

ROBO



Produktkatalog 4.1



Inhalt

MIG/MAG-Schweißbrenner-Systeme	Seite	7
■ MIG/MAG-Schweißbrenner-System „WH und WH-PP“ luftgekühlt ROBO WH A360 / ROBO WH A500	Seite	9-16
■ MIG/MAG-Schweißbrenner-System „WH und WH-PP“ flüssiggekühlt ROBO WH W300 / ROBO WH W500 / ROBO WH W600	Seite	17-24
■ MIG/MAG-Schweißbrenner-System „ABIROB® W“ flüssiggekühlt ABIROB® W300 / ABIROB® W500 / ABIROB® W600	Seite	25-34
■ MIG/MAG-Schweißbrenner-System „ABIROB® A ECO“ luftgekühlt ABIROB® A300 / ABIROB® A360 / ABIROB® A500	Seite	35-42
■ MIG/MAG-Schweißbrenner-System „ABIROB® 350 GC“ luftgekühlt ABIROB® 350 GC	Seite	43-48
■ MIG/MAG-Schweißbrenner-System „ROBO Standard“ flüssiggekühlt ROBO 455 D / ROBO 650 TS	Seite	49-56
WIG-Schweißbrenner-Systeme	Seite	57
■ WIG-Schweißbrenner-System „ABITIG® WH“ flüssiggekühlt ABITIG® WH 220 W / ABITIG® WH 400 W	Seite	59-66
■ WIG-Schweißbrenner-System „ABITIG® MT“ flüssiggekühlt ABITIG® MT 300 W / ABITIG® MT 500 W	Seite	67-74
Roboter-Peripherie	Seite	75
■ Roboterhalterung CAT2	Seite	77-80
■ Roboterhalterungen iCAT / iSTM	Seite	81-96
■ TCP-Programmierhilfe ABIDOT	Seite	97-100
■ Elektronisches Gasregelsystem EWR	Seite	101-108
■ Drahtfördersystem MasterLiner	Seite	109-120
■ Brennerreinigungsstation BRS	Seite	121-127

ABICOR BINZEL

Über uns

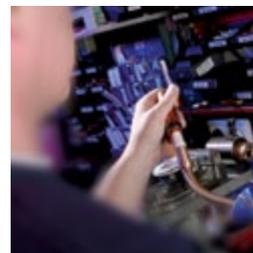


Spitzenposition im Weltmarkt

Mit mehr als 900 Mitarbeitern, 36 Produktions- und Vertriebsgesellschaften sowie mit mehr als 20 Exklusivpartnern zählt die 1945 gegründete Alexander Binzel Schweißtechnik GmbH & Co. KG zu den Weltmarktführern in der Lichtbogen-Schweißtechnik und Brenntechnologie.

Neben einem qualitativ hochwertigen Produktprogramm bietet das Unternehmen komplexe individuelle Lösungen für die schweißtechnische Fertigung. Definierte Markenattribute und Garantien für die weltweiten Markterfolge sind: Entwicklungsstärke, Produktqualität, Engineering-Kompetenz und das internationale Vertriebs-, Beratungs- und Servicenetz.

In jedem Land stehen den Handelspartnern eigene Beratungs- und Betreuungsteams vor Ort zur Verfügung.

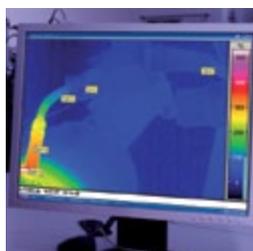


Qualität – made by ABICOR BINZEL®

Unsere Produkte werden nach Binzel-Standards und internationalen Richtlinien gefertigt. Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001.

Innovation – heute und in Zukunft

Wir entwickeln selbst in eigenen modernen Labors und in weltweiter Zusammenarbeit mit innovativen Köpfen aus Wissenschaft, Forschung und Industrie.



Global-Player

Nähe zum Kunden – überall

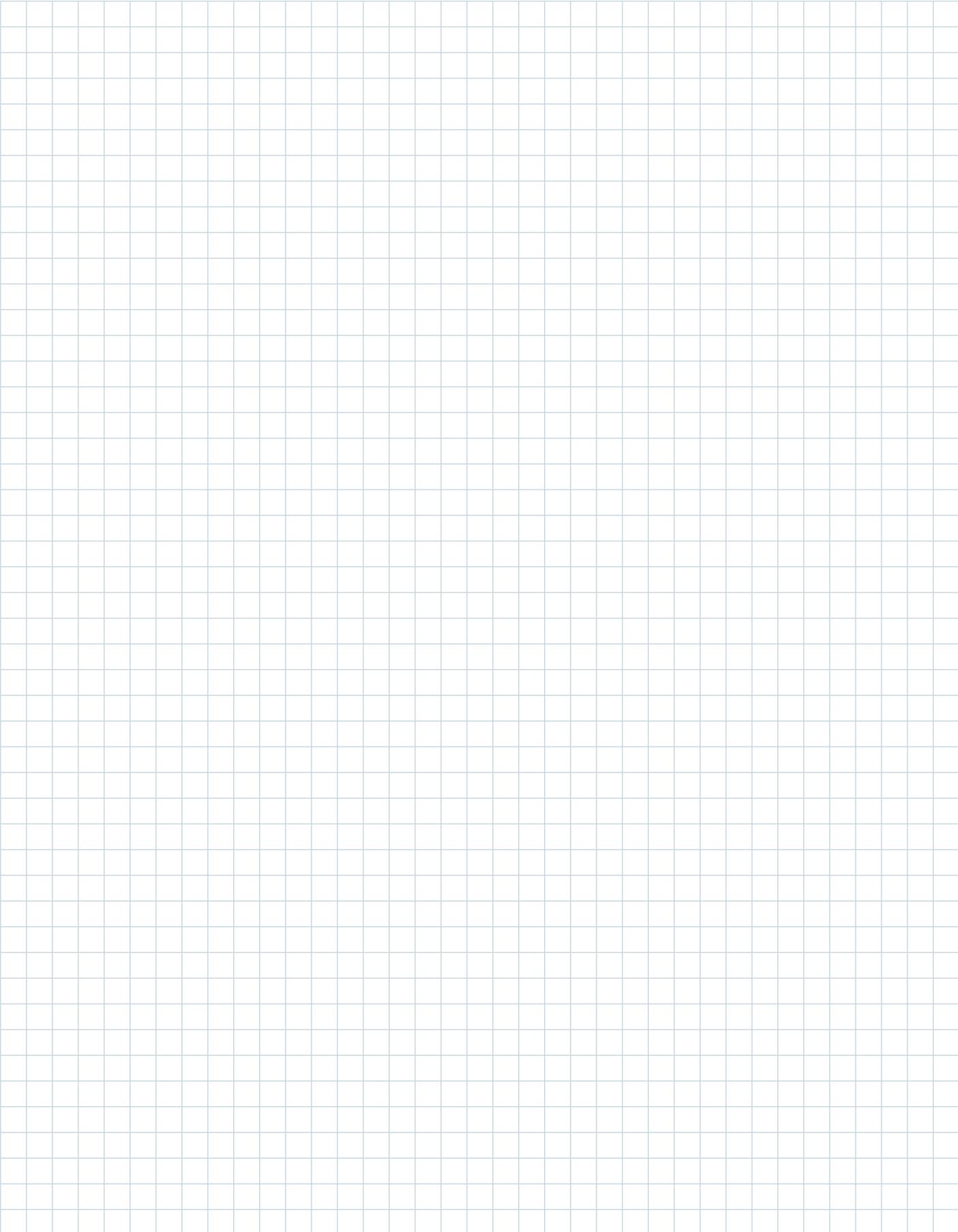
www.binzel-abicor.com

Weltweite Kundennähe ist eines der Erfolgsrezepte der Qualitätsmarke ABICOR BINZEL. Das in den letzten Jahren stark erweiterte Netz mit eigenen Gesellschaften und weiteren Länder-Vertretungen sichert der Marke die globale Beratungs-, Service- und Lieferkompetenz in den wichtigsten Industriestaaten sowie die weltweit lückenlose Versorgung der Kunden mit Originalteilen und Originalzubehör.

Original Markenqualität. International vertreten in:

 Ägypten	 Iran	 Österreich	 Tschechische Republik
 Algerien	 Island	 Pakistan	 Türkei
 Argentinien	 Israel	 Philippinen	 Ukraine
 Äthiopien	 Italien	 Polen	 Ungarn
 Australien	 Japan	 Rumänien	 USA
 Belgien	 Jordanien	 Russland	 Venezuela
 Bosnien-Herzegowina	 Kanada	 Saudi Arabien	 Ver. Arabische Emirate
 Brasilien	 Kasachstan	 Schweden	 Vietnam
 Bulgarien	 Katar	 Schweiz	 Weißrussland
 China	 Kenia	 Serbien & Montenegro	 Zypern
 Dänemark	 Kroatien	 Singapur	
 Deutschland	 Kuwait	 Slowakische Republik	
 England	 Lettland	 Slowenien	
 Estland	 Litauen	 Spanien	
 Finnland	 Luxemburg	 Sri Lanka	
 Frankreich	 Mazedonien	 Südafrika	
 Griechenland	 Mexiko	 Sudan	
 Indien	 Niederlande	 Südkorea	
 Indonesien	 Norwegen	 Syrien	
 Irak	 Oman	 Thailand	

Notizen



MIG/MAG-Schweißbrenner-Systeme

luft- und flüssiggekühlt



ROBO WH / ROBO WH-PP luft- und flüssiggekühlt

Schnelle Anpassung an wechselnde Schweißaufgaben ...

Leistungsgröße: bis 550 A

Einsatzgebiete: Automobilbau, Automobil-Zulieferer (Tier 1, Tier 2), Nutzfahrzeugbau, Erdbewegungsmaschinen, Schienenfahrzeugbau, Maschinen- und Stahlbau

Automatisierungsgrad: Low Medium High

Seite
9–24



ABIROB® W flüssiggekühlt

Robust & flexibel ...

Leistungsgröße: bis 600 A

Einsatzgebiete: Nutzfahrzeugbau, Erdbewegungsmaschinen, Schienenfahrzeugbau, Schiffsbau, Maschinen- und Stahlbau

Automatisierungsgrad: Low Medium High

Seite
25–34



ABIROB® A ECO luftgekühlt

Einfach & effektiv ...

Leistungsgröße: bis 500 A

Einsatzgebiete: Automobilbau, Automobil-Zulieferer (Tier 1, Tier 2), Zweiradindustrie, Behälterbau, Luft- und Raumfahrtindustrie

Automatisierungsgrad: Low Medium High

Seite
35–42



ABIROB® 350 GC luftgekühlt

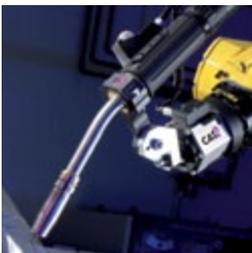
Robust, langlebig & kostengünstig ...

Leistungsgröße: bis 350 A

Einsatzgebiete: Automobilbau, Automobil-Zulieferer (Tier 1, Tier 2), Zweiradindustrie, Behälterbau

Automatisierungsgrad: Low Medium High

Seite
43–48



ROBO Standard flüssiggekühlt

Stark, verlässlich & ökonomisch ...

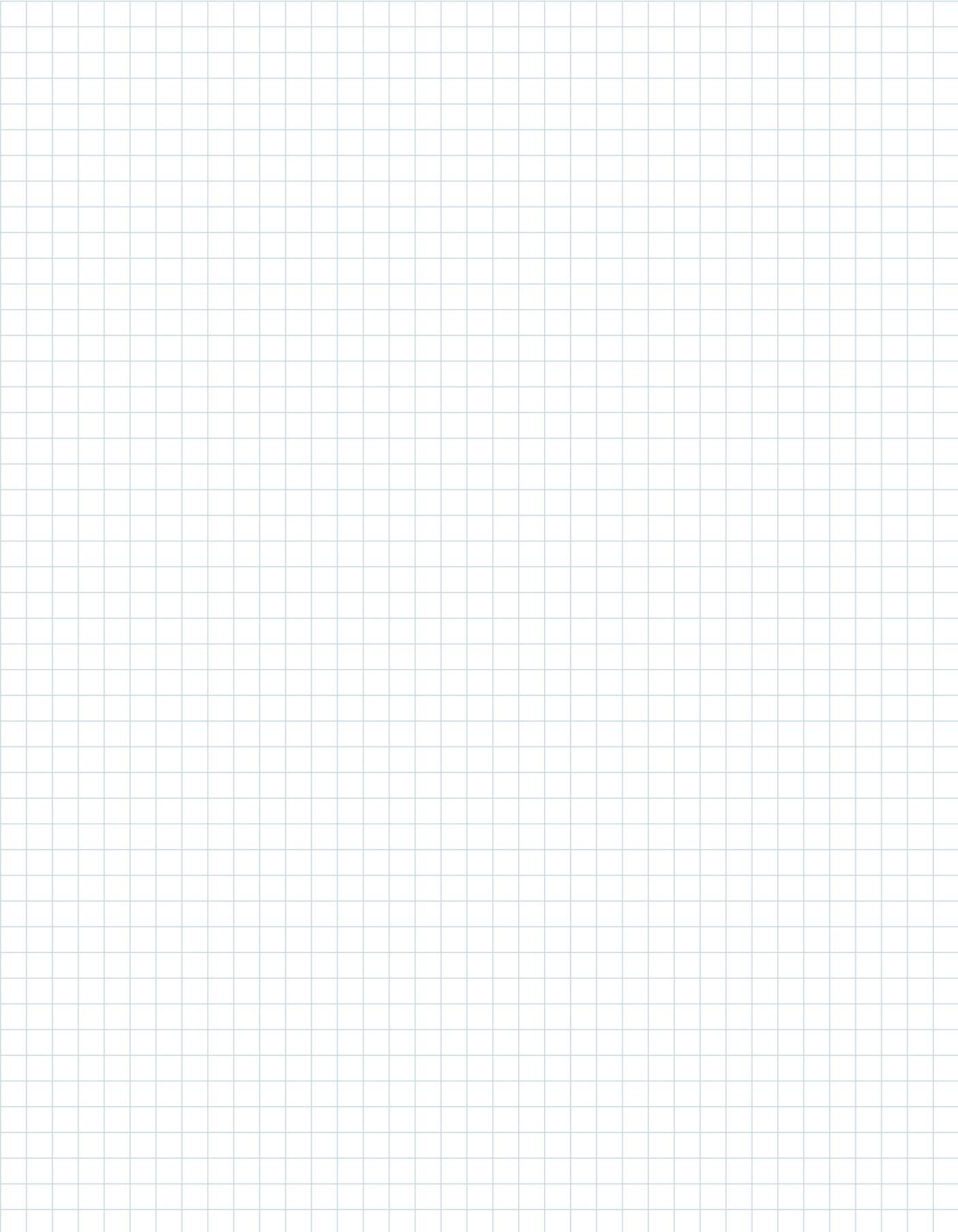
Leistungsgröße: bis 600 A

Einsatzgebiete: Nutzfahrzeugbau, Erdbewegungsmaschinen, Schienenfahrzeugbau, Schiffsbau, Behälterbau, Maschinen- und Stahlbau

Automatisierungsgrad: Low Medium High

Seite
49–56

Notizen



MIG/MAG-Schweißbrenner-System „ROBO WH & WH-PP“ luftgekühlt



Schnelle Anpassung an wechselnde Schweißaufgaben ...

Das luftgekühlte MIG/MAG-Schweißbrenner Wechselhals-System WH / WH-PP ermöglicht – bedingt durch die innovative Schnittstellentechnologie am Wechselkörper – den manuellen oder automatischen Austausch des kompletten Brennerhalses. D. h., in Sekundenschnelle können Brenner gleicher Bauart zu Wartungszwecken oder aber auch Brenner mit speziellen Geometrien für andere Schweißpositionen ausgetauscht werden.

Ebenso kann der Austausch von Strom- und Gasdüse sowie die Überprüfung des TCP's außerhalb der Schweißzelle stattfinden. Das erhöht die Verfügbarkeit der Anlage und reduziert Stillstandzeiten.

Argumente, die für sich sprechen:

- Schneller Brennerhalswechsel und schnell austauschbare Verschleißteile erhöhen die Anlagenverfügbarkeit
- Flexible Anpassung an wechselnde Schweißaufgaben
- Auch als Push-Pull-System für präzise Drahtförderung verfügbar
- Luftgekühlt bis 360 A

Automatisierungsgrad*:

Low

Medium

High

Einsatzgebiete:

- Automobilbau
- Automobil-Zulieferer (Tier 1, Tier 2)
- Nutzfahrzeugbau
- Erdbewegungsmaschinen
- Schienenfahrzeugbau

Material:

- Baustähle (beschichtet / unbeschichtet)
- Chrom-Nickel-Stähle
- Duplex-Stähle
- Nickel-Basis-Werkstoffe
- Mischverbindungen
- Aluminium-Werkstoffe
- Magnesium-Werkstoffe
- Kupfer-Werkstoffe
- Sonder-Werkstoffe

Schnittstelle Roboter:

- Konventionelle Roboter (Schlauchpaket außenliegend):
 - Roboterhalterung CAT2
 - Starrer Halter RTM
- Hohlachsen-Roboter (Schlauchpaket innenliegend):
 - Roboterhalterung iCAT
 - Halter iSTM (für Roboter mit integrierter Kollisionssoftware)
- Hohlachsen-Roboter (Schlauchpaket außenliegend):
 - Roboterhalterung CAT2
 - Starrer Halter RTM

up to
360 A



* Definition Automatisierungsgrad:

Low = Brennerhalswechsel nicht möglich

Medium = Brennerhalswechsel möglich (manuell)

High = Brennerhalswechsel möglich (manuell & automatisiert)

„ROBO WH & WH-PP“ luftgekühlt

Systemübersicht & technische Daten

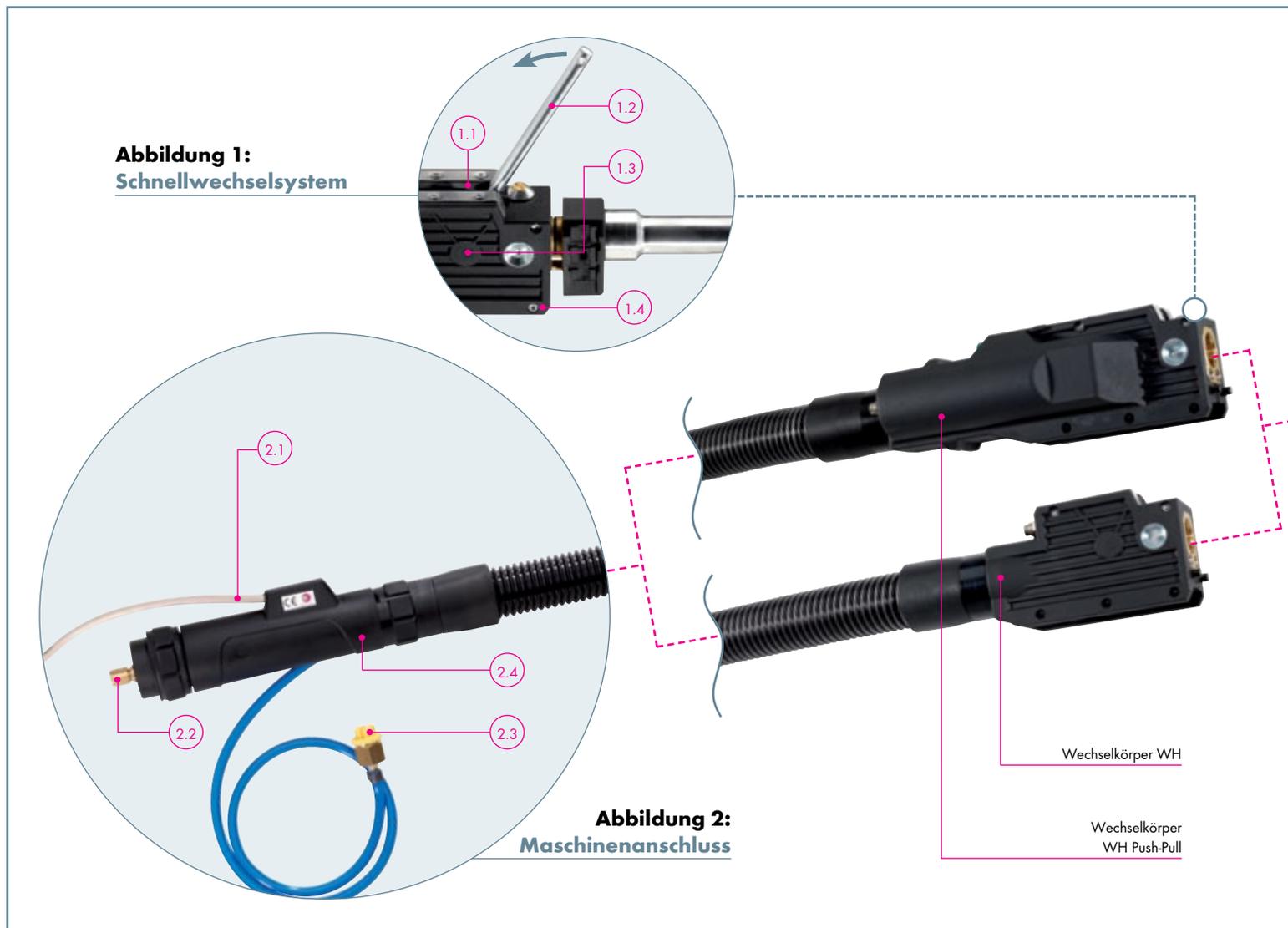


Abbildung 1:
Schnellwechselsystem

- 1.1 Gummidichtungen verhindern das Eindringen von Schmutz
- 1.2 Werkzeug für manuellen Brennerhalswechsel (Handhebel)
- 1.3 Integrierte Drahtabschneide- und Positionierungsfunktion beim Brennerhalswechsel
- 1.4 Robustes Gehäuse für Wechselkörper (optional mit Drahtklemme¹)

Abbildung 2:
Maschinenanschluss

- 2.1 Hochwertige Steuerleitung mit Zugentlastung (Steuerleitungsstecker auf Anfrage)
- 2.2 Maschinenanschluss lieferbar für alle gängigen Drahtvorschübe
- 2.3 Ausblasschlauch mit Verschlusskappe
- 2.4 Robustes Knickschutzgehäuse mit Knickschutzfeder

¹ Drahtklemme und Gasdüsensensor-Anschluss werden für das taktile Nahtsuchen mittels Gasdüse benötigt. Fragen Sie Ihren Roboterhersteller.

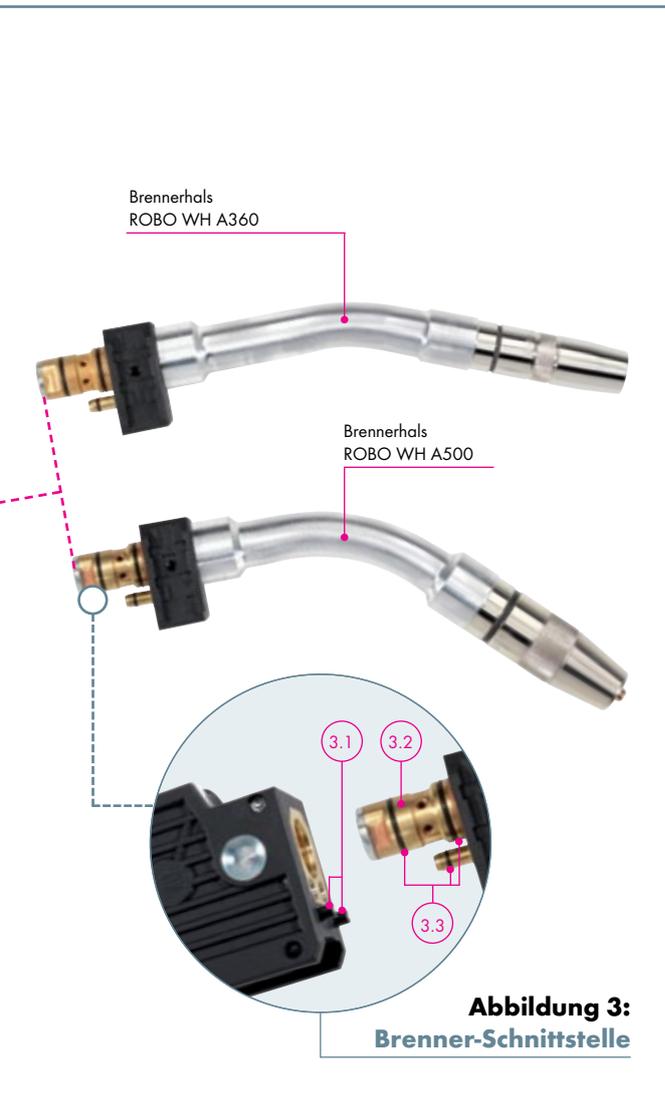


Abbildung 3:
Brenner-Schnittstelle

- 3.1 Kontakte für optionalen Gasdüsensensor¹
- 3.2 Kompakte und platzsparende Schnittstelle
- 3.3 O-Ringe sorgen für eine gasdichte Verbindung



Technische Daten nach EN 60 974-7:

ROBO WH A360

Kühlart:	luftgekühlt*
Belastung:	300 A CO ₂ 250 A Mischgas M21 nach DIN EN ISO 14175
Einschaltdauer:	100 %
Draht-Ø:	0,8 - 1,2 mm
Brennergeometrien:	0°/22°/45°

ROBO WH A500

Kühlart:	luftgekühlt*
Belastung:	360 A CO ₂ 290 A Mischgas M21 nach DIN EN ISO 14175
Einschaltdauer:	100 %
Draht-Ø:	0,8 - 1,2 mm
Brennergeometrien:	0°/22°/45°

* Bei Pakettlängen größer als 3 m kann sich die Leistung reduzieren.

Hinweis zu den technischen Daten:

Belastungsdaten wurden unter normalen Bedingungen, bei geringer bis mittlerer Rückstrahlwärme, freier Luftzirkulation und unter 28°C Umgebungstemperatur ermittelt. Im Einsatz unter erschwerten Bedingungen sind die Leistungsdaten um 10 - 20 % zu reduzieren. Die Leistungsdaten reduzieren sich bei Impulslichtbogen um bis zu 35 %.

„ROBO WH & WH-PP“ luftgekühlt Brennerhäse & Verschleißteile

ROBO WH A360



Brennerhäse

Ausstattung	Bestell-Nr.			
	0°	22°	35°	45°
Standard	962.1416	962.1410	962.1520	962.1411

Verschleiß- und Ausrüstteile gehören nicht zum Lieferumfang! Bitte separat und anwendungsbezogen bestellen!

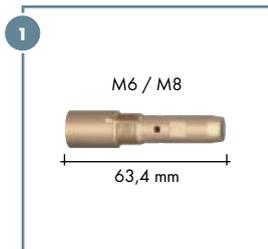
Neck-Liner

für	Brenner-Geometrie	Draht-Ø	Bestell-Nr.
Stahl	0° / 22° / 35° / 45°	Ø 0,8-0,9	149.0276.5
		Ø 1,0-1,2	149.0277.5
Alu	0° / 22° / 35° / 45°	Ø 0,8-1,0	149.0278.5
		Ø 1,2-1,6	149.0279.5

Verschleißteile für ROBO WH A360



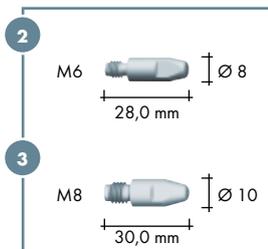
1 Düsenstock (VE=5)



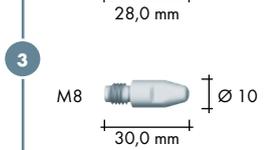
Typ	Bestell-Nr.
M6 Kupfer ¹	142.0196.5
M6 Messing	142.0160.5
M8 Kupfer ¹	142.0170.5
M8 Messing	142.0163.5

¹ Empfohlen bei hohen Leistungen.

2 Stromdüse M6 (VE=10)

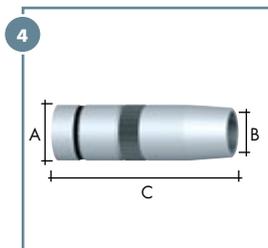


3 Stromdüse M8 (VE=10)



Typ	Draht-Ø	Bestell-Nr.	
		M6	M8
CuCrZr versilbert	Ø 0,8	147.0054	147.0117
	Ø 0,9	147.0172	147.0217
	Ø 1,0	147.0245	147.0316
	Ø 1,2	147.0382	147.0445

4 Gasdüse (VE=5)



Typ Flaschenform	Ø A	Ø B	Länge C	Bestell-Nr.
Flush ²	Ø 22,0	Ø 12,0	68,0 mm	145.0599
Recess (-2,0 mm) ³	Ø 22,0	Ø 12,0	70,0 mm	145.0600
Stick-out (+3,0 mm) ⁴	Ø 22,0	Ø 12,0	65,0 mm	145.0601
Flush ²	Ø 22,0	Ø 14,0	68,0 mm	145.0618
Stick-out (+3,0 mm) ⁴	Ø 22,0	Ø 14,0	65,0 mm	145.0619

Typ Konisch	Ø A	Ø B	Länge C	Bestell-Nr.
Flush ²	Ø 22,0	Ø 14,0	68,0 mm	145.0595
Recess (-2,0 mm) ³	Ø 22,0	Ø 14,0	70,0 mm	145.0596
Stick-out (+3,0 mm) ⁴	Ø 22,0	Ø 14,0	65,0 mm	145.0597
Flush ²	Ø 22,0	Ø 16,0	68,0 mm	145.0592
Recess (-2,0 mm) ³	Ø 22,0	Ø 16,0	70,0 mm	145.0593
Stick-out (+3,0 mm) ⁴	Ø 22,0	Ø 16,0	65,0 mm	145.0594

² Flush: Stromdüse bündig

³ Recess: Stromdüse zurückstehend

⁴ Stick-out: Stromdüse vorstehend

„ROBO WH & WH-PP“ luftgekühlt Brennerhäuse & Verschleißteile

ROBO WH A500



Brennerhäuse

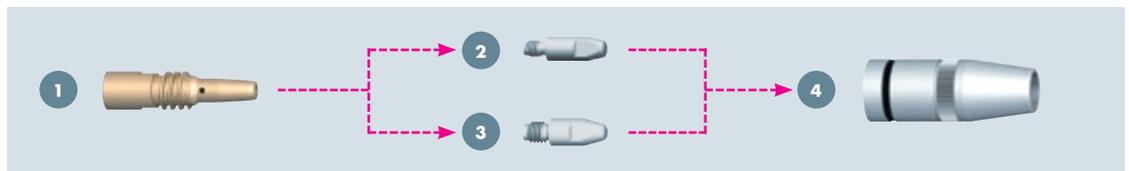
Ausstattung	Bestell-Nr.		
	0°	22°	45°
Standard	962.1504	962.1505	962.1506

Verschleiß- und Ausrüstteile gehören nicht zum Lieferumfang! Bitte separat und anwendungsbezogen bestellen!

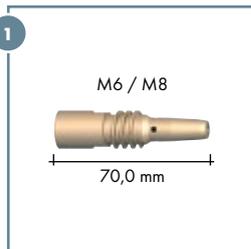
Neck-Liner

für	Brenner-Geometrie	Draht-Ø	Bestell-Nr.
Stahl	0° / 22° / 45°	Ø 0,8-0,9	149.0276.5
		Ø 1,0-1,2	149.0277.5
Alu	0° / 22° / 45°	Ø 0,8-1,0	149.0278.5
		Ø 1,2-1,6	149.0279.5

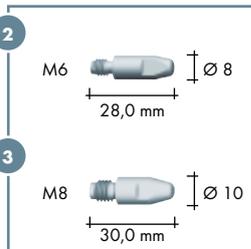
Verschleißteile für ROBO WH A500



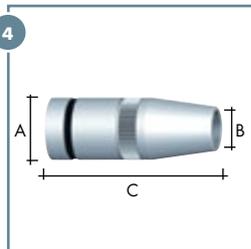
1 Düsenstock (VE=5)



2 Stromdüse M6 3 Stromdüse M8 (VE=10)



4 Gasdüse (VE=5)



Typ	Bestell-Nr.
M6 Messing	142.0159.5
M8 Messing	142.0158.5
M8 Kupfer ¹	142.0169.5

¹ Empfohlen bei hohen Leistungen.

Typ	Draht-Ø	Bestell-Nr.	
		M6	M8
CuCrZr versilbert	Ø 0,8	147.0054	147.0117
	Ø 0,9	147.0172	147.0217
	Ø 1,0	147.0245	147.0316
	Ø 1,2	147.0382	147.0445

Typ Flaschenform	Ø A	Ø B	Länge C	Bestell-Nr.
Flush ²	Ø 28,0	Ø 14,0	75,0 mm	145.0586
Recess (-2,0 mm) ³	Ø 28,0	Ø 14,0	77,0 mm	145.0587
Stick-out (+3,0 mm) ⁴	Ø 28,0	Ø 14,0	72,0 mm	145.0588
Flush ²	Ø 28,0	Ø 16,0	75,0 mm	145.0583
Recess (-2,0 mm) ³	Ø 28,0	Ø 16,0	77,0 mm	145.0584
Stick-out (+3,0 mm) ⁴	Ø 28,0	Ø 16,0	72,0 mm	145.0585

Typ Konisch	Ø A	Ø B	Länge C	Bestell-Nr.
Flush ²	Ø 28,0	Ø 13,0	75,0 mm	145.0589
Recess (-2,0 mm) ³	Ø 28,0	Ø 13,0	77,0 mm	145.0590
Stick-out (+3,0 mm) ⁴	Ø 28,0	Ø 13,0	72,0 mm	145.0591
Flush ²	Ø 28,0	Ø 16,0	75,0 mm	145.0580
Recess (-2,0 mm) ³	Ø 28,0	Ø 16,0	77,0 mm	145.0581
Stick-out (+3,0 mm) ⁴	Ø 28,0	Ø 16,0	72,0 mm	145.0582

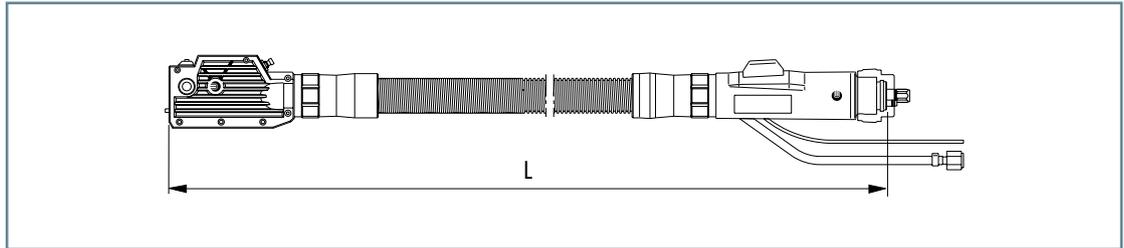
² Flush: Stromdüse bündig

³ Recess: Stromdüse zurückstehend

⁴ Stick-out: Stromdüse vorstehend

„ROBO WH & WH-PP“ luftgekühlt Schlauchpakete & Zubehör

Schlauchpaket und Anschlussstypen



Aufgrund der vielfältigen Anschlussvarianten und Schlauchpaketlängen können wir hier keine Bestellnummern aufführen. Bitte wenden Sie sich an Ihren zuständigen Kundenberater, um die optimale Lösung für Sie zu finden. Halten Sie dazu bitte möglichst alle Angaben bereit, wie z.B. Anschlussvariante, Stromquellenfabrikat und -typ, Drahtvorschubkoffer-Bezeichnung, Steckerbelegung für die Steuerleitung und Einzelanschlüsse für die Ausblasfunktion.

Führungsspiralen für Euro-Zentralanschluss¹

Typ	Draht-Ø	bis L=1,5 m ⁴	bis L=3,15 m ⁴	10,0 m ⁵	Spannzange
Spirale Stahl schwarz ²	Ø 0,8-1,2	124.0145.1	124.0146.1	124.0159.1	131.0012
Spirale Stahl weiß ²	Ø 1,4-1,6	124.0147	124.0148	124.0160	131.0011
Kombidrahtführung ³	Ø 0,8-1,2	128.M008	128.M009	-	131.0019
	Ø 1,4-1,6	128.M012	128.M013	-	131.0020

¹ Führungsspiralen für andere Anschlussstypen erhalten Sie auf Anfrage.

² Spirale Stahl weiß und Stahl weiß (isoliert) für den Einsatz von unlegierten und niedriglegierten Stählen. Die komplett isolierte Drahtführung verhindert Beschädigungen durch „Mikro-Lichtbögen“ auf dem Draht. Der somit optimale Stromübergang im Kontaktröhre verbessert den Schweißprozess. Für Stromquellen mit optionaler Schweißdraht-Sensorik ist die isolierte Stahlspirale obligatorisch einzusetzen.

³ Kombidrahtführung – für Aluminium oder Bronzedrähte – ist eine Kombination aus PA-Liner und einer angepassten Messingspirale im vorderen Bereich, um eine thermische Überlastung des PA's zu vermeiden.

⁴ Inklusive 1x Spannzange

⁵ Zur individuellen Fertigung inklusive 2x Spannzange

Zubehör



Einstellvorrichtung

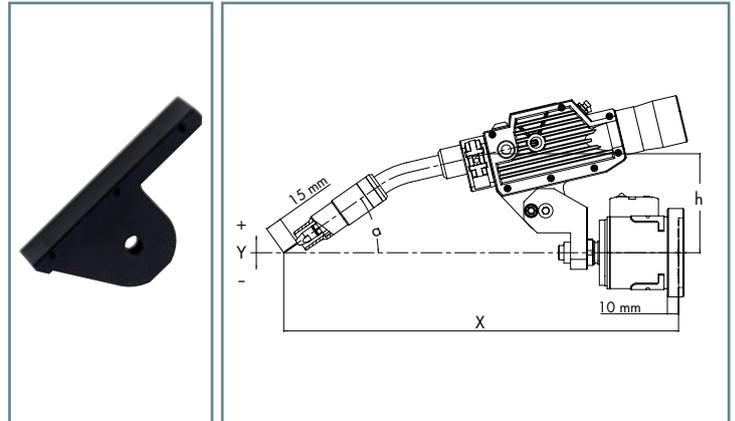
für Brennertyp	Brenner-Geometrie	Bestell-Nr.
ROBO WH A	0°/22°/ 35°/45°	837.0591

„ROBO WH & WH-PP“ luftgekühlt Halter & TCP-Geometrien

Brennerhalter für ROBO WH und WH-PP

in Verbindung mit CAT2 kpl.

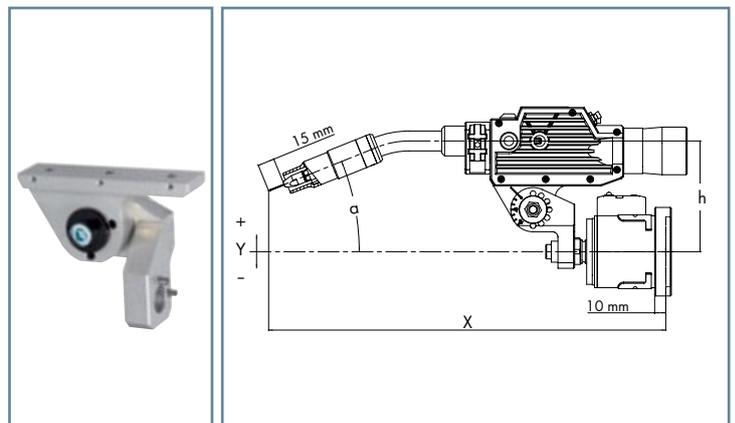
Brenner- typ	Brenner- Geometrie	X	Y	h	α	Bestell-Nr.
		(mm)				
ROBO WH	0°	407	0	83	20°	960.0026
A 360	22°	391	0	92	33°	960.0026
	35°	376	0	97	39°	960.0026
	45°	363	0	101	43°	960.0026
ROBO WH	0°	407	0	83	20°	960.0026
A 500	22°	391	0	92	33°	960.0026
	45°	363	0	101	43°	960.0026



Segmenthalter für ROBO WH und WH-PP¹

in Verbindung mit CAT2

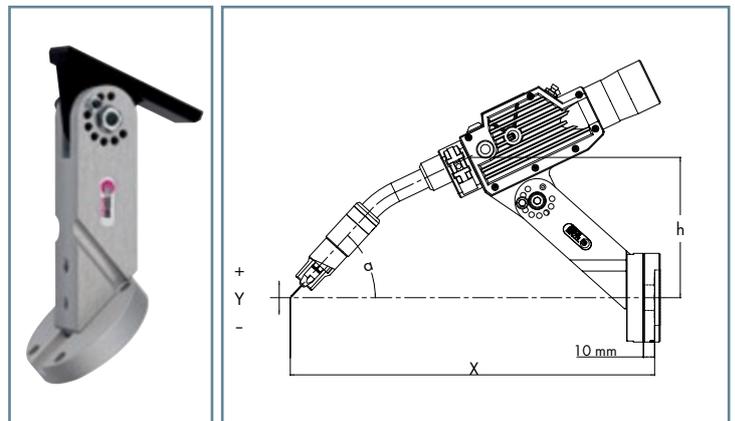
Brenner- typ	Brenner- Geometrie	X	Y	h	α	Bestell-Nr.
		(mm)				
ROBO WH	0°	402	100	100	0°	780.0146
A 360	22°	393	50	100	22°	780.0146
	35°	379	20	100	35°	780.0146
	45°	362	-6	100	45°	780.0146
ROBO WH	0°	402	100	100	0°	780.0146
A 500	22°	393	50	100	22°	780.0146
	45°	362	-6	100	45°	780.0146



RTM-Halter für ROBO WH und WH-PP¹

für Roboter mit Kollisions-Software

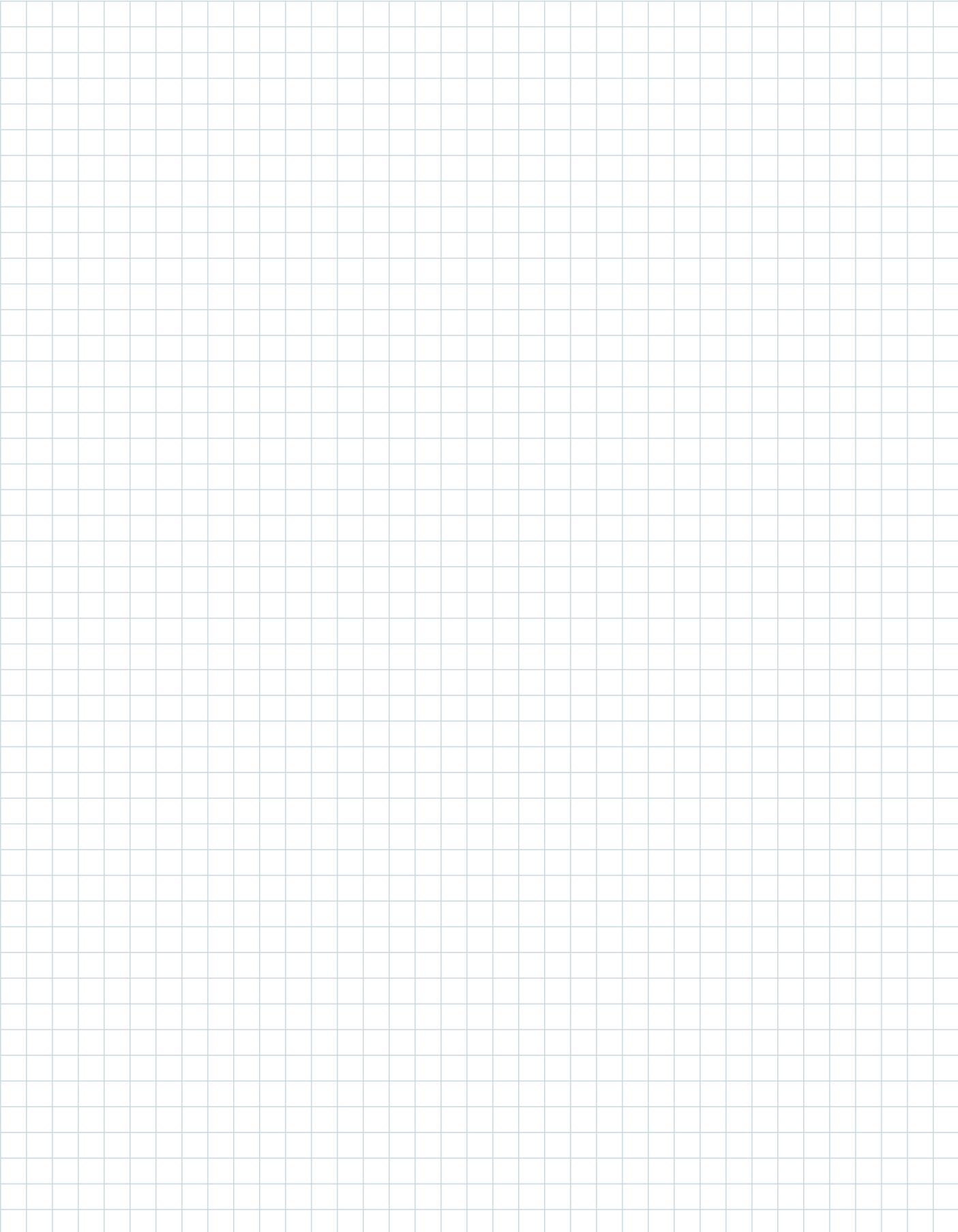
Brenner- typ	Brenner- Geometrie	X	Y	h	α	Bestell-Nr.
		(mm)				
ROBO WH	0°	388	21	127	0°	780.0360
A 360	22°	358	-20	127	48°	780.0360
	35°	331	-41	127	61°	780.0360
	45°	305	-58	127	71°	780.0360
ROBO WH	0°	388	21	127	0°	780.0360
A 500	22°	358	-20	127	48°	780.0360
	45°	305	-58	127	71°	780.0360



Weitere Halter erhalten Sie auf Anfrage.

¹ Der Halter ist in 15°-Schritten einstellbar.

Notizen



MIG/MAG-Schweißbrenner-System „ROBO WH & WH-PP“ flüssiggekühlt



Schnelle Anpassung an wechselnde Schweißaufgaben ...

Das flüssiggekühlte MIG/MAG-Schweißbrenner Wechselhals-System WH/WH-PP ermöglicht – bedingt durch die innovative Schnittstellentechnologie am Wechselkörper – den manuellen oder automatischen Austausch des kompletten Brennerhalses. D. h., in Sekundenschnelle können Brenner gleicher Bauart zu Wartungszwecken oder aber auch Brenner mit speziellen Geometrien für andere Schweißpositionen ausgetauscht werden.

Ebenso kann der Austausch von Strom- und Gasdüse sowie die Überprüfung des TCP's außerhalb der Schweißzelle stattfinden. Das erhöht die Verfügbarkeit der Anlage und reduziert Stillstandzeiten.

Argumente, die für sich sprechen:

- Schneller Brennerhalswechsel und schnell austauschbare Verschleißteile erhöhen die Anlagenverfügbarkeit
- Flexible Anpassung an wechselnde Schweißaufgaben
- Auch als Push-Pull-System für präzise Drahtförderung verfügbar
- Flüssiggekühlt bis 600 A

Automatisierungsgrad:

Low

Medium

High

Einsatzgebiete:

- Automobilbau
- Automobil-Zulieferer (Tier 1, Tier 2)
- Nutzfahrzeugbau
- Erdbewegungsmaschinen
- Schienenfahrzeugbau

Material:

- Baustähle (beschichtet / unbeschichtet)
- Chrom-Nickel-Stähle
- Duplex-Stähle
- Nickel-Basis-Werkstoffe
- Mischverbindungen
- Aluminium-Werkstoffe
- Magnesium-Werkstoffe
- Kupfer-Werkstoffe
- Sonder-Werkstoffe

Schnittstelle Roboter:

- Konventionelle Roboter (Schlauchpaket außenliegend):
 - Roboterhalterung CAT2
 - Starrer Halter RTM
- Hohlachsen-Roboter (Schlauchpaket innenliegend):
 - Roboterhalterung iCAT
 - Halter iSTM (für Roboter mit integrierter Kollisionssoftware)
- Hohlachsen-Roboter (Schlauchpaket außenliegend):
 - Roboterhalterung CAT2
 - Starrer Halter RTM

up to
550 A



* Definition Automatisierungsgrad:

Low = Brennerhalswechsel nicht möglich

Medium = Brennerhalswechsel möglich (manuell)

High = Brennerhalswechsel möglich (manuell & automatisiert)

„ROBO WH & WH-PP“ flüssiggekühlt

Systemübersicht & technische Daten

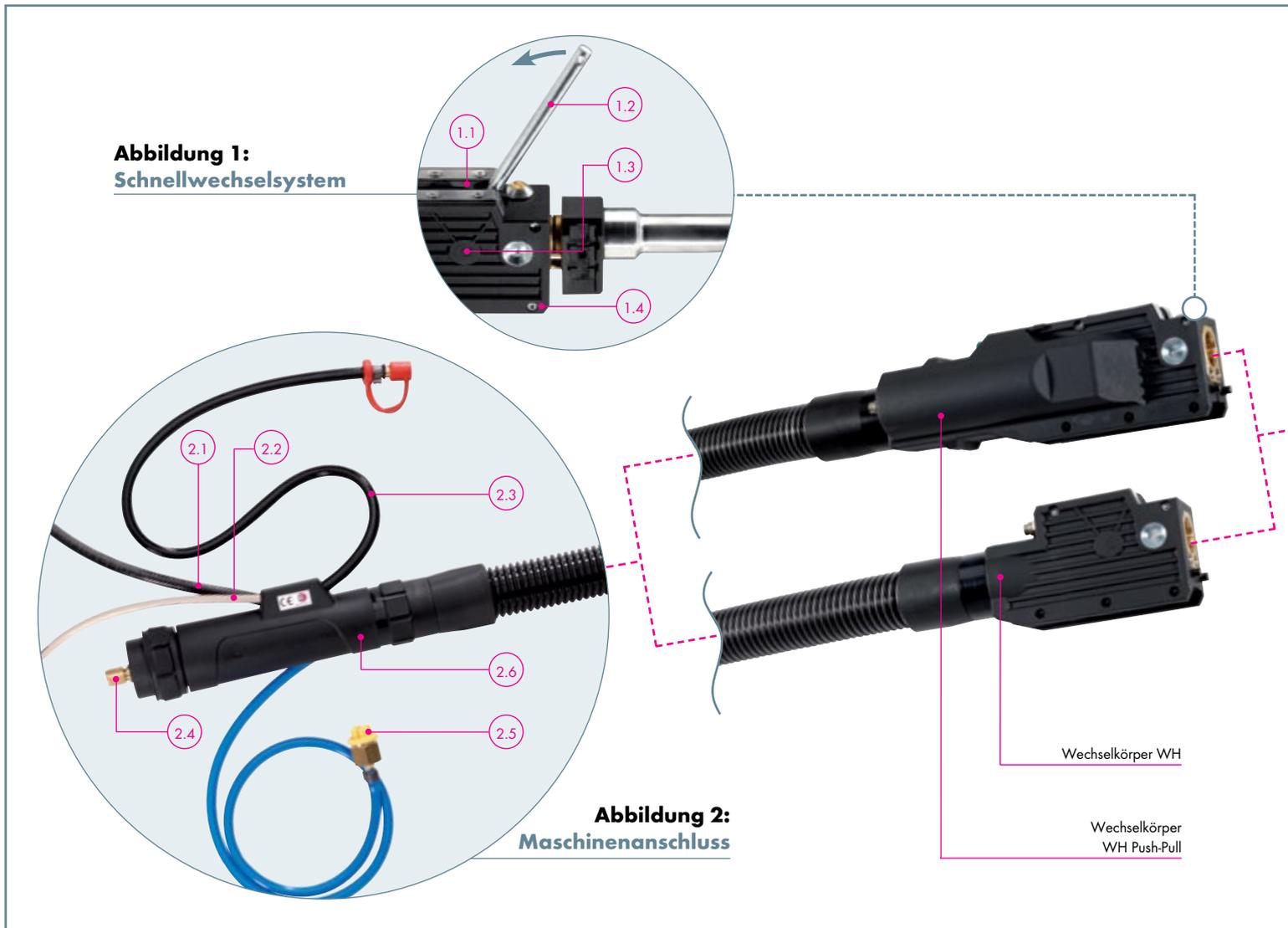


Abbildung 1:
Schnellwechselsystem

- 1.1 Gummidichtungen verhindern das Eindringen von Schmutz
- 1.2 Werkzeug für manuellen Brennerhalswechsel (Handhebel)
- 1.3 Integrierte Drahtabschneide- und Positionierungsfunktion beim Brennerhalswechsel
- 1.4 Robustes Gehäuse für Wechselkörper (optional mit Drahtklemme¹)

Abbildung 2:
Maschinenanschluss

- 2.1 Kühlmittelvorlauf-Schlauch mit Verschluss
- 2.2 Hochwertige Steuerleitung mit Zugentlastung
- 2.3 Kühlmittelrücklauf-Schlauch mit Verschluss
- 2.4 Maschinenanschluss lieferbar für alle gängigen Drahtvorschübe
- 2.5 Ausblasschlauch mit Verschlusskappe
- 2.6 Robustes Knickschutzgehäuse mit Knickschutzfeder

¹ Drahtklemme und Gasdüsensensor-Anschluss werden für das taktile Nahtsuchen mittels Gasdüse benötigt. Fragen Sie Ihren Roboterhersteller.

