

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

Typische Einsatzgebiete:

- Automobilbau
- 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 und technische Daten

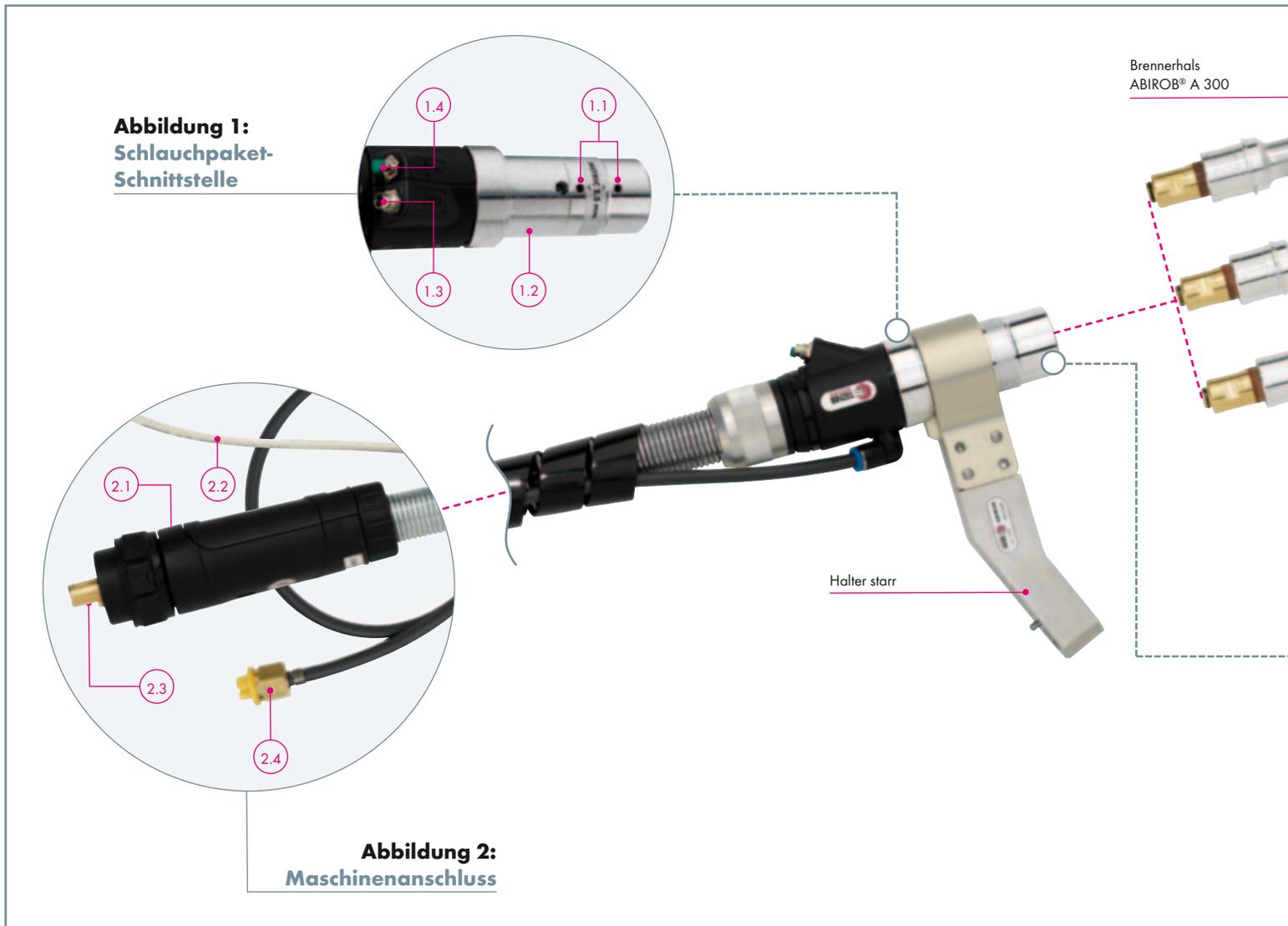


Abbildung 1:
Schlauchpaket-Schnittstelle

- 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

Gasdüsensensor auf Anfrage.

