



# ROBO



**Katalog 2005/2006**

Schweißen & Schneiden auf den Punkt gebracht.



Erst die Peripherie komplettiert die Rationalisierungslösung eines Roboterarbeitsplatzes.

Bereits Ende der 70er Jahre hat ABICOR BINZEL, parallel zur Einführung der ersten Roboter in der Automobilfertigung, mit der Entwicklung von Systemen für das Schweißen mit Robotern begonnen.

Heute verfügt ABICOR BINZEL über eine abgerundete Produktpalette von Roboterbrennern und Roboterperipherieprodukten, die weltweit erfolgreich rund um die Uhr im Einsatz sind.

Produktbegleitend steht ein Team von Spezialisten, sowohl im Stammhaus als auch in den Tochtergesellschaften, für problem- und kundenspezifische Lösungen bereit. Ein After-Sales-Service, der neben der Installation, Inbetriebnahme und individuell abgestimmten Schulungen auch die Unterstützung und Optimierung des Fertigungsprozesses beinhaltet. Schnelle Ersatzteilversorgung und Reparaturen, auch vor Ort, inbegriffen.

Technologische Trends erkennen und umzusetzen ist eine der Stärken des Unternehmens.

## **Roboterschweißen automatisiert – mit ABICOR BINZEL**

Gegründet 1945 spezialisierte sich die Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG sehr früh auf die Entwicklung und Produktion von Schutzgas-Schweiß- und Schneidbrennern für die Verfahren MIG/MAG, WIG/TIG und Plasma.

Zahlreiche patentierte Entwicklungen prägen nachhaltig die Welt des Schweißens und Schneidens und setzen internationale Standards.

Mit über 30 Tochtergesellschaften, mehr als 20 Exklusivvertriebspartnern und weltweit über 800 Mitarbeitern, ist die ABICOR BINZEL Gruppe in mehr als 50 Ländern vertreten.

Gefertigt wird im Stammhaus und in Dresden, sowie in den USA, Brasilien, Schweiz, Indien und China.

1997 wurde weltweit die Dachmarke ABICOR als Ausdruck einer Unternehmensstrategie etabliert, die auf Innovation und Globalisierung setzt und eine klare Markenpolitik verfolgt.

# Inhalt

## MIG/MAG-Schweißbrenner

- MIG/MAG-Schweißbrenner-System „ABIROB®“ luftgekühlt Seite 4–7  
**ABIROB® A360 / ABIROB® A500**
- MIG/MAG-Schweißbrenner-System „VTS-Interlock“ flüssiggekühlt Seite 8–11  
**ROBO VTS 290 / ROBO VTS 500TS**
- MIG/MAG-Schweißbrenner-System „WH und WH-PP“ flüssiggekühlt Seite 12–15  
**ROBO WH 242 D / ROBO WH 455 D / ROBO WH 652 D TS**

## WIG-Schweißbrenner

- WIG-Schweißbrenner-System „ABITIG® WH“ flüssiggekühlt Seite 16–19  
**ABITIG® WH 220 W / ABITIG® WH 400 W**

## Roboter-Peripherie

- **Roboterhalterung „CAT2“** Seite 20–21  
„Kollisionen locker wegstecken ...“
- **Brennerreinigungsstation „BRS-CC“** Seite 22–23  
„Connect & clean ...“
- **Frontinjektor „ABIROB® TMS-VI“** Seite 24  
„Reduziert die Schweißspritzer-Anhaftung ...“
- **Drahtabschneidevorrichtung „DAV“** Seite 25  
„Der gute Schnitt ...“
- **Brennerhalswechselsystem „ATS-Rotor“** Seite 26–27  
„Work around the clock ...“

## Schweißzubehör

- Anti-Spritzerschutzmittel, Reinigungsfilze, Kühlmittel, etc. Seite 28

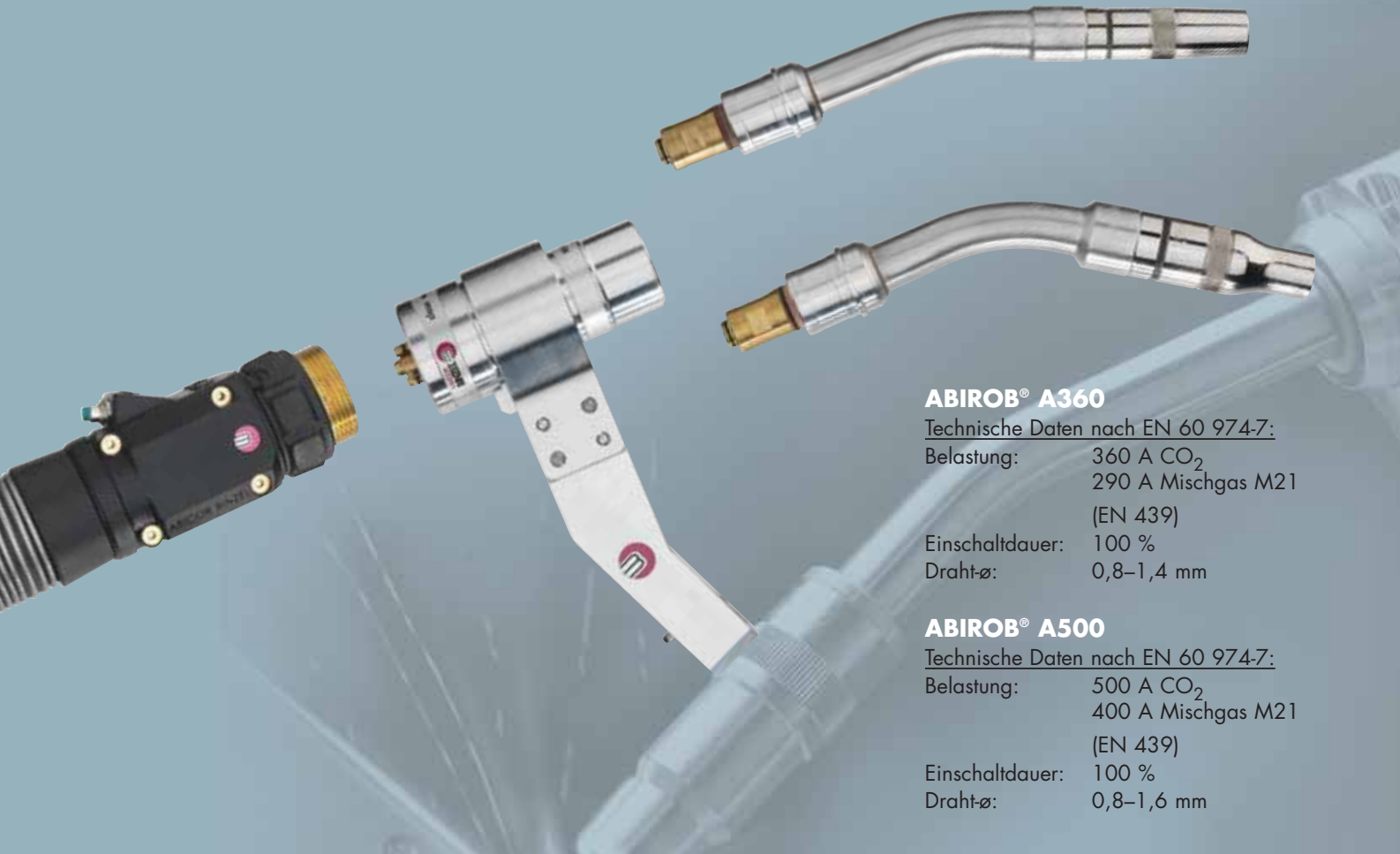
## Kühlgeräte

- WK 23 / WK 43 Seite 29

# MIG/MAG-Schweißbrenner „ABIROB®“ luftgekühlt

## Leistungsgrößen 360 A und 500 A

- Hohe Belastbarkeit bei geringer Baugröße – hervorragende Zugänglichkeit bei optimaler Leistung
- Doppelt stabil durch „ALU-PROTECTION-SYSTEM“ – maximaler Schutz und TCP-Sicherheit – selbst bei einem „Crash“
- Geringe Wartungszeiten – der modulare Aufbau des Systems garantiert einen problemlosen und schnellen Austausch der Brennerhals- sowie Schlauchpaketkomponenten – bei gleichbleibendem TCP, ohne zusätzlichen Programmieraufwand



### ABIROB® A360

Technische Daten nach EN 60 974-7:

Belastung: 360 A CO<sub>2</sub>  
290 A Mischgas M21  
(EN 439)  
Einschaltdauer: 100 %  
Draht-ø: 0,8–1,4 mm

### ABIROB® A500

Technische Daten nach EN 60 974-7:

Belastung: 500 A CO<sub>2</sub>  
400 A Mischgas M21  
(EN 439)  
Einschaltdauer: 100 %  
Draht-ø: 0,8–1,6 mm

Brennerhals Typ	Bestell-Nr.			
	gerade	22° gebogen	35° gebogen	45° gebogen
ABIROB® A360	980.1023	980.1024	980.1025	980.1026
ABIROB® A500	980.1012	980.1013	980.1014	980.1015

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

ABIROB® A360



ABIROB® A500



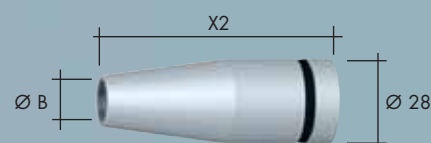
**Anschlussmodul**  
**ABIROB®**  
(980.1001)

# ABIROB® A360, ABIROB® A500

## Verschleißteile

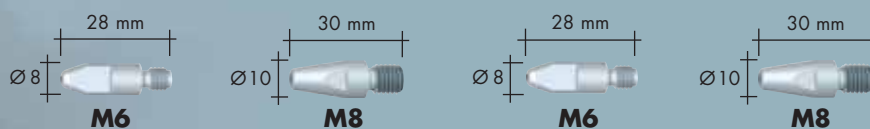
### ABIROB® A360

### ABIROB® A500



Gasdüse (VE=5)	Ø A	X1		Ø B	X2	
Flaschenform „FLUSH“ *	Ø 12	68 mm	145.0599	Ø 12	-	-
Flaschenform „RECESS“ (- 2 mm) **	Ø 12	70 mm	145.0600	Ø 12	-	-
Flaschenform „STICK OUT“ (+ 3 mm) ***	Ø 12	65 mm	145.0601	Ø 12	-	-
Konisch „FLUSH“ *	Ø 13	-	-	Ø 13	75 mm	145.0589
Konisch „RECESS“ (- 2 mm) **	Ø 13	-	-	Ø 13	77 mm	145.0590
Konisch „STICK OUT“ (+ 3 mm) ***	Ø 13	-	-	Ø 13	72 mm	145.0591
Konisch „FLUSH“ *	Ø 14	68 mm	145.0595	Ø 14	-	-
Konisch „RECESS“ (- 2 mm) **	Ø 14	70 mm	145.0596	Ø 14	-	-
Konisch „STICK OUT“ (+ 3 mm) ***	Ø 14	65 mm	145.0597	Ø 14	-	-
Flaschenform „FLUSH“ *	Ø 14	-	-	Ø 14	75 mm	145.0586
Flaschenform „RECESS“ (- 2 mm) **	Ø 14	-	-	Ø 14	77 mm	145.0587
Flaschenform „STICK OUT“ (+ 3 mm) ***	Ø 14	-	-	Ø 14	72 mm	145.0588
Konisch „FLUSH“ *	Ø 16	68 mm	145.0592	Ø 16	75 mm	145.0580
Konisch „RECESS“ (- 2 mm) **	Ø 16	70 mm	145.0593	Ø 16	77 mm	145.0581
Konisch „STICK OUT“ (+ 3 mm) ***	Ø 16	65 mm	145.0594	Ø 16	72 mm	145.0582
Flaschenform „FLUSH“ *	Ø 16	-	-	Ø 16	75 mm	145.0583
Flaschenform „RECESS“ (- 2 mm) **	Ø 16	-	-	Ø 16	77 mm	145.0584
Flaschenform „STICK OUT“ (+ 3 mm) ***	Ø 16	-	-	Ø 16	72 mm	145.0585

\* FLUSH = Stromdüse bündig, \*\* RECESS = Stromdüse zurückstehend, \*\*\* STICK OUT = Stromdüse vorstehend



