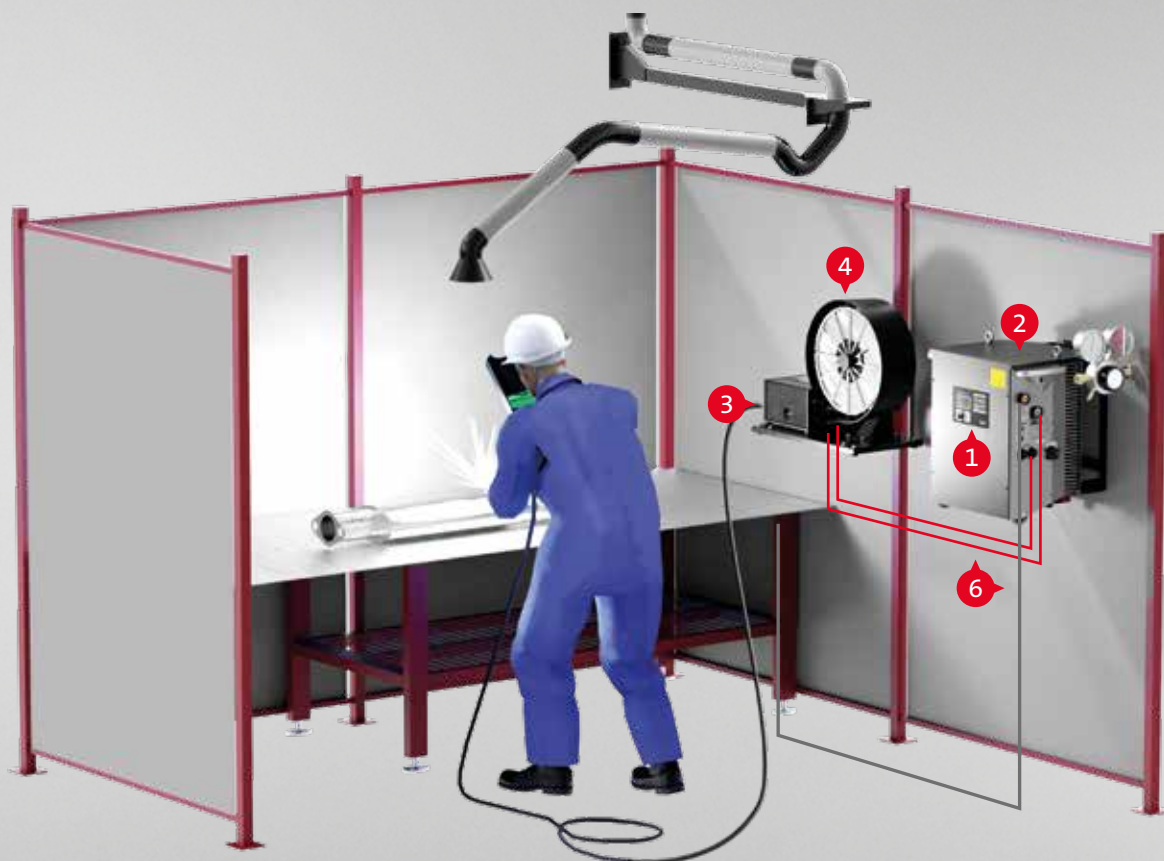
- 1 Schweißprozesssteuerung und Software
- 2 DCT Stromquelle
- 3 Drahtvorschub
- 4 Konsole / Drahtspulenhalter
- 5 Drahtzuführung
- 6 Verbindungspaket/Steuerleitungen
- 7 Handschweißbrenner



Handschweißen mit Roboterqualität.

Diese Broschüre enthält Informationen über das komplette SKS Weld Package mit allen Anlagenkomponenten sowie Bestellhinweise zu Verschleiß- und Ersatzteilen. Je nach Schweißaufgabe stehen verschiedene Leistungsmerkmale der Schweißmaschinenkomponenten zur Verfügung.

- Bewährte Roboter-Schweißtechnik für das Handschweißen
- Modernste Steuerungs- und Regeltechnik
- Standardisierte Komponenten reduzieren Lager- und Ersatzteilmanagement



Das SKS Semi Automatic stationary Weld Package ist für die folgenden Schweißverfahren, Materialien und Leistungsbereiche ausgelegt:



Prozesse: MIG/MAG, Puls, MIG-Löten

Zusatzwerkstoffe: Hochlegierte Stähle, niedriglegierte Stähle, Aluminium- und Kupferlegierungen, Nickelbasiswerkstoffe

Drahtdurchmesser: 0,8-1,6 mm

Maximale Leistung: 420 A bei 60 % ED/40 °C, luftgekühlt

1a Schweißprozesssteuerung



Schweißprozesssteuerung Q4

Schweißprozesssteuerung Q4 als Kompaktlösung
mit Stromquelle

Schweißprozesssteuerung Q4

Die Schweißprozesssteuerung Q4 berechnet für die einzelnen Schweißprozesse die optimalen Parameter. Es werden lediglich die Grunddaten wie Material, Zusatzwerkstoff, Drahtvorschubgeschwindigkeit und Gas eingegeben. Die Steuerungen kann über USB mit der Q8TOOL4 administriert werden. Als Kompaktlösung für den kostenoptimierten Einsatz ist die Q4 Steuerung in die Stromquellen LSQ3 oder LSQ5 integriert.

