

RoboMIG RM2 Roboterschweißbrenner Robot Welding Torch



INHALT / CONTENTS

Roboterschweißbrenner / Robot Welding Torches	4 ... 11
TBi RM 42 , RM 42 GW	4 ... 5
TBi RM 52 , RM 52 GW	6 ... 7
TBi RM 62 , RM 62 GW	8 ... 9
TBi RM 82 W	10 ... 11
TBi RM 42-L, RM 52-L, RM 62-L, RM 82-L	12
TBi RM 42 NG, RM 42 NGGW	13
Brennerhalterungen / Torch Mounts	14 ... 17
für / for TBi RM 42, RM 62, RM 82	14 ... 15
für / for TBi RM 42 NG	15
für / for TBi RM 52	15
für / for TBi RM 42-L, RM 52-L, RM 62-L, RM 82-L	16
Verstellbare Halterungen / Adjustable Mounts	17
Schlauchpakete / Cable Assemblies	18 ... 19
Kollisionsschutz / Safety-off Mechanism	12 ... 21
TBi KS-1	20
TBi FL-1	21
Drahtvorschubsystem / Wire Feeding System	22 ... 24
TBi Push-Pull Antrieb / Push-pull drive	22 ... 23
TBi Syntronic	23
Halterungen für Push-Pull Antrieb / Mounting brackets for push-pull drive	24
Systeme für Hohlwellenroboter / Systems for Hollow-Wrist Robots	25 ... 28
Brennerhalterungen TBi KSC-2, TBi FLC-2 / Torch mounts TBi KSC-2, TBi FLC-2	26
Schlauchpakete TBi Infitum, TBi Helix / Cable assemblies TBi Infitum, TBi Helix	27
Bestellinformationen / Ordering informations	28
Drahtführungen / Wire Guides	29 ... 30
Reinigungsfräser / Reamers	31

Roboterschweißbrenner / Robot Welding Torch

TBi RM 42G, RM 42W

Ein besonders schlanker und kompakter Schweißbrenner für optimale Zugänglichkeit zum Werkstück.

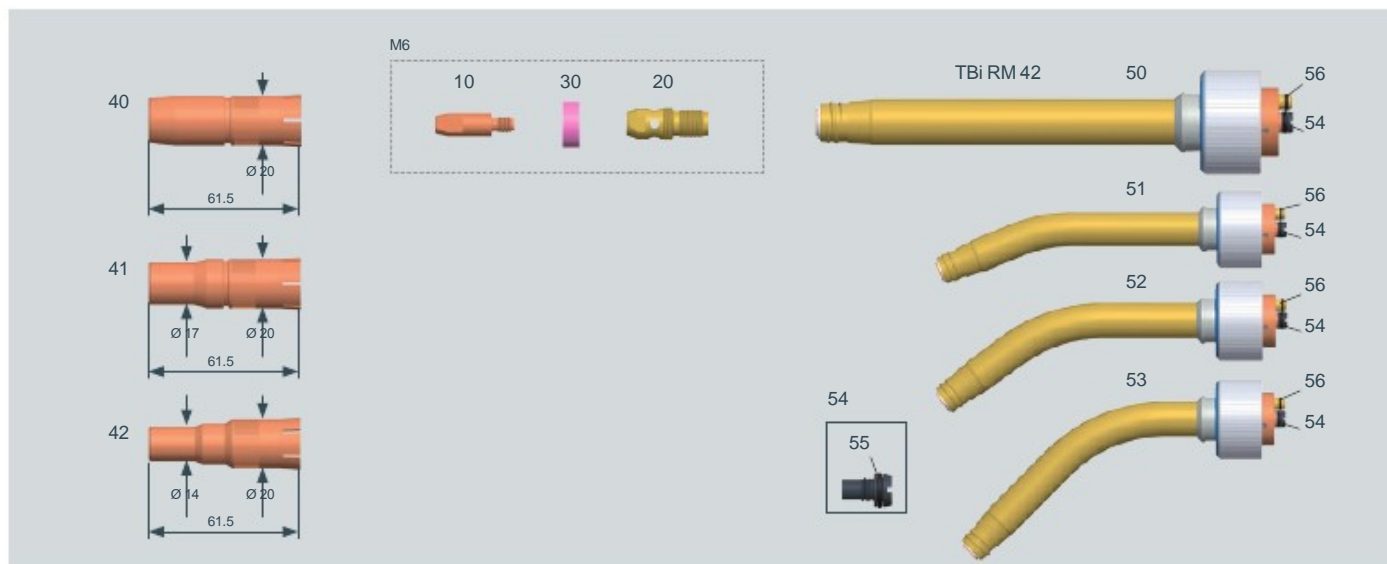
Especially slim and compact welding torch for best accessibility to the work piece.



Technische Daten			Technical data			
Belastbarkeit / Einschaltdauer (10 Min. Zyklus)			Rating / Duty cycle (10 min. cycle)			
- RM 42G	Mischgas CO ₂	350 A / 60 % , 250 A / 100 % 420 A / 60 % , 300 A / 100 %	RM 42G -	Mixed gas CO ₂	350 A / 60 % , 250 A / 100 % 420 A / 60 % , 300 A / 100 %	
- RM 42W	Mischgas CO ₂	350 A / 100 % 420 A / 100 %	-	RM 42W	Mixed gas CO ₂	350 A / 100 % 420 A / 100 %
Kühlart			Cooling method			
- RM 42G - RM 42W	gasgekühlt wassergekühlt		RM 42G- RM 42W-	gas cooled water cooled		
Drahtdurchmesser	0.8 - 1.6 mm		Wire diameter	0.8 - 1.6 mm		
Gewicht	ca. 0.66 kg		Weight	approx. 0.66 kg		
Technische Ausführung nach IEC 60974-7			Technical specification according to IEC 60974-7			
Anschluss	passend zu TBi RM2 Schlauchpaketen und Push-Pull Antrieb		Connection	compatible to TBi RM2 cable assemblies and push-pull drive		
<p>Die angegebenen Leistungsdaten gelten für einen standardisier -The technical data is valid for a standardized application utilizing ten Anwendungsfall unter Verwendung der Standardausrústeile. the standard equipment.</p> <p>Torch rating will be reduced when using pulse-arc power sources. Beim Einsatz von Impulsstromquellen sinkt die Belastbarkeit.</p>						

G: Gasgekühlt / Gas cooled

W: Wassergekühlt / Water cooled



	Pos.	Bezeichnung / Description	VPE / PU	Art. Nr. / Part no.
Stromdüsen Contact tips	10	Stromdüse / Contact tip M6x28 mm, ECu	50	340P__1069*
	10	Stromdüse / Contact tip M6x28 mm, CuCrZr	50	343P__3069*
	10	Stromdüse / Contact tip M6x28 mm, Alu	50	341P__1069*
Düsenstock Tip holder	20	Düsenstock / Tip holder M6, Messing / brass	10	342P006673
Spritzerschutz Insulator	30	Spritzerschutz Keramik / Insulator ceramic	10	346P014663
Gasdüsen Gas nozzles	40	Gasdüse kon. / Gas nozzle con. NW 14 mm	10	345P122672
	41	Gasdüse flaschenform / Gas nozzle bottle shape W 13N	5	345P024673
	42	Gasdüse flaschenform / Gas nozzle bottle shape W 11 N	1) ¹⁾	345P121672
Brennerhäse Torch necks	50	Brennerhals / Torch neck RM 42G, 0°	1	663P001000
	-	Brennerhals / Torch neck RM 42W, 0°	1	673P001000
	51	Brennerhals / Torch neck RM 42G, 22°	1	663P001001
	-	Brennerhals / Torch neck RM 42W, 22°	1	673P001001
	52	Brennerhals / Torch neck RM 42G, 36°	1	663P001002
	-	Brennerhals / Torch neck RM 42W, 36°	1	673P001002
	53	Brennerhals / Torch neck RM 42G, 45°	1	663P001003
	-	Brennerhals / Torch neck RM 42W, 45°	1	673P001003
Ersatzteile Spare parts	54	Führungsnippel inkl. O-Ring / Guide nipple incl. o-ring	2	673P101118
	55	O-Ring / O-ring	20	365P150070
	56	O-Ring / O-ring	20	365P120050
Drahtführungen Wire guides	Bitte beachten Sie Seite 29 und 30. / Please see page 29 and 30.			

* Bitte an Leerstelle entsprechende Angabe für den Drahtdurchmesser einsetzen, z.B. 08 für 0.8 mm.

* At the blank, please insert suitable information for wire diameter, e.g. 08 for 0.8 mm.

1) Brennerleistung reduziert / Torch rating reduced

Roboterschweißbrenner / Robot Welding Torch

TBi RM 52G, RM 52W

Ein Schweißbrenner mit besonders kurzem Kopf für den Einsatz bei erschwerter Zugänglichkeit zum Werkstück.

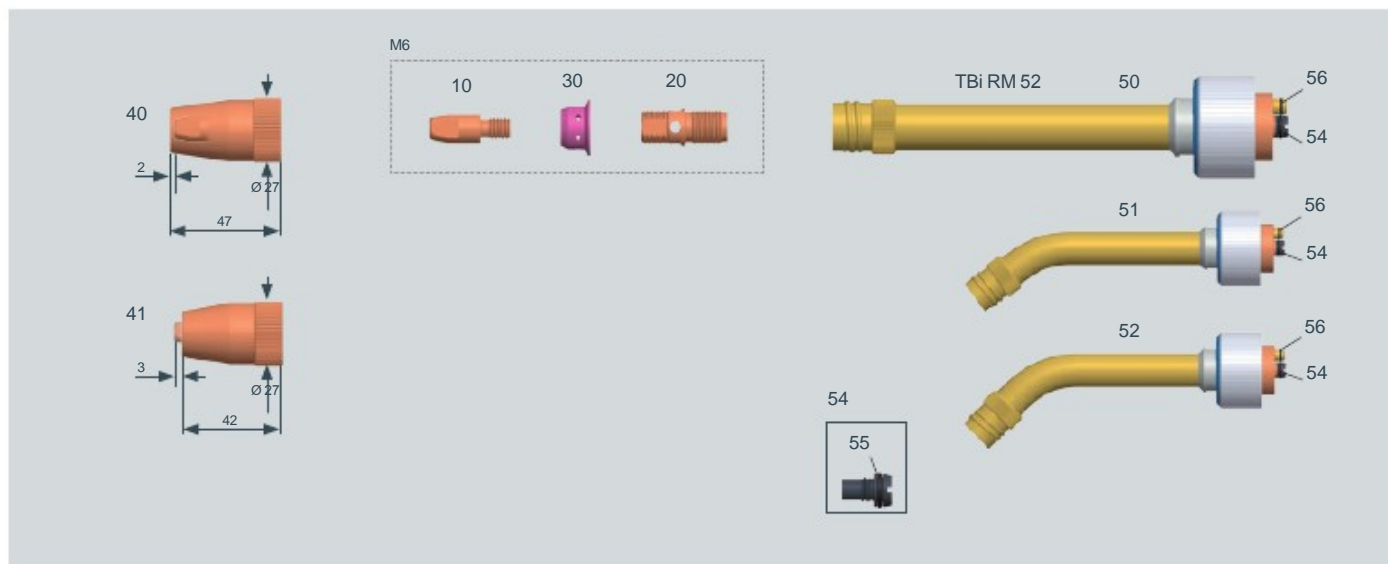
Welding torch with very short head for difficult to access welds.



Technische Daten		Technical data	
Belastbarkeit / Einschaltdauer (10 Min. Zyklus)		Rating / Duty cycle (10 min. cycle)	
- RM 52G	Mischgas 350 A / 60 % , 250 A / 100 % CO2 420 A / 60 % , 300 A / 100 %	RM 52G -	Mixed gas 350 A / 60 % , 250 A / 100 % CO2 420 A / 60 % , 300 A / 100 %
- RM 52W	Mischgas 400 A / 100 % CO2 470 A / 100 %	- RM 52W	Mixed gas 400 A / 100 % CO2 470 A / 100 %
Kühlart		Cooling method	
- RM 52G	gasgekühlt	RM 52G-	gas cooled
- RM 52W	wassergekühlt	RM 52W-	water cooled
Drahtdurchmesser	0.8 - 1.6 mm	Wire diameter	0.8 - 1.6 mm
Gewicht	ca. 0.66 kg	Weight	approx. 0.66 kg
Technische Ausführung nach IEC 60974-7		Technical specification according to IEC 60974-7	
Anschluss	passend zu TBi RM2 Schlauchpaketen und Push-Pull Antrieb	Connection	compatible to TBi RM2 cable assemblies and push-pull drive
<p>Die angegebenen Leistungsdaten gelten für einen standardisier - The technical data is valid for a standardized application utilizing ten Anwendungsfall unter Verwendung der Standardausrüstteile. the standard equipment. Torch rating will be reduced when using pulse-arc power sources. Beim Einsatz von Impulsstromquellen sinkt die Belastbarkeit.</p>			

G: Gasgekühlt / Gas cooled

W: Wassergekühlt / Water cooled



	Pos.	Bezeichnung / Description	VPE / PU	Art. Nr. / Part no.
Stromdüsen Contact tips	10	Stromdüse / Contact tip M6x22 mm, ECu	50	340P__1092*
	11	Stromdüse / Contact tip M6x22 mm, CuCrZr	50	343P__3092*
	12	Stromdüse / Contact tip M6x22 mm, Alu	50	341P__1092*
Düsenstock Tip holder	20	Düsenstock / Tip holder M6, CuCrZr	10	671P102079
Gasverteiler Gas diffusor	30	Gasverteiler Keramik / Gas diffusor ceramic	10	875P102010
Gasdüsen Gas nozzles	40	Gasdüse kon. / Gas nozzle con. NW 16 mm	10	345P122163
	41	Gasdüse kon., kurz / Gas nozzle con., short NW 14 mm	10	345P122663
Brennerhäse Torch necks	50	Brennerhals / Torch neck RM 52G, 0°	1	663P001005
	-	Brennerhals / Torch neck RM 52W, 0°	1	673P001005
	51	Brennerhals / Torch neck RM 52G, 36°	1	663P001007
	-	Brennerhals / Torch neck RM 52W, 36°	1	673P001007
	52	Brennerhals / Torch neck RM 52G, 45°	1	663P001008
	-	Brennerhals / Torch neck RM 52W, 45°	1	673P001008
Ersatzteile Spare parts	54	Führungsnippel inkl. O-Ring / Guide nipple incl. o-ring	2	673P101118
	55	O-Ring / O-ring	20	365P150070
	56	O-Ring / O-ring	20	365P120050
Drahtführungen Wire guides	Bitte beachten Sie Seite 29 und 30. / Please see page 29 and 30.			