Stromdüse (VE=10)		M6	M8	M6	M8
CuCrZr versilbert	Ø 0,8	147.0054	147.0117	147.0054	147.0117
	Ø 0,9	147.0172	147.0217	147.0172	147.0217
	Ø 1,0	147.0245	147.0316	147.0245	147.0316
	Ø 1,2	147.0382	147.0445	147.0382	147.0445
	Ø 1,4	147.0519	147.0536	147.0519	147.0536
	Ø 1,6	-	147.0590	-	147.0590



Düsenstock (VE=5)			
<b>M6</b>		142.0160	142.0159
<b>M8</b>		142.0163	142.0158

Neck-Liner			
für Stahl	Ø 0,8-1,2	149.0033	149.0033
	Ø 1,4-1,6	149.0034	149.0034
für Alu	Ø 0,8-1,0	149.0035	149.0035
	Ø 1,2-1,6	149.0036	149.0036

# MIG/MAG-Schweißbrenner „ABIROB®“ luftgekühlt

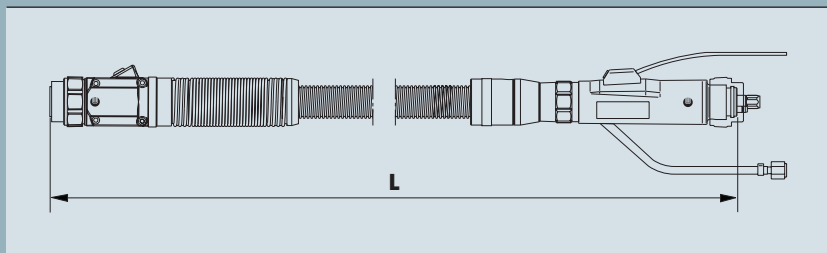
## Schlauchpakete und Zubehör

### Schlauchpakete kpl.

<b>Länge</b>	L=1,15 m	L=1,25 m	L=1,35 m	L=1,65 m	L=2,15 m	L=2,65 m	L=3,15 m
<b>Bestell-Nr.</b>	785.6002	785.6007	785.6003	785.6004	785.6005	785.6006	785.6001



\*Die Steuerleitung ist maschinenseitig nicht konfiguriert. Die Funktion „stromloses Drahtfördern“ wird über die 10-adrige Steuerleitung realisiert. Stromquellenspezifische Ausführungen auf Anfrage.

### Maß „L“



#### Beispiel:

■ Bei 3,00 m ABIROB®-Schlauchpaket ist L=3,15 m

	Spirale / Seele	bis L=2,15 m	bis L=3,15 m
	Spirale Ø 0,8-1,2 BSLpink*	124.0135	124.0105
	Spirale Ø 1,4-1,6 BSLblue*	124.0136	124.0108
	PA-Ø 0,8-1,2	128.0039	128.0012
	Seele** Ø 1,4-1,6	128.0040	128.0020

\* **Spirale BSLpink und BSLblue** (isoliert) für den Einsatz von unlegierten und niedriglegierten Stählen sowie für rostfreie Stähle. Eine 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.

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

### Halter zur Anbindung an die Roboterhalterung CAT2

Klemmhalter\*\*\*

Segmenthalter\*\*\*

Halter starr\*\*\*



Individuelle TCP-Definition

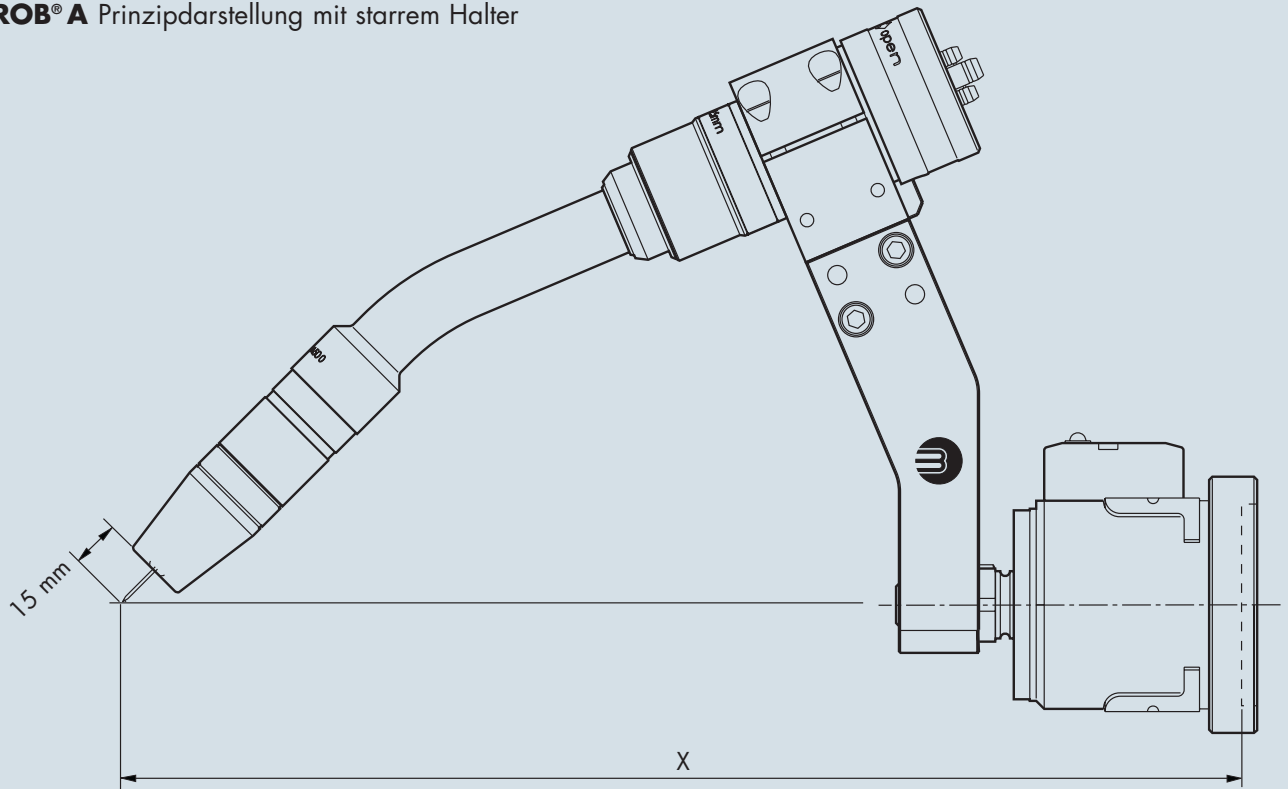
Vordefinierte Winkeleinteilung  
in 15° Schritten

Fest definierter TCP

\*\*\* Bestell-Nr. siehe Tabelle Seite 7

## Maßskizzen und Einstellvorrichtungen

**ABIROB® A** Prinzipdarstellung mit starrem Halter

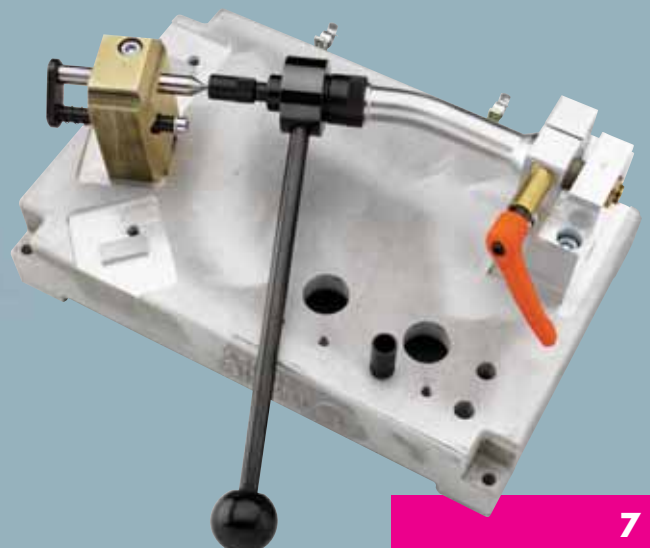


Halter Typ	Brenner	Biegeradius	X	Y	Bestell-Nr.
<b>Klemmhalter</b>	ABIROB® A360 / A500	22°	366	0	780.0259
	ABIROB® A360 / A500	35°	351	0	780.0259
	ABIROB® A360 / A500	45°	338	0	780.0259
<b>Segmenthalter</b>	ABIROB® A360 / A500	22°	variabel in 15° Schritten		780.0184
	ABIROB® A360 / A500	35°	variabel in 15° Schritten		780.0184
	ABIROB® A360 / A500	45°	variabel in 15° Schritten		780.0184
<b>Halter starr</b>	ABIROB® A360 / A500	22°	350	0	780.0268
	ABIROB® A360 / A500	35°	350	0	780.0272
	ABIROB® A360 / A500	45°	350	0	780.0270

Weitere Halter auf Anfrage.

### Einstellvorrichtung für Brennertyp

	für Brenner-Geometrie	Bestell-Nr.
<b>ABIROB® A360 / A500</b>	0° / 22° / 45°	837.0500
<b>ABIROB® A360 / A500</b>	35°	837.0514



# MIG/MAG-Schweißbrenner-System „VTS-Interlock“ flüssiggekühlt

„Servicefreundlich, stabil, flexibel ...“

VTS-Interlock – das Schweißbrenner-System von ABICOR BINZEL für das universelle, automatisierte MIG/MAG-Schweißen – ermöglicht den einfachen und flexiblen Brenneinsatz unterschiedlicher Baugrößen und Geometrien bei wechselnden Schweißaufgaben. Genormte Schnittstellen – an allen VTS-Modulen identisch – garantieren ein Optimum an Austauschbarkeit sowie eine TCP-sichere Installation am Roboter oder an der Schweißvorrichtung.

Die reproduzierbare Brennerposition durch Interlock-Verbindung „Nut- und Passfeder“, der einfach zu wechselnde, crashstabile Brennerhals und die langlebigen, leicht austauschbaren Schlauchpakete demonstrieren die hohe Servicefreundlichkeit des Systems.

- Flexible und schnelle Anpassung an wechselnde Schweißaufgaben
- Genormte Schnittstelle – Interlock-Verbindung
- Reproduzierbare Brennerposition
- Flüssiggekühlt bis 500 A
- Technisch ausgereift und 100 % zuverlässig



VTS-Schlauchpaket

## ROBO VTS 290

Technische Daten nach EN 60 974-7:

Belastung: 290 A Mischgas  
M21 nach EN 439  
Einschaltdauer: 100 %  
Draht-ø: 0,8–1,2 mm

## ROBO VTS 500TS

Technische Daten nach EN 60 974-7:

Belastung: 500 A Mischgas  
M21 nach EN 439  
Einschaltdauer: 100 %  
Draht-ø: 0,8–1,6 mm



„Reproduzierbare Schnittstelle“  
Interlock-Verbindung



Brennerhals Typ	Bestell-Nr.			
	0°	22°	35°	45°
ROBO VTS 290	–	785.5050	–	785.5091
ROBO VTS 500TS	785.5101	785.5102	785.5103	785.5104

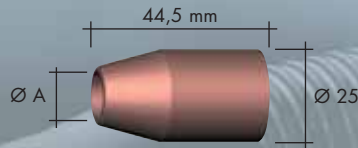
Verschleiß- und Ausrüstteile gehören nicht zum Lieferumfang! Bitte separat und anwendungsbezogen bestellen!