- Prozesse/Verfahren: MIG/MAG, I-Puls, U-Puls, KF-Puls
- Programme: 186
- Allgemeine Funktionen: Anzeigen von Messwerten, Alarmmeldungen
- Überwachungsfunktionen: Schweißstromüberwachung, Autokompensation, Lichtbogen- und Zündüberwachung, Motorstrom-, Gas- und Kühlwasserüberwachung
- Anschlüsse: USB

Übersicht Schweißprozesssteuerungen

BEZEICHNUNG	TEILE-NR.	Hinweis:
Q4/LSQ5	77-1185-20	Die Q4 Schweißprozesssteuerung ist im Frontblech der Stromquelle integriert und wird mit dieser geliefert.
Q4/LSQ3	77-1184-20	
Q4/LSQ3A	77-1184-30	
Q4/LSQ5-CCC	77-1185-21	
Q4/LSQ3-CCC	77-1184-21	



Schweißprozesssteuerung Q1

Schweißprozesssteuerung Q1

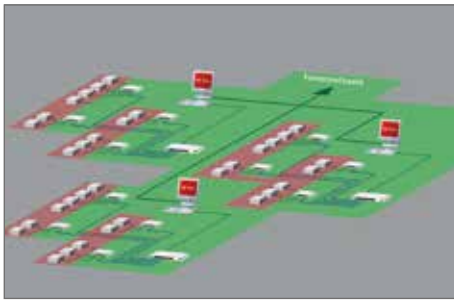
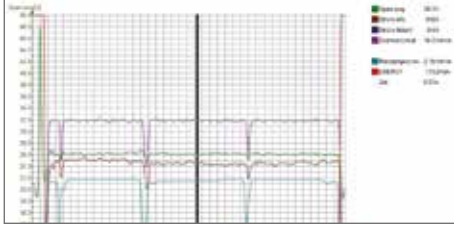
Die Schweißprozesssteuerung Q1 für das manuelle Schweißen berechnet für die einzelnen Schweißprozesse die optimalen Parameter. Es werden lediglich die Grunddaten wie Material, Zusatzwerkstoff, Drahtvorschubgeschwindigkeit und Gas eingegeben.

- Prozesse/Verfahren: MIG/MAG, I-Puls
- Jobs: 14
- LCD: Anzeige von Messwerten
- Anschlüsse: USB/SPW-Bus über Adapter-Kabel

Übersicht Schweißprozesssteuerungen

BEZEICHNUNG	TEILE-NR.
Q1	77-7250-00
Q1 SPW-Bus-Kabel	77-7250-20
Q1 USB-Kabel	77-7250-10

QAGs: PE 0, 8mm	Bediener: Normal	Start: P2
MAGs:	Ges: Arc9%CO2	
Fe 2-8 0, 8mm	Material: PE 1-2	
Arc9%CO2 JOB01	Durchmesser: 1,0 mm	
Verfahren: MIGMAGm	Wasserpumpe: AUS	
	Gesvorzeit: 0,20 s	
	Gesnachzeit: 0,20 s	
	Draht einfüllen: 5,0 m/min	
	Rückbrand: 2,0 mm	
	Programmdauer: 0,2 s	



QAGs: PE 0, 8mm	Bediener: Normal	Start: P2
MAGs:	Ges: Arc9%CO2	
Fe 2-8 0, 8mm	Material: PE 1-2	
Arc9%CO2 JOB01	Durchmesser: 1,0 mm	
Verfahren: MIGMAGm	Wasserpumpe: AUS	
	Gesvorzeit: 0,20 s	
	Gesnachzeit: 0,20 s	
	Draht einfüllen: 5,0 m/min	
	Rückbrand: 2,0 mm	
	Programmdauer: 0,2 s	

QAGs: PE 0, 8mm	Bediener: Experte	Start: P2
MAGs:	Ges: Arc9%CO2	
Fe 2-8 0, 8mm	Material: PE 1-2	
Arc9%CO2 JOB01	Durchmesser: 1,0 mm	
Verfahren: MIGMAGm	Wasserpumpe: AUS	
	Gesvorzeit: 0,20 s	
	Gesnachzeit: 0,20 s	
	Draht einfüllen: 5,0 m/min	
	Rückbrand: 2,0 mm	
	Programmdauer: 0,2 s	

Software Q8Tool (für Schweißprozesssteuerung Q4)

Die Q8Tool Software erlaubt eine präzise, umfassende Prozesskontrolle. Mit ihr können Schweißparameter zur umfassenden Dokumentation zusätzlich auf einem PC gespeichert und verwaltet werden. Neben Grundfunktionen wie Lesen, Modifizieren und Dokumentieren von Schweißparametern können neue Schweißparameter angelegt und an die universellen Schweißsteuerungen übermittelt werden. Komplette Inhalte werden so portierbar und die Einrichtung von Steuerungen bei neuen Anlagen oder Anlagenumrüstung wird erleichtert.

Außerdem erlaubt die Software das Lesen und Exportieren von Messwerten und Alarmmeldungen. Die grafische und numerische Messwertaufzeichnung erleichtert die Parameterfindung und -optimierung bei neuen Teilen. Anwender haben somit ein leistungsfähiges Hilfsmittel beim Analysieren und Dokumentieren ihrer Schweißung.

Netzwerk

Über den Ethernet-Anschluss können die Steuerungen miteinander vernetzt werden: Zeitersparnis durch zentrales Bespielen/Auslesen aller Steuerungen im Firmennetzwerk, zentrale Datensicherung aller Schweißparameter, Rechte- und Zugriffsverwaltung der Benutzer, Prozessüberwachung bis hin zur Traceability. Diese und weitere Vorteile sind ohne zusätzliche Hardware realisierbar.