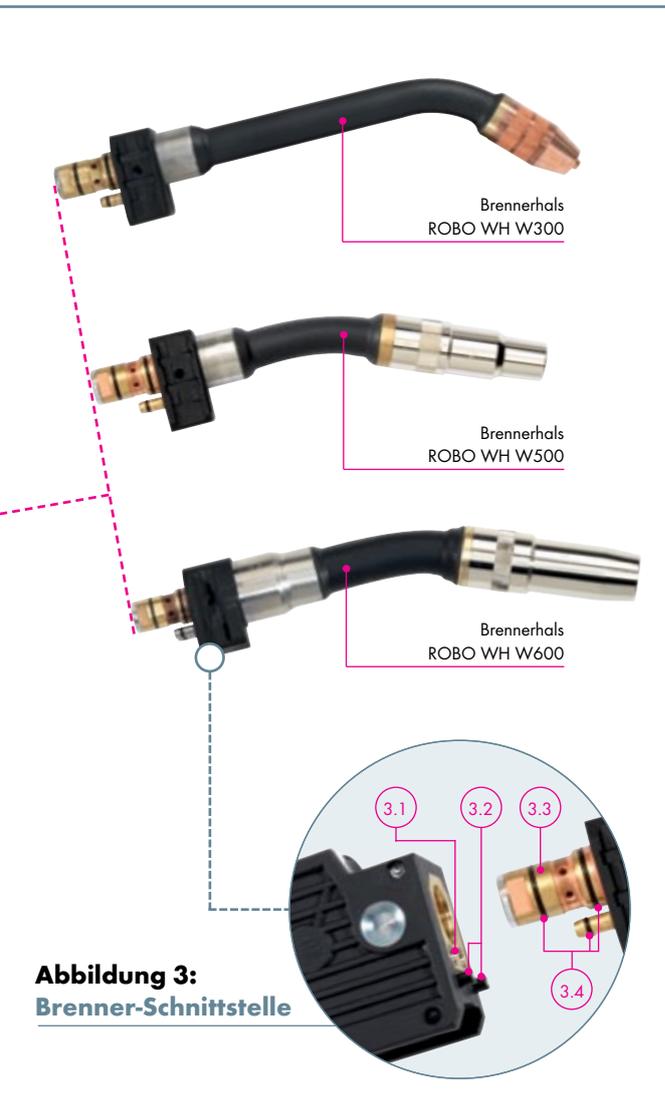


Abbildung 3:
Brenner-Schnittstelle

Abbildung 3:
Brenner-Schnittstelle

- 3.1 Rückschlagventile für einen leckagefreien Brennerhalswechsel
- 3.2 Kontakte für optionalen Gasdüsensensor¹
- 3.3 Kompakte und platzsparende Schnittstelle
- 3.4 O-Ringe sorgen für eine kühlmittel- und gasdichte Verbindung



Technische Daten nach EN 60 974-7:

ROBO WH W300

Kühlart:	flüssiggekühlt
Belastung:	330 A CO ₂ 300 A Mischgas M21 nach DIN EN ISO 14175
Einschaltdauer:	100 %
Draht-Ø:	0,8 – 1,2 mm
Brennergeometrien:	45°

ROBO WH W500

Kühlart:	flüssiggekühlt
Belastung:	550 A CO ₂ 500 A Mischgas M21 nach DIN EN ISO 14175
Einschaltdauer:	100 %
Draht-Ø:	0,8 – 1,6 mm
Brennergeometrien:	0°/22°/35°/45°

ROBO WH W600

Kühlart:	flüssiggekühlt
Belastung:	600 A CO ₂ 550 A Mischgas M21 nach DIN EN ISO 14175
Einschaltdauer:	100 %
Draht-Ø:	max. 1,6 mm
Brennergeometrien:	0°/22°/35°/45°

Hinweis zu den technischen Daten:

Belastungsdaten wurden unter normalen Bedingungen, bei geringer bis mittlerer Rückstrahlwärme, freier Luftzirkulation und unter 28°C Umgebungstemperatur ermittelt. Im Einsatz unter erschwerten Bedingungen sind die Belastungsdaten um 10 – 20 % zu reduzieren. Die Belastungsdaten reduzieren sich bei Impulslichtbogen um bis zu 35 %.

„ROBO WH & WH-PP“ flüssiggekühlt Brennerhäse & Verschleißteile

ROBO WH W300



Brennerhals

Ausstattung	Bestell-Nr.
Standard	962.1889.1

Verschleiß- und Ausrüstteile gehören nicht zum Lieferumfang! Bitte separat und anwendungsbezogen bestellen!

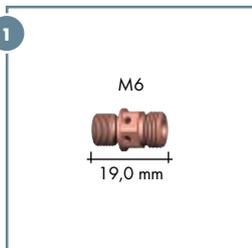
Neck-Liner

für	Draht-Ø	Bestell-Nr.
Stahl	Ø 0,8-1,2	149.0040.5
Alu	Ø 0,8-1,2	149.0014.5

Verschleißteile für ROBO WH W300



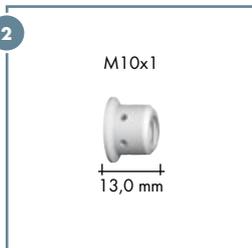
1 Düsenstock (VE=10)



Typ	Bestell-Nr.
M6 Kupfer ¹	785.5052

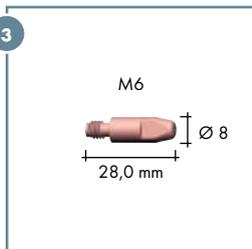
¹ Empfohlen bei hohen Leistungen.

2 Gasverteiler (VE=10)



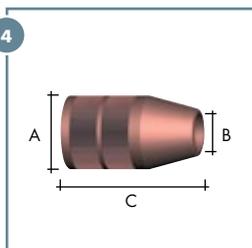
Typ	Bestell-Nr.
Standard	962.0657
Hochhitzebeständig aus Keramik	962.1341

3 Stromdüse (VE=10)



Typ	Draht-Ø	Bestell-Nr.
CuCrZr	Ø 0,8	140.0054
	Ø 0,9	140.0172
	Ø 1,0	140.0245
	Ø 1,2	140.0382

4 Gasdüse (VE=10)



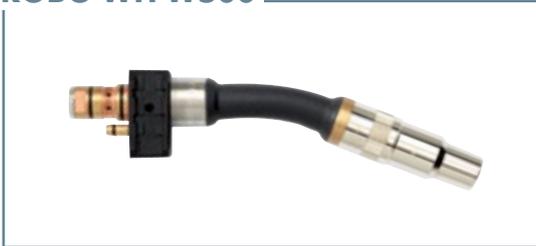
Typ Konisch	Ø A	Ø B	Länge C	Bestell-Nr.
Recess (-1,0 mm) ²	Ø 25,0	Ø 13,0	48,5 mm	145.0564
Stick-out (+3,0 mm) ³	Ø 25,0	Ø 13,0	44,5 mm	145.0495
Stick-out (+3,0 mm) ³	Ø 25,0	Ø 15,5	44,5 mm	145.0494

² Recess: Stromdüse zurückstehend

³ Stick-out: Stromdüse vorstehend

„ROBO WH & WH-PP“ flüssiggekühlt Brennerhäuse & Verschleißteile

ROBO WH W500



Brennerhals

Ausstattung	Bestell-Nr.			
	0°	22°	35°	45°
Standard	962.1550.1	962.1549.1	962.1551.1	962.1532.1
mit Gasdüsensensor*	962.1595.1	962.1596.1	962.1597.1	962.1598.1

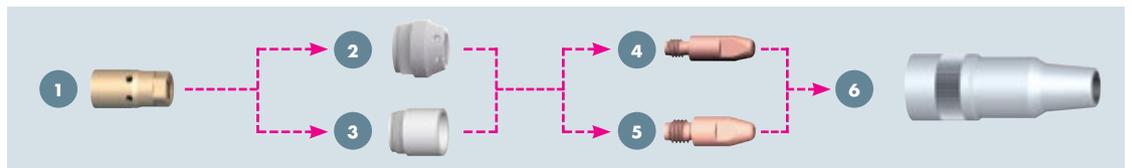
Verschleiß- und Ausrüstteile gehören nicht zum Lieferumfang! Bitte separat und anwendungsbezogen bestellen!

* Gasdüsensensor-Anschluss für das taktile Nahtsuchen mittels Gasdüse

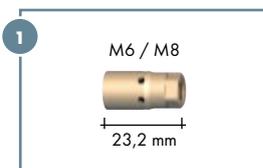
Neck-Liner

Brenner-Geometrie	Draht-Ø	Bestell-Nr.	
		für Stahl	für Alu
0° / 22°	Ø 0,8-1,0	-	149.0230.5
	Ø 1,0-1,2	149.0226.5	149.0232.5
	Ø 1,4-1,6	149.0228.5	-
35° / 45°	Ø 0,8-1,0	-	149.0231.5
	Ø 1,0-1,2	149.0227.5	149.0233.5
	Ø 1,4-1,6	149.0229.5	-

Verschleißteile für ROBO WH W500



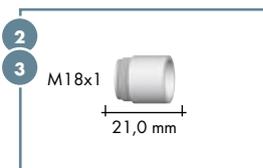
1 Düsenstock (VE=10)



Typ	Bestell-Nr.
M6 Kupfer ¹	142.0133.10
M6 Messing	142.0216.10
M8 Kupfer ¹	142.0151.10
M8 Messing	142.0117.10

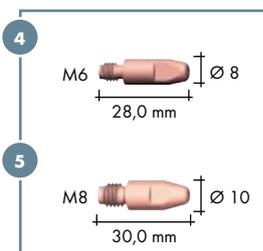
¹ Empfohlen bei hohen Leistungen.

2 Gasverteiler 3 Spritzerschutz (VE=10)



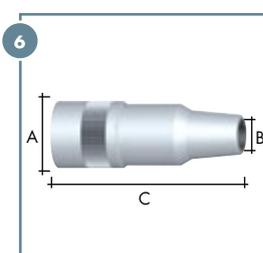
Typ	Bestell-Nr.
Gasverteiler Standard (o. Abb.)	943.0284
Spritzerschutz Standard	146.0054
Spritzerschutz Standard, kurz	146.0064
Spritzerschutz hochhitzebeständig	146.0059.10

4 Stromdüse M6 5 Stromdüse M8 (VE=10)



Typ	Draht-Ø	Bestell-Nr.	
		M6	M8
CuCrZr	Ø 0,8	140.0054	140.0117
	Ø 0,9	140.0172	140.0217
	Ø 1,0	140.0245	140.0316
	Ø 1,2	140.0382	140.0445
	Ø 1,4	-	140.0536
	Ø 1,6	-	140.0590

6 Gasdüse (VE=10)



Typ Flaschenform	Ø A	Ø B	Länge C	Bestell-Nr.
Recess (-2,6 mm) ²	Ø 27,0	Ø 13,0	77,0 mm	145.0556.10
Recess (-1,1 mm) ²	Ø 27,0	Ø 13,0	75,5 mm	145.0479.10
Recess (-2,6 mm) ²	Ø 27,0	Ø 15,5	77,0 mm	145.0480.10
Recess (-1,1 mm) ²	Ø 27,0	Ø 15,5	75,5 mm	145.0544.10
Stick-out (+2,4 mm) ³	Ø 27,0	Ø 15,5	72,0 mm	145.0466.10

Typ Konisch	Ø A	Ø B	Länge C	Bestell-Nr.
Recess (-1,1 mm) ²	Ø 27,0	Ø 15,5	75,5 mm	145.0553.10
Stick-out (+2,4 mm) ³	Ø 27,0	Ø 15,5	72,5 mm	145.0568.10

² Recess: Stromdüse zurückstehend

³ Stick-out: Stromdüse vorstehend

„ROBO WH & WH-PP“ flüssiggekühlt Brennerhäse & Verschleißteile

ROBO WH W600



Brennerhals

Ausstattung	Bestell-Nr.			
	0°	22°	35°	45°
Standard	962.1745.1	962.1746.1	962.1747.1	962.1748.1
mit Gasdüsensensor*	962.1769.1	962.1770.1	962.1771.1	962.1772.1

Verschleiß- und Ausrüstteile gehören nicht zum Lieferumfang! Bitte separat und anwendungsbezogen bestellen!

*Gasdüsensensor-Anschluss für das taktile Nahtsuchen mittels Gasdüse

Neck-Liner

für	Draht-Ø	Bestell-Nr.
Stahl	Ø 1,0-1,2	149.0270.5
	Ø 1,4-1,6	149.0271.5
Alu	Ø 1,2-1,6	149.0272.5

Verschleißteile für ROBO WH W600

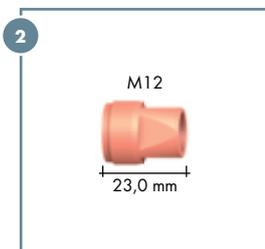


1 Gasverteiler (VE=10)



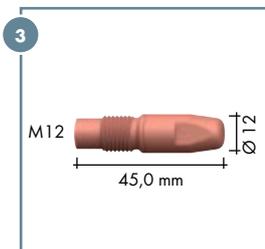
Typ	Bestell-Nr.
Standard	146.0079.10

2 Düsenstock (VE=10)



Typ	Bestell-Nr.
M12	142.0214.10

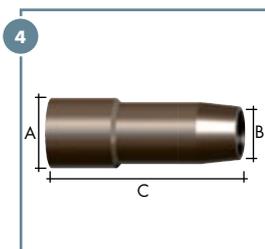
3 Stromdüse (VE=10)



Typ	Draht-Ø	Bestell-Nr.
CuCrZr	Ø 1,2	140.1563.10
	Ø 1,4	140.1564.10
HDS**	Ø 1,6	140.1565.10
	Ø 1,2	147.6563.10
	Ø 1,4	147.6564.10
	Ø 1,6	147.6565.10

**HDS = Hochfester dispersions-gehärteter Kupferwerkstoff, versilbert

4 Gasdüse (VE=5)



Typ Konisch	Ø A	Ø B	Länge C	Bestell-Nr.
Flush ¹	34,0	21,5	92,0 mm	145.0686.5
Stick-Out (+ 6,0 mm) ²	34,0	21,5	86,0 mm	145.0687.5
Recess (- 3,0 mm) ³	34,0	21,5	95,0 mm	145.0688.5
Flush ¹	34,0	18,0	92,0 mm	145.0689.5

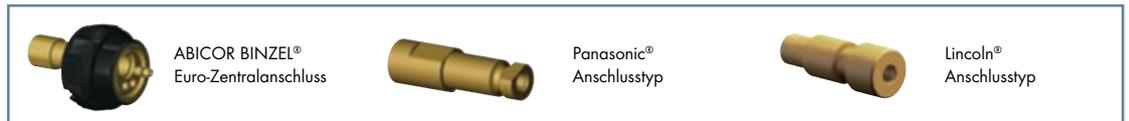
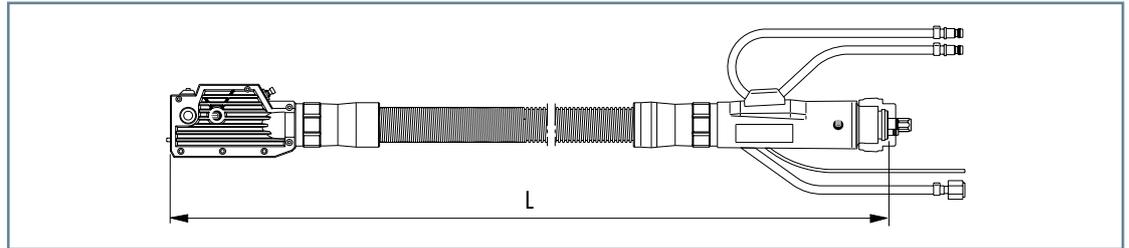
¹ Flush: Stromdüse bündig

² Stick-out: Stromdüse vorstehend

³ Recess: Stromdüse zurückstehend

„ROBO WH & WH-PP“ flüssiggekühlt Schlauchpakete & Zubehör

Schlauchpakete und Anschlussstypen



Schlauchpakete „WH“ kpl.

mit Anschlussstyp	Länge	Bestell-Nr.
ABICOR BINZEL®	1,05 m	965.2001
Euro-Zentralanschluss	1,15 m	965.2002
	1,25 m	965.2003
	1,45 m	965.2004
	1,65 m	965.2005
	2,15 m	965.2006
	2,65 m	965.2007
	3,15 m	965.2008

Schlauchpakete „WH-PP“ kpl.

(Getriebeübersetzung $i=17,1:1$ / Motor 42 V DC*)

mit Anschlussstyp	Länge	Bestell-Nr.
ABICOR BINZEL®	1,10 m	965.4014
Euro-Zentralanschluss	1,50 m	965.4015
	1,70 m	965.4016
	2,20 m	965.4001
	2,70 m	965.4002
	3,20 m	965.4003

Im Lieferumfang enthalten ist die Spirale Stahl rot 0,8–1,2 mm. Andere Ausführungen bitte separat bestellen.

* Die Steuerleitung ist maschinenseitig nicht konfiguriert. Stromquellenspezifische Ausführungen der Motor-Getriebe-Kombination (24 V / 42 V / 32 V) sowie Längen über 3,2 m erhalten Sie auf Anfrage.

Führungsspiralen für Euro-Zentralanschluss¹

Typ	Draht-Ø	bis L=1,65 m	bis L=3,20 m	bis L=5,00 m
Spirale Stahl rot ²	Ø 0,8–1,2	124.0176	124.0111	124.0113
Spirale Stahl BSLblue ²	Ø 1,4–1,6	124.0136	124.0108	124.0110
PA-Seele ³	Ø 0,8–1,2	128.0039	128.0012	128.0016
	Ø 1,4–1,6	128.0040	128.0020	128.0030

¹ Führungsspiralen für andere Anschlussstypen erhalten Sie auf Anfrage.

² Spirale Stahl rot und Stahl BSLblue (isoliert) für den Einsatz von unlegierten und niedriglegierten Stählen. Die komplett isolierte Drahführung verhindert Beschädigungen durch „Mikro-Lichtbögen“ auf dem Draht. Der somit optimale Stromübergang im Kontaktrohr verbessert den Schweißprozess. Für Stromquellen mit optionaler Schweißdraht-Sensorik ist die isolierte Stahlspirale obligatorisch einzusetzen. Führungsspiralen für Aluminium- und Sonderdrähte auf Anfrage.

³ PA-Seele für den Einsatz von Aluminium- und Sonderdrähten. Gute Gleiteigenschaften und Abriebfestigkeit. Anwendungsgrenztemperatur 150° C.

Drahtförderrollen für WH-PP

Draht-Ø	Alu (U-Nut)	Universal (V-Nut)
Ø 0,8	961.0017	961.0269
Ø 0,9	961.0056	961.0270
Ø 1,0	961.0018	961.0227
Ø 1,2	961.0019	961.0228
Ø 1,4	-	961.0279
Ø 1,6	961.0020	961.0267

Zubehör



Einstellvorrichtung

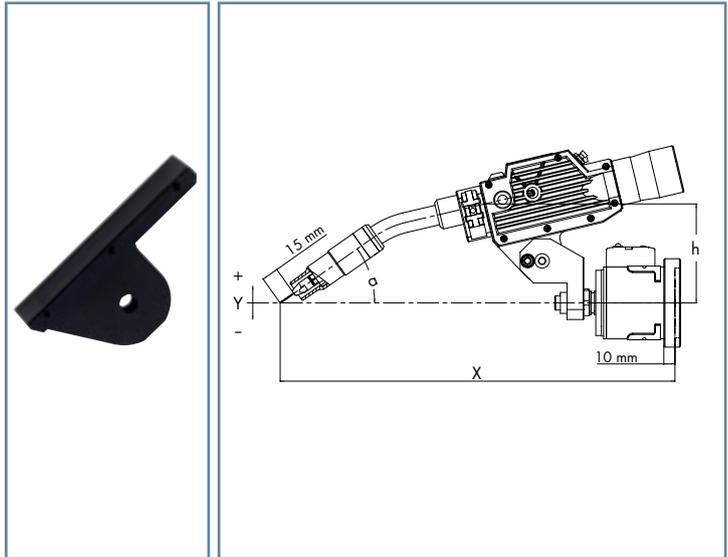
für Brennertyp	Brenner-Geometrie	Bestell-Nr.
ROBO WH W300	45°	837.0814.1
ROBO WH W500	0° / 22° / 45°	837.0692.1
ROBO WH W500	35°	837.0688
ROBO WH W600	0° / 22° / 45°	837.0846.1
ROBO WH W600	35°	837.0853.1

„ROBO WH & WH-PP“ flüssiggekühlt Halte & TCP-Geometrien

Brennerhalter für ROBO WH und WH-PP

in Verbindung mit CAT2 kpl.

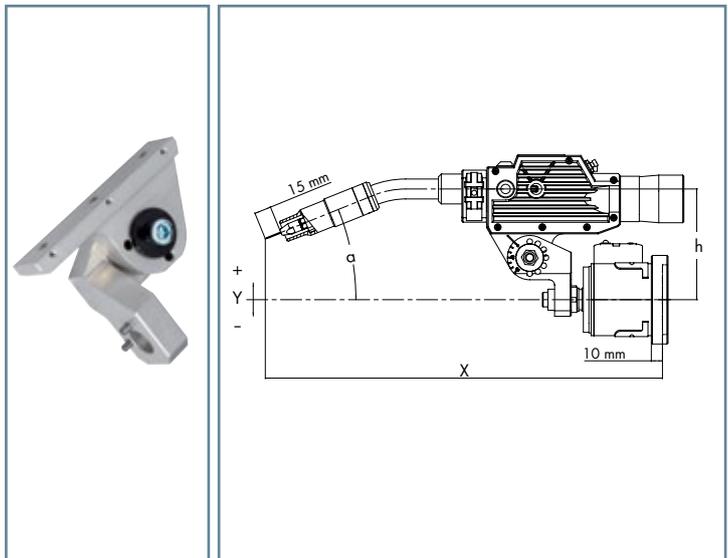
Brenner- typ	Brenner- Geometrie	X	Y	h	α	Bestell-Nr.
		(mm)				
ROBO WH W300	45°	396	0	95	52°	960.0026
ROBO WH W500	0°	370	0	80	23°	960.0026
	22°	354	0	89	35°	960.0026
	35°	362	0	96	41°	960.0026
	45°	349	0	99	46°	960.0026
ROBO WH W600	0°	426	0	84	19°	960.0026
	22°	410	0	93	32°	960.0026
	35°	395	0	98	38°	960.0026
	45°	382	0	102	43°	960.0026



Segmenthalter für ROBO WH und WH-PP¹

in Verbindung mit CAT2²

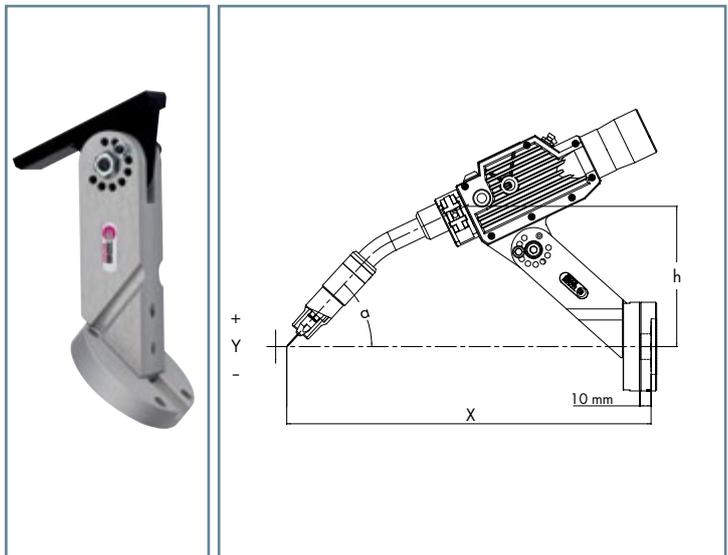
Brenner- typ	Brenner- Geometrie	X	Y	h	α	Bestell-Nr.
		(mm)				
ROBO WH W300	45°	399	35	100	45°	780.0146
ROBO WH W500	0°	365	100	100	0°	780.0146
	22°	356	55	100	22°	780.0146
	35°	364	26	100	35°	780.0146
	45°	350	3	100	45°	780.0146
ROBO WH W600	0°	422	100	100	0°	780.0146
	22°	412	49	100	22°	780.0146
	35°	397	15	100	35°	780.0146
	45°	380	-11	100	45°	780.0146



RTM-Halter für ROBO WH und WH-PP¹

für Roboter mit Kollisions-Software

Brenner- typ	Brenner- Geometrie	X	Y	h	α	Bestell-Nr.
		(mm)				
ROBO WH W300	45°	356	-36	127	71°	780.0360
ROBO WH W500	0°	354	37	127	26°	780.0360
	22°	327	0	127	48°	780.0360
	35°	321	-30	127	61°	780.0360
	45°	288	-44	127	71°	780.0360
ROBO WH W600	0°	405	12	127	26°	780.0360
	22°	374	-30	127	48°	780.0360
	35°	346	-54	127	61°	780.0360
	45°	319	-70	127	71°	780.0360



Weitere Halter erhalten Sie auf Anfrage.

¹ Der Halter ist in 15°-Schritten einstellbar.

² In Verbindung mit CAT2-HL ist der Segmenthalter 780.0307 zu verwenden.

MIG/MAG-Schweißbrenner-System „ABIROB® W“ flüssiggekühlt



Robust & flexibel ...

ROBO-Power pur! Die flüssiggekühlten ABIROB® W Schweißbrenner – für den Leistungsbereich bis 600 A – sind mit einer hochmodernen Schlauchpaket- und Schnittstellentechnologie ausgestattet. Das modulare Design der robusten und dennoch flexiblen Brenner erlaubt einen schnellen Wechsel der Brennerhals- und Schlauchpaketkomponenten bei gleichbleibendem TCP (Tool Center Point) – ganz ohne zusätzlichen Programmieraufwand.

Hohe Wiederholgenauigkeit und somit ein fortdauernd präziser Schweißprozess sind durch den innovativen aber „einfachen“ Brenneraufbau gewährleistet.

Argumente, die für sich sprechen:

- Robuste Brennerhäse mit geschraubter Gasdüse und wechselbarem Düsenstock sichern hohe Standzeiten und einen langen Lebenszyklus
- Innovatives Schnittstellendesign – gewährleistet den schnellen Brennerhalswechsel und reproduzierbare Positionierung von Schlauchpaket und Brennerhals
- Hybrid-Schlauchpaket-Technologie – für optimierte Drahtführung, Verhinderung von Elektrolytkorrosion und verbesserten Kühlmitteldurchfluss
- Verfügbar in speziellen Brennerhalsgeometrien – für das Fügen von Bauteilen auch mit eingeschränkter Zugänglichkeit
- Optional mit Drahtklemmfunktion (Wire-brake) zur Fixierung des Drahtes im Schlauchpaket erhältlich – für die taktile Nahtsuche mit konstantem Stick-Out

Automatisierungsgrad:

Low

Medium

High

Einsatzgebiete:

- Nutzfahrzeugbau
- Erdbewegungsmaschinen
- Schienenfahrzeugbau
- Schiffsbau
- Maschinen- und Stahlbau

Material:

- Baustähle (beschichtet / unbeschichtet)
- Chrom-Nickel-Stähle
- Duplex-Stähle
- Nickel-Basis-Werkstoffe
- Mischverbindungen
- Aluminium-Werkstoffe
- Magnesium-Werkstoffe
- Kupfer-Werkstoffe
- Sonder-Werkstoffe

Schnittstelle Roboter:

- Konventionelle Roboter (Schlauchpaket außenliegend):
 - Roboterhalterung CAT2 HL
 - Starrer Halter RTM
- Hohlachsen-Roboter (Schlauchpaket innenliegend):
 - Roboterhalterung iCAT
 - Halter iSTM (für Roboter mit integrierter Kollisionssoftware)
- Hohlachsen-Roboter (Schlauchpaket außenliegend):
 - Roboterhalterung CAT2 HL
 - Starrer Halter RTM

up to
600 A



* Definition Automatisierungsgrad:

Low = Brennerhalswechsel nicht möglich

Medium = Brennerhalswechsel möglich (manuell)

High = Brennerhalswechsel möglich (manuell & automatisiert)

„ABIROB® W“ flüssiggekühlt

Systemübersicht & technische Daten

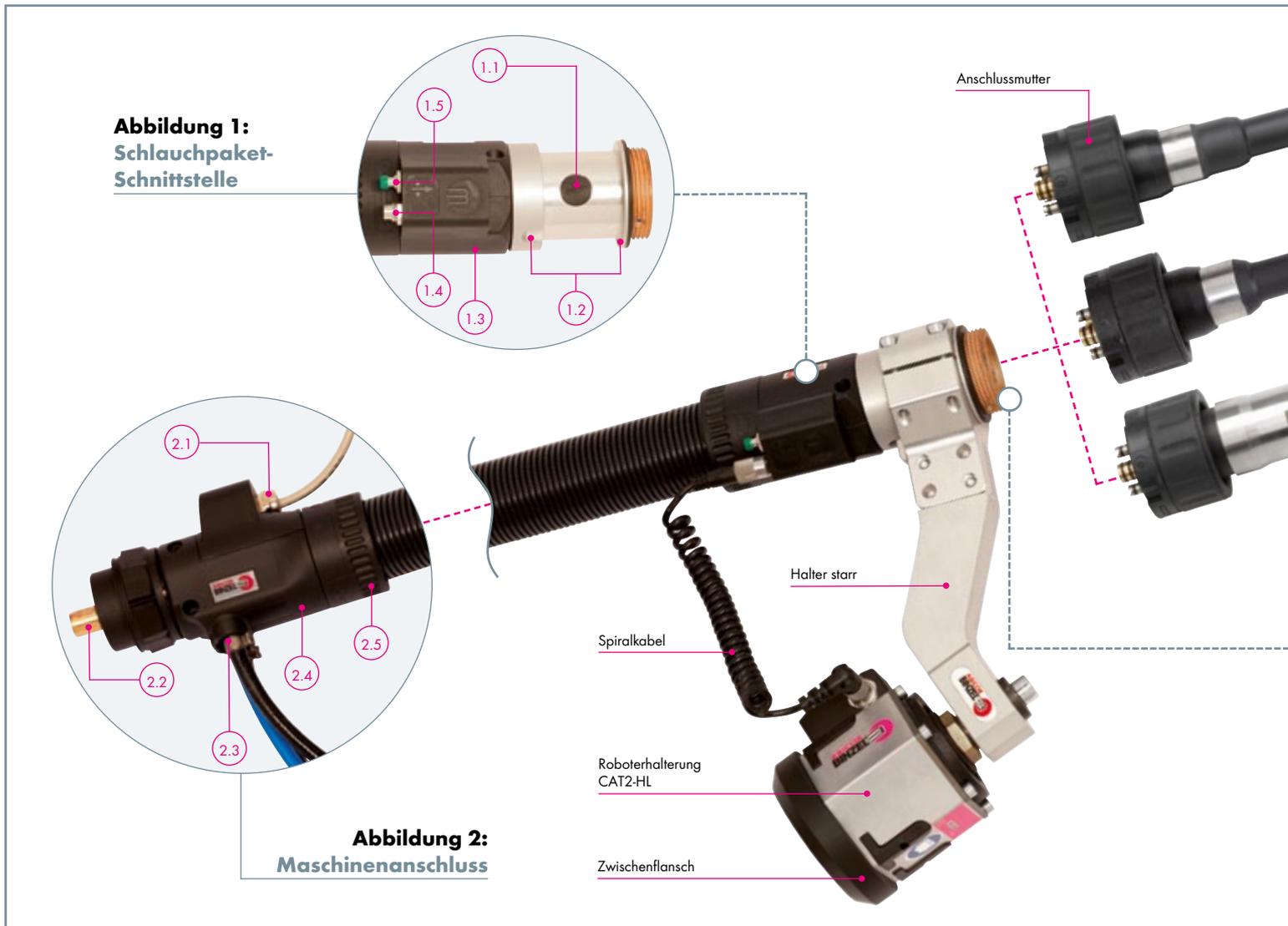


Abbildung 1:
Schlauchpaket-Schnittstelle

- 1.1 Anschluss für die optional erhältliche Drahtklemmfunktion (Wire-brake)¹
- 1.2 INTERLOCK-Verbindung – reproduzierbare Positionierung des Schlauchpakets in drei Dimensionen
- 1.3 Kurzes Anschlussgehäuse für beste Zugänglichkeit
- 1.4 Anschluss CAT2-HL
- 1.5 Taster Drahtförderung

Abbildung 2:
Maschinenanschluss

- 2.1 Hochwertige Steuerleitung mit Zugentlastung (Steuerleitungsstecker auf Anfrage)
- 2.2 Maschinenanschluss lieferbar für alle gängigen Drahtvorschübe
- 2.3 Gerade Abgänge für Kühlmittel- und Ausblaschlauch – kein Abknicken und Verdrehen der Schläuche
- 2.4 Kurzes Anschlussgehäuse – hohe Flexibilität des Schlauchpakets
- 2.5 Drehbarer Schlauchanschluss – minimierte Torsionsbelastung

¹ Drahtklemme (Wire-brake) und Gasdüsensensor-Anschluss werden für die taktile Bauteilsuche benötigt. Fragen Sie Ihren Roboterhersteller.

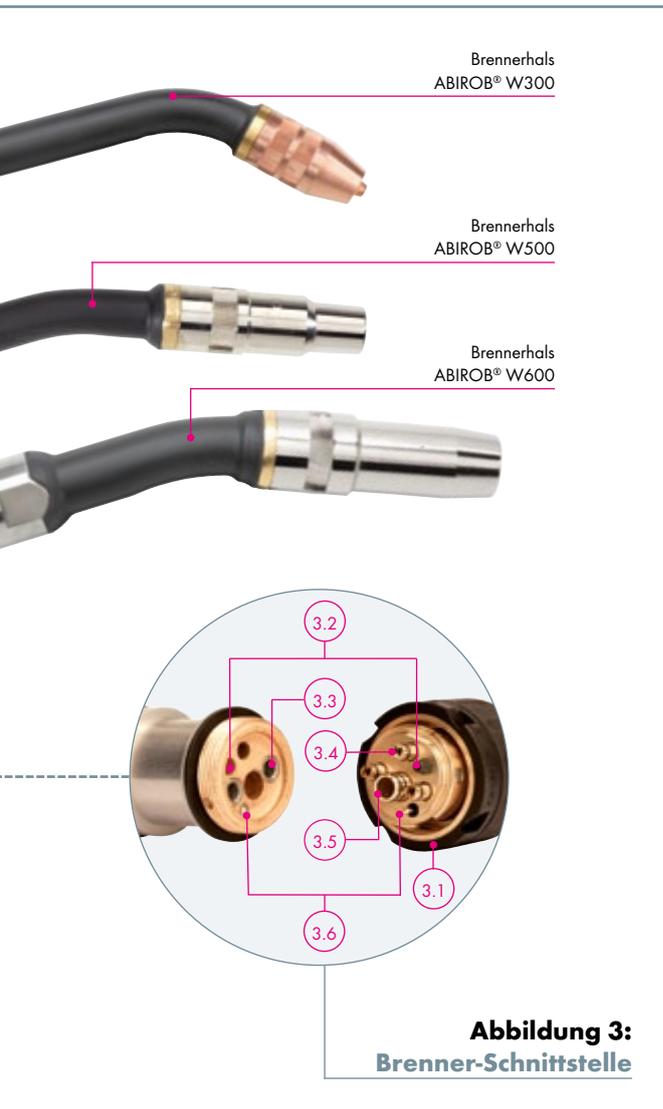
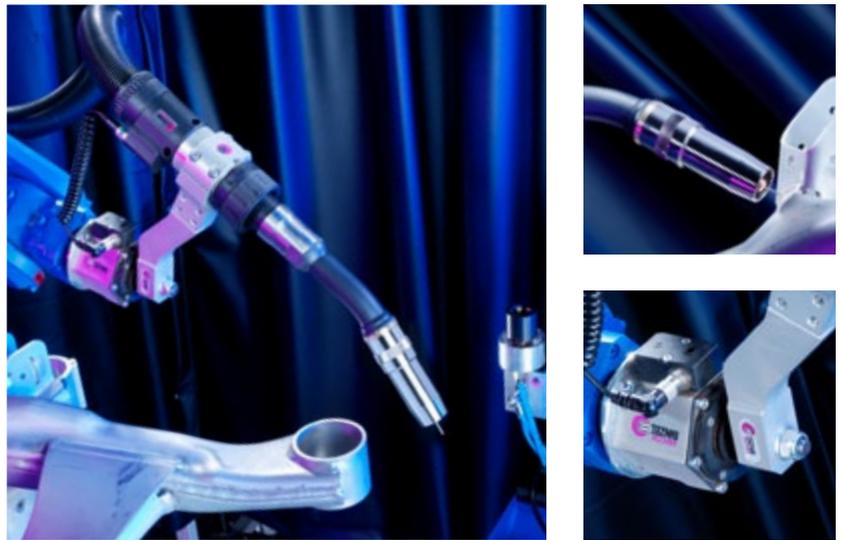


Abbildung 3:
Brenner-Schnittstelle

- 3.1 Griffige Überwurfmutter – für eine feste und dichte Verbindung
- 3.2 Stiftverbindung – für einen reproduzierbaren Brennerhalswechsel
- 3.3 Rückschlagventile – kein Auslaufen des Kühlmittels während des Brennerhalswechsels
- 3.4 Gas- und Ausblasluft – beste Gasabdeckung
- 3.5 Durchgehende Drahtseele (Neck-Liner auf Anfrage)
- 3.6 Gasdüsensensor¹



Technische Daten nach EN 60 974-7:

ABIROB® W300

Kühlart:	flüssiggekühlt
Belastung:	330 A CO ₂ 300 A Mischgas M21 nach DIN EN ISO 14175
Einschaltdauer:	100 %
Draht-Ø:	0,8 - 1,2 mm
Brennergeometrien:	22°/45°

ABIROB® W500 / W500 Wire-brake

Kühlart:	flüssiggekühlt
Belastung:	550 A CO ₂ 500 A Mischgas M21 nach DIN EN ISO 14175
Einschaltdauer:	100 %
Draht-Ø:	0,8 - 1,6 mm
Brennergeometrien:	0°/22°/35°/45°

ABIROB® W600 / W600 Wire-brake

Kühlart:	flüssiggekühlt
Belastung:	600 A CO ₂ 550 A Mischgas M21 nach DIN EN ISO 14175
Einschaltdauer:	100 %
Draht-Ø:	0,8 - 1,6 mm
Brennergeometrien:	0°/22°/35°/45°

Hinweis zu den technischen Daten:

Belastungsdaten wurden unter normalen Bedingungen, bei geringer bis mittlerer Rückstrahlwärme, freier Luftzirkulation und unter 28°C Umgebungstemperatur ermittelt. Im Einsatz unter erschwerten Bedingungen sind die Belastungsdaten um 10 - 20 % zu reduzieren. Die Belastungsdaten reduzieren sich bei Impulslichtbogen um bis zu 35 %.

„ABIROB® W“ flüssiggekühlt Brennerhülse & Verschleißteile

ABIROB® W300



Brennerhals

Ausstattung	Bestell-Nr.	
	22°	45°
Standard	782.0110.1	782.0111.1
mit Gasdüsensensor*	782.0014.1	782.0015.1

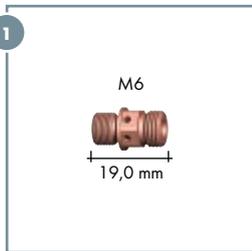
Verschleiß- und Ausrüstteile gehören nicht zum Lieferumfang! Bitte separat und anwendungsbezogen bestellen!

* Gasdüsensensor-Anschluss für die taktile Bauteilsuche mittels Gasdüse

Verschleißteile für ABIROB® W300

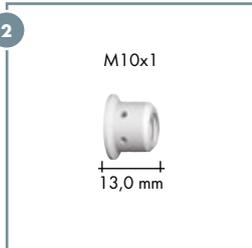


1 Düsenstock (VE=10)



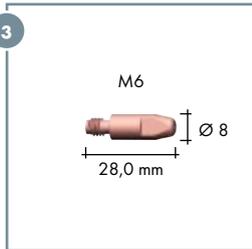
Typ	Bestell-Nr.
M6 Kupfer	785.5052

2 Gasverteiler (VE=10)



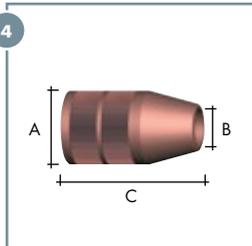
Typ	Bestell-Nr.
Standard	962.0657
Hochhitzebeständig aus Keramik	962.1341

3 Stromdüse (VE=10)



Typ	Draht-Ø	Bestell-Nr.
CuCrZr	Ø 0,8	140.0054
	Ø 0,9	140.0172
	Ø 1,0	140.0245
	Ø 1,2	140.0382

4 Gasdüse (VE=10)



Typ Konisch	Ø A	Ø B	Länge C	Bestell-Nr.
Recess (- 1,0 mm) ²	Ø 25,0	Ø 13,0	48,5 mm	145.0564
Stick-out (+3,0 mm) ³	Ø 25,0	Ø 13,0	44,5 mm	145.0495
Stick-out (+3,0 mm) ³	Ø 25,0	Ø 15,5	44,5 mm	145.0494

² Recess: Stromdüse zurückstehend

³ Stick-out: Stromdüse vorstehend

„ABIROB® W“ flüssiggekühlt Brennerhülse & Verschleißteile

ABIROB® W500



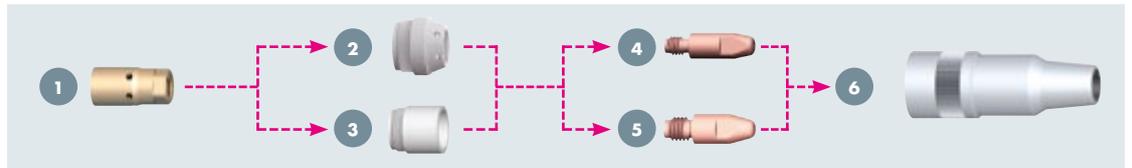
Brennerhals

Ausstattung	Bestell-Nr.			
	0°	22°	35°	45°
Standard	782.0080.1	782.0076.1	782.0077.1	782.0078.1
Standard (+100)	782.0106.1	782.0107.1	782.0108.1	782.0109.1
mit Gasdüsensensor*	782.0079.1	782.0003.1	782.0004.1	782.0005.1
mit Gasdüsensensor* (+100)	782.0088.1	782.0089.1	782.0090.1	782.0091.1

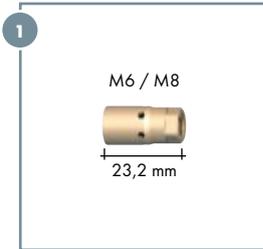
Verschleiß- und Ausrüstteile gehören nicht zum Lieferumfang! Bitte separat und anwendungsbezogen bestellen!

* Gasdüsensensor-Anschluss für die taktile Bauteilsuche mittels Gasdüse

Verschleißteile für ABIROB® W500



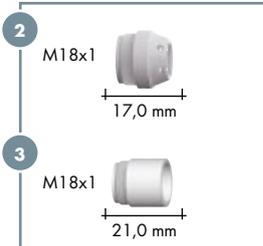
1 Düsenstock (VE=10)



Typ	Bestell-Nr.
M6 Kupfer ¹	142.0133.10
M6 Messing	142.0216.10
M8 Kupfer ¹	142.0151.10
M8 Messing	142.0117.10

¹ Empfohlen bei hohen Leistungen.

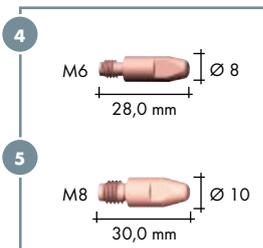
2 Gasverteiler 3 Spritzerschutz (VE=10)



Typ	Bestell-Nr.
Gasverteiler Standard	943.0284
Spritzerschutz Standard	146.0054
Spritzerschutz Standard kurz (L=11,4mm) ²	146.0064
Spritzerschutz hochhitzebeständig	146.0059.10

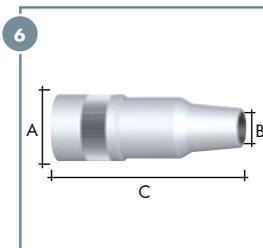
² Empfohlen für Anwendungen mit verzinkten Blechen in Verbindung mit Gasdüsen 145.0553 und 145.0568.

4 Stromdüse M6 5 Stromdüse M8 (VE=10)



Typ	Draht-Ø	Bestell-Nr.	
		M6	M8
CuCrZr	Ø 0,8	140.0054	140.0117
	Ø 0,9	140.0172	140.0217
	Ø 1,0	140.0245	140.0316
	Ø 1,2	140.0382	140.0445
	Ø 1,4	-	140.0536
	Ø 1,6	-	140.0590

6 Gasdüse (VE=10)



Typ Flaschenform	Ø A	Ø B	Länge C	Bestell-Nr.
Recess (-2,6 mm) ³	Ø 27,0	Ø 13,0	77,0 mm	145.0556.10
Recess (-1,1 mm) ³	Ø 27,0	Ø 13,0	75,5 mm	145.0479.10
Recess (-2,6 mm) ³	Ø 27,0	Ø 15,5	77,0 mm	145.0480.10
Recess (-1,1 mm) ³	Ø 27,0	Ø 15,5	75,5 mm	145.0544.10
Stick-out (+2,4 mm) ⁴	Ø 27,0	Ø 15,5	72,0 mm	145.0466.10

Typ Konisch	Ø A	Ø B	Länge C	Bestell-Nr.
Recess (-1,1 mm) ³	Ø 27,0	Ø 15,5	75,5 mm	145.0553.10
Stick-out (+2,4 mm) ⁴	Ø 27,0	Ø 15,5	72,5 mm	145.0568.10

³ Recess: Stromdüse zurückstehend

⁴ Stick-out: Stromdüse vorstehend

„ABIROB® W“ flüssiggekühlt Brennerhülse & Verschleißteile

ABIROB® W600



Brennerhals

Ausstattung	Bestell-Nr.			
	0°	22°	35°	45°
Standard	782.0190.1	782.0191.1	782.0192.1	782.0193.1
Standard (+100)	782.0219.1	782.0220.1	782.0221.1	782.0222.1
mit Gasdüsensensor*	782.0213.1	782.0214.1	782.0215.1	782.0216.1
mit Gasdüsensensor* (+100)	782.0233.1	782.0234.1	782.0235.1	782.0236.1

Verschleiß- und Ausrüstteile gehören nicht zum Lieferumfang! Bitte separat und anwendungsbezogen bestellen!

*Gasdüsensensor-Anschluss für die taktile Bauteilsuche mittels Gasdüse

Verschleißteile für ABIROB® W600

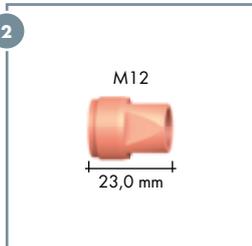


1 Gasverteiler (VE=10)



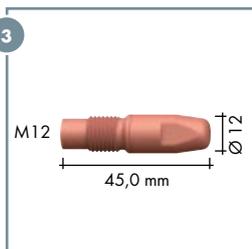
Typ	Bestell-Nr.
Standard	146.0079.10

2 Düsenstock (VE=10)



Typ	Bestell-Nr.
M12	142.0214.10

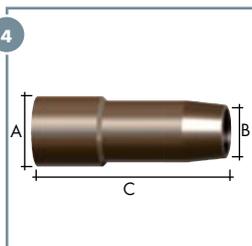
3 Stromdüse (VE=10)



Typ	Draht-Ø	Bestell-Nr.
CuCrZr	Ø 1,2	140.1563.10
	Ø 1,4	140.1564.10
HDS versilbert**	Ø 1,6	140.1565.10
	Ø 1,2	147.6563.10
	Ø 1,4	147.6564.10
	Ø 1,6	147.6565.10

**HDS = Hochfester dispersions-gehärteter Kupferwerkstoff, versilbert

4 Gasdüse (VE=5)



Typ Konisch	Ø A	Ø B	Länge C	Bestell-Nr.
Flush ¹	34,0	21,5	92,0 mm	145.0686.5
Stick-Out (+ 6,0 mm) ²	34,0	21,5	86,0 mm	145.0687.5
Recess (- 3,0 mm) ³	34,0	21,5	95,0 mm	145.0688.5
Flush ¹	34,0	18,0	92,0 mm	145.0689.5

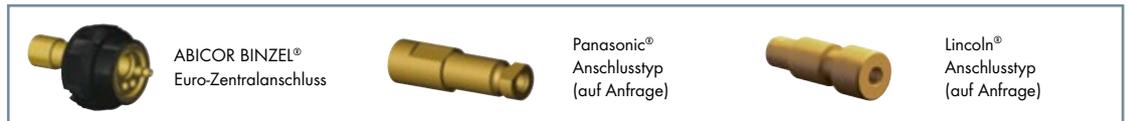
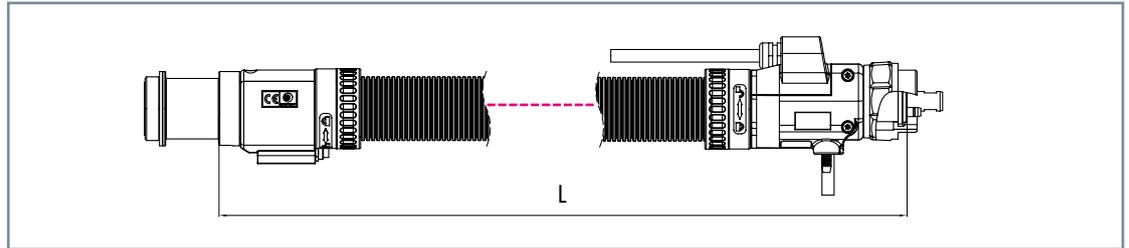
¹ Flush: Stromdüse bündig

² Stick-out: Stromdüse vorstehend

³ Recess: Stromdüse zurückstehend

„ABIROB® W“ flüssiggekühlt Schlauchpakete & Zubehör

Schlauchpakete und Anschlussstypen



Schlauchpakete ABIROB® W5H

(Empfohlen für Leistungsbereiche bis 400 A sowie
Paketlängen bis 2,50 m.)

mit Anschlussstyp	Länge	Bestell-Nr.
ABICOR BINZEL®	1,10 m	782.1014.1
Euro-Zentralanschluss	1,35 m	782.1018.1
	1,50 m	782.1020.1

Schlauchpakete ABIROB® W7F

(Empfohlen für Leistungsbereiche über 400 A.)

mit Anschlussstyp	Länge	Bestell-Nr.
ABICOR BINZEL®	1,10 m	782.1103.1
Euro-Zentralanschluss	1,35 m	782.1049.1
	1,50 m	782.1099.1

Weitere Schlauchpaketlängen erhalten Sie auf Anfrage.

Die Steuerleitung ist maschinenseitig nicht konfiguriert. Stromquellenspezifische Ausführungen erhalten Sie auf Anfrage.
Im Lieferumfang enthalten ist die Spirale Stahl (isoliert) Ø 0,8-1,2 mm. Andere Ausführungen bitte separat bestellen.

Führungsspiralen für Euro-Zentral- anschluss¹

Typ	Draht-Ø	bis L=1,5 m ⁴	bis L=3,15 m ⁴	10,0 m ⁵	Spannzange
Spirale Stahl ²	Ø 0,8-1,2	124.0145.1	124.0146.1	124.0159.1	131.0012
Spirale Stahl ²	Ø 1,4-1,6	124.0147	124.0148	124.0160	131.0011
Kombidrahtführung ³	Ø 0,8-1,2	128.M008	128.M009	-	131.0019
	Ø 1,4-1,6	128.M012	128.M013	-	131.0020

¹ Führungsspiralen für andere Anschlussstypen erhalten Sie auf Anfrage.

² Spirale Stahl (isoliert) für den Einsatz von unlegierten und niedriglegierten Stählen. Die komplett isolierte Drahtführung verhindert Beschädigungen durch „Mikro-Lichtbögen“ auf dem Draht. Der somit optimale Stromübergang im Kontaktrohr verbessert den Schweißprozess. Für Stromquellen mit optionaler Schweißdraht-Sensorik ist die isolierte Stahlschleife obligatorisch einzusetzen.

