







1	Manuelles Bolzenschweißen – CD / Spitzenzündung	. 6
	Ausrüstung für C 06-3	. 8
	Ausrüstung für C 08 / CA 08	12
	Pistolenzubehör für C 06-3 / C 08 / CA 08	16
	Stative - Detailansichten für C 06-3 / C 08 / CA 08	17
	Ausrüstung für CI 03	18
	Zubehör für ACCU-TWIN	20
	Zubehör für Pegasar 500 Accu	22
2	Manuelles Bolzenschweißen – Hubzündung mit Keramikring	24
	Ausrüstung für A 12	26
	Ausrüstung für A 12 FL	28
	Pistolenzubehör für A 12 / A 12 FL	30
	Stative - Detailansichten für A 12 / A 12 FL	31
	Ausrüstung für A 16	32
	Ausrüstung für A 22	38
	Ausrüstung für A 25	42
	Pistolenzubehör für A 16 / A 22 / A 25 (RD / DD / PD / UD / ID)	46
	Pistolenzubehör für A 16 / A 22 / A 25 (Kopfbolzen SD)	48
	Stative – Detailansichten für A 16 / A 22 / A 25	51
3	Manuelles Bolzenschweißen – Hubzündung mit Schutzgas	54
	Ausrüstung für A 12	56
	Ausrüstung für A 12 FL	58
	Ausrüstung für A 16	60
	Pistolenzubehör für A 12 / A 12 FL / A 16	62
	Stative – Detailansichten für A 12 / A 12 FL / A 16	63
4	Manuelles Bolzenschweißen – Hubzündung ISO	64
	Ausrüstung für A 12 FL / Al 06	66
	Stative - Detailansichten A 12 FL / Al 06	68

5	Manuelles Bolzenschweißen – SC (Short Cycle)	70
	Ausrüstung für CA 08	72
	Ausrüstung für A 12	74
	Pistolenzubehör für CA 08 / A 12	76
	Stative – Detailansichten für CA 08 / A 12	77
6	Manuelles Hülsenschweißen – MARC 1	78
	Ausrüstung für AM 12 A	80
7	Automatisches Bolzenschweißen – PAH-1 / Komponenten / CNC	82
	Ausrüstung für PAH-1	84
	Ausrüstung für KAH 412	
	Zubehör für VBZ-3	109
	Massespanner	111
	Nutensteine / Nullpunktanschläge	114
	PBZ (pneumatische Bolzenzuführung)	116
	Weitere Komponenten	118
	Zubehör für MPW	122
8	Manuelles Bolzenschweißen – Masse- / Verlängerungskabel	124
	Kupplungstypen	126
	Verlängerungskabel und Adapter	127
	Massekabel	128
9	Sonstiges Zubehör	130
	Biegevorrichtung	132
	Drehmomentprüfeinrichtung	132
	Automatik-Körner	132
	Steckschlüssel	133
	Quickboy / Tischständer	133
	Schutzschlauch	133
	Schweißschutzspray	133
	Metaflux	134

Tel

# Ausrüstung für C 06-3 Seite 8 - 11

Ausrüstung für C 08 / CA 08	Seite
C ON ESCAPANAGE	12 - 15

Pistolenzubehör für C 06-3 / C 08 / CA 08	Seite
STATES OF THE STATE OF THE STAT	16