* Bitte an Leerstelle entsprechende Angabe für den Drahtdurchmesser einsetzen, z.B. 08 für 0.8 mm.

* At the blank, please insert suitable information for wire diameter, e.g. 08 for 0.8 mm.

► Standard / Standard G: Gasgekühlt / Gas cooled

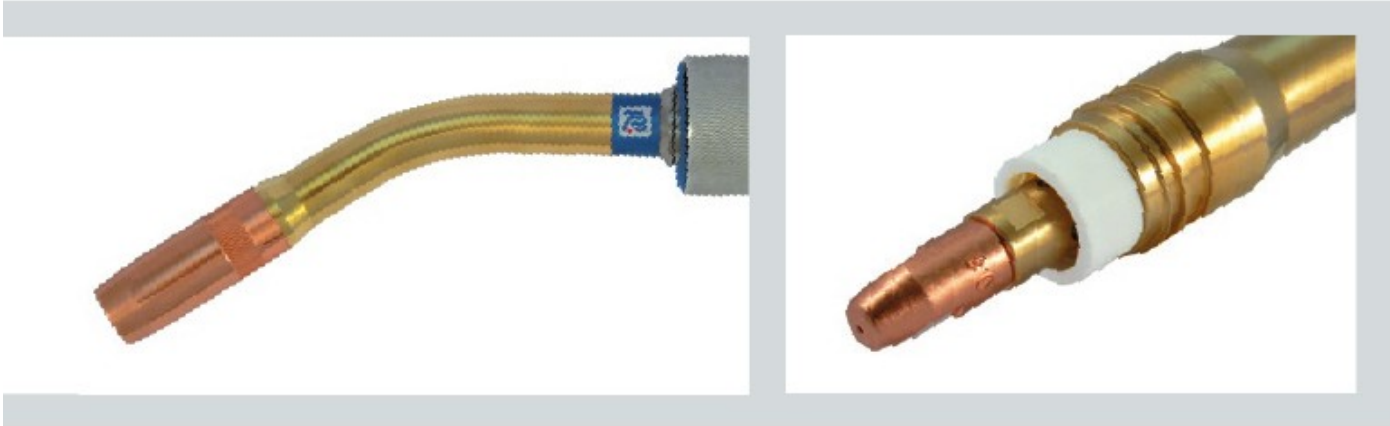
W: Wassergekühlt / Water cooled

Roboterschweißbrenner / Robot Welding Torch

TBi RM 62G, RM 62W

Der leistungsstarke Schweißbrenner für den anspruchsvollen industriellen Einsatz.

Powerful welding torch for demanding industrial use.



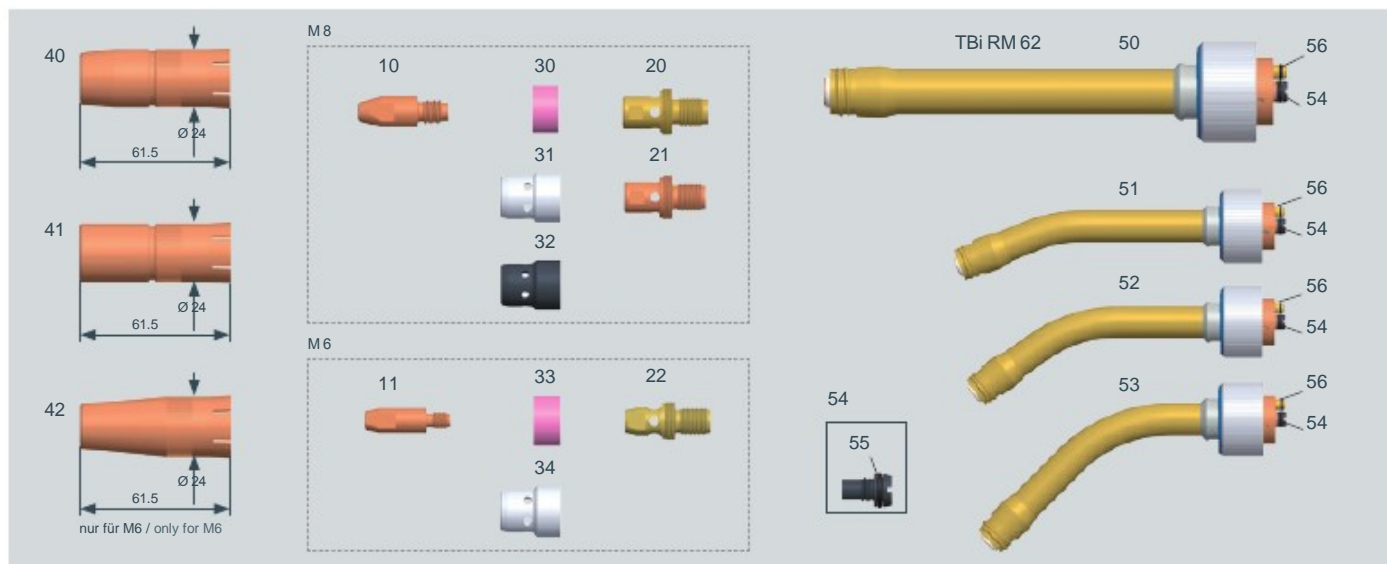
Technische Daten		Technical data	
Belastbarkeit / Einschaltdauer (10 Min. Zyklus)		Rating / Duty cycle (10 min. cycle)	
RM 62G -	Mischgas CO ₂	20 A / 60 % , 290 A / 100 % 500 A / 60 % , 340 A / 100 %	RM 62G - Mixed gas CO ₂
-	RM 62W	Mischgas CO ₂	RM 62W Mixed gas CO ₂
		50 A / 100 % 530 A / 100 %	420 A / 60 % , 290 A / 100 % 500 A / 60 % , 340 A / 100 %
			450 A / 100 % 530 A / 100 %
Kühlart		Cooling method	
- RM 62G	gasgekühlt	RM 62G-	gas cooled
- RM 62W	wassergekühlt	RM 62W-	water cooled
Drahtdurchmesser	0.8 - 2.4 mm	Wire diameter	0.8 - 2.4 mm
Gewicht	ca. 0.66 kg	Weight	approx. 0.66 kg
Technische Ausführung nach IEC 60974-7		Technical specification according to IEC 60974-7	
Anschluss	passend zu TBi RM2 Schlauchpaketen und Push-Pull Antrieb	Connection	compatible to TBi RM2 cable assemblies and push-pull drive
<p>Die angegebenen Leistungsdaten gelten für einen standardisierten Anwendungsfall unter Verwendung der Standardausrüstteile. The technical data is valid for a standardized application utilizing the standard equipment.</p> <p>Torch rating will be reduced when using pulse-arc power sources. Beim Einsatz von Impulsstromquellen sinkt die Belastbarkeit.</p>			

* Bitte an Leerstelle entsprechende Angabe für den Drahtdurchmesser einsetzen, z.B. 08 für 0.8 mm.

* At the blank, please insert suitable information for wire diameter, e.g. 08 for 0.8 mm.

► Standard / Standard G: Gasgekühlt / Gas cooled

W: Wassergekühlt / Water cooled



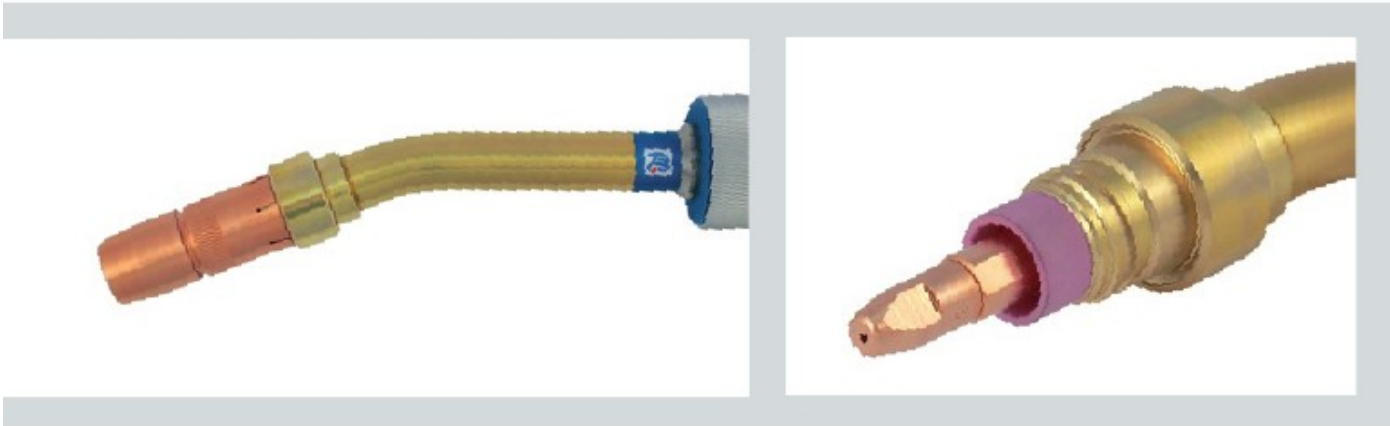
	Pos.	Bezeichnung / Description	VPE / PU	Art. Nr. / Part no.
Stromdüsen Contact tips	10	Stromdüse / Contact tip M8x30 mm, ECu	50	340P__1262*
	10	Stromdüse / Contact tip M8x30 mm, CuCrZr	50	343P__3262*
	10	Stromdüse / Contact tip M8x30 mm, Alu	50	341P__1262*
	11	Stromdüse / Contact tip M6x28 mm, ECu	50	340P__1069*
	11	Stromdüse / Contact tip M6x28 mm, CuCrZr	50	343P__3069*
	11	Stromdüse / Contact tip M6x28 mm, Alu	50	341P__1069*
Düsenstock Tip holder	20	Düsenstock / Tip holder M8, Messing / Brass	10	342P008663
	21	Düsenstock / Tip holder M8, CuCrZr ¹⁾	10	342P008673
	22	Düsenstock / Tip holder M6, Messing / Brass	10	342P006663
Spritzerschutz, Gasverteiler Insulator, Gas diffuser	30	Spritzerschutz Keramik / Insulator ceramic M8	10	346P114663
	31	Gasverteiler Keramik / Gas diffuser ceramic M8	10	663P102016
	32	Gasverteiler schwarz ²⁾	10	663P102023
	33	/ Gas diffuser black M8	10	346P214663
	34	Spritzerschutz Keramik / Insulator ceramic M6 Gasverteiler Keramik / Gas diffuser ceramic M6	10	663P102017
Gasdüsen Gas nozzles	40	Gasdüse kon. / Gas nozzle con. NW 16 mm	10	345P122673
	41	Gasdüse zyl. / Gas nozzle cyl. NW 19 mm	10	345P121673
	42	Gasdüse kon. / Gas nozzle con. NW 14 mm	10	345P322673
Brennerhäse Torch necks	50	Brennerhals / Torch neck RM 62G, 0°	1	663P001010
	-	Brennerhals / Torch neck RM 62W, 0°	1	673P001010
	51	Brennerhals / Torch neck RM 62G, 22°	1	663P001011
	-	Brennerhals / Torch neck RM 62W, 22°	1	673P001011
	52	Brennerhals / Torch neck RM 62G, 36°	1	663P001012
	-	Brennerhals / Torch neck RM 62W, 36°	1	673P001012
	53	Brennerhals / Torch neck RM 62G, 45°	1	663P001013
-	Brennerhals / Torch neck RM 62W, 45°	1	673P001013	
Ersatzteile Spare parts	54	Führungsnippel inkl. O-Ring / Guide nipple incl. o-ring	2	673P101118
	55	O-Ring / O-ring	20	365P150070
	56	O-Ring / O-ring	20	365P120050
Drahtführungen Wire guides	Bitte beachten Sie Seite 29 und 30. / Please see page 29 and 30.			