³ Kombidrahtführung - für Aluminium oder Bronzedrähte - ist eine Kombination aus PA-Liner und einer angepassten Messingspirale im vorderen Bereich, um eine thermische Überlastung des PA's zu vermeiden.

⁴ Inklusive 1x Spannzange

⁵ Zur individuellen Fertigung inklusive 2x Spannzange

Zubehör



Beschreibung	Bestell-Nr.
1 Gewindeschneider M10x1 (für das Innenrohrgewinde)	191.0085
2 Richtwerkzeug (zum Zentrieren von Innen- zu Außenrohr)	191.0090.1
3 Hakenschlüssel (zum Lösen der Anschlussmutter)	191.0115

Einstellvorrichtung

für Brennertyp	Brenner-Geometrie	Bestell-Nr.
ABIROB® W300	22°/45°	837.0484.1
ABIROB® W500	0°/22°/35°/45°	837.0589.1
ABIROB® W500 (+100 mm)	0°/22°/35°/45°	837.0735.1
ABIROB® W600	0°/22°/45°	837.0860.1
ABIROB® W600 (+100 mm)	0°/22°/45°	837.0868.1
ABIROB® W600 / W600 (+100 mm)	35°	837.0870.1

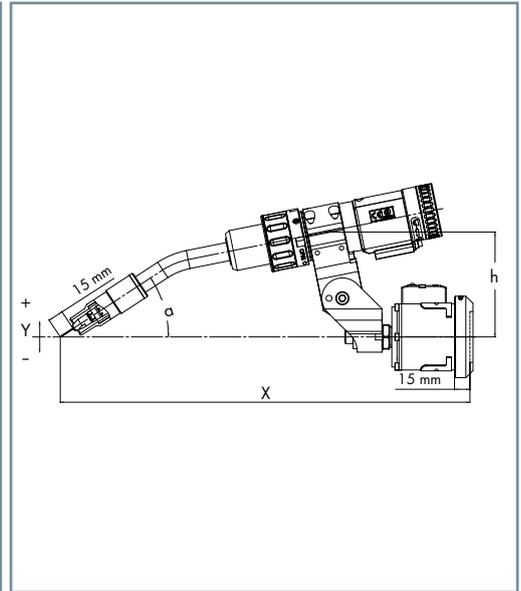


„ABIROB® W“ flüssiggekühlt Halter & TCP-Geometrien

Halter CAT2-HL für ABIROB® W

in Verbindung mit CAT2-HL kpl.

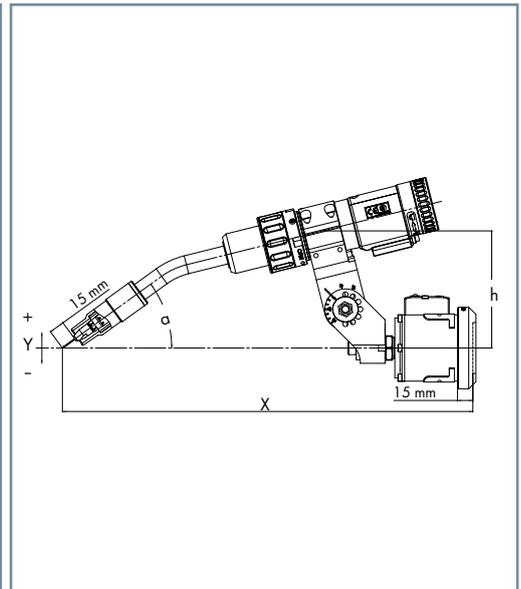
Brenner- typ	Brenner- Geometrie	X	Y	h	α	Bestell-Nr.
		(mm)				
ABIROB®	22°	437	0	102	36°	780.0430.1
W300	45°	416	0	104	53°	780.0430.1
ABIROB®	22°	399	0	103	33°	780.0430.1
W500	35°	383	0	104	40°	780.0430.1
	45°	370	0	105	45°	780.0430.1
ABIROB®	22°	499	0	104	30°	780.0430.1
W500	35°	484	0	105	39°	780.0430.1
(+100 mm)	45°	470	0	105	45°	780.0430.1
ABIROB®	22°	440	0	104	32°	780.0430.1
W600	35°	424	0	105	39°	780.0430.1
	45°	410	0	105	44°	780.0430.1
ABIROB®	22°	540	0	104	29°	780.0430.1
W600	35°	525	0	105	38°	780.0430.1
(+100 mm)	45°	510	0	105	44°	780.0430.1



Segmenthalter für ABIROB® W¹

in Verbindung mit CAT2-HL

Brenner- typ	Brenner- Geometrie	X	Y	h	α	Bestell-Nr.
		(mm)				
ABIROB®	22°	440	+10	115	36°	780.0433.1
W300	45°	413	-19	115	59°	780.0433.1
ABIROB®	22°	400	0	115	36°	780.0433.1
W500	35°	383	0	117	43°	780.0433.1
	45°	368	0	118	48°	780.0433.1
ABIROB®	22°	497	-24	115	36°	780.0433.1
W500	35°	475	-51	115	49°	780.0433.1
(+100 mm)	45°	453	-70	115	59°	780.0433.1
ABIROB®	22°	439	-11	115	36°	780.0433.1
W600	35°	416	-40	115	49°	780.0433.1
	45°	393	-61	115	59°	780.0433.1
ABIROB®	22°	536	-36	115	36°	780.0433.1
W600	35°	513	-64	115	49°	780.0433.1
(+100 mm)	45°	490	-86	115	49°	780.0433.1



Weitere Halter erhalten Sie auf Anfrage.

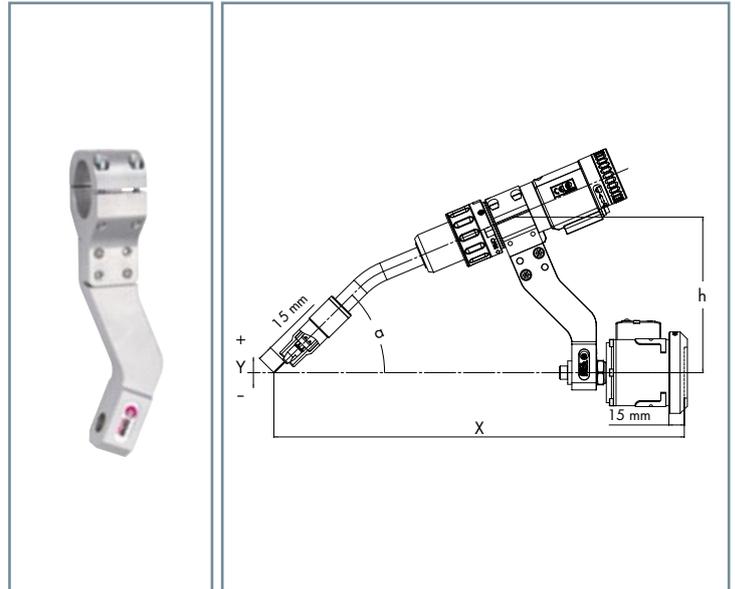
¹ Der Halter ist in 15°-Schritten einstellbar

„ABIROB® W“ flüssiggekühlt Halter & TCP-Geometrien

Halter starr für ABIROB® W

in Verbindung mit CAT2-HL

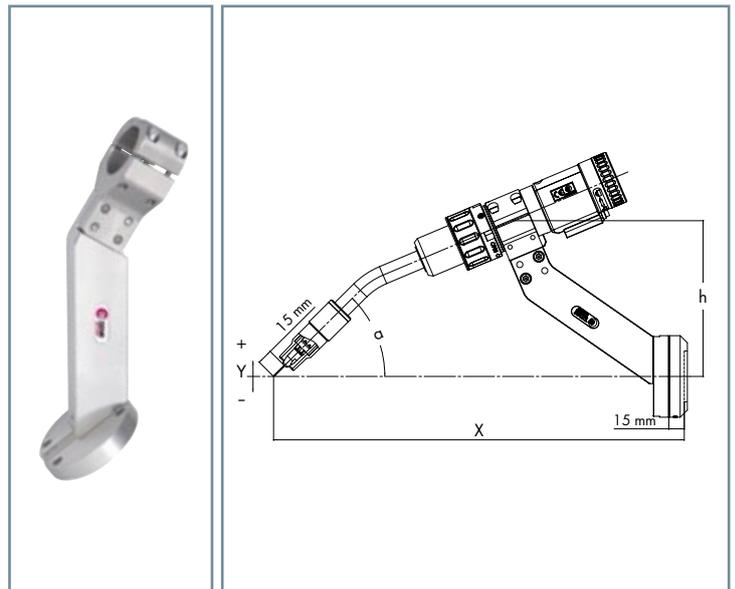
Brenner- typ	Brenner- Geometrie	X	Y	h	α	Bestell-Nr.
		(mm)				
ABIROB®	22°	400	0	149	45°	780.0444.1
W300	45°	400	0	90	50°	780.0446.1
ABIROB®	22°	400	0	153	45°	780.0414.1
W500	35°	400	0	125	45°	780.0420.1
	45°	400	0	126	50°	780.0422.1
ABIROB®	22°	500	0	192	45°	780.0438.1
W500	35°	500	0	142	45°	780.0440.1
(+100 mm)	45°	500	0	134	50°	780.0442.1
ABIROB®	22°	400	0	170	45°	780.0781.1
W600	35°	400	0	136	45°	780.0782.1
	45°	400	0	135	50°	780.0784.1
ABIROB®	22°	500	0	209	45°	780.0785.1
W600	35°	500	0	153	45°	780.0786.1
(+100 mm)	45°	500	0	144	50°	780.0788.1



RTM-Halter für ABIROB® W

für Roboter mit Kollisionssoftware

Brenner- typ	Brenner- Geometrie	X	Y	h	α	Bestell-Nr.
		(mm)				
ABIROB®	22°	400	0	149	45°	780.0459.1
W300	45°	400	0	90	50°	780.0461.1
ABIROB®	22°	400	0	153	45°	780.0449.1
W500	35°	400	0	125	45°	780.0451.1
	45°	400	0	105	50°	780.0453.1
ABIROB®	22°	500	0	192	45°	780.0455.1
W500	35°	500	0	142	45°	780.0457.1
(+100 mm)	45°	500	0	105	45°	780.0453.1
ABIROB®	22°	400	0	170	45°	780.0789.1
W600	35°	400	0	136	45°	780.0790.1
	45°	400	0	135	50°	780.0792.1
ABIROB®	22°	500	0	198	45°	780.0793.1
W600	35°	500	0	153	45°	780.0794.1
(+100 mm)	45°	500	0	144	50°	780.0796.1



Weitere Halter erhalten Sie auf Anfrage.

„ABIROB® W“ flüssiggekühlt Wire-brake Funktion



Wire-brake Modul

Klemmhalter Wire-brake

Für die taktile Bauteilsuche mittels Schweißdraht sind die bewährten ABIROB® W Schlauchpakete optional mit einer Drahtklemmfunktion (Wire-brake) zur Fixierung des Drahtes im Schlauchpaket erhältlich. Diese Funktion ermöglicht es, den Draht im Schlauchpaket zu arretieren, indem er über einen druckluftbetriebenen Kolben gegen ein Widerlager gepresst und so gegen das Verschieben gesichert wird.

Argumente, die für sich sprechen:

- Kein Zurück- oder Vorwandern des Drahtes durch Bewegung des Roboters oder bei Kontakt mit dem Werkstück
- Gewährleistet einen konstanten Stick-Out während des Suchlaufs
- Nahezu jede Variante der ABIROB® W-Schlauchpakete ist ab Werk mit Wire-brake ausrüstbar

Brennerhäse für Wire-brake

Typ	Bestell-Nr.			
	0°	22°	35°	45°
ABIROB® W300	-	782.0161.1	-	782.0162.1
ABIROB® W500	782.0320.1	782.0167.1	782.0168.1	782.0169.1
ABIROB® W500 (+100)	782.0177.1	782.0178.1	782.0179.1	782.0180.1
ABIROB® W600	782.0239.1	782.0240.1	782.0241.1	782.0242.1
ABIROB® W500 (+100)	782.0245.1	782.0246.1	782.0247.1	782.0248.1

Neck-Liner für Wire-brake

für Brennerhals	für	Draht-Ø	Länge	Bestell-Nr.
ABIROB® W300	Stahl	1,0-1,2	255 mm	149.0344.5
ABIROB® W500	Stahl	1,0-1,2	222 mm	149.0287.5
		1,4-1,6	222 mm	149.0289.5
ABIROB® W600	Stahl	1,0-1,2	248 mm	149.0350.5
		1,0-1,2	348 mm	auf Anfrage
		1,4-1,6	248 mm	149.0333.5
		1,4-1,6	348 mm	149.0334.5



Schlauchpakete mit Wire-brake Funktion

Schlauchpakete ABIROB® W5H

(Empfohlen für Leistungsbereiche bis 400 A sowie Paketlängen bis 2,50 m.)

mit Anschlusstyp	Länge	Bestell-Nr.
ABICOR BINZEL®	1,10 m	782.1096.1
Euro-Zentralanschluss	1,35 m	782.1097.1
	1,50 m	782.1098.1

Schlauchpakete ABIROB® W7F

(Empfohlen für Leistungsbereiche über 400 A.)

mit Anschlusstyp	Länge	Bestell-Nr.
ABICOR BINZEL®	1,10 m	782.1100
Euro-Zentralanschluss	1,35 m	782.1101
	1,50 m	782.1102

Weitere Schlauchpaketlängen erhalten Sie auf Anfrage.

Die Steuerleitung ist maschinenseitig nicht konfiguriert. Stromquellenspezifische Ausführungen erhalten Sie auf Anfrage.

Im Lieferumfang enthalten ist die Spirale Stahl Ø 0,8-1,2 mm. Andere Ausführungen bitte separat bestellen.

Halter

Typ	Bestell-Nr.
Klemmhalter Wire-brake kpl.	780.0479.1

MIG/MAG-Schweißbrenner-System „ABIROB® A ECO“ luftgekühlt



Einfach & effektiv ...

Die ABIROB® A ECO-Produktlinie – innovativ in der Konzeption, richtungsweisend in der Standardisierung – gewährleistet durch ihren robusten Aufbau und einfaches Handling einen fortdauernd präzisen und wirtschaftlichen Schweißprozess.

Das Brennersystem ermöglicht – dank des innovativen Interlock-Systems – einen einfachen und schnellen Schlauchpaketwechsel bei gleichbleibendem TCP.

Argumente, die für sich sprechen:

- Einfache und kompakte Modulbauweise – servicefreundlich
- Schlankes Design – optimale Zugänglichkeit
- Hohe Stabilität und Reproduzierbarkeit – maximale TCP-Sicherheit selbst bei einem „Crash“
- Innovatives Interlock-System – Schlauchpaketwechsel einfach und schnell bei gleichbleibendem TCP

Automatisierungsgrad:

Low

Medium

High

Einsatzgebiete:

- Automobilbau
- Automobil-Zulieferer (Tier 1, Tier 2)
- Zweiradindustrie
- Behälterbau
- Luft- und Raumfahrtindustrie

Material:

- Baustähle (beschichtet / unbeschichtet)
- Chrom-Nickel-Stähle
- Duplex-Stähle
- Nickel-Basis-Werkstoffe
- Mischverbindungen
- Aluminium-Werkstoffe
- Magnesium-Werkstoffe
- Kupfer-Werkstoffe
- Sonder-Werkstoffe

Schnittstelle Roboter:

- Konventionelle Roboter (Schlauchpaket außenliegend):
 - Roboterhalterung CAT2
 - Starrer Halter RTM
- Hohlachsen-Roboter (Schlauchpaket innenliegend):
 - Roboterhalterung iCAT
 - Halter iSTM (für Roboter mit integrierter Kollisionssoftware)
- Hohlachsen-Roboter (Schlauchpaket außenliegend):
 - Roboterhalterung CAT2
 - Starrer Halter RTM

up to
500 A



* Definition Automatisierungsgrad:

Low = Brennerhalswechsel nicht möglich

Medium = Brennerhalswechsel möglich (manuell)

High = Brennerhalswechsel möglich (manuell & automatisiert)

„ABIROB® A ECO“ luftgekühlt

Systemübersicht & technische Daten

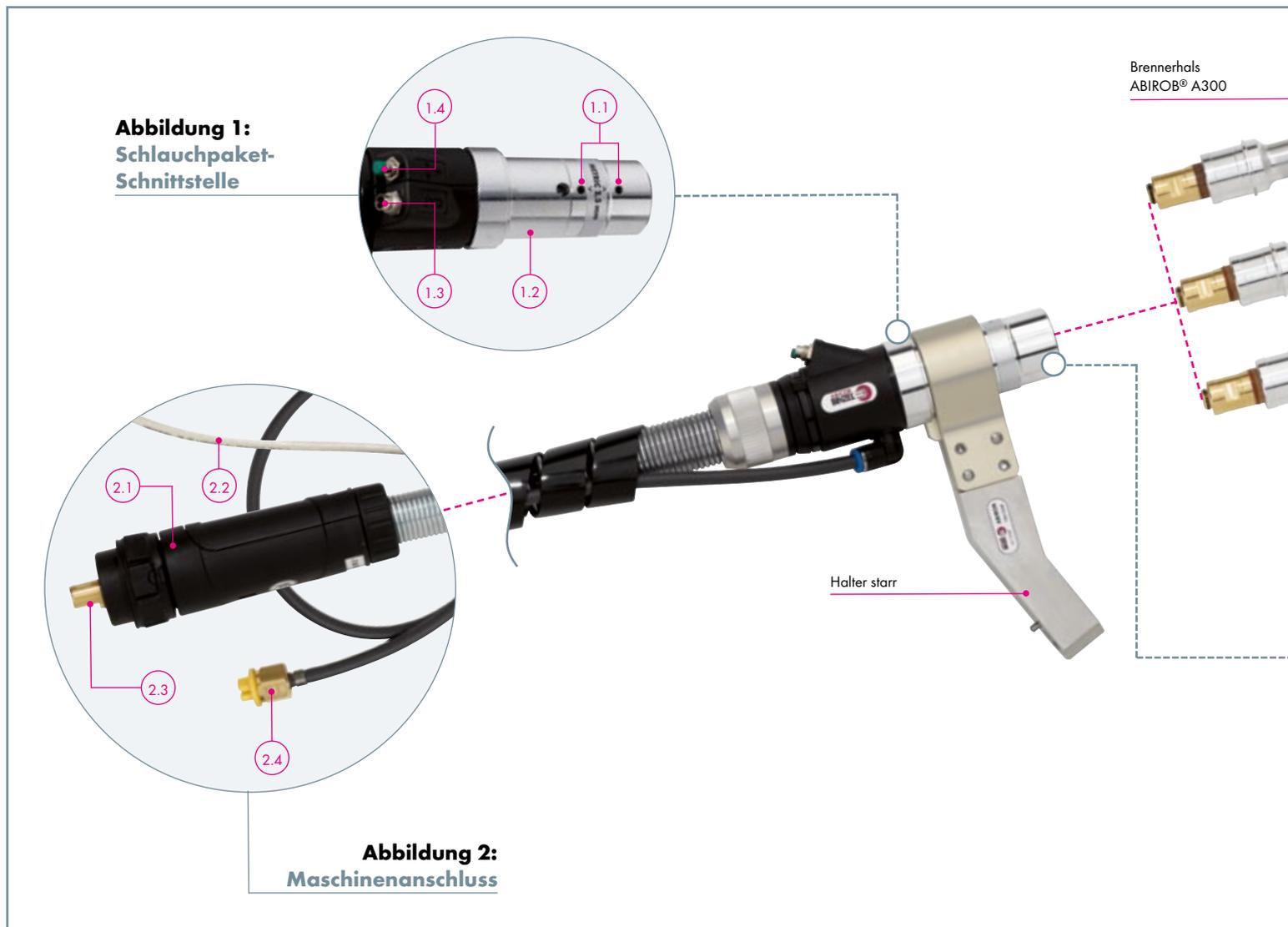


Abbildung 1:
Schlauchpaket-Schnittstelle

- 1.1 Spannschrauben für sicheres Klemmen des Brennerhalses, abgedeckt durch Spritzerschutzring
- 1.2 Massives Gehäuse für die Brennerhalsaufnahme mit dem bewährten INTERLOCK-System für reproduzierbare Prozesse
- 1.3 Anschluss CAT2
- 1.4 Taster Drahtförderung

Abbildung 2:
Maschinenanschluss

- 2.1 Robustes Knickschutzgehäuse mit Knickschutzfeder
- 2.2 Hochwertige Steuerleitung mit Zugentlastung (Steuerleitungsstecker auf Anfrage)
- 2.3 Maschinenanschluss lieferbar für alle gängigen Drahtvorschübe
- 2.4 Externer Anschluss für Ausblasfunktion mit Verschlusskappe

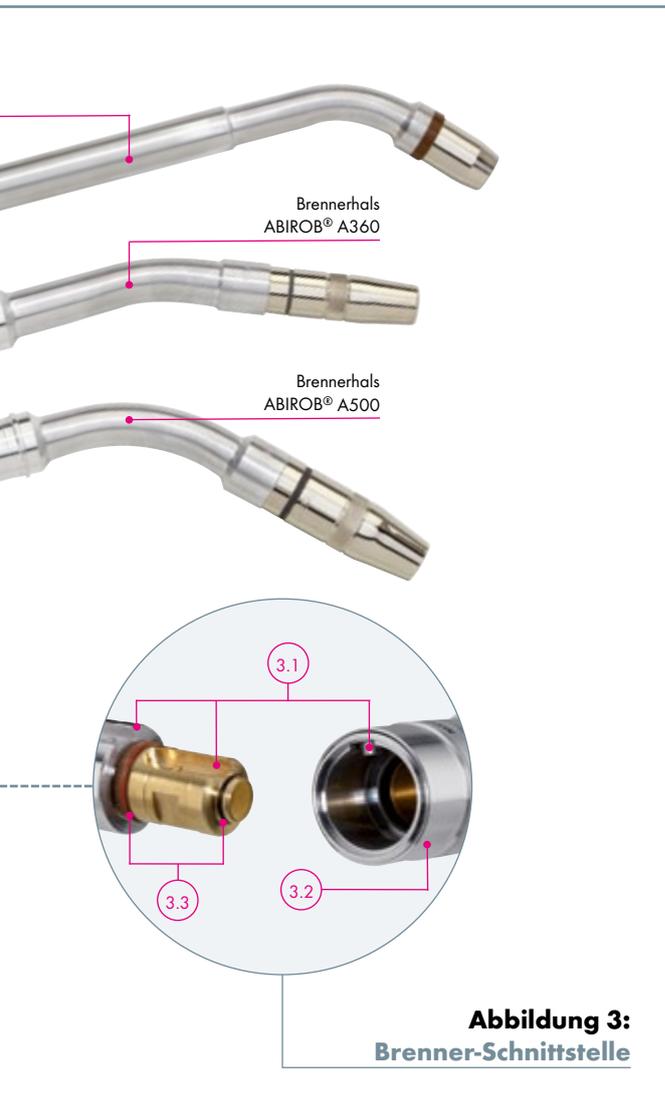
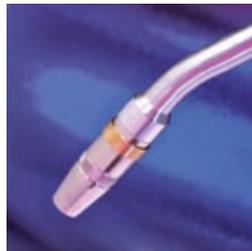


Abbildung 3:
Brenner-Schnittstelle

Abbildung 3:
Brenner-Schnittstelle

- 3.1 Schneller und einfacher Wechsel des Brennerhalses durch doppelte Nutführung
- 3.2 Drehbarer Ring für optimalen Schutz der Schraubenöffnungen
- 3.3 O-Ringe sorgen für eine gasdichte Verbindung



Technische Daten nach EN 60 974-7:

ABIROB® A300

Kühlart:	luftgekühlt
Belastung:	300 A CO ₂ 250 A Mischgas M21 nach DIN EN ISO 14175
Einschaltdauer:	100 %
Draht-Ø:	0,8 - 1,4 mm
Brennergeometrien:	45°

ABIROB® A360

Kühlart:	luftgekühlt
Belastung:	360 A CO ₂ 290 A Mischgas M21 nach DIN EN ISO 14175
Einschaltdauer:	100 %
Draht-Ø:	0,8 - 1,4 mm
Brennergeometrien:	0°/22°/35°/45°

ABIROB® A500

Kühlart:	luftgekühlt
Belastung:	500 A CO ₂ 400 A Mischgas M21 nach DIN EN ISO 14175
Einschaltdauer:	100 %
Draht-Ø:	0,8 - 1,6 mm
Brennergeometrien:	0°/22°/35°/45°

Hinweis zu den technischen Daten:

Belastungsdaten wurden unter normalen Bedingungen, bei geringer bis mittlerer Rückstrahlwärme, freier Luftzirkulation und unter 28 °C Umgebungstemperatur ermittelt. Im Einsatz unter erschwerten Bedingungen sind die Belastungsdaten um 10 - 20 % zu reduzieren. Die Belastungsdaten reduzieren sich bei Impulslichtbogen um bis zu 35 %.

„ABIROB® A ECO“ luftgekühlt Brennerhäuse & Verschleißteile

ABIROB® A300

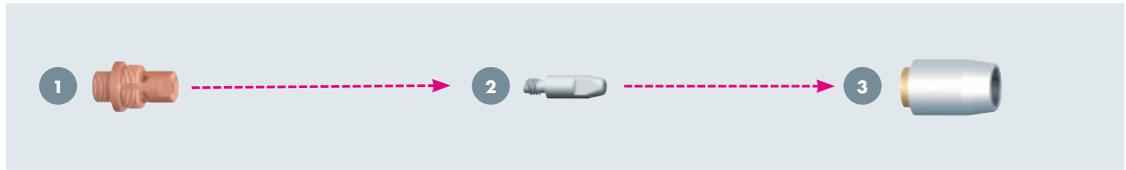


Brennerhäuse

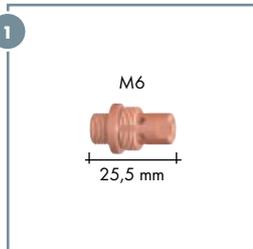
Ausstattung	Bestell-Nr.
Standard	45° 980.1146.1

Verschleiß- und Ausrüstteile gehören nicht zum Lieferumfang! Bitte separat und anwendungsbezogen bestellen!

Verschleißteile für ABIROB® A300



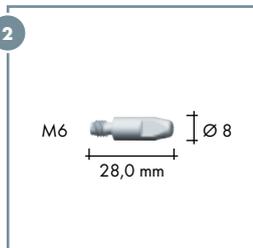
1 Düsenstock (VE=10)



Typ	Bestell-Nr.
M6 Kupfer ¹	142.0171

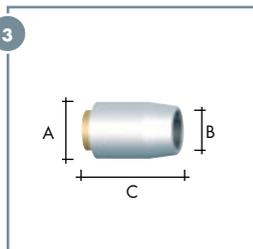
¹ Empfohlen bei hohen Leistungen.

2 Stromdüse M6 (VE=10)



Typ	Draht-Ø	Bestell-Nr.
CuCrZr versilbert	Ø 0,8	147.0054
	Ø 0,9	147.0172
	Ø 1,0	147.0245
	Ø 1,2	147.0382
	Ø 1,4	147.0519

3 Gasdüse (VE=5)



Typ Flaschenform	Ø A	Ø B	Länge C	Bestell-Nr.
Flush ²	Ø 22,0	Ø 14,4	32,0 mm	145.0671.5
Stick-out (+3,0 mm) ³	Ø 22,0	Ø 14,4	29,0 mm	145.0677.5

² Flush: Stromdüse bündig

³ Stick-out: Stromdüse vorstehend

„ABIROB® A ECO“ luftgekühlt Brennerhäse & Verschleißteile

ABIROB® A360



Brennerhäse

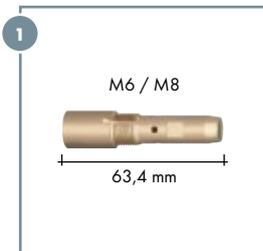
Ausstattung	Bestell-Nr.			
	0°	22°	35°	45°
Standard	980.1023.1	980.1024.1	980.1025.1	980.1026.1

Verschleiß- und Ausrüstteile gehören nicht zum Lieferumfang! Bitte separat und anwendungsbezogen bestellen!

Verschleißteile für ABIROB® A360



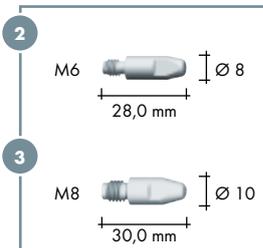
1 Düsenstock (VE=5)



Typ	Bestell-Nr.
M6 Messing	142.0160.5
M8 Messing	142.0163.5
M6 Kupfer ¹	142.0196.5
M8 Kupfer ¹	142.0170.5

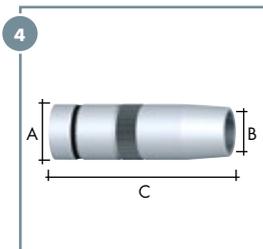
¹ Empfohlen bei hohen Leistungen.

2 Stromdüse M6 3 Stromdüse M8 (VE=10)



Typ	Draht-Ø	Bestell-Nr.	
		M6	M8
CuCrZr versilbert	Ø 0,8	147.0054	147.0117
	Ø 0,9	147.0172	147.0217
	Ø 1,0	147.0245	147.0316
	Ø 1,2	147.0382	147.0445
	Ø 1,4	147.0519	147.0536

4 Gasdüse (VE=5)



Typ Flaschenform	Ø A	Ø B	Länge C	Bestell-Nr.
Flush ²	Ø 22,0	Ø 12,0	68,0 mm	145.0599
Recess (-2,0 mm) ³	Ø 22,0	Ø 12,0	70,0 mm	145.0600
Stick-out (+3,0 mm) ⁴	Ø 22,0	Ø 12,0	65,0 mm	145.0601
Flush ²	Ø 22,0	Ø 14,0	68,0 mm	145.0618
Stick-out (+3,0 mm) ⁴	Ø 22,0	Ø 14,0	65,0 mm	145.0619

Typ Konisch	Ø A	Ø B	Länge C	Bestell-Nr.
Flush ²	Ø 22,0	Ø 14,0	68,0 mm	145.0595
Recess (-2,0 mm) ³	Ø 22,0	Ø 14,0	70,0 mm	145.0596
Stick-out (+3,0 mm) ⁴	Ø 22,0	Ø 14,0	65,0 mm	145.0597
Flush ²	Ø 22,0	Ø 16,0	68,0 mm	145.0592
Recess (-2,0 mm) ³	Ø 22,0	Ø 16,0	70,0 mm	145.0593
Stick-out (+3,0 mm) ⁴	Ø 22,0	Ø 16,0	65,0 mm	145.0594

² Flush: Stromdüse bündig

³ Recess: Stromdüse zurückstehend

⁴ Stick-out: Stromdüse vorstehend

„ABIROB® A ECO“ luftgekühlt Brennerhülse & Verschleißteile

ABIROB® A500

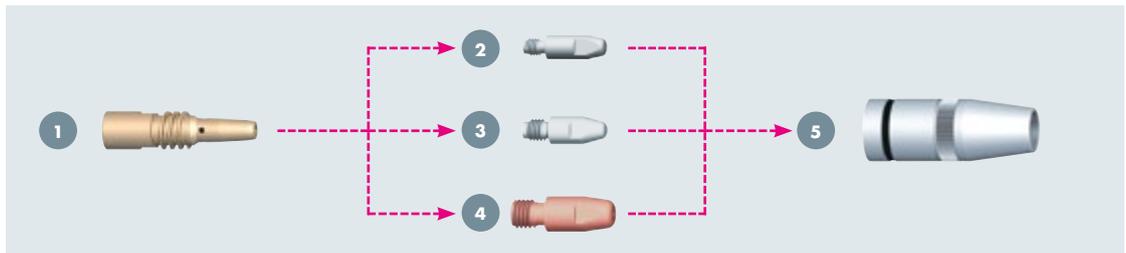


Brennerhülse

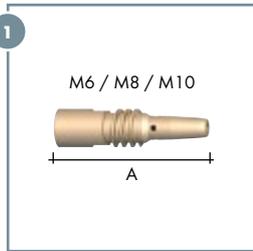
Ausstattung	Bestell-Nr.			
	0°	22°	35°	45°
Standard	980.1012.1	980.1013.1	980.1014.1	980.1015.1

Verschleiß- und Ausrüstteile gehören nicht zum Lieferumfang! Bitte separat und anwendungsbezogen bestellen!

Verschleißteile für ABIROB® A500



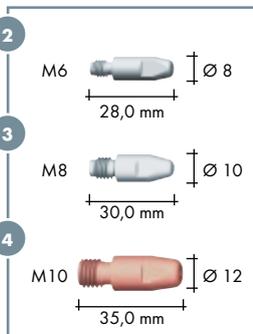
1 Düsenstock (VE=5)



Typ	Länge A	Bestell-Nr.
M6 Messing	70,0 mm	142.0159.5
M8 Messing	70,0 mm	142.0158.5
M8 Kupfer ¹	70,0 mm	142.0169.5
M10 Kupfer ¹	67,0 mm	142.0228.5

¹ Empfohlen bei hohen Leistungen.

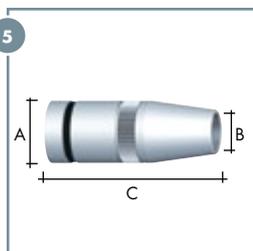
2 Stromdüse M6 3 Stromdüse M8 4 Stromdüse M10 (VE=10)



Typ	Draht-Ø	Bestell-Nr.		
		M6 ²	M8 ²	M10
CuCrZr	Ø 0,8	147.0054	147.0117	-
	Ø 0,9	147.0172	147.0217	-
	Ø 1,0	147.0245	147.0316	140.0348
	Ø 1,2	147.0382	147.0445	140.0481
	Ø 1,4	147.0519	147.0536	140.0547
	Ø 1,6	-	147.0590	140.0616

² versilbert

5 Gasdüse (VE=5)



Typ Flaschenform	Ø A	Ø B	Länge C	Bestell-Nr.
Flush ³	Ø 28,0	Ø 14,0	75,0 mm	145.0586
Recess (-2,0 mm) ⁴	Ø 28,0	Ø 14,0	77,0 mm	145.0587
Stick-out (+3,0 mm) ⁵	Ø 28,0	Ø 14,0	72,0 mm	145.0588
Flush ³	Ø 28,0	Ø 16,0	75,0 mm	145.0583
Recess (-2,0 mm) ⁴	Ø 28,0	Ø 16,0	77,0 mm	145.0584
Stick-out (+3,0 mm) ⁵	Ø 28,0	Ø 16,0	72,0 mm	145.0585

Typ Flaschenform	Ø A	Ø B	Länge C	Bestell-Nr.
Flush ³	Ø 28,0	Ø 13,0	75,0 mm	145.0589
Recess (-2,0 mm) ⁴	Ø 28,0	Ø 13,0	77,0 mm	145.0590
Stick-out (+3,0 mm) ⁵	Ø 28,0	Ø 13,0	72,0 mm	145.0591
Flush ³	Ø 28,0	Ø 16,0	75,0 mm	145.0580
Recess (-2,0 mm) ⁴	Ø 28,0	Ø 16,0	77,0 mm	145.0581
Stick-out (+3,0 mm) ⁵	Ø 28,0	Ø 16,0	72,0 mm	145.0582

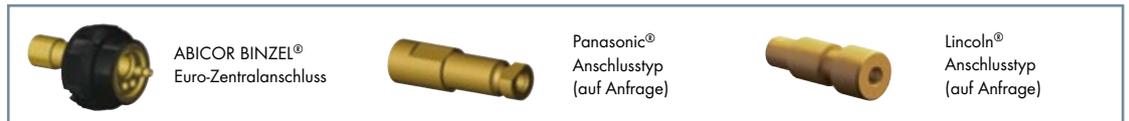
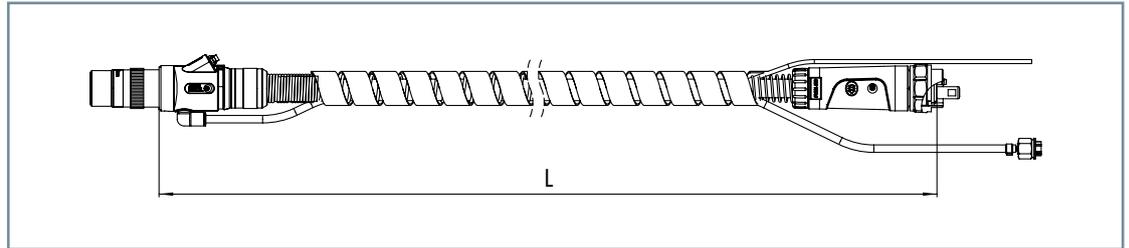
³ Flush: Stromdüse bündig

⁴ Recess: Stromdüse zurückstehend

⁵ Stick-out: Stromdüse vorstehend

„ABIROB® A ECO“ luftgekühlt Schlauchpakete & Zubehör

Schlauchpakete und Anschlussstypen



Schlauchpakete kpl. ABIROB® A ECO

mit Anschlussstyp	Länge	Bestell-Nr.
ABICOR BINZEL®	1,15 m	980.1066
Euro-Zentralanschluss	1,20 m	980.1067
	1,30 m	980.1068
	1,45 m	980.1069

Schlauchpakete kpl. ABIROB® A ECO

mit Anschlussstyp	Länge	Bestell-Nr.
ABICOR BINZEL®	1,60 m	980.1070
Euro-Zentralanschluss	2,15 m	980.1097
	3,15 m	980.1098

Die Steuerleitung ist maschinenseitig nicht konfiguriert. Stromquellenspezifische Ausführungen auf Anfrage.
Im Lieferumfang enthalten ist die Spirale Stahl \varnothing 0,8 - 1,2 mm. Andere Ausführungen bitte separat bestellen.

Führungsspiralen für Euro-Zentral- anschluss¹

Typ	Draht- \varnothing	bis L=1,6 m ³	bis L=3,15 m ³	10,0 m ⁴	Spannzange
Spirale Stahl ²	\varnothing 0,8 - 1,2	124.0145.1	124.0146.1	124.0159.1	131.0012
Spirale Stahl ²	\varnothing 1,4 - 1,6	124.0147	124.0148	124.0160	131.0011

¹ Führungsspiralen für andere Anschlussstypen erhalten Sie auf Anfrage.

² Spirale Stahl (isoliert) für den Einsatz von unlegierten und niedriglegierten Stählen. Die komplett isolierte Drahtführung verhindert Beschädigungen durch „Mikro-Lichtbögen“ auf dem Draht. Der somit optimale Stromübergang im Kontaktröhr verbessert den Schweißprozess. Für Stromquellen mit optionaler Schweißdraht-Sensorik ist die isolierte Stahlspirale obligatorisch einzusetzen. Führungsspiralen für Aluminium- und Sonderdrähte auf Anfrage.

³ Inklusive 1x Spannzange

⁴ Zur individuellen Fertigung inklusive Spannzange

Zubehör



Beschreibung	Bestell-Nr.
Richtwerkzeug (zum Zentrieren von Innen- zu Außenrohr)	191.0090.1
Gasdüsensensor-Clip ABIROB® A360 (ohne Abbildung)	980.1099
Gasdüsensensor-Clip ABIROB® A500 (ohne Abbildung)	980.1100



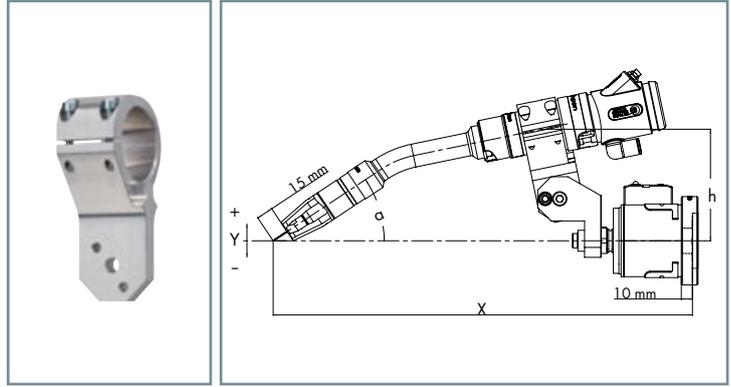
Einstellvorrichtung für Brennertyp	Brenner-Geometrie	Bestell-Nr.
ABIROB® A300	45°	837.0600
ABIROB® A360 / A500	0° / 22° / 45°	837.0500
ABIROB® A360 / A500	35°	837.0514

„ABIROB® A ECO“ luftgekühlt Halter & TCP-Geometrien

Klemmhalter für ABIROB® A ECO

in Verbindung mit CAT2 kpl.

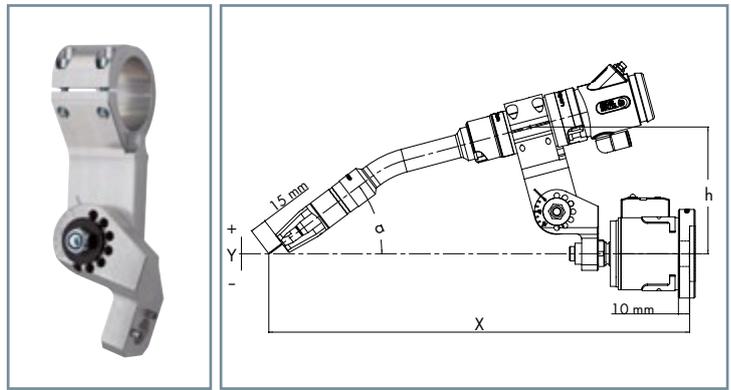
Brenner- typ	Brenner- Geometrie	X	Y	h	α	Bestell-Nr.
		(mm)				
ABIROB®	0°	393	0	97	21°	780.0259
A360	22°	376	0	101	34°	780.0259
	35°	361	0	102	40°	780.0259
	45°	348	0	103	44°	780.0259
ABIROB®	0°	393	0	97	21°	780.0259
A500	22°	376	0	101	34°	780.0259
	35°	361	0	102	40°	780.0259
	45°	348	0	103	44°	780.0259



Segmenthalter für ABIROB® A ECO¹

in Verbindung mit CAT2

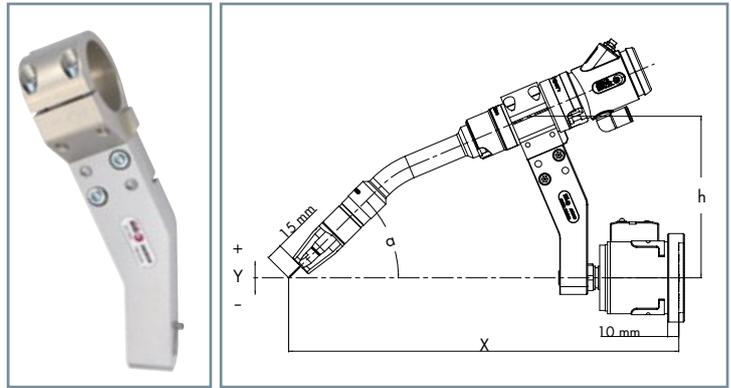
Brenner- typ	Brenner- Geometrie	X	Y	h	α	Bestell-Nr.
		(mm)				
ABIROB®	0°	399	46	114	15°	780.0184
A360	22°	377	0	114	37°	780.0184
	35°	355	-27	114	50°	780.0184
	45°	332	-47	114	60°	780.0184
	ABIROB®	0°	399	46	114	15°
A500	22°	377	0	114	37°	780.0184
	35°	355	-27	114	50°	780.0184
	45°	332	-47	114	60°	780.0184



Halter starr für ABIROB® A ECO

in Verbindung mit CAT2

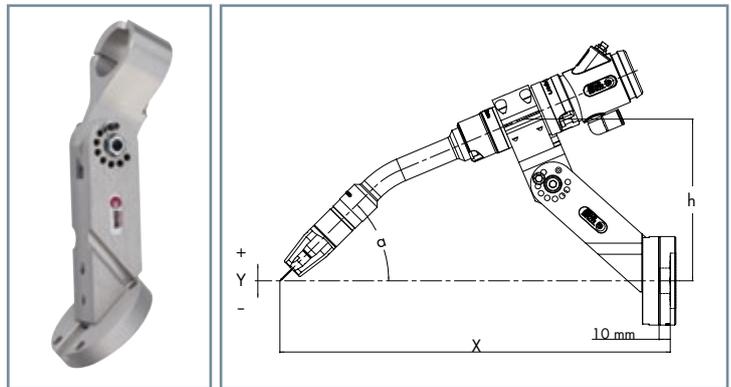
Brenner- typ	Brenner- Geometrie	X	Y	h	α	Bestell-Nr.
		(mm)				
ABIROB®	22°	350	0	146	45°	780.0268
A360	35°	350	0	123	45°	780.0272
	45°	350	0	107	45°	780.0270
ABIROB®	22°	350	0	146	45°	780.0268
A500	35°	350	0	123	45°	780.0272
	45°	350	0	107	45°	780.0270



RTM-Halter für ABIROB® A ECO²

für Roboter mit Kollisionssoftware

Brenner- typ	Brenner- Geometrie	X	Y	h	α	Bestell-Nr.
		(mm)				
ABIROB®	0°	378	42	146	23°	780.0195
A360	22°	324	0	146	45°	780.0195
	35°	324	-24	146	58°	780.0195
	45°	399	-40	146	68°	780.0195
ABIROB®	0°	378	42	146	23°	780.0195
A500	22°	324	0	146	45°	780.0195
	35°	324	-24	146	58°	780.0195
	45°	399	-40	146	68°	780.0195



Weitere Halter erhalten Sie auf Anfrage.

¹ Der Halter ist in 15°-Schritten einstellbar.

² Der Halter ist in 7,5°-Schritten einstellbar.

MIG/MAG-Schweißbrenner-System „ABIROB® 350 GC“ luftgekühlt



Robust, langlebig & kostengünstig ...

ABIROB® 350 GC – im typischen Design eines luftgekühlten CO₂-Schweißbrenners – wird vorwiegend auf dem asiatischen Markt für das automatisierte Schweißen eingesetzt.

Der wechselbare Brenner steht für hohe Leistung und lange Einschaltdauer: Er gewährleistet durch die intelligente Schnittstelle eine schnelle und reproduzierbare Wartung und vermindert somit Stillstandzeiten.

Das Schweißbrennersystem ist für alle gängigen Maschinenanschlüsse lieferbar (ABICOR BINZEL®, MOTOMAN®, PANASONIC®, FANUC®, OTC®).

Argumente, die für sich sprechen:

- Kompatibel zu asiatischen CO₂-Brennern
- Wechselbarer Brennerhals mit intelligenter Pin-Fixierung reduziert Anlagenstillstand und Kosten
- Optimales Temperaturverhalten gewährleistet lange Standzeiten der Verschleißteile
- Hochwertige Schlauchpakete garantieren eine lange Lebensdauer
- Robuster Brenneraufbau bietet eine hohe Crash-Stabilität

Automatisierungsgrad:

Low

Medium

High

Einsatzgebiete:

- Automobilbau
- Automobil-Zulieferer (Tier 1, Tier 2)
- Zweiradindustrie
- Behälterbau

Material:

- Baustähle (beschichtet / unbeschichtet)
- Chrom-Nickel-Stähle
- Duplex-Stähle
- Nickel-Basis-Werkstoffe

Schnittstelle Roboter:

- Konventionelle Roboter (Schlauchpaket außenliegend):
 - Roboterhalterung CAT2
 - Starrer Halter RTM
- Hohlachsen-Roboter (Schlauchpaket innenliegend):
 - Roboterhalterung iCAT
 - Halter iSTM (für Roboter mit integrierter Kollisionssoftware)
- Hohlachsen-Roboter (Schlauchpaket außenliegend):
 - Roboterhalterung CAT2
 - Starrer Halter RTM

up to
350 A



* Definition Automatisierungsgrad:

Low = Brennerhalswechsel nicht möglich

Medium = Brennerhalswechsel möglich (manuell)

High = Brennerhalswechsel möglich (manuell & automatisiert)

„ABIROB® 350 GC“ luftgekühlt

Systemübersicht & technische Daten

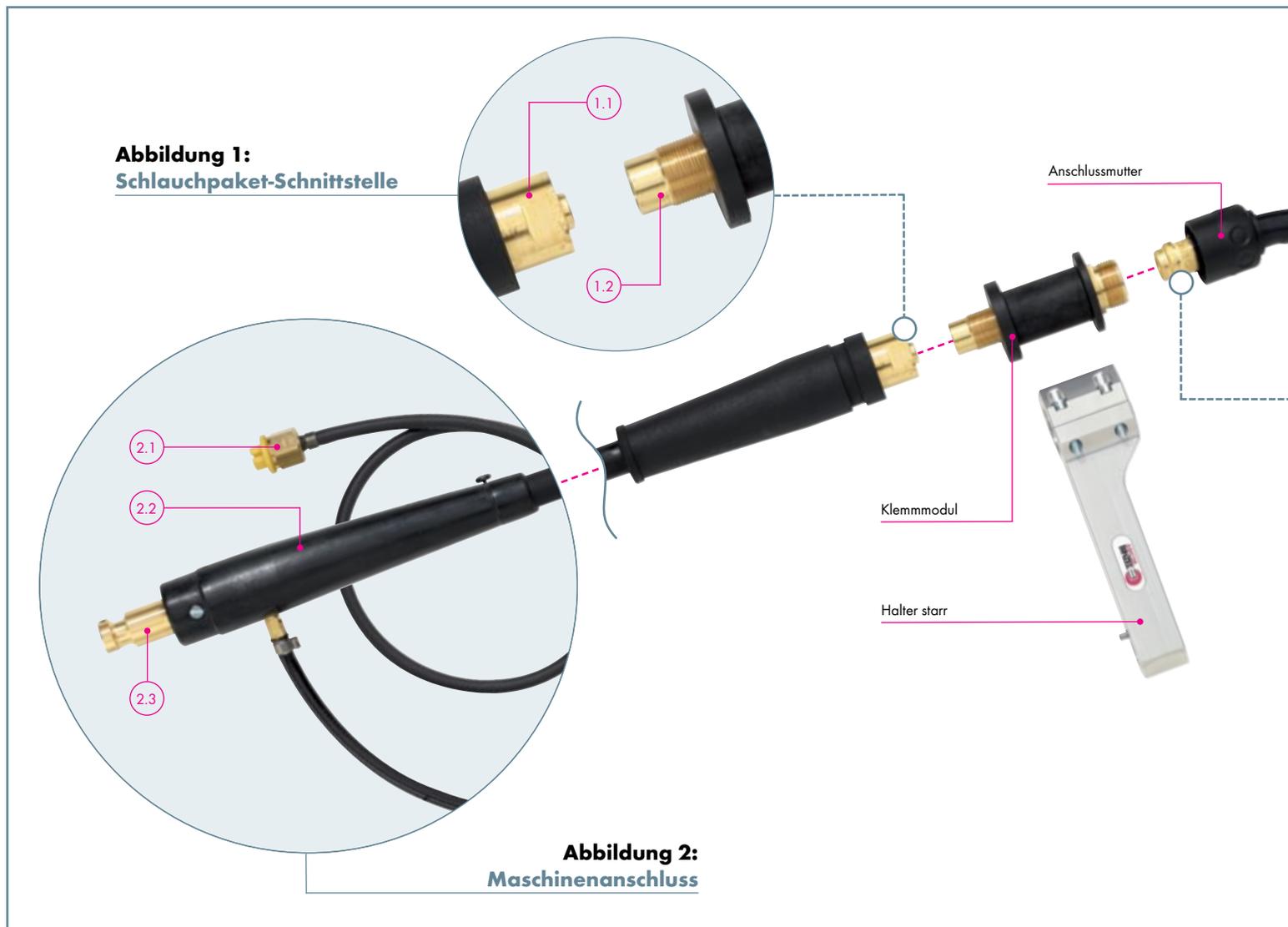


Abbildung 1:
Schlauchpaket-Schnittstelle

- 1.1 Einfache Montage des Schlauchpakets durch Überwurfmutter
- 1.2 Klemmmodul - kein Öffnen des Halters notwendig für reproduzierbaren Wechsel von Schlauchpaket und Brennerhals

Abbildung 2:
Maschinenanschluss

- 2.1 Ausblassechlauch mit Verschlusskappe (optional)
- 2.2 Flexibles Knickschutzgehäuse für Schutz in jeder Position
- 2.3 Maschinenanschluss lieferbar für alle gängigen Drahtvorschübe

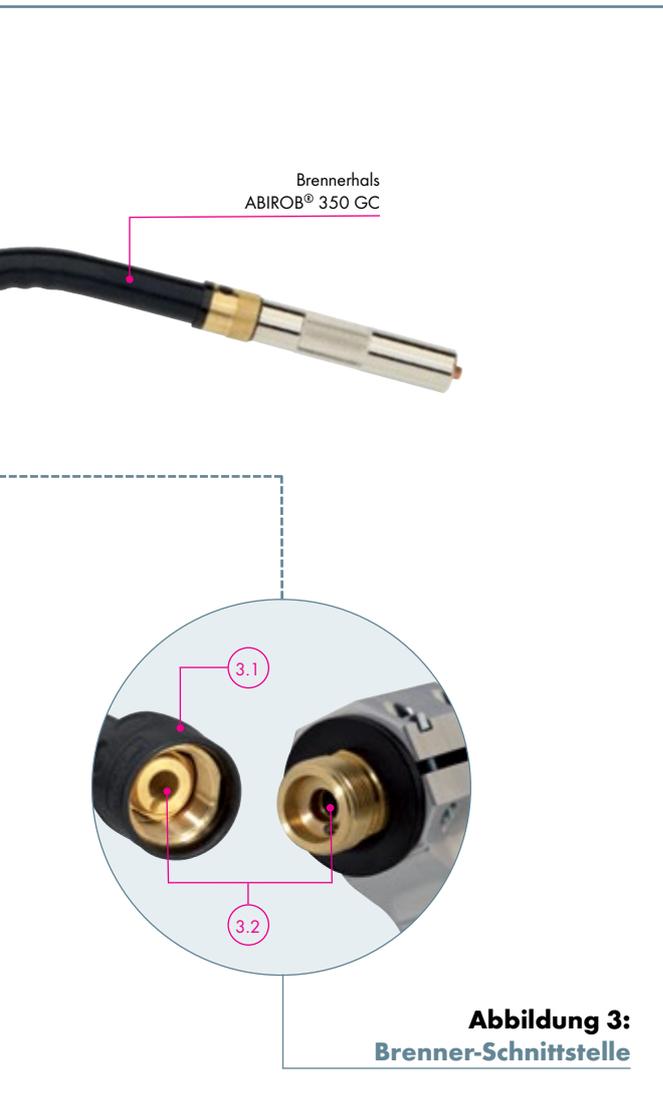


Abbildung 3:
Brenner-Schnittstelle

- 3.1 Griffige Überwurfmutter – für eine feste und dichte Verbindung
- 3.2 Positionsstift und Nut – für einen reproduzierbaren Brennerhalswechsel



Technische Daten nach EN 60 974-7:

ABIROB® 350 GC

Kühlart:	luftgekühlt
Belastung:	350 A CO ₂ 300 A Mischgas M21 nach DIN EN ISO 14175
Einschaltdauer:	100 %
Draht-Ø:	0,8 - 1,2 mm
Brennergeometrien:	30°/35°

Hinweis zu den technischen Daten:

Belastungsdaten wurden unter normalen Bedingungen, bei geringer bis mittlerer Rückstrahlwärme, freier Luftzirkulation und unter 28 °C Umgebungstemperatur ermittelt. Im Einsatz unter erschwerten Bedingungen sind die Belastungsdaten um 10 - 20 % zu reduzieren. Die Belastungsdaten reduzieren sich bei Impulslichtbogen um bis zu 35 %.