Software Q1 Tool (für Schweißprozesssteuerung Q1)

Die zugehörige kostenlose Software Q1 Tool erlaubt das Auslesen und Bespielen der Q1 Steuerungen. Mit dem USB Adapterkabel wird diese direkt an den Rechner angeschlossen; die Stromversorgung erfolgt über USB.

Sämtliche Parameter werden übersichtlich in einer intuitiven Maske dargestellt. Es können sowohl einzelne Jobs als auch komplette Steuerungsinhalte auf dem Rechner gespeichert und wieder eingespielt werden.

2 Stromquelle



Stromquelle LSQ5

ALTERNATIVE



Stromquelle LSQ3

OPTION



Zubehör Stromquelle: Wandhalterung für LSQ5

Für Wandmontage: Platzersparnis und einfache Reinigung/Wartung.

Stromquelle LSQ5 mit Direct Control Technology DCT

Die LSQ5 gewährleistet eine optimal auf den Schweißprozess abgestimmte Energieversorgung. Im Gegensatz zu konventionellen Inverter-Stromquellen steuert die LSQ5 mit Direct Control Technology die Schalttransistoren ohne feste Taktfrequenz direkt nach den Erfordernissen des Schweißprozesses. Ohne zeitliche Verzögerung wird exakt die im Prozess benötigte Energie bereitgestellt.

Verantwortlich für die flexible Feinabstimmung ist ein zentraler Prozessor, der kontinuierlich den Schweißprozess und die Strom-/Spannungswerte analysiert und auf Grundlage der gewonnenen Daten die Schalttransistoren des Leistungsteils optimal ansteuert. Ein außerordentlich hoher Wirkungsgrad ist das Ergebnis, was der Wärmeentwicklung zugute kommt.

Mit einer nur vier LEDs umfassenden Anzeige und zwei Tasten kann das Energiebündel LSQ5 konfiguriert werden. Neben der Statusanzeige im Schweißmodus und der erweiterten Alarmanzeige können die aktuellen Einstellungen angezeigt werden. Für den weltweiten Einsatz sind Betriebsspannung und -modus ohne Öffnen der Stromquelle einstellbar.

Stromquelle LSQ3 mit Direct Control Technology (DCT)

Für die Fügeaufgaben z.B. an Karosserieblechen und Abgasanlagen bietet die LSQ3 genügend Leistungsreserven, insbesondere mit den auf den Mittel- und Dünnblechbereich abgestimmten Kennlinien.

LSQ3: 340 A bei 60 % ED/40 °C, 3 x 400 V

LSQ3A: 340 A bei 60 % ED/40 °C, 3 x 480 V

Übersicht Stromquellen

BEZEICHNUNG	TEILE-NR.
LSQ5	77-1185-00
LSQ3	77-1184-00
LSQ3A	77-1184-10
LSQ5-CCC	77-1185-60
LSQ3-CCC	77-1184-40

Die wesentlichen Vorteile sind:

- Bis zu zehnmal höhere Regelgeschwindigkeit gegenüber herkömmlicher Invertertechnologie führt zu exzellentem Regelverhalten und damit kürzeren Eingreifzeiten.
- Die Schweißeigenschaften werden grundlegend verbessert. Software ersetzt Hardware: Weniger Bauteile erhöhen die Zuverlässigkeit auch im Dauerbetrieb.

Technische Daten

BEZEICHNUNG	LSQ5 (-CCC)	LSQ3 (-CCC)	LSQ3A
Leistung	420 A - 60 % ED/40 °C (400 A)	340 A - 60 % ED/40 °C	340 A - 60 % ED/40 °C
Prozesse	MIG/MAG, Puls, MIG-Löten		
Gewicht	49 kg	37 kg	37 kg
Netzspannung	3 x 400 (480) V	3 x 400 V	3 x 480 V
Wandmontage	Ja (Option)	Ja (integriert)	Ja (integriert)
Konformität	CE, CSA, UL (CCC)	CE (CCC)	CE
Abmessung	450 x 400 x 540 mm	450 x 330 x 540 mm	450 x 330 x 540 mm

Wandhalterung

BEZEICHNUNG	TEILE-NR.
Wandhalterung für LSQ5	77-1180-01
Wandhalterung für LSQ3	integriert
Wandhalterung für LSQ3A	integriert

3 Drahtvorschub

Stark, leicht und präzise.

Der Drahtvorschub PF5.



Kleiner und leichter, mit verbessertem Wirkungsgrad gegenüber konventionellen Drahtvorschüben.

Power Feeder PF5

Modernste Motoren-, Getriebe- und Steuerungstechnik sorgen für eine starke Leistung und höchste Präzision. Das robuste Kunststoffgehäuse ist galvanisch isoliert. Der industriell bewährte Drahtvorschub Power Feeder PF5 ist mit einer weiteren Überwachungsfunktion verfügbar: Mit einem integrierten Gas-Flow-Sensor. Die Soll- und Ist-Gasmenge sind an der Schweißprozesssteuerung ablesbar. Zudem kann bei Unter-/Überschreitung der Werte ein Alarm ausgelöst werden.