# ROBO VTS 290, ROBO VTS 500TS

## Verschleißteile

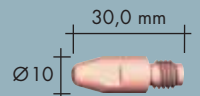
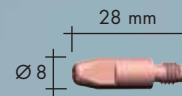
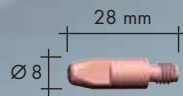
### ROBO VTS 290

### ROBO VTS 500TS



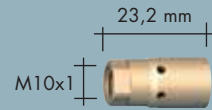
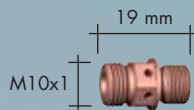
#### Gasdüse (VE=10)

	Ø A		Ø B	
Konisch	Ø 13,0	145.0495	Ø 13,0	-
Flaschenform	Ø 13,0	-	Ø 13,0	145.0479
Konisch	Ø 15,5	145.0494	Ø 15,5	145.0553
Flaschenform	Ø 15,5	-	Ø 15,5	145.0544



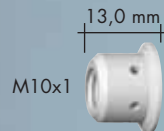
#### Stromdüse (VE=10)

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



#### Düsenstock (VE=10)

M6	785.5052	142.0133
M8	-	142.0117



#### Gasverteiler (VE=10)

#### Spritzerschutz (VE=10)

	Gasverteiler	Spritzerschutz
Standard	962.0657	146.0054
Hochhitzebeständig	962.1341 (Keramik)	146.0059

#### Neck-Liner

für Stahl	Ø 0,8-1,2	149.0004	149.0040
	Ø 1,4-1,6	-	149.0043
für Alu	Ø 0,8-1,2	149.0013	149.0045
	Ø 1,4-1,6	-	149.0047

# MIG/MAG-Schweißbrenner-System „VTS-Interlock“ flüssiggekühlt

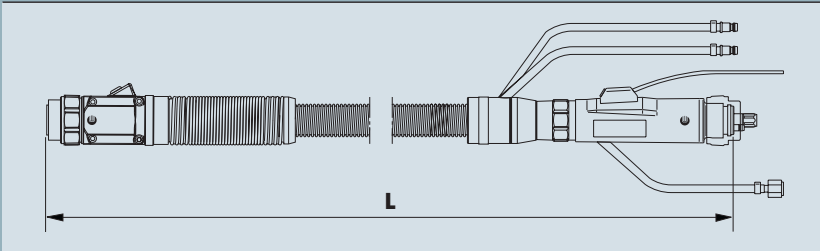
## Schlauchpakete und Zubehör

### Schlauchpakete kpl.

<b>Länge</b>	L=1,15 m	L=1,25 m	L=1,35 m	L=1,65 m	L=2,15 m	L=2,65 m	L=3,15 m
<b>Bestell-Nr.</b>	785.6502	785.6507	785.6503	785.6504	785.6505	785.6506	785.6501



\*Die Steuerleitung ist maschinenseitig nicht konfiguriert. Die Funktion „stromloses Drahtfördern“ wird über die 10-adrige Steuerleitung realisiert. Stromquellenspezifische Ausführungen auf Anfrage.

### Maß „L“



#### Beispiel:

■ Bei 3,00 m VTS-Schlauchpaket ist L=3,15 m

	Spirale / Seele	bis L=2,15 m	bis L=3,15 m
	Spirale Ø 0,8-1,2 BSLpink*	124.0135	124.0105
	Spirale Ø 1,4-1,6 BSLblue*	124.0136	124.0108
	PA-Ø 0,8-1,2	128.0039	128.0012
	Seele** Ø 1,4-1,6	128.0040	128.0020

\* **Spirale BSLpink und BSLblue** (isoliert) für den Einsatz von unlegierten und niedriglegierten Stählen sowie für rostfreie Stähle. Eine 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.

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

### Halter zur Anbindung an die Roboterhalterung CAT2

Klemmhalter\*\*\*

Segmenthalter\*\*\*

Halter starr\*\*\*



Individuelle TCP-Definition

Vordefinierte Winkeleinteilung  
in 15° Schritten

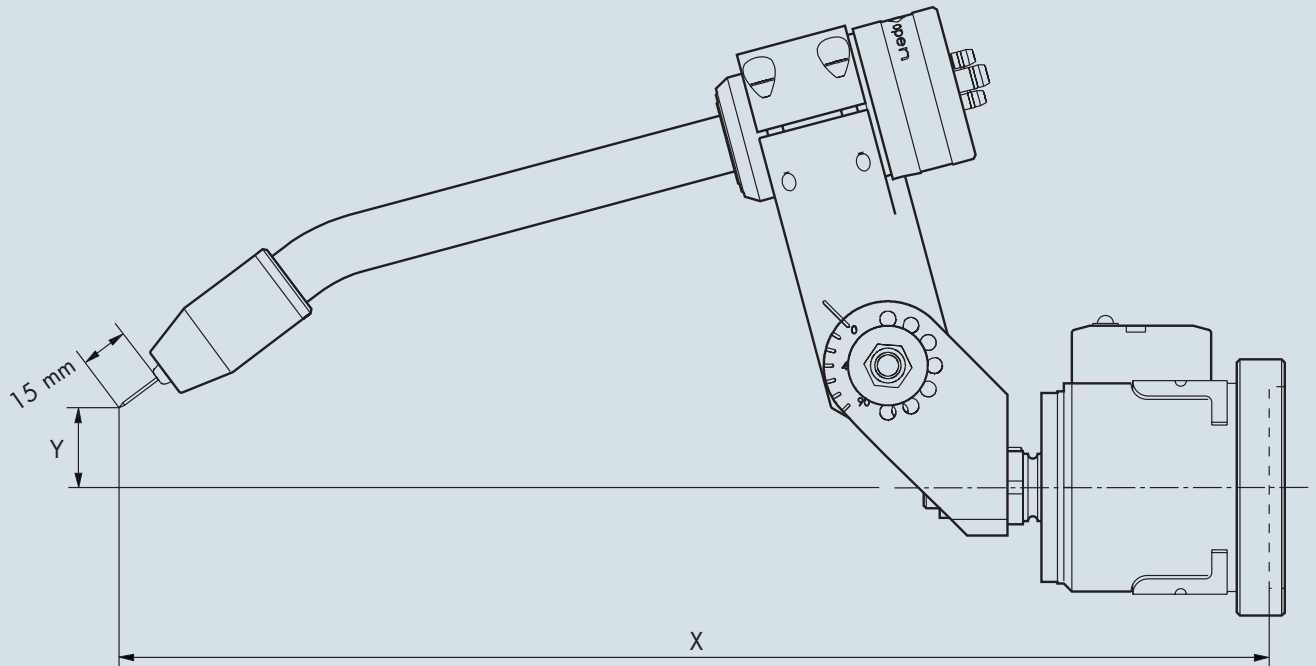
Fest definierter TCP

\*\*\* Bestell-Nr. siehe Tabelle Seite 11

# ROBO VTS 290, ROBO VTS 500TS

## Maßskizzen und Einstellvorrichtungen

**ROBO VTS** Prinzipdarstellung mit Segmenthalter



Halter Typ	Brenner	Biegeradius	X	Y	Bestell-Nr.
<b>Klemmhalter</b>	VTS 290	22°	354	0	780.0259
	VTS 290	45°	332	0	780.0259
	VTS 500TS	22°	354	0	780.0259
	VTS 500TS	45°	326	0	780.0259
<b>Segmenthalter</b>	VTS 290	22°	variabel in 15° Schritten		780.0184
	VTS 290	45°	variabel in 15° Schritten		780.0184
	VTS 500TS	22°	variabel in 15° Schritten		780.0184
	VTS 500TS	45°	variabel in 15° Schritten		780.0184
<b>Halter starr</b>	VTS 500TS	22°	350	0	780.0278
	VTS 500TS	45°	350	0	780.0282

Weitere Halter auf Anfrage.

### Einstellvorrichtung für Brennertyp

	für Brenner-Geometrie	Bestell-Nr.
<b>ROBO VTS 290</b>	0° / 45°	837.0452
<b>ROBO VTS 500TS</b>	0° / 22° / 45°	837.0464
<b>ROBO VTS 500TS</b>	35°	837.0466



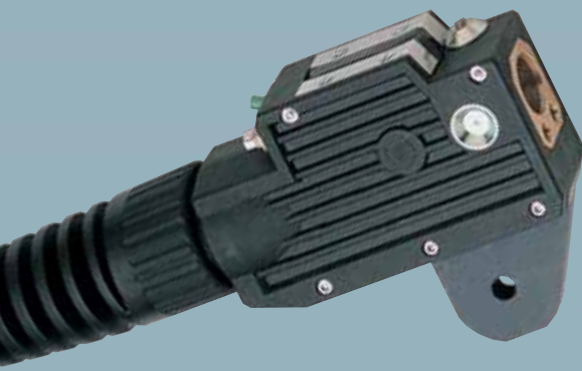
# MIG/MAG-Schweißbrenner-System „WH und WH-PP“ flüssiggekühlt

„Schnelle Anpassung an wechselnde Schweißaufgaben ...“

Das ABICOR BINZEL Wechselhals-System ermöglicht das Auswechseln des kompletten Brennerhalses gleicher Bauart, aber auch spezieller Geometrie für andere Schweißpositionen in Sekundenschnelle.

Ebenso wird der Austausch von Strom- und Gasdüse sowie die Überprüfung des TCP ausserhalb der Schweißzelle gelegt. Das erhöht die Verfügbarkeit der Anlage und reduziert Stillstandzeiten.

- Flexible und schnelle Anpassung an wechselnde Schweißaufgaben
- Auch als Push-Pull-System lieferbar
- Flüssiggekühlt bis 550 A
- Technisch ausgereift und 100 % zuverlässig



Wechselkörper WH



Wechselkörper WH-PP



ROBO  
WH 242 D



ROBO  
WH 455 D



ROBO  
WH 652 D TS

**... vollautomatischer  
Brennerhalswechsel  
- siehe Seite 26**

## ROBO WH 242 D

Technische Daten nach EN 60 974-7:

Belastung: 320 A CO<sub>2</sub>  
280 A Mischgas  
M21 nach EN 439

Einschaltdauer: 100 %

Draht-ø: 0,8–1,2 mm

## ROBO WH 455 D

Technische Daten nach EN 60 974-7:

Belastung: 450 A CO<sub>2</sub>  
400 A Mischgas  
M21 nach EN 439

Einschaltdauer: 100 %

Draht-ø: 0,8–1,6 mm

## ROBO WH 652 D TS

Technische Daten nach EN 60 974-7:

Belastung: 550 A CO<sub>2</sub>  
500 A Mischgas  
M21 nach EN 439

Einschaltdauer: 100 %

Draht-ø: 1,0–1,6 mm

Brennerhals Typ	Bestell-Nr.		
	0°	22°	45°
<b>ROBO WH 242 D</b>	962.1314	962.1315	962.1316
<b>ROBO WH 455 D</b>	962.0767	962.0768	962.0769
<b>ROBO WH 652 D TS</b>	962.1353	962.1365	962.1366

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

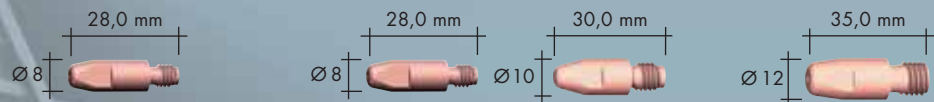
# ROBO WH 242 D, ROBO WH 455 D, ROBO WH 652 D TS

## Verschleißteile

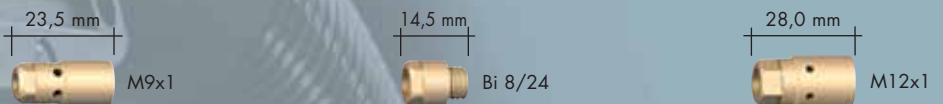
### ROBO WH 242 D ROBO WH 455 D ROBO WH 652 D TS



<b>Gasdüse</b> (VE=10)	<b>Ø A</b>		<b>Ø B</b>		<b>Ø C</b>	
Konisch	Ø 15,5	145.0090	Ø 15,5	145.0089	Ø 18,0	145.0574
Stark konisch	Ø 13,0	145.0135	Ø 13,0	145.0134	Ø 21,5	145.0575



<b>Stromdüse</b> (VE=10)		<b>M6</b>	<b>M6</b>	<b>M8</b>	<b>M10</b>
CuCrZr	Ø 0,8	140.0054	140.0054	140.0117	-
	Ø 0,9	140.0172	140.0172	140.0217	-
	Ø 1,0	140.0245	140.0245	140.0316	140.0348
	Ø 1,2	140.0382	140.0382	140.0445	140.0481
	Ø 1,4	-	-	140.0536	140.0547
	Ø 1,6	-	-	140.0590	140.0616



<b>Düsenstock</b> (VE=10)				
M6		142.0149	142.0123	-
M8		-	142.0122	-
M10		-	-	142.0145



<b>Spritzerschutz</b> (VE=10)				
Standard		146.0066	146.0054	146.0056
Hochhitzebeständig		-	146.0059	146.0069 (Keramik)



<b>Neck-Liner</b>				
für Stahl	Ø 0,8-0,9	149.0073	149.0072	-
0° / 22°	Ø 1,0-1,2	149.0077	149.0076	149.0080
	Ø 1,4-1,6	-	149.0081	149.0083
für Stahl	Ø 0,8-0,9	149.0075	149.0074	-
45°	Ø 1,0-1,2	149.0079	149.0078	149.0080
	Ø 1,4-1,6	-	149.0082	149.0083
für Alu	Ø 0,8-1,0	149.0085	149.0084	149.0088
0° / 22°	Ø 1,2-1,6	149.0090	149.0089	149.0093
für Alu	Ø 0,8-1,0	149.0087	149.0086	149.0088
45°	Ø 1,2-1,6	149.0092	149.0091	149.0093