„ABIROB® 350 GC“ luftgekühlt Brennerhäuse & Verschleißteile

ABIROB® 350 GC



Brennerhals

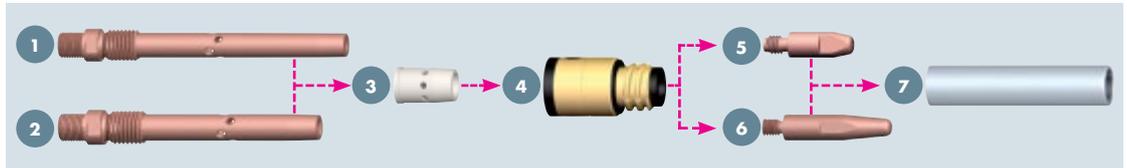
	Bestell-Nr.	
Ausstattung	30°	35°
Standard	-	980.0004
Kurz	980.0027	-
Lang	980.0028	-

Verschleiß- und Ausrüstteile gehören nicht zum Lieferumfang! Bitte separat und anwendungsbezogen bestellen!

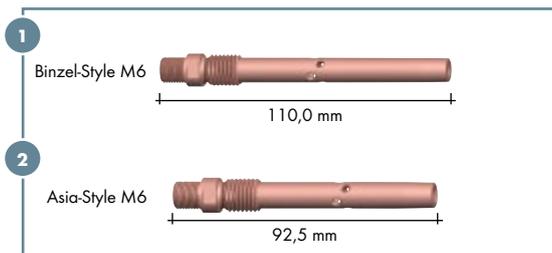
Neck-Liner

für	für Brenner-Geometrie	Draht-Ø	Bestell-Nr.
Stahl	35° Standard	Ø 0,8-1,2	980.0033.5
Stahl	30° kurz	Ø 0,8-1,2	980.0035.5
Stahl	30° lang	Ø 0,8-1,2	980.0036.5

Verschleißteile für ABIROB® 350 GC

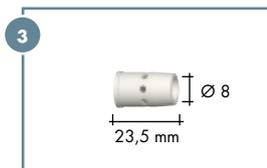


- 1 Düsenstock Binzel-Style
- 2 Düsenstock Asia-Style (VE=5)



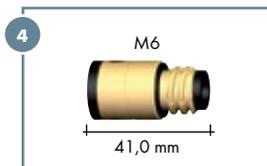
Typ	Bestell-Nr.
Binzel-Style M6 Kupfer	142.0152
Asia-Style M6 Kupfer	142.0143.5

- 3 Gasverteiler (VE=10)



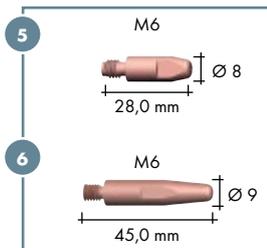
Typ	Bestell-Nr.
Standard	980.0019

- 4 Gasdüsenträger (VE=10)



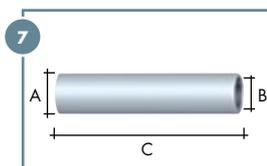
Typ	Bestell-Nr.
Standard	980.0142.10

- 5 Stromdüse M6 Binzel-Style
- 6 Stromdüse M6 Asia-Style (VE=10)



Typ	Draht-Ø	Bestell-Nr.	
		M6 Binzel-Style	M6 Asia-Style
CuCrZr	Ø 0,8	140.0054	-
	Ø 0,9	-	140.1355
	Ø 1,0	140.0245	140.1356
	Ø 1,2	140.0382	140.1357

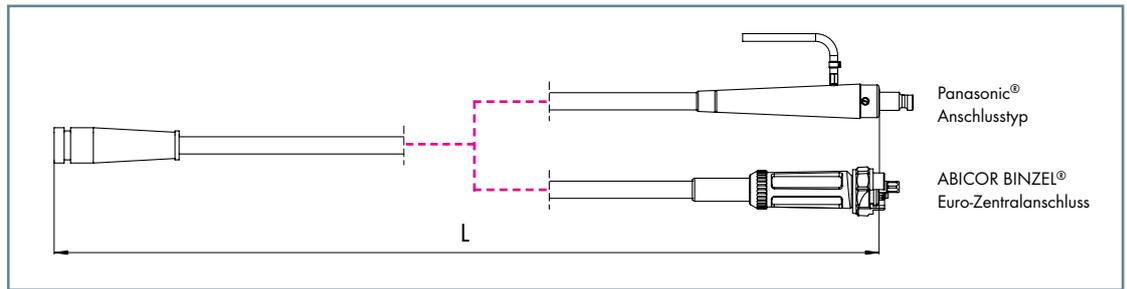
- 7 Gasdüse (VE=10)



Typ	Ø A	Ø B	Länge C	Bestell-Nr.
Konisch	Ø 20,0	Ø 12,0	89,5 mm	145.0558.10
Konisch	Ø 20,0	Ø 13,0	89,5 mm	145.0573.10
Flaschenform	Ø 20,0	Ø 14,0	89,5 mm	145.0559.10
Zylindrisch	Ø 20,0	Ø 15,0	89,5 mm	145.0557.10

„ABIROB® 350 GC“ luftgekühlt Schlauchpakete & Zubehör

Schlauchpakete und Anschlussstypen



Schlauchpakete kpl.

mit Anschlussstyp	Länge	Bestell-Nr.
ABICOR BINZEL® Euro-Zentralanschluss	1,10 m	980.0030
PANASONIC®	1,10 m	980.0029

Die Steuerleitung ist optional erhältlich. Stromquellenspezifische Ausführungen auf Anfrage.

Im Lieferumfang enthalten ist die Spirale Stahl Ø 0,8-1,2 mm. Andere Ausführungen bitte separat bestellen.

Klemmmodul und Anschlussmutter

Typ	Bestell-Nr.
Klemmmodul 350 GC	980.0006.1
Anschlussmutter	980.0081

Optionen

Typ	Bestell-Nr.
Wire-brake Modul (nachrüstbar)	980.0143.1
CAT2 Anschluss-Set	780.0716.1

Führungsspiralen

für Anschlussstyp	Typ	Draht-Ø	bis L=1,3 m
ABICOR BINZEL® Euro-Zentralanschluss	Spirale Stahl schwarz ¹	Ø 0,8-1,2	124.0145.1
PANASONIC®	Spirale Stahl schwarz ¹	Ø 1,4-1,6	124.0147

¹ Für den Einsatz von unlegierten und niedriglegierten Stählen. Die komplett isolierte Drahtführung verhindert Beschädigungen durch „Mikro-Lichtbögen“ auf dem Draht. Der somit optimale Stromübergang im Kontaktrohr verbessert den Schweißprozess. Für Stromquellen mit optionalem Schweißdraht-Sensorik ist die isolierte Stahlspirale obligatorisch einzusetzen. Führungsspiralen für Aluminium- und Sonderdrähte auf Anfrage.

Zubehör



Einstellvorrichtung

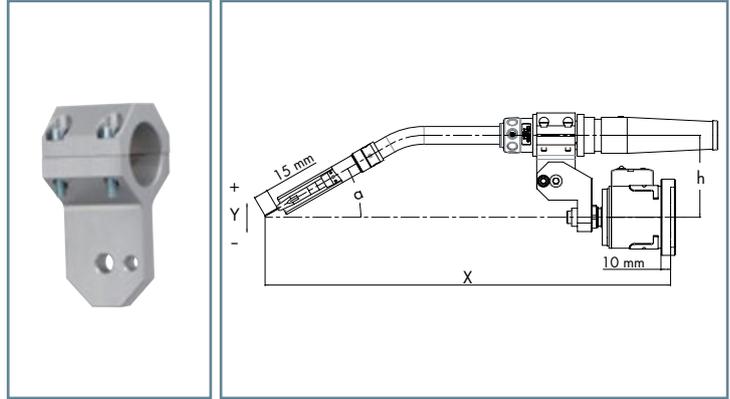
für Brennertyp	Brenner-Geometrie	Bestell-Nr.
ABIROB® 350 GC	35°	837.0551
Standard		

„ABIROB® 350 GC“ luftgekühlt Halter & TCP-Geometrien

Brennerhalter für ABIROB® 350 GC

in Verbindung mit CAT2 kpl.

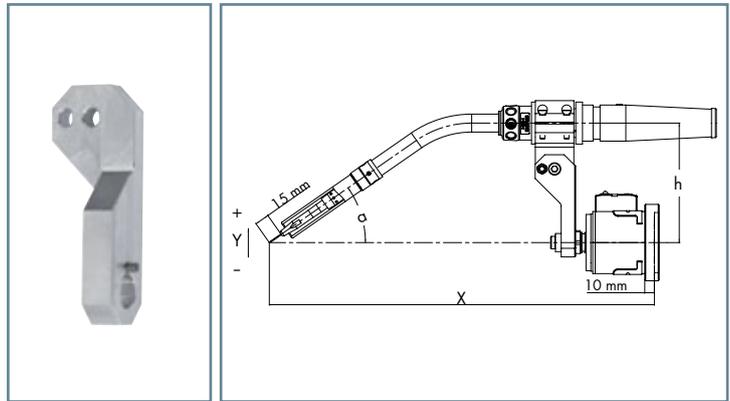
Brenner- typ	Brenner- Geometrie	X	Y	h	α	Bestell-Nr.
ABIROB®	30°	453	86	86	0°	780.0145
350 GC	35°	415	-39	86	35°	780.0145



CAT2-Halter für ABIROB® 350 GC

in Verbindung mit CAT2 und Halter 786.0145

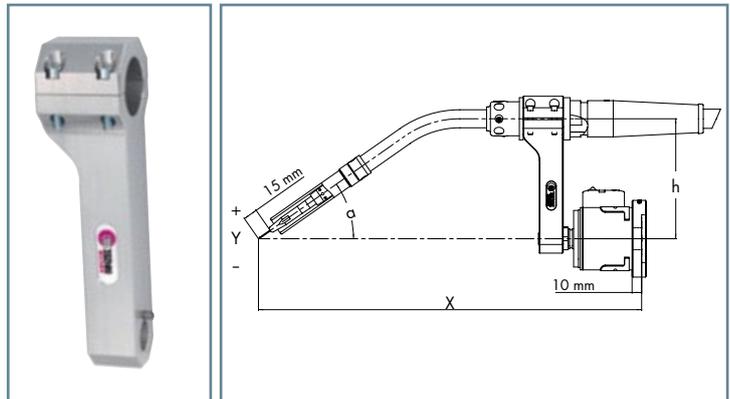
Brenner- typ	Brenner- Geometrie	X	Y	h	α	Bestell-Nr.
ABIROB®	30°	437	125	125	0°	780.0310.1
350 GC	35°	400	0	125	35°	780.0310.1



Halter starr für ABIROB® 350 GC

in Verbindung mit CAT2

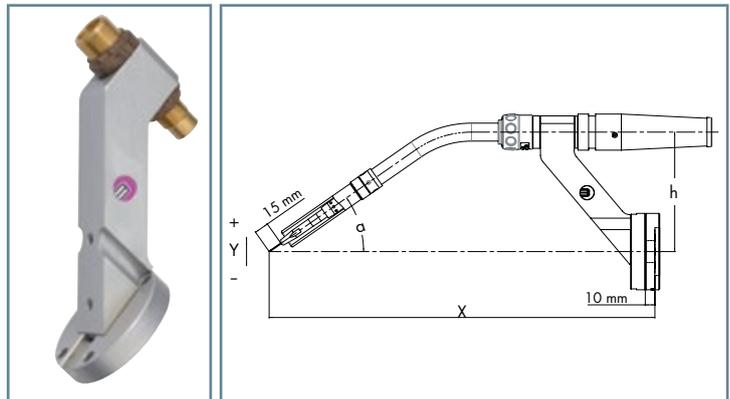
Brenner- typ	Brenner- Geometrie	X	Y	h	α	Bestell-Nr.
ABIROB®	35°	400	0	125	35°	780.0309
350 GC						



I-Bracket für ABIROB® 350 GC

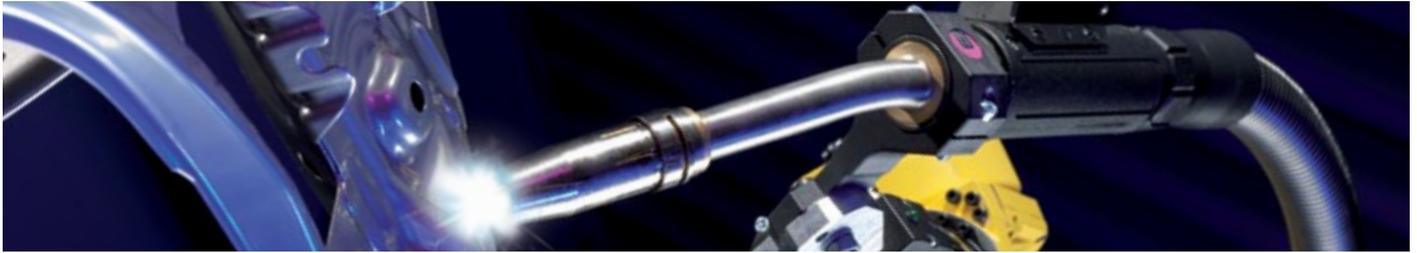
für Roboter mit Kollisionssoftware

Brenner- typ	Brenner- Geometrie	X	Y	h	α	Bestell-Nr.
ABIROB®	35°	400	0	125	35°	780.0183
350 GC						



Weitere Halter erhalten Sie auf Anfrage.

MIG/MAG-Schweißbrenner-System „ROBO Standard“ flüssiggekühlt



Stark, verlässlich & ökonomisch ...

Die Brennerserie „ROBO Standard“ bietet höchste Zuverlässigkeit und ist optimal geeignet für Roboter-Schweißzellen mit einem geringen Automatisierungsgrad. Durch ihren mechanischen Aufbau sind die robusten Brenner besonders crashstabil und reduzieren somit Stillstandzeiten sowie die damit verbundenen Wartungskosten auf ein Minimum.

Des Weiteren gewährleisten die Brenner, dank hervorragender Kühlleistung, hohe Standzeiten der Verschleißteile bei geringer Spritzeranhaftung.

Standardmäßig bietet das Schweißbrenner-System eine integrierte Ausblasfunktion, Taster für automatische Drahtförderung sowie Verbindungsmodule für die Roboterhaltung CAT2.

Die „ROBO Standard“-Brenner haben sich bereits seit vielen Jahren – tausendfach – im harten industriellen Dauereinsatz bewährt.

Argumente, die für sich sprechen:

- Technisch ausgereift und zu 100 % zuverlässig
- Flüssiggekühlt bis zu 600 A (CO₂)
- Gasdüsenträger (bei 650 TS) separat gekühlt
- Integrierte Ausblasfunktion
- Einfache Installation und Handhabung

Automatisierungsgrad:

Low

Medium

High

Einsatzgebiete:

- Nutzfahrzeugbau
- Erdbewegungsmaschinen
- Schienenfahrzeugbau,
- Schiffsbau
- Behälterbau
- Maschinen- und Stahlbau

Material:

- Baustähle (beschichtet / unbeschichtet)
- Chrom-Nickel-Stähle
- Duplex-Stähle
- Nickel-Basis-Werkstoffe
- Mischverbindungen
- Aluminium-Werkstoffe
- Magnesium-Werkstoffe
- Kupfer-Werkstoffe
- Sonder-Werkstoffe

Schnittstelle Roboter:

- Konventionelle Roboter
(Schlauchpaket außenliegend):
 - Roboterhaltung CAT2
 - Starrer Halter RTM

up to
600 A



* Definition Automatisierungsgrad:

Low = Brennerwechsel nicht möglich

Medium = Brennerwechsel möglich (manuell)

High = Brennerwechsel möglich (manuell & automatisiert)

„ROBO Standard“ flüssiggekühlt

Systemübersicht & technische Daten

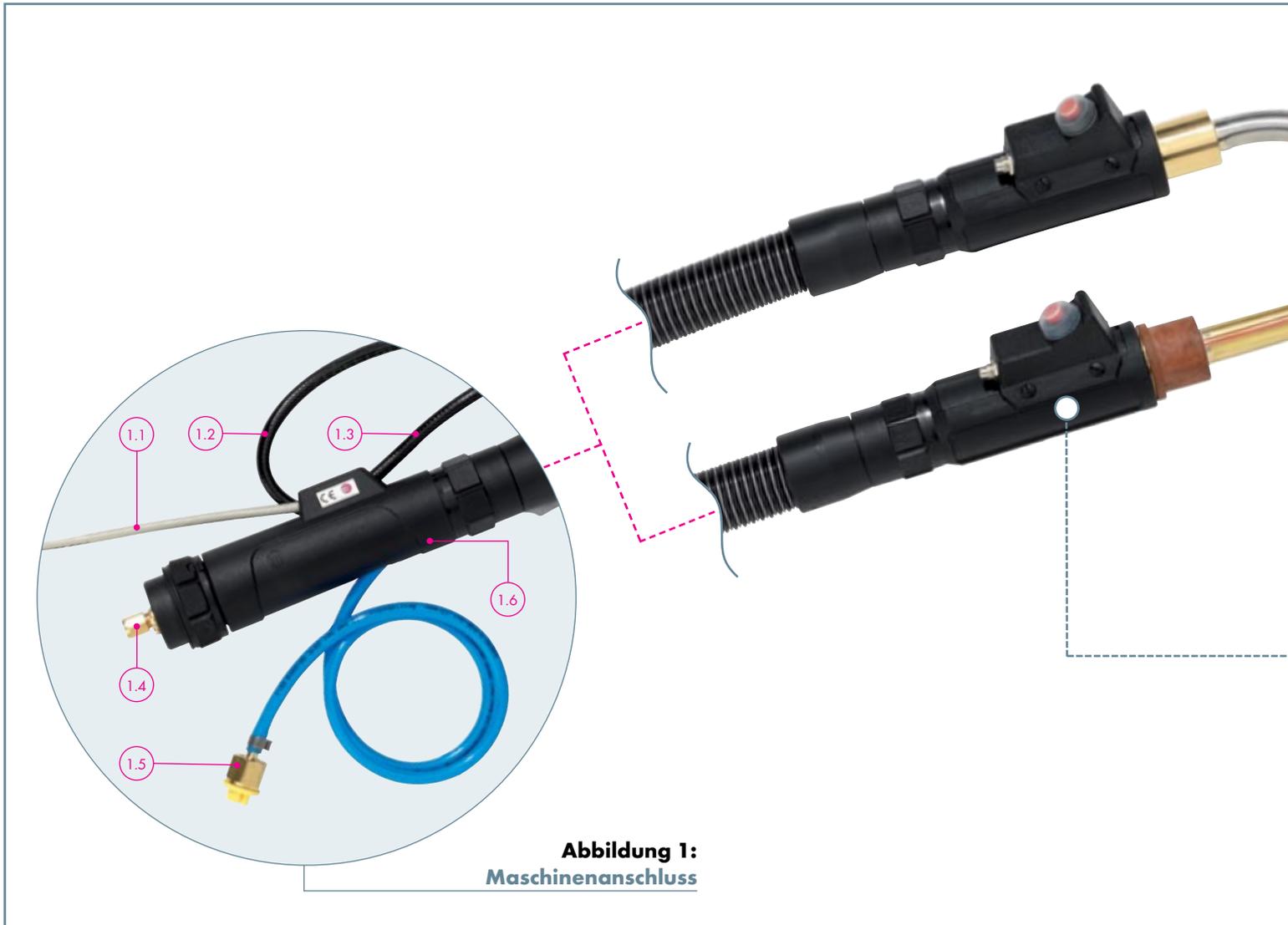


Abbildung 1:
Maschinenanschluss

Abbildung 1:
Maschinenanschluss

- 1.1 Hochwertige Steuerleitung mit Zugentlastung (Steuerleitungsstecker auf Anfrage)
- 1.2 Kühlmittelvorlauf-Schlauch mit Verschluss
- 1.3 Kühlmittelrücklauf-Schlauch mit Verschluss
- 1.4 Maschinenanschluss lieferbar für alle gängigen Drahtvorschiebe
- 1.5 Ausblassechlauch
- 1.6 Robustes Knickschutzgehäuse mit Knickschutzfeder

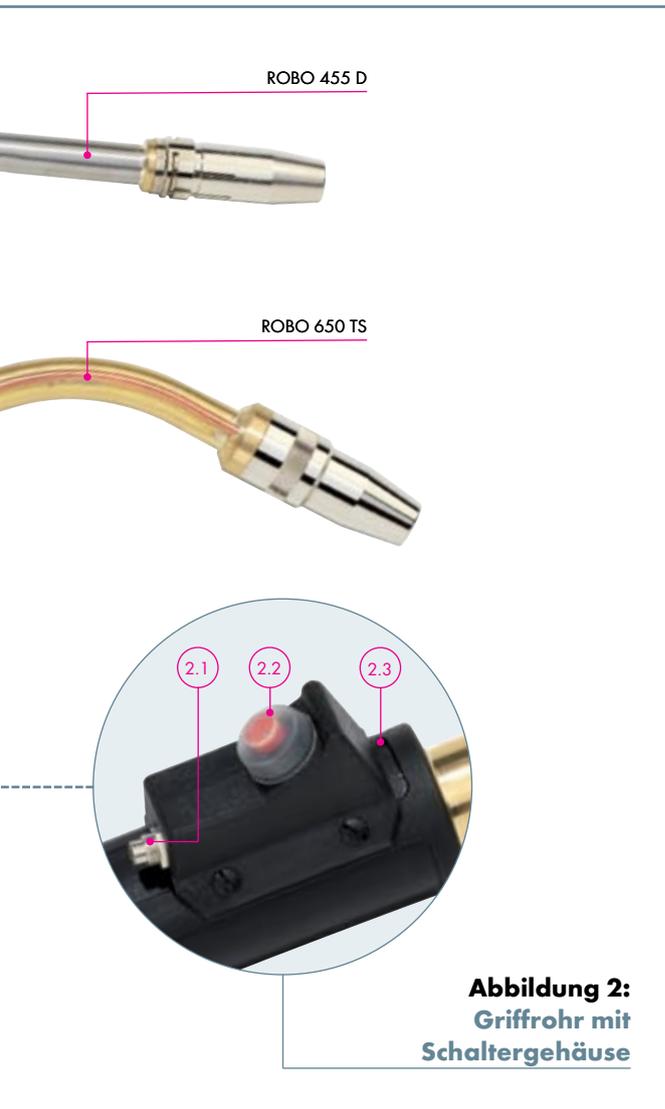
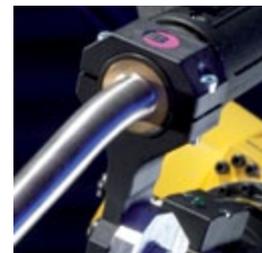
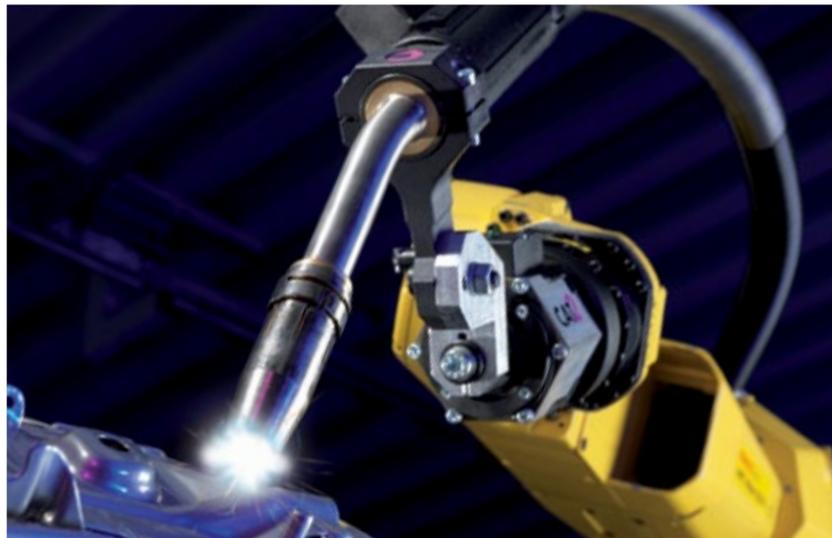


Abbildung 2:
Griffrohr mit
Schaltergehäuse

Abbildung 2:
Griffrohr mit Schaltergehäuse

- 2.1 Anschluss CAT2
- 2.2 Taster Drahtförderung
- 2.3 Robustes Gehäuse zum optimalen Schutz des Brenners



Technische Daten nach EN 60 974-7:

ROBO 455 D

Kühlart:	flüssiggekühlt
Belastung:	450 A CO ₂ 400 A Mischgas M21 nach DIN EN ISO 14175
Einschaltdauer:	100 %
Draht-Ø:	0,8–1,6 mm
Brennergeometrien:	0°/22°/45°

ROBO 650 TS

Kühlart:	flüssiggekühlt
Belastung:	600 A CO ₂ 500 A Mischgas M21 nach DIN EN ISO 14175
Einschaltdauer:	100 %
Draht-Ø:	1,0–3,2 mm
Brennergeometrien:	0°/22°/45°

Hinweis zu den technischen Daten:

Belastungsdaten wurden unter normalen Bedingungen, bei geringer bis mittlerer Rückstrahlwärme, freier Luftzirkulation und unter 28°C Umgebungstemperatur ermittelt. Im Einsatz unter erschwerten Bedingungen sind die Belastungsdaten um 10 - 20 % zu reduzieren. Die Belastungsdaten reduzieren sich bei Impulslichtbogen um bis zu 35 %.

„ROBO Standard“ flüssiggekühlt Brennerhülse & Verschleißteile

ROBO 455 D

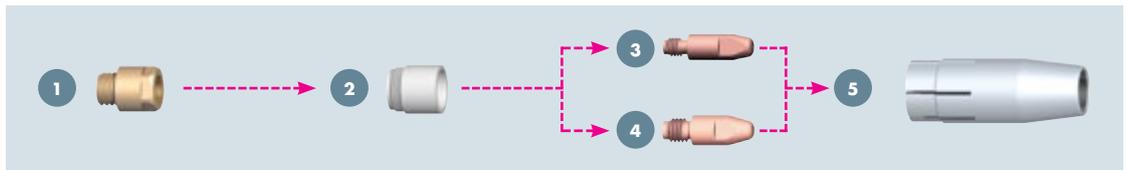


Brennerhals

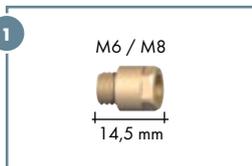
Ausstattung	Bestell-Nr.		
	0°	22°	45°
Brenner komplett mit Schlauchpaket (L=3,00 m)	943.0247	943.0248	943.0249
Brennerhals einzeln (Ersatzbrenner)	943.0161.1	943.0162.1	943.0163.1

Verschleiß- und Ausrüstteile gehören nicht zum Lieferumfang! Bitte separat und anwendungsbezogen bestellen!

Verschleißteile für ROBO 455 D



1 Düsenstock (VE=10)



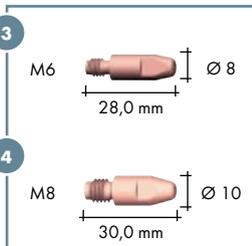
Typ	Bestell-Nr.
M6 Messing	142.0123
M8 Messing	142.0122

2 Spritzerschutz (VE=10)



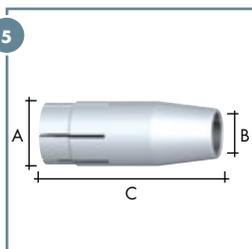
Typ	Bestell-Nr.
Standard	146.0054
Hochhitzebeständig	146.0059.10

3 Stromdüse M6 4 Stromdüse M8 (VE=10)



Typ	Draht-Ø	Bestell-Nr.	
		M6	M8
CuCrZr	Ø 0,8	140.0054	140.0117
	Ø 0,9	140.0172	140.0217
	Ø 1,0	140.0245	140.0316
	Ø 1,2	140.0382	140.0445
	Ø 1,4	-	140.0536
	Ø 1,6	-	140.0590

5 Gasdüse (VE=10)



Typ Flaschenform	Ø A	Ø B	Länge C	Bestell-Nr.
Recess (- 1,5 mm) ¹	Ø 25,0	Ø 15,5	67,5 mm	145.0164

Typ Konisch	Ø A	Ø B	Länge C	Bestell-Nr.
Recess (- 1,5 mm) ¹	Ø 25,0	Ø 13,0	67,5 mm	145.0134
Recess (- 1,5 mm) ¹	Ø 25,0	Ø 15,5	67,5 mm	145.0089.10
Stick-out (+1,5 mm) ²	Ø 25,0	Ø 15,5	64,5 mm	145.0106

¹ Recess: Stromdüse zurückstehend

² Stick-out: Stromdüse vorstehend

„ROBO Standard“ flüssiggekühlt Brennerhäse & Verschleißteile

ROBO 650 TS



Brennerhäse

Ausstattung	Bestell-Nr.		
	0°	22°	45°
Brenner komplett mit Schlauchpaket (L=3,00 m)	944.0109	944.0110	944.0111
Brennerhäse einzeln (Ersatzbrenner)	944.0104	944.0105	944.0108

Verschleiß- und Ausrüstteile gehören nicht zum Lieferumfang! Bitte separat und anwendungsbezogen bestellen!

Verschleißteile für ROBO 650 TS

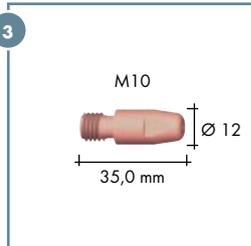


1 Spritzerschutz (VE=10)



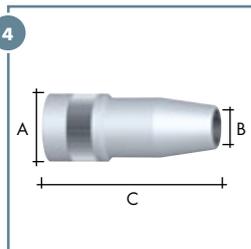
Typ	Bestell-Nr.
Standard	146.0056
Hochhitzebeständig aus Keramik	146.0069

2 Stromdüse (VE=10)



Typ	Draht-Ø	Bestell-Nr.
CuCrZr	Ø 1,0	140.0348
	Ø 1,2	140.0481
	Ø 1,4	140.0547
	Ø 1,6	140.0616
	Ø 2,0	140.0665
	Ø 2,4	140.0698
	Ø 3,2	140.1439

3 Gasdüse (VE=10)

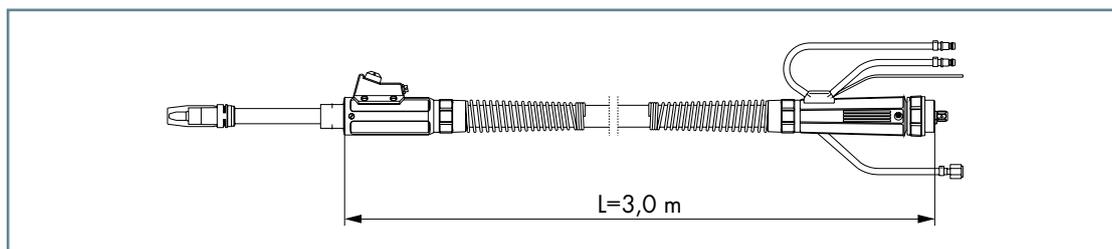


Typ Flaschenform	Ø A	Ø B	Länge C	Bestell-Nr.
Recess (-3,0 mm) ¹	Ø 30,0	Ø 18,0	78,0 mm	145.0578.10

¹ Recess: Stromdüse zurückstehend

„ROBO Standard“ flüssiggekühlt Schlauchpakete

Schlauchpakete und Anschlussstypen



Hinweis: Die Schlauchpakete der ROBO Standard-Serie erhalten Sie nur komplett und inklusive des Brennerhalses. Die Bestellnummern finden Sie in der Kategorie „Brennerhals“ auf den Seiten 52 und 53.

Die Standardlänge der Schlauchpakete beträgt 3,00 m. Andere Schlauchpaketlängen erhalten Sie auf Anfrage. Die Steuerleitung ist maschinenseitig nicht konfiguriert. Stromquellenspezifische Ausführungen auf Anfrage. Im Lieferumfang enthalten ist die Spirale Stahl rot 0,8-1,2 mm. Andere Ausführungen bitte separat bestellen.

Führungsspiralen für Euro-Zentral- anschluss¹

Typ	für Brennertyp	Draht-Ø	bis L=3,40 m
Spirale Stahl ¹	ROBO 455 D	Ø 0,8-1,2	122.0031
Spirale Stahl ¹	ROBO 455 D	Ø 1,4-1,6	122.0056
Spirale Stahl ¹	ROBO 650 TS	Ø 0,8-1,2	122.0031 ²
Spirale Stahl ¹	ROBO 650 TS	Ø 1,4-1,6	122.0066
Spirale Stahl ¹	ROBO 650 TS	Ø 2,0-3,2	122.0083

¹ Spirale Stahl (isoliert) für den Einsatz von unlegierten und niedriglegierten Stählen. Die komplett isolierte Drahtführung verhindert Beschädigungen durch „Mikro-Lichtbögen“ auf dem Draht. Der somit optimale Stromübergang im Kontaktröhre verbessert den Schweißprozess. Für Stromquellen mit optionaler Schweißdraht-Sensorik ist die isolierte Stahlschleife obligatorisch einzusetzen. Führungsspiralen für Aluminium- und Sonderdrähte auf Anfrage.

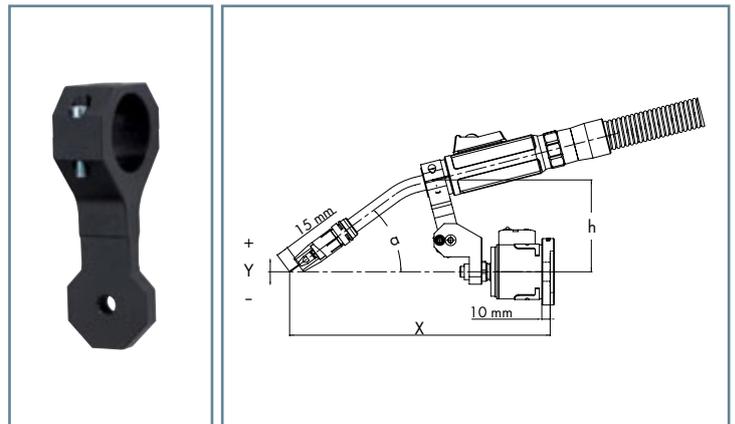
² Nur in Verbindung mit Zwischenspirale (122.0099) verwendbar. Bitte separat bestellen.

„ROBO Standard“ flüssiggekühlt Halter und TCP-Geometrien

Brennerhalter für ROBO Standard

in Verbindung mit CAT2 kpl.

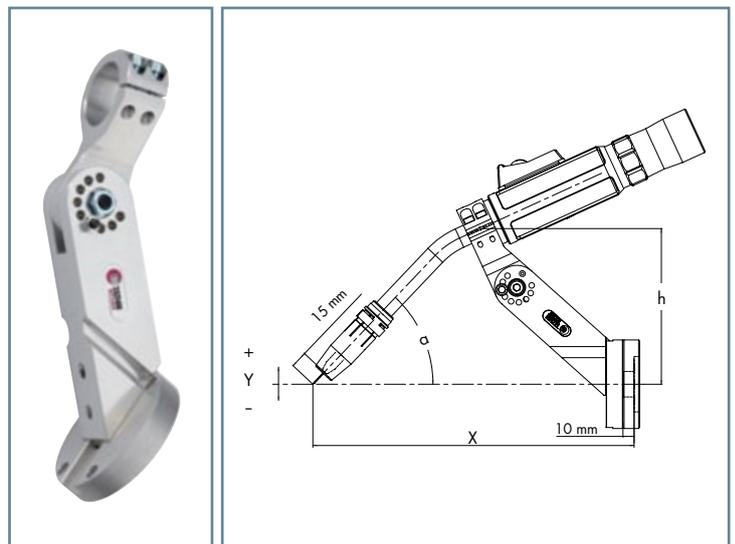
Brenner- typ	Brenner- Geometrie	X	Y	h	α	Bestell-Nr.
		(mm)				
ROBO	0°	337	0	103	30°	780.0203
455 D ¹	22°	312	0	111	36°	780.0203
	45°	366	0	113	46°	780.0203
ROBO	0°	337	0	103	30°	780.0203
650 TS	22°	375	0	111	35°	780.0203
	45°	344	0	113	44°	780.0203



RTM-Halter für ROBO Standard²

für Roboter mit Kollisionssoftware

Brenner- typ	Brenner- Geometrie	X	Y	h	α	Bestell-Nr.
		(mm)				
ROBO	0°	327	54	141	25°	780.0326
455 D ¹	22°	288	0	141	47°	780.0326
	45°	242	-29	141	70°	780.0326
ROBO	0°	329	67	143	21°	780.0326
650 TS	22°	356	0	143	43°	780.0326
	45°	302	-46	143	66°	780.0326

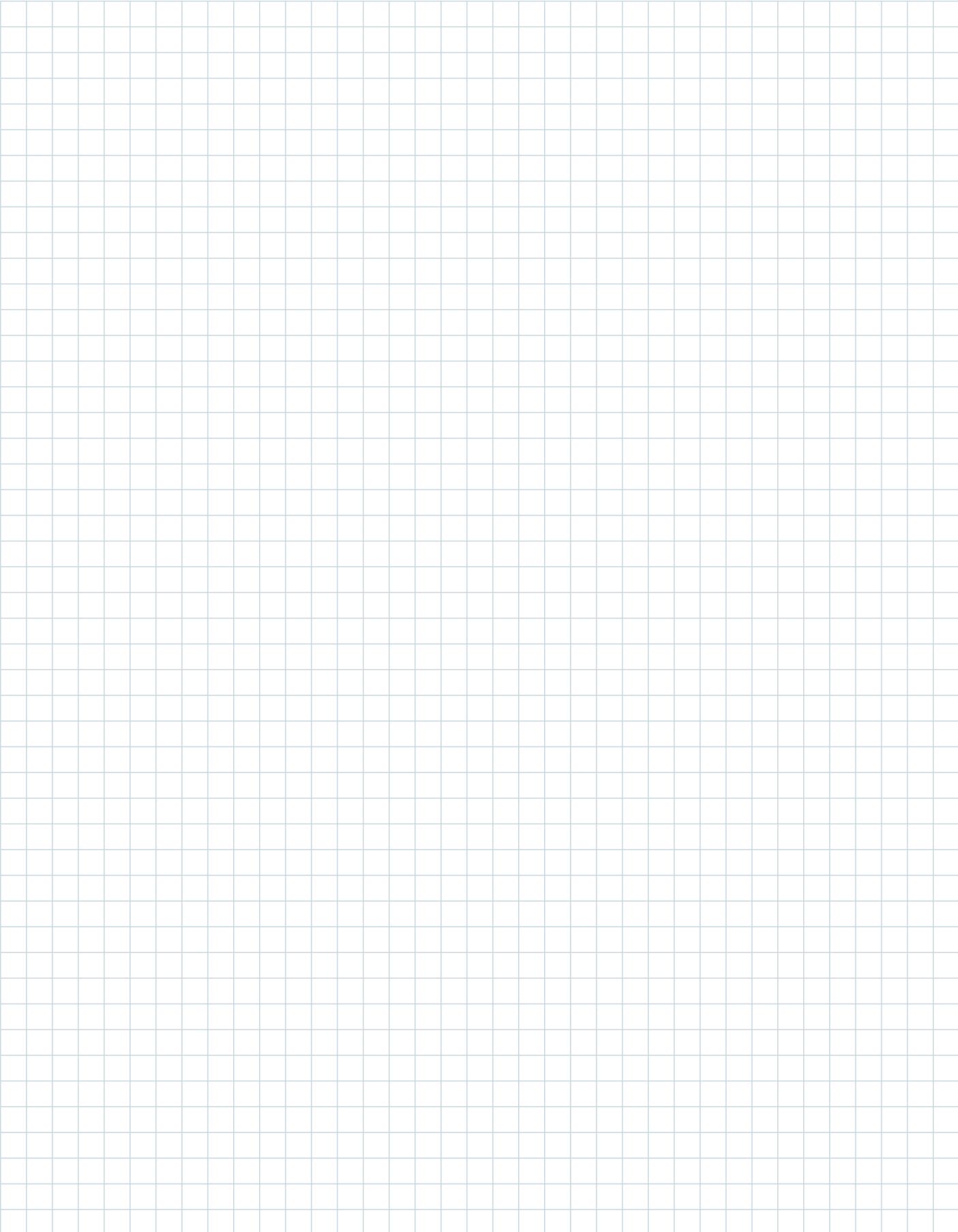


Bitte beachten Sie: Alle in diesem Prospekt genannten Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen.
Weitere Halter erhalten Sie auf Anfrage.

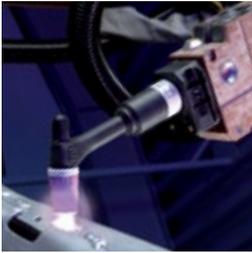
¹ Brennerhalter für ROBO 455 D bitte immer in Kombination mit der Isolierhülse 835.0013 bestellen.

² Der Halter ist in 7,5°-Schritten einstellbar.

Notizen



WIG-Schweißbrenner-Systeme flüssiggekühlt



ABITIG® WH flüssiggekühlt

Schnell, sicher und verlässlich ...

Leistungsgröße: bis 400 A

Einsatzgebiete: Automobilbau, Zweiradindustrie, Behälter- und Rohrleitungsbau, Maschinen- und Stahlbau, Luft- und Raumfahrtindustrie

Automatisierungsgrad: Low Medium High

Seite
59–66



ABITIG® MT flüssiggekühlt

Effizienter Allrounder ...

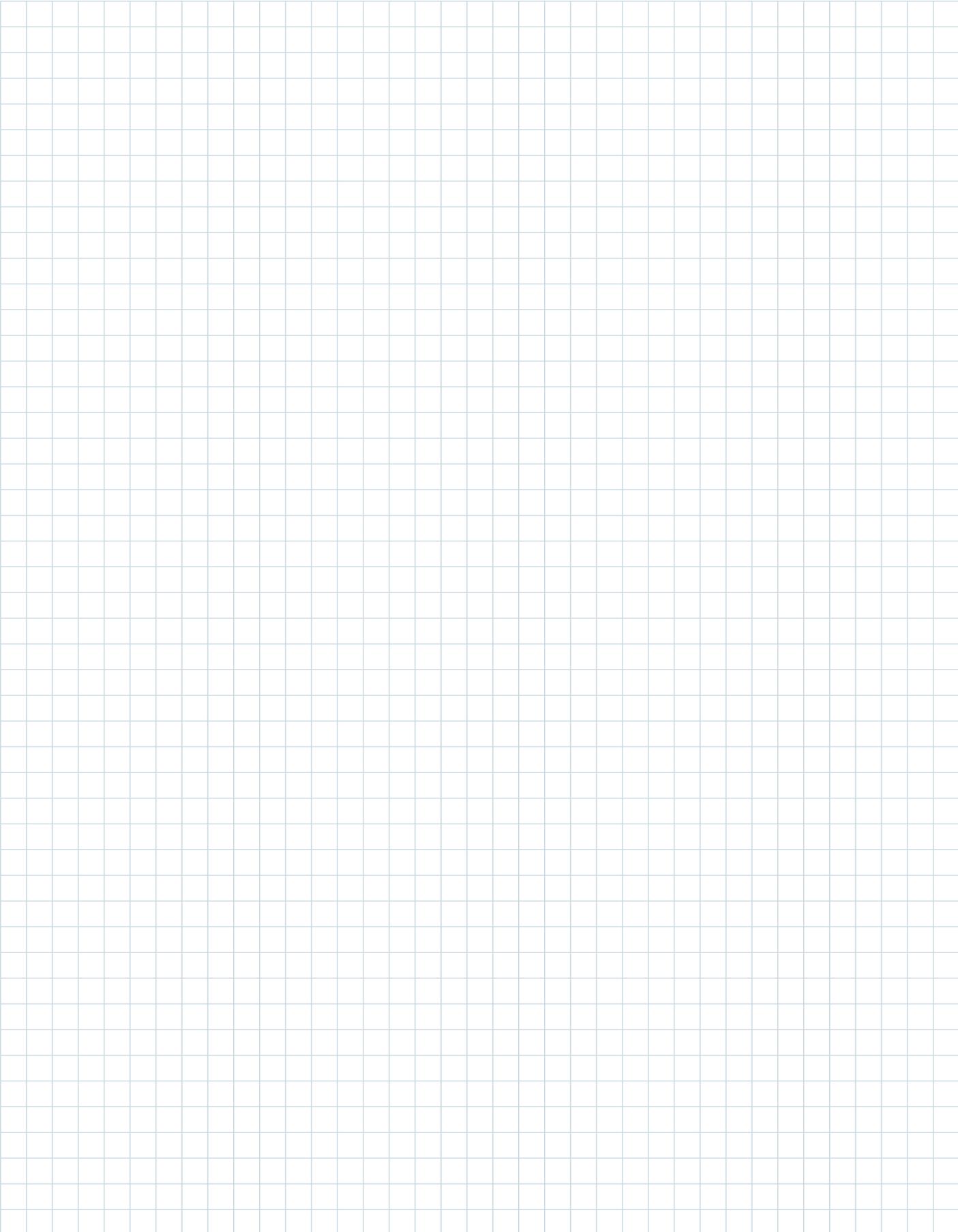
Leistungsgröße: bis 500 A

Einsatzgebiete: Automobilbau, Zweiradindustrie, Behälter- und Rohrleitungsbau, Maschinen- und Stahlbau, Luft- und Raumfahrtindustrie

Automatisierungsgrad: Low Medium High

Seite
67–74

Notizen



WIG-Schweißbrenner-System „ABITIG® WH“ flüssiggekühlt



Schnell, sicher & verlässlich ...

Das ABITIG® WH-Schweißbrenner-System von ABICOR BINZEL zum WIG-Löten und WIG-Schweißen bietet eine hohe Prozesssicherheit beim Fügen unterschiedlichster Werkstoffe.

Voreingestellte Wolframelektroden, reproduzierbarer Brennerwechsel und Wartungsarbeiten außerhalb der Roboterzelle gewährleisten gleichbleibend hohe Qualität und Anlagenverfügbarkeit.

Mit nur zwei Baugrößen in verschiedenen Geometrien, auch für komplizierteste Bauteile, deckt das WIG-Schweißbrenner-System ABITIG® WH nahezu alle automatisierten WIG-Anwendungen ab. Auch mit Kaltdrahtzuführung nach dem Push- oder Push-Pull-Prinzip lieferbar.