Übersicht PF5

BEZEICHNUNG	TEILE-NR.
PF5 L HE (Euro Zentralanschluss)	10-2-26
PF5 L HP (SKS Power Pin-Anschluss)	10-2-25

Technische Daten

Gewicht	3,8 kg
Leistung	70W
Drahtvorschub [v]	2,5 - 25 m/min
Antriebsrolle für Drahtdurchmesser von	0,8 - 1,6 mm

Schutzgas Sparventil

Mit einem Arbeitsdruck von lediglich 1,2 bar / 17 psi (gegenüber 4,5 bar / 65 psi) bringt das Sparventil Vorteile. So ist der Staudruck wesentlich geringer. Beim Zünden des Schweißbrenners wird daher Gas eingespart. Das Schutzgas-Sparventil sorgt für einen konstanten Gasfluss während des kompletten Schweißprozesses. Für den optimalen Betrieb eines Gasflusssensors ist ein Sparventil erforderlich.

Schutzgas Sparventil

BEZEICHNUNG	TEILE-NR.
Schutzgas Sparventil	93-62-5

Druckrolle

Druckrolle für Vierrollenantrieb.

Druckrolle

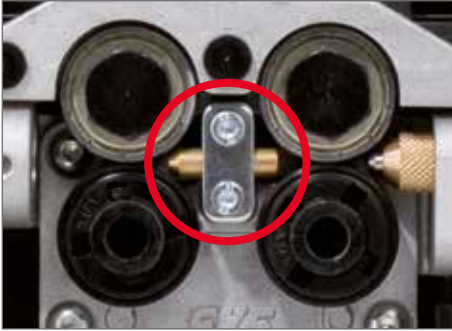
BEZEICHNUNG	TEILE-NR.
Druckrolle	12-2-3-0
Aufnahmebolzen für Druckrolle	12-13-5
Andruckrolle für Aluminiumanwendung mit U-Nut 1,2 mm	12-2-5-112
Andruckrolle für Aluminiumanwendung mit U-Nut 1,6 mm	12-2-5-116
Aufnahmebolzen für Andruckrolle U-Nut	12-2-1-23
Rändelschraube für Andruckrolle U-Nut	12-2-1-24

Hinweis:

Pro System werden zwei Druckrollen und zwei Aufnahmebolzen benötigt.



3 Drahtvorschub



Mittelführung für PF5

Verfügbar in zwei Ausführungen: für Stahl oder Aluminium-Zusatzwerkstoffe

Übersicht Mittelführungen

BEZEICHNUNG	TEILE-NR.
Draht- $\varnothing$ 0,8 - 1,6 mm für Stahldraht	12-2-1-15
Draht- $\varnothing$ 1,2 - 1,6 mm für Aluminium	12-2-1-19



Hinweis:

Pro System werden zwei Antriebsrollen benötigt.

Antriebsrolle für PF5

Für die Drahtdurchmesser 0,8 - 1,6 mm
(V-Nut für Stahl- und U-Nut für Aluminium-Anwendungen)

Übersicht Antriebsrollen

BEZEICHNUNG	TEILE-NR.
Draht- $\varnothing$ 0,8 mm, V-Nut	12-2-3-08
Draht- $\varnothing$ 0,9 mm, V-Nut	12-2-3-09
Draht- $\varnothing$ 1,0 mm, V-Nut	12-2-3-10
Draht- $\varnothing$ 1,2 mm, V-Nut	12-2-3-12
Draht- $\varnothing$ 1,4 mm, V-Nut	12-2-3-14
Draht- $\varnothing$ 1,6 mm, V-Nut	12-2-3-16
Draht- $\varnothing$ 1,2 mm, U-Nut	12-2-3-112
Draht- $\varnothing$ 1,6 mm, U-Nut	12-2-3-116

4 Konsole



Konsole für Drahtvorschub und Drahtspulenhalter

Drahtvorschubkonsole für PF5: mit Bohrungen und Schraubensatz, installationsfertig.
Drahtspulenhalter optional erhältlich.

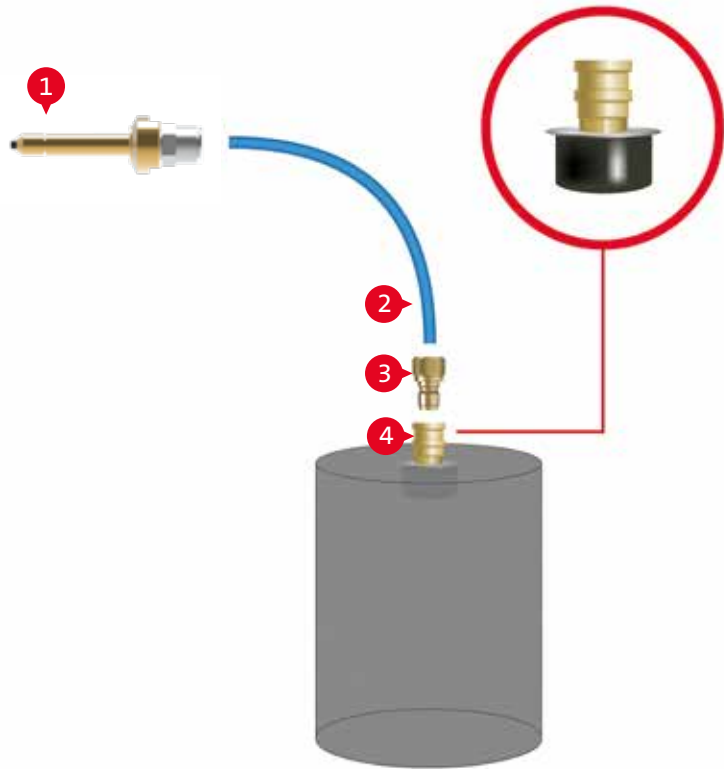
Konsole / Drahtspulenhalter

BEZEICHNUNG	TEILE-NR.
Konsole	14-10-5
Drahtspulenhalter für Fahrwagen SAM	15-10-3
Korbspulenträger für 15/18 kg Drahtspule	542024400

