

Robotic Welding Gun packages



26.04.2024



Designed for welders



Robotic Welding Gun packages



Kemppi bietet Roboterbrenner-Pakete in Roboterarmauslegungen mit und ohne Hohl gelenk an. Das perfekte Schweißbrennersystem für das Roboter-Lichtbogenschweißen besteht aus einem Brennerhals mit Düsenstock, einer Gasdüse und einem Kabelsatz. Ein Roboterschweißbrenner kann an einem geeigneten Kemppi-Brennerhalter befestigt werden.

Die präzise Lage des Tool Center Points (TCP) trägt zu konstanten und zuverlässigen Schweißergebnissen bei. Die robuste Ausführung bestehend aus dem zentrierten Innenrohr und einem Außenrohr aus Edelstahl garantiert die bestmögliche Verfügbarkeit während der täglichen Arbeit und minimiert das Risiko von Beschädigungen am System im Fall von Kollisionen. Der geringe Wartungsbedarf und die leicht austauschbaren Komponenten erhöhen die Verfügbarkeit und Produktivität des Systems.

Die Wahl des richtigen Roboterbrenner-Pakets basiert hauptsächlich auf der Robotermarke und dem Robotermodell sowie der erforderlichen Kühlung.



HAUPTVORTEILE



MODULAR DESIGN

Ermöglicht Ihnen, eine Konfiguration zusammenzustellen, die Ihren besonderen Anforderungen gerecht wird.



COMPLETE PACKAGE

Alles, was Sie im gleichen Paket benötigen: einen Brennerhals mit Düsenstock, eine Gasdüse, einen Brennerhalter, einen Adapterflansch und einen Kabelsatz.

VORTEILE

- Vier Standard-Schwanenhalsausführungen sind sowohl für gasgekühlte als auch für wassergekühlte Varianten lieferbar.
- Konstante und zuverlässige Schweißergebnisse
- Robuste Auslegung garantiert bestmögliche Bedienbarkeit
- Geringer Wartungsbedarf
- Leicht austauschbare Komponenten erhöhen die Produktivität und die Bedienbarkeit des Systems
- Sonderausführungen sind auf Anfrage lieferbar



PRODUKTOPTIONEN



Gun mount T1

Der Kemppi T1 Brennerhalter für Roboterbrenner ist für die Verwendung mit Robotermodellen mit Hohl Gelenken vorgesehen, bei denen das Kabel durch die 6. Achse des Roboters geführt wird. Separate Versionen sind für wassergekühlte und gasgekühlte Anwendungen lieferbar. Der T1 Brennerhalter ist mit Kollisionssensoren ausgerüstet und das Signal muss an die Robotersteuerung angeschlossen werden. Zur finalen Montage ist ein roboterspezifischer Flansch erforderlich.



Gun mount T2

Der Kemppi T2 Brennerhalter für Roboterbrenner ist für die Verwendung mit Robotermodellen ohne Hohl Gelenke vorgesehen. Um den T2 Brennerhalter am Roboter zu befestigen, wird ein separater Segmenthalter verwendet. Der T2 Brennerhalter ist mit Kollisionssensoren ausgerüstet und das Signal muss an die Robotersteuerung angeschlossen werden. Zur finalen Montage ist ein roboterspezifischer Flansch erforderlich.



Segment holder for gun mount T2

Einstellbarer Brennerhalswinkel.



Gun mount T3

Der T3 Brennerhalter für Roboterbrenner ist für die Verwendung mit Robotermodellen mit Hohl Gelenken vorgesehen, bei denen das Kabel durch die 6. Achse des Roboters geführt wird. Der T3 Brennerhalter ist nicht mit Kollisionssensoren ausgestattet; deshalb muss der verwendete Roboter über eigene Softwarefunktionen für die Kollisionserkennung verfügen. Zur finalen Montage ist ein roboterspezifischer Flansch erforderlich.