Argumente, die für sich sprechen:

- Flexible und schnelle Anpassung an wechselnde Schweißaufgaben
- Voreingestellte Wolframelektrode
- Reproduzierbare Brennerposition
- Mit Kaltdrahtzuführung und Push-Pull-Funktion
- Flüssiggekühlt bis 400 A
- Technisch ausgereift und 100 % zuverlässig
- Automatischer Brennerhalswechsel für maximale Anlagenverfügbarkeit

Automatisierungsgrad:

Low

Medium

High

Typische Einsatzgebiete:

- Automobilbau
- Zweiradindustrie
- Behälter- und Rohrleitungsbau
- Maschinen- und Stahlbau
- Luft- und Raumfahrtindustrie

Material:

- Chrom-Nickel-Stähle
- Duplex-Stähle
- Nickel-Basis-Werkstoffe
- Mischverbindungen
- Aluminium-Werkstoffe
- Magnesium-Werkstoffe
- Kupfer-Werkstoffe
- Sonder-Werkstoffe

Schnittstelle Roboter:

- Konventionelle Roboter (Schlauchpaket außenliegend):
 - Roboterhalterung CAT2
 - Starrer Halter RTM

up to
400 A



* Definition Automatisierungsgrad:

Low = Brennerhalswechsel nicht möglich

Medium = Brennerhalswechsel möglich (manuell)

High = Brennerhalswechsel möglich (manuell & automatisiert)

„ABITIG® WH“ flüssiggekühlt

Systemübersicht & technische Daten

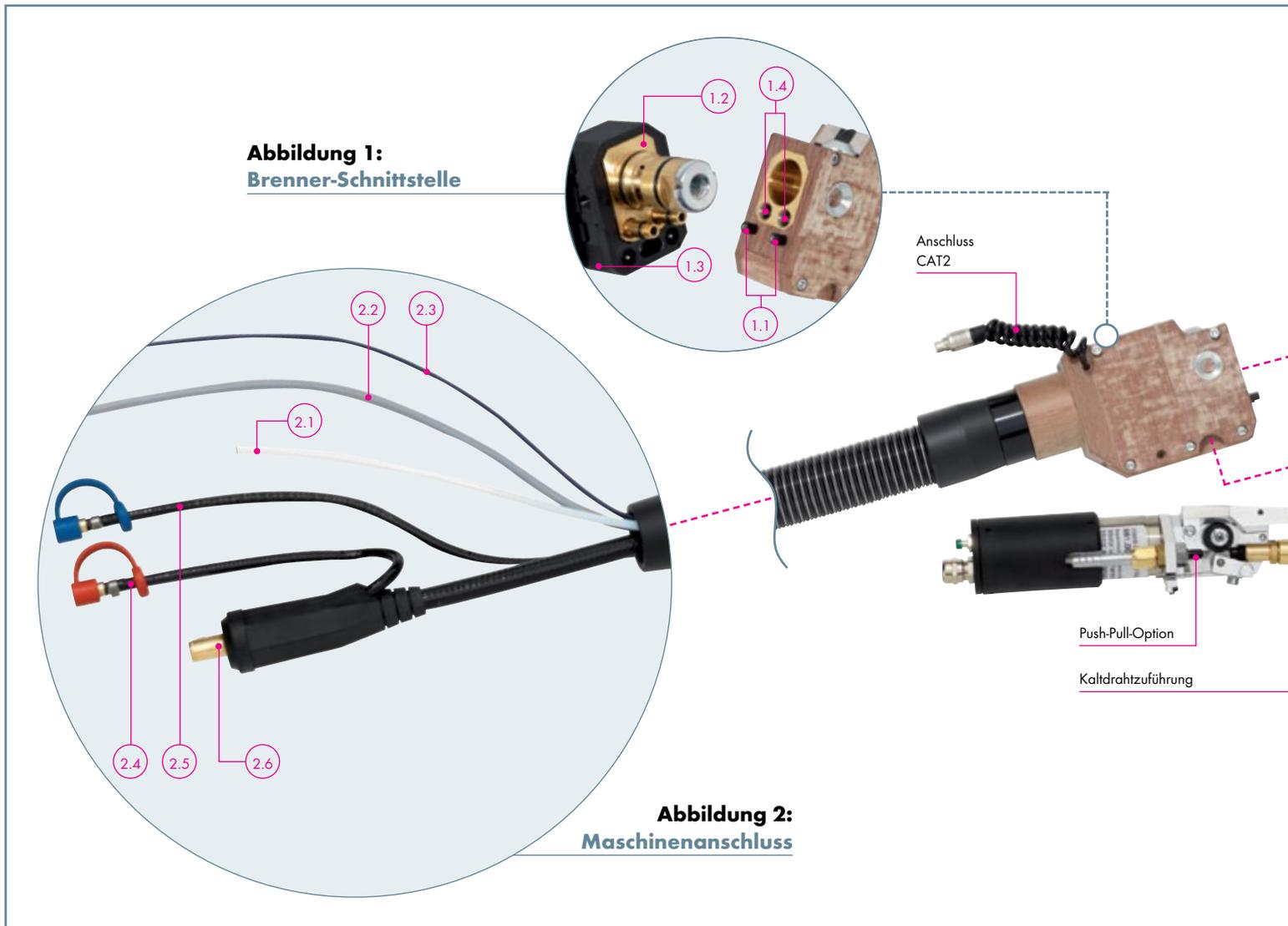


Abbildung 1:
Brenner-Schnittstelle

- 1.1 Kontakte für Zündhilfe
- 1.2 O-Ringe sorgen für eine gasdichte Verbindung
- 1.3 Kompakte und platzsparende Schnittstelle
- 1.4 Rückschlagventile für leckagefreien Brennerschneidwechsell

Abbildung 2:
Maschinenanschluss

- 2.1 Schlauch für Schutzgaszufuhr
- 2.2 Hochwertige Steuerleitung
- 2.3 Flexible Steuerleitung für Zündhilfe (optional) oder Sensor
- 2.4 Kühlmittel-Rücklauf Schlauch mit Verschluss
- 2.5 Kühlmittel-Vorlauf Schlauch mit Verschluss
- 2.6 Robuster Messingstecker mit griffigem Gummiknickschutz (Maschinenanschluss für alle gängigen Stromquellen lieferbar)

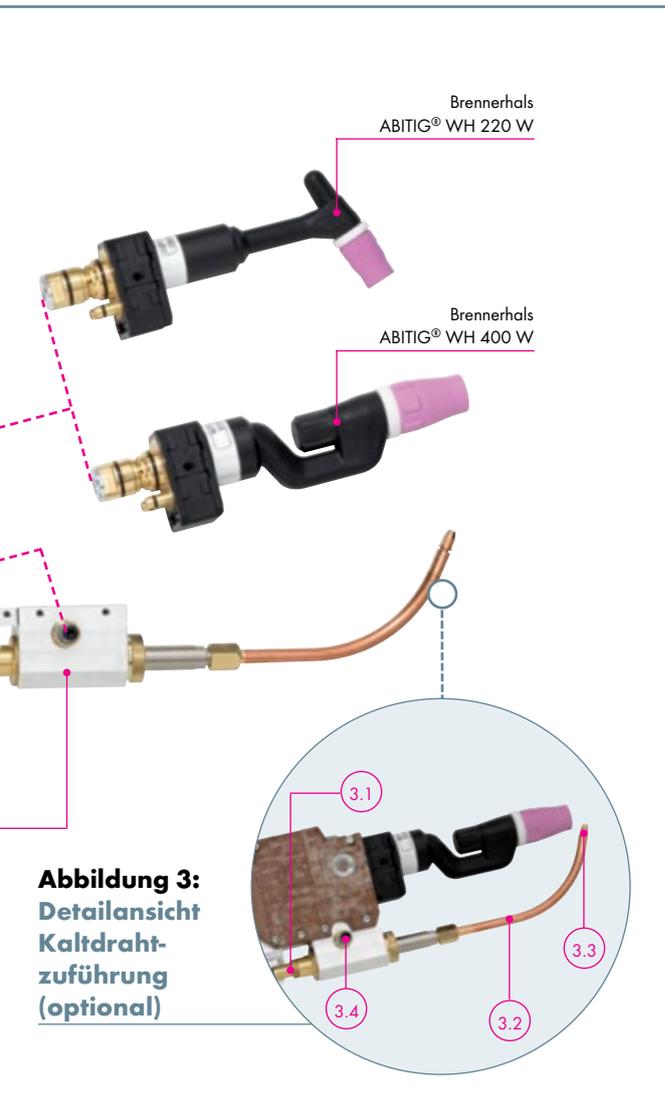
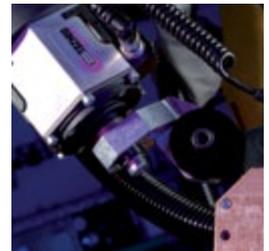
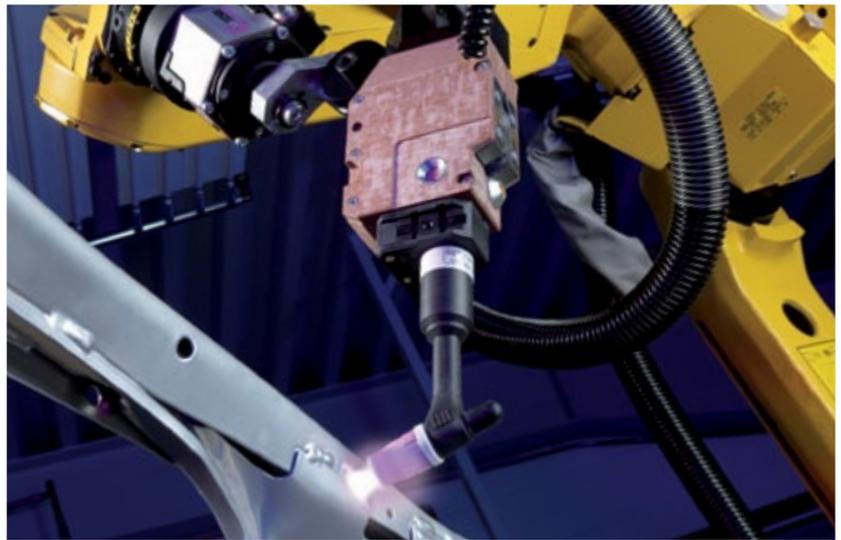


Abbildung 3:
Detailansicht
Kaltdraht-
zuführung
(optional)

Abbildung 3:
Detailansicht Kaltdrahtzuführung

- 3.1 Kaltdrahtzuführung mit und ohne Push-Pull Option
- 3.2 Zuführungsrohr
- 3.3 Zuführungsdüse
- 3.4 Schwenkfunktion für vollautomatischen Brennerhalswechsel in Verbindung mit ATS-Rotor



Technische Daten nach EN 60 974-7:
ABITIG® WH 220 W

Kühlart:	flüssiggekühlt
Belastung:	220 A DC
	160 A AC
Einschaltdauer:	100 %
Elektroden-Ø:	1,0-3,2 mm
Brennergeometrien:	70°

ABITIG® WH 400 W

Kühlart:	flüssiggekühlt
Belastung:	400 A DC
	280 A AC
Einschaltdauer:	100 %
Elektroden-Ø:	1,6-4,8 mm
Brennergeometrien:	0°/45°/70°/90°

Hinweis zu den technischen Daten:

Belastungsdaten wurden unter normalen Bedingungen, bei geringer bis mittlerer Rückstrahlwärme, freier Luftzirkulation und unter 28°C Umgebungstemperatur ermittelt. Im Einsatz unter erschwerten Bedingungen sind die Belastungsdaten um 10 - 20 % zu reduzieren. Die Belastungsdaten reduzieren sich bei Impulslichtbogen um bis zu 35 %.

„ABITIG® WH“ flüssiggekühlt Brennerhäse & Verschleißteile

ABITIG® WH 220 W



Brennerhals

Ausstattung	Bestell-Nr.
Standard	781.1001
WS-Ausführung	781.2010.1

Verschleiß- und Ausrüstteile gehören nicht zum Lieferumfang! Bitte separat und anwendungsbezogen bestellen!

Verschleißteile für ABITIG® WH 220 W



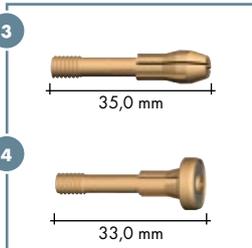
1 Brennerkappe (VE=1)



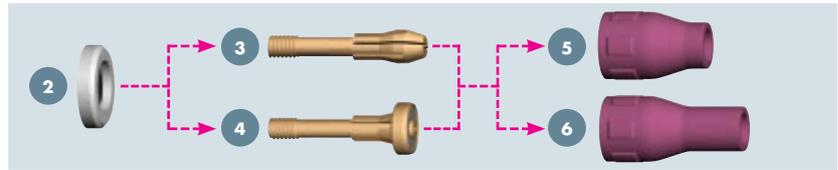
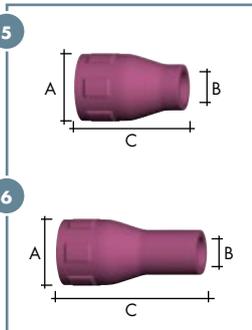
2 Isolator (VE=10)



3 Elektroden- halter 4 Gasverteiler (VE=5)



5 Gasdüse, kurz 6 Gasdüse, lang (VE=10)



Typ	Bestell-Nr.
Standard	776.0053
WS-Spannelement (ohne Abbildung)	781.2012.1

Typ	Bestell-Nr.
Standard	776.1043

Typ	Draht-Ø	Bestell-Nr.	
		Elektrodenhalter	Gasverteiler
Standard	Ø 1,0	776.0061	776.0171
	Ø 1,6	776.0062	776.0172
	Ø 2,0	776.0067	776.0177
	Ø 2,4	776.0063	776.0173
	Ø 3,2	776.0064	776.0174

Typ kurz	Ø A	Ø B	Länge C	Bestell-Nr.
Standard	Ø 16,8	Ø 6,5	26,0 mm	777.0081
	Ø 16,8	Ø 8,0	26,0 mm	777.0082
	Ø 16,8	Ø 9,5	26,0 mm	777.0083
	Ø 16,8	Ø 11,0	26,0 mm	777.0084

Typ lang	Ø A	Ø B	Länge C	Bestell-Nr.
Standard	Ø 16,8	Ø 6,5	36,0 mm	777.2171
	Ø 16,8	Ø 8,0	36,0 mm	777.2172
	Ø 16,8	Ø 9,5	36,0 mm	777.2173
	Ø 16,8	Ø 11,0	36,0 mm	777.2174

„ABITIG® WH“ flüssiggekühlt Brennerhülse & Verschleißteile

ABITIG® WH 400 W

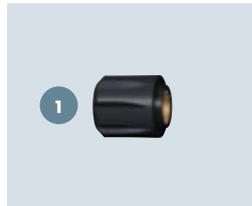


Brennerhals

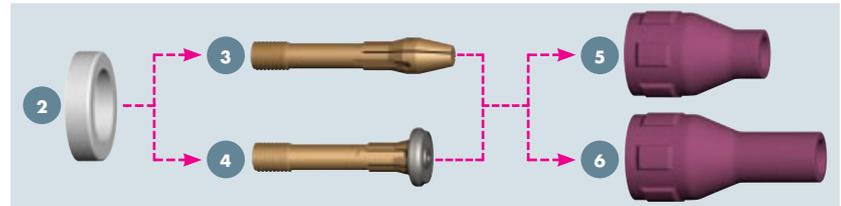
Ausstattung	Bestell-Nr.			
	0°	45°	70°	90°
Standard	781.0504	781.0507	781.0501	781.0510
WS-Ausführung	781.2008.1	-	-	-

Verschleiß- und Ausrüstteile gehören nicht zum Lieferumfang! Bitte separat und anwendungsbezogen bestellen!

Verschleißteile für ABITIG® WH 400 W



1 Brennerkappe
(VE=1)

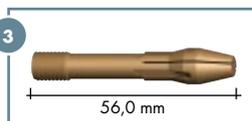


2 Isolator
(VE=1)

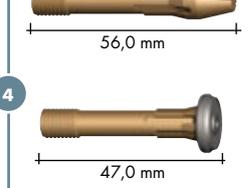


Typ	Bestell-Nr.
Standard	967.1351
WS Spannelement (ohne Abbildung)	781.2006.1

3 Elektrodenhalter

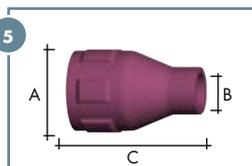


4 Gasverteiler
(VE=5)

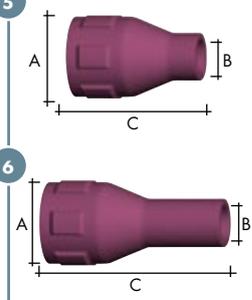


Typ	Bestell-Nr.
Standard	775.1043

5 Gasdüse, kurz



6 Gasdüse, lang
(VE=10)



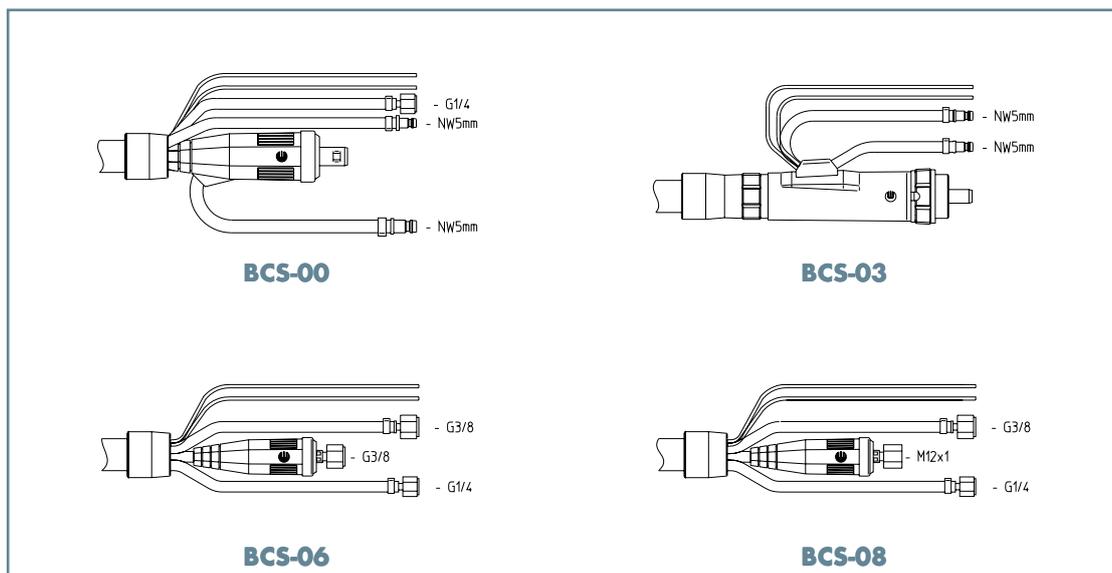
Typ	Draht-Ø	Bestell-Nr.	
		Elektrodenhalter	Gasverteiler
Standard	Ø 1,6	775.0062	773.0172
	Ø 2,0	775.0067	773.0177
	Ø 2,4	775.0063	773.0173
	Ø 3,2	775.0064	773.0174
	Ø 4,0	775.0065	773.0175
	Ø 4,8	775.0066	773.0176

Typ kurz	Ø A	Ø B	Länge C	Bestell-Nr.
Standard	Ø 23,5	Ø 7,5	37,0 mm	775.0081
	Ø 23,5	Ø 10,0	37,0 mm	775.0082
	Ø 23,5	Ø 13,0	37,0 mm	775.0083
	Ø 23,5	Ø 15,0	37,0 mm	775.0084

Typ lang	Ø A	Ø B	Länge C	Bestell-Nr.
Standard	Ø 23,5	Ø 7,5	52,0 mm	775.2171
	Ø 23,5	Ø 10,0	52,0 mm	775.2172
	Ø 23,5	Ø 13,0	52,0 mm	775.2173
	Ø 23,5	Ø 15,0	52,0 mm	775.2174

„ABITIG® WH“ flüssiggekühlt Schlauchpakete & Optionen

Schlauchpakete



Schlauchpakete kpl.

Ausführung	Bestell-Nr.		
	L=4,00 m *	L=6,00 m *	L=8,00 m *
BCS-00 Standard	781.0526	781.0527	781.0528
BCS-03	781.0517	781.0518	781.0519
BCS-06	781.0523	781.0524	781.0525
BCS-08	781.0520	781.0521	781.0522

*Weitere Ausführungen auf Anfrage.

Optionen

Kaltdrahtzuführung

Beschreibung	Ausführung / Angaben	Bestell-Nr.
Kaltdrahtzuführung kpl.	inkl. Zuführungsrohr und -düse	967.0320
Zuführungsrohr	ABITIG® WH 220 W 70	967.0327
Zuführungsrohr	ABITIG® WH 400 W 0	967.0326
Zuführungsrohr	ABITIG® WH 400 W 45	967.0328
Zuführungsrohr	ABITIG® WH 400 W 70	967.0325
Zuführungsrohr	ABITIG® WH 400 W 90	967.0325
Zuführungsrohr	ABITIG® WH 280/400 WS	967.0338.1
Zuführungsdüse	für Draht-Ø 0,6	967.0335
Zuführungsdüse	für Draht-Ø 0,8	967.0329
Zuführungsdüse	für Draht-Ø 1,0	967.0330
Zuführungsdüse	für Draht-Ø 1,2	967.0331
Zuführungsdüse	für Draht-Ø 1,6	967.0332
Drahtförderschlauch kpl.	4,00 m lang	781.0514
Drahtförderschlauch kpl.	6,00 m lang	781.0515
Drahtförderschlauch kpl.	8,00 m lang	781.0516

Push-Pull Option

Push-Pull Option kpl. mit Tacho-Motor	i=13,7:1 für $\Delta V = 1,1 - 8,0$ m / min. inkl. Drahtförderrollen 1,0 mm	963.0120
Push-Pull Option kpl. mit Encoder-Motor	i=34,3:1 für $\Delta V = 0,2 - 5,0$ m / min. inkl. Drahtförderrollen 1,0 mm	963.0253
Drahtförderrolle	für Draht-Ø 0,6	961.0268
Drahtförderrolle	für Draht-Ø 0,8	961.0269
Drahtförderrolle	für Draht-Ø 1,0	961.0227
Drahtförderrolle	für Draht-Ø 1,2	961.0228
Drahtförderrolle	für Draht-Ø 1,6	961.0267

„ABITIG® WH“ flüssiggekühlt

Zubehör & Halter

Zubehör



Einstellvorrichtung

für Brennertyp	Brenner-Geometrie	Bestell-Nr.
ABITIG® WH 220 W	70°	837.0442
ABITIG® WH 400 W	0° / 70°	837.0440
ABITIG® WH 400 W	45° / 90°	837.0441

Zündhilfe (o. Abb.)

für Brennertyp	Bestell-Nr.
ABITIG® WH 220 W	967.0102
ABITIG® WH 400 W	967.0101

Halter



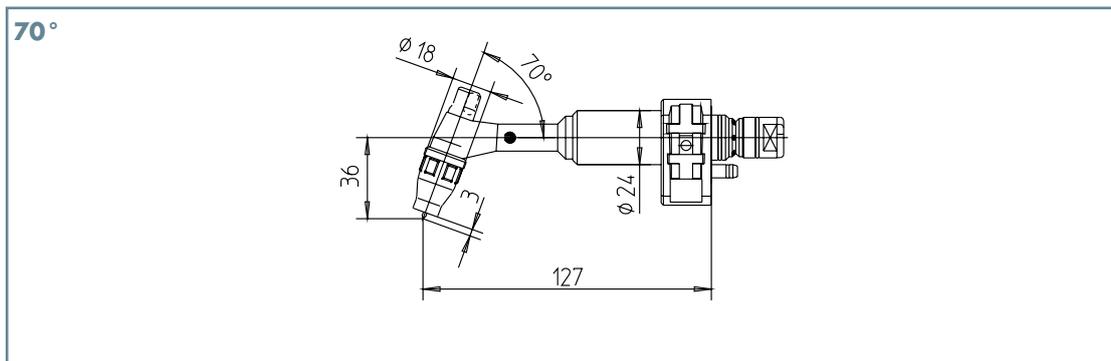
Klemmhalter für ABITIG® WH

in Verbindung mit CAT2 kpl.

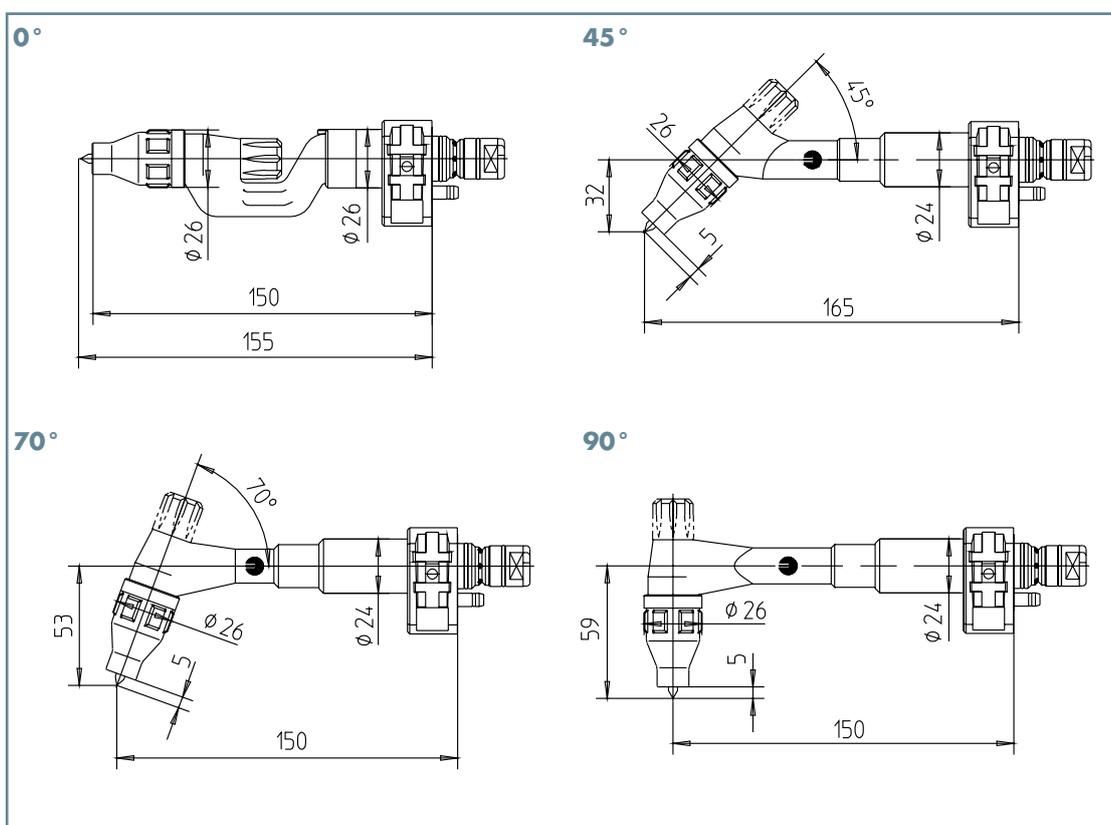
Brennertyp	Bestell-Nr.
ABITIG® WH	963.0007

„ABITIG® WH“ flüssiggekühlt Geometrien

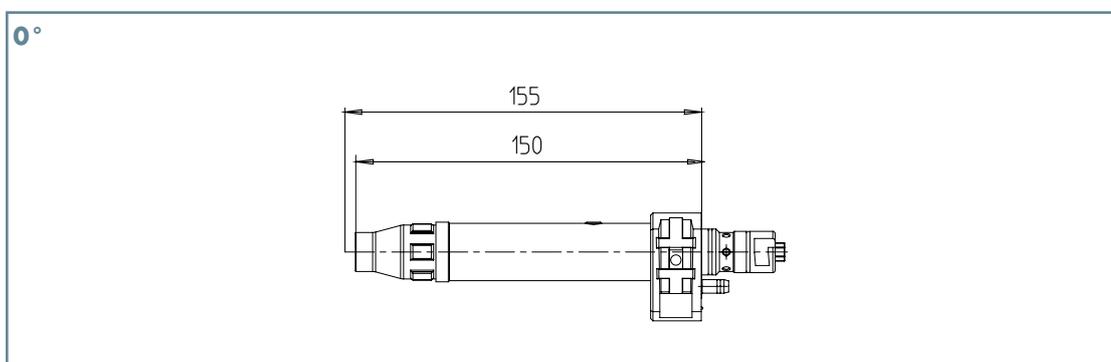
Maßskizze
ABITIG® WH 220 W



Maßskizze
ABITIG® WH 400 W



Maßskizze
ABITIG® WH
400 WS



WIG-Schweißbrenner-System „ABITIG® MT“ flüssiggekühlt



Effizienter Allrounder ...

Das ABITIG®-Schweißbrennersystem stellt mit seiner kompakten Bauart und der voreinstellbaren Elektrode eine effiziente Lösung für Schweißungen an Bauteilen mit einfachen Geometrien dar.

Brenner verschiedener Leistungsgrößen mit seitlich abgehendem Schlauchpaket stehen für die verschiedensten Schweißaufgaben zur Verfügung.

Argumente, die für sich sprechen:

- Hohe Standzeiten durch beste Wärmeabführung bei kleinstmöglicher Baugröße
- Schlauchpaket seitlich abgehend ohne Knickgefahr
- Wolfram-Elektrode von hinten voreinstellbar
- Bewährtes Konstruktionsprinzip wie bei den ABITIG®-Handbrennern

Automatisierungsgrad:

Low

Medium

High

Typische Einsatzgebiete:

- Automobilbau
- Zweiradindustrie
- Behälter- und Rohrleitungsbau
- Maschinen- und Stahlbau
- Luft- und Raumfahrtindustrie

Material:

- Chrom-Nickel-Stähle
- Duplex-Stähle
- Nickel-Basis-Werkstoffe
- Mischverbindungen
- Aluminium-Werkstoffe
- Magnesium-Werkstoffe
- Kupfer-Werkstoffe
- Sonder-Werkstoffe

Schnittstelle Roboter:

- Konventionelle Roboter (Schlauchpaket außenliegend):
 - Roboterhalterung CAT2
 - Starrer Halter RTM

up to
500 A



* Definition Automatisierungsgrad:

Low = Brennerhalswechsel nicht möglich

Medium = Brennerhalswechsel möglich (manuell)

High = Brennerhalswechsel möglich (manuell & automatisiert)

„ABITIG® MT“ flüssiggekühlt

Systemübersicht & technische Daten

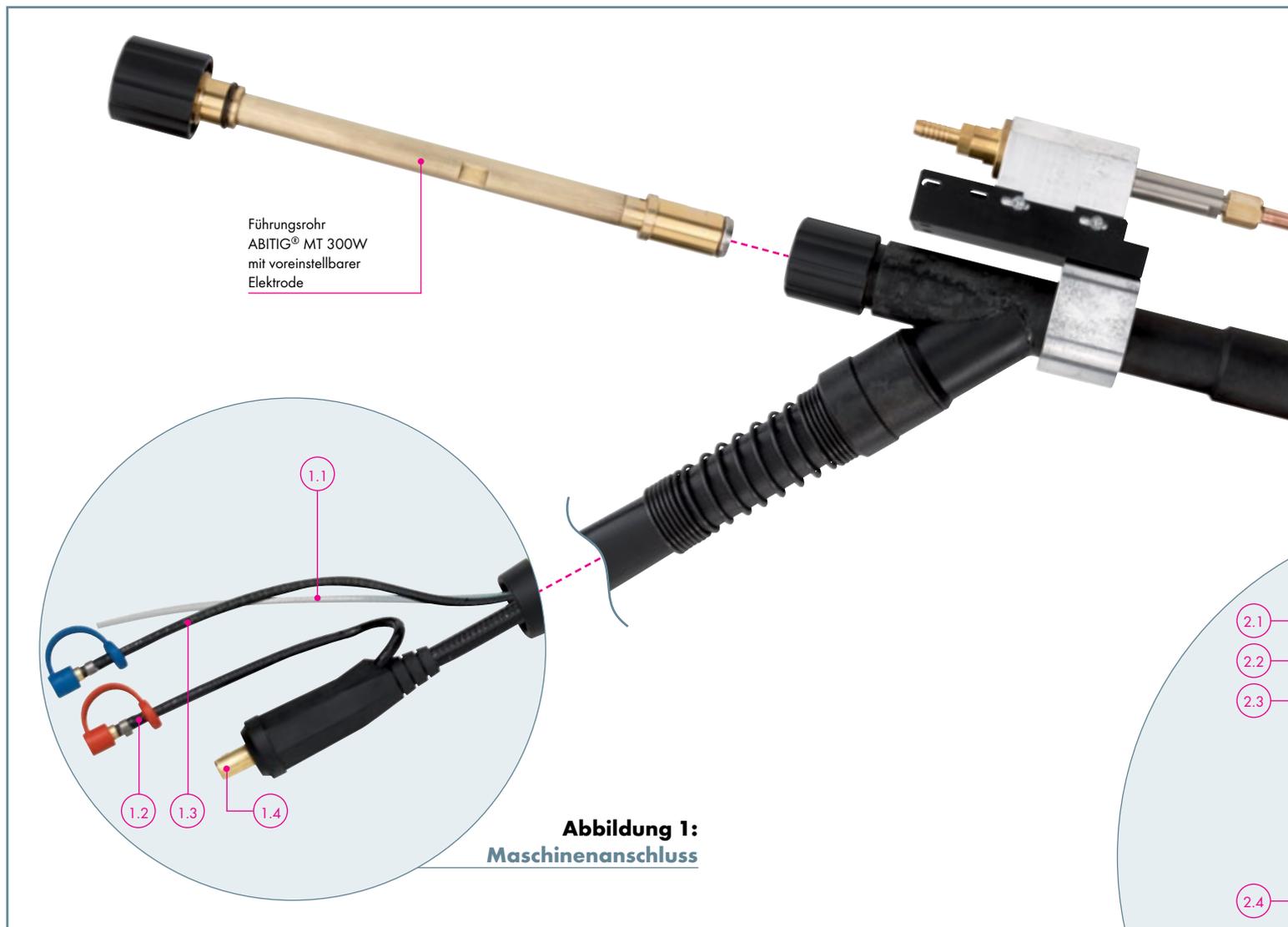


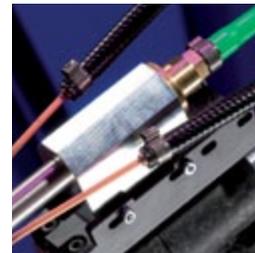
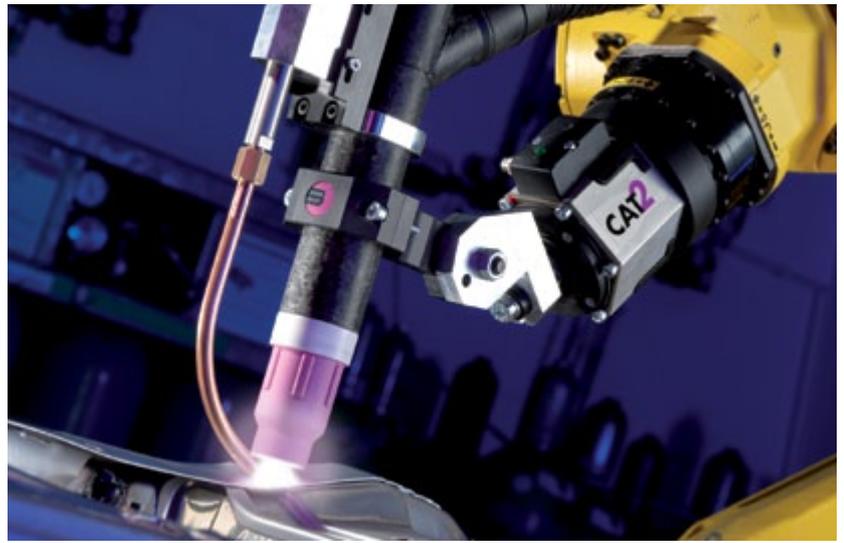
Abbildung 1:
Maschinenanschluss

Abbildung 1:
Maschinenanschluss

- 1.1 Schlauch für Schutzgaszufuhr
- 1.2 Kühlmittel-Rücklaufschlauch mit Verschluss
- 1.3 Kühlmittel-Vorlaufschlauch mit Verschluss
- 1.4 Robuster Messingstecker mit griffigem Gummiknickschutz (Maschinenanschluss für alle gängigen Stromquellen lieferbar)

Abbildung 2:
Systemübersicht ABITIG® MT 500 W

- 2.1 Kühlmittel-Vorlaufschlauch
- 2.2 Drahtförderschlauch
- 2.3 Kühlmittel-Rücklaufschlauch
- 2.4 Zuführrohr flüssiggekühlt (optional)
- 2.5 Brennerkörper ABITIG® MT 500 W
- 2.6 Brennerhalter MT 35
- 2.7 Halter CAT2
- 2.8 Roboterhalterung CAT2



Technische Daten nach EN 60 974-7:

ABITIG® MT 300 W

Kühlart:	flüssiggekühlt
Belastung:	300 A DC 210 A AC
Einschaltdauer:	100 %
Elektroden-Ø:	1,6-4,8 mm
Brennergeometrien:	0°

ABITIG® MT 500 W

Kühlart:	flüssiggekühlt
Belastung:	500 A DC 350 A AC
Einschaltdauer:	100 %
Elektroden-Ø:	1,6-6,4 mm
Brennergeometrien:	0°

Hinweis zu den technischen Daten:

Belastungsdaten wurden unter normalen Bedingungen, bei geringer bis mittlerer Rückstrahlwärme, freier Luftzirkulation und unter 28° C Umgebungstemperatur ermittelt. Im Einsatz unter erschwerten Bedingungen sind die Belastungsdaten um 10 - 20 % zu reduzieren. Die Belastungsdaten reduzieren sich bei Impulslichtbogen um bis zu 35 %.

„ABITIG® MT“ flüssiggekühlt Brennerhülse & Verschleißteile

ABITIG® MT 300 W

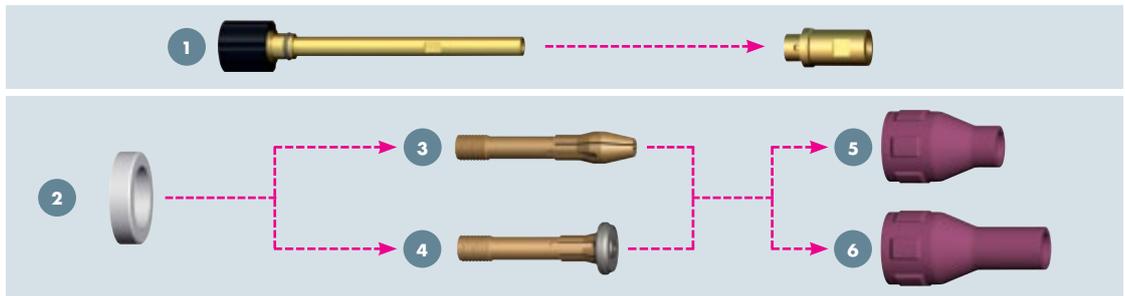


Brennerhals

Ausstattung	Bestell-Nr.
ABITIG® MT 300 W Standard	779.2020

Verschleiß- und Ausrüstteile gehören nicht zum Lieferumfang! Bitte separat und anwendungsbezogen bestellen!

Verschleißteile für ABITIG® MT 300 W



1 Führungsrohr mit Spannhülsegehäuse (VE=1)



Typ	Bestell-Nr.
Führungsrohr kpl.	778.1030
Spannhülsegehäuse	778.1140
O-Ring (VE=20)	165.0079

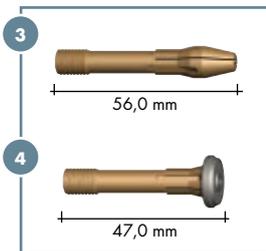
2 Isolator (VE=1)



Typ	Bestell-Nr.
Standard	775.1043

3 Elektrodenhalter

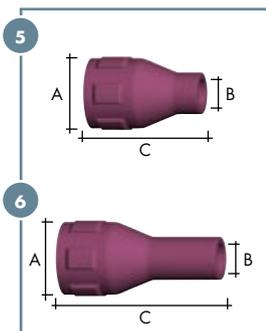
4 Gasverteiler (VE=5)



Typ	Draht-Ø	Bestell-Nr.	
		Elektrodenhalter	Gasverteiler
Standard	Ø 1,6	775.0062	773.0172
	Ø 2,0	775.0067	773.0177
	Ø 2,4	775.0063	773.0173
	Ø 3,2	775.0064	773.0174
	Ø 4,0	775.0065	773.0175
	Ø 4,8	775.0066	773.0176

5 Gasdüse, kurz (VE=10)

6 Gasdüse, lang (VE=10)



Typ kurz	Ø A	Ø B	Länge C	Bestell-Nr.
Keramik	Ø 23,5	Ø 7,5	37,0 mm	775.0081
	Ø 23,5	Ø 10,0	37,0 mm	775.0082
	Ø 23,5	Ø 13,0	37,0 mm	775.0083
	Ø 23,5	Ø 15,0	37,0 mm	775.0084

Typ lang	Ø A	Ø B	Länge C	Bestell-Nr.
Keramik	Ø 23,5	Ø 7,5	52,0 mm	775.2171
	Ø 23,5	Ø 10,0	52,0 mm	775.2172
	Ø 23,5	Ø 13,0	52,0 mm	775.2173
	Ø 23,5	Ø 15,0	52,0 mm	775.2174

„ABITIG® MT“ flüssiggekühlt Brennerhäuse & Verschleißteile

ABITIG® MT 500 W



Brennerhals

Ausstattung

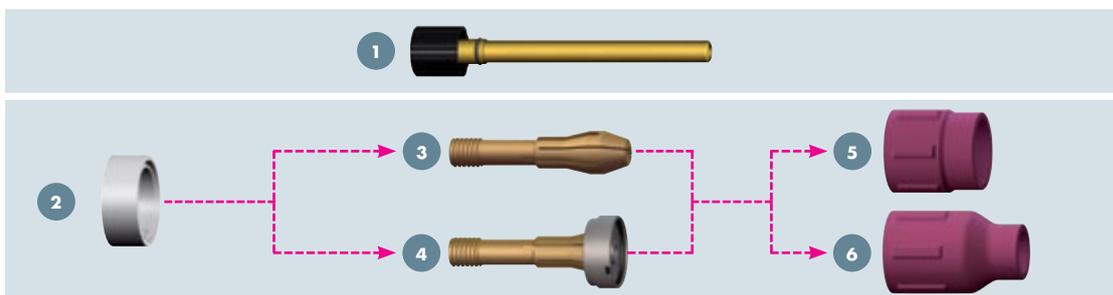
ABITIG® MT 500 W Standard

Bestell-Nr.

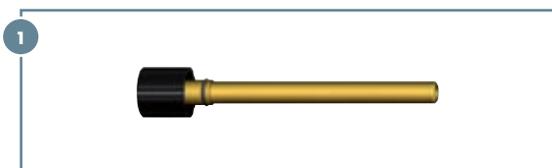
779.6020

Verschleiß- und Ausrüstteile gehören nicht zum Lieferumfang! Bitte separat und anwendungsbezogen bestellen!

Verschleißteile für ABITIG® MT 500 W



1 Führungsrohr (VE=1)



Typ

Führungsrohr kpl.

Bestell-Nr.

779.6026

O-Ring (VE=20)

165.0079

2 Isolator (VE=1)



Typ

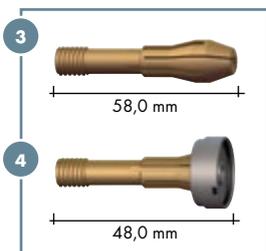
Standard

Bestell-Nr.

779.6033

3 Elektroden- halter

4 Gasverteiler (VE=5)



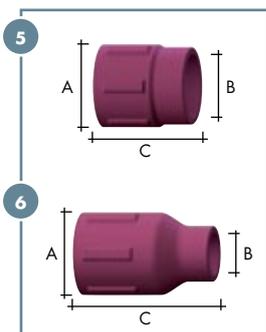
Typ

Draht-Ø

Bestell-Nr.

Typ	Draht-Ø	Bestell-Nr.	
		Elektrodenhalter	Gasverteiler
Standard	Ø 1,6	779.6044	779.6058
	Ø 2,0	779.6049	779.6063
	Ø 2,4	779.6045	779.6059
	Ø 3,2	779.6046	779.6060
	Ø 4,0	779.6047	779.6061
	Ø 4,8	779.6048	779.6062
	Ø 6,4	779.6050	779.6064

5 Gasdüse, kurz 6 Gasdüse, lang (VE=10)



Typ kurz

Keramik

Ø A

Ø 31,0

Ø B

Ø 24,0

Länge C

34,0 mm

Bestell-Nr.

778.1189

Typ lang

Keramik

Ø 31,0

Ø 12,5

48,0 mm

778.1183

Ø 31,0

Ø 16,0

48,0 mm

778.1184

Ø 31,0

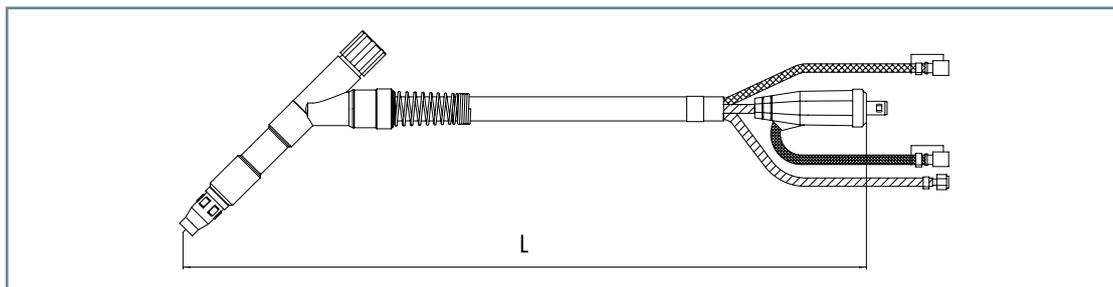
Ø 19,5

48,0 mm

778.1188

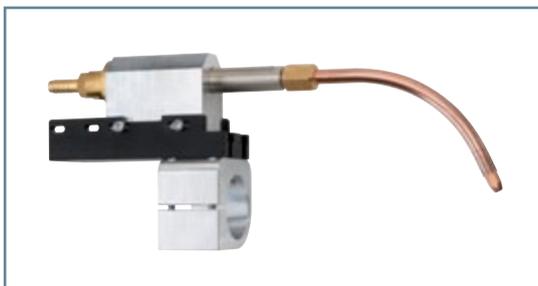
„ABITIG® MT“ flüssiggekühlt Schlauchpakete, Kaltdrahtzuführung & Zubehör

Schlauchpakete



Aufgrund der vielfältigen Anschlussvarianten und Schlauchpaketlängen können wir hier keine Bestellnummern aufführen. Bitte wenden Sie sich an Ihren zuständigen Kundenberater, um die optimale Lösung für Sie zu finden. Halten Sie dazu bitte möglichst alle Angaben bereit, wie z.B. Anschlußvariante, Stromquellenfabrikat und -typ, Drahtvorschubkoffer-Bezeichnung, Steckerbelegung für die Steuerleitung und Einzelanschlüsse für die Ausblasfunktion.

Kaltdrahtzuführung



Kaltdrahtzuführung für ABITIG® MT

Typ	Bestell-Nr.
Kaltdrahtzuführung kpl. ABITIG® MT 300 W	779.6514.1
Kaltdrahtzuführung kpl. ABITIG® MT 500 W	779.6500
Zuführungsrohr ABITIG® MT flüssiggekühlt (optional)	779.6505

Zufühdüse

Typ	Durchmesser	Bestell-Nr.
Standard	0,8 mm	967.0329
	1,0 mm	967.0330
	1,2 mm	967.0331
	1,6 mm	967.0332

Zubehör



Einstelllehre ABITIG® MT

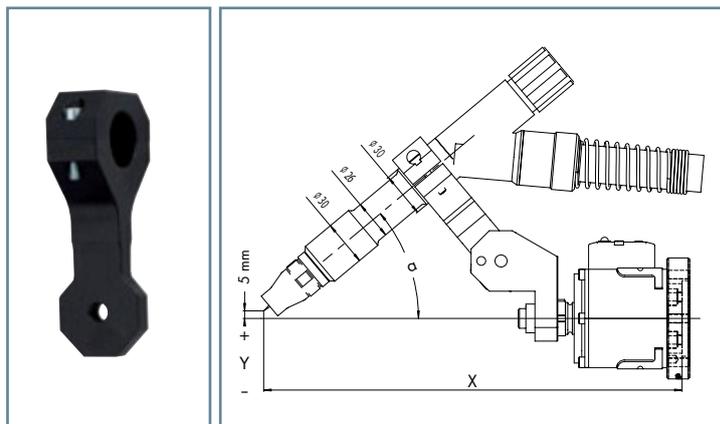
für Brennertyp	Bestell-Nr.
ABITIG® MT 300 W	778.1157

„ABITIG® MT“ flüssiggekühlt Halter & TCP-Geometrien

Klemmhalter MT 26 für ABITIG® MT 300 W

in Verbindung mit CAT2 kpl.

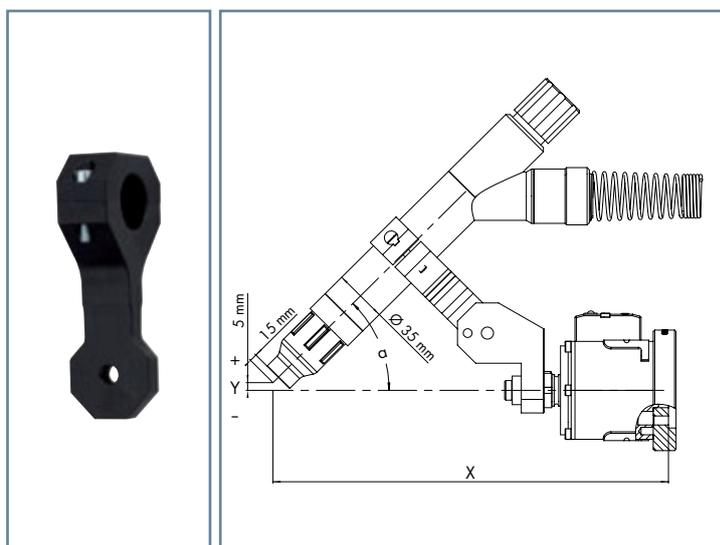
Brennertyp	X	Y	α	Bestell-Nr.
	(mm)			
ABITIG® MT 300 W	245	0	40°	780.0258



Klemmhalter MT 35 für ABITIG® MT 500 W

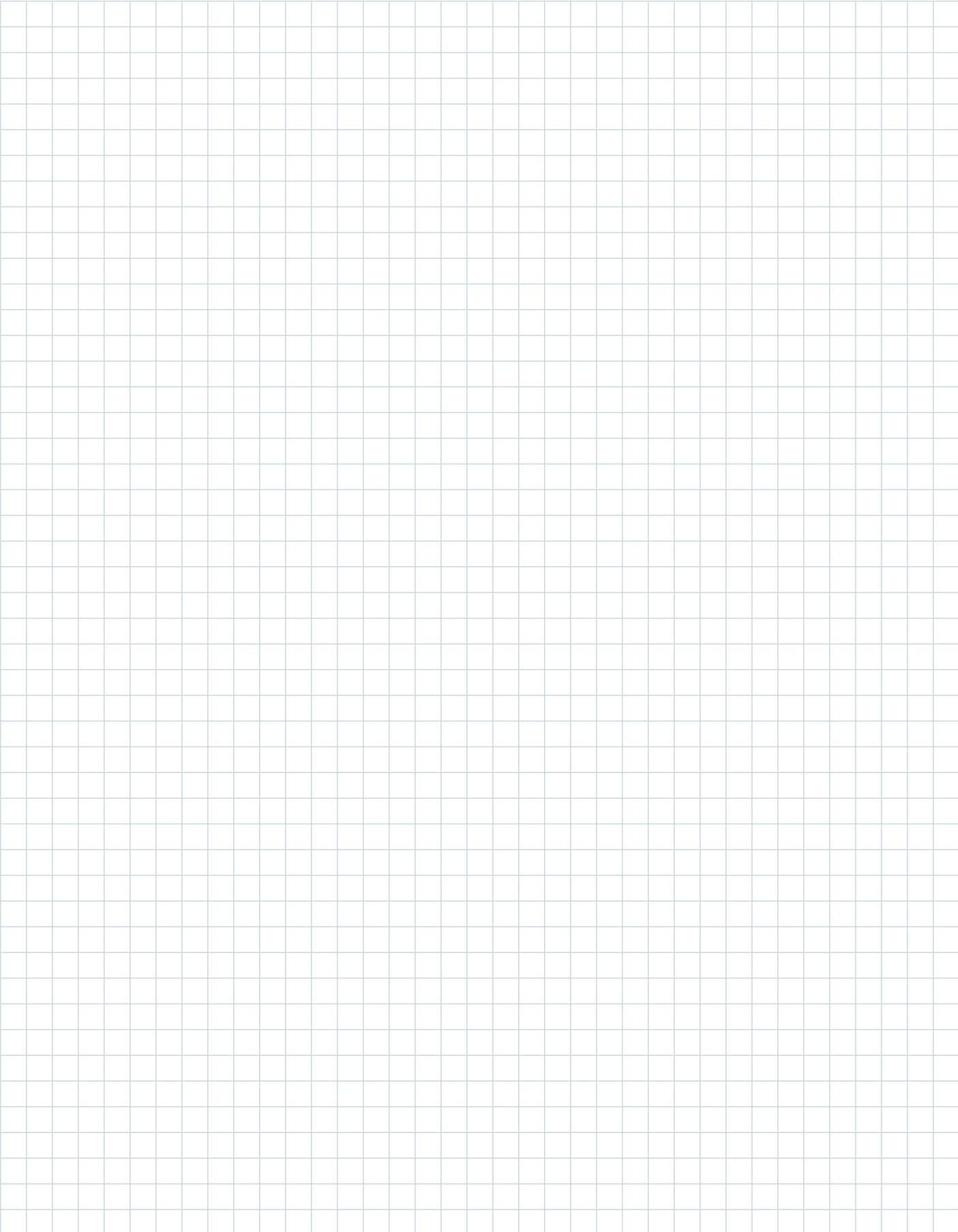
in Verbindung mit CAT2 kpl.

Brennertyp	X	Y	α	Bestell-Nr.
	(mm)			
ABITIG® MT 500 W	275	0	40°	780.0292



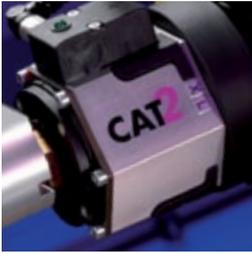
Weitere Halter erhalten Sie auf Anfrage.

Notizen



Roboter-Peripherie

Systemlösungen



Roboterhalterung „CAT2“

Kollisionen locker wegstecken ...

Einsatzgebiete: Standard-Schweißroboter mit außenliegendem Schlauchpaket

Seite
77–80



Roboterhalterung „iCAT“ und „iSTM“

Sicherheit & Beweglichkeit in perfekter Symbiose ...

Einsatzgebiete: Hohllachsen-Schweißroboter mit und ohne integrierte Kollisionssoftware

Seite
81–96



TCP-Programmierhilfe „ABIDOT“

Roboterprogrammierung auf den Punkt ...

Einsatzgebiete: Alle gängigen Schweißroboter-Fabrikate

Seite
97–100



Elektronisches Gasregelsystem „EWR“

Schweißnahtqualität erhöhen – Schutzgasverbrauch reduzieren ...

Einsatzgebiete: Robotergesteuerte MIG/MAG- und WIG-Schweißprozesse

Seite
101–108



Drahtfördersystem „MasterLiner“

Drahtförderung auf höchstem Niveau ...