5 Drahtzuführung Polymer für Aluminium-Zusatzwerkstoffe



- 1 Drahteinlaufkörper mit Schnellverschlusskupplung
- 2 Polymerdrahtführung
- 3 Anschlussnippel
- 4 Fassanschluss mit Keramikeinlauf



Hinweis:

Weitere Informationen finden Sie in unserer Broschüre "Drahtzuführungen" (DOC-0193DE).

Mit der Polymerdrahtführung für Aluminium-Anwendung wird die hohe Effizienz des Gesamtsystems bis hin zum Drahtfass erweitert.

Vorteile der Polymerdrahtführung:

- Beste Gleiteigenschaften reduzieren die Motorbelastung des Drahtvorschubes
- Minimierter Drahtabrieb und geringere Verschmutzung im Drahtvorschub und Brennersystem
- Geringes Gewicht mit hoher Eigenstabilität für einfachste Verlegung
- Länge kann durch Kunden frei bestimmt werden
- Kostengünstiger Austausch: lediglich die Polymerdrahtführung muss getauscht werden, Anschlussnippel sind wiederverwendbar
- Optimierte Materialien für lange Lebensdauer und hohe Standzeiten

Drahteinlaufkörper, Anschlussnippel, Polymerdrahtführung und Fassanschluss

Drahteinlaufkörper mit Schnellverschlusskupplung für PF5

BEZEICHNUNG	TEILE-NR.
Drahteinlaufkörper mit Schnellkupplung und Gleitstück	10-2-0-63
Gleitstück für Aluminiumdraht (Ersatzteil)	10-2-0-63-2
Einsatz für Aluminiumdraht	10-2-0-57-3

Anschlussnippel für Polymerdrahtführung

BEZEICHNUNG	TEILE-NR.
Anschlussnippel	44-40-3

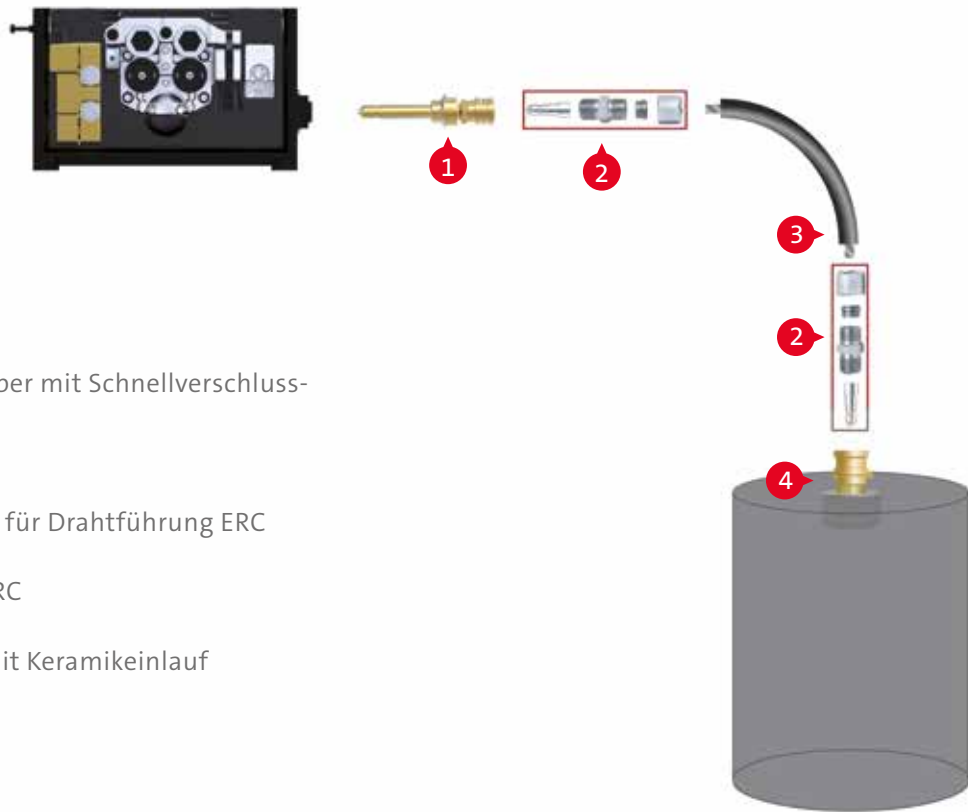
Polymerdrahtführung, endlos (Meterware)

BEZEICHNUNG	TEILE-NR.
Polymerdrahtführung, blau, Meterware	44-9-1

Fassanschluss mit Verschlusskupplung und Keramikeinlauf

BEZEICHNUNG	TEILE-NR.
Fassanschluss mit Keramikeinlauf	44-40-1

5 Drahtzuführung ERC für Stahl-/Edelstahl-Zusatzwerkstoffe



- 1 Drahteinlaufkörper mit Schnellverschlusskupplung
- 2 Anschlussnippel für Drahtführung ERC
- 3 Drahtführung ERC
- 4 Fassanschluss mit Keramikeinlauf

Mit der ERC Drahtführung für Stahl-/Edelstahl-Anwendungen wird die hohe Effizienz des Gesamtsystems bis hin zum Drahtfass erweitert.