Gun mount T4

Der Kemppi T4 Brennerhalter für Roboterbrenner ist für die Verwendung mit Robotermodellen ohne Hohl Gelenke vorgesehen. Der T4 Brennerhalter ist nicht mit Kollisionssensoren ausgestattet; deshalb muss das verwendete Robotermodell über eigene Softwarefunktionen für die Kollisionserkennung verfügen. Der T4 Brennerhalter besteht aus einer zweiteiligen Brenneraufnahme. Zur finalen Montage ist ein roboterspezifischer Flansch erforderlich.

Shock sensor signal cable T2

Das Kollisionssensor-Signalkabel verbindet die Brennerhalterung mit dem Montagekabel.



Adapter flanges for T1 gun mounts

Adapterflansche für T1 Brennerhalter. Die Wahl des Adapterflansches basiert auf der Marke und dem Modell des Roboters.

Flansche für T1 Brennerhalter sind für Robotermodelle mit Hohl gelenk vorgesehen und passen für Haltermodelle T1 W und T1 G.



Adapter flanges for T2 and T4 gun mounts

Adapterflansche für Brennerhalter T2 und T4. Die Wahl des Adapterflansches basiert auf der Marke und dem Modell des Roboters. Flansche für T2/T4 Brennerhalter sind für Robotermodelle ohne Hohl gelenk vorgesehen.



Adapter flanges for T3 gun mounts

Adapterflansche für T3 Brennerhalter. Die Wahl des Adapterflansches basiert auf der Marke und dem Modell des Roboters.

Flansche für T3 Brennerhalter sind für Robotermodelle mit Hohl gelenk vorgesehen und passen für Haltermodelle T3 W und T3 G.



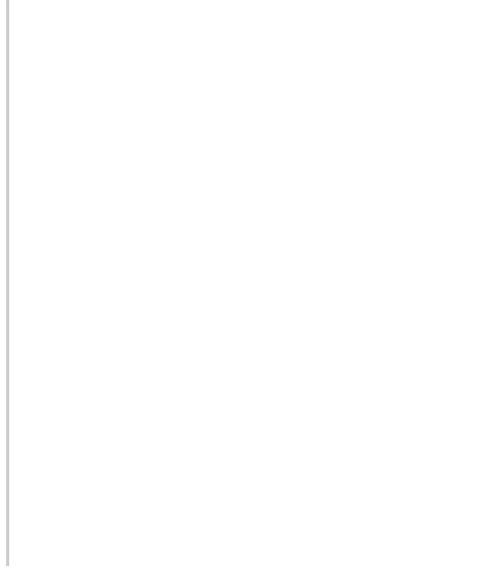
Welding gun necks for gas-cooled systems

Schweißbrennerhalse für gasgekühlte Systeme



Welding gun necks for water-cooled systems

Schweißbrennerhalse für wassergekühlte Systeme





ZUBEHÖR



Cable assemblies for HW-robots, gas-cooled, T1 mount and Euro connector

Kabelsätze für HW-Roboter müssen eine präzise Länge aufweisen. Kabellängen sind für bestimmte Kombinationen aus Drahtvorschub und DV-Montageplatten vorgesehen. Für zusätzliche Kombinationen wenden Sie sich bitte an den Vertrieb von Kemppi.



Cable assemblies for HW-robots, water-cooled, T1 mount and Euro connector

Kabelsätze für HW-Roboter müssen eine präzise Länge aufweisen. Kabellängen sind für bestimmte Kombinationen aus Drahtvorschub und DV-Montageplatten vorgesehen. Für zusätzliche Kombinationen wenden Sie sich bitte an den Vertrieb von Kemppi.



Cable assemblies for HW-robots, water-cooled, T3 mount and Euro connector

Kabelsätze für HW-Roboter müssen eine genaue Länge aufweisen. Kabellängen sind für bestimmte Kombinationen aus Drahtvorschub und DV-Montageplatten vorgesehen. Für zusätzliche Kombinationen wenden Sie sich bitte an den Vertrieb von Kemppi.



Cable assemblies for non-HW-robots, gas-cooled, T2/T4 mount and Euro connector

Schlauchpakete für Roboter ohne Hohlwelle werden aus Standardlängen ausgewählt. Eine Maßzeichnung, die den Abstand von der Vorderseite des Drahtvorschubs zur 6. Achse des Roboters zeigt, ist für die Auswahl der Kabelsatzlänge erforderlich. Für zusätzliche Längen wenden Sie sich bitte an den Vertrieb von Kemppi.