# MIG/MAG-Schweißbrenner-System „WH und WH-PP“ flüssiggekühlt

## Schlauchpakete

### Schlauchpakete „WH“ kpl.

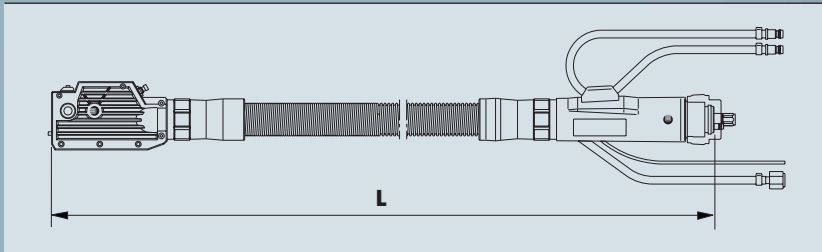
<b>Länge</b>	L=1,05 m	L=1,15 m	L=1,25 m	L=1,45 m	L=1,65 m	L=2,15 m	L=2,65 m	L=3,15 m
<b>Bestell-Nr.</b>	965.2001	965.2002	965.2003	965.2004	965.2005	965.2006	965.2007	965.2008

### Schlauchpakete „WH-PP“ kpl. (Getriebeübersetzung $i=17,1:1$ / Motor 42 V DC\*)

<b>Länge</b>	L=1,10 m	L=1,50 m	L=1,70 m	L=2,20 m	L=2,70 m	L=3,20 m
<b>Bestell-Nr.</b>	965.4014	965.4015	965.4016	965.4001	965.4002	965.4003



\*Die Steuerleitung ist maschinenseitig nicht konfiguriert. Die Funktion „stromloses Drahtfördern“ wird über die 10-adrige Steuerleitung realisiert. Stromquellenspezifische Ausführungen und Längen über 3,20 m auf Anfrage.

## Maß „L“



### Beispiel:

- Bei 3,00 m ROBO WH-Schlauchpaket ist L=3,15 m
- Bei 3,00 m ROBO WHPP-Schlauchpaket ist L=3,20 m

	Spirale / Seele	bis L=2,15 m	bis L=3,20 m
	Spirale Ø 0,8-1,2 BSLpink*	124.0135	124.0105
	Spirale Ø 1,4-1,6 BSLblue*	124.0136	124.0108
	PA- Ø 0,8-1,2	128.0039	128.0012
	Seele** Ø 1,4-1,6	128.0040	128.0020

\* **Spirale BSLpink und BSLblue** (isoliert) für den Einsatz von unlegierten und niedriglegierten Stählen sowie für rostfreie Stähle. Eine 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 Stahlspirale obligatorisch einzusetzen.

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

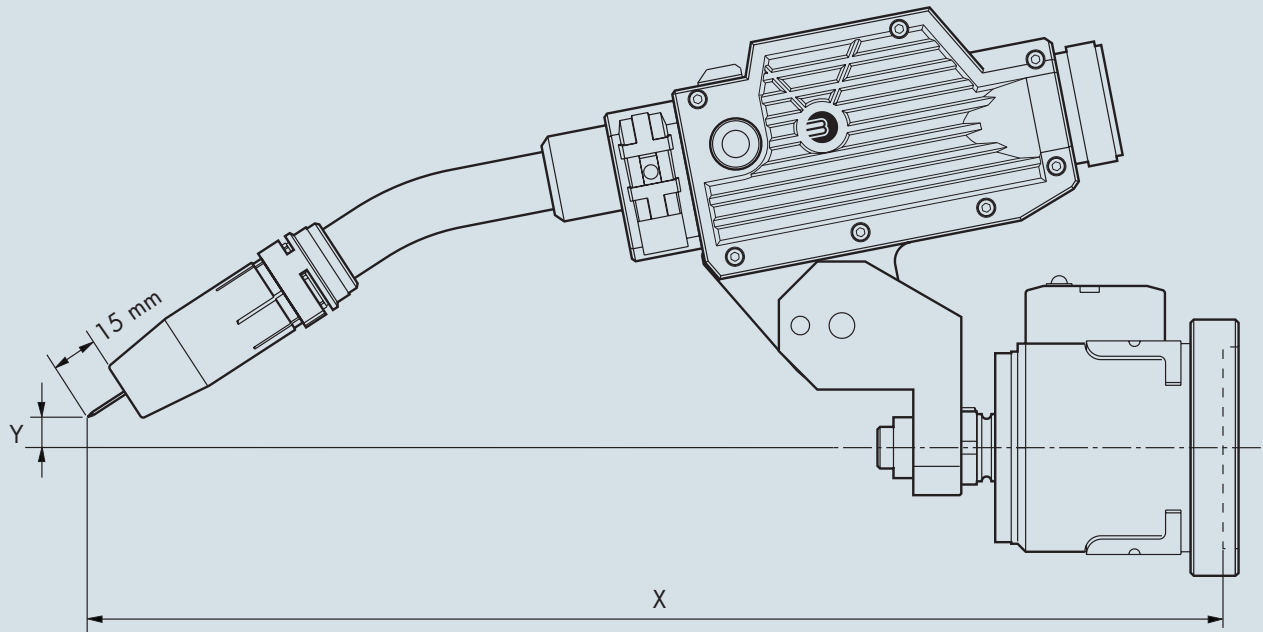
### Drahtförderrollen

für WH-PP	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

# ROBO WH 242 D, ROBO WH 455 D, ROBO WH 652 D

## Maßskizze und Einstellvorrichtungen

ROBO WH Prinzipdarstellung mit Standard Halter



Halter Typ	Brenner	Biegeradius	X	Y	Bestell-Nr.
<b>WH Standard verstellbar</b>	WH 242 D	22°	354	0	960.0026
	WH 242 D	45°	349	0	960.0026
	WH 455 D	22°	354	0	960.0026
	WH 455 D	45°	349	0	960.0026
	WH 652 D TS	22°	410	0	960.0026
	WH 652 D TS	45°	382	0	960.0026
<b>Segmenthalter WH</b>	WH 242 D	22°	variabel in 15° Schritten		780.0146
	WH 242 D	45°	variabel in 15° Schritten		780.0146
	WH 455 D	22°	variabel in 15° Schritten		780.0146
	WH 455 D	45°	variabel in 15° Schritten		780.0146
	WH 652 D TS	22°	variabel in 15° Schritten		780.0146
	WH 652 D TS	45°	variabel in 15° Schritten		780.0146

Einstellvorrichtung für Brennertyp	für Brenner-Geometrie	Bestell-Nr.
<b>ROBO WH 242 D</b>	0°/22°/45°	837.0020
<b>ROBO WH 455 D</b>	0°/22°/45°	837.0020
<b>ROBO WH 652 D</b>	0°/22°/45°	837.0099



# WIG-Schweißbrenner-System „ABITIG® WH“ flüssiggekühlt

„Schnell, sicher und störungsfrei ...“

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

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

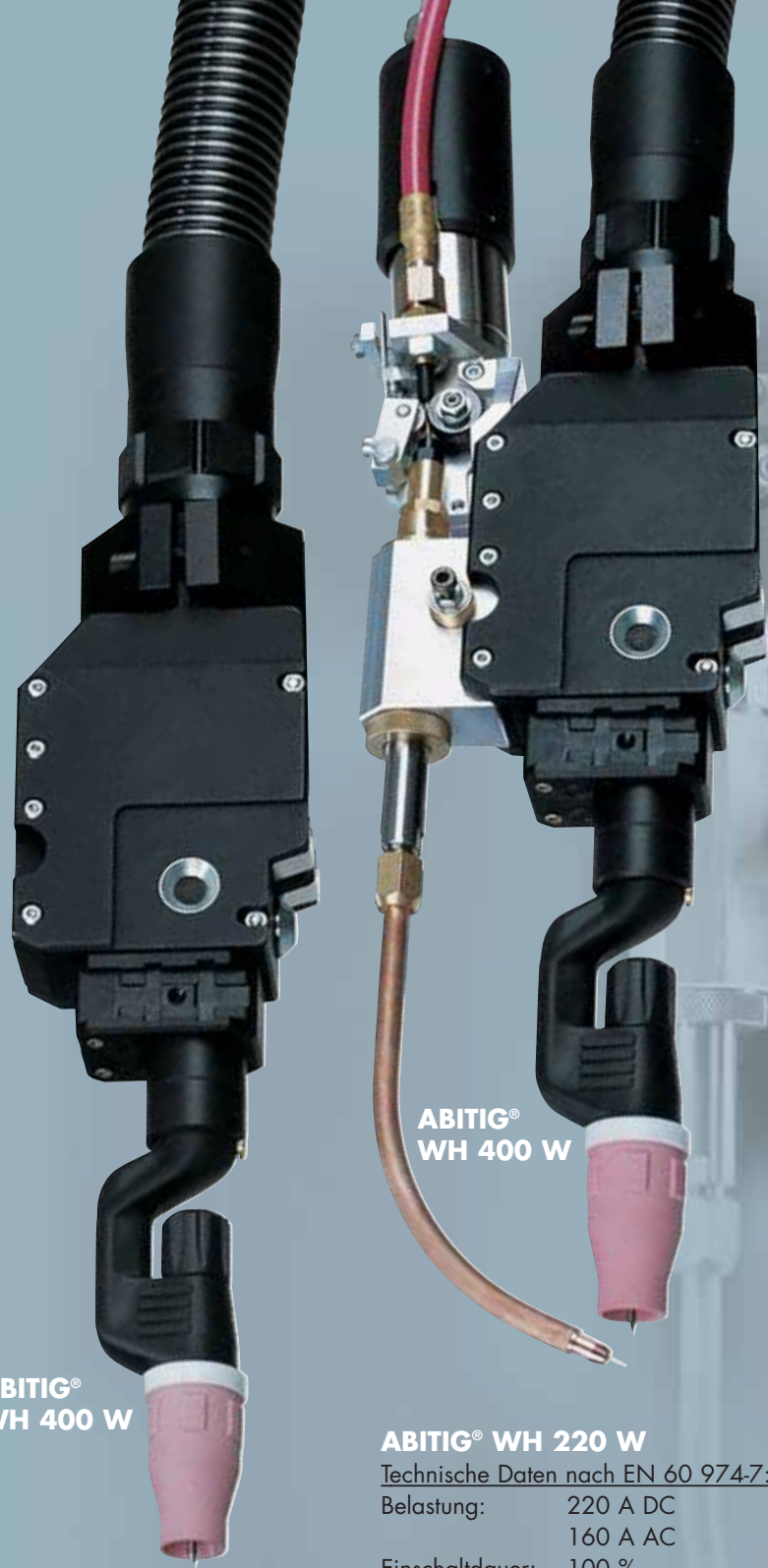
Mit nur zwei Baugrößen in verschiedenen Geometrien, auch für komplizierteste Bauteile, deckt das WIG-Schweißbrenner-System ABITIG® WH nahezu alle automatisierten WIG-Anwendungen ab. Auch mit Kaltdrahtzuführung nach dem Push- oder Push-Pull-Prinzip lieferbar.