¹⁾ In Verbindung mit RM 62W für optimale Kühlung der Stromdüse / In combination with RM 62W for the optimal cooling of the contact tip
²⁾ Brennerleistung reduziert / Torch rating reduced

TBi RM 82W

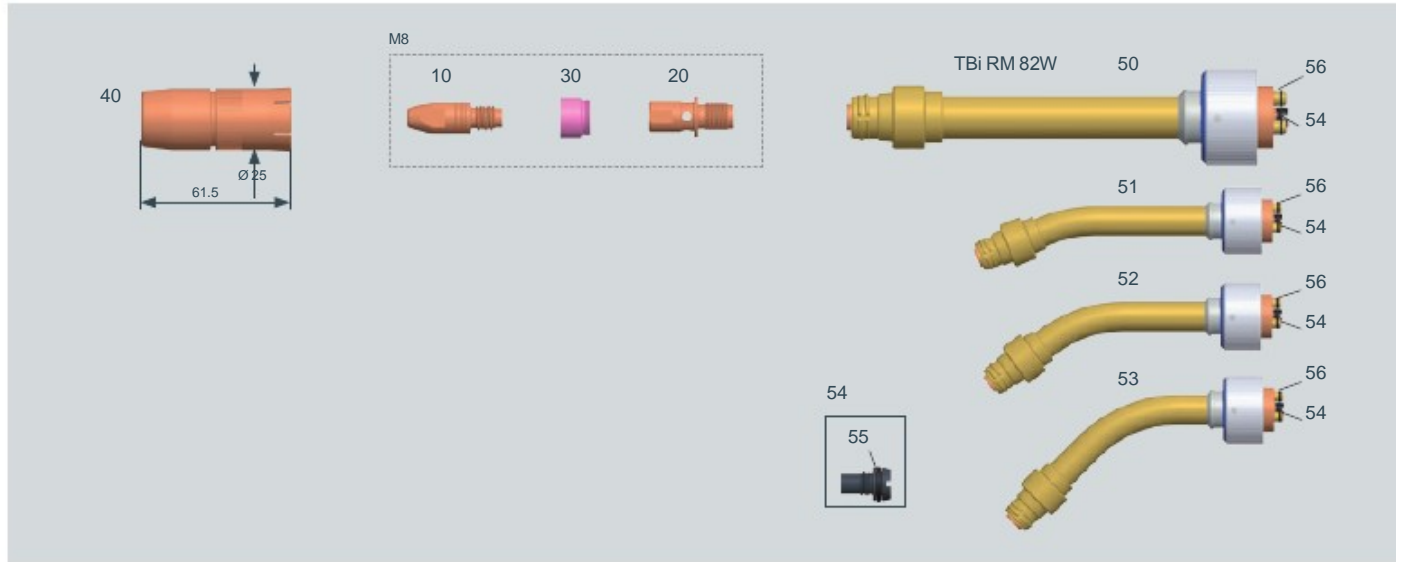
Leistungsstarker Brenner mit zusätzlicher Wasserkühlung des Gasdüsenträgers

Powerful welding torch with additional water cooling of the nozzle seat.



Technische Daten		Technical data	
Belastbarkeit / Einschaltdauer (10 Min. Zyklus)		Rating / Duty cycle (10 min. cycle)	
- RM 82W	Mischgas 550 A / 100 % CO ₂ 600 A / 100 %	RM 82W-	Mixed gas 550 A / 100 % CO ₂ 600 A / 100 %
Kühlart	2-Kreis wassergekühlt	Cooling method	2-circuit water cooled
Drahtdurchmesser	0.8 - 2.4 mm	Wire diameter	0.8 - 2.4 mm
Gewicht	ca. 0.7 kg	Weight	approx. 0.7 kg
Technische Ausführung nach IEC 60974-7		Technical specification according to IEC 60974-7	
Anschluss	passend zu TBi RM2 Schlauchpaketen und Push-Pull Antrieb	Connection	compatible to TBi RM2 cable assemblies and push-pull drive
<p>Die angegebenen Leistungsdaten gelten für einen standardisier- The technical data is valid for a standardized application utilizing ten Anwendungsfall unter Verwendung der Standardausrüstteile. the standard equipment. Torch rating will be reduced when using pulse-arc power sources. Beim Einsatz von Impulsstromquellen sinkt die Belastbarkeit.</p>			

W: Wassergekühlt / Water cooled



	Pos.	Bezeichnung / Description	VPE / PU	Art. Nr. / Part no.
Stromdüsen Contact tips	10	Stromdüse / Contact tip M8x30 mm, ECu	50	340P__1262*
	10	Stromdüse / Contact tip M8x30 mm, CuCrZr	50	343P__3262*
	10	Stromdüse / Contact tip M8x30 mm, Alu	50	341P__1262*
Düsenstock Tip holder	20	Düsenstock / Tip holder M8, CuCrZr	10	342P208671
Spritzerschutz, Insulator	30	Spritzerschutz Keramik / Insulator ceramic M8	10	346P514671
Gasdüsen Gas nozzles	40	Gasdüse kon. / Gas nozzle con. NW 17 mm	10	345P222673
Brennerhäse Torch necks	50	Brennerhals / Torch neck RM 82W, 0°	1	673P001020
	51	Brennerhals / Torch neck RM 82W, 22°	1	673P001021
	52	Brennerhals / Torch neck RM 82W, 36°	1	673P001022
	53	Brennerhals / Torch neck RM 82W, 45°	1	673P001023
Ersatzteile Spare parts	54	Führungsnippel inkl. O-Ring / Guide nipple incl. o-ring	2	673P101118
	55	O-Ring / O-ring	20	365P150070
	56	O-Ring / O-ring	20	365P120050
Drahtführungen Wire guides	Bitte beachten Sie Seite 29 und 30. / Please see page 29 and 30.			

* Bitte an Leerstelle entsprechende Angabe für den Drahtdurchmesser einsetzen, z.B. 08 für 0.8 mm.

* At the blank, please insert suitable information for wire diameter, e.g. 08 for 0.8 mm.

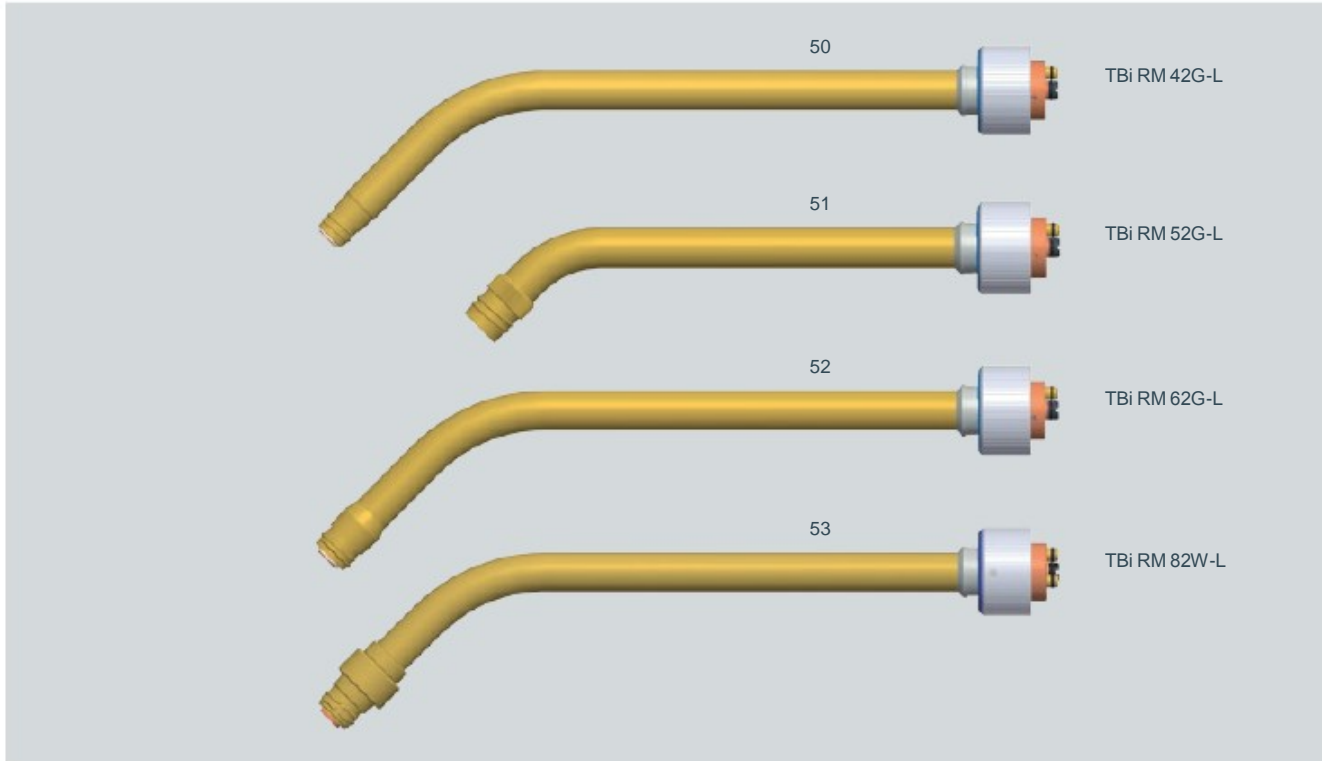
► Standard / Standard W: Wassergekühlt / Water cooled

Verlängerte Brennermodelle

Für besondere Anwendungsfälle können diese verlängerten Brenner eingesetzt werden.

Extended torch models

For special applications, these torches that are longer than standard are available.



	Pos.	Bezeichnung / Description	VPE / PU	Art. Nr. / Part no.
Brennerhäuse Torch necks	50	Brennerhals / Torch neck RM 42G-L, 45°	1	663P001004
	-	Brennerhals / Torch neck RM 42W-L, 45°	1	673P001004
	51	Brennerhals / Torch neck RM 52G-L, 45°	1	663P001009
	-	Brennerhals / Torch neck RM 52W-L, 45°	1	673P001009
	52	Brennerhals / Torch neck RM 62G-L, 45°	1	663P001014
	-	Brennerhals / Torch neck RM 62W-L, 45°	1	673P001014
	53	Brennerhals / Torch neck RM 82W-L, 45°	1	673P001026

Technische Daten

Die Belastbarkeit der verlängerten Brenner entspricht den Standardmodellen.

Ersatz- und Verschleißteile

Die verlängerten Brenner werden mit den gleichen Verschleißteilen wie die Standard-Modelle ausgerüstet.

Weitere Ausführungen

Bei Bedarf können wir Ihnen auch auf Ihren speziellen Anwendungsfall abgestimmte Sonderausführungen anbieten. Bitte kontaktieren Sie unseren Vertrieb für weitere Informationen.

Technical data

The rating of the extended torches is the same as for the standard models.

Spare parts and Consumables

The extended torches can be equipped with the same consumables as the standard types.

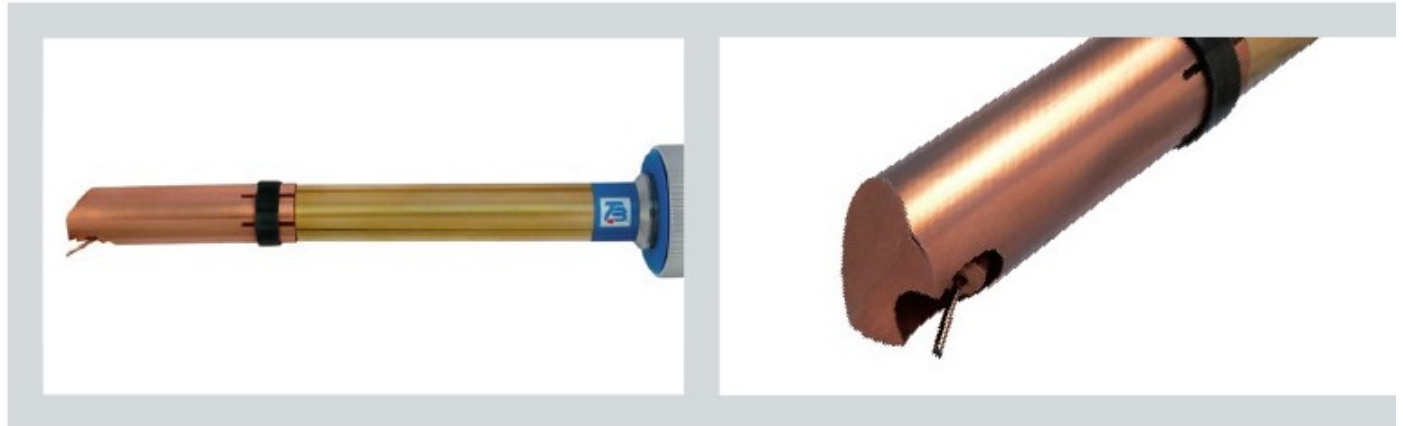
Other versions available

If required, we can offer you special torches that are adapted to your specific welding task. Please contact our sales team for further information.

TBi RM 42G NG, RM 42W NG

Der Spezial-Schweißbrenner ermöglicht das Arbeiten in sehr schlecht zugänglichen Bereichen und wird z.B. für das Engspalt-schweißen eingesetzt.

This special robot torch provides access to very hard to reach areas and is used for narrow gap welding.