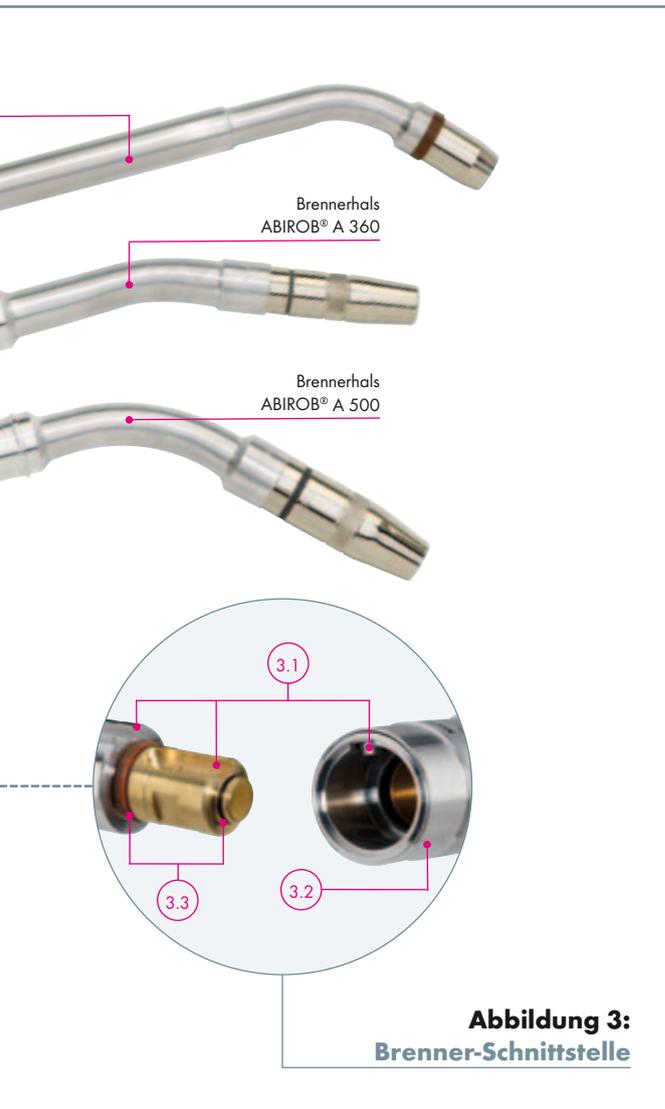
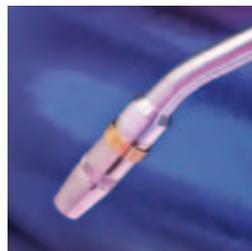


Abbildung 3:
Brenner-Schnittstelle

- 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® A 300

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® A 360

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® A 500

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® A 300

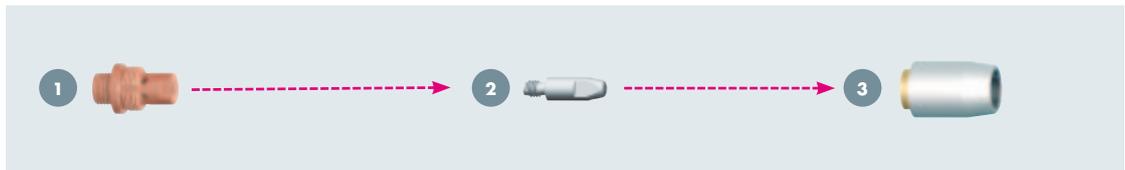


Brennerhäuse

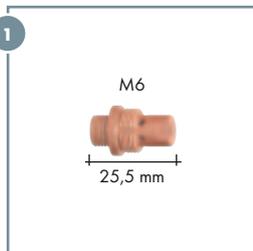
Ausstattung	Bestell-Nr.
Standard	980.1146.1

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

Verschleißteile für ABIROB® A 300



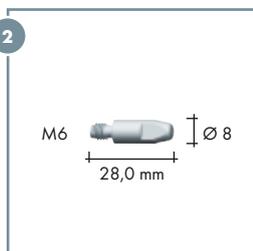
1 Düsenstock (VE=10)



Typ	Bestell-Nr.
M6 Kupfer ¹	142.0171

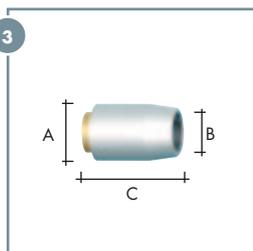
¹ Empfohlen bei hohen Leistungen.