Stative – Detailansichten für C 06-3 / C 08 / CA 08	Seite	
	17	



Zubehör für ACCU-TWIN	Seite
	20 - 21

Zubehör für Pegasar 500 accu	Seite	
HB5	22 - 23	

Tel

Fax

Spitzenzündung

CD

Bolzenschweißen

Manuelles

06-3

für







Zwischer mit Fußring u	nring nd Füßen	Winkel mit Fußring	ausleger g und Füßen	Verwend Bolzensch	dbar mit weißgerät:
	für längere Schweißelemente und Schweißelemente mit Ø 10 mm zum Schweißen in Ecken (Mindestabstand 9 mm)				
					sulation 10-154
Zwischenring 92-40-0 Füße: 80-4	Füßring: 80-40-373       Winkelausleger: 82-40-011         ng 92-40-010 mit Schrauben       Fußring: 80-40-373         Füße: 80-40-049       Füße: 80-40-049         nontierter Zustand:       montierter Zustand:			Pegasar 500 accu mit Massekabel 92-40-154	Pegasar 500 accu Insulation mit Massekabel 92-40-154
				Peg	Peg
Läng von min.	e bis max.	Lä von min.	nge bis max.		
25 mm	55 mm	6 mm	40 mm	✓	*
×		*		*	
Läng von min.	e bis max.	Länge von min. bis max.			
25 mm	50 mm	6 mm	35 mm	$\checkmark$	×
×		×			
*		*		✓	×
				×	✓

Tel





	Ausrüs	tung	<b></b>	Schallso	chutzrohr	Positio	nierrohr		
		beim Spitzenzür bei Stahl u	des Schallpegels idungsschweißen ind Edelstahl nente bis Ø 5 mm		nit Schablonen und Schweißspritzern				
Bolzenhalter	C CORS STEAMENT								
m	-0.5			Schallschutzr	ohr: 82-40-016	Positionierro	hr: 80-40-513		
					r Zustand:	montierte	r Zustand:		
						Ø 30 mm			
		Ø Schweißelement	Bestell-Nr.		nge bis max.		nge		
für CD-Gewindebolzen / Nägel		Ø 2 mm	82-50-002	von min.	DIS IIIAX.	von min.	bis max.		
Z		Ø 2,5 mm	82-50-025						
Izer	4	Ø 3 mm	82-50-003	6 mm	40 mm				
lebo	60 (D (O (O	Ø 4 mm	82-50-004	1		6 mm	40 mm		
winc		Ø 5 mm	82-50-005						
စို				Ø 6 mm	82-50-006	7	K		
် ဦ			Ø 7,1 mm	82-50-071					
Ē		Ø 8 mm	82-50-008	] 7	K	7	K		
		Ø 10 mm	82-50-009						
-t ue		Ø Schweißelement	Bestell-Nr.	Lä von min.	nge bis max.	Lä von min.	nge bis max.		
nner	-	Ø 5 mm	82-50-905	6 mm	35 mm				
für CD-Innen- gewindebolzen	NI III	Ø 6 mm	82-50-906	7	K	6 mm	35 mm		
ür G	l II	Ø 7,1 mm	82-50-971			~/			
) <del>+</del> 5	6	Ø 8 mm	82-50-908	1	K		K		
für Flach- stecker		Ø Schweißelement	Bestell-Nr.	,		•			
für		Ø 6,3 mm	82-50-050	·		•			
für CD-ISO-Nägel	0	Ø Schweißelement	Bestell-Nr.	Lä von min.	inge bis max.	Lä von min.	nge bis max.		
so.		Ø 2 mm	82-50-020						
CD-I		Ø 3 mm	82-50-030	20 mm	105 mm	20 mm	105 mm		
für	I	Ø 2,7 mm	82-50-027	l					

Zentriervorr	ichtung	Stativ	PSI-2	Verwendbar mit Bo	olzenschweißgerät:
zum genauen Positionieren durch Einstellung der Konzen zur Zentriervo Bolzenhalterverlänge	trizität des Bolzenhalters rrichtung,	für längere ISO-Nägel	und Schweißelemente		
Zentrierrohr Ø 20 mm: 80-4 Ø 26 mm: 80-4 Ø 30 mm: 80-40-092 Ø 26 mm: 80-40-093 Ø 30 mm: 80	10-086 Fußring TK 38 10-083 80-40-521 10-083 80-40-521 10-083 80-40-521 10-083 80-40-521 10-083 80-40-521 10-083 80-40-521 10-083 80-40-521 10-083 80-40-521 10-083 80-40-521	Fußplatte mit Kunststoffe 80-40-127  Fuß 80-40-306  Stativ PSI-2 (ISO-Stativ, 3-F	Stativsäule 80-40-126 Stativsäule 80-40-130 Fußring 80-40-373	Pegasar 500 accu mit Massekabel 92-40-154	Pegasar 500 accu Insulation mit Massekabel 92-40-154
Länge	Lär	nge			
von min.	bis max. 40 mm	von min. 6 mm <sup>5)</sup>	bis max. 200 mm <sup>5)</sup>	<b>√</b>	*
*		7	<	×	
*				✓	*
×		7	<	<b>√</b>	×
×		Von min.  20 mm <sup>5)</sup> / 135 mm <sup>6)</sup>	bis max. 135 mm <sup>5)</sup> / 280 mm <sup>6)</sup>	×	<b>√</b>