Cable assemblies for non-HW-robots, water-cooled, T2/T4 mount and Euro connector

Schlauchpakete für Roboter ohne Hohlwelle werden aus Standardlängen ausgewählt. Eine Maßzeichnung, die den Abstand von der Vorderseite des Drahtvorschubs zur 6. Achse des Roboters zeigt, ist für die Auswahl der Kabelsatzlänge erforderlich. Für zusätzliche Längen wenden Sie sich bitte an den Vertrieb von Kemppi.



Wire liners for euro connectors

Drahtleiter für Kemppi-Brenner sind robust, langlebig und effizient. Sie wurden für spezifische Drahtmaterialien und Anwendungen konzipiert. Kemppi Drahtleiter gewährleisten eine zuverlässige Drahtzufuhr.



Wire liners for power pin connectors

Drahtleiter für Kemppi-Brenner sind robust, langlebig und effizient. Sie wurden für spezifische Drahtmaterialien und Anwendungen konzipiert. Kemppi Drahtleiter gewährleisten eine zuverlässige Drahtzufuhr.



Contact tip holder for gas-cooled guns

Düsenstock M8 500-G.



Contact tip holder for water-cooled guns

Düsenstock M8 500-W.



Conical gas nozzles for water-cooled gun necks

Konische Gasdüse für wassergekühlte Brennerhäse mit Schraubanschluss am Brennerhals. Für lange Lebensdauer und gute Wärmeübertragung ausgelegt.



Bottle shaped gas nozzles for water-cooled gun necks

Flaschenförmige Gasdüsen für wassergekühlte Brennerhäse mit Schraubanschluss am Brennerhals. Für lange Lebensdauer und gute Wärmeübertragung ausgelegt.



Gas nozzle sensor clip 500-G

Erforderlich, wenn für die Nahtsuche die Gasdüse als Erfassungswerkzeug benutzt wird



Wrench - tool for 500-W neck

Werkzeug zur leichten Montage-Demontage des Brennerhalses.



Alignment tool for gun neck inner tube

Werkzeug, um die Stromdüse zentrisch zur Gasdüse auszurichten.



Thread cutter tool for gun neck 500-W

Gewindereinigungs-/schneidwerkzeug für Brennerhals-Innenrohr 500-W.



Teaching tip

Programmierspitze M8 Austrittslänge 17 mm.
Auch lieferbar SP600566 Programmierspitze M8 Austrittslänge 15 mm



Robotic gun cleaning station

Reinigungsstation für Roboterschweißbrenner mit Drahtabschneider, Gasdüsen-Fräser und Anti-Spritzer-Sprüheinheit ausgestattet. Lieferung mit Fräser und V-Zentrierblock (Prisma) sowohl für gasgekühlte als auch für wassergekühlte Kemppi-Schweißbrenner. Keine Flüssigkeiten im Lieferumfang enthalten; sie müssen separat bestellt werden.



Contact tips

Die Original-Stromdüse von Kemppi sorgt für eine optimale Stromübertragung zum Fülldraht. Kemppi LiFE + Stromdüsen halten aufgrund der innovativen Legierung und Härtungstechniken bis zu 5-mal länger als Standard-Kupferdüsen. Das LiFE + Kernelement behält seine Härte und Mikrostruktur auch nach erhöhten Schweißtemperaturen von 1000 °C.



TECHNISCHE DATEN

BRENNERHALTER

Gun mount T1

Bestellnummer	SP600588 - Roboterbrennerhalter/Kollisionssensor T1 W für wassergekühlte Systeme SP600589 - Roboterbrennerhalter/Kollisionssensor T1 G für gasgekühlte Systeme
---------------	---

Gun mount T2

Bestellnummer	SP600605 - Roboterbrennerhalter/Kollisionssensor T2 L - Standardversion für normale Brenner SP600606 - Roboterbrennerhalter/Kollisionssensor T2 XL - Für Tandem-Schweißbrenner
---------------	---