Einsatzgebiete: Robotergesteuerte Schweißprozesse

Seite
109–120



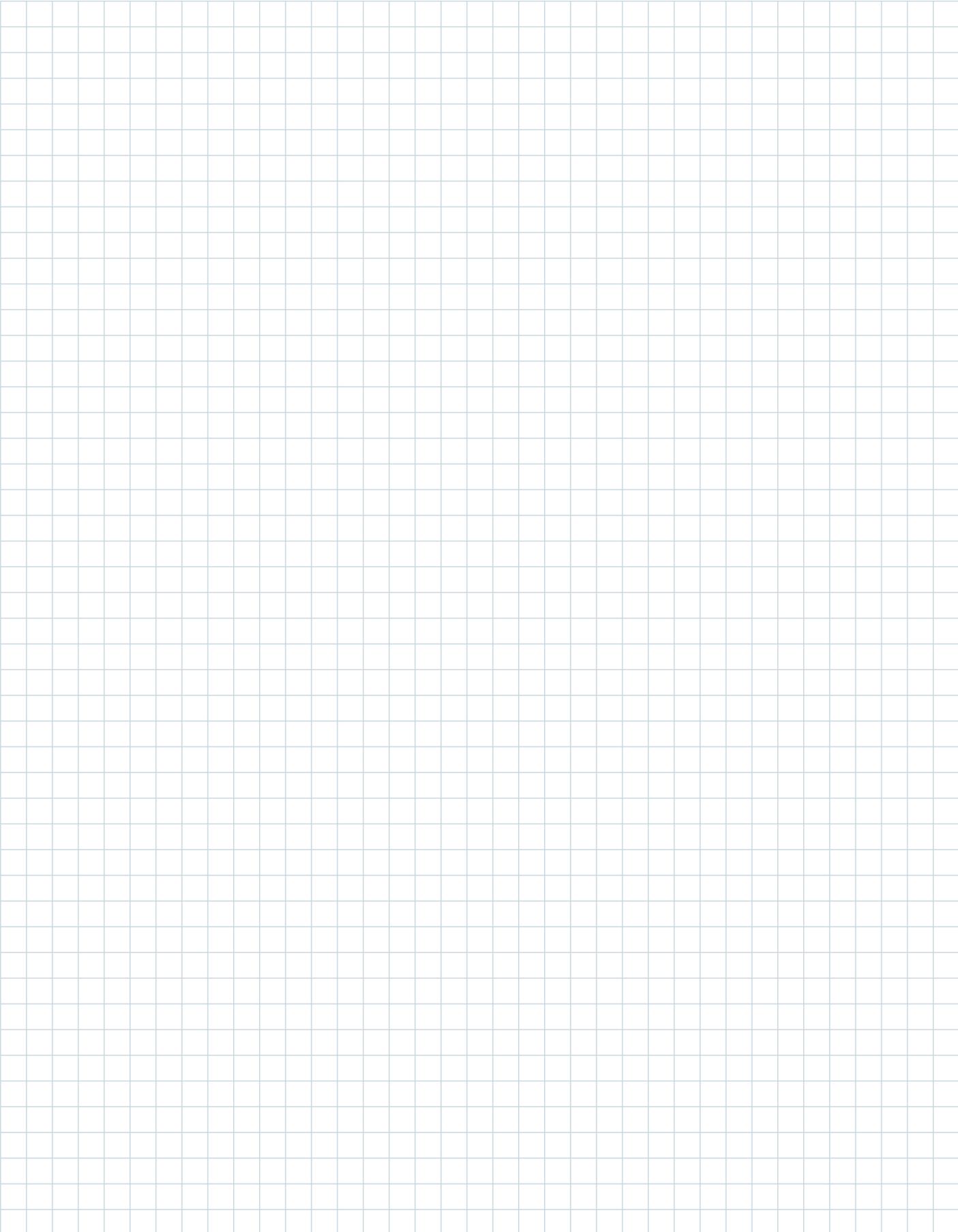
Brennerreinigungsstation „BRS“

Connect & clean ...

Einsatzgebiete: MIG/MAG-Schweißbrenner aller gängigen Brennerfabrikate

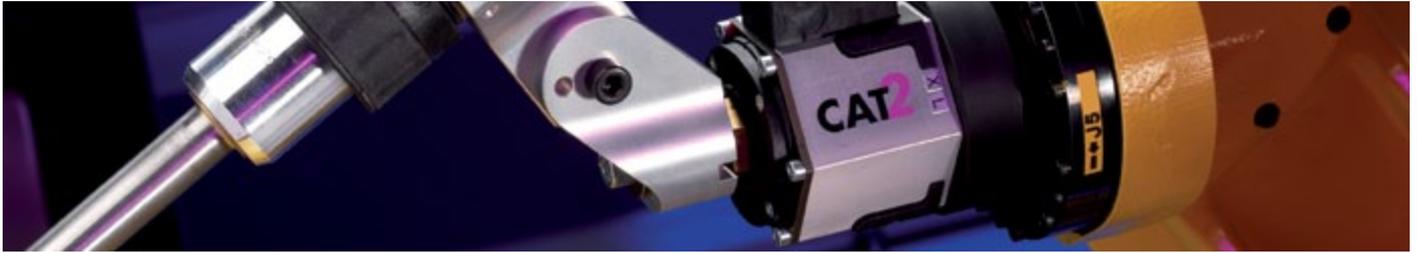
Seite
121–127

Notizen



Roboter-Peripherie

Roboterhalterung „CAT2“ und „CAT2-HL“



Kollisionen locker wegstecken ...

Schnellere Roboter, zunehmende Dynamik, immer dünnere Bleche mit komplexen Konturen, Kollisionsgefahr für Brenner und Werkstück. Die Roboterhalterungen CAT2 und CAT2-HL schützen davor mit sehr viel Feingefühl und optimierter Rückstellgenauigkeit.

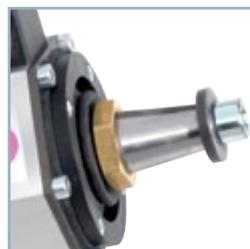
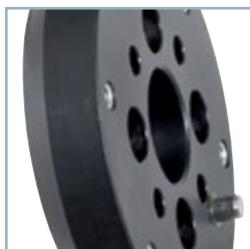
Das Zubehörprogramm von CAT2 und CAT2-HL bietet eine Vielzahl von Halterungen und Verlängerungen zur Einstellung des gewünschten TCP's.

Argumente, die für sich sprechen:

- Variable Auslenkung in alle Richtungen
- Sofort-Stopp bei Kollision mit Sicherheitspuffer
- Optimierte Rückstellgenauigkeit minimiert den Anlagenstillstand
- Präzise Schaltpunkte durch innovatives Schaltverhalten
- Besonders geeignet für exakte Dünnblechanwendungen
- Servicefreundlich durch optische Funktionsanzeige zur schnellen Fehleranalyse
- Geschützte Befestigungsschrauben für einen schnellen Serviceaustausch

Einsatzgebiet:

Standard-Schweißroboter mit außenliegendem Schlauchpaket



Roboterhalterungen „CAT2“ und „CAT2-HL“

Systemübersicht & technische Daten



Abbildung 1:
Auslenkung

Abbildung 1:
Auslenkung von CAT2 und CAT2-HL

- Kollision in Richtung der X- oder Y-Achse
- Drehung um die Z-Achse
- Kollision in Richtung der Z-Achse

Die Auslösekraft wird in Abhängigkeit von Anwendung und Brennergewicht über die Federstärke definiert. Fünf Federstärken stehen zur Verfügung – siehe nachfolgende Tabelle:

Auslösekraft (N)

Federstärke	Auslösekraft	
	X-, Y-Achse (N)	Z-Achse (N)
S	46	475
M	80	535
L	85	925
LL	130	1325
XL	150	1540



Abbildung 2:
Querschnitt CAT2

Abbildung 2:
Querschnitt CAT2

- 2.1 Zwischenflansch zur Befestigung an allen gängigen Robotertypen
- 2.2 Schaltereinheit mit grüner LED-Leuchte als optische Funktionsanzeige zur schnellen Fehleranalyse
- 2.3 Druckfeder, verfügbar in verschiedenen Federstärken für unterschiedliche Brenner bzw. Gewichte
- 2.4 Befestigungsschrauben, geschützt für einen schnellen Servicetausch



Technische Daten:

Roboterhalterung CAT2 und CAT2-HL

Abmessungen:	Eckmaße 75 mm; Schlüsselweite 65 mm; Höhe 87 mm (Roboterflansch bis Auslöseflansch)
Gewicht:	ca. 650 g ca. 850 g (inkl. Halter und Flansch)
Auslösekraft:	siehe Auslenkungsdarstellung (Abbildung 1) (bei 300 mm Abstand zum Roboterflansch)
Maximale Auslenkung:	– Auslenkung in X- und Y-Richtung je nach Feder 10-14° – Auslenkung in Z-Richtung je nach Feder 4-8 mm
Auslösung des Not-Schalters:	– Drehung um Z-Achse 0,5° - 1° – Auslenkung in X- und Y-Richtung ca. 1,5° – Auslenkung in Z-Richtung ca. 0,5-1 mm
Rückstellgenauigkeit:	< +/- 0,04 mm (bei 300 mm Abstand zum Roboterflansch)
Belastbarkeit der Sicherheitsabschaltung:	24 V DC, max. 100 mA

Roboterhalterung „CAT2“ und „CAT2-HL“

Roboterhalterung, Halter & Zwischenflansche

Roboterhalterung CAT2-HL und CAT2



1



2

Beschreibung

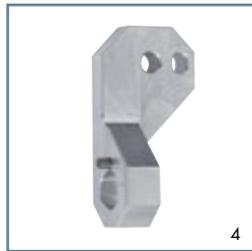
	Beschreibung	Bestell-Nr.
1	Roboterhalterung CAT2-HL (M)	780.2042
	Roboterhalterung CAT2-HL (L)	780.2041
	Roboterhalterung CAT2-HL (XL)	780.2040
2	Roboterhalterung CAT2 (S) kpl. ¹	780.2131
	Roboterhalterung CAT2 (M) kpl. ¹	780.2100
	Roboterhalterung CAT2 (L) kpl. ¹	780.2121
	Roboterhalterung CAT2 (LL) kpl. ¹	780.2118
	Roboterhalterung CAT2 (XL) kpl. ¹	780.2132
	Roboterhalterung CAT2 (S)	780.2031
	Roboterhalterung CAT2 (M)	780.2001
	Roboterhalterung CAT2 (L)	780.2021
	Roboterhalterung CAT2 (LL)	780.2038
	Roboterhalterung CAT2 (XL)	780.2032

¹ kpl. mit Halter (780.0202) und Spiralkabel (780.0201)

Halter & Zubehör



3



4

Beschreibung

	Beschreibung	Bestell-Nr.
3	Halter CAT2-HL	780.0323
4	Halter CAT2	780.0202
	o. Abb. Spiralkabel kpl.	780.0201
	o. Abb. Universal TCP Check Tool für CAT2	780.0204.1
	o. Abb. Schutzhülle CAT2	780.0261
	o. Abb. Brennerhalter (siehe entsprechendes Kapitel)	

Zwischenflansche



Beschreibung

Beschreibung	Ausführung	Ausführung
	Kunststoff	Aluminium
	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
ISO 9409-1-A31,5	780.0632	780.0532
ISO 9409-1-A40	780.0604	780.0504
ISO 9409-1-A50	780.0603	780.0503
ISO 9409-1-A63	780.0614	780.0514.1
ISO 9409-1-A80	780.0607	780.0507
ISO 9409-1-A100	780.0649	780.0549
ISO 9409-1-A125	780.0630	780.0530

Zwischenflansche sind für alle gängigen Schweißroboter lieferbar.
Bitte geben Sie den Robotertyp an.

Achtung!

Die MIG/MAG-Schweißbrenner der Produktserie ABIROB® A aus technischen Gründen immer mit Kunststoffzwischenflansch einsetzen!

Roboter-Peripherie

Roboterhalterung „iCAT“



Sicherheit & Beweglichkeit in perfekter Symbiose ...

iCAT – die Roboterhalterung für Schweißroboter der neuesten Generation mit integrierter Schlauchpaketführung bietet einen hohen Grad an Sicherheit und Beweglichkeit für luft- und flüssiggekühlte Schweißbrenner.

Im Falle einer Kollision des Schweißbrenners mit dem Werkstück erfolgt eine mechanische Auslenkung um bis zu 10°. Hierbei übernimmt die iCAT eine „Pufferfunktion“, um Schäden an Schweißbrenner, Peripherie und Roboter zu vermeiden. Zusätzliche Sicherheit bietet die integrierte Abschaltsicherung der iCAT, die den Roboter bei einem „Crash“ sofort stoppt.

Argumente, die für sich sprechen:

- Extrem torsionsbeständiges Schlauchpaket – über 400° (+/- 200°) drehbar
- Sicherheit & optimale Anlagenverfügbarkeit aufgrund hoher Rückstellgenauigkeit
- Reproduzierbarkeit & hohe Lebensdauer durch robusten, einfachen Aufbau
- Hohe Flexibilität und optimale Bauteilzugänglichkeit
- Reduzierung der Wartungskosten dank Montagefreundlichkeit und einfacher Handhabung
- Höchste Zuverlässigkeit bietet der umfassende Schutz gegen Staub und Schweißspritzer
- **Zusatz-Feature:**
Optionale Ausblasfunktion durch das Schlauchpaket

Einsatzgebiet:

Bei allen Anwendungen, für die eine mechanische Abschaltung benötigt wird



Roboterhalterung „iCAT“

Systemübersicht & technische Daten

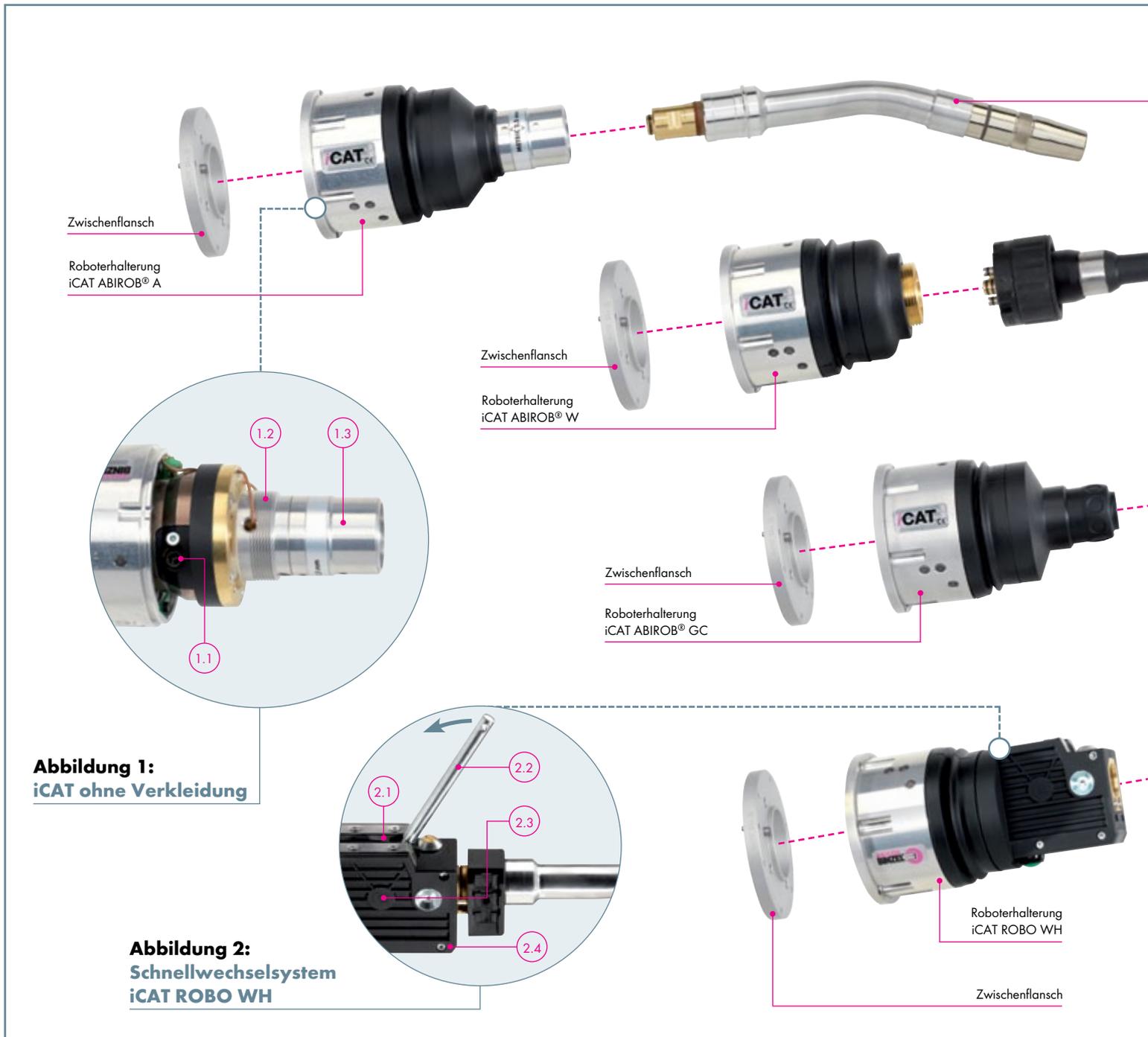


Abbildung 1:
iCAT ABIROB® A ohne Verkleidung

- 1.1 Spanschraube für sicheres Klemmen des Schlauchpakets
- 1.2 Gewinde zum leichten Entfernen der Schutzkappe ohne Werkzeug
- 1.3 Brenneraufnahme für die entsprechenden Brennerhäuse der Brennersysteme ABIROB® A, ABIROB® W, ABIROB® GC und ROBO WH



Technische Daten:

Roboterhalterung iCAT

Abmessungen:	Länge 162 mm Ø 90 mm
Gewicht:	ca. 1600 g ca. 2100 g (inkl. Zwischenflansch und Brenner)
Auslösekraft:	36 N* +/- 3 N (bei 400 mm Abstand zum Roboterflansch)
Max. Auslenkung:	- Auslenkung in X- und Y-Achse: ca. 10° - Auslenkung in Z-Achse: ca. 4 - 8 mm
Auslösung des Not-Aus-Schalters:	- Auslenkung in X- und Y-Richtung: ca. 0,7 - 1° - Auslenkung in Z-Richtung: ca. 0,5 - 1°
Rückstellgenauigkeit:	< +/- 0,1 mm (bei 300 mm Abstand zum Roboterflansch)
Belastbarkeit der Sicherheitsabschaltung:	24 v DC, max. 100 mA

Die Leistungsdaten der Roboterhalterung in Verbindung mit den entsprechenden Brennerhälsen entnehmen Sie bitte den jeweiligen Kapiteln.

Abbildung 2: Schnellwechselsystem iCAT ROBO WH

- 2.1 Gummidichtungen verhindern das Eindringen von Schmutz
- 2.2 Werkzeug für manuellen Brennerhalswechsel (Handhebel)
- 2.3 Integrierte Drahtabschneidefunktion beim Brennerhalswechsel
- 2.4 Robustes Gehäuse für Wechselkörper

* Andere Federstärken auf Anfrage erhältlich.

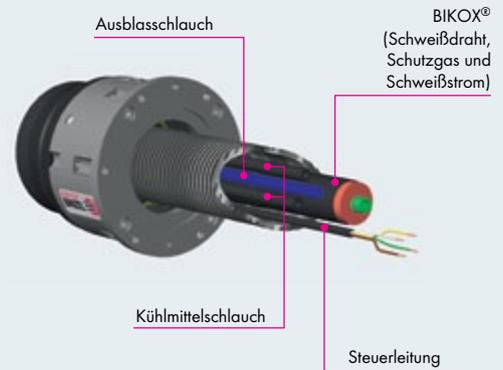
Roboterhalterung „iCAT“

Schlauchpakete für Hohlwellenroboter

1. Schlauchpakete mit Anschluss über Schnittstelle



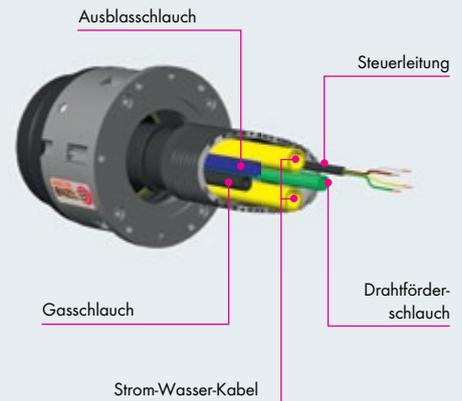
Schnittdarstellung



2. Schlauchpakete mit direktem Anschluss an iCAT



Schnittdarstellung



1. Schlauchpakete mit Anschluss über Schnittstelle

Ausstattung	Kühlart	Leistung (bei 100% ED)	geeignet für Brennertyp									Optional wire brake möglich	
			ABIROB® A			ABIROB® W			ROBO	ROBO WH			
			300	360	500	300	500	600	350 GC	300	500		600
BIKOX®	luft	360 A CO ₂ 340 A Mischgas ¹	✓	✓	✓	-	-	-	✓	-	-	-	nein
BIKOX®-Hybridpaket mit zentraler Gasführung ²	flüssig	360 A CO ₂ 340 A Mischgas ¹	-	-	-	✓	✓	-	-	✓	✓	-	nein

2. Schlauchpakete mit direktem Anschluss an iCAT³

Strom-Wasser-Kabel (einfach)	flüssig	500 A Mischgas ¹	-	-	-	-	✓	✓	-	-	✓	✓	ja
Strom-Wasser-Kabel (doppelt)	flüssig	600 A Mischgas ¹	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	✓	ja

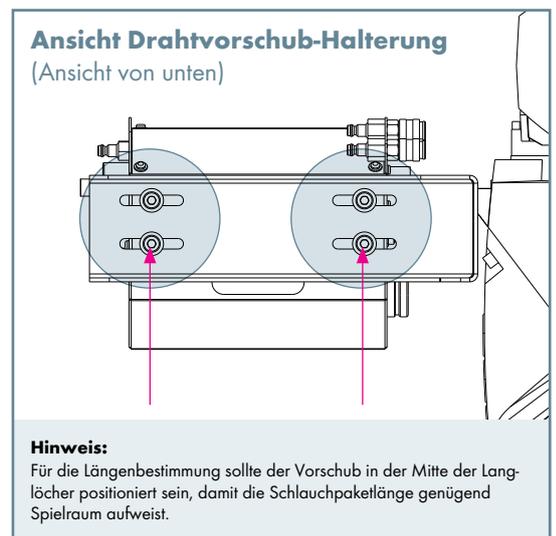
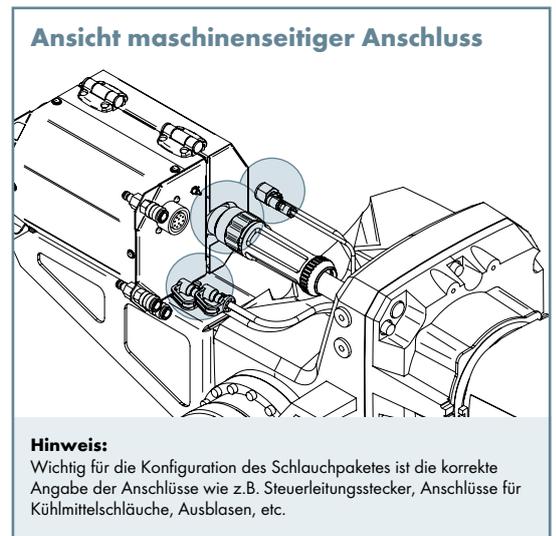
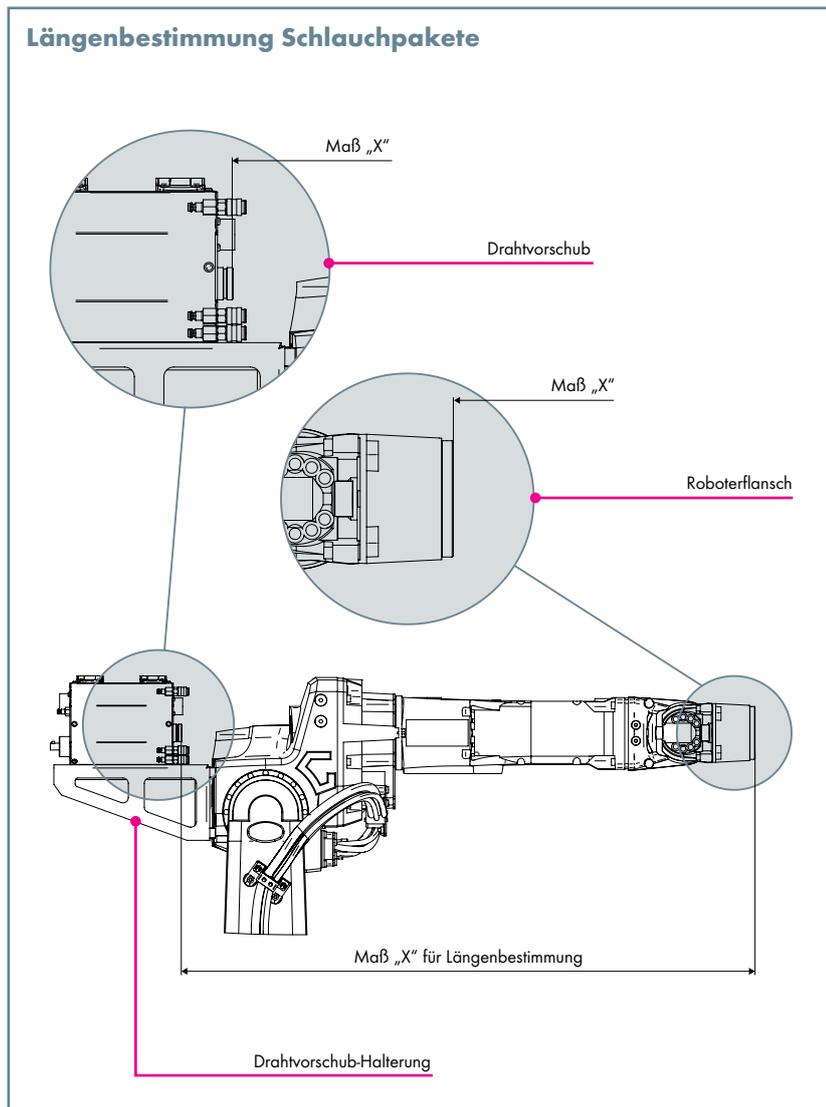
¹ M21 nach DIN EN ISO 14175

² **Hinweis:** Aufgrund der zentralen Gasführung im Schlauchpaket nicht verwendbar für den Brennerhalb ABIROB® W600

³ **Hinweis:** Der Durchlass der sechsten Achse am Hohlwellenroboter muss mindestens 45 mm betragen

Roboterhalterung „iCAT“

Bestellhilfe für Hohlwellen-Schlauchpakete



Wichtige Angaben für die Bestellung von Hohlwellen-Schlauchpaketen (bitte ausfüllen):

1. Allgemeine Angaben:

Robotertyp und Hersteller: _____

Vorschubtyp und Hersteller: _____

Brennersystem (z.B. ABIROB® A): _____

Steuerleitungsstecker (z.B. Amphenol, offen, etc. ...): _____

Maß „X“ Schlauchpaket (siehe oben) _____

2. Gewünschte Zusatzfunktionen:

Ausblasfunktion

Gasdüsensensor

Wire Brake

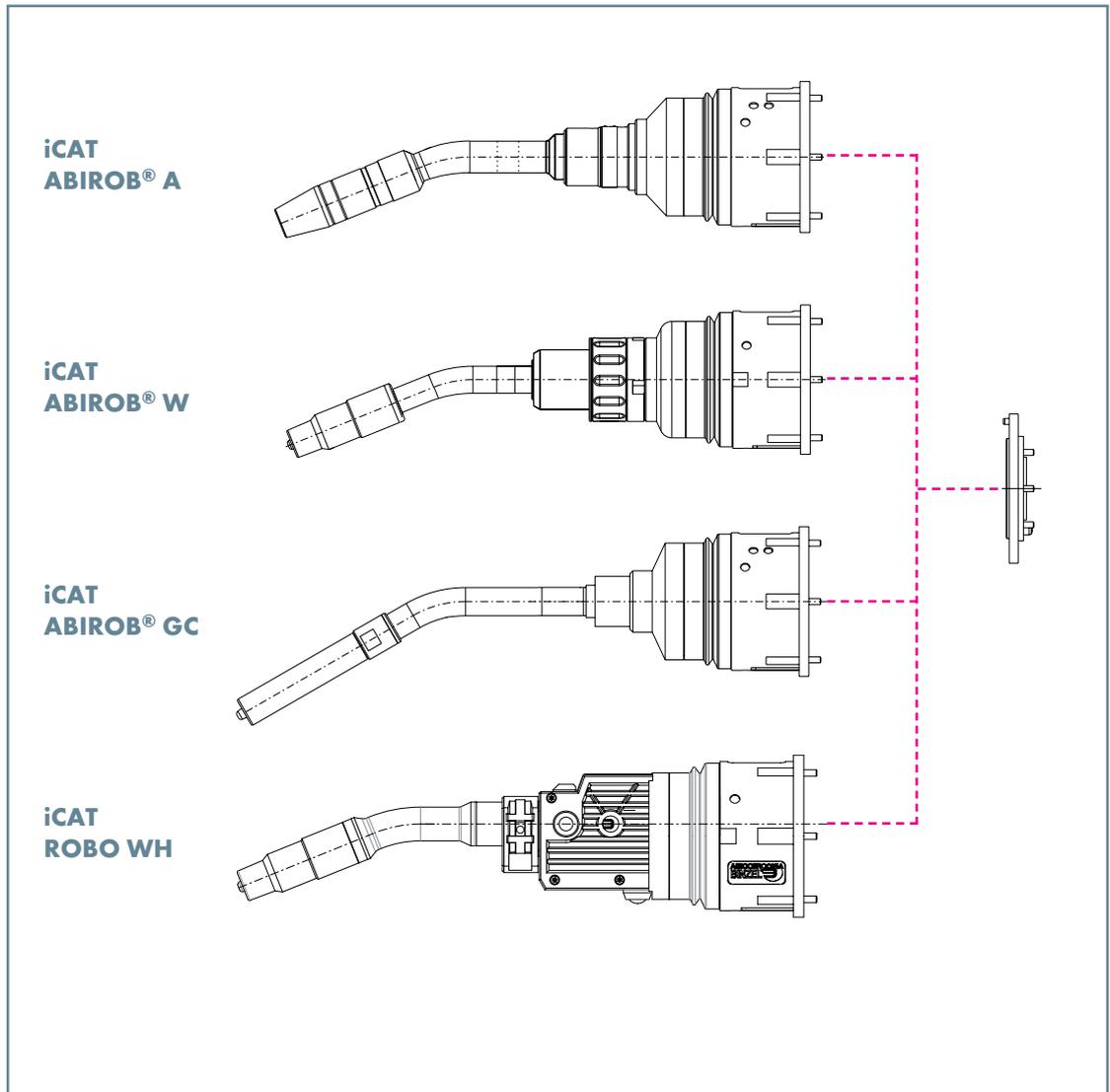
Drahtvorlauf-Taster

3. Sonstige Informationen:

Roboterhalterung „iCAT“

Roboterhalterung & Zwischenflansche

Roboterhalterung iCAT



Beschreibung	Bestell-Nr.
Roboterhalterung iCAT ABIROB® A kpl.	780.3101.1
Roboterhalterung iCAT ABIROB® W kpl.	780.3130.1
Roboterhalterung iCAT ABIROB® GC kpl.	780.3110.1
Roboterhalterung iCAT ROBO WH	780.3150.1

Bitte beachten Sie: Die entsprechenden Brennerhölse finden Sie in den jeweiligen Kapiteln ab Seite 7.

Zwischenflansche



Typ	Beschreibung	Bestell-Nr.
Zwischenflansch für YASKAWA®	EA1400N / SSA 2000 oder EA1900N	780.0575.1
Zwischenflansch für ABB®	IRB 1600 ID	780.0589.1
Zwischenflansch für KUKA®	KR5 Arc HW	780.0590.1
Zwischenflansch für FANUC®	Arc Mate iC Series	780.0583.1
Zwischenflansch für OTC®	All B4 oder AllX B4L	780.0696.1

Zwischenflansche für andere Schweißroboter auf Anfrage. Bitte geben Sie den Robotertyp an.

Roboterhalterung „iCAT“

Führungsspiralen & Zubehör

Führungsspiralen

Typ	für Anschlussstyp ¹	Draht-Ø	bis L=2,2 m	bis L=3,6 m
Spirale Stahl	ABICOR BINZEL® Euro-Zentralanschluss	Ø 1,0-1,2	-	124.0146.1
Spirale Stahl	Fronius®	Ø 1,0-1,2	124.0174	-
Spirale Stahl	OTC®	Ø 1,0-1,2	124.0166	-
Spirale Stahl	Panasonic®	Ø 1,0-1,2	124.0164	-

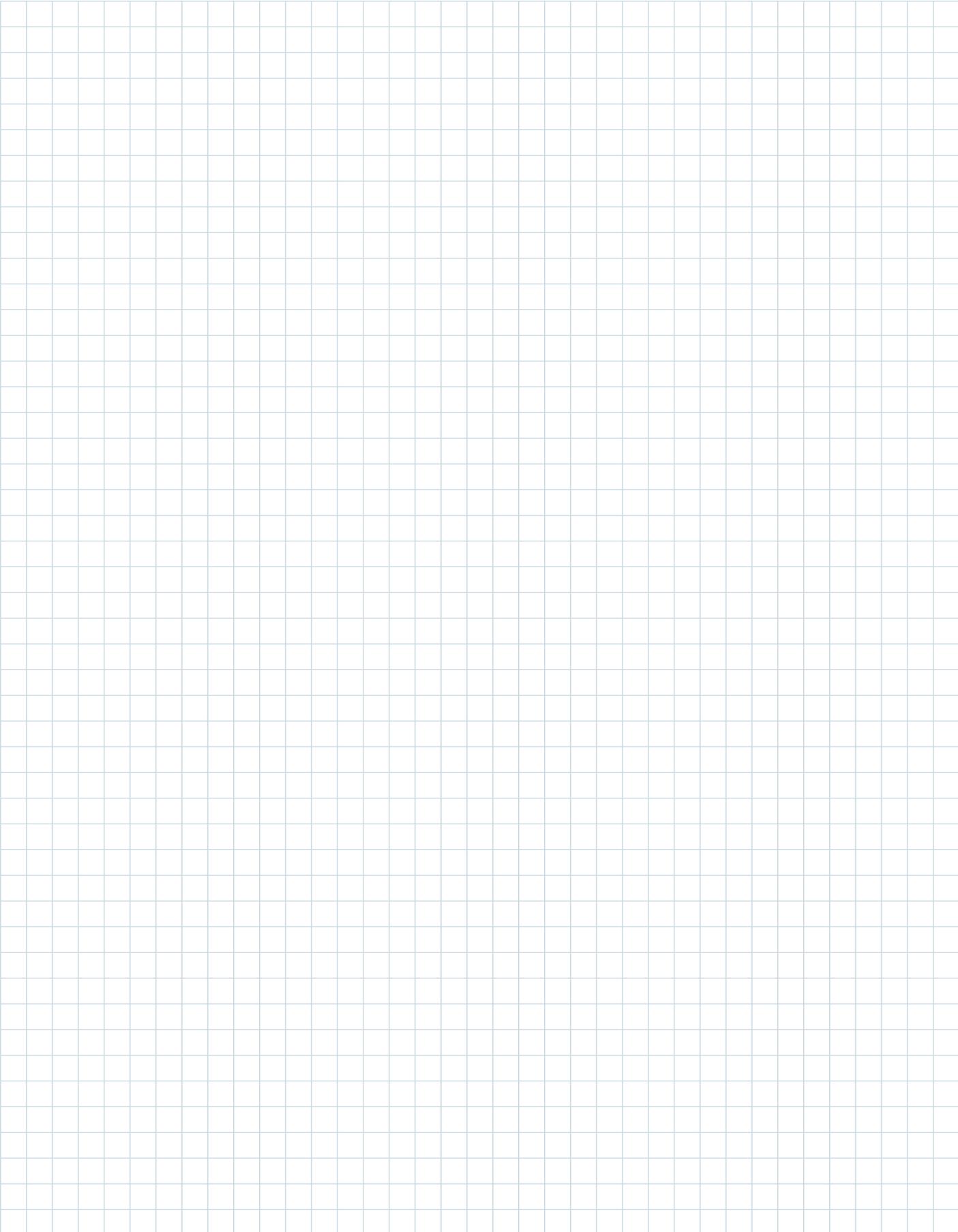
¹ Führungsspiralen für weitere Anschlussstypen erhalten Sie auf Anfrage.

Zubehör



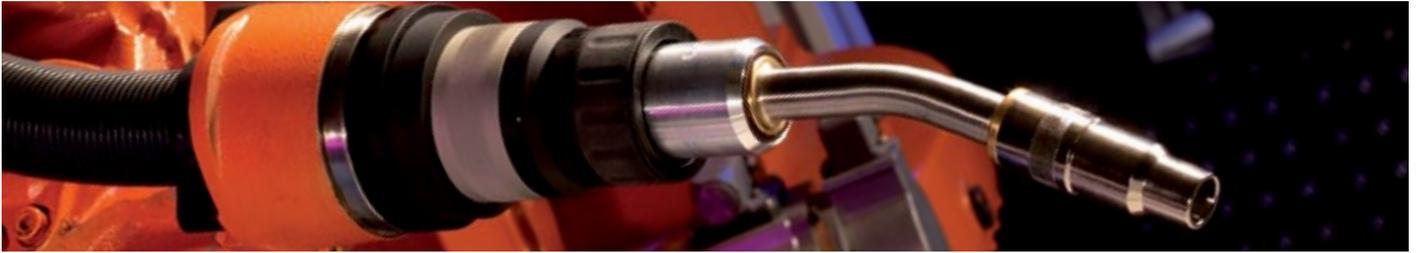
	Beschreibung	Bestell-Nr.
1	Einziehhilfe (für eine einfache Schlauchpaketmontage)	980.2153
o. Abb.	Wellschlauchklemme kpl. (für KUKA® KR5 arc HW)	400.1407.1
	Wellschlauchklemme kpl. (für KUKA® KR16 arc HW)	400.1428.1
	Wellschlauchklemme kpl. (für YASKAWA® EA 1400 / EA 1900)	400.1153.1
	Wellschlauchklemme kpl. (für OTC® Almega Ax V4)	400.1363.1
	Wellschlauchklemme kpl. (für REIS® RV 20/30)	400.1360.1
o. Abb.	Schutzschlauch (Längenangabe erforderlich)	109.0074
o. Abb.	Wellschlauchendstück	500.0453
o. Abb.	Schutzhaube (für iCAT)	191.0117

Notizen



Roboter-Peripherie

Roboterhalterung „iSTM“



Robust und stabil im schlanken Design ...

iSTM – die Roboterhalterung für die Schweißroboter mit zentraler Medienführung durch die sechste Achse bietet einen hohen Grad an Sicherheit und Flexibilität für luft- und flüssiggekühlte Schweißbrenner.

Das iSTM-System kann in Verbindung mit den bewährten ABICOR BINZEL Brennerhälsen der Brennerserien ABIROB® A, ABIROB® W und ABIROB® GC genutzt werden. Das schlanke aber robuste und stabile Design reduziert die Wartungskosten dank einfachster Handhabung und Montagefreundlichkeit.

Die Roboterhalterung wurde speziell für Hohlwellenroboter mit integrierter Kollisionssoftware entwickelt.

Argumente, die für sich sprechen:

- Extrem torsionsbeständige Schlauchpaket – um 400° (+/- 200°) drehbar
- Hohe Flexibilität und optimale Bauteilzugänglichkeit
- Höchste Zuverlässigkeit durch umfassenden Schutz gegen Staub und Schweißspritzer
- **Zusatz-Feature:**
Optionale Ausblas- und Einsprühfunktion durch das Schlauchpaket

Einsatzgebiet:

Hohlwellen-Schweißroboter mit integrierter Kollisionssoftware



Roboterhalterung „iSTM“

Systemübersicht & technische Daten

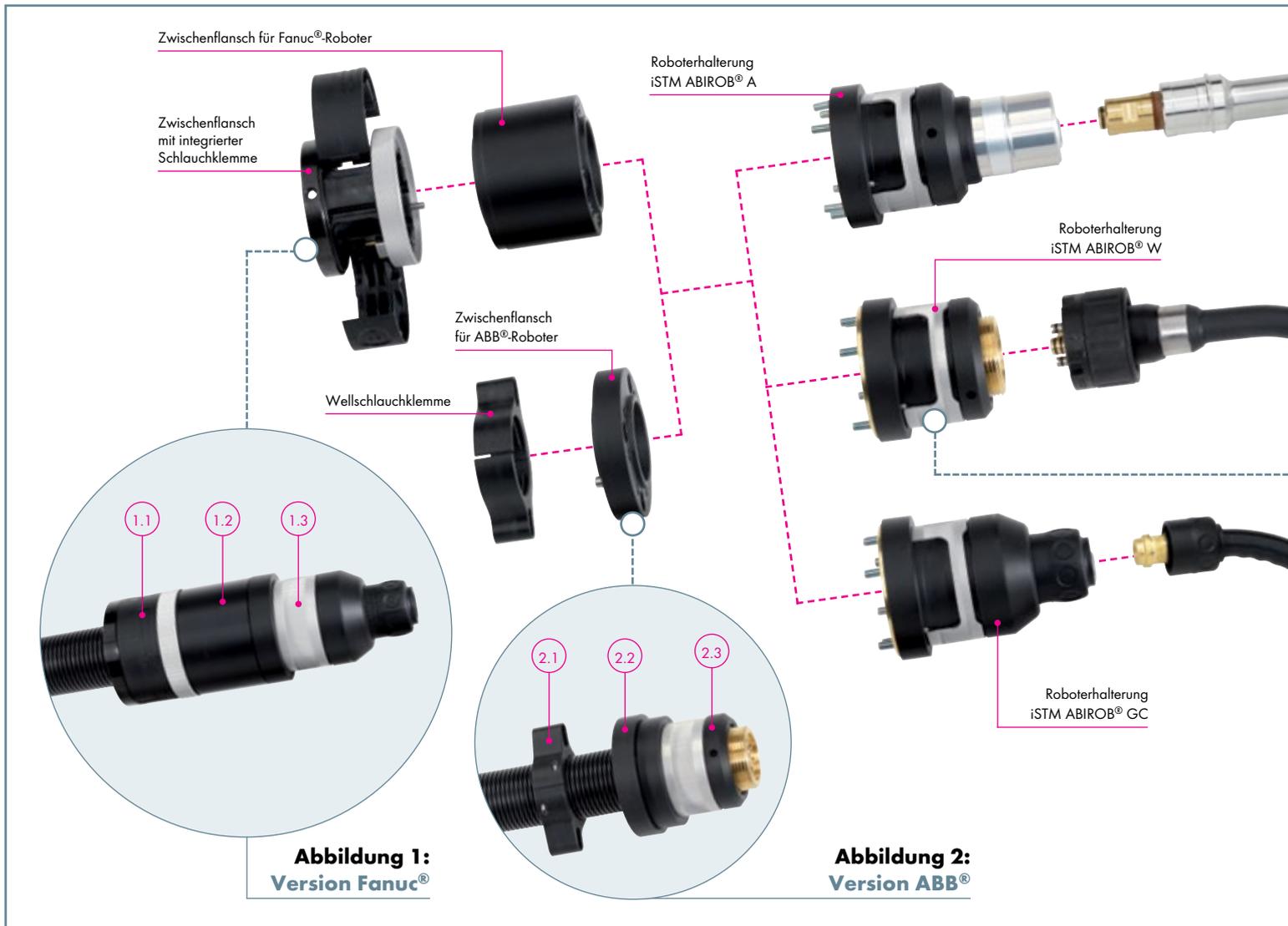


Abbildung 1:
Version Fanuc® mit iSTM ABIROB® GC

- 1.1 Zwischenflansch mit integrierter Schlauchklemme
- 1.2 Zwischenflansch für Fanuc®-Roboter
- 1.3 Roboterhalterung iSTM ABIROB® GC

Abbildung 2:
Version ABB® mit iSTM ABIROB® W

- 2.1 Wellschlauchklemme für ABB®-Roboter
- 2.2 Zwischenflansch für ABB®-Roboter
- 2.3 Roboterhalterung iSTM ABIROB® W

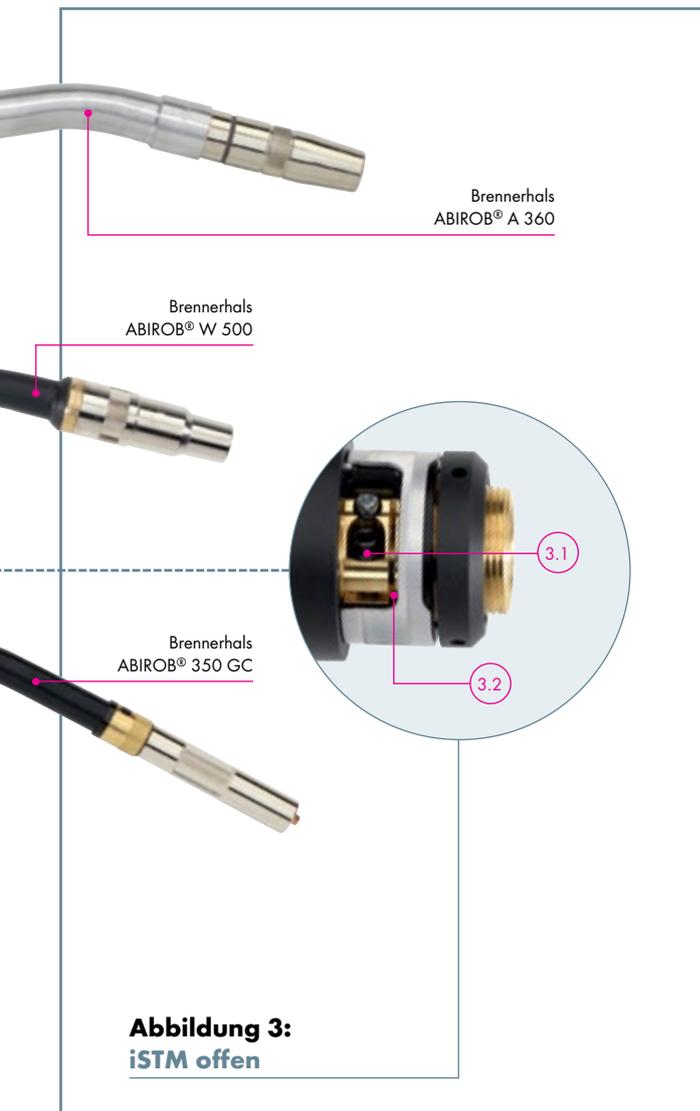


Abbildung 3:
iSTM offen

Abbildung 3:
iSTM offen

- 3.2 Spannschraube für sicheren Halt des Schlauchpaketes
- 3.3 Kontrollöffnung zur Überprüfung der korrekten Position des Schlauchpaketes

Technische Daten nach EN 60 974-7:

Abmessungen: Länge 109 mm
Ø 73 mm

Gewicht:

- ohne Brennerhals: ca. 900 g
- mit ABIROB® A 300 ca. 1200 g
- mit ABIROB® A 360 ca. 1200 g
- mit ABIROB® A 500 ca. 1200 g
- mit ABIROB® W 500 ca. 1500 g
- mit ABIROB® 350 GC ca. 1200 g

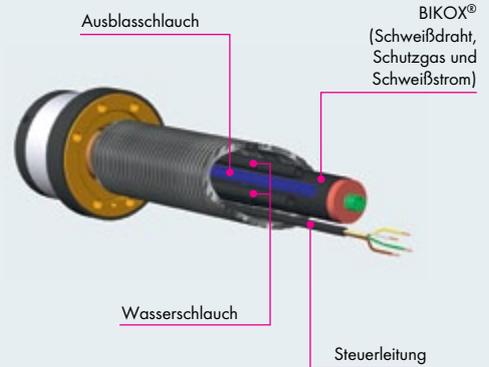
Roboterhalterung „iSTM“

Schlauchpakete für Hohlwellenroboter

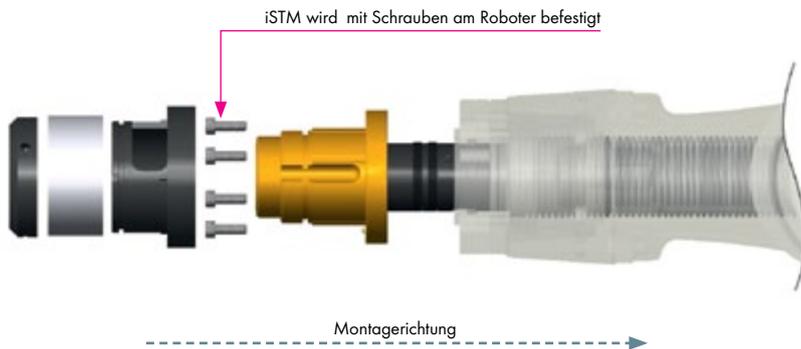
1. Schlauchpakete mit Anschluss über Schnittstelle



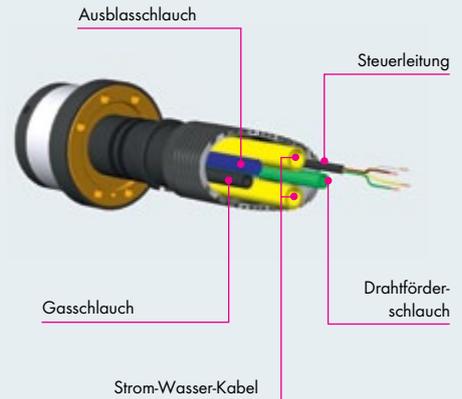
Schnittdarstellung



2. Schlauchpakete mit direktem Anschluss an iSTM



Schnittdarstellung



1. Schlauchpakete mit Anschluss über Schnittstelle

Ausstattung	Kühlart	Leistung (bei 100% ED)	geeignet für Brennertyp									Optional wire brake möglich	
			ABIROB® A			ABIROB® W			ROBO		ROBO WH		
			300	360	500	300	500	600	350 GC	300	500		600
BIKOX®	luft	360 A CO ₂ 340 A Mischgas ¹	✓	✓	✓	-	-	-	✓	-	-	-	nein
BIKOX®-Hybridpaket mit zentraler Gasführung ²	flüssig	360 A CO ₂ 340 A Mischgas ¹	-	-	-	✓	✓	-	-	✓	✓	-	nein

2. Schlauchpakete mit direktem Anschluss an iSTM³

Strom-Wasser-Kabel (einfach)	flüssig	500 A Mischgas ¹	-	-	-	-	✓	✓	-	-	✓	✓	ja
Strom-Wasser-Kabel (doppelt)	flüssig	600 A Mischgas ¹	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	✓	ja

¹ M21 nach DIN EN ISO 14175

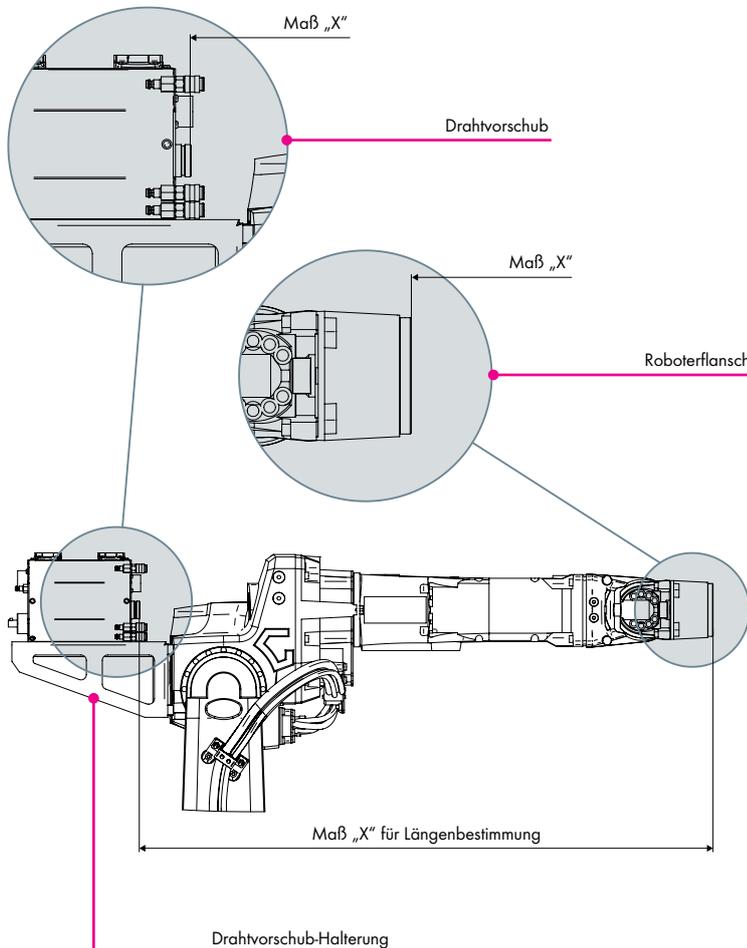
² **Hinweis:** Aufgrund der zentralen Gasführung im Schlauchpaket nicht verwendbar für den Brennerhalb ABIROB® W600

³ **Hinweis:** Der Durchlass der sechsten bzw. vordersten Achse am Hohlwellenroboter muss mindestens 45 mm betragen

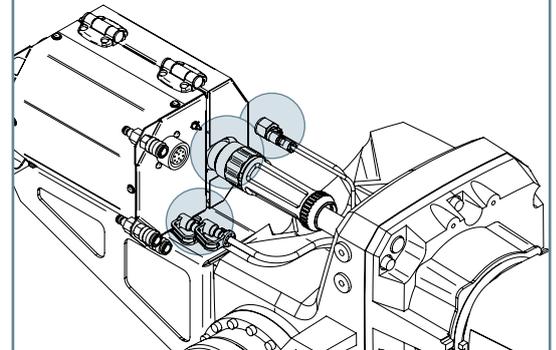
Roboterhalterung „iSTM“

Bestellhilfe für Hohlwellen-Schlauchpakete

Längenbestimmung Schlauchpakete



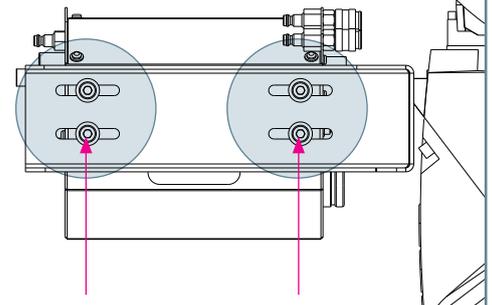
Ansicht maschinenseitiger Anschluss



Hinweis:

Wichtig für die Konfiguration des Schlauchpaketes ist die korrekte Angabe der Anschlüsse wie z.B. Steuerleitungsstecker, Anschlüsse für Kühlmittelschläuche, Ausblasen, etc.