<sup>5)</sup> bei Verwendung ohne Kunststoffeinsatz

Tel

06-3

0

Ausrüstung für

Ausrüstung für C 08 / CA 08





	Ausrüs	tung	<b>→</b>	Fußring n (Standarda	nit Füßen usführung)	Fußring TK 3	88 mit Füßen
				zur universelle auf ebene (Lochkreis-	n Flächen	größerer Lochk der Füße für h beim Aufsetzen an	ohe Stabilität
Bolzenhalter			M ************************************		22		
Bolze				Fußring: 8 Füße: 80 montierter	-40-049	Fußring 8 Füße: 80 montierter	)-40-077
<b>↓</b>	0						
		Ø Schweißelement	Bestell-Nr.	Lär von min	nge bis max.	Lär	nge bis max.
tifte		Ø 2 mm	82-50-002	von min.	DIS IIIdX.	von min.	DIS IIIdX.
für CD-Gewindebolzen / Stiffe		Ø 2,5 mm	82-50-025				
Izen		Ø 3 mm	82-50-003				
ebo		Ø 4 mm	82-50-004	6 mm¹)	30 mm <sup>1)</sup>	6 mm <sup>1)</sup>	30 mm¹)
vind		Ø 5 mm	82-50-005	/ 16 mm <sup>2)</sup>	/ 40 mm <sup>2)</sup>	/ 16 mm <sup>2)</sup>	/ 40 mm <sup>2)</sup>
Ğe		Ø 6 mm	82-50-006				
CD CD	88888	Ø 7,1 mm	82-50-071				
für		Ø 8 mm	82-50-008				
		Ø 10 mm	82-50-009	7	<b>(</b>	7	<
en -u		Ø Schweißelement	Bestell-Nr.	Lär von min.		Lär von min.	
für CD-Innen- gewindebolzen	-	Ø 5 mm	82-50-905				
CD-I		Ø 6 mm	82-50-906	6	20	6	20
für ( Jewi		Ø 7,1 mm	82-50-971	6 mm	30 mm	6 mm	30 mm
0)		Ø 8 mm	82-50-908				
für Flach- stecker		Ø Schweißelement	Bestell-Nr.	•	/	•	
für	<b>&amp; 3</b>	Ø 6,3 mm	82-50-050	<b>'</b>		<b>'</b>	
für CD-ISO-Nägel		Ø Schweißelement	Bestell-Nr.	Lär von min.	nge bis max.	Lär von min.	nge bis max.
180		Ø 2 mm	82-50-020				
CD-		Ø 3 mm	82-50-030	20 mm	80 mm	20 mm	80 mm
für	I	Ø 2,7 mm	82-50-027				

) mit	St	an	da	ırd.	-Ansch	lags	stift	

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> zusätzlich Anschlagstift 80-90-710 notwendig