Technische Daten		Technical data	
Belastbarkeit / Einschaltdauer (10 Min. Zyklus)		Rating / Duty cycle (10 min. cycle)	
- RM 42 NG	Mischgas CO2	250 A / 60 % , 150 A / 100 % CO2300 A / 60 % , 180 A / 100 %	- RM 42G NG Mixed gas 250 A / 60 % , 150 A / 100 % 300 A / 60 % , 180 A / 100 %
- RM 42W NG	Mischgas CO2	250 A / 100 % 300 A / 100 %	2 - RM 42W NG Mixed gas 50 A / 100 % CO2300 A / 100 %
Kühlart		Cooling method	
- RM 42G NG gasgekühlt - RM 42W NG wassergekühlt		RM 42G NG gas cooled- RM 42W NG water cooled-	
Drahtdurchmesser	0.8 - 1.2 mm	Wire diameter	0.8 - 1.2 mm
Gewicht	ca. 0.66 kg	Weight	approx. 0.66 kg
Technische Ausführung nach IEC 60974-7		Technical specification according to IEC 60974-7	
Anschluss	passend zu TBi RM2 Schlauchpaketen und Push-Pull Antrieb	Connection	compatible to TBi RM2 cable assemblies and Push-pull drive
Die angegebenen Leistungsdaten gelten für einen standardisier-ten Anwendungsfall unter Verwendung der Standardausrüstteile. The technical data is valid for a standardized application utilizing the standard equipment. Torch rating will be reduced when using pulse-arc power sources. Beim Einsatz von Impulsstromquellen sinkt die Belastbarkeit.			

Ersatz- und Verschleißteile
Dieser Brenner wird mit speziellen Verschleißteilen ausgerüstet. Bitte fordern Sie unsere separaten Informationen an.

Spare parts and Consumables
This torch is equipped with special parts, more information will be provided on request.

Weitere Ausführungen
Auf Anfrage bieten wir Ihnen gerne auch Spezialvarianten dieses Brenners mit anderer Geometrie oder höherer Leistung an. Bitte kontaktieren Sie unsere n Vertrieb für weitere Informationen.

Other versions available
On request, we can offer you special design torches with a different geometry or higher rating. Please contact our sales team for further information.

G: Gasgekühlt / Gas cooled

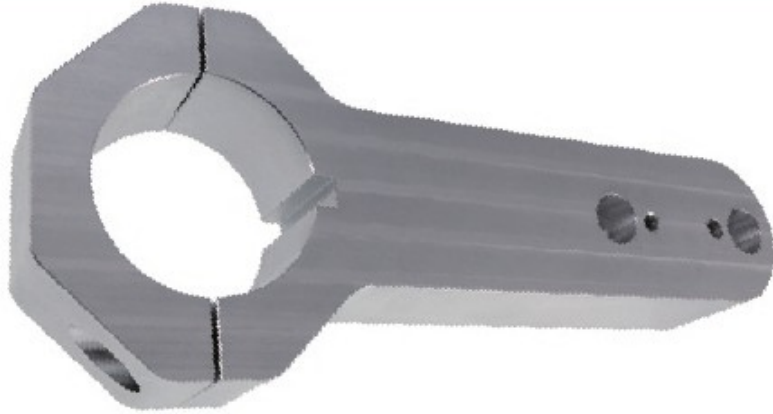
W: Wassergekühlt / Water cooled

Brennerhalterungen

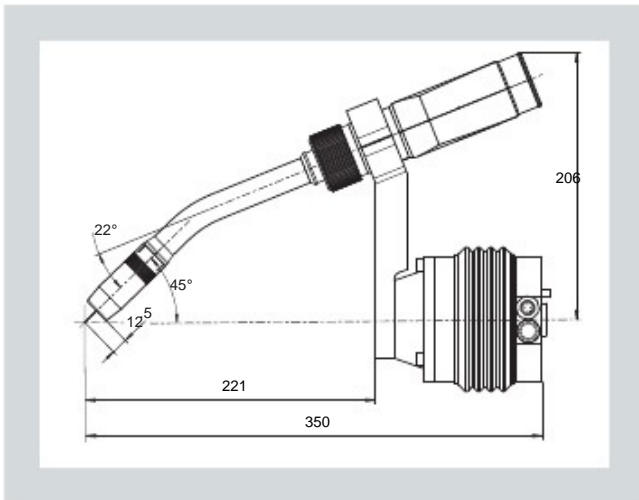
Die RM2 Brennerhalterung ist ein hochpräzises Bauteil. Die Montage erfolgt am TBi KS-1 oder FL-1, das Schlauchpaket wird in der Brennerhalterung positionsgenau aufgenommen. Bitte wählen Sie die zum eingesetzten Brenner passende Ausführung.

Torch mounts

The RM2 torch mount is a highly precise component. It is installed on the TBi KS-1 or FL-1, while the cable assembly is clamped in a defined position in the torch mount. Please choose the torch mount suitable for your torch model.



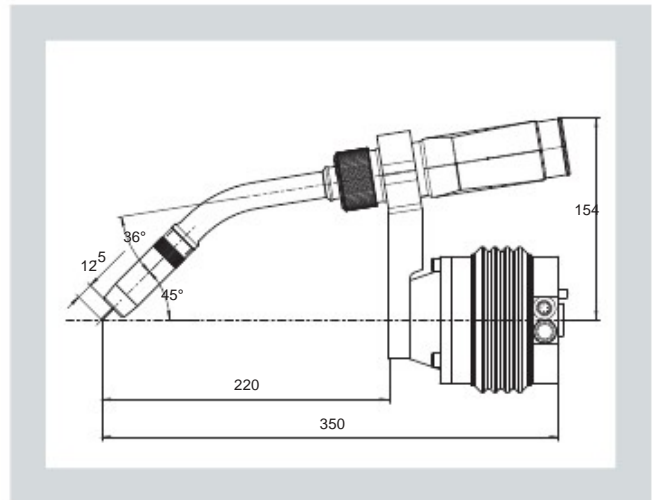
für / for TBi RM 42, RM 62, RM 82



für Brennerhals 22° / for torch neck 22°

Brennerhalterung 23° gebogen
Torch mount 23° bent

536P101600



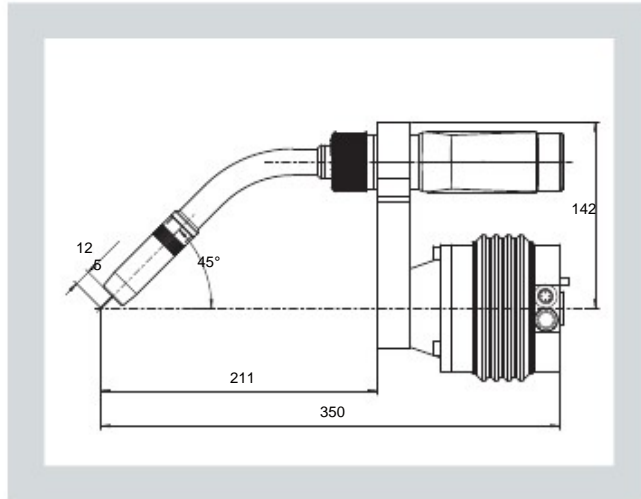
für Brennerhals 36° / for torch neck 36°

Brennerhalterung 9° gebogen
Torch mount 9° bent

536P101602

Alle Halterungen werden mit Montagematerial geliefert. / All mounts are supplied with installation material.

für / for TBi RM 42, RM 62, RM 82

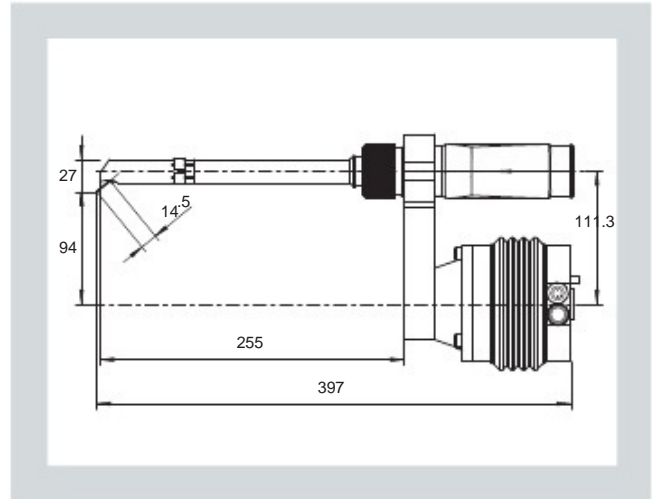


für Brennerhals 45° / for torch neck 45°

Brennerhalterung gerade
Torch mount 0°

536P101601

für / for TBi RM 42 NG

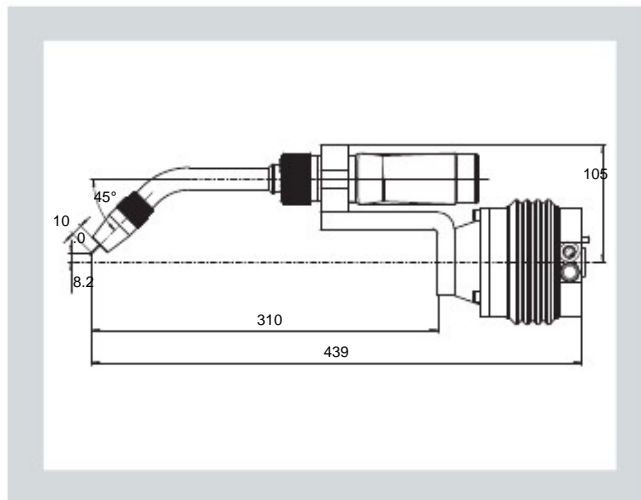


für Brennerhals 0° / for torch neck 0°

Brennerhalterung gerade
Torch mount 0°

536P101601

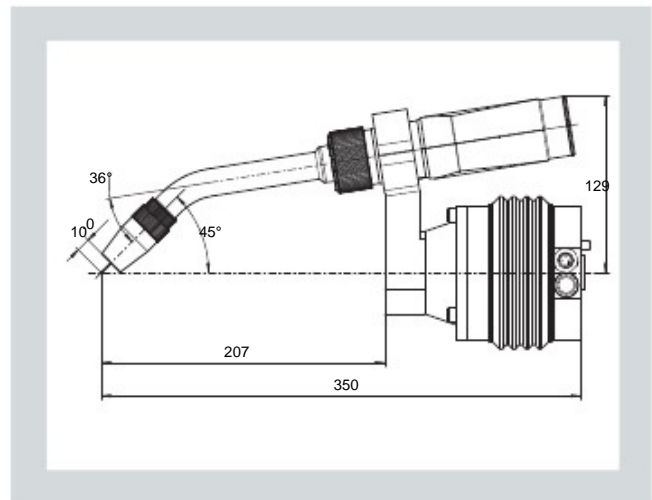
für / for TBi RM 52



für Brennerhals 45° / for torch neck 45°

Brennerhalterung Z-Form
Torch mount z-shape

536P101906



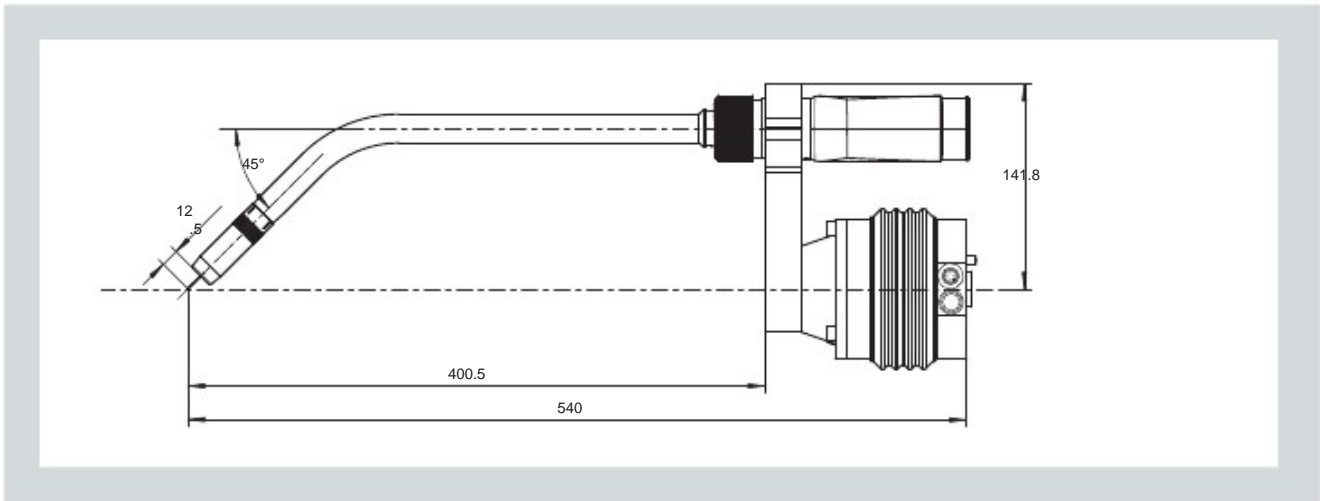
für Brennerhals 36° / for torch neck 36°

Brennerhalterung 9° gebogen
Torch mount 9° bent

536P101604

Alle Halterungen werden mit Montagmaterial geliefert. / All mounts are supplied with installation material.