Vorteile

- Sehr gute Eigenstabilität durch dicken Polyethylen Isoliermantel
- Gute Gleiteigenschaften
- Geringer Abrieb durch flachen Innendraht
- Geeignet für Stahl- und Edelstahldrähte

Drahtführung ERC

BEZEICHNUNG	TEILE-NR.
Drahteinlaufkörper mit Schnellverschlusskupplung	10-2-0-61
Anschlussnippel für Drahtführung ERC	44-70-2
Drahtführung ERC Meterware	44-70-1
Fassanschluss mit Keramikeinlauf	44-40-1

OPTION

BEZEICHNUNG	TEILE-NR.
Zugentlastungsfeder für Drahtzuführung	44-70-3

Hinweis:

Zwei Anschlussnippel werden benötigt.

ALTERNATIVE



Drahteinlaufkörper für Fremdsysteme

Neben dem Drahteinlaufkörper für das SKS Drahtzuführungssystem, sind Drahteinlaufkörper zur Anbindung an weitere Systeme verfügbar.

Drahteinlaufkörper für Fremdsysteme

BEZEICHNUNG	TEILE-NR.
mit M10 Innengewinde für ESAB	10-2-0-50
mit UNF 3/8" x 24 Außengewinde	10-2-0-51
mit 9,6 mm Bohrung	10-2-0-52
mit 13 mm Bohrung	10-2-0-53
mit PG9-Gewinde	10-2-0-56
mit 1/4" Innengewinde	10-2-0-60

Aluminiumdraht-Einsätze für Drahteinlaufkörper

BEZEICHNUNG	TEILE-NR.
für Typen 50/52/53/54/59/60/61	10-2-0-57-3
für Typen 51/55/56	10-2-0-58-3

6a Verbindungspakete Komponenten



Koaxial-Stromkabel

Koaxial-Stromkabel 72 mm² mit innenliegender Gasführung.

Übersicht Koaxial-Stromkabel Längen

LÄNGE	TEILE-NR.
1 m	20-4-1-1
3 m	20-4-1-3
5 m	20-4-1-5
7 m	20-4-1-7
10 m	20-4-1-10

Hinweis:

weitere Längen auf Anfrage verfügbar

6b Werkstückleitung



Werkstückleitung 70 mm² mit Stecker und Kabelschuh

Höherer Leiterquerschnitt auf Anfrage

Übersicht Werkstückleitung

LÄNGE	TEILE-NR.
3 m	228078103
5 m	228078105
6 m	228078106
10 m	228078100

Hinweis:

weitere Längen auf Anfrage verfügbar



Erdklemme

400 A

Erdklemme

BEZEICHNUNG	TEILE-NR.
Erdklemme	91-66-001801
Magnetpolklemme	228078300

6c Steuerleitung



Steuerleitung: L700/SPW-Bus

Standard-Steuerleitung zum Verbinden der Komponenten: Schweißsteuerung, Stromquelle, Roboter Interface, Drahtvorschub

Übersicht Steuerleitungen

LÄNGE	TEILE-NR.
0,5 m	541031050
1 m	541031001
2 m	541031002
3 m	541031003
5 m	541031005
7 m	541031007
10 m	541031000

Hinweis:

weitere Längen auf Anfrage verfügbar

7 Handschweißbrenner

Ergonomisches Design für optimale Handhabung.



Vorteile der automatischen Schweißtechnik jetzt auch für das Handschweißen verfügbar:

- Lange Lebensdauer durch hochqualitative Verarbeitung
- Sehr hohe Standzeit der Verschleißteile
- Luftgekühlt auch bei hohen Leistungen
- Geringer Reparaturaufwand
- Standardisierung reduziert Aufwand in der Lagerhaltung

Das SKS Semi Automatic stationary Weld Package ist für die folgenden Schweißverfahren, Materialien und Leistungsbereiche ausgelegt:



Prozesse: MIG/MAG, Puls, MIG-Löten

Zusatzwerkstoffe: Hochlegierte Stähle, niedriglegierte Stähle, Aluminium- und Kupferlegierungen, Nickelbasiswerkstoffe

Drahtdurchmesser: 0,8-1,6 mm

Maximale Leistung: 420 A bei 60 % ED/40 °C, luftgekühlt

7a Handschweißbrenner



Hinweis:

Aluminiumdrahtseelen nur verwendbar im Handschweißbrennen bis max. 3 m Länge.

Handschweißbrenner (ohne Verschleißteile)

Handschweißbrenner (ohne Verschleißteile)

BEZEICHNUNG	TEILE-NR.
bis 300 A (Euro Zentralanschluss), 3 m	51-300-45-3E
bis 300 A (Euro Zentralanschluss), 4 m	51-300-45-4E
bis 300 A (Power Pin-Anschluss), 3 m	51-300-45-3P
bis 300 A (Power Pin-Anschluss), 4 m	51-300-45-4P
bis 300 A (Euro Zentralanschluss), ZK, 3 m	51-300-245-3E
bis 300 A (Euro Zentralanschluss), ZK, 4 m	51-300-245-4E

Drahtseele für Brennerkabel

Für die folgenden Drahtdurchmesser und Zusatzwerkstoffe:

EURO-Zentralanschluss

Stahl, Bronze (Draht- ϕ 0,8 - 1,0 mm)