Turis also continue	Windows			Varrandhar mit	
Zwischenring mit Fußring und Füßen	Winkelau mit Fußring ւ	sieger ınd Füßen		Verwendbar mit Bolzenschweißgerät:	
für längere Schweißelemente und Schweißelemente mit Ø 10 mm	zum Schweißen in Ecken (Mindestabstand 9 mm)				
			40-095	40-095	40-095
Fußring: 80-40-373  Zwischenring 92-40-010 mit Schrauben  Füße: 80-40-049	Winkelauslege Fußring: 80 Füße: 80-	0-40-373 40-049	CDi 1502 mit Massekabel 92-40-095	CDi 2302 mit Massekabel 92-40-095	CDi 3102 mit Massekabel 92-40-095
montierter Zustand:	montierter 2	zustanu.	CDi 150 mit Mas	CDi 230 mit Mas	CDi 310 mit Mas
	-			28	
Länge von min. bis max.	Läng von min.	ge bis max.			
15 mm <sup>1)</sup> 45 mm <sup>1)</sup> / 55 mm <sup>2)3)</sup> 25 mm <sup>2)</sup>	6 mm	40 mm	✓	<b>√</b>	✓
15 mm 30 mm	×	, L	×	(√)	✓
Länge von min. bis max.  25 mm 45 mm	Läng von min. 6 mm	bis max. 35 mm	✓	<b>√</b>	✓
×	×		✓	✓	×
×	×		✓	*	*

<sup>3)</sup> Anschlagstift 80-90-710 im Lieferumfang vom Zwischenring 92-40-010 enthalten

Tel





Schallschutzrohr: 82-40-016  montierter Zustand:  zur Reduzierung des Schallpegels beim Spitzenzündungsschweißen bei Stahl und Edelstahl für Schweißelemente bis Ø 5 mm  zum Schweißen mit Schal zum Schutz vor Schweißen bei Stahl und Edelstahl für Schweißelemente bis Ø 5 mm  Schallschutzrohr: 82-40-016  montierter Zustand:	Au-513
Schallschutzrohr: 82-40-016  montierter Zustand:  montierter Zustand:	
Schallschutzrohr: 82-40-016  montierter Zustand:  montierter Zustand:  montierter Zustand:  montierter Zustand:	
montierter Zustand: montierter Zustarr	nd:
36 mm 36 mm	
Ø 35 mm	A
Ø Schweißelement Bestell-Nr. Länge Länge Länge von min. bis max. von min. bi	is max.
Ø 2,5 mm 82-50-025 6 mm <sup>1)</sup> 30 mm <sup>1)</sup>	
Ø 3 mm 82-50-003	
Ø 4 mm 82-50-004 16 mm <sup>2</sup> 40 mm <sup>2</sup> 6 mm <sup>1</sup> )	0 mm <sup>1)</sup>
Ø 5 mm 82-50-005 16 mm <sup>2)</sup> 4	0 mm²)
Ø 6 mm 82-50-006	
Ø 7,1 mm 82-50-071	
Ø 10 mm 82-50-009 X	
Ø Schweißelement         Bestell-Nr.         Länge von min.         Länge von min.         bis max.         von min.         bis max.           Ø 5 mm         82-50-905         6 mm         30 mm           Ø 6 mm         82-50-906         7,1 mm         82-50-971	is max.
Ø 5 mm 82-50-905 6 mm 30 mm	
Ø 6 mm 82-50-906 6 mm 3	35 mm
Ø 7,1 mm 82-50-971	
Ø 8 mm 82-50-908	
Ø Schweißelement Bestell-Nr.  Ø 6,3 mm 82-50-050	
Ø 6,3 mm 82-50-050	
Ø Schweißelement         Bestell-Nr.         Länge von min.         Länge von min.         Länge von min.         Länge von min.         bis max.         von min.         bis max.           Ø 2 mm         82-50-020         20 mm         80 mm         20 mm         8           Ø 2,7 mm         82-50-027         20 mm         80 mm         20 mm         8	is max.
Ø 2 mm 82-50-020	
Ø 3 mm 82-50-030 20 mm 80 mm 20 mm 8	80 mm
Ø 2,7 mm 82-50-027	