für / for TBi RM 42-L, RM 62-L, RM 82-L

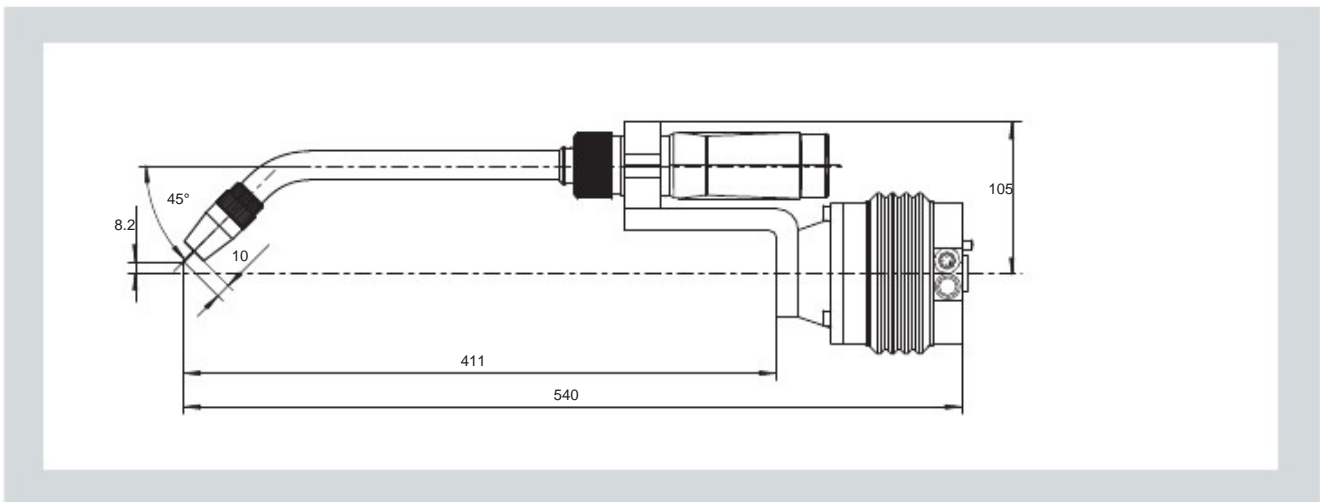


für Brennerhals 45° / for torch neck 45°

Brennerhalterung gerade
Torch mount 0°

536P101601

für / for TBi RM 52-L



für Brennerhals 45° / for torch neck 45°

Brennerhalterung Z-Form
Torch mount z-shape

536P101906

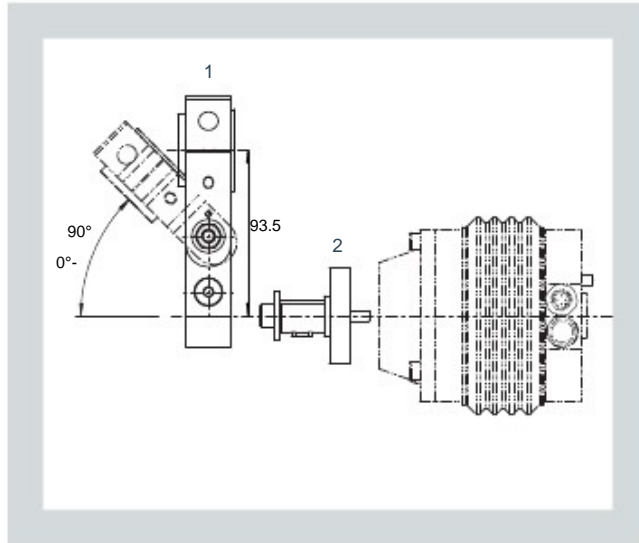
Alle Halterungen werden mit Montagmaterial geliefert. / All mounts are supplied with installation material.

Verstellbare Halterungen

Um eine selbstgewählte Brennerposition zu erreichen, kann eine verstellbare Halterung eingesetzt werden. Diese Halterungen sind passend für alle Brennermodelle.

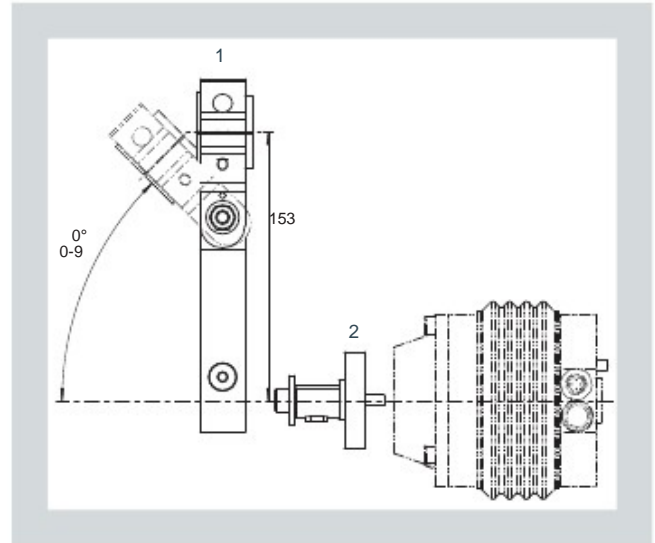
Adjustable mounts

To adopt a specific torch position, adjustable mounts may be used. Suitable for all torch models.



Halterung mit Gelenk / Mount with joint

1	Brennerhalterung mit Gelenk Torch mount with joint	536P101284
2	Montageflansch Mounting flange	536P102540



Halterung mit Gelenk, lang / Mount with joint, long

1	Brennerhalterung mit Gelenk, lang Torch mount with joint	536P101289
2	Montageflansch Mounting flange	536P102540

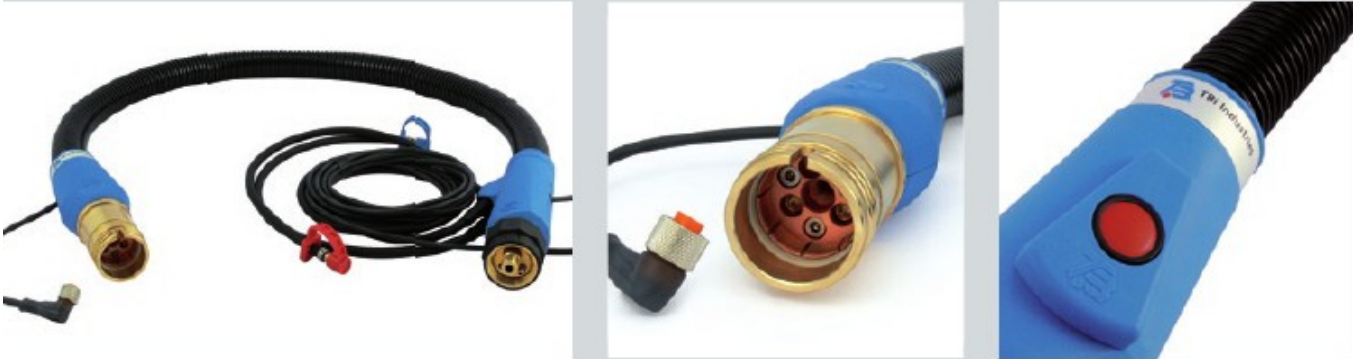
Alle Halterungen werden mit Montagematerial geliefert. / All mounts are supplied with installation material.

TBi RoboMIG Schlauchpakete

Die TBi RoboMIG Schlauchpakete wurden speziell für die hohen Belastungen der Roboteranwendung optimiert. Die integrierte TBi RM2-Schnittstelle ermöglicht eine mechanisch sehr stabile Befestigung der Brennerhäuse. Hochwertige Schläuche, separate Führung der Ausblasluft und integrierte Rückschlagventile stellen eine lange Lebensdauer und beste Schweißeigenschaften sicher.

TBi RoboMIG cable assemblies

The TBi RoboMIG cable assemblies have been optimized for the specific requirements of robotic use. The integrated TBi RM2 interface guarantees a mechanically robust connection of the torches. High-quality hoses, separate hose for the blow-out air and integrated check valves assure a long life and best welding properties.



Ausstattung

- Separate Gasschläuche für Schutzgas und Ausblasluft
- Automatikventile im RM2-Flansch; kein Wasseraustritt bei Halswechsel (nur wassergekühlte Ausführung)
- Steuerleitung vorbereitet für den Anschluss an den TBi KS-1 Kollisionsschutz
- Anschluss für Gasdüsensensor (Option)

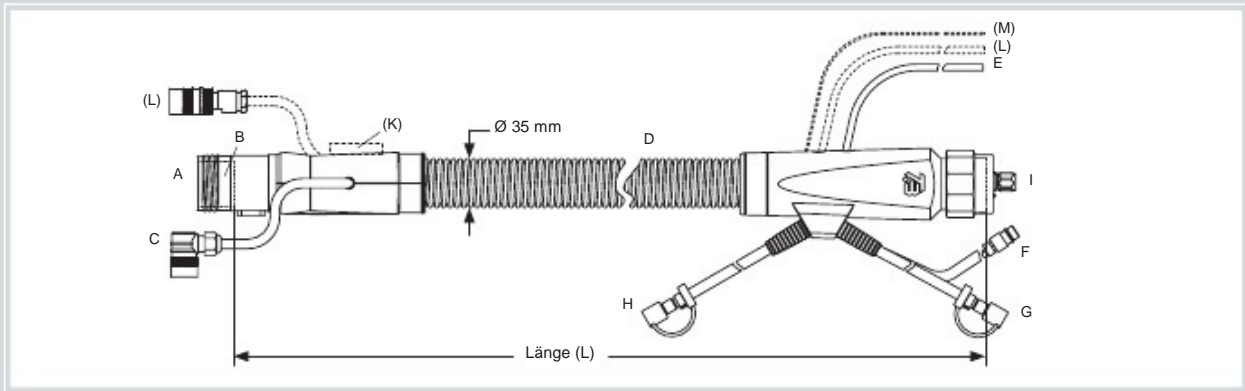
Features

- Separate gas lines for protective gas and blow-out gas (air)
- Automatic shut-off valves in the WH flange: no water leaks when changing the neck (water cooled version only)
- Control cable pre-configured for connection to the TBi KS-1 safety-off mechanism
- Connection for nozzle sense function (optional)

Technische Daten		Technical data	
Belastbarkeit / Einschaltdauer (Mischgas, 10 Min. Zyklus)		Rating / Duty cycle (Mixed gas, 10 min. cycle)	
- G	500 A / 60 % , 350 A / 100 %	- G	500 A / 60 % , 350 A / 100 %
- W	600 A / 100 %	- W	600 A / 100 %
Anschluss Schutzgas	Eurostecker	Protective gas connection	Euro-Central connector
Anschluss Ausblasluft	Stecknippel	Blow-out gas connection	quick connector
Max. Druck Ausblasluft	10 bar	Blow-out gas pressure	10 bar
Gewicht (1.20 m Länge)		Weight (1.20 m length)	
- G	ca. 2.35 kg	- G	approx. 2.35 kg
- W	ca. 2.35 kg	- W	approx. 2.35 kg
Technische Ausführung	nach IEC 60974-7	Technical specification	according to IEC 60974-7
Anschluss brennerseitig	TBi RM2-Kupplung	Connection torch side	TBi WH flange
Anschluss maschinenseitig	Euro-Zentralanschluss, andere Anschlüsse lieferbar	Connection machine side	Euro-Central connector, other connectors available upon request.

G: Gasgekühlt / Gas cooled

W: Wassergekühlt / Water cooled



- | | | | |
|---|---|--|---|
| <p>A TBi RM2-Flansch, passend zu RoboMIG RM2-Brennern und RM2-Push-Pull Antrieb</p> <p>B Automatik-Wasserventile (nur bei wassergekühlter Version)</p> <p>C Winkelbuchse, passend TBi Kollisionsschutz</p> <p>D Flexibler Schutzschlauch</p> <p>E Steuerleitung, 4-adrig (blau schwarz: Kollisions-/schutz; braun weiß: Taster)/w</p> <p>F Ausblasleitung</p> | <p>G / H Wasservor- / -rücklauf</p> <p>I Euro-Zentralanschluss ESG/ESW</p> <p>Optionen</p> <p>(K) Taster für Drahteinlauf, angeschlossen am Euro-Zentralanschluss (Steuerleitungspins)</p> <p>(L) Steuerleitung für Push-Pull Antrieb, brennerseitig E mit Stecker</p> <p>(M) Anschlusskabel für Gasdüzensensor</p> | <p>A TBi RM2 flange, compatible with RoboMIG RM2 torch necks and RM2 push-pull drive</p> <p>B Automatic shut-off valves (water cooled version only)</p> <p>C 4-pole plug for TBi safety-off mechanism</p> <p>D Flexible protective cover</p> <p>Control cable, 5 poles (green/yellow: safety-off; brown/white: push-button; grey: not connected)</p> <p>F Blow-out gas</p> | <p>G / H Water in- / return</p> <p>I Euro-Central connector ESG / ESW</p> <p>Options</p> <p>(K) Push-button for wire run in, connected to control cable pins on Euro-connector</p> <p>(L) Control cable for push-pull drive, pre-configured with plug on torch side</p> <p>(M) Connection for nozzle sense function</p> |
|---|---|--|---|

Bestellinformationen für Schlauchpakete
Ordering information for cable assemblies

Ausführung Version	Kühlung Cooling method	1.20 m	1.50 m	2.00 m	2.50 m	3.00 m
Standard Euro-Anschluss Euro-Connection	G	663P3R0C12	663P3R0C15	663P3R0C20	663P3R0C25	663P3R0C30
	W	673P4R0C12	673P4R0C15	673P4R0C20	673P4R0C25	673P4R0C30
Option Anschlusskabel für Gasdüzensensor Connection for nozzle sense function	G	663P3R0N12	663P3R0N15	663P3R0N20	663P3R0N25	663P3R0N30
	W	673P4R0N12	673P4R0N15	673P4R0N20	673P4R0N25	673P4R0N30
Option Zusatztaster am Schlauchpaket Push-button on cable assembly	G	663P3R2C12	663P3R2C15	663P3R2C20	663P3R2C25	663P3R2C30
	W	673P4R2C12	673P4R2C15	673P4R2C20	673P4R2C25	673P4R2C30
Option Steuerleitung für Push-Pull Antrieb Control cable for push-pull drive	G - ohne Taster w/o button	663P3R1C12	663P3R1C15	663P3R1C20	663P3R1C25	663P3R1C30
	- mit Taster with button	663P3R3C12	663P3R3C15	663P3R3C20	663P3R3C25	663P3R3C30
	W - ohne Taster w/o button	673P4R1C12	673P4R1C15	673P4R1C20	673P4R1C25	673P4R1C30
	- mit Taster with button	673P4R3C12	673P4R3C15	673P4R3C20	673P4R3C25	673P4R3C30

Andere Längen und Ausführungen auf Anfrage. / Other lengths and specifications are produced on request.