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 ¹	Ø 22,0	Ø 14,4	32,0 mm	145.0671.5
Stick-out (+3,0 mm) ²	Ø 22,0	Ø 14,4	29,0 mm	145.0677.5

¹ Flush: Stromdüse bündig

² Stick-out: Stromdüse vorstehend

„ABIROB® A ECO“ luftgekühlt Brennerhäuse & Verschleißteile

ABIROB® A 360



Brennerhäuse

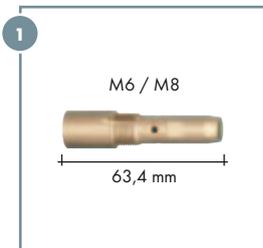
Ausstattung	Bestell-Nr.			
	0°	22°	35°	45°
Standard	980.1023	980.1024	980.1025	980.1026

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

Verschleißteile für ABIROB® A 360



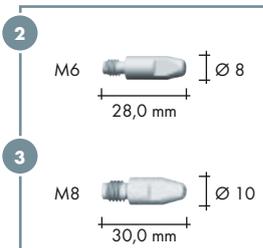
1 Düsenstock (VE=5)



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

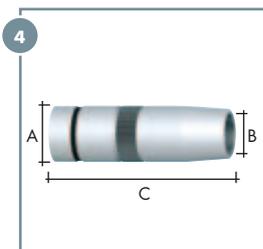
¹ Empfohlen bei hohen Leistungen.

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® A 500

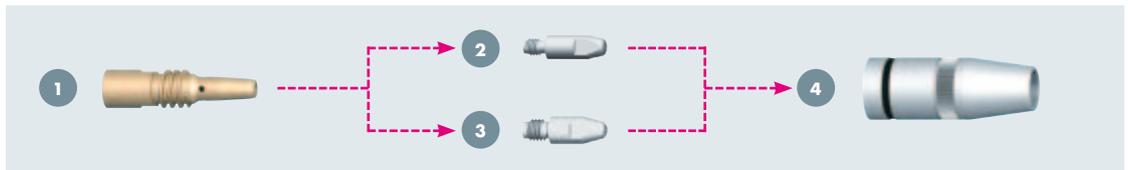


Brennerhülse

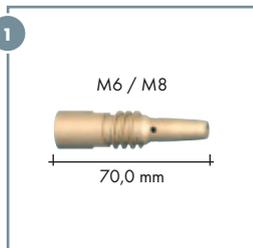
Ausstattung	Bestell-Nr.			
	0°	22°	35°	45°
Standard	980.1012	980.1013	980.1014	980.1015

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

Verschleißteile für ABIROB® A 500



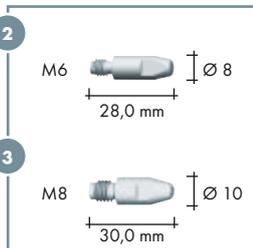
1 Düsenstock (VE=5)



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

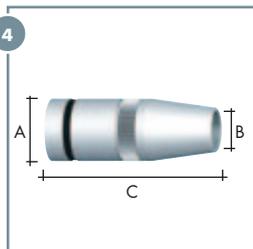
¹ Empfohlen bei hohen Leistungen.