Segment holder for gun mount T2

Bestellnummer	SP600608
---------------	----------

Shock sensor signal cable T2

Bestellnummer	SP600607
---------------	----------

Gun mount T3

Bestellnummer	SP600574 - Roboterbrennerhalter T3 W für wassergekühlte Systeme SP600575 - Roboterbrennerhalter T3 G für gasgekühlte Systeme
---------------	---

Gun mount T4

Bestellnummer	SP600604 - Roboterbrennerhalter T4 - Einstellbarer Brennerhalswinkel
---------------	--



ADAPTERFLANSCH

Adapter flanges for T1 gun mounts

Bestellnummer

ABB - 1660ID 6/155 - SP600724
ABB - IRB 1520ID - SP600570
ABB - IRB 1600ID - SP600570
ABB - IRB 2600ID-15/1,85 - SP600724
ABB - IRB 2600ID-8/2,00 - SP600724
Fanuc - 100iC-12 - SP600583 + SP600573
Fanuc - 100iC-12S - SP600583 + SP600573
Fanuc - 100iC-7L - SP600583 + SP600573
Fanuc - 100iC-8L - SP600583 + SP600573
Fanuc - 100iD - SP600800
Fanuc - 100iD-10L 100iD-10L - SP600800
Fanuc - 120iC - SP600583 + SP600573
Fanuc - 120iC-12L - SP600583 + SP600573
Kawasaki - BA006L - SP600695
Kawasaki - BA006N - SP600695
KUKA - KR 5 ARC HW - SP600582
KUKA - KR 5-2 ARC HW - SP600582
KUKA - KR6 R1820 ARC HW - SP600582
KUKA - KR8 R1420 ARC HW - SP600582
KUKA - KR8 R1620 ARC HW - SP600582
KUKA - KR8 R2100 ARC HW - SP600582
MOTOMAN - EA1400N - SP600580
MOTOMAN - EA1900 - SP600580
MOTOMAN - EA1900N - SP600580
MOTOMAN - GP12 - SP600648
MOTOMAN - GP25 - SP600648
MOTOMAN - GP25-12 - SP600648
MOTOMAN - MA1440 - SP600648
MOTOMAN - MA1550 - SP600580
MOTOMAN - MA1800 - SP600580
MOTOMAN - MA1900 - SP600580
MOTOMAN - MA2010 - SP600648
MOTOMAN - VA1400 - SP600580



Adapter flanges for T2 and T4 gun mounts

Bestellnummer

ABB - 2600-12/185 - SP600640
ABB - 2600-20/165 - SP600640
ABB - IRB 1600-X/120 - SP600639
ABB - IRB 1600-X/145 - SP600639
ABB - IRB 2400/10 - SP600634
ABB - IRB 2400/16 - SP600634
ABB - IRB 2400L - SP600639
ABB - IRB 2600-12/165 - SP600640
ABB - IRB 4400-60/195 - SP600637
ABB - IRB 4600-20/205 - SP600640
ABB - IRB 4600-40/255 - SP600637
ABB - IRB 4600-45/205 - SP600637
ABB - IRB 4600-60/255 - SP600637
FLANSCH - ISO 9409-1-A40 - SP600639
FLANSCH - ISO 9409-1A100 - SP600637
FLANSCH - ISO 9409-1A125 - SP600603
FLANSCH - ISO 9409-1A31 - SP600633
FLANSCH - ISO 9409-1A50 - SP600634
FLANSCH - ISO 9409-1A63 - SP600635
FLANSCH - ISO 9409-1A80 - SP600636
Hyundai - HA006 - SP600639
Kawasaki - RA005L - SP600633
Kawasaki - RA006L - SP600639
Kawasaki - RA010L - SP600635
Kawasaki - RA010N - SP600639
Kawasaki - RA020N - SP600635
KUKA - KR10 R1420 - SP600633
KUKA - KR5 Arc - SP600639
KUKA - KR6 R1820 - SP600633
KUKA - KR6-2 - SP600639
KUKA - KR8 R1620 - SP600633
KUKA - KR8 R2020 - SP600634
MOTOMAN - HP20D - SP600639
MOTOMAN - HP20D-6 - SP600639
MOTOMAN - MH50 - SP600636
MOTOMAN - MH50-20II - SP600639
MOTOMAN - MH50-35II - SP600636
MOTOMAN - MH50II - SP600636
MOTOMAN - MH6 - SP600639
MOTOMAN - MH6S - SP600639
MOTOMAN - UP6 - SP600639
Universalroboter - UR10 - SP600634
Universalroboter - UR5 - SP600634