TBi KS-1 Kollisionsschutz

Der TBi Kollisionsschutz wurde mit dem Ziel entwickelt, Roboter und Brennersystem bei Kollisionen zuverlässig vor Beschädigungen zu schützen. Er zeichnet sich durch besonders lange Abschaltwege bei gleichzeitig hoher Wiederholgenauigkeit aus. Wir empfehlen grundsätzlich den Einsatz dieses Bauteils.

TBi KS-1 safety-off mechanism

The TBi safety-off mechanism has been developed to reliably protect the robot and the torch system in case of a collision. It is outstanding in regard to its large elastic deflection combined with very good repeatability. We generally recommend using this device.



Ausstattung

Hochpräzise automatische Rückstellung
Robuster Aufbau, lange Lebensdauer
Sehr einfache Montage

Features

High precision automatic reset
Robust design, long life
Very simple installation

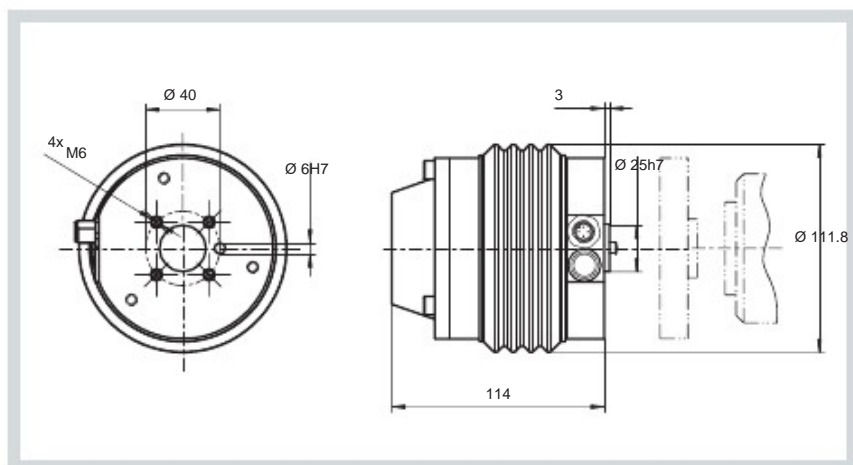
Technische Daten		Technical data	
Funktionsprinzip	mechanisch mit Federkraft	Function	fully mechanical, spring supported
Auslösekraft axial	960 N	Release force axial	960 N
Auslösemoment um Querachse (Mx, My)	32.2 Nm	Release torque on transverse axis (Mx, My)	32.2 Nm
Rückstellgenauigkeit	± 0.04 mm, bei 300 mm Abstand zum Flansch	Repeatability	± 0.04 mm, at 300 mm distance to the flange
Ausstattung	- 1 frei belegbarer Taster (Drahteinlauf) - Isolierflansch integriert	Features	- 1 push-button for individual use (wire run-in) - insulation flange integrated
Gewicht	ca. 1.96 kg	Connection torch side	approx. 1.96 kg

TBi KS-1 direkt passend für
TBi KS-1 is directly compatible with

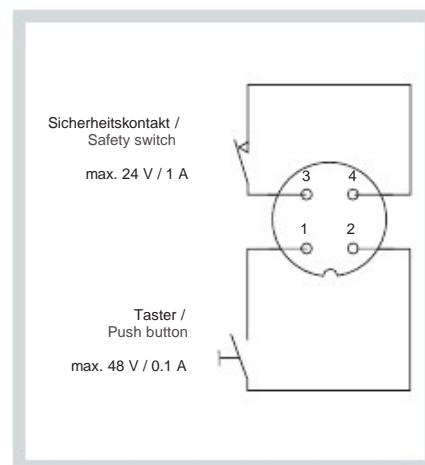
ABB	IRB 1400, IRB 1410, IRB 1500, IRB 1600, IRB 2000, IRB 2165, IRB 2400 L
Comau	Smart Six
Fanuc	Arc Mate 100iB, Arc Mate 120iB, Arc Mate 120iB/10L, Arc Mate 120iL, M -6iB, M16iB/10L, M-16iB/20, M-710iC/20L
Kawasaki	FA06E, FA06L, FA06N, FC06L, FC06N, FS06L, FS06N, FA10C, FA10N, FC10C, FC10N, FS10C, FS10N, FS10X
Kuka	KR 5 arc, KR 6 arc, KR 16 L6-2
Motoman	MH6, UP6, UP20, UP20-6, HP6, HP20, SK6, SK16
OTC Daihen	AX83, V01, MV6, MV6L, MV16, Almega AX-V6, All-V6 (A2-V6)

Adapterflansche für alle anderen Roboter lieferbar. / Adapter flanges for all other robots available.

Massbild / Dimensions



Elektrischer Anschluss / Electrical connection



TBi FL-1

Starrer Zwischenflansch für Roboter mit elektronischer Kollisionserkennung, der an Stelle des TBi KS-1 montiert werden kann.

Rigid intermediate flange for robots with electronic collision detection system, can be used instead of the TBi KS-1.



Anschlussmaße und Kompatibilität zu Robotern sind gleich wie beim TBi KS-1
Ausführungen passend zu anderen Robotern auf Anfrage lieferbar.

Flange dimensions as TBi KS-1
Connection flange and compatibility with robots are the same as for TBi KS-1

TBi FL-1T

Zusätzlich mit Drahteinlauftaster

With additional push button for wire run in

Bestellinformationen Ordering information

TBi KS-1	Kollisionsschutz komplett / Safety-off mechanism complete	536P101001
TBi FL-1	Zwischenflansch / Intermediate flange	536P101100
TBi FL-1T	Zwischenflansch mit Taster / Intermediate flange with push button	536P101140

Push-Pull System

Für eine besonders zuverlässige und präzise Drahtförderung wird ein zusätzlicher Antrieb direkt hinter dem Brenner eingesetzt.

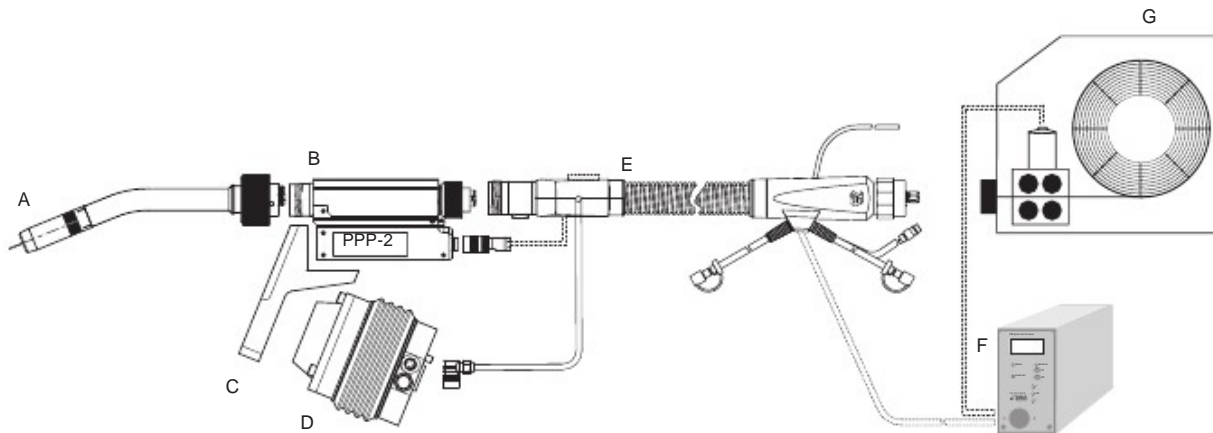
Das gesamte System ist modular aufgebaut und kann optimal auf die Schweißaufgabe abgestimmt werden. Natürlich unterstützen unsere Spezialisten Sie gerne bei der Auswahl der geeigneten Komponenten.

Push-pull system

To achieve most reliable and precise wire feeding, an additional drive is placed directly at the welding torch.

The modular system can be optimally adapted to every welding task. Our specialists will gladly assist you in choosing the best components for your project.

Systemkomponenten / System components



A Brenner
Torch

B TBi PPP-2 Push-Pull Antrieb
TBi PPP-2 Push Pull drive

C Halterung
Mounting bracket

D TBi KS-1 Kollisionsschutz
TBi KS-1 Safety-off mechanism

E Schlauchpaket
Cable assembly

F TBi Syntronic
TBi Syntronic

G Vorschubgerät
Wire feeder

Elektrischer Anschluss des Push-Pull Antrieb

TBi PPP-2 – mit PowerPull Technologie
Der TBi PPP-2 Push-Pull Antrieb darf ausschließlich an die TBi Syntronic angeschlossen werden. Die TBi Syntronic sorgt für perfekten Gleichlauf von Haupt- und Push-Pull-Antrieb. Das System ist kompatibel mit allen Stromquellen.

Electrical connection of the Push-Pull drive

TBi PPP-2 – with PowerPull technology
The PowerPull drive may only be connected to the TBi Syntronic controller. The TBi Syntronic guarantees the perfect synchronization of main and push-pull drive. The system is compatible with all power sources.

TBi PPP-2 Push-Pull Antrieb / Push-Pull drive



Vorteile

- Optimale Kraftübertragung im Planetenkopf
- Besonders schonende Förderung von weichen Drähten
- Sehr große Förderlängen sind möglich

Advantages

- Optimal power transmission via the planetary head
- Particularly gentle handling of soft wires
- Very long feeding distances are possible

Technische Daten		Technical data	
Drahtdurchmesser	0.8 – 1.6 mm	Wire diameter	0.8 – 1.6 mm
Vorschubgeschwindigkeit	max. 16 m/min	Feeding speed	max. 16 m/min
Förderdistanz	bis zu 20 m	Feeding distance	bis zu 20 m
Elektrischer Anschluss	nur an TBi Syntronic	Electrical connection	only to TBi Syntronic
Gewicht	1.30 kg	Weight	1.30 kg
Abmessungen (mm)	235 x 100 x 64 (LxBxH)	Dimensions (mm)	235 x 100 x 64 (LxWxH)

TBi Syntronic



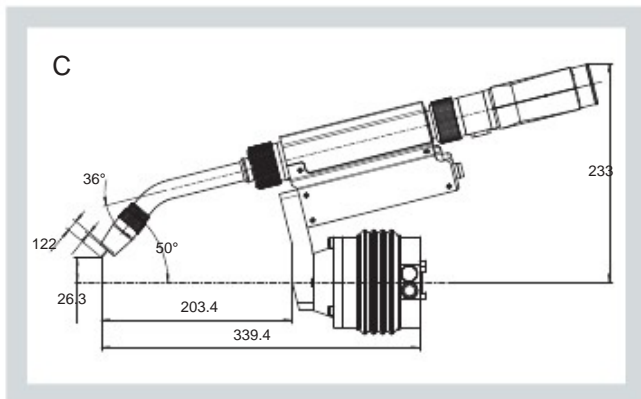
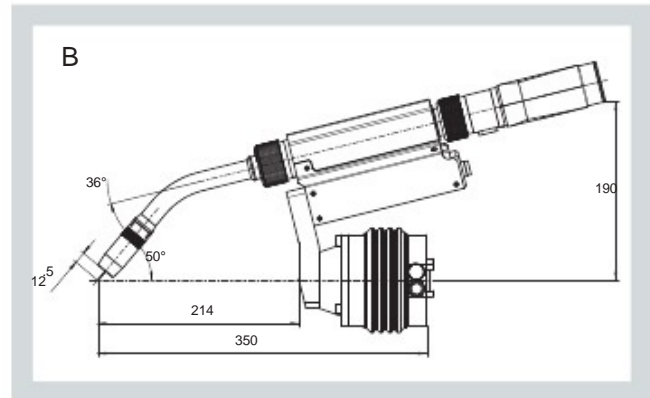
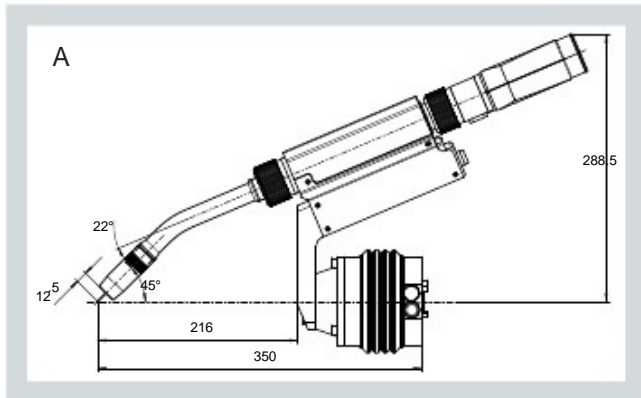
Die TBi Syntronic ist das Versorgungsgerät für den TBi PowerPull-Antrieb und sorgt für perfekten Gleichlauf von Push-Pull- und Hauptantrieb. Die Syntronic ist mit allen Stromquellen kompatibel.