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
	Ø 1,6	-	147.0590

4 Gasdüse (VE=5)



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 Flaschenform	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

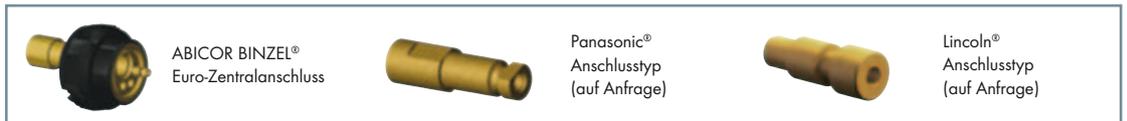
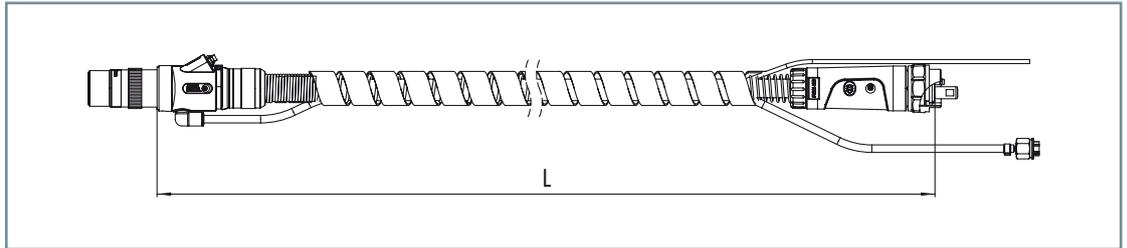
² Flush: Stromdüse bündig

³ Recess: Stromdüse zurückstehend

⁴ Stick-out: Stromdüse vorstehend

„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 rot 0,8-1,2 mm. Andere Ausführungen bitte separat bestellen.

Führungsspiralen für Euro-Zentral- anschluss¹

Typ	Draht-Ø	bis L=1,6 m ³	bis L=3,15 m ³	10,0 m ⁴	Spannzange
Spirale Stahl rot ²	Ø 0,8-1,2	124.0145	124.0146	124.0159	131.0012
Spirale Stahl weiß ²	Ø 1,4-1,6	124.0147	124.0148	124.0160	131.0011

¹ Führungsspiralen für andere Anschlussstypen erhalten Sie auf Anfrage.

² Spirale Stahl rot 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. Führungsspiralen für Aluminium- und Sonderdrähte auf Anfrage.

³ Inklusive 1x Spannzange

⁴ Zur individuellen Fertigung inklusive 2x Spannzange

Zubehör



Beschreibung	Bestell-Nr.
Richtwerkzeug (zum Zentrieren von Innen- zu Außenrohr)	191.0090.1



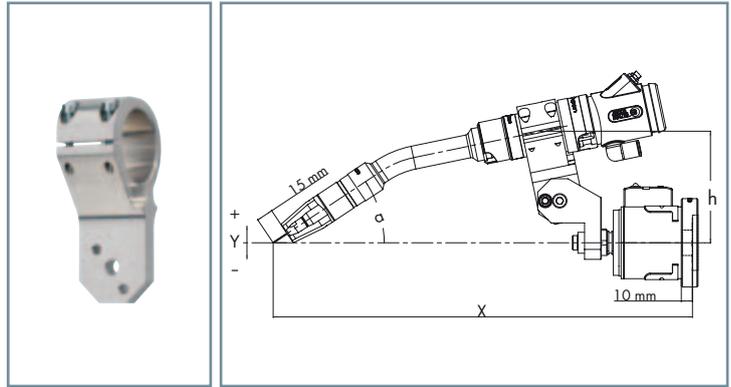
Einstellvorrichtung für Brennertyp	Brenner-Geometrie	Bestell-Nr.
ABIROB® A 300	45°	837.0600
ABIROB® A 360 / A 500	0° / 22° / 45°	837.0500
ABIROB® A 360 / A 500	35°	837.0514

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

Klemmhalter für ABIROB® A ECO

in Verbindung mit CAT2 kpl.