- Flexible und schnelle Anpassung an wechselnde Schweißaufgaben
- Voreingestellte Wolframelektrode
- Reproduzierbare Brennerposition
- Mit Kaltdrahtzuführung
- Flüssiggekühlt bis 400 A
- Technisch ausgereift und 100 % zuverlässig



ABITIG® WH 400 W

... vollautomatischer Brennerwechsel - siehe Seite 26



ABITIG® WH 400 W

## ABITIG® WH 220 W

Technische Daten nach EN 60 974-7:

Belastung:	220 A DC
	160 A AC
Einschaltdauer:	100 %
Elektroden-ø:	1,0–3,2 mm

## ABITIG® WH 400 W

Technische Daten nach EN 60 974-7:

Belastung:	400 A DC
	280 A AC
Einschaltdauer:	100 %
Elektroden-ø:	1,6–4,8 mm

Brennerhals Typ	Bestell-Nr.			
	0°	45°	70°	90°
ABITIG® WH 220 W	–	–	781.1001	–
ABITIG® WH 400 W	781.0504	781.0507	781.0501	781.0510

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

# ABITIG® WH 220 W, ABITIG® WH 400 W

## Verschleißteile

### ABITIG® WH 220 W

### ABITIG® WH 400 W

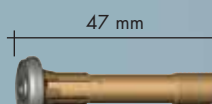
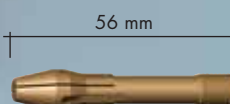
#### Brennerkappe



776.0053

967.1351

#### Elektrodenhalter / Gasdiffusor



**Elektrodenhalter**  
(VE=5)

**Gasdiffusor**  
(VE=5)

**Elektrodenhalter**  
(VE=5)

**Gasdiffusor**  
(VE=5)

Ø 1,0 mm	776.0061	776.0171	-	-
Ø 1,6 mm	776.0062	776.0172	775.0062	773.0172
Ø 2,0 mm	776.0067	776.0177	775.0067	773.0177
Ø 2,4 mm	776.0063	776.0173	775.0063	773.0173
Ø 3,2 mm	776.0064	776.0174	775.0064	773.0174
Ø 4,0 mm	-	-	775.0065	773.0175
Ø 4,8 mm	-	-	775.0066	773.0176

#### Isolator



776.1043

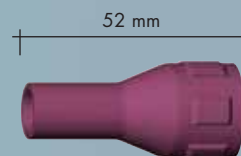
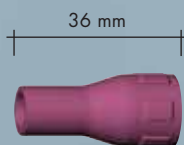
775.1043

#### Gasdüse, Keramik (VE=10)



Ø 6,5 mm	777.0081	-
Ø 7,5 mm	-	775.0081
Ø 8,0 mm	777.0082	-
Ø 9,5 mm	777.0083	-
Ø 10,0 mm	-	775.0082
Ø 11,0 mm	777.0084	-
Ø 13,0 mm	-	775.0083
Ø 15,0 mm	-	775.0084

#### Gasdüse, Keramik (VE=10)



Ø 6,5 mm	777.2171	-
Ø 7,5 mm	-	775.2171
Ø 8,0 mm	777.2172	-
Ø 9,5 mm	777.2173	-
Ø 10,0 mm	-	775.2172
Ø 11,0 mm	777.2174	-
Ø 13,0 mm	-	775.2173
Ø 15,0 mm	-	775.2174

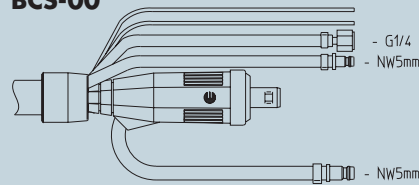
# WIG-Schweißbrenner-System „ABITIG® WH“ flüssiggekühlt

## Schlauchpakete und Optionen

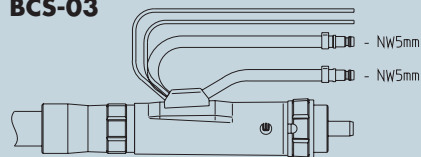
Schlauchpakete kpl.	Bestell-Nr.		
Ausführung	L=4,00 m*	L=6,00 m*	L=8,00 m*
<b>BCS-00 Standard</b>	781.0526	781.0527	781.0528
<b>BCS-03</b>	781.0517	781.0518	781.0519
<b>BCS-06</b>	781.0523	781.0524	781.0525
<b>BCS-08</b>	781.0520	781.0521	781.0522

\*Andere Ausführungen auf Anfrage.

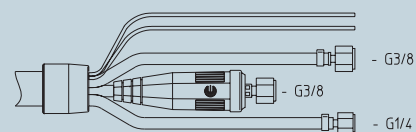
**BCS-00**



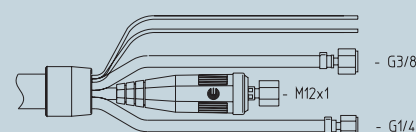
**BCS-03**



**BCS-06**



**BCS-08**



## Optionen



### Kaltdrahtzuführung

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

### Push-Pull Option

Beschreibung	Ausführung / Angaben	Bestell-Nr.
<b>Push-Pull Option kpl. mit Encoder-Motor</b>	i=34,3:1 für $\Delta V = 0,2 - 5,0$ m/min	963.0253
<b>Drahtförderrolle</b>	für Draht-Ø 0,6	961.0268
<b>Drahtförderrolle</b>	für Draht-Ø 0,8	961.0269
<b>Drahtförderrolle</b>	für Draht-Ø 1,0	961.0227
<b>Drahtförderrolle</b>	für Draht-Ø 1,2	961.0228
<b>Drahtförderrolle</b>	für Draht-Ø 1,6	961.0267

### Zündhilfe

Beschreibung	Ausführung / Angaben	Bestell-Nr.
<b>Zündhilfe kpl.</b>	ABITIG® WH 220 W	967.0102
<b>Zündhilfe kpl.</b>	ABITIG® WH 400 W	967.0101

### Klemmhalter

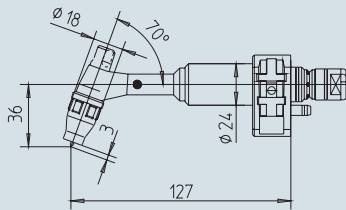
Beschreibung	Ausführung / Angaben	Bestell-Nr.
<b>Klemmhalter</b>	zur Anbindung an CAT2	963.0007

# ABITIG® WH 220 W, ABITIG® WH 400 W

## Maßskizzen und Einstellvorrichtungen

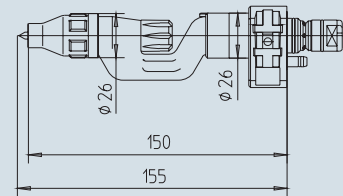
### ABITIG® WH 220 W

0°

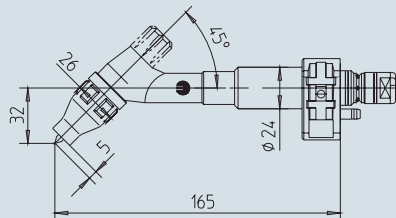


### ABITIG® WH 400 W

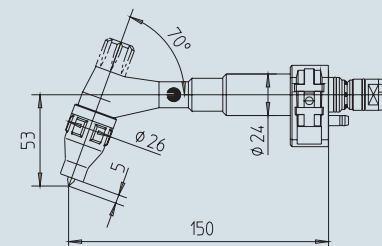
0°



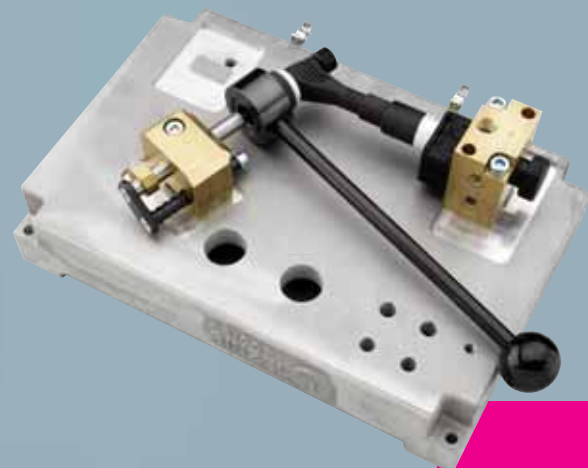
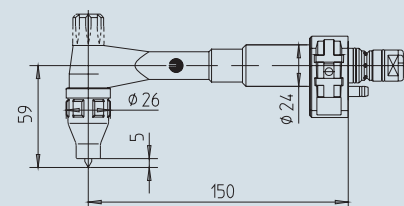
45°



70°



90°



### Einstellvorrichtung für Brennertyp

für 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

# Roboterhalterung „CAT2“ – für sicheres Schweißen „Kollisionen locker wegstecken ...“

Schnellere Roboter, zunehmende Dynamik, immer dünnere Bleche mit komplexen Konturen. Kollisionsgefahr für Brenner und Werkstück. **CAT2**, die Roboterhalterung schützt davor mit sehr viel Feingefühl und optimierter Rückstellgenauigkeit.

Das Zubehörprogramm der **CAT2** bietet eine Vielzahl von Halterungen und Verlängerungen zur Einstellung des gewünschten TCP.

- Variable Auslenkung in alle Richtungen.
- Sofort-Stopp bei Kollision mit Sicherheitspuffer.
- Optimierte Rückstellgenauigkeit minimiert den Anlagenstillstand.
- Präzise Schaltpunkte durch innovatives Schaltverhalten.
- Besonders geeignet für hochgenaue Dünnblechanwendungen.
- Servicefreundlich durch optische Funktionsanzeige zur schnellen Fehleranalyse.
- Geschützte Befestigungsschrauben für einen schnellen Serviceaustausch.
- Adaptierbar an alle Robotertypen und Handlingsgeräte – über Zwischenflansch (Kunststoff oder Aluminium).



## Technische Daten:

### Roboterhalterung „CAT2“

Abmessungen:	Eckmaße 75 mm; Schlüsselweite 65 mm; Höhe 87 mm (Roboterflansch bis Auslöseflansch)
Gewicht:	ca. 630 g ca. 850 g (inkl. Halter und Flansch)
Auslösenkräfte:	siehe Tabelle
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-Aus-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 Sicher- heitsabschaltung:	24 V DC, max. 100 mA

# Roboterhalterung „CAT2“

## Auslenkung der CAT2:

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

Das Auslösemoment wird in Abhängigkeit von Anwendung und Brennergewicht über die Federstärke definiert. Fünf Federstärken stehen zur Verfügung – siehe Tabelle.

### Auslösekraft (N)

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



## Roboterhalterung CAT2

Beschreibung	Bestell-Nr.
Roboterhalterung CAT2 (S) kpl.	780.2131
Roboterhalterung CAT2 (M) kpl. Standard	780.2100
Roboterhalterung CAT2 (L) kpl.	780.2121
Roboterhalterung CAT2 (LL) kpl.	780.2118
Roboterhalterung CAT2 (XL) kpl.	780.2132
Einstellvorrichtung kpl.	780.2019

## Zwischenflansch

Beschreibung	Ausführung Kunststoff Bestell-Nr.	Ausführung Aluminium 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
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 Isolationsgründen immer mit Kunststoffzwischenflansch einsetzen.