The TBi Syntronic is a power supply unit for the TBi PowerPull drive and guarantees the perfect synchronization of main and push-pull drive. The Syntronic is compatible with all power sources.

Bestellinformationen Ordering information																					
Push-Pull Antrieb Push-pull drive	<table border="0"> <tr> <td>Typ</td> <td>G/W</td> </tr> <tr> <td>Model</td> <td>580P010901</td> </tr> <tr> <td>PPP-2</td> <td></td> </tr> </table>	Typ	G/W	Model	580P010901	PPP-2															
Typ	G/W																				
Model	580P010901																				
PPP-2																					
Elektrischer Anschluss Electrical connection	<table border="0"> <tr> <td>Variante</td> <td colspan="4">Versorgungsspannung (50 / 60 Hz)</td> </tr> <tr> <td>Version</td> <td colspan="4">Supply voltage (50 / 60 Hz)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>24 V AC</td> <td>42 V AC</td> <td>115 V AC</td> <td>230 V AC (Std.)</td> </tr> <tr> <td>TBi Syntronic</td> <td>590P101005</td> <td>590P101010</td> <td>590P101004</td> <td>590P101011</td> </tr> </table>	Variante	Versorgungsspannung (50 / 60 Hz)				Version	Supply voltage (50 / 60 Hz)					24 V AC	42 V AC	115 V AC	230 V AC (Std.)	TBi Syntronic	590P101005	590P101010	590P101004	590P101011
Variante	Versorgungsspannung (50 / 60 Hz)																				
Version	Supply voltage (50 / 60 Hz)																				
	24 V AC	42 V AC	115 V AC	230 V AC (Std.)																	
TBi Syntronic	590P101005	590P101010	590P101004	590P101011																	
Bitte beachten Sie auch Please see also	Halterung - Seite 24. / Mounting bracket - page 24. Schlauchpaket - Seite 19. / Cable assembly - page 19. Drahtführungen - Seite 29 und 30. / Wire guides - page 29 and 30.																				

Halterungen für Push-Pull Antrieb

Mounting brackets for Push-pull drive



Bestellinformationen
Ordering information

Halterung für TBi PPP-2
Mounting bracket for
TBi PPP-2

Abbildung / Drawing	passend für / suitable for	Brennerbiegung / Torch angle	
A	TBi RM 42, RM 62, RM 82	22°	580P101092
B	TBi RM 42, RM 62, RM 82	36°	580P101093
C	TBi RM 52	36°	580P101093

Systemübersicht

Bei den Brennersystemen für moderne Hollow -wrist-Roboter wird das Schlauchpaket platzsparend durch Roboterarm und -handgelenk geführt. Das modulare TBI System lässt sich durch verschiedene Brennerhälse, Brennerhalterungen und Schlauchpakete genau an die Erfordernisse der Schweißaufgabe anpassen.

Die Brennerhalterung ist in der starren Version FLC sowie der elastisch gelagerten Version KSC mit integriertem Kollisionsschutz erhältlich. Für einen optimalen Schutz des Brennersystems empfiehlt TBI den Einsatz des KSC-Typs. Die starre Version FLC darf nur für Roboter mit elektronischer Kollisionserkennung eingesetzt werden.

Bei den Schlauchpaketen besteht die Wahl zwischen dem hochwertigen TBI Infiturnum und dem kostengünstigen TBI Helix. Das Infiturnum System erlaubt die endlose Drehung des Brenners und damit die Ausnutzung aller Möglichkeiten des Roboters. Wird die endlose Drehbarkeit nicht benötigt, kann das Helix Schlauchpaket eingesetzt werden.

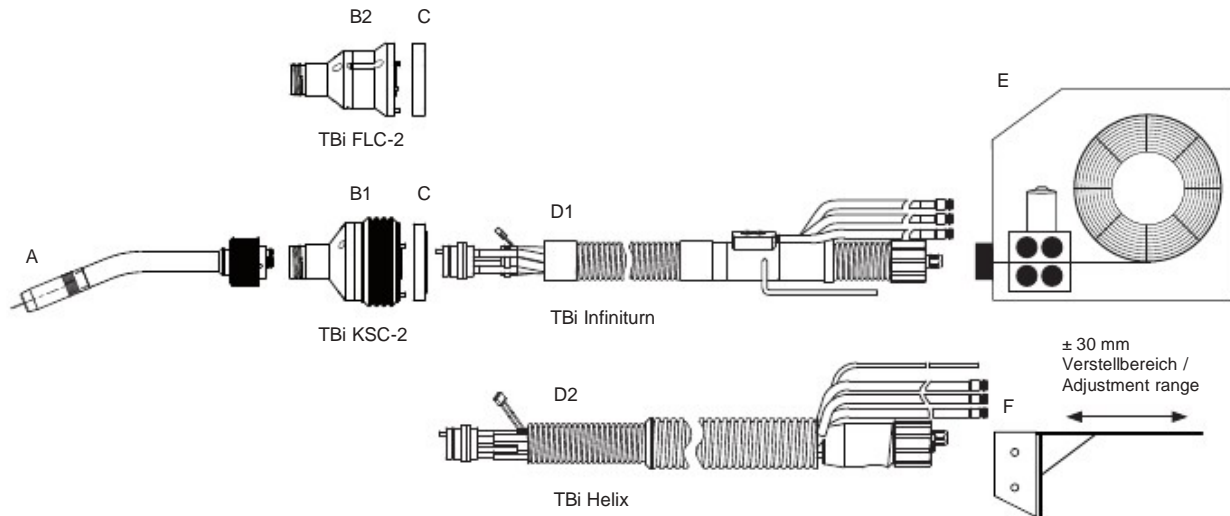
System overview

When using specialized welding equipment for modern hollow-wrist robots, the cable assembly runs inside the robot arm and wrist, allowing for smaller outer dimensions of the equipped robot arm. The modular system from TBI can be perfectly adapted to the requirements of each welding task by choosing from a variety of torches, torch mounts and cable assemblies.

The torch mount is available in a rigid version FLC and the elastic version KSC, which also has an integrated safety-off switch. For best protection of your equipment, TBI recommends using the KSC model. The rigid version FLC may only be used for robots with electronic collision detection.

For the cable assembly, you can choose between the high-end TBI Infiturnum and the economically priced TBI Helix cable. The Infiturnum system allows for unlimited rotation of the torch, taking full advantage of the capabilities of your robot. If unlimited rotation of the torch is not required, you may use the Helix cable assembly.

Systemkomponenten / System components



A TBI RM2 Brenner
TBI RM2 torch

B1 TBI KSC-2 Kollisionsschutz
TBI KSC-2 Safety-off mechanism

B2 TBI FLC-2, starre Halterung
TBI FLC-2, rigid torch mount

C Adapterflansch
Adapter flange

D1 TBI Infiturnum, endlos drehbar
TBI Infiturnum, unlimited rotation

D2 TBI Helix, ± 240 ° drehbar
TBI Helix, ± 240 ° rotatable

E Vorschubgerät
Wire feeder

F Montagewinkel für
Vorschubgerät
Mounting plate for
wire feeder

Brennerhalterungen

Torch mounts

TBi KSC-2



Brennerhalterung mit Kollisionsschutz
 Zuverlässige Sicherheitsabschaltung bei Kollision
 Sehr hohe Rückstellgenauigkeit
 Automatische Wasserventile (W-Version)
Sehr einfache Montage in wenigen Minuten
Mit Anschluss für Gasdüsensensor

Torch mount with safety-off function
 Reliable shut-off function in case of a collision
 Very high repeatability
 Automatic water shut-off valves (W-version)
 Very simple installation, takes only a few minutes
 Integrated connection for nozzle sense function

TBi FLC-2



Brennerhalterung ohne Kollisionsschutz
 Starre Verbindung zwischen Roboter und Brenner, nur für Roboter mit elektronischer Kollisionserkennung
 Automatische Wasserventile (W-Version)
Sehr einfache Montage in wenigen Minuten
Mit Anschluss für Gasdüsensensor

Torch mount without safety-off function
 Rigid connection between torch and robot, only for robots with electronic collision detection
 Automatic water shut-off valves (W-version)
 Very simple installation, takes only a few minutes
 Integrated connection for nozzle sense function

Adapterflansch / Adapter flange

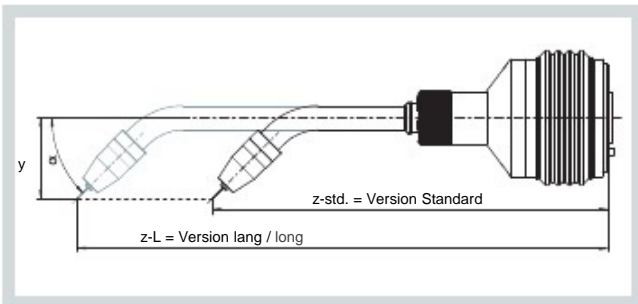


Zur Montage der Brennerhalterung am Roboter
 Elektrische Isolation zwischen Halterung und Roboter

Interface between the torch mount and the robot
 Electrical insulation between the torch mount and robot

Der Adapter muss immer zusätzlich zur Brennerhalterung bestellt werden. / The adapter must always be ordered in addition to the torch mount.

Abmessungen / Dimensions

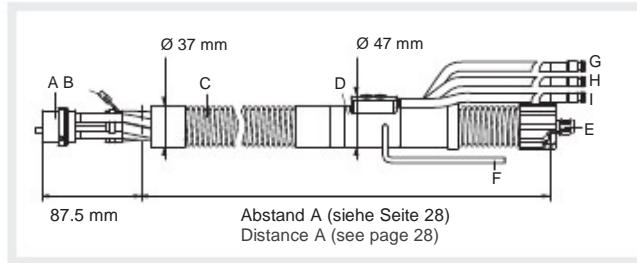


α	RM 42 / RM 62 RM 42-L / RM 62-L			RM 52 RM 52-L		
	y [mm]	z td.-s [mm]	z -L [mm]	y [mm]	z td.-s [mm]	z -L [mm]
0°	0	375.0	–	0	351.6	–
22°	44.0	366.8	–	–	–	–
36°	75.6	352.3	–	52.6	335.6	–
45°	111.3	332.6	522.6	66.5	326.2	427.2

Schlauchpakete für TBi KSC / TBi FLC

Cable assemblies for TBi KSC / TBi FLC

TBi Infiturn



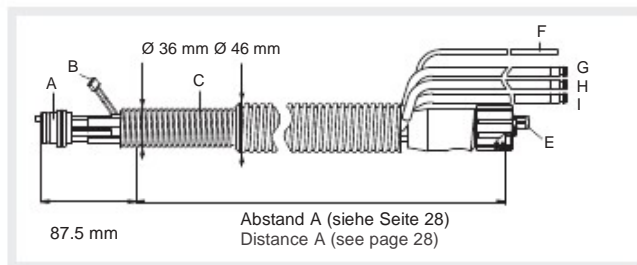
Vorteile

- Integrierte Medienkupplung
- Endlos drehbar
- Die Medienkupplung ist wartungsfrei
- Mit Anschlussleitung für Gasdüsen-Sensor (eingeschränkt in Verbindung mit TBi KSC)

Features

- Integrated media coupling
- Endless rotation
- The media coupling is maintenance free
- Supports nozzle sense function (in combination with TBi KSC: limited support)

TBi Helix



Vorteile

- Einfaches System
- Drehbereich +/- 240°
- Gleiche Ausführung für gas- und wassergekühlte Brenner
- Mit Anschlussleitung für Gasdüsen-Sensor

Features

- Simple system
- Rotational range +/- 240°
- Only one article for gas and water cooled torches
- Supports nozzle sense function

- A Kupplung zur Brennerhalterung
- B Steuerleitungsstecker
- C Hitzebeständiger Schutzschlauch
- D Infiturn Medienkupplung
- E Euro-Zentralanschluss
- F Steuerleitung
- G Ausblasleitung
- H Wasservorlauf (nur wassergekühlte Version)
- I Wasserrücklauf (nur wassergekühlte Version)

- A Interface to torch mount
- B Control cable plug
- C Heat resistant outer cover
- D Infiturn media coupling
- E Euro central connector
- F Control cable
- G Blow out hose
- H Water in (water cooled version only)
- I Water return (water cooled version only)

Technische Daten		Technical data	
Belastbarkeit / Einschaltdauer (Mischgas, 10 Min. Zyklus)		Rating / Duty cycle (Mixed gas, 10 min. cycle)	
- gasgekühlt	400 A / 60 %, 330 A / 100 %	- gas cooled	400 A / 60 %, 330 A / 100 %
- wassergekühlt	550 A / 100 %	- water cooled	550 A / 100 %
Drehbereich		Rotational range	
- Infiturn	unbegrenzt	- Infiturn	unlimited
- Helix	+/- 240°	- Helix	+/- 240°
Max. Druck Ausblasgas	10 bar	Max. blow out pressure	10 bar
Gewicht (1.00 m Länge)		Weight (1.00 m length)	
- gasgekühlt	ca. 2.0 kg	- gas cooled	approx. 2.0 kg
- wassergekühlt	ca. 2.0 kg	- water cooled	approx. 2.0 kg
Technische Ausführung	nach IEC 60974-7	Technical specification	according to IEC 60974-7
Anschluss brennerseitig	passend TBi KSC / FLC	Connection torch side	compatible to TBi KSC / FLC
Anschluss maschinenseitig	Euro-Zentralanschluss, andere Anschlüsse lieferbar	Connection machine side	Euro central connector, other types available