1) mit Standard-Anschlagstif	t
------------------------------	---

<sup>2)</sup> zusätzlich Anschlagstift 80-90-710 notwendig

Zentriervorr	ichtung	Stativ I	PSI-2		erwendbar m zenschweißg	
zum genauen Positionieren durch Einstellung der Konzen zur Zentriervor Bolzenhalterverlänge Zentrierrohr Ø 20 mm: 80-4 Ø 26 mm: 80-4 Ø 30 mm: 80-4 Ø 30 mm: 80-4 Ø 30 mm: 80-40-092 Ø 26 mm: 80-40-093 Ø 30 mm: 80-40-093 Zylinderstift 80-10-092 Bolzer Zentriervorri Ø 20 mm: 92-40-111 / Ø 26 mm: 92 montierter Z	trizität des Bolzenhalters rrichtung, erung notwendig  10-082 10-086 10-083 80-40-521 10-083 80-40-521 10-081 10-081 10-083 10-0	für längere ISO-Nägel u  Fußplatte mit Kunststoffei 80-40-127  Fuß 80-40-306  Stativ PSI-2 (ISO-Stativ, 3-Pi montierter	Stativsäule 80-40-130 Fußring 80-40-373  92-40-043 unkt-Auflage)	CDI 1502 mit Massekabel 92.40-095	CDI 2302 mit Massekabel 92.40-095	CDi 3102 mit Massekabel 92-40-095
Länge von min.	e bis max.	Läng von min.	ge bis max.			
6 mm	30 mm	6 mm <sup>5)</sup>	175 mm <sup>5)</sup>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>
6 111117	20 1111117	Län	ge			
*		von min. 6 mm <sup>5)</sup>	bis max. 175 mm <sup>5)</sup>	✓	✓	✓
×	7	<	<b>√</b>	<b>√</b>		
×	Läng von min. 20 mm <sup>5)</sup> / 110 mm <sup>6)</sup>	ge bis max. 110 mm <sup>5)</sup> / 255 mm <sup>6)</sup>	<b>√</b>			

<sup>4)</sup> nur in Verbindung mit 92-40-119

08 / CA 08

Ausrüstung für C

<sup>5)</sup> bei Verwendung ohne Kunststoffeinsatz

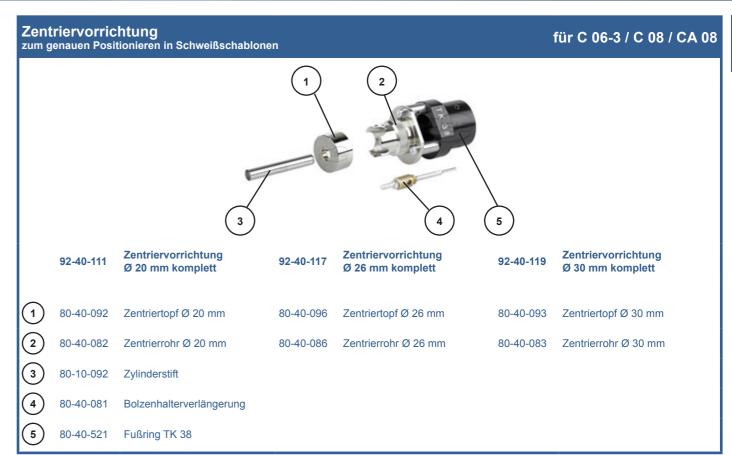
<sup>6)</sup> bei Verwendung mit Kunststoffeinsatz