Ansicht Drahtvorschub-Halterung (Ansicht von unten)



Hinweis:

Für die Längenbestimmung sollte der Vorschub in der Mitte der Langlöcher positioniert sein, damit die Schlauchpakettlänge genügend Spielraum aufweist.

Wichtige Angaben für die Bestellung von Hohlwellen-Schlauchpaketen (bitte ausfüllen):

1. Allgemeine Angaben:

Robotertyp und -hersteller: _____

Vorschubtyp und -hersteller: _____

Brennersystem (z.B. ABIROB® A): _____

Steuerleitungsstecker (z.B. Amphenol, offen, etc. ...): _____

Maß „X“ Schlauchpaket (siehe oben) _____

2. Gewünschte Zusatzfunktionen:

Ausblasfunktion

Gasdüzensensor

Wire Brake

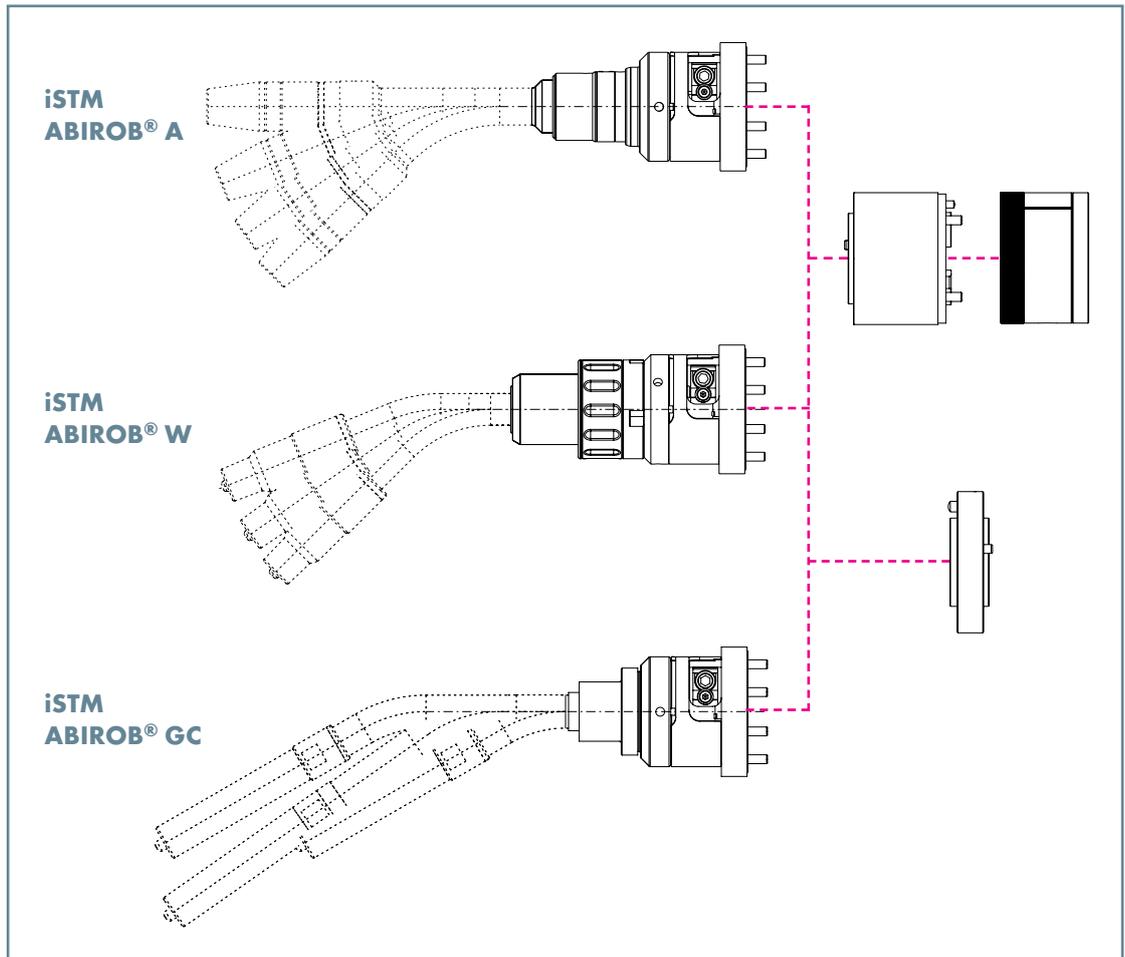
Drahtvorlauf-Taster

3. Sonstige Informationen:

Roboterhalterung „iSTM“

Roboterhalterung & Zwischenflansche

Roboterhalterung iSTM



Beschreibung

Roboterhalterung iSTM ABIROB® A kpl.
 Roboterhalterung iSTM ABIROB® W kpl.
 Roboterhalterung iSTM ABIROB® GC kpl.

Bestell-Nr.

780.3200
 780.3210
 780.3230

Bitte beachten Sie: Die entsprechenden Brennerhäuse finden Sie in den jeweiligen Kapiteln ab Seite 7.

Zwischenflansche



Typ

1 Zwischenflansch fur ABB®
 2 Welschlauchklemme
 3 Zwischenflansch fur Fanuc®
 4 Zwischenflansch mit integrierter Schlauchklemme

Beschreibung

ABB® IRB 1600 ID
 ABB® IRB 1600 ID
 Fanuc® Arc Mate iC Series
 Fanuc® Arc Mate iC Series

Bestell-Nr.

780.0678
 400.1194.1
 780.0680
 780.3220.1

Zwischenflansche fur andere Schweißroboter auf Anfrage. Bitte geben Sie den Robotertyp an.

Roboterhalterung „iSTM“

Führungsspiralen & Zubehör

Führungsspiralen

Typ	für Anslusstyp ¹	Draht-Ø	bis L=2,0 m
Spirale Stahl	ABICOR BINZEL® Euro-Zentralanschluss	Ø 1,0-1,2	124.0145.1
Spirale Stahl	Fronius®	Ø 1,0-1,2	124.0174
Spirale Stahl	OTC®	Ø 1,0-1,2	124.0165
Spirale Stahl	Panasonic®	Ø 1,0-1,2	124.0163.1

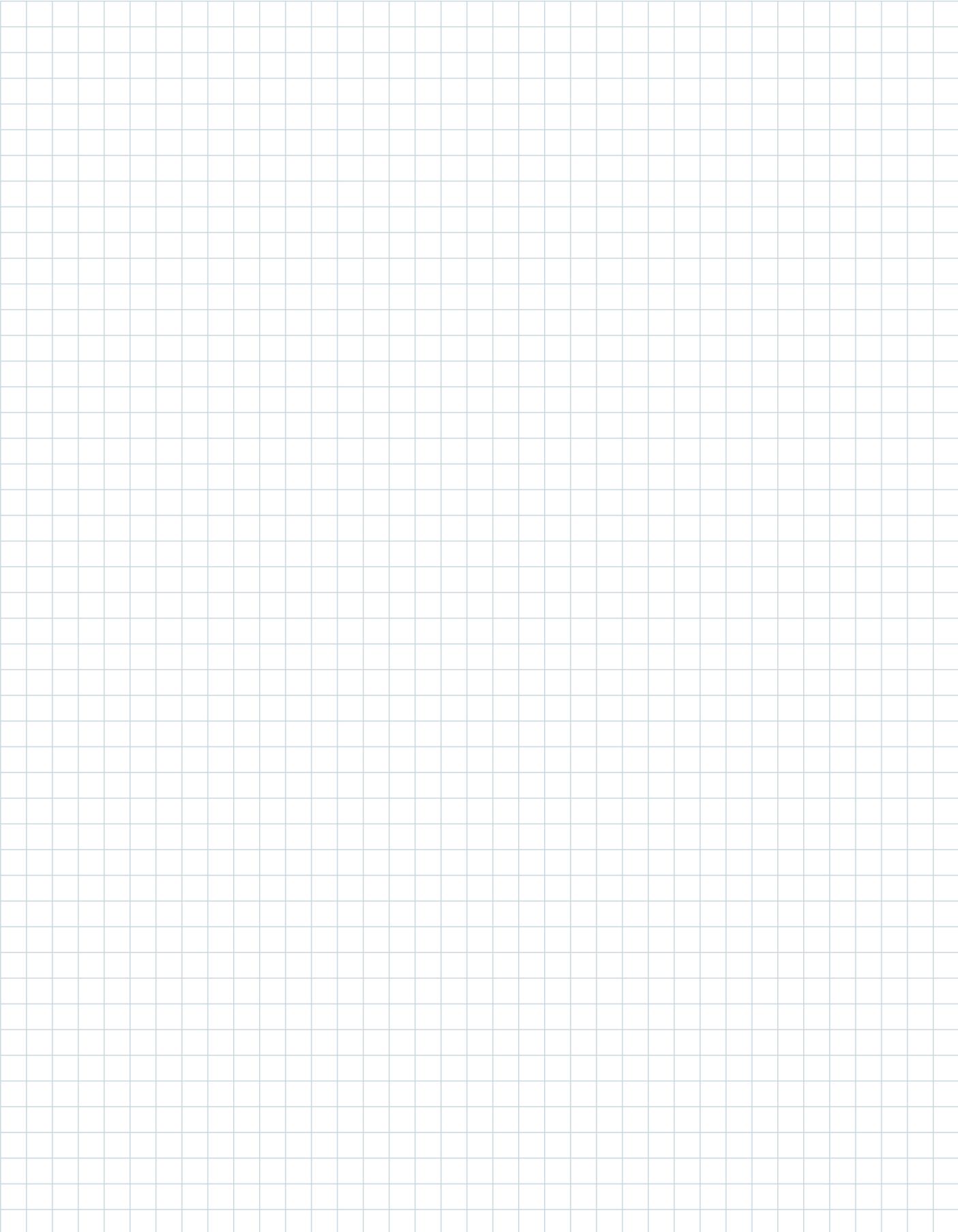
¹ Führungsspiralen für weitere Anslusstypen erhalten Sie auf Anfrage.

Zubehör



Beschreibung	Bestell-Nr.
1 Einziehhilfe (für eine einfache Schlauchpaketmontage)	980.2030
o. Abb. Schutzschlauch (Längenangabe erforderlich)	109.0074
o. Abb. Welschlauchendstück	500.0453

Notizen



Roboter-Peripherie

TCP-Programmierhilfe „ABIDOT“



Roboter-Programmierung auf den Punkt ...

Die Programmierhilfe ABIDOT wird für den Programmiervorgang einfach anstelle der Gasdüse auf den Roboterbrenner aufgeschraubt. Vier Laserpunkte projizieren völlig berührungslos den Stick-Out des Drahtes auf das Produkt. Probleme, wie etwa das Abknicken des Drahtes bei Kontakt mit dem Werkstück gehören der Vergangenheit an. Dies vereinfacht den Programmiervorgang um ein Vielfaches.

Der prozessbedingt notwendige Stick-Out des Drahtes – das „freie Drahtende“ – kann am ABIDOT mit Hilfe einer Skala fest eingestellt werden. Das ermöglicht den richtigen Abstand beim Programmieren und somit den optimalen Einbrand während des Schweißens.

Der richtige TCP (Tool Center Point) ist erreicht, sobald sich die projizierten Punkte der vier Laserdioden in einem Punkt fokussieren – einfach clever!

Argumente, die für sich sprechen:

- ABIDOT verkürzt deutlich die Programmierzeiten
- ABIDOT erhöht die Qualität der Schweißnähte durch optimale Positionierung und gleichbleibenden Abstand des Brenners zum Werkstück
- ABIDOT reduziert die Kosten für Programmierzeiten und ermöglicht Einsparungen bei Nacharbeit und Qualitätskontrolle

Einsatzgebiet:

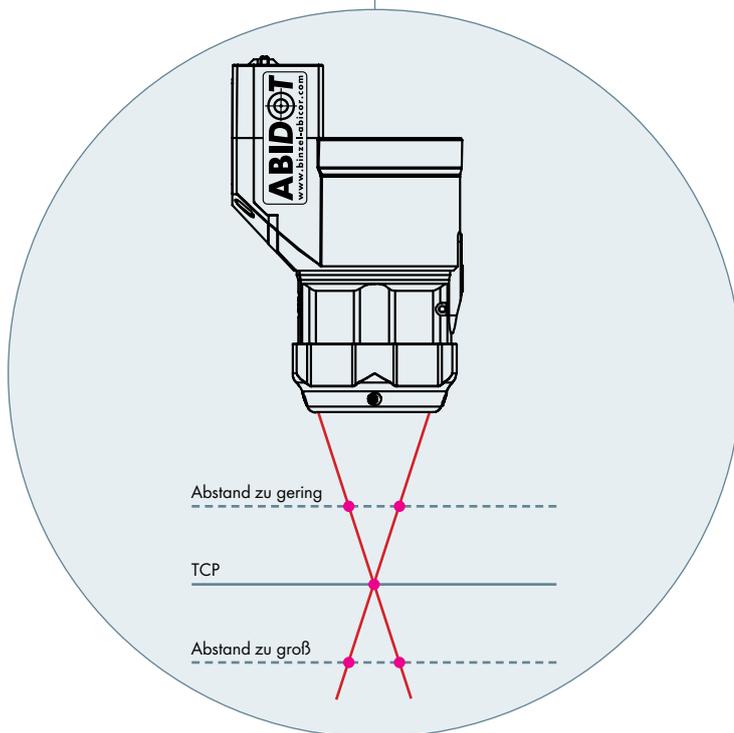
Alle gängigen Schweißroboter-Fabrikate



TCP-Programmierhilfe „ABIDOT“

Systemübersicht & technische Daten

Abbildung 1:
Einstellung TCP



Ladestandsanzeige



Schutzkappe

Abbildung 1:
Einstellung TCP

Die optimale Brennerposition ist dann erreicht, wenn auf dem Werkstück nur ein einziger Punkt abgebildet wird, zu dem sich die Strahlen der vier Laserdioden vereinen. Bei zwei oder mehr sichtbaren Punkten ist der Brenner entweder zu nah am Werkstück oder zu weit entfernt.

Eingang USB-Ladekabel

Schalter Ein/Aus und Helligkeit



Abbildung 2:
Einstellung Stick-Out

Abbildung 2:
Einstellung Stick-Out

Der prozessbedingt notwendige Stick-Out des Drahtes – das „freie Drahtende“ – kann am ABIDOT mit Hilfe einer Skala fest eingestellt werden. Das ermöglicht den richtigen Abstand beim Programmieren und somit den optimalen Einbrand während des Schweißens.



Technische Daten:

ABIDOT

Laser-Schutzklasse:	EN 60825-1: 2007 / 2M / 670 nm / 2,5 mW
Input:	100–240 V AC / 150 mA / 50–60 Hz
Output:	5 V DC / 500 mA
Schutzklasse:	IP3X
Betrieb:	– 10 °C bis +40 °C
Ladezeit:	ca. 30 Minuten
Betriebszeit:	ca. 7 Stunden
Relative Luftfeuchtigkeit:	bis 90% bei 20 °C
Transport & Lagerung:	– 10 °C bis +55 °C
Ladestation & Netzstecker:	mit Micro-USB-Anschluss

TCP-Programmierhilfe „ABIDOT“

Bestellübersicht

1 ABIDOT Kompletgerät

inkl. Adapterhülse, Netzteil, Ladeschale, Schutzkappe (VE=1)



Typ	Bestell-Nr.
ABIDOT komplett für A 360	837.0884.1
ABIDOT komplett für A 500	837.0790.1
ABIDOT komplett für W 500	837.0791.1
ABIDOT komplett für 65X TS	837.0792.1
ABIDOT komplett für W 600	837.0793.1
ABIDOT komplett für ROBO 455 D	837.0944.1
ABIDOT komplett für FRONIUS® ROBACTA 5000	837.0943.1
ABIDOT komplett für SKS®	837.0914.1

2 ABIDOT

ohne Adapterhülse, Ladegerät, Ladeschale (VE=1)



Typ	Bestell-Nr.
ABIDOT ohne Ausrüstung	837.0787.1

3 Adapterhülse

(VE=1)



Typ	Bestell-Nr.
Adapterhülse für A 360	837.0885.1
Adapterhülse für A 500	837.0799.1
Adapterhülse für W 500	837.0800.1
Adapterhülse für 65X TS	837.0801.1
Adapterhülse für W 600	837.0802.1
Adapterhülse für ROBO 455 D	837.0937.1
Adapterhülse für FRONIUS® ROBACTA 5000	837.0935.1
Adapterhülse für SKS®	837.0915.1

4 Ladestation

(VE=1)



Typ	Bestell-Nr.
Ladestation	400.1415.1

5 Steckernetzteil

(VE=1)



Typ	Bestell-Nr.
Netzstecker mit Micro-USB-Anschluss	184.0393.1

6 Schutzkappe

(VE=1)



Typ	Bestell-Nr.
Schutzkappe	400.1419.1

Roboter-Peripherie

Elektronisches Gasregelsystem „EWR“



Schweißnahtqualität erhöhen – Schutzgasverbrauch reduzieren ...

Die optimale Nutzung aller Ressourcen ist die Voraussetzung für einen ökonomischen und effizienten Schweißprozess. Oftmals finden Optimierungsmöglichkeiten des Schutzgasverbrauchs jedoch nur wenig Beachtung. Vor allem wegen der schwierigen Zuordnung und Messbarkeit, da Gase im Prozess nicht sichtbar und greifbar sind.

ABICOR BINZEL bietet nun das elektronische Gasregelsystem EWR (Electronic Welding Regulator) an. Dieses System spart bis zu 60% Schutzgas bei gleichzeitig besserer Gasabdeckung! Sicher, definiert und nachvollziehbar.

Argumente, die für sich sprechen:

- Hohe Gasersparnis
- Gesteigerte Prozessstabilität
- Höhere Standzeiten
- Verringerung der Kosten für das Handling
- Standardisierte Prozesse
- Weniger Nacharbeit

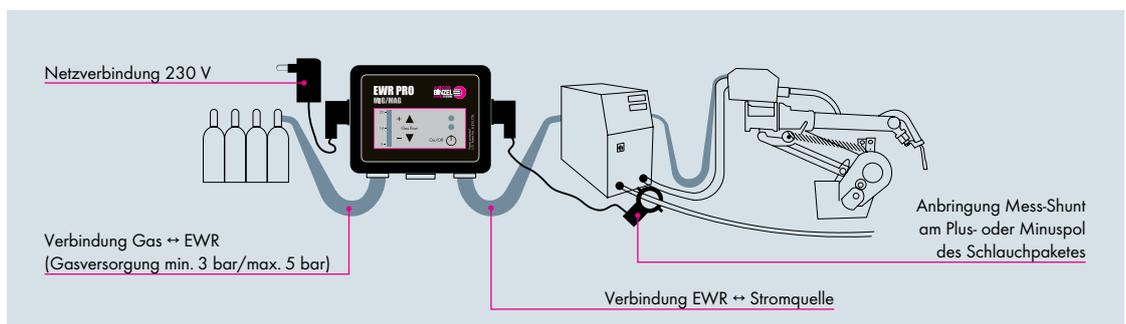
Einsatzgebiet:

Robotergesteuerte MIG/MAG- und WIG-Schweißprozesse



Elektronisches Gasregelsystem „EWR“

Systemübersicht & technische Daten



„Plug & Play“

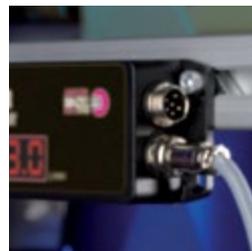
Die Inbetriebnahme des EWR bedarf nur weniger Handgriffe.
Gas sparen – schnell und einfach!

Installation des EWR:

- Anschluss des EWR-Gerätes über die Schutzgaszuleitung und -ableitung zwischen Gasversorgung und Stromquelle
- Anbringung Mess-Shunt an das Massekabel (am Plus- oder Minuspol des Schlauchpaketes)
- Stromversorgung über den Netzstecker herstellen



**Abbildung 2:
Welding Monitor**



**Abbildung 1:
Bedienfeld EWR**

**Abbildung 1:
EWR Bedienfeld**

- 1.1 LED-Leiste zum Ablesen des eingestellten Gasdurchflusses
- 1.2 Taster zum Regeln des Schutzgas-Basisdurchflusses
- 1.3 LEDs für die Anzeige des Betriebsstatus
- 1.4 Taster EIN/AUS
- 1.5 Schnittstelle für Optionen (nur bei PRO-Version)

**Abbildung 2:
Welding Monitor***

- 2.1 Robustes Gehäuse
- 2.2 Schnittstelle für USB-Stick
- 2.3 Touchscreen mit Bediensoftware
- 2.4 Anschlüsse Gas Eingang/Ausgang

Technische Daten:

EWR BASIC/PRO MIG/MAG

Gewicht:	ca. 1,3 kg
Abmessungen LxBxH:	118x148x58 mm
Elektrische Anschlusswerte:	24 V DC, 450 mA - 750 mA
Ausgangseerlaufmenge:	0,2-2,0 bar: 5,0-23,0 l/min
Durchflussmenge:	5,0-30,0 l/min 10,6-63,0 cfh
Ein-/Ausgangsdruck:	Eingangsdruck ↔ Ausgangsdruck 2-6 bar ↔ bis 0,6 bar 3-6 bar ↔ bis 1,2 bar 4-6 bar ↔ bis 2,0 bar (Bei Drücken < 2 bar schaltet sich das Gerät aus.)
Shunt/Arbeitsbereich:	Shunt ↔ Arbeitsbereich 150 A ↔ 45-150 A 300 A ↔ 90-300 A 500 A ↔ 150-500 A

* Stift für Touchscreen, USB-Stick, Netzstecker und zwei Shunts sind im Lieferumfang enthalten.

Elektronisches Gasregelsystem „EWR“

Das Funktionsprinzip

**Gas-Einsparung
bis zu 60%**

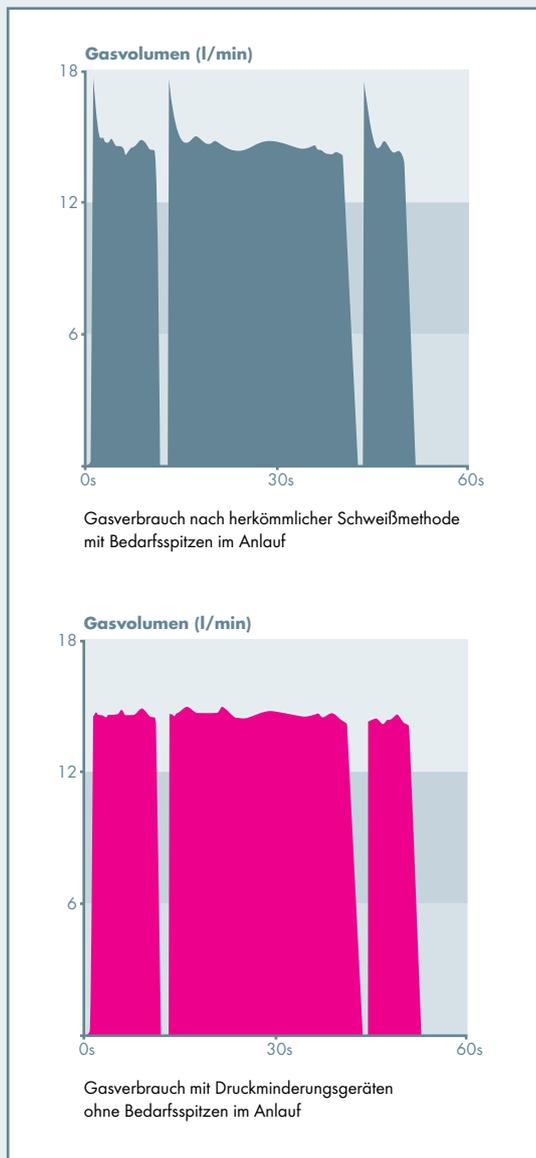
Vier Methoden = viermal sparen!

Der elektronische Schutzgasregulator EWR vereint vier innovative Gasregulierungs-Methoden. Durch das Zusammenwirken aller vier Methoden lässt sich Ihr Gasverbrauch während des Schweißprozesses regulieren und um durchschnittlich 40% – im Idealfall sogar um bis zu 60% – senken. Neben der Gas-Einsparung gibt es auch weitere positive Effekte, wie zum Beispiel die Verringerung von Spritzerbildung sowie eine sicherere Gasabdeckung beim Schweißstart.

1. Methode:

Vermeidung von Bedarfsspitzen im Anlauf

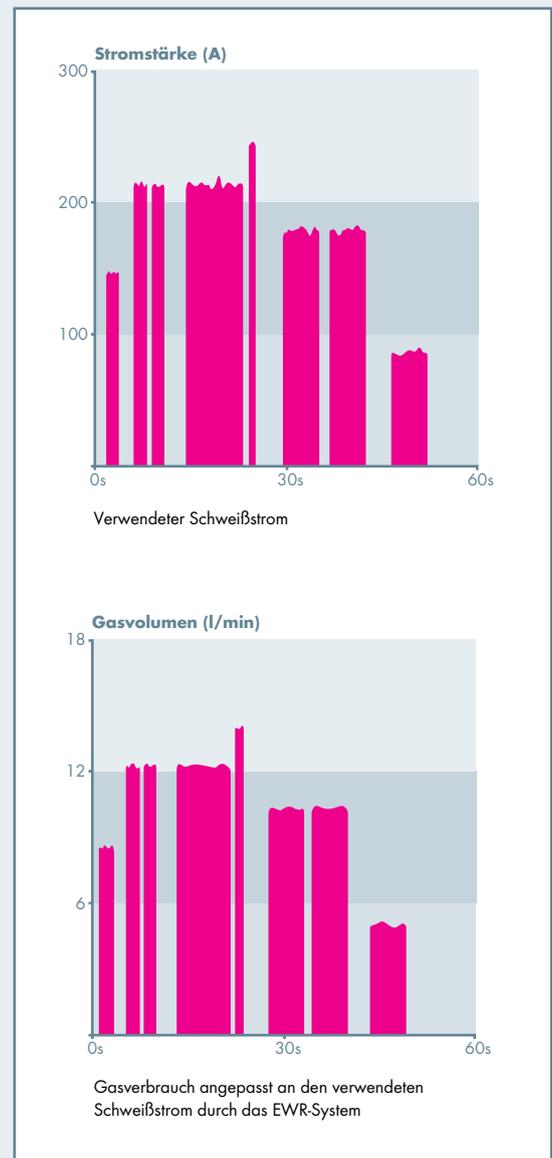
Der EWR regelt permanent den Gasfluss, wodurch auch im Anlauf des Schweißprozesses keine Bedarfsspitzen entstehen.



2. Methode:

Anpassung der Schutzgasmenge an den Stromverbrauch

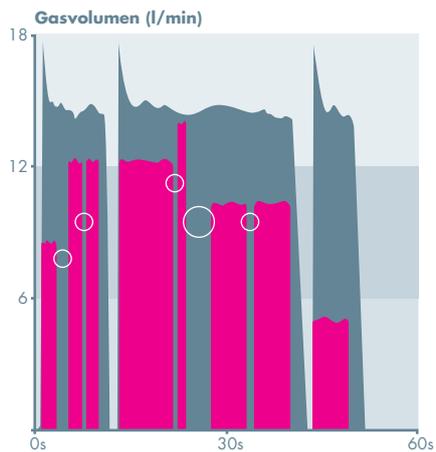
Mit Hilfe eines Mess-Shunts erfasst der EWR den aktuellen Schweißstrom und regelt entsprechend die Gaszufuhr.



3. Methode:

Extrem schnelle Frequenzventile

Durch extrem schnell reagierende Frequenzventile entsteht kein Verlust von Gas zwischen den einzelnen Starts.



Vergleich des Gasverbrauchs mit und ohne EWR-System

Legende:

- Gasverbrauch ohne EWR-System
- Gasverbrauch mit EWR-System
- Kein Gasverlust zwischen den einzelnen Starts

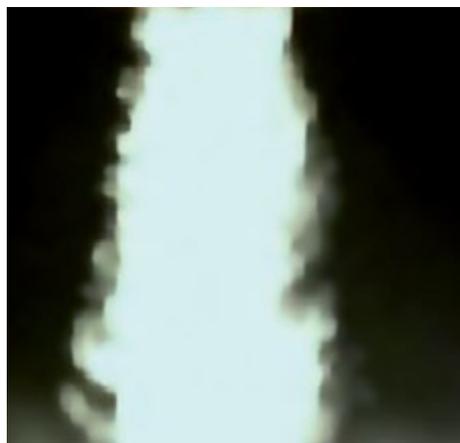
4. Methode:

Pulsieren des Schutzgases mit 60 Hz

Die 60 Hz-Pulsierung führt zu einer besseren Gasabdeckung bei weniger Schutzgas und einem stabileren Lichtbogen.



Lichtbogen/Gasstrahl
ohne Einsatz des EWR Systems

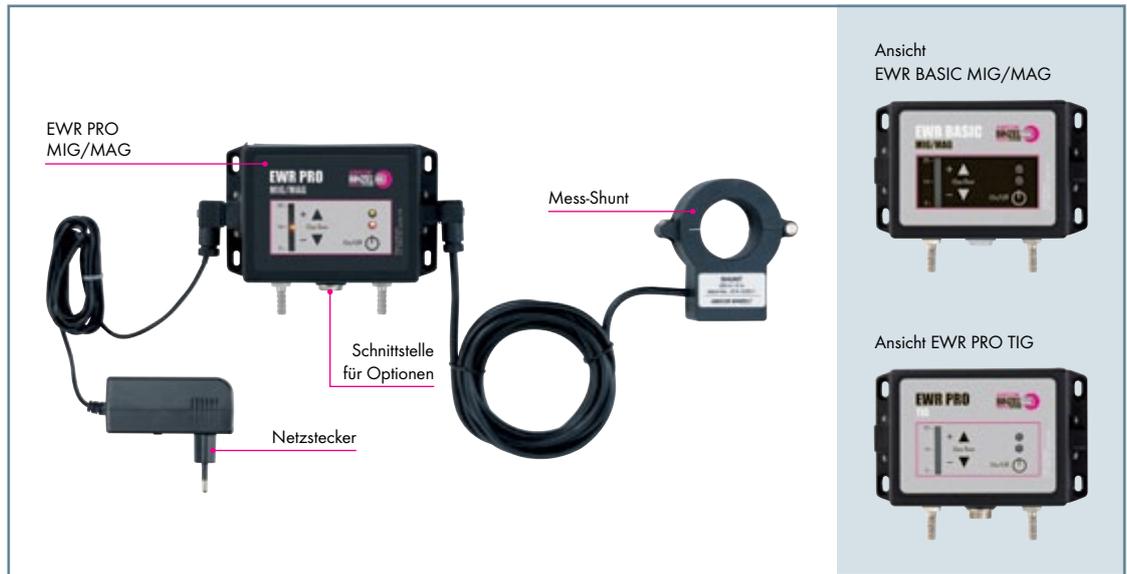


Lichtbogen/Gasstrahl
mit Einsatz des EWR Systems

Elektronisches Gasregelsystem „EWR“

Bestelloptionen & Zubehör

Lieferumfang
EWR BASIC und
EWR PRO



Komplettpaket

Typ	Bestell-Nr.
EWR BASIC MIG/MAG Komplettpaket inkl. Netzstecker ohne Tastensperre (230 V)*, Mess-Shunt (300 A/5 m)	514.0107.1
EWR PRO MIG/MAG Komplettpaket inkl. Netzstecker ohne Tastensperre (230 V)*, Mess-Shunt (300 A/5 m)	514.1036.1
EWR BASIC MIG/MAG Komplettpaket inkl. Netzstecker ohne Tastensperre (230 V)*, Mess-Shunt (500 A/5 m)	514.1019.1
EWR PRO MIG/MAG Komplettpaket inkl. Netzstecker ohne Tastensperre (230 V)*, Mess-Shunt (500 A/5 m)	514.1020.1
EWR PRO TIG Komplettpaket inkl. Netzstecker ohne Tastensperre (230 V)*, Mess-Shunt (150 A/3 m)	514.1021.1

* Alternativ zum Standard-Netzstecker ohne Tastensperre ist auch der Netzstecker mit Tastensperre für alle Komplettpakete erhältlich.

Zubehör und
Optionen

Zubehör

Typ	für Version	Bestell-Nr.
Mess-Shunt 150 A/3 m	BASIC, PRO	514.1005.1
Mess-Shunt 300 A/5 m	BASIC, PRO	514.1035.1
Mess-Shunt 500 A/5 m	BASIC, PRO	514.1007.1
EWR-Halter	BASIC, PRO	514.1008.1
Netzstecker Standard	BASIC, PRO	514.1023.1
Netzstecker mit Tastensperre ¹	BASIC, PRO	514.1014.1
Schutzabdeckung EWR	BASIC, PRO	514.1029.1

Optionen für EWR PRO MIG/MAG

EWR Gas Controller (Gasfluss-Überwachungseinheit) ²	PRO	514.1004.1
EWR-Display ³	PRO	514.1013.1
Signalleuchte	PRO	514.0126.1
Splitter ⁴	PRO	514.0143.1

¹ Verhindert eine ungewollte Änderung der voreingestellten Parameter

² Signalausgabe an Roboter bei Druckabfall in der Gasleitung

³ Visualisiert den aktuellen Gasverbrauch (l/min) während des Schweißprozesses und zeigt Fehlermeldungen an

⁴ Ermöglicht die Nutzung von zwei Optionen

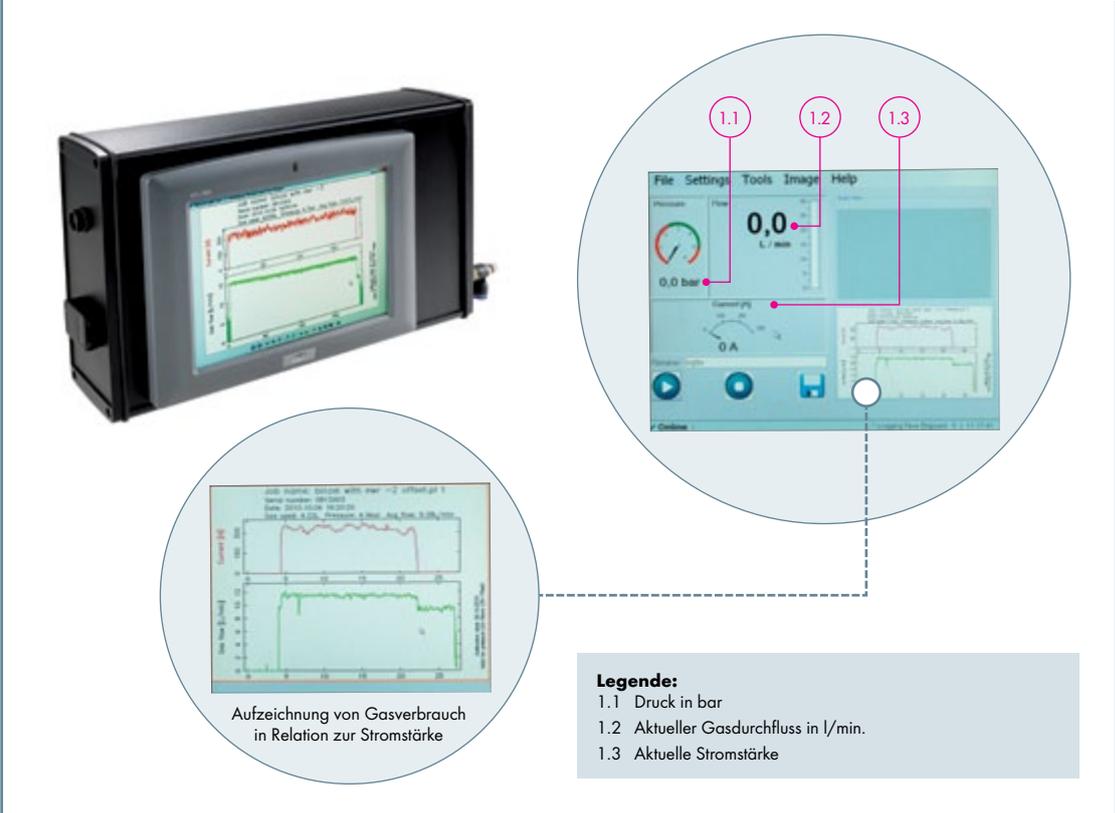
Elektronisches Gasregelsystem „EWR“

Welding Monitor & Zubehör

Welding Monitor

Der Welding Monitor dient zur Messung des Gasflusses und der Stromstärke. Der Industriecomputer auf Basis von Windows® XP arbeitet autark, d. h. völlig unabhängig vom EWR. Die Installation erfolgt zwischen Gasversorgung und Stromquelle.

Die mittels des Mess-Shunts übertragenen Messergebnisse werden in Form von Diagrammen angezeigt und können zu Dokumentationszwecken abgespeichert werden. Über die integrierte USB-Schnittstelle lassen sich die Daten einfach übernehmen.



Aufzeichnung von Gasverbrauch in Relation zur Stromstärke

Legende:
 1.1 Druck in bar
 1.2 Aktueller Gasdurchfluss in l/min.
 1.3 Aktuelle Stromstärke

Lieferumfang:

- 1x Welding Monitor inkl. Touch-Stick
- 2x Mess-Shunt (300 A/3 m und 500 A/5 m)
- 1x Netzstecker
- 1x USB-Stick

Komplettpaket

Typ	Bestell-Nr.
Welding Monitor inkl. Touch-Stick, Mess-Shunt 300 A/3 m und 500 A/5 m, Netzstecker, USB-Stick	514.1001.1

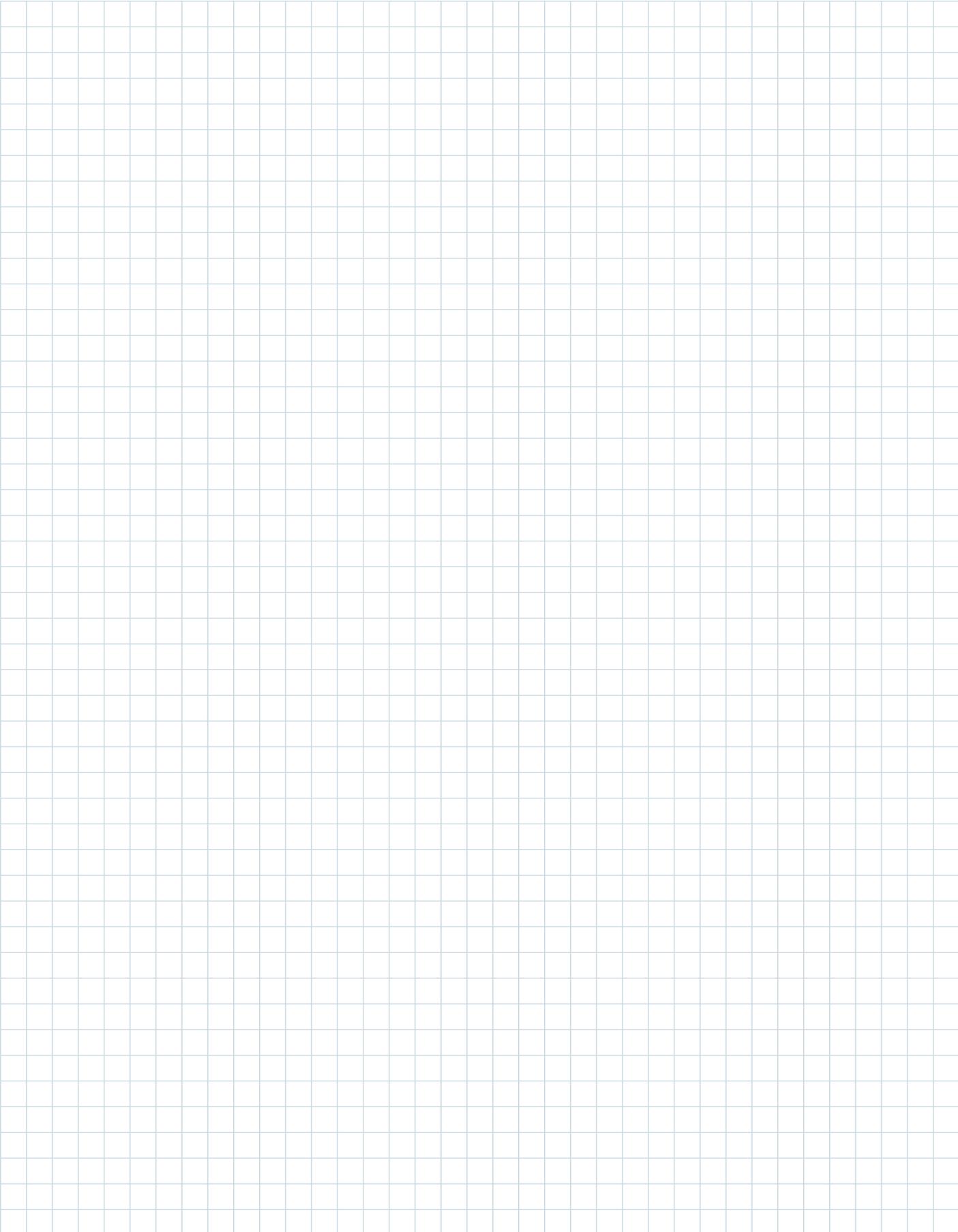
Zubehör



Zubehör

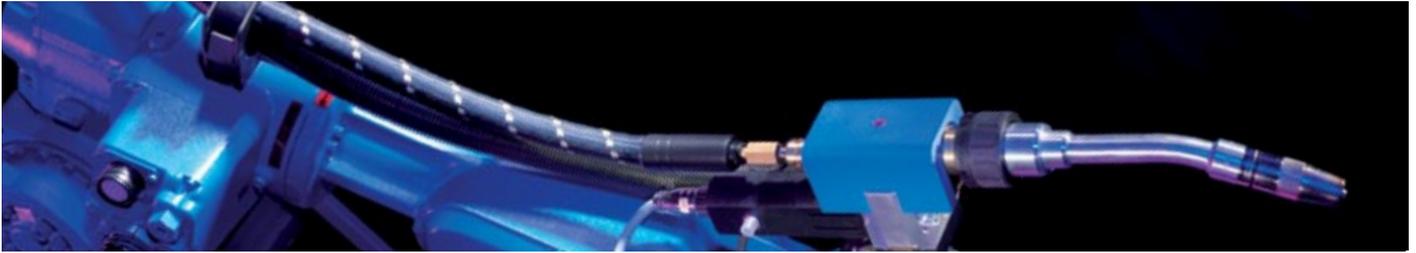
Typ	Bestell-Nr.
Transportkoffer Zum Schutz und sicheren Transport des Welding Monitors	514.1009.1

Notizen



Roboter-Peripherie

Drahtfördersystem „MasterLiner“



Drahtförderung auf höchstem Niveau ...

Mit den Produkten der MasterLiner-Reihe werden neue Maßstäbe in der Drahtförderung gesetzt. Sie bestehen aus einzelnen Segmenten, die sich jeweils um 360° drehen lassen. Vier kleine Rollen in jedem der Segmente sorgen für eine reibungslose Drahtförderung, nahezu ohne Widerstand. Hierdurch werden – z.B. bei Laserapplikationen – bis auf den eigentlichen Masterantrieb auch über lange Strecken hinweg keine weiteren Drahtantriebe mehr benötigt.

Das MasterLiner System gibt es in den Ausführungen MasterLiner und MasterLiner MAXI jeweils in den Varianten HD und FLEX. Die „flexible“ FLEX-Version – bestehend aus Wellschlauch und variablem Anschlussystem – ermöglicht eine einfache freie Konfektionierung der Wunschlänge sowie eine problemlose Reparatur direkt vor Ort. Dieser Vorteil spart Zeit und damit auch Geld. Die HD-Variante („Heavy Duty“) ist mit einem widerstandsfähigen aramidfaserverstärkten Schutzgewebe ummantelt und wurde für extreme Einsätze entwickelt.