LÄNGE	TEILE-NR.
3,5 m	44-10-0810-35
4,5 m	44-10-0810-45

Stahl, Bronze (Draht- ϕ 1,2 - 1,6 mm)

LÄNGE	TEILE-NR.
3,5 m	44-10-1216-35
4,5 m	44-10-1216-45

Aluminium (Draht- ϕ 1,2 - 1,6 mm)

LÄNGE	TEILE-NR.
3,5 m	44-12-1016-35

Power Pin Anschluss

Stahl, Bronze (Draht- ϕ 0,8 - 1,0 mm)

LÄNGE	TEILE-NR.
5,0 m	44-20-0810-50

Stahl, Bronze (Draht- ϕ 1,2 - 1,6 mm)

LÄNGE	TEILE-NR.
5,0 m	44-20-1216-50

Aluminium (Draht- ϕ 1,2 - 1,6 mm)

LÄNGE	TEILE-NR.
Meterware	91-68-47025-25E
Endhülse	44-30-7
Power Pin Kappe	61-2-0-2-7

7b Handschweißbrenner: Zubehör



Isolator für SKS Brennerhülse

Übersicht Isolatoren

BEZEICHNUNG	TEILE-NR.
Standard	58-1-5
ZK-Version	43-6-4-2
ZK-Version Heavy Duty	43-6-4-3

7c Handschweißbrenner: Verschleißteile



Power Lock: Düsenstock

Hochleistungsdüsenstock mit Gewinde für geschraubte Gasdüsen zur sicheren Befestigung

Übersicht Düsenstöcke

BEZEICHNUNG	TEILE-NR.
Hochleistungsdüsenstock Power Lock Standard	43-9-2
Hochleistungsdüsenstock Power Lock mit 6 Bohrungen (AL-Anwendung)	43-9-4
Hochleistungsdüsenstock Power Lock (ZK-Version)	43-8-6
Hochleistungsdüsenstock Power Lock Plus	43-16-2
Hochleistungsdüsenstock Power Lock Plus (ZK-Version)	43-24-1



Power Lock: Kontaktndüsen

- Konisches Design erhöht die TCP-Reproduzierbarkeit
- Hohe Lebensdauer der Kontaktndüse: Verbesserte Wärmeabführung
- Konstantere Lichtbogenqualität wegen verbessertem Stromübergang

Übersicht Kontaktndüsen (auch für ZK-Ausführung)

Draht-ø	Stahlanwendungen		Edelstahlanwendungen		Aluminiumanwendungen	
	Power Lock	Power Lock Plus	Power Lock	Power Lock Plus	Power Lock	Power Lock Plus
0,8 mm	40-4-5-0.8E	40-6-5-0.8E	40-4-7-0.8S	40-6-7-0.8S	_____	_____
0,9 mm	40-4-5-0.9E	40-6-5-0.9E	40-4-7-0.9S	40-6-7-0.9S	_____	_____
1,0 mm	40-4-5-1.0E	40-6-5-1.0E	40-4-7-1.0S	40-6-7-1.0S	_____	_____
1,2 mm	40-4-5-1.2E	40-6-5-1.2E	40-4-7-1.2S	40-6-7-1.2S	40-4-7-1.2AL	40-6-7-1.2AL
1,4 mm	_____	_____	40-4-7-1.4S	40-6-7-1.4S	_____	_____
1,6 mm	_____	_____	40-4-7-1.6S	40-6-7-1.6S	40-4-7-1.6AL	40-6-7-1.6AL



Gasdüsen mit Gewinde

Gasdüsen Standard

13 mm flaschenförmig	TEILE-NR.
kurz	41-19-13-BS
bündig	41-19-13-BF
lang	41-19-13-BR
13 mm konisch	TEILE-NR.
kurz	41-19-13-TS
bündig	41-19-13-TF
lang	41-19-13-TR
15 mm flaschenförmig	TEILE-NR.
kurz	41-19-15-BS
bündig	41-19-15-BF
lang	41-19-15-BR
16 mm konisch	TEILE-NR.
kurz	41-19-16-TS
bündig	41-19-16-TF
lang	41-19-16-TR

Gasdüsen Heavy Duty

13 mm	TEILE-NR.
bündig, flaschenförmig	41-20-13-BF
lang, konisch	41-20-13-TR
16 mm konisch	TEILE-NR.
kurz	41-20-16-TS
bündig	41-20-16-TF
lang	41-20-16-TR

Gasdüsen ZK-Version

13 mm flaschenförmig	TEILE-NR.
kurz	41-21-13-BS
bündig	41-21-13-BF
15 mm flaschenförmig	TEILE-NR.
kurz	41-21-15-BS
bündig	41-21-15-BF
13+15 mm Heavy Duty/konisch	TEILE-NR.
13 mm bündig	41-22-13-TF
15 mm bündig	41-22-15-TF

Hinweis:

Eine Übersicht mit Maßangaben finden Sie auf der letzten Seite.

Hinweis:

Weitere Informationen finden Sie in unserer Broschüre "Brennerverschleißteile" (DOC-0135DE).