Adapter flanges for T3 gun mounts

Bestellnummer	ABB - IRB 1520ID - SP600570 ABB - IRB 1600ID - SP600570 ABB - IRB 2600ID-15/1,85 - SP600571 ABB - IRB 2600ID-8/2,00 - SP600571 FANUC - 100iC-12 - SP600572 + SP600573 FANUC - 100iC-12S - SP600572 + SP600573 FANUC - 100iC-7L - SP600572 + SP600573 FANUC - 100iC-8L - SP600572 + SP600573 FANUC - 100iD - SP600801 FANUC - 100iD-10L - SP600801 FANUC - 120iC - SP600572 + SP600573 FANUC - 120iC-12L - SP600572 + SP600573
---------------	--

BRENNERHÄLSE

Welding gun necks for gas-cooled systems

Bestellnummer	SP600621B - GUN NECK 500-G 0° SP600622B - GUN NECK 500-G 22° (standardmäßig empfohlen) SP600623B - GUN NECK 500-G 35° SP600624B - GUN NECK 500-G 45°
Fülllänge	0,8 - 1,6 mm
Gewicht	0,9 kg
Einschaltdauer	100 % ED 500 A / CO?, 100 % ED 400 A / m ² l
Gasdurchsatz	10–30 Liter

Welding gun necks for water-cooled systems

Bestellnummer	SP600550B - GUN NECK 500-W 0° SP600551B - GUN NECK 500-W 22° (standardmäßig empfohlen) SP600552B - GUN NECK 500-W 35° SP600553B - GUN NECK 500-W 45°
Fülllänge	0,8 - 1,6 mm
Gewicht	0,9 kg
Einschaltdauer	100 % ED 500 A / CO?, 100 % ED 500 A / m ² l
Verbrauchsmaterialien	SP600561 - Isolierring 500-W SP600562 - Isolierring, Hochtemperatur 500-W SP600563 - Gasverteiler 500-W
Gasdurchsatz	mind. 25 l/min
Wasserdurchsatz	mind. 1,25 l / min

ZUBEHÖR

Cable assemblies for HW-robots, gas-cooled, T1 mount and Euro connector

Bestellnummer	See the technical specifications list.
---------------	--



Cable assemblies for HW-robots, water-cooled, T1 mount and Euro connector

Bestellnummer	See the technical specifications list.
---------------	--

Cable assemblies for HW-robots, water-cooled, T3 mount and Euro connector

Bestellnummer	See the technical specifications list.
---------------	--

Cable assemblies for non-HW-robots, gas-cooled, T2/T4 mount and Euro connector

Bestellnummer	See the technical specifications list.
---------------	--

Cable assemblies for non-HW-robots, water-cooled, T2/T4 mount and Euro connector

Bestellnummer	See the technical specifications list.
---------------	--

Wire liners for euro connectors

Bestellnummer	SP600666 Leiter Chili HP 2.0/4.7 2,5 m Roboter EU SP600725 Leiter Stahl 1.6/4.6, 2,0 m Roboter EU SP600738 Leiter Chili HP 2.0/4.7 4,0 m Roboter EU SP600740 Leiter Stahl 1.6/4.6, 4,0 m Roboter EU
---------------	--

Wire liners for power pin connectors

Bestellnummer	SP600668 Leiter Chili HP 2.0/4.7, 2,5 m Roboter PP SP600726 Leiter Stahl 1.6/4.6, 2,0 m Roboter PP SP600739 Leiter Chili 2.0/4.6, 4,0 m Roboter PP SP600741 Leiter Stahl 1.6/4.6, 4,0 m Roboter PP
---------------	---