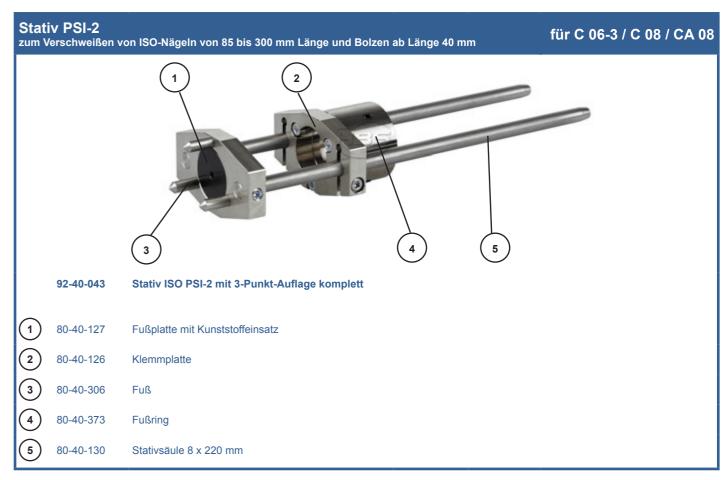












Fax

3

-90

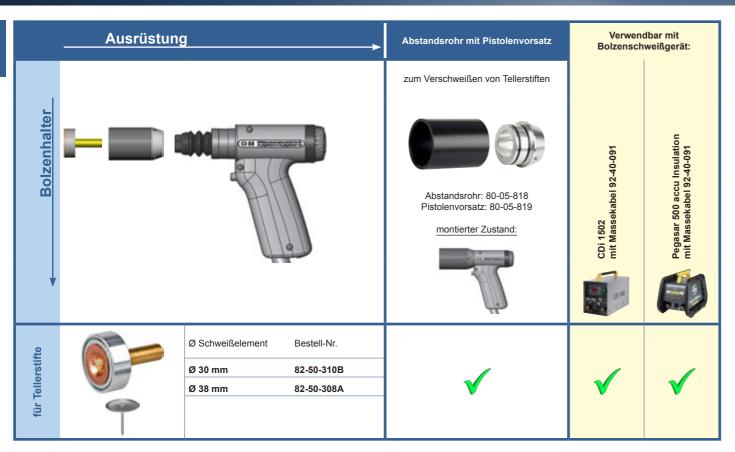
Pistolenzubehör für

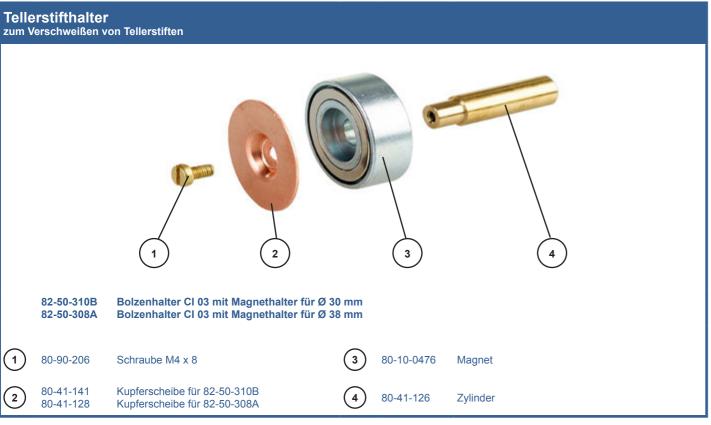
 $\overline{\mathbf{0}}$ 

Ausrüstung für













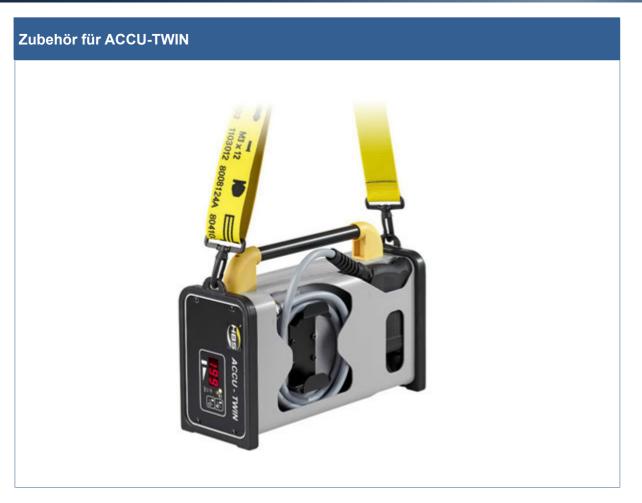




### Manuelles Bolzenschweißen CD / Spitzenzündung



Zubehör für ACCU-TWIN





Bolzenhalter	für:	verstellbarem Bolzenabstand	
	V	82-55-003	



Klemmmutter	zur:	Befestigung des Bolzenhalters
		80-05-454



)	Spritzschutz	zur:	Reduzierung des Funkenfluges (ab 26 mm Bolzenabstand)
---	--------------	------	--