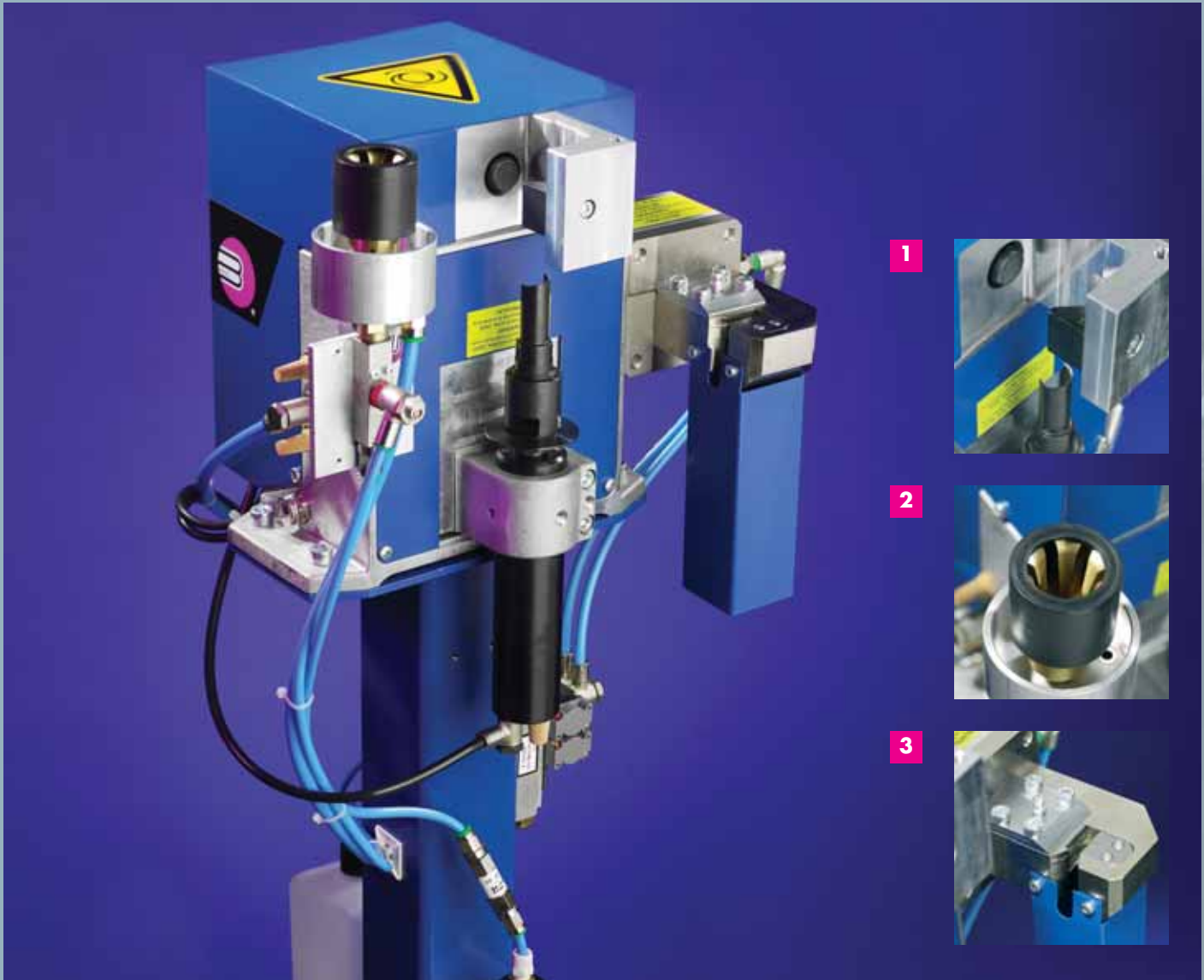


ABIROB® A 360 mit Roboterhalterung CAT2

# Brennerreinigungsstation „BRS-CC“

## „Connect & clean ...“

BRS-CC die Komplettlösung für die zuverlässige, automatische Wartung des Brennerkopfes. Schnell und einfach installiert, eben „**Connect & Clean ...**“, steht die kompakte Brennerreinigungsstation BRS-CC für hohe Zuverlässigkeit. Kombiniert in einer Station garantieren gleich 3 Systeme zeitoptimierte Abläufe und eine Steigerung der Anlagenverfügbarkeit. Viele weitere Features wie Montageständer & Schmutzwanne reduzieren die Installationskosten.



### 1. Brennerreinigungsstation

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

### 2. Einsprühinheit „TMS-VI“

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

- Problemlose Restölentsorgung und Nachfüllen des Antihafmittels durch einfachen Austausch der Flaschen.

### 3. Drahtabschneidevorrichtung „DAV“

- Die kombinierte Klemm- und Scherenwirkung garantiert eine präzise Schneidqualität und sichert optimale Zündeigenschaften sowie exakte TCP-Vermessung.
- Hohe Lebensdauer durch robuste Bauweise.

### Brennerreinigungsstation „BRS-CC“

(inkl. Ständer, Schmutzwanne und Einsprühinheit)

Beschreibung	Bestell-Nr.
Brennerreinigungsstation „BRS-CC“ mit „DAV“	831.0490
Brennerreinigungsstation „BRS-CC“ ohne „DAV“	831.0550

# Brennerreinigungsstation „BRS-CC“

## Spannprisma und Fräser

Für Brennertyp	mit Gasdüse	Außen-Ø / Nenn-Ø (mm)	Länge (mm)	mit Stromdüse	Spannprisma Bestell-Nr.	Fräser Bestell-Nr.
ABIROB® A 360	145.0599	22,0 / 12,0	68,0	M6 / Ø 8	831.0371	831.0604
ABIROB® A 360	145.0600	22,0 / 12,0	70,0	M6 / Ø 8	831.0371	831.0604
ABIROB® A 360	145.0601	22,0 / 12,0	65,0	M6 / Ø 8	831.0371	831.0604
ABIROB® A 360	145.0595	22,0 / 14,0	68,0	M6 / Ø 8	831.0371	831.0575
ABIROB® A 360	145.0596	22,0 / 14,0	70,0	M6 / Ø 8	831.0371	831.0575
ABIROB® A 360	145.0597	22,0 / 14,0	65,0	M6 / Ø 8	831.0371	831.0588
ABIROB® A 360	145.0592	22,0 / 16,0	68,0	M6 / Ø 8	831.0371	831.0487
ABIROB® A 360	145.0593	22,0 / 16,0	70,0	M6 / Ø 8	831.0371	831.0487
ABIROB® A 360	145.0594	22,0 / 16,0	65,0	M6 / Ø 8	831.0371	831.0589
ABIROB® A 500	145.0589	28,0 / 13,0	75,0	M6 / Ø 8	831.0318	831.0180
ABIROB® A 500	145.0590	28,0 / 13,0	77,0	M6 / Ø 8	831.0318	831.0180
ABIROB® A 500	145.0591	28,0 / 13,0	72,0	M6 / Ø 8	831.0318	831.0169
ABIROB® A 500	145.0586	28,0 / 14,0	75,0	M6 / Ø 8	831.0318	831.0592
ABIROB® A 500	145.0587	28,0 / 14,0	77,0	M6 / Ø 8	831.0318	831.0592
ABIROB® A 500	145.0588	28,0 / 14,0	72,0	M6 / Ø 8	831.0318	831.0593
ABIROB® A 500	145.0580	28,0 / 16,0	75,0	M8 / Ø 10	831.0318	831.0488
ABIROB® A 500	145.0581	28,0 / 16,0	77,0	M8 / Ø 10	831.0318	831.0488
ABIROB® A 500	145.0582	28,0 / 16,0	72,0	M8 / Ø 10	831.0318	831.0591
ABIROB® A 500	145.0583	28,0 / 16,0	75,0	M8 / Ø 10	831.0318	831.0488
ABIROB® A 500	145.0584	28,0 / 16,0	77,0	M8 / Ø 10	831.0318	831.0488
ABIROB® A 500	145.0585	28,0 / 16,0	72,0	M6 / Ø 8	831.0318	831.0591
VTS 290	145.0495	25,0 / 13,0	44,5	M6 / Ø 8	831.0316	831.0169
VTS 290	145.0494	25,0 / 15,5	44,5	M6 / Ø 8	831.0316	831.0576
VTS 500TS	145.0553	25,0 / 15,5	75,5	M8 / Ø 10	831.0316	831.0485
VTS 500TS	145.0479	25,0 / 13,0	75,5	M8 / Ø 10	831.0316	831.0368
VTS 500TS	145.0544	25,0 / 15,5	75,5	M8 / Ø 10	831.0316	831.0023
WH 242 D	145.0135	21,0 / 13,0	62,0	M6 / Ø 8	831.0314	831.0564
WH 242 D	145.0090	21,0 / 15,5	62,0	M6 / Ø 8	831.0314	831.0563
WH 455 D	145.0134	25,0 / 13,0	67,5	M8 / Ø 10	831.0316	831.0413
WH 455 D	145.0089	25,0 / 15,5	67,5	M8 / Ø 10	831.0316	831.0023
WH 652 D TS	145.0574	30,0 / 18,0	77,0	M10 / Ø 12	831.0319	831.0162
WH 652 D TS	145.0575	30,0 / 21,5	77,0	M10 / Ø 12	831.0319	831.0547

### Technische Daten:

#### Allgemeine Daten

Gewicht: ca. 16 kg  
 Umgebungstemperatur: + 5 °C bis + 50 °C

#### Pneumatikanschluss – Verteilerblock

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

#### Elektrik – Klemmblock

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

#### Reinigungsstation

Pneumatikmotor (Nenn Drehzahl)  
 - mit geölter Luft: ca. 650 U/min.  
 - mit ungeölter Luft: ca. 550 U/min.  
 Luftverbrauch: ca. 380 l/min.

#### Einsprüheinheit

Behälterinhalt: 1 Liter

#### Drahtabschneidevorrichtung

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

# Frontinjektor „ABIROB® TMS-VI“

## „Reduziert die Schweißspritzer-Anhaftung ...“

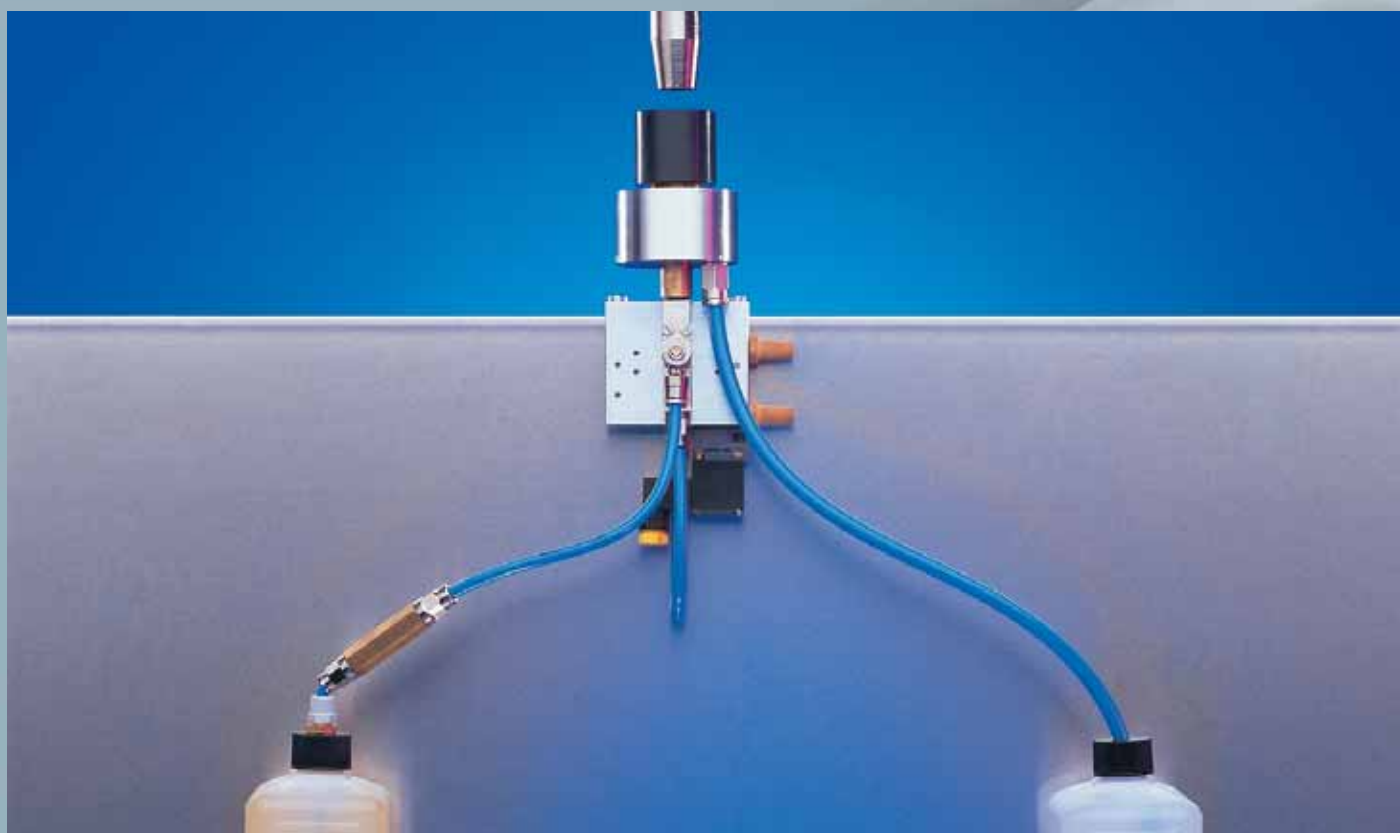
Mit dem **Frontinjektor ABIROB® TMS-VI** wird der gereinigte Brenner mit Antihafmittel eingesprüht, was zu einer Verringerung der Schweißspritzeranhaftung führt.

Die speziell entwickelte Einsprühdüse sorgt für eine höchst effiziente Verteilung des Antihafmittels.

Frontinjektor ABIROB® TMS-VI – das neue Konzept ermöglicht ein gleichmäßiges und sparsames Einsprühen des Antihafmittels von vorne.

Die Vorteile auf einen Blick:

- Effektives und sparsames Einsprühen im Innenraum und an der Außenkante der Gasdüse.
- Gekapselte Einsprühdüse und Auffangbehälter für verschmutztes Restöl erhöht die Arbeitssicherheit und sorgt für einen umweltgerechten Einsatz.
- Problemloses Nachfüllen des Antihafmittels durch einfachen Austausch des Behälters.
- Problemloses Entsorgen des verschmutzten Restöls durch einfachen Austausch der Flasche.
- Installations-Set zum benutzerfreundlichen Einbau in die Anlage.