Argumente, die für sich sprechen:

- Geringe Reibungskräfte
- Hohe Lebensdauer
- Mittels Ultraschallbad zu reinigen
- Wartungsfreies und wenig störanfälliges Gesamtsystem
- Drahtförderung über lange Strecken und mit nur einem Antrieb möglich
- Für alle Schweißprozesse mit Drahtzufuhr geeignet – im Besonderen für Laser
- Einsetzbar für alle Drahtarten
- Einfacher, schneller Aufbau und Austausch durch Schnellverschluss

Einsatzgebiet:

Roboter gesteuerte MIG/MAG-, WIG-, PLASMA- und Laser-Schweißprozesse



Drahtfördersystem „MasterLiner HD & FLEX“

Systemübersicht & technische Daten

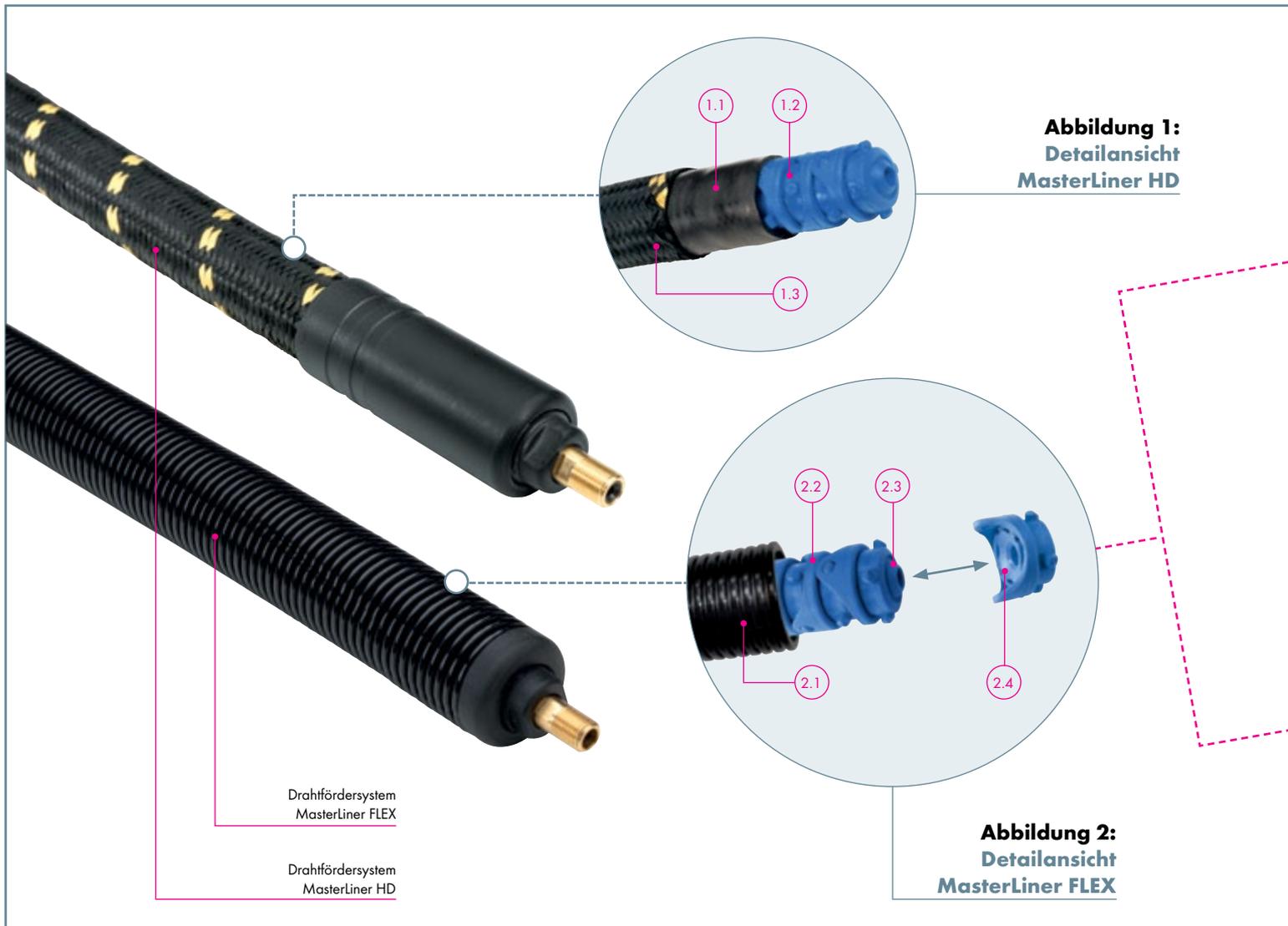


Abbildung 1:
Detailansicht
MasterLiner HD

Abbildung 2:
Detailansicht
MasterLiner FLEX

Abbildung 1:
Detailansicht MasterLiner HD

- 1.1 Innerer Schutzmantel aus Gummi – zusätzlicher Schutz bei hoher Flexibilität
- 1.2 MasterLiner mit vier Rollen pro Segment für minimale Reibung und besonders kurzen Abständen zwischen den einzelnen Segmenten
- 1.3 Aramidfasermantel – für besten Schutz gegen äußere Einflüsse – dessen Fasern sehr hitze- und feuerbeständig sind und sich durch enorme Festigkeit, hohe Schlagzähigkeit, erstklassige Bruchdehnung, gute Schwingungsdämpfung sowie Beständigkeit gegenüber Säuren und Laugen auszeichnen

Abbildung 2:
Detailansicht MasterLiner FLEX

- 2.1 Außenschlauch für optimalen Schutz bei hoher Flexibilität; individuell ablängbar
- 2.2 MasterLiner mit vier Rollen pro Segment für minimale Reibung und besonders kurzen Abständen zwischen den einzelnen Segmenten
- 2.3 Seite konvex (nicht laufrichtungsgebunden)
- 2.4 Seite konkav (nicht laufrichtungsgebunden)



Abbildung 3:
Anschluss G 1/8"
konvex (Einzelteile)



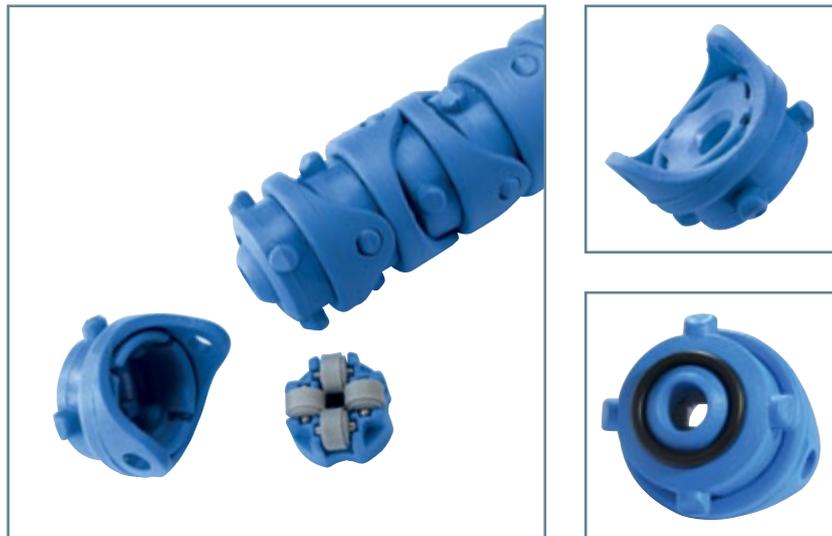
Abbildung 4:
Anschluss G 1/8"
konkav (Einzelteile)

Abbildung 3:
Anschluss G 1/8" konvex (Einzelteile)

- 3.1 Lange Drahtführungshülse – einfach auswechselbar
- 3.2 Stabiler Messinganschluss G 1/8"
- 3.3 Anschluss MasterLiner konvex
- 3.4 Endstück für Außenschlauch für einen sauberen Abschluss

Abbildung 4:
Anschluss G 1/8" konkav (Einzelteile)

- 4.1 Kurze Drahtführungshülse – einfach auswechselbar
- 4.2 Stabiler Messinganschluss G 1/8"
- 4.3 Anschluss MasterLiner konkav
- 4.4 Endstück für Außenschlauch für einen sauberen Abschluss



Technische Daten:

MasterLiner HD:

Außen-Ø:	30,0 mm
Draht-Ø:	max. 1,2 mm
Gewicht:	ca. 400 g/m (ohne Anschlüsse, mit Aramid-Beschichtung)
Max. empfohlene Länge:	25,0 m
Min. Biegeradius:	150 mm
Dehnbarkeit/Zugfestigkeit:	1.500 N
Anschluss:	G 1/8" und optional G 1/4" (auf Anfrage)

MasterLiner FLEX:

Außen-Ø:	22,0 mm (ohne Außenschlauch) 34,0 mm (mit Außenschlauch)
Draht-Ø:	max. 1,2 mm
Gewicht:	ca. 250 g/m (ohne Außenschlauch) ca. 400 g/m (mit Außenschlauch)
Max. empfohlene Länge:	25,0 m
Min. Biegeradius:	150 mm
Dehnbarkeit/Zugfestigkeit:	600 N
Anschluss:	G 1/8" und optional G 1/4" (auf Anfrage)

Drahtfördersystem „MasterLiner MAXI HD & FLEX“

Systemübersicht & technische Daten

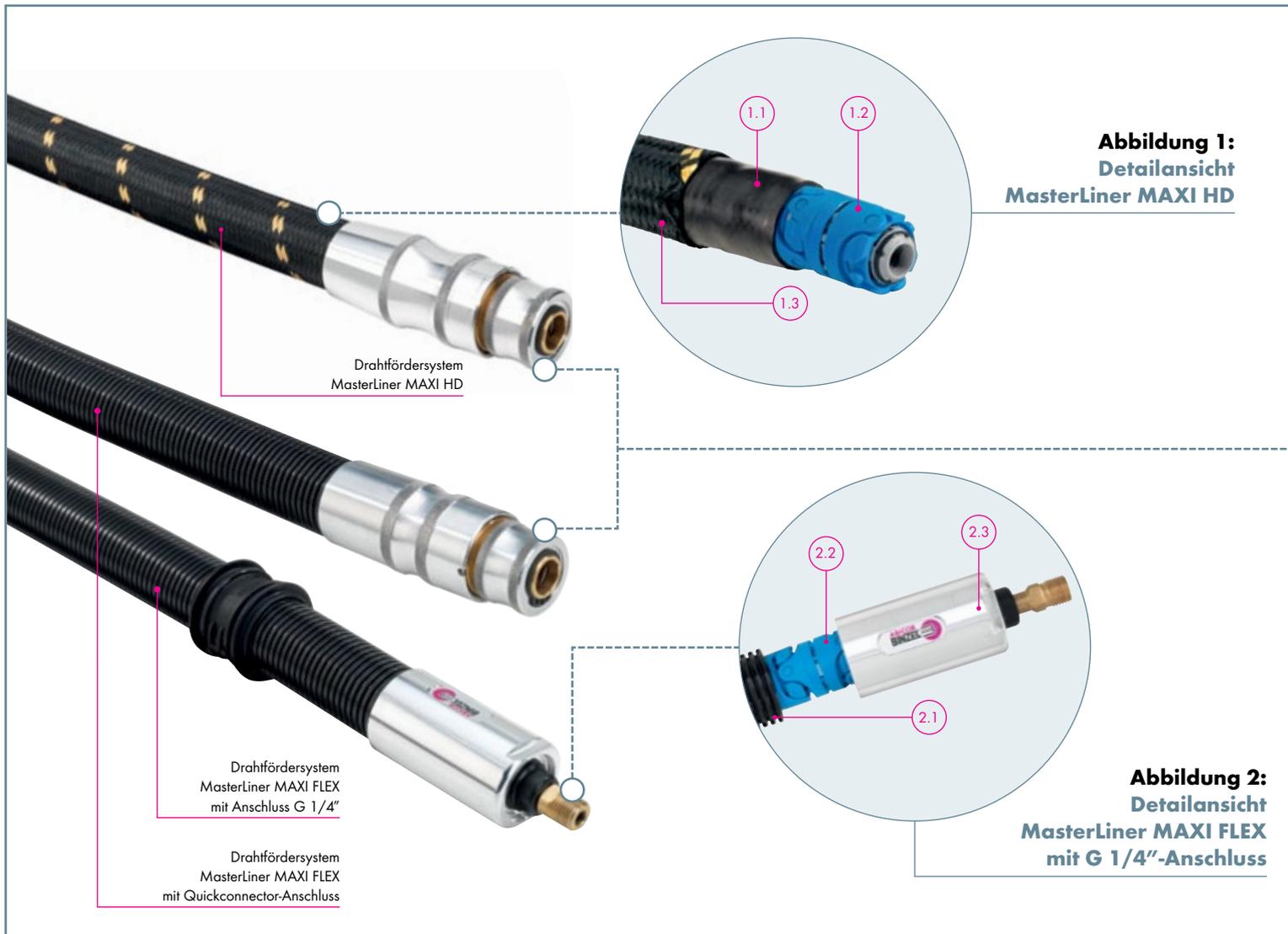


Abbildung 1:
Detailansicht MasterLiner MAXI HD

- 1.1 Innerer Schutzmantel aus Gummi – zusätzlicher Schutz bei hoher Flexibilität
- 1.2 MasterLiner MAXI mit vier Rollen pro Segment für minimale Reibung und besonders kurzen Abständen zwischen den einzelnen Segmenten
- 1.3 Aramidfasermantel für besten Schutz gegen äußere Einflüsse

Abbildung 2:
Detailansicht MasterLiner MAXI FLEX mit G 1/4"-Anschluss

- 2.1 Außenschlauch für optimalen Schutz bei hoher Flexibilität; individuell ablängbar
- 2.2 MasterLiner MAXI mit vier Rollen pro Segment für minimale Reibung und besonders kurzen Abständen zwischen den einzelnen Segmenten
- 2.3 Anschluss G 1/4"

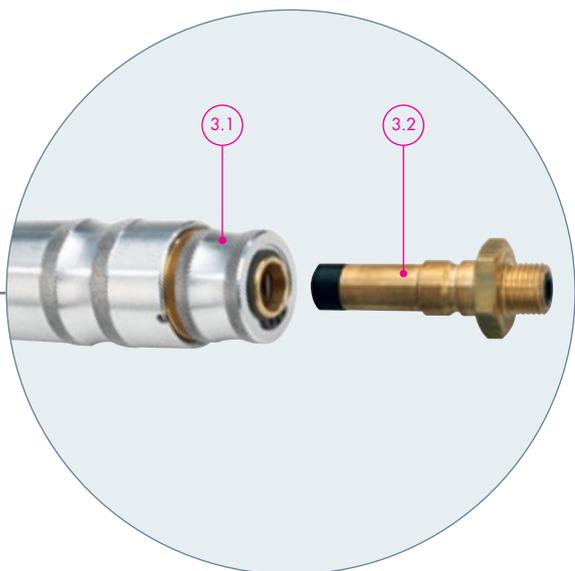


Abbildung 3:
Detailansicht
Quickconnector für
MasterLiner MAXI
FLEX & HD

Abbildung 3:
Detailansicht Quickconnector für
MasterLiner MAXI FLEX & HD

- 3.1 Anschluss Quickconnector für schnelle werkzeuffreie Montage und Demontage über federbeaufschlagten Schließmechanismus, der durch Drehen der Außenhülse gegen ungewolltes Abziehen gesichert werden kann
- 3.2 Anschluss G 1/4" für Quickconnector



Technische Daten:

MasterLiner MAXI HD:

Außen-Ø:	32,0 mm
Draht-Ø:	1,2 mm bis 4,0 mm
Gewicht:	ca. 540 g/m (ohne Anschlüsse, mit Aramid-Beschichtung)
Max. empfohlene Länge:	30,0 m
Min. Biegeradius:	150 mm
Dehnbarkeit/Zugfestigkeit:	1.500 N
Anschluss:	Quickconnector

MasterLiner MAXI FLEX:

Außen-Ø:	27,0 mm (ohne Außenschlauch) 34,0 mm (mit Außenschlauch)
Draht-Ø:	1,2 mm bis 4,0 mm
Gewicht:	ca. 460 g/m (ohne Außenschlauch) ca. 610 g/m (mit Außenschlauch)
Max. empfohlene Länge:	30,0 m
Min. Biegeradius:	150 mm
Dehnbarkeit/Zugfestigkeit:	600 N
Anschluss:	G 1/4" oder Quickconnector

Drahtfördersystem „MasterLiner“ Komplettsets



1. Komplettset MasterLiner HD

Anschluss:
G 1/8"

Eigenschaften:
Förderung von Draht-
stärken bis 1,2 mm und
aramidfaserverstärkter
Schutz für extreme
Einsätze

2. Komplettset MasterLiner FLEX

Anschluss:
G 1/8"

Eigenschaften:
Förderung von Draht-
stärken bis 1,2 mm, ein-
fache Konfektionierung
der Wunschlänge und
problemlose Reparatur

3. Komplettset MasterLiner MAXI HD

Anschluss:
Quickconnector

Eigenschaften:
Förderung von Draht-
stärken ab 1,2 mm und
komfortabler Quick-
connector-Anschluss

4. Komplettset MasterLiner MAXI FLEX

Anschluss:
G 1/4" oder Quickconnector

Eigenschaften:
Individuelle und einfache Konfiguration mit zwei
verschiedenen Anschlussvarianten zur Auswahl
sowie Förderung von Drahtstärken ab 1,2 mm

1. Komplettset MasterLiner HD

Typ	Länge*	Bestell-Nr.
MasterLiner HD kpl. mit Anschluss G 1/8"	5,0 m	155.0065.1
	6,0 m	155.0066.1
	8,0 m	155.0067.1
	10,0 m	155.0068.1

2. Komplettset MasterLiner FLEX

MasterLiner FLEX kpl. mit Anschluss G 1/8"	5,0 m	155.0124.1
	6,0 m	155.0125.1
	8,0 m	155.0127.1
	10,0 m	155.0129.1

3. Komplettset MasterLiner MAXI HD

MasterLiner MAXI HD kpl. mit Anschluss Quickconnector	5,0 m	155.0184.1
	6,0 m	155.0185.1
	8,0 m	155.0187.1
	10,0 m	155.0189.1

4. Komplettset MasterLiner MAXI FLEX

MasterLiner MAXI FLEX kpl. mit Anschluss G 1/4"	5,0 m	155.0154.1
	6,0 m	155.0155.1
	8,0 m	155.0156.1
	10,0 m	155.0157.1
MasterLiner MAXI FLEX kpl. mit Anschluss Quickconnector	5,0 m	155.0197.1
	6,0 m	155.0198.1
	8,0 m	155.0199.1
	10,0 m	155.0200.1

* Andere Längen auf Anfrage.

Drahtfördersystem „MasterLiner“

Einzelteile zur individuellen Konfiguration

Einzelteile zur individuellen Konfiguration der MasterLiner Systeme



Einzelteile MasterLiner HD¹

Nr.	Typ	Bestell-Nr.
1	Endstück für MasterLiner HD	155.0092.1
2	MasterLiner Basis (50 m Gebinde) ²	155.0096.50
3	Messinganschluss G 1/8" (ohne O-Ring)	155.0089.1
	O-Ring für Messinganschluss	155.0093.5
4	Anschluss konvex	155.0091.1
5	Anschluss konkav	155.0095.1
6	Drahtführungsrohr für Anschluss konvex	155.0087.1
7	Drahtführungsrohr für Anschluss konkav	155.0088.1
8	Endstück für Außenschlauch	155.0090.1
9	Außenschlauch (50 m Gebinde)	109.0076
	o. Abb. Klettband, blau, 1 m	191.0128.1

Einzelteile MasterLiner FLEX

Einzelteile MasterLiner MAXI FLEX

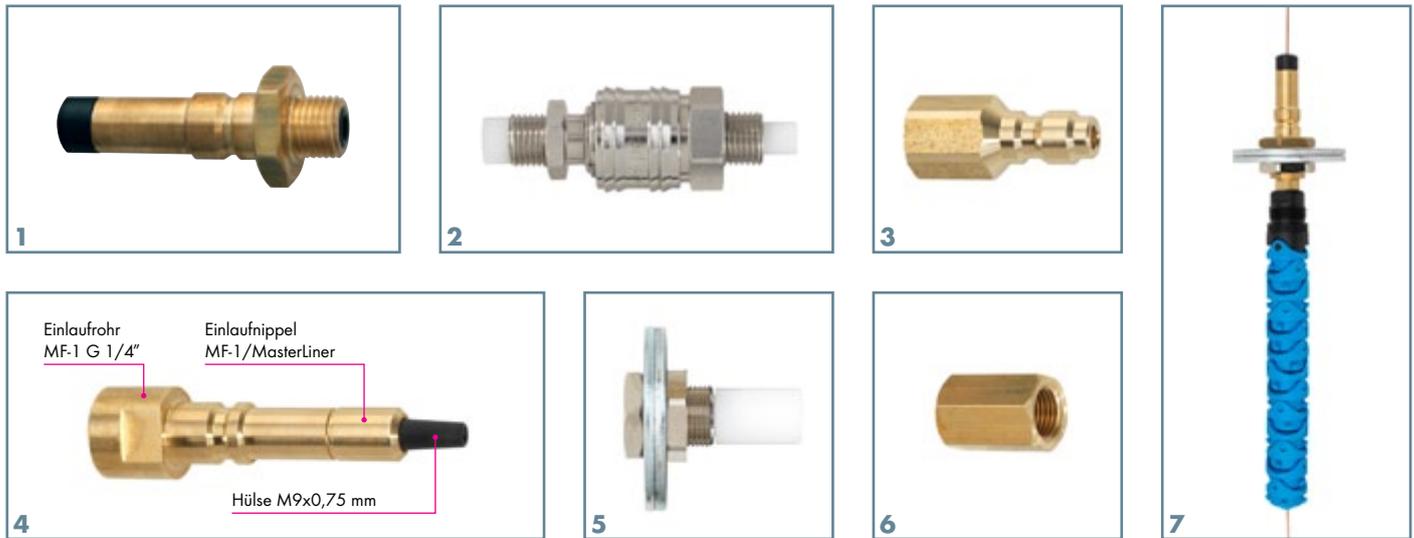
9	Außenschlauch (50 m Gebinde)	109.0076
10	MasterLiner MAXI Basis (50 m Gebinde) ²	155.0141.50
11	Anschluss G 1/4" kpl.	155.0147.1
12	Anschluss Quickconnector kpl.	155.0195.1

¹ Die MasterLiner HD Varianten sind ausschließlich in konfektionierten Längen erhältlich.

² Andere Längen auf Anfrage.

Drahtfördersystem „MasterLiner“

Anschlüsse



Anschluss MasterLiner ↔ Drahtvorschub

Nr.	Beschreibung	Bestell-Nr.
1	Anschluss G 1/4" für Quickconnector	155.0167.1
o. Abb.	Anschluss G 1/4", 11,5 mm (passend z.B. für EWM®)	783.5208.1
	Anschluss G 1/4", 12,2 mm (passend z.B. für Lincoln®)	155.0084.1
	Anschluss G 1/4", 13,0 mm (passend z.B. für Fronius®)	783.5209.1
2	Schnellkupplung G 1/4" kpl.	783.5207.1
3	Adapter G 1/4" auf Quickconnector (passend z.B. für Fronius® oder Parker®)	155.0159.1
o. Abb.	Drahteinlauf MasterLiner auf MF-1	783.5222.1
	Drahteinlauf G 1/4" auf M-Drive	155.0158.1
	Einlaufrohr G 1/4" auf M-Drive	155.0161.1

Anschluss MasterLiner ↔ Masterfeeder MF-1

o. Abb.	Einlaufrohr MF-1 G 1/8"	881.1253.1
4	Einlaufrohr MF-1 G 1/4"	155.0160.1
	Einlaufnippel MF-1/MasterLiner	131.0035.1
	Hülse M9x0,75 mm (für Einlaufrohr MF-1)	881.1096.1

Anschluss MasterLiner FLEX/MAXI FLEX ↔ Drahtfass

o. Abb.	Anschluss PG29 für Haube ¹	155.0103.1
	Überwurfmutter PG29	155.0106.1

Anschluss MasterLiner ↔ Drahtfass mit Schnellkupplung

5	Anschluss an Haube G 1/4"	783.5205.1
2	Schnellkupplung G 1/4" kpl.	783.5207.1
6	Adapter MasterLiner G 1/8" auf Anschluss G 1/4"	783.5233.1
	Adapter MasterLiner MAXI G 1/4" auf Anschluss G 1/4"	155.0162.1

Anschluss MasterLiner MAXI mit Quickconnector ↔ Drahtfass

7	MasterLiner MAXI HD/FLEX Fassanschluss kpl.	155.0171.1
---	---	------------

¹ Nur für MasterLiner HD – Klemmung durch Gummi direkt auf dem Aramid-Außengewebe.

Drahtfördersystem „MasterLiner“ Zubehör

Drahtende-Sensor

Der Drahtende-Sensor – zwischen Drahtfass und Drahtförderschlauch (z.B. MasterLiner) platziert – signalisiert ein bevorstehendes Ausgehen des Drahtes im Drahtfass. Dank einfachem und berührungslosem Erkennen des Drahtendes und deutlicher LED-Anzeige kann ein rechtzeitiger Ersatz des Drahtfasses erfolgen. Die Intensität der Empfindlichkeit lässt sich durch Potentiometer stufenlos einstellen und garantiert einfachste Handhabung.

Technische Daten:

Ringdurchmesser: Ø 5 mm
 Versorgungsspannung: 10–30 Volt
 Strombelastbarkeit: max. 200 mA
 Stromaufnahme: < 15 mA 24 V DC
 Temperaturbereich: -20 bis +60 °C
 Schutzart: IP 65
 Stecker: H (M12)

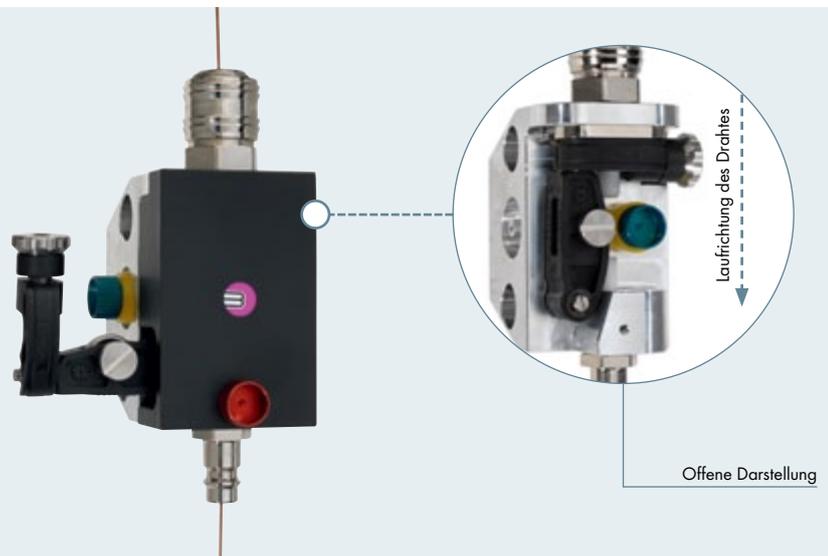


Typ	Bestell-Nr.
Drahtende-Sensor mit LED-Anzeige	881.3225.1
Steuerleitung (10m)	101.0168.1

Einfädelhilfe

Die Einfädelhilfe sorgt für ein schnelles und unkompliziertes Einfädeln des Drahtes direkt aus dem Drahtfass in den Drahtförderschlauch. Ein manuelles und zeitaufwändiges Einfädeln entfällt.

Empfehlenswert gerade bei längeren Distanzen. Über die Anschlusskupplungen wird eine schnelle, unkomplizierte Integration in das jeweilige Drahtfördersystem ermöglicht. Die Einfädelhilfe muss nach dem Einfädelvorgang bei geöffneter Gegendruckrolle im Drahtfördersystem verbleiben.



Typ	Bestell-Nr.
Einfädelhilfe	881.3238.1

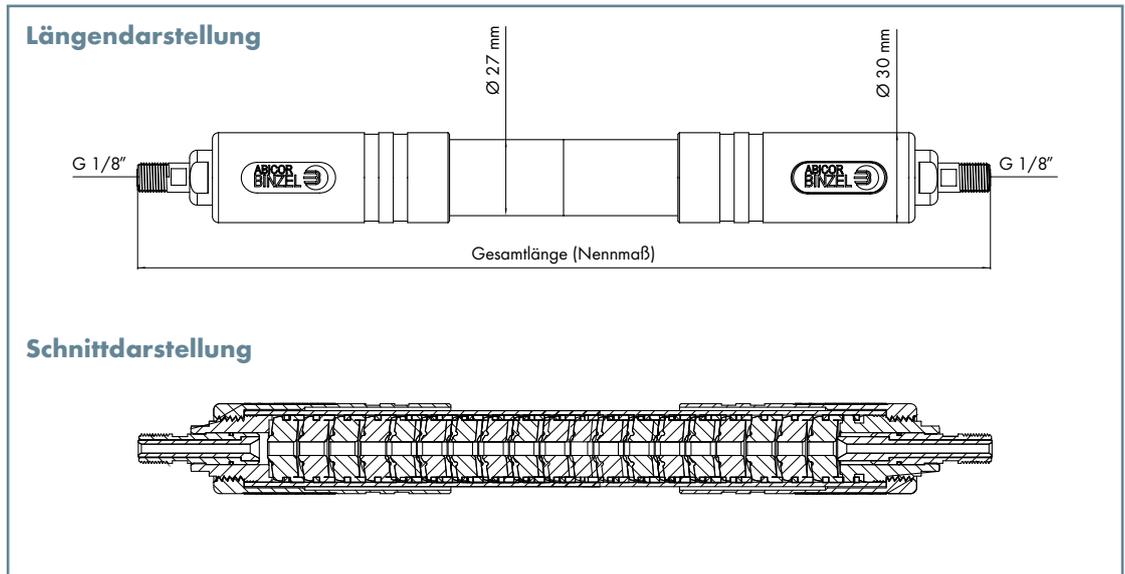
Gebrauchsanweisung



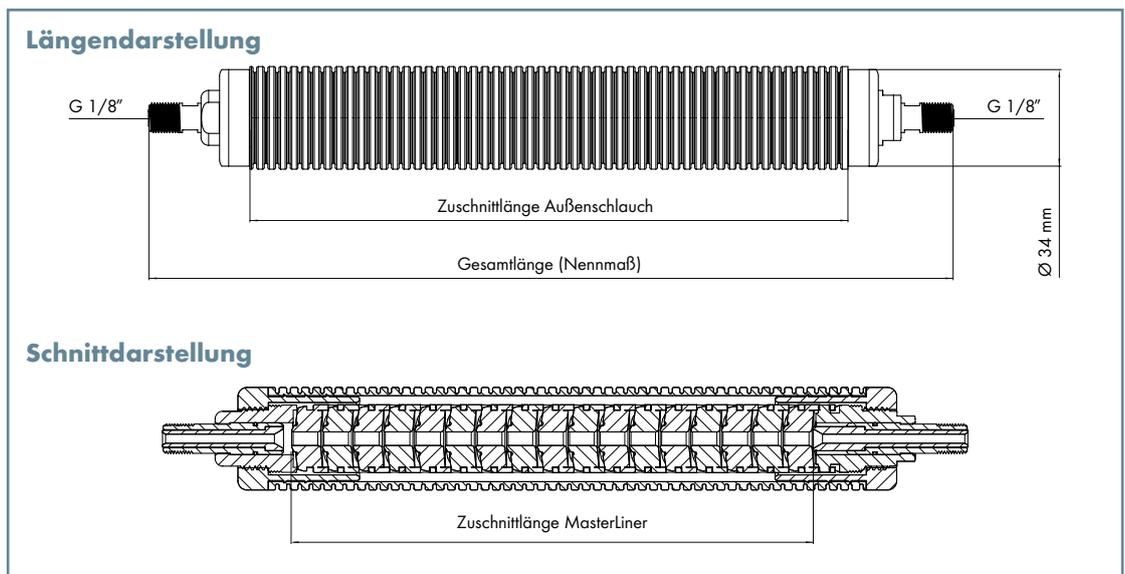
Drahtfördersystem „MasterLiner“

Längen- und Schnittdarstellungen

Drahtfördersystem
MasterLiner HD mit
Anschluss G 1/8"



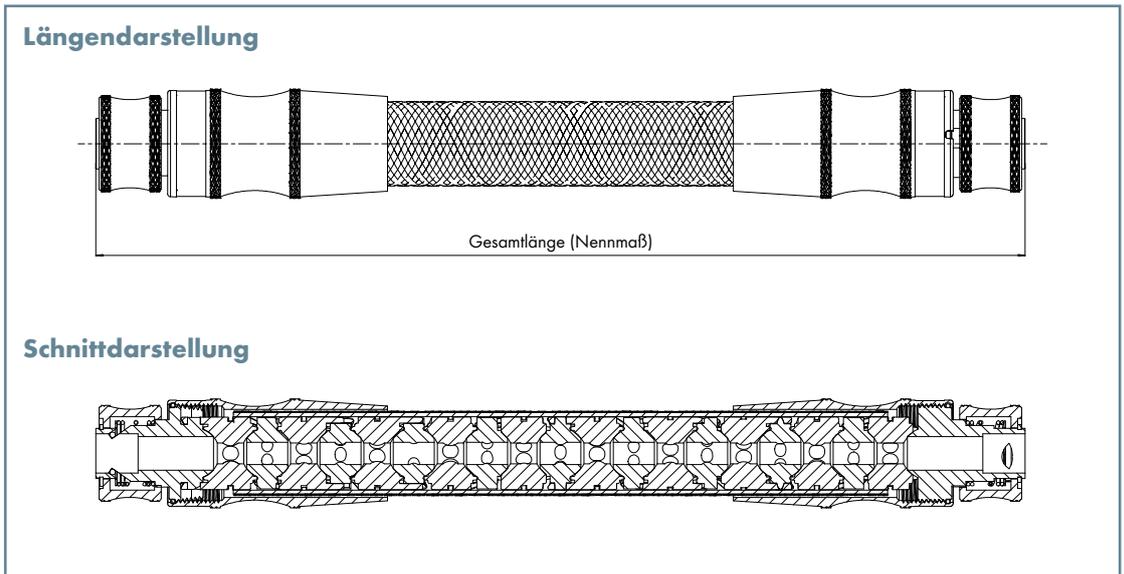
Drahtfördersystem
MasterLiner FLEX
mit Anschluss
G 1/8"



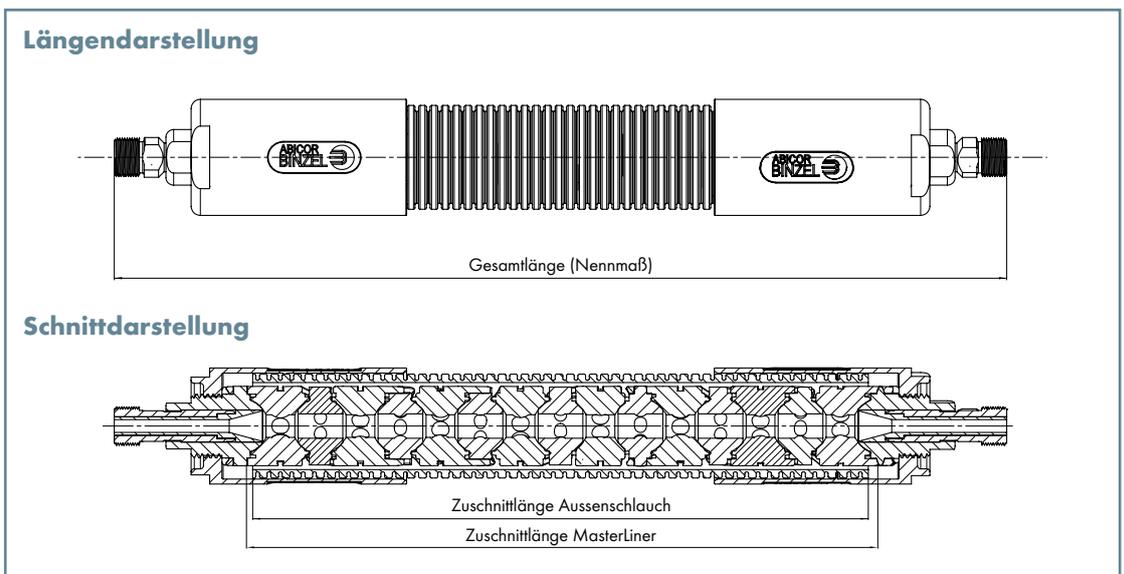
Drahtfördersystem „MasterLiner MAXI“

Längen- und Schnittdarstellungen

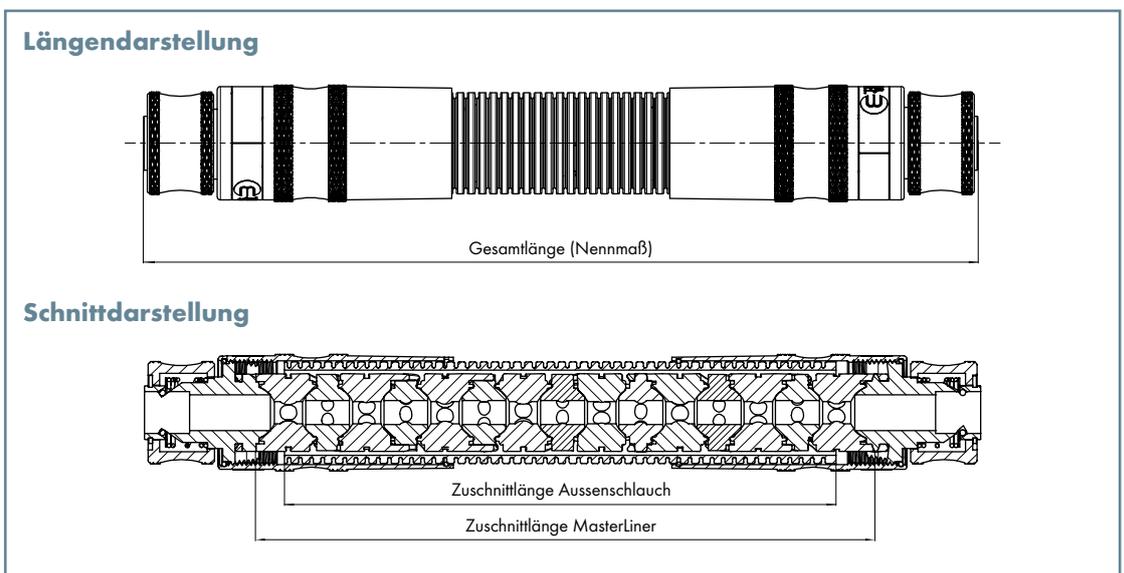
Drahtfördersystem
MasterLiner MAXI
HD mit Anschluss
Quickconnector



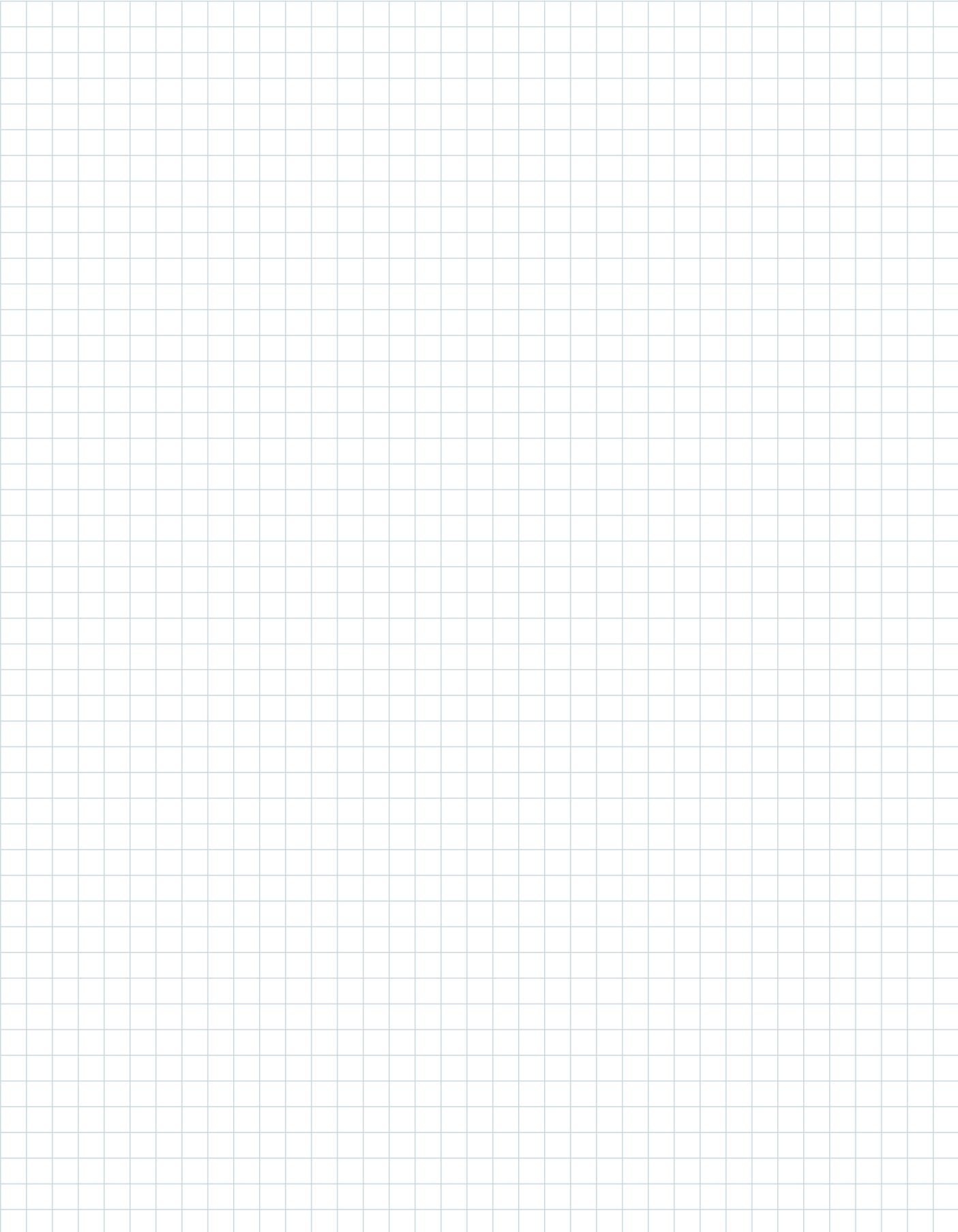
Drahtfördersystem
MasterLiner MAXI
FLEX mit Anschluss
G 1/4"



Drahtfördersystem
MasterLiner MAXI
FLEX mit Anschluss
Quickconnector



Notizen



Roboter-Peripherie

Brennerreinigungsstation „BRS“



Connect & Clean ...

ABICOR BINZEL Brennerreinigungsstationen – die Komplettlösungen für die zuverlässige, automatische Wartung von Brennerköpfen. Schnell und einfach installiert, eben „Connect & Clean ...“, stehen die kompakten Brennerreinigungsstationen BRS für hohe Zuverlässigkeit. Kombiniert in einer Station garantieren gleich drei Systeme zeitoptimierte Abläufe und eine Steigerung der Anlagenverfügbarkeit. Viele weitere Features wie Montagegeständer und Schmutzwanne reduzieren die Installationskosten.

1. Brennerreinigungsstation

- Präzise und effektive Reinigung für nahezu alle Roboterschweißbrenner
- Bewährtes Fräserprinzip auch bei starker Spritzeranhaftung
- Eine präzise Klemmung der Gasdüse fixiert den Brenner während des Reinigungsvorgangs

2. Frontinjektor „TMS-VI“

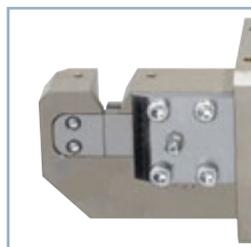
- Gezieltes, sparsames Einsprühen von Antihafmittel reduziert die Schweißspritzeranhaftung und verlängert die Wartungsintervalle
- Sauberes Umfeld durch gekapselte Einsprühdüse und Auffangbehälter für verschmutztes Restöl

3. Drahtabschneidevorrichtung „DAV“

- Die kombinierte Klemm- und Scherenwirkung garantiert eine präzise Schneidequalität und sichert optimale Zündeigenschaften sowie exakte TCP-Vermessung
- Hohe Lebensdauer durch robuste Bauweise
- Präzise Drahtlänge nach dem Abschneiden für touch sensing

Einsatzgebiet:

MIG/MAG-Schweißbrenner aller gängigen Fabrikate



Brennerreinigungsstation „BRS“

Systemübersicht & technische Daten



Abbildung 1:
Detailansicht BRS-FP

- 1.1 Funktionsplatine (innenliegend) für programmierte Arbeitsabläufe
- 1.2 Spannbacken
- 1.3 Fräser für verschiedene Brennerfabrikate
- 1.4 Fräseraufnahme auswechselbar
- 1.5 Führungsschlitten, Hub 50 mm

Abbildung 2:
Rückansicht BRS-CC

- 2.1 Abdeckhaube
- 2.2 Prüfspitze
- 2.3 Injektor für gezieltes und sparsames Einsprühen von Antihafmittel zur Reduktion von Schweißspritzeranhaftung und Verlängerung der Wartungsintervalle

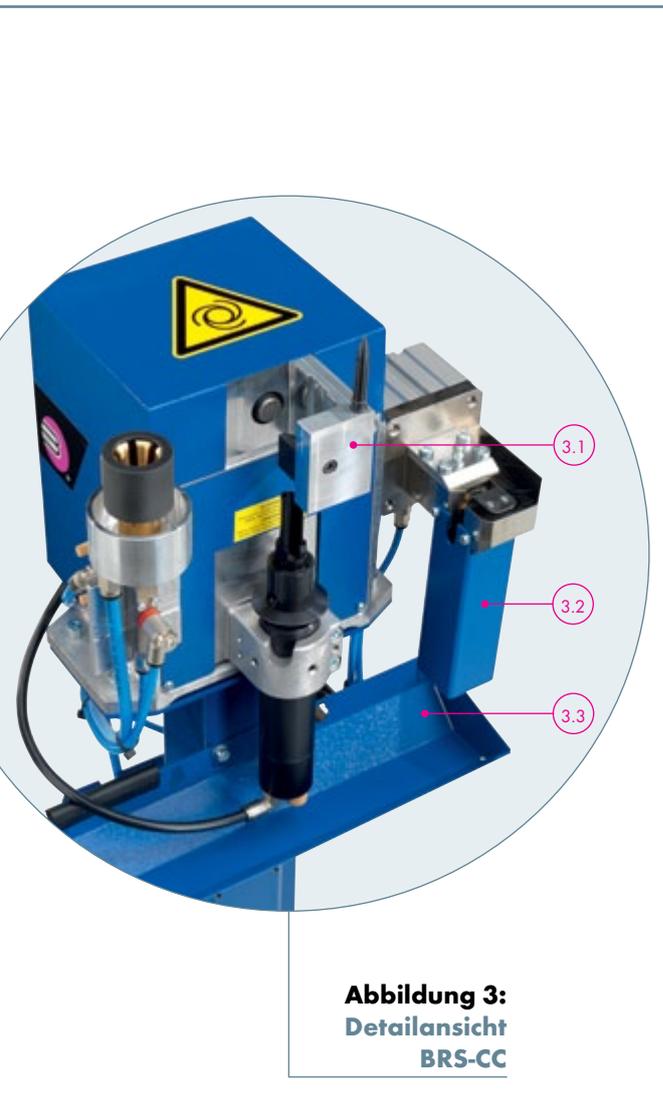


Abbildung 3:
Detailansicht
BRS-CC

Abbildung 3:
Detailansicht BRS-CC

- 3.1 Prisma für verschiedene Brenner- / Gasdüsentypen
- 3.2 Drahtabschneidevorrichtung „DAV“ für ein konstant freies Drahtende und bessere Zünd-eigenschaften durch das Abschneiden der Schweißperle bzw. der Oxydschicht am Drahtanfang
- 3.3 Auffangwanne für Schmutz und Drahtabschnitt



Technische Daten:

Allgemeine Daten

Gesamtgewicht:	ca. 16 kg (inkl. TMS-VI und DAV)
Umgebungstemperatur:	+ 5 °C bis + 50 °C
Luftverbrauch:	ca. 380 l/min.
Pneumatikmotor (Nenn Drehzahl):	– mit geölter Luft: ca. 650 U/min. – mit ungeölter Luft: ca. 550 U/min.

Pneumatikanschluss – Verteilerblock

Druckluftanschluss:	G 1/4
Lichte Weite:	min. Ø 6 mm
Nenndruck:	6 bar
Arbeitsdruck:	6–8 bar

Elektrik – Klemmblock

Ansteuerung:	4 Eingänge zur Ansteuerung der 5/2-Wegeventile
Ansteuerspannung:	24 V DC
Leistungsaufnahme:	4,5 W
Ausgänge:	1 Ausgang von indukt. Näherungsschalter Schließer (pnp)
Betriebsspannung:	10 – 30 V DC
Zulässige Restwelligkeit:	V _{ss} < 10%
Dauerstrom:	max. 200 mA
Stromaufnahme:	ca. 4 mA (24 V)
Spannungsabfall:	ca. 1,2 V (200 mA)

Frontinjektor „TMS-Vi“

Behälterinhalt:	1 Liter
-----------------	---------

Drahtabschneidevorrichtung „DAV“

Schnittleistung bei 6 bar:	– Massivdraht: bis 1,6 mm – Fülldraht: bis 3,2 mm
Schneidezeit:	0,5 sek.

Brennerreinigungsstation „BRS“

Bestellübersicht

Brennerreinigungsstationen „BRS“



Nr.	Typ	Beschreibung	Bestell-Nr.
1	BRS-CC kpl.	mit DAV / mit Ständer	831.0490
	BRS-CC	ohne DAV / mit Ständer	831.0550
	BRS-CC	mit DAV / ohne Ständer	831.0580
	BRS-CC	Standard (ohne Zubehör)	831.0570
2	BRS-LC	Standard (ohne Zubehör)	831.0300
3	BRS-FP	Standard (ohne Zubehör)	831.0260

Brennerreinigungsstation „BRS“ Zubehör

Frontinjektor „TMS-VI“



Technische Daten:

Pneumatikanschluss

Arbeitsdruck: 5–10 bar
Druckluftanschluss: Lichte Weite Ø 4 mm

5/2 Wegeventil

Druckluftanschluss: G 1/8"
Nenndurchfluss: ca. 650 l/min.
Ansteuerung: 24 V DC
I max. ≤ 1,1 A
I nenn. = 220 mA

Beschreibung	Bestell-Nr.
Frontinjektor „TMS-VI“	830.1110
Magnetventil* vorgesteuert (NW 10) 24 V DC / 42 V AC	832.0005
Antispritzerschutzmittel 1 Liter	192.0056

*Optional für Ausblasfunktion durch das Schlauchpaket.

Drahtabschneide- vorrichtung „DAV“



Technische Daten:

Drahtabschneidevorrichtung „DAV“

Arbeitsdruck: 6–8 bar
Druckluftanschluss: Lichte Weite Ø 4 mm
Schneidleistung bei 6 bar: Massivdraht 1,6 mm
Fülldraht 3,2 mm
Gewicht: 2700 g

Anbauset

bestehend aus: 5/2 Wegeventil, Gerätesteckdose, Verschraubungen, Kunststoffrohr (1 m) und Schalldämpfer

Arbeitsdruck: 6–8 bar
Druckluftanschluss: G 1/8"
Nenndurchfluss: ca. 650 l/min.
Ansteuerung: 24 V DC
I max. ≤ 1,1 A
I nenn. = 220 mA
Gewicht: 265 g

Beschreibung	Bestell-Nr.
Drahtabschneidevorrichtung „DAV“ kpl.	839.0020
Ersatzmesser	839.0024
Ersatzbacken	839.0026
Anbauset	839.0035.1

Brennerreinigungsstation „BRS“

Fräser & Spannprismen

Brennerserie ABIROB® 350 GC

Brennertyp	mit Gasdüse	Außen-Ø (mm)	NW (mm)	Länge (mm)	mit Stromdüse		Spannprisma Bestell-Nr.	Fräser Bestell-Nr.
	Typ				Typ	Größe		
ABIROB® 350 GC	145.0557	20,0	15,5	89,5	M6	Ø 8	831.0313	831.0491.1
	145.0558	20,0	12,0	89,5	M6	Ø 8	831.0313	831.0555.1
	145.0573	20,0	13,0	89,5	M6	Ø 8	831.0313	831.0420.1

Brennerserie ABIROB® A

ABIROB® A300	145.0671.5	22,0	14,4	36,0	M6	Ø 8	831.0371	831.0709.1	
ABIROB® A360	145.0599	22,0	12,0	68,0	M6	Ø 8	831.0371	831.0604.1	
	145.0600	22,0	12,0	70,0	M6	Ø 8	831.0371	831.0604.1	
	145.0601	22,0	12,0	65,0	M6	Ø 8	831.0371	831.0604.1	
	145.0595	22,0	14,0	68,0	M6	Ø 8	831.0371	831.0592.1	
	145.0596	22,0	14,0	70,0	M6	Ø 8	831.0371	831.0618.1	
	145.0597	22,0	14,0	65,0	M6	Ø 8	831.0371	831.0593.1	
	145.0618	22,0	14,0	68,0	M6	Ø 8	831.0371	831.0592.1	
	145.0619	22,0	14,0	65,0	M6	Ø 8	831.0371	831.0593.1	
	145.0592	22,0	16,0	68,0	M6	Ø 8	831.0371	831.0487.1	
	145.0593	22,0	16,0	70,0	M6	Ø 8	831.0371	831.0487.1	
	145.0594	22,0	16,0	65,0	M6	Ø 8	831.0371	831.0589.1	
	ABIROB® A500	145.0589	28,0	13,0	75,0	M6	Ø 8	831.0318	831.0180.1
		145.0590	28,0	13,0	77,0	M6	Ø 8	831.0318	831.0180.1
		145.0591	28,0	13,0	72,0	M6	Ø 8	831.0318	831.0169.1
145.0586		28,0	14,0	75,0	M6	Ø 8	831.0318	831.0592.1	
145.0587		28,0	14,0	77,0	M6	Ø 8	831.0318	831.0618.1	
145.0588		28,0	14,0	72,0	M6	Ø 8	831.0318	831.0593.1	
145.0580		28,0	16,0	75,0	M8	Ø 10	831.0318	831.0488.1	
145.0581		28,0	16,0	77,0	M8	Ø 10	831.0318	831.0488.1	
145.0582		28,0	16,0	72,0	M8	Ø 10	831.0318	831.0591.1	
145.0583		28,0	16,0	75,0	M8	Ø 10	831.0318	831.0488.1	
145.0584		28,0	16,0	77,0	M8	Ø 10	831.0318	831.0488.1	
145.0585	28,0	16,0	72,0	M6	Ø 8	831.0318	831.0591.1		

Brennerserie ABIROB® W

ABIROB® W300	145.0495	25,0	13,0	44,5	M6	Ø 8	831.0316	831.0169.1
	145.0564	25,0	13,0	48,5	M6	Ø 8	831.0316	831.0180.1
	145.0494	25,0	15,5	44,5	M6	Ø 8	831.0316	831.0576.1
ABIROB® W500	145.0479	25,0	13,0	75,5	M8	Ø 10	831.0316	831.0368.1
	145.0556	25,0	13,0	77,5	M8	Ø 10	831.0316	831.0368.1
	145.0466	25,0	15,5	72,0	M8	Ø 10	831.0316	831.0216.1
	145.0568	25,0	15,5	72,5	M8	Ø 10	831.0316	831.0216.1
	145.0553	25,0	15,5	75,5	M8	Ø 10	831.0316	831.0023.1
	145.0544	25,0	15,5	75,5	M8	Ø 10	831.0316	831.0023.1
	145.0480	25,0	15,5	77,0	M8	Ø 10	831.0316	831.0023.1
	145.0689.5	34,0	18,0	92,0	M12	Ø 12	831.0362	831.0162.1
ABIROB® W600	145.0686.5	34,0	21,5	92,0	M12	Ø 12	831.0362	831.0746.1
	145.0687.5	34,0	21,5	86,0	M12	Ø 12	831.0362	831.0763.1
	145.0688.5	34,0	21,5	95,0	M12	Ø 12	831.0362	831.0764.1

Brennerserie ROBO Standard

Brennertyp	mit Gasdüse		Außen-Ø (mm)	NW (mm)	Länge (mm)	mit Stromdüse		Spannprisma Bestell-Nr.	Fräser Bestell-Nr.
	Typ					Typ	Größe		
ROBO 455 D	145.0134		25,0	13,0	67,5	M8	Ø 10	831.0316	831.0413.1
	145.0106		25,0	15,5	64,5	M8	Ø 10	831.0316	831.0216.1
	145.0089		25,0	15,5	67,5	M8	Ø 10	831.0316	831.0023.1
	145.0164		25,0	15,5	67,5	M8	Ø 10	831.0316	831.0023.1
ROBO 650 TS	145.0574		30,0	18,0	84,0	M10	Ø 12	831.0319	831.0587.1
	145.0575		30,0	21,5	84,0	M10	Ø 12	831.0319	831.0547.1
	145.0578		30,0	18,0	78,0	M10	Ø 12	831.0319	auf Anfrage

Brennerserie ROBO WH

ROBO WH 242 D	145.0135		21,0	13,0	62,0	M6	Ø 8	831.0314	831.0564.1
	145.0090		21,0	15,5	62,0	M6	Ø 8	831.0314	831.0563.1
ROBO WH W500	145.0479		25,0	13,0	75,5	M8	Ø 10	831.0316	831.0368.1
	145.0556		25,0	13,0	77,5	M8	Ø 10	831.0316	831.0368.1
	145.0466		25,0	15,5	72,0	M8	Ø 10	831.0316	831.0216.1
	145.0568		25,0	15,5	72,5	M8	Ø 10	831.0316	831.0216.1
	145.0553		25,0	15,5	75,5	M8	Ø 10	831.0316	831.0023.1
	145.0544		25,0	15,5	75,5	M8	Ø 10	831.0316	831.0023.1
ROBO WH W600	145.0480		25,0	15,5	77,0	M8	Ø 10	831.0316	831.0023.1
	145.0689.5		34,0	18,0	92,0	M12	Ø 12	831.0362	831.0162.1
	145.0686.5		34,0	21,5	92,0	M12	Ø 12	831.0362	831.0746.1
	145.0687.5		34,0	21,5	86,0	M12	Ø 12	831.0362	831.0763.1
	145.0688.5		34,0	21,5	95,0	M12	Ø 12	831.0362	831.0764.1

Die hier aufgeführten Standard-Spannprismen und -Fräser können nicht in Verbindung mit der Brennerreinigungsstation BRS-FP genutzt werden. Bitte fragen Sie diese separat bei uns an.

Unser Lieferprogramm:

■ MIG/MAG

- Schutzgas-Schweißbrenner
- Automaten- und Sonderbrenner
- Push-Pull-Brenner
- Rauchgas-Absaugbrenner
- Zentralstecker- und -buchsen-System

■ WIG

- Schutzgas-Schweißbrenner
- Automaten- und Sonderbrenner

■ PLASMA

- Schneidbrenner
- Schweißbrenner
- Automaten- und Sonderbrenner

■ Roboter-Ausrüstungssysteme

- Roboter-Brenner MIG/WIG/PLASMA
- Roboterhalterung CAT2/iCAT/iSTM
- Programmierhilfe ABIDOT
- Gasregelsystem EWR
- Drahtfördersystem MasterLiner
- Brennerreinigungsstation BRS
- Frontinjektor TMS-VI
- Drahtabschneidevorrichtung DAV
- Drahtfördersystem MFS
- Brennerhalswechselsystem ATS-Rotor
- Werkzeugwechselsystem WWS

■ Schweißzubehör

- Wasserumlaufkühlgeräte
- Schweißkabelstecker und -buchsen
- Trennmittelspray und -paste
- u.a.m.

ABICOR
BINZEL® 

Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG
Postfach 10 01 53 · D-35331 Gießen
Tel.: +49 (0) 64 08 / 59-0
Fax: +49 (0) 64 08 / 59-191
Email: info@binzel-abicor.com

www.binzel-abicor.com