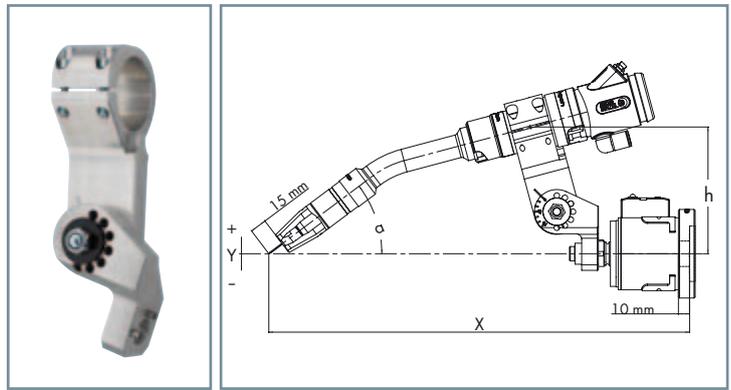
Brenner- typ	Brenner- Geometrie	X	Y	h	α	Bestell-Nr.
		(mm)				
ABIROB®	0°	393	0	97	21°	780.0259
A 360	22°	376	0	101	34°	780.0259
	35°	361	0	102	40°	780.0259
	45°	348	0	103	44°	780.0259
ABIROB®	0°	393	0	97	21°	780.0259
A 500	22°	376	0	101	34°	780.0259
	35°	361	0	102	40°	780.0259
	45°	348	0	103	44°	780.0259



Segmenthalter für ABIROB® A ECO¹

in Verbindung mit CAT2

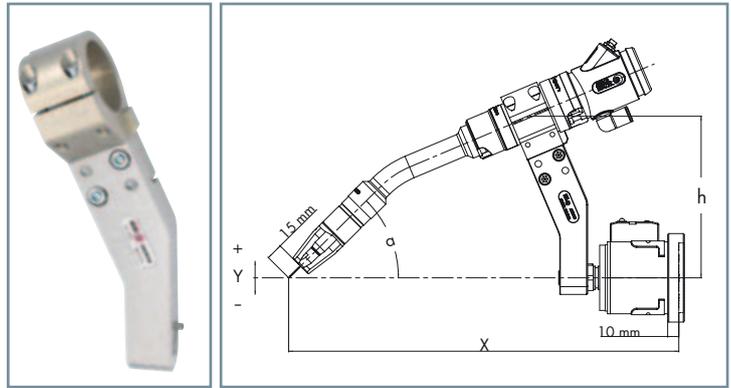
Brenner- typ	Brenner- Geometrie	X	Y	h	α	Bestell-Nr.
		(mm)				
ABIROB®	0°	399	46	114	15°	780.0184
A 360	22°	377	0	114	37°	780.0184
	35°	355	-27	114	50°	780.0184
	45°	332	-47	114	60°	780.0184
	ABIROB®	0°	399	46	114	15°
A 500	22°	377	0	114	37°	780.0184
	35°	355	-27	114	50°	780.0184
	45°	332	-47	114	60°	780.0184



Halter starr für ABIROB® A ECO

in Verbindung mit CAT2

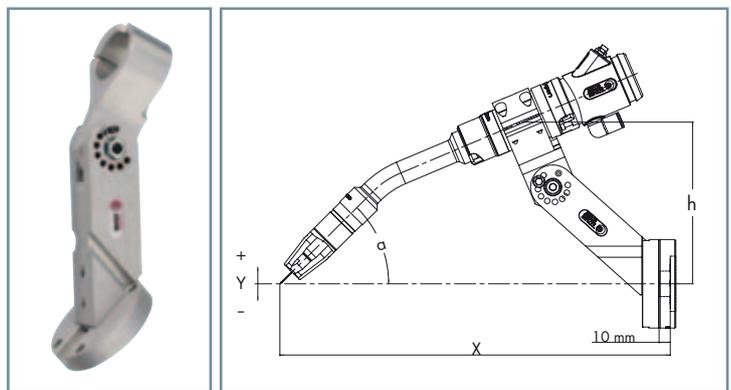
Brenner- typ	Brenner- Geometrie	X	Y	h	α	Bestell-Nr.
		(mm)				
ABIROB®	22°	350	0	146	45°	780.0268
A 360	35°	350	0	123	45°	780.0272
	45°	350	0	107	45°	780.0270
ABIROB®	22°	350	0	146	45°	780.0268
A 500	35°	350	0	123	45°	780.0272
	45°	350	0	107	45°	780.0270



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
A 360	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
A 500	22°	324	0	146	45°	780.0195
	35°	324	-24	146	58°	780.0195
	45°	399	-40	146	68°	780.0195



Bitte beachten Sie: Alle in diesem Prospekt genannten Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen.

Weitere Halter erhalten Sie auf Anfrage.

¹ Der Halter ist in 15° Schritten einstellbar.

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