Power Lock Schlüssel für Kontaktndüsen

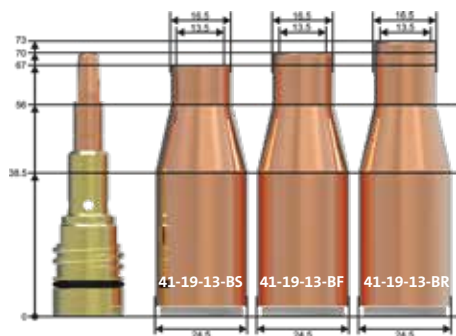
Zum Wechseln der Kontaktndüse: schneller Tausch der Kontaktndüse ohne Demontage der Gasdüse

Schlüssel für Kontaktndüsel

BEZEICHNUNG	TEILE-NR.
Montageschlüssel SW6 für Kontaktndüsen (Power Lock)	51-9001-00
Montageschlüssel SW7 für Kontaktndüsen (Power Lock Plus)	51-9002-00

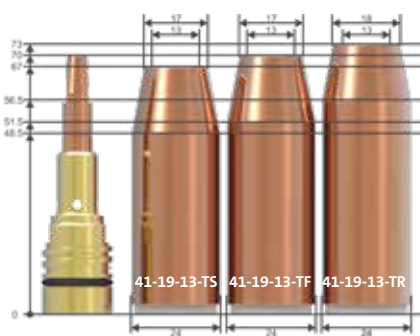
8 Gasdüsen: Übersicht mit Maßangaben

13 mm flaschenförmig



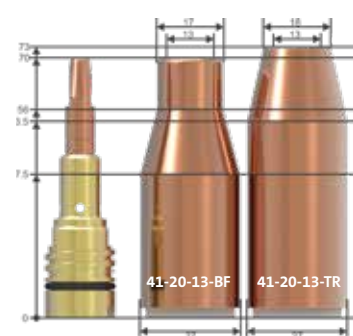
Gasdüse TEILE-NR. 41-19-13-BS 41-19-13-BF 41-19-13-BR

13 mm konisch



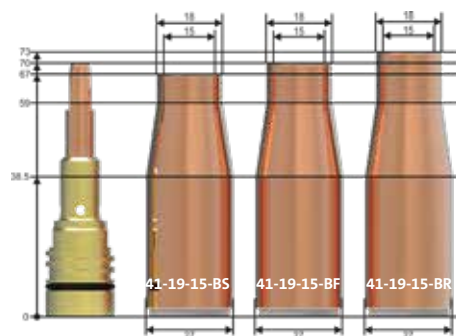
41-19-13-TS 41-19-13-TF 41-19-13-TR

13 mm Heavy Duty



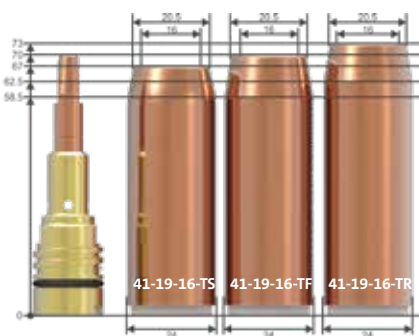
41-20-13-BF 41-20-13-TR

15 mm flaschenförmig



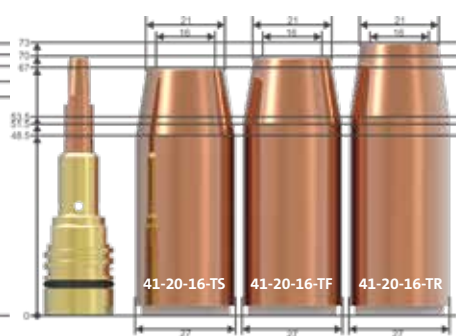
Gasdüse TEILE-NR. 41-19-15-BS 41-19-15-BF 41-19-15-BR

16 mm konisch



41-19-16-TS 41-19-16-TF 41-19-16-TR

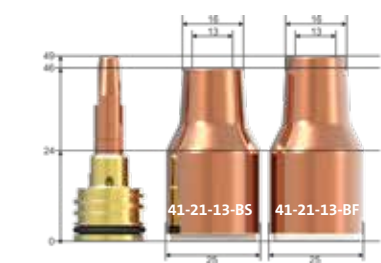
16 mm Heavy Duty



41-20-16-TS 41-20-16-TF 41-20-16-TR

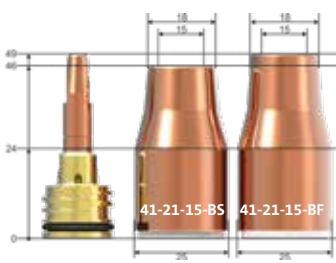
ZK-Versionen:

13 mm flaschenförmig



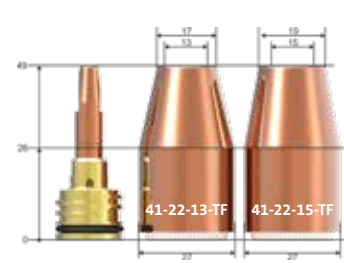
Gasdüse TEILE-NR. 41-21-13-BS 41-21-13-BF

15 mm flaschenförmig



41-21-15-BS 41-21-15-BF

13+15 mm Heavy Duty/konisch



41-22-13-TF 41-22-15-TF

Hinweis: Maßangaben in mm.

Weitere Gasdüsen, Fräser und Brennerhalse finden Sie in unserer Verschleißteile-Broschüre.

SKS

WELDING SYSTEMS



Kontakt:
[sales@
de.sks-welding.com](mailto:sales@de.sks-welding.com)

SKS Welding Systems GmbH

Marie-Curie-Str. 14 | 67661 Kaiserslautern | Phone +49 6301 7986-0

www.sks-welding.com

 /sksweldingsystems

 @sks_welding_systems

 /DesignTechnologyPerformance

 /sks-welding-systems