### Technische Daten:

#### Pneumatikanschluss

Arbeitsdruck: 5 – 10 bar  
Druckluftanschluss Lichte Weite  $\varnothing$  4 mm

#### 5/2 Wegeventil

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

### Front Injector TMS-VI

#### Beschreibung

	Bestell-Nr.
<b>Front Injector TMS-VI kpl.</b>	830.1110
<b>Magnetventil</b> vorgesteuert (NW 10) 24 V DC / 42 V AC	832.0005
<b>Antispritzerschutzmittel</b> 1 Liter	192.0056
<b>Antispritzerschutzmittel</b> 5 Liter	192.0052
<b>Antispritzerschutzmittel</b> 20 Liter	192.0048
<b>Antispritzerschutzmittel</b> 200 Liter	192.0046

# Drahtabschneidevorrichtung „DAV“

## „Der gute Schnitt ...“

Die Drahtabschneidevorrichtung DAV ist beim Roboter MIG/MAG-Schutzgasschweißen eine wesentliche Voraussetzung zur Vermeidung von Bindefehlern und garantiert stets ein konstant freies Drahtende sowie bessere Zündeigenschaften, bedingt durch das Abschneiden der Schweißperle bzw. der Oxydschicht am Drahtanfang.

Die ABICOR BINZEL Drahtabschneidevorrichtung DAV steht für:

- Definierte Drahtlänge als Voraussetzung für automatische TCP-Vermessungen.
- Präzise, zuverlässige Schneidqualität selbst bei harten und dicken Drähten.
- Hohe Lebensdauer der Schneiden.
- Drahtklemmwirkung zum Drahtziehen in Verbindung mit ATS-Rotor.



### Technische Daten:

#### Drahtabschneidevorrichtung „DAV“

Arbeitsdruck: 6 – 8 bar  
 Druckluftanschluss: Lichte Weite  $\varnothing$  4 mm  
 Schneidleistung bei  
 6 bar: Massivdraht 1,6 mm  
 Röhrchendraht 3,2 mm  
 Gewicht: 2700 g

#### Anbausatz

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

### Drahtabschneidevorrichtung „DAV“

#### Beschreibung

**Drahtabschneidevorrichtung „DAV“ kpl.**

**Ersatzmesser**

**Ersatzbacken**

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

#### Bestell-Nr.

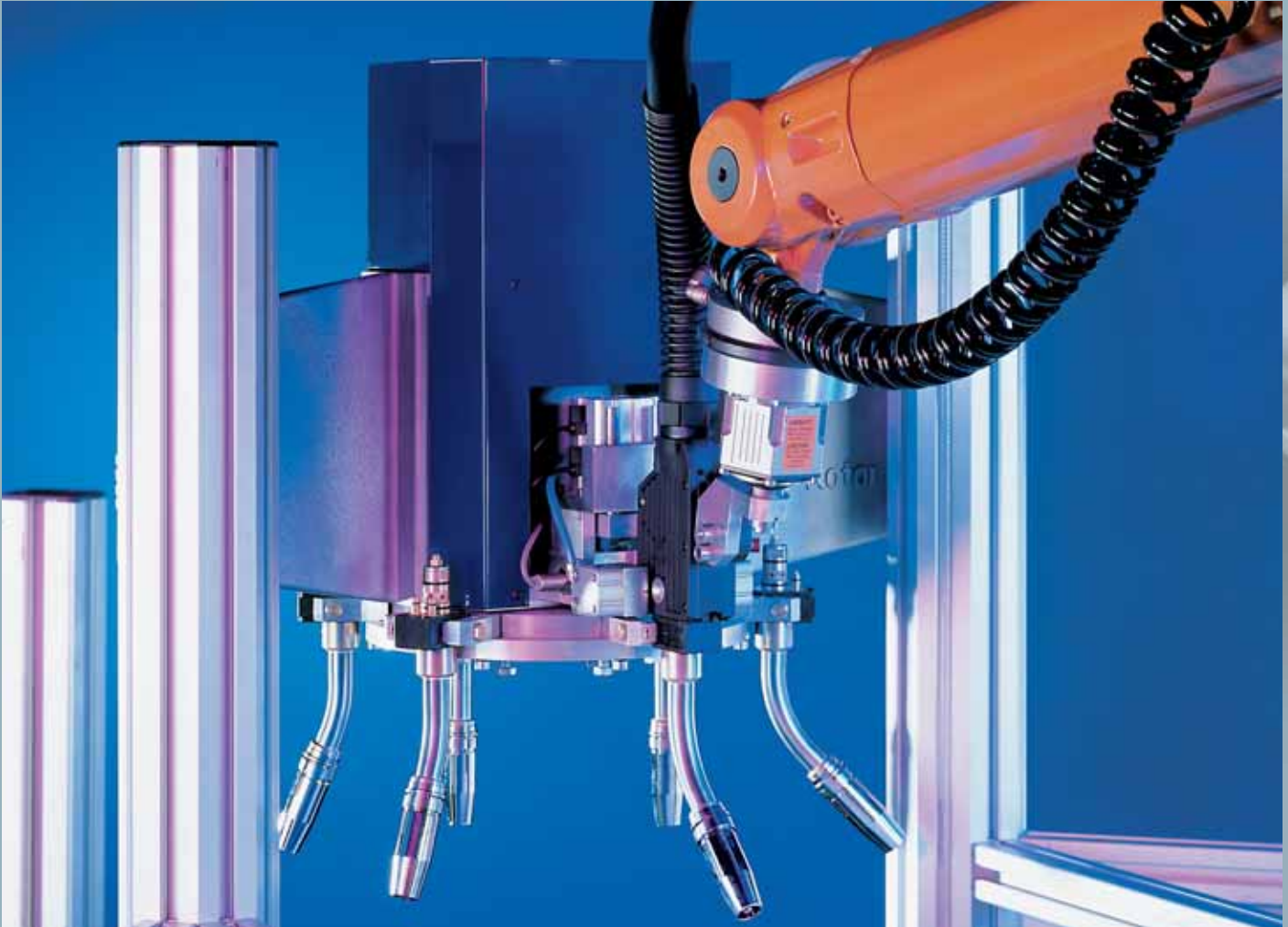
839.0020

839.0024

839.0026

839.0035

# „ATS-ROTOR“ – das intelligente System für den automatisierten Austausch von Brennerhälsen (MIG und WIG) „Work around the clock ...“



Integriert in die Roboterzelle kann der ATS-Rotor mit bis zu fünf Ersatzbrennerhälsen bestückt werden. Die werksintern genormte Trennstelle ermöglicht den Einsatz von MIG/MAG- und WIG-Wechselhälsen. Je nach Schweißaufgabe greift der Roboter zyklisch bzw. ereignisorientiert (z. B. bei Festbrennern) auf das Wechselsystem zu, um den Brennerhals gegen einen neuen bzw. überarbeiteten auszutauschen.

Erst nach Austausch aller fünf Wechselhäse (bei zyklischem Wechsel) wird ein manueller Eingriff in der Schweißzelle notwendig, um den ATS-Rotor neu zu bestücken. Der Ersatz- und Verschleißteilewechsel an den Brennerhälsen wird außerhalb der Roboterzelle durchgeführt, während der Produktionsprozess weiterläuft.

Für den Anwender bedeutet dies eine bis zu fünffache Steigerung der Anlagenverfügbarkeit (bezogen auf Wartungsarbeiten am Brennerhals).

- Weltweit einzigartiges System für den automatischen Brennerhalswechsel.
- Leichter, komplexer Aluminiumgussrahmen mit wartungsarmen Pneumatikzylindern.
- Integrierte SPS (Industriestandard) zur Anbindung an die Robotersteuerung.
- Einfachste Installation und Inbetriebnahme.

## Technische Daten:

Abmessungen: 660 mm breit,  
416 mm hoch (plus 100 mm Hub) – für Detailinformationen fordern Sie bitte sep. Datenblatt an.

Gewicht: ca. 31 kg  
Umgebungstemp.: 5°- 50 °C  
Schutzklasse: I (nach DIN 57 106)

### Pneumatik

Anschluß: G1/4"  
Lichte Weite: min. Ø 6 mm  
Nenndruck: 6 bar  
Luftverbrauch: 1,5 l

### Elektr. Kenngrößen

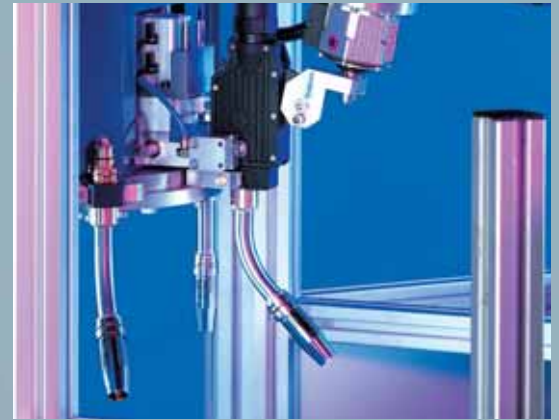
Vers. Spannung: 24 V DC  
Leistungsaufnahme: 50 W  
Zul. Restwelligkeit: Vss < 10 %

## Funktionsprinzip

Über digitale Ein- und Ausgänge (24 V DC) wird der ATS-Rotor vom Roboter angesteuert. Der eigentliche Wechselszyklus erfolgt automatisch durch eine integrierte Ablaufsteuerung.



**1** Der Roboter positioniert den WH-Schweißbrenner in der Wechselstation.



**2** Der Wechselhals wird entriegelt. Zeitgleich wird der Draht im Wechselkörper abgeschnitten.



**3** Durch die Abwärtsbewegung der Rotorplatte wird der Wechselhals entnommen. Schnellverschlüsse in den Versorgungskanälen verhindern den Austritt von Kühlmittel.



**4** Der ATS-Rotor positioniert einen Austausch-Wechselhals unter die Wechselstation.



**5** Der Austausch-Wechselhals wird in den Wechselkörper eingesetzt. Alle Versorgungsanschlüsse sind automatisch angeschlossen. Der Roboter bewegt den WH-Schweißbrenner aus der Wechselstation und nimmt die Schweiß Tätigkeit wieder auf.

### ATS-Rotor

Beschreibung	Bestell-Nr.
ATS-Rotor mit SPS	840.3300
ATS-Rotor ohne SPS	840.3400

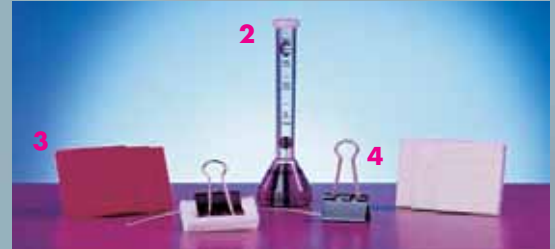
# Schweißzubehör

## Für beste Ergebnisse ...

... beim Schweißprozess sorgt nicht zuletzt auch professionelles Zubehör. Ideal abgestimmt ist es die Basis für Funktionssicherheit und Langlebigkeit. Qualitativ hochwertiges Schweißzubehör erhöht so die Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit Ihres Brenners. Überlassen Sie nichts dem Zufall, um zu Perfektion zu gelangen. Verlassen Sie sich auf Original Schweißzubehör von ABICOR BINZEL.

### 1 Anti-Spritzer-schutzmittel, silikonfrei, schützt vor Schweißspritzeranhaftung.

Best.-Nr.:	
1 Liter	192.0056
5 Liter	192.0052
20 Liter	192.0048
200 Liter	192.0046



### 2 Gasmessröhrchen

Best.-Nr.: 191.0003

### 3 Reinigungsfilz

rot für Stahl (Set)  
Best.-Nr.: 193.0001  
weiß für Alu (Set)  
Best.-Nr.: 193.0002

### Reinigungsfilz

rot für Stahl (25 Stck.)  
Best.-Nr.: 193.0003  
weiß für Alu (25 Stck.)  
Best.-Nr.: 193.0004

### 4 Halteklammer

Best.-Nr.: 193.0007



### 5 Kühlmittel BTC-15

Das Spezial-Kühlmittel von BINZEL frostbeständig bis minus 10 °C für alle flüssiggekühlten Schweiß- und Schneidanlagen.