Contact tip holder for gas-cooled guns

Bestellnummer	SP600629B
---------------	-----------

Contact tip holder for water-cooled guns

Bestellnummer	SP600560B
---------------	-----------

Conical gas nozzles for water-cooled gun necks

Bestellnummer	SP600557B, 500-W 15,5 / +2,4 SP600558B, 500-W 15,5 / -1,1
---------------	--

Bottle shaped gas nozzles for water-cooled gun necks

Bestellnummer	SP600554B, 500-W 15,5 / +2,4 SP600555B, 500-W 15,5 / +2,4 SP600556B, 500-W 15,5 / -2,6
---------------	--



Gas nozzle sensor clip 500-G

Bestellnummer	SP600663
---------------	----------

Wrench - tool for 500-W neck

Bestellnummer	SP600569
---------------	----------

Alignment tool for gun neck inner tube

Bestellnummer	SP600568
---------------	----------

Thread cutter tool for gun neck 500-W

Bestellnummer	SP600707
---------------	----------

Teaching tip

Bestellnummer	SP600567B
---------------	-----------

Robotic gun cleaning station

Bestellnummer	SP600674
Schweißspannung	10 bis 30 V DC
Gewicht	22 kg
Nenndruck	6 bar 88 psi
Nenndurchfluss	Ca. 500 l/min
Betriebsdruck	6 – 8 bar / 88 – 116 psi
Nominelle Rotationsgeschwindigkeit	800 U/min
Max. Drahtdurchmesser	1,6 mm (bei 6 bar / 88 psi Luftdruck)
Umgebungstemperatur	+5 °C bis +50 °C
Schutz	IP 21
Nennspannung	24 V DC
Stromverbrauch	4,5 W (EACU)
Zulässige Restwelligkeit	V _{pp} < 10%
Gleichstrom	Max. 200 mA
Stromverbrauch	ca. 4 mA (24 V)
Spannungsabfall	ca. 1,2 V (200 mA)
Verbrauchsmaterialien	SP600681 - Fräser für wassergekühlte Brenner SP600682 - Fräser für gasgekühlte Brenner SP600683 - Prisma für wassergekühlte Brenner mit Ø 25-mm-Düsen Außendurchmesser SP600684 - Prisma für gasgekühlte Brenner mit Ø 28-mm-Düsen Außendurchmesser



Contact tips - Robotic welding guns

Beschreibung	Robotic welding guns
Bestellnummer	CuCrZr: W022083 , CONTACT TIP M8x30 0,8 CuCrZr W022084 , CONTACT TIP M8x30 0,9 CuCrZr W022085 , CONTACT TIP M8x30 1,0 CuCrZr W022086 , CONTACT TIP M8x30 1,2 CuCrZr W022087 , CONTACT TIP M8x30 1,4 CuCrZr W022088 , CONTACT TIP M8x30 1,6 CuCrZr E-Cu, Al: W022089 , CONTACT TIP M8x30 1,0 mm Al W022090 , CONTACT TIP M8x30 1,2 mm Al W022091 , CONTACT TIP M8x30 1,4 mm Al W022092 , CONTACT TIP M8x30 1,6 mm Al

WWW.KEMPPI.COM

Kemppi ist das wegweisende Unternehmen in der Schweißbranche. Wir haben es uns zur Aufgabe gemacht, Qualität und Produktivität des Schweißens durch kontinuierliche Weiterentwicklung des Lichtbogens zu steigern. Durch eine ressourcenschonende Produktion leisten wir unseren Beitrag für eine grünere Welt. Kemppi liefert nachhaltige hochmoderne Produkte, digitale Lösungen und Service für Profis in Industrie- sowie Handwerksbetrieben. Die Benutzerfreundlichkeit und Zuverlässigkeit unserer Produkte sind unser Leitmotiv, um Ihre Produktivität zu steigern. Unser hochqualifiziertes Partnernetzwerk in über 70 Ländern gewährleistet Unterstützung und Know-how vor Ort. Kemppi hat seinen Hauptsitz in Lahti, Finnland, beschäftigt fast 800 Profis in 16 Ländern und verzeichnete im Jahr 2022 einen Umsatz von 195 Mio. EUR.