80-08-124A



Faltenbalg	für:	Bolzenabstände unter 26 mm (stärkerer Funkenflug)
		80-20-016



Akkumulator	Bleiakku 12 V, 5 Ah
	80-50-1348



Netzteil (Ladegerät)	für:	das Laden des Akkus außerhalb des Gerätes
		88-21-490

Tel





## Schneller Akkuwechsel









# Werkzeugtasche – alles zur Hand





 für:	Schweißen im Akkubetrieb LiNiCoAl02-Akku 25,55 V, 5,7 AH, 145,64 Wh
kumulator p Accu 150	

88-23-484



Ladegerät Typ ACCU CHARGER 150	für:	das Laden des Akkus Typ Accu 150 außerhalb des Bolzenschweißgerätes
		88-23-661



Transportschutz für:		gerät und Akku
		88-24-081



Werkzeugtasche	für:	das Mitführen von Zubehör (Bolzenhalter, Werkzeug)
	für:	Pegasar 500 accu, Pegasar 500 accu Insulation, Visar 650
		88-24-466

Ausrüstung für A 12 FL	Seite
	28 - 29

Pistolenzubehör für A 12 / A 12 FL	Seite
	30

Stative – Detailansichten für A 12 / A 12 FL	Seite
	31

Ausrüstung für A 16	Seite
	32 - 37



Ausrüstung für A 25	Seite
	42 - 45

Pistolenzubehör für A 16 / A 22 / A 25 (RD / DD / PD / UD / ID)	Seite
	46 - 48

d	Pistolenzubehör für A 16 / A 22 / A 25 (Kopfbolzen SD)	Seite	
		48 - 50	

Stative – Detailansichten für A 16 / A 22 / A 25	Seite
	51 - 53

Tel

mit Keramikring

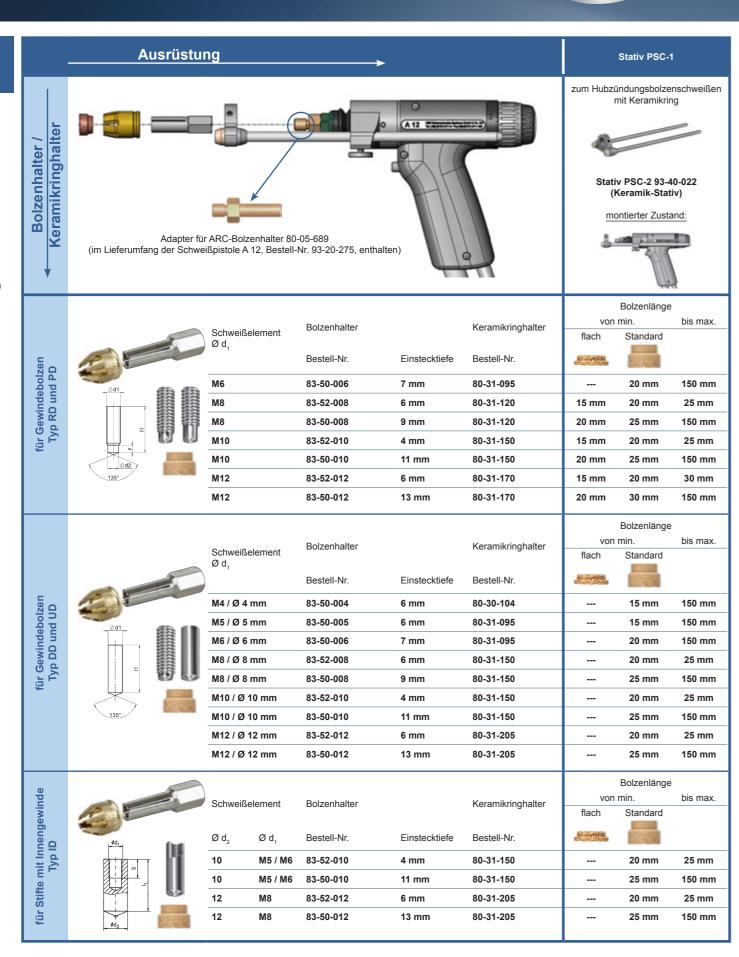
Hubzündung

Bolzenschweißen

Manuelles