Best.-Nr.:	
5 Liter	192.0110
20 Liter	192.0111
200 Liter	192.0112



### 6 Auslaufhahn

Best.-Nr.: 192.0109  
für 200 Liter Fass

### 7 Spitzer für Kunststoff-Liner

Best.-Nr.: 191.0064

### 8 Schlauchschneider für Kunststoff-Liner

Best.-Nr.: 191.0062



### 9 Mehrfachschlüssel

Best.-Nr.: 191.0001

### 10 Allzweckschlüssel

Best.-Nr.: 191.0015

### 11 Multischlüssel

Best.-Nr.: 750.0125

### 12 Elektrodenschlüssel

Best.-Nr.: 743.0064

### o.Abb.

### Steckschlüssel SW 6

Best.-Nr.: 191.0111

### Steckschlüssel SW 8

Best.-Nr.: 191.0112

### Steckschlüssel SW 10

Best.-Nr.: 191.0113



### 13 Schlauchpakethalter

Best.-Nr.: 191.0039



### 14 Schutzschlauch 1,20 m

(Ø = 40,0 mm mit Klettverschluss)  
Best.-Nr.: 191.0040

### Schutzschlauch 2,00 m

(Ø = 45,0 mm mit Klettverschluss und Lederriemen)  
Best.-Nr.: 191.0079

# Umlaufkühlaggregate WK 23 / WK 43

Die mobilen Kühlgeräte für alle gängigen Anwendungen!

- **Einfaches Handling**  
Anschluss (Vor- und Rücklauf) über Schnellkupplungen.
- **Kompakte Baugröße**  
Geringer Platzbedarf.
- **Robuste Bauweise**  
Unverwüstlicher VA-Tank und robustes Gehäuse.
- **Servicefreundlich**  
Übersichtliche Kühlmittelstandanzeige.

■ „Coole“ Ergänzung:  
mit luftgekühlten  
Stromquellen flüssig-  
gekühlt Schweißen  
oder Schneiden!



WK 23

WK 43

## Technische Daten:

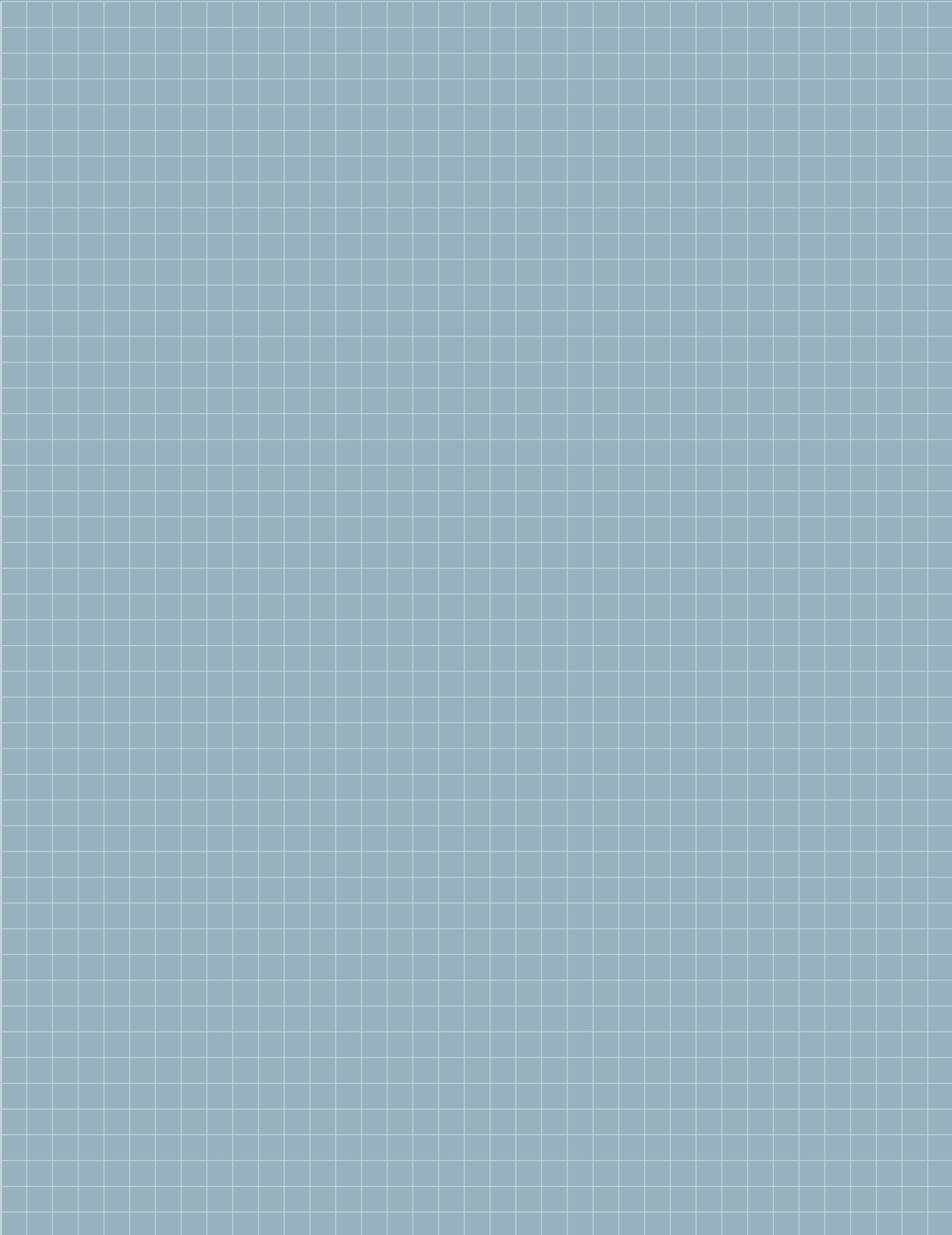
Typ	WK 23	WK 43
Wärmetauscher:	2-reihig	4-reihig
Tauchpumpe 50 Hz (Schutzklasse IP 54)	Förderhöhe: Hmax. 32 m Fördermenge am G3/8" Anschluss: Qmax. 13,5 Liter/min.	Förderhöhe: Hmax. 32 m Fördermenge am G3/8" Anschluss: Qmax. 13,5 Liter/min.
Tauchpumpe 60 Hz (Schutzklasse IP 54)	Förderhöhe: Hmax. 32 m Fördermenge am G3/8" Anschluss: Qmax. 16,0 Liter/min.	Förderhöhe: Hmax. 32 m Fördermenge am G3/8" Anschluss: Qmax. 16,0 Liter/min.
Kühlleistung (RT = 22 °C)	ca. 1000 W bei 1 Liter/min.	ca. 1250 W bei 1 Liter/min
Maße (BxTxH)	253x270x460 mm	253x270x516 mm
Gewicht:	17 kg	18 kg
Tankinhalt:	7 Liter	7 Liter

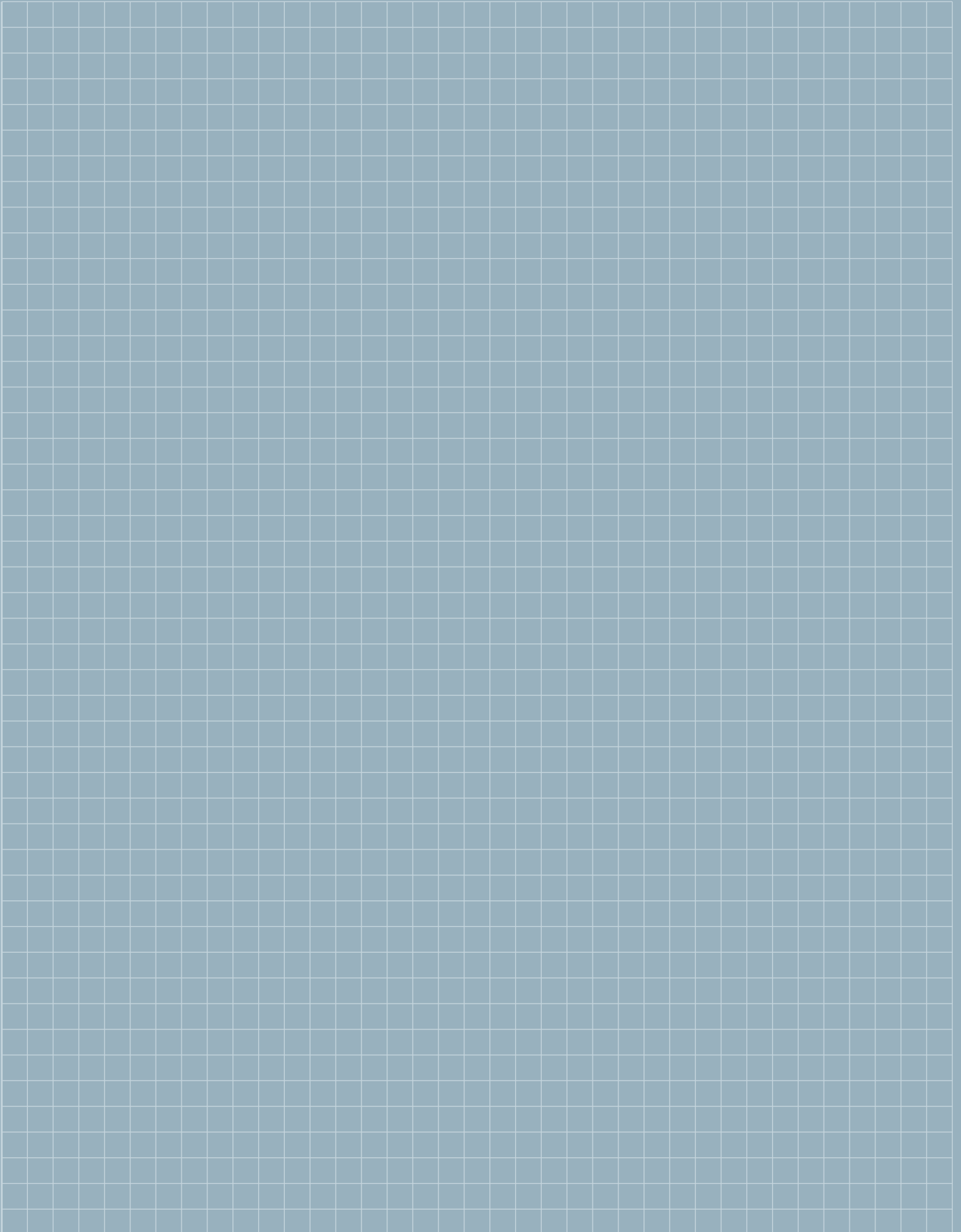
Typ	Netzspannung	Frequenz	Motorleistung	Stromaufnahme	Best.-Nr.
WK 23	115 V	50 Hz	0,35 kW	6,5 A	850.0214
WK 23	115 V	60 Hz	0,35 kW	6,5 A	850.0135
WK 23	230 V	50 Hz	0,35 kW	3,1 A	850.0137
WK 23	230 V	60 Hz	0,35 kW	3,1 A	850.0210
WK 23	240/415 V	50 Hz	0,50 kW	2,6/1,6 A	850.0144
WK 43	115 V	50 Hz	0,35 kW	6,5 A	850.0215
WK 43	115 V	60 Hz	0,35 kW	6,5 A	850.0156
WK 43	230 V	50 Hz	0,35 kW	3,1 A	850.0159
WK 43	230 V	60 Hz	0,35 kW	3,1 A	850.0211
WK 43	240/415 V	50 Hz	0,50 kW	2,6 A/1,6 A	850.0165

## Betriebshinweis:

Als Kühlmittel empfehlen wir BTC-15, das ABICOR BINZEL Spezial-Kühlmittel mit Frostschutz bis -10 °C für alle flüssiggekühlten Schweiß- und Schneidanlagen. Anschluss nur über Motorschutzschalter! Der Einbau eines Durchflusswächters (850.0033) wird empfohlen!

# Notizen







Schweißen & Schneiden auf den Punkt gebracht.

## 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-Peripherie

- Roboter-Brenner  
MIG/WIG/Plasma
- Roboterhalterung CAT2
- Brennerhalswechselsystem  
ATS-Rotor
- Werkzeugwechselsystem WWS
- Drahtabschneidevorrichtung DAV
- Brenner-Reinigungsstationen  
BRS-LC und BRS-FP
- Drahtvorschubeinheit APD-MF

### ■ Schweißzubehör

- Wasserumlaufkühlgeräte
- Schweißkabelstecker und -buchsen
- Trennmittel, -spray und -paste
- u.a.m.



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  
 Internet: [www.binzel-abicor.com](http://www.binzel-abicor.com)