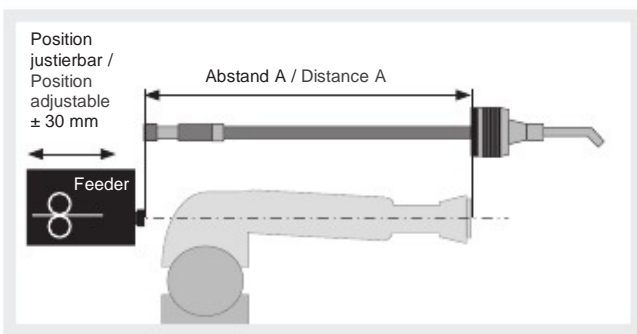
G: Gasgekühlt / Gas cooled

W: Wassergekühlt / Water cooled

Bestellinformationen Ordering informations		
TBi RM2 Brenner TBi RM2 torches	Bitte beachten Sie die Seiten 4 bis 13 / Please see pages 4 to 13.	
Halterungen Mounts Adapterflansch bitte zusätzlich bestellen / Please order the adapter flange separately	KSC-2G für gasgekühlte Brenner / for gas cooled torches 536P101401	
	KSC-2W für wassergekühlte Brenner / for water cooled torches 536P101403	
	FLC-2G für gasgekühlte Brenner / for gas cooled torches 536P101411	
	FLC-2W für wassergekühlte Brenner / for water cooled torches 536P101413	
Adapterflansche passend für Adapter flange suitable for	ABB ABB IRB1600iD 536P101124	
	Fanuc ArcMate 100iC, ArcMate 120iC, M10 iA, M20 iA 536P101117	
	Kuka KR 5 arc HW, KR 16 L8 arc HW 536P101123	
		KR 16 arc HW 536P101132
	Motoman EA 1400N, EA 1900N, SSA 2000, MA 1400, MA 1800, MA 1900, VA 1400 536P101116	
	Reis RV20-xxHW 536P101127	
Schlauchpakete Cable assemblies	passend / Funktion Gasdüsensensor / suitable / Nozzle sense function G W	
	TBi Infiturn, Euro-Anschluss / TBi Infiturn, Euro-Connection	TBi KSC bedingt / limited support 662P200 ___* 672P100 ___*
		TBi FLC ja / yes 662P200 ___* 672P100 ___*
		TBi FLC nein / no 662P290 ___* 672P190 ___*
	TBi Helix, Euro-Anschluss / TBi Helix, Euro-Connection	TBi KSC ja / yes 672P500 ___*
		TBi FLC ja / yes

* Bitte den Abstand A (siehe Skizze unten) an der Leerstelle einsetzen, z.B. 085 für A= 85 cm / Please insert 'Distance A' (see drawing below) into the blank, e.g. 085 für A= 85 cm.

Bestimmung der Schlauchpaketlänge / Determination of cable length



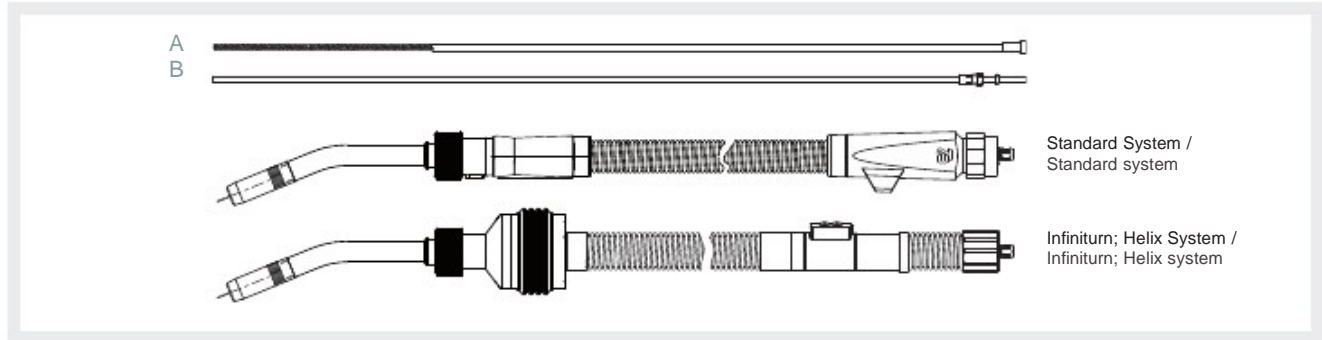
Bitte beachten Sie:
Für eine einwandfreie Funktion des Systems muss die benötigte Schlauchpaketlänge genau ermittelt werden. Für die Bestellung benötigen Sie den Abstand A gemäß nebenstehender Skizze. Die Position des Drahtvorschubkoffers sollte für die Feinanpassung einstellbar sein.



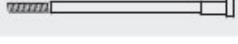


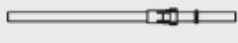

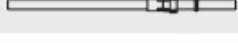

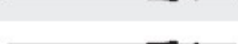

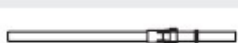
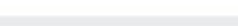

Please note:
For optimum performance of the system, the correct length of the cable assembly must be exactly determined. When ordering, we need you to indicate the distance A according to the adjoining drawing. The position of the wire feeder should be adjustable for final fitting.

G: Gasgekühlt / Gas cooled

W: Wassergekühlt / Water cooled

Drahtführungen / Wire guides



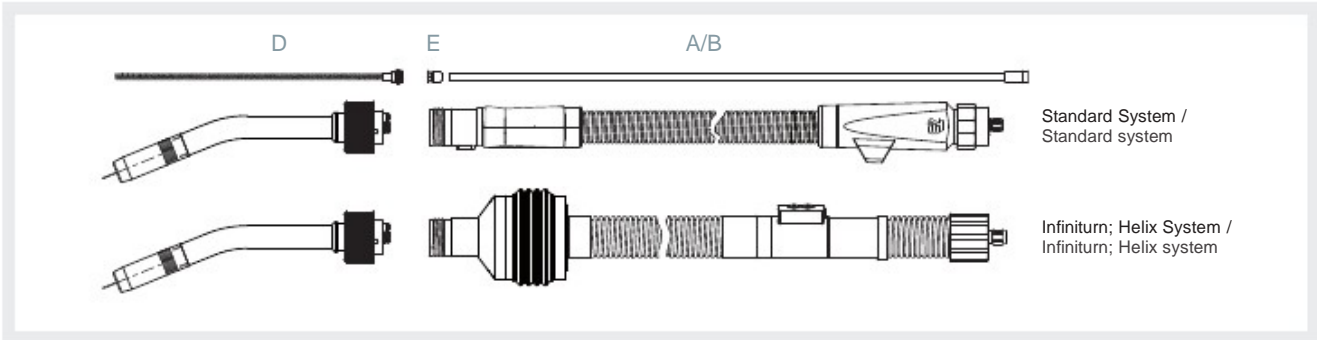
A		für Draht for wire	Farbe colour		komplett, 3.40 m cpl., 3.40 m
für Stahldraht / for steel wire	Drahtführungsspiralen / Wire guide liners	0.8 - 1.0	blau blue		324P154534
		1.0 - 1.2	rot red		324P204534
		1.2 - 1.6	gelb yellow		324P254534
		2.0 - 2.4	grün green		324P305034*
B		für Draht for wire	Farbe colour		komplett, 3.50 m cpl., 3.50 m
für Aluminium- und Edelstahl- draht / for aluminium and stainless steel wire	PTFE-Seelen / PTFE liners	0.8 - 1.0	blau blue		326P154035*
		1.0 - 1.2	rot red		326P204035*
		1.2 - 1.6	gelb yellow		326P274735
	Kohle PTFE-Seelen / Carbon PTFE liners	0.8 - 1.0	schwarz black		327P154035*
		1.0 - 1.2	schwarz black		327P204035*
		1.2 - 1.6	schwarz black		327P274735
	PA-Seelen / PA liners	1.0 - 1.2	anthrazit anthracite		328P204035*
		1.2 - 1.6	anthrazit anthracite		328P234735

Die Drahtführung kann auf die benötigte Länge gekürzt werden. Bei isolierten Spiralen muss der Kunststoffmantel auf den vordersten 18 cm der korrekt abgelängten Spirale entfernt werden.

The wire guide can be cut to the required length. For insulated steel liners, the plastic cover must be removed from the foremost 18 cm of the correctly shortened liner.

* Nicht einsetzbar in Verbindung mit TBi Infinitum und TBi Helix. Bei Bedarf wenden Sie sich bitte an unseren Vertrieb. / Not to be used with TBi Infinitum and TBi Helix. If you need this type of liner, please contact our sales department.

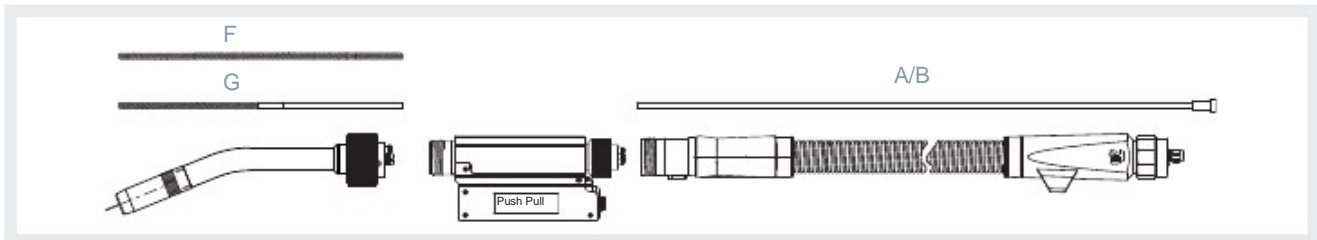
Ausrüstsätze für Brennerhals / Neck liners



D		für Draht for wire	Länge 217 mm length 217 mm	Länge 1000 mm length 1000 mm
für Alu- u. Edelstahl- draht / for alu and stainless steel wire fitting	Bronzespire m. Anschluss- draht / Bronze liner with stainless steel wire fitting	0.8 - 1.0		673P101119
		1.2 - 1.6		673P101111
für Stahldraht / for steel wire	Drahtspirale m. Anschluss- nippel / Steel liner with fitting	0.8 - 1.2		673P101116
		1.2 - 1.6		673P101117

E	Führungsnippel mit Anschlag / Fitting with stop		673P102020
---	--	--	------------

Ausrüstsätze für Brennerhals an Push-Pull Antrieb / Neck liners for push-pull module



F		für Draht for wire	
für Stahldraht / for steel wire		0.8 - 1.0	181P001142
		1.2 - 1.6	181P001143
G		für Draht for wire	
für Alu- und Edelstahl- draht / for alu and stainless steel wire	PA-Seele mit Bronzespire / PA liner with bronze liner	0.8 - 1.0	181P001141
		1.2 - 1.6	181P001139

Reinigungsfräser für RM2-Brenner

Unsere Reinigungsfräser aus gehärtetem Stahl haben ein 3/8"- 24 UNF Anschlussgewinde. Sie passen zum TBi BRG-2000 und vielen anderen Reinigungsgeräten.

Reamers for RM2-torches

Our reamers are made of hardened steel and have a 3/8"- 24 UNF connection thread. They will fit the TBi BRG-2000 and many other cleaning stations.

	Gasdüse Gas nozzle	Ausrüstung Consumables	Fräserabmessung Reamer size		Art. Nr. Part no.	
			Ø außen Ø outside	Ø innen Ø inside		
RM42						
	NW 14	M6 mit Spritzerschutz M6 with insulator	13 mm	9 mm	531P102027	
RM52						
	NW 16	M6 mit Gasverteiler M6 with gas diffuser	15 mm	9 mm	531P102014	
	NW 14	M6 mit Gasverteiler M6 with gas diffuser	13 mm	9 mm	531P102007	
RM62						
	NW 16	M8 mit Spritzerschutz M8 with insulator	15 mm	11 mm	531P102008	
	NW 19	M8 mit Spritzerschutz M8 with insulator	18 mm	11 mm	531P102028	
	NW 16	M8 mit Gasverteiler M8 with gas diffuser	15 mm	11 mm	531P102015	
	NW 16	M6 mit Spritzerschutz M6 with insulator	15 mm	11 mm	531P102015	
	NW 16	M6 mit Gasverteiler M6 with gas diffuser	15 mm	9 mm	531P102014	
RM82						
	NW 17	M8 mit Spritzerschutz M8 with insulator	16 mm	11 mm	531P102025	

Ready for Tomorrow.

© 2012 Tbi Industries GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Technische Änderungen vorbehalten. Kopie oder Nachdruck auch auszugsweise nicht gestattet. / All rights reserved. Subject to change without notice. Excerpts and reprints not permitted. Nr. DOKP1414120A, 05/ 2012.



SEA - Soldadura y Equipos Automáticos S.A de C.V.
Alfonso Reyes 1226, Col. La Campana, Monterrey N.L. México. C.P. 64760
Tel (81)82 89 54 45 | Fax (81) 83 87 76 62 | Email: ventas@sea-sa.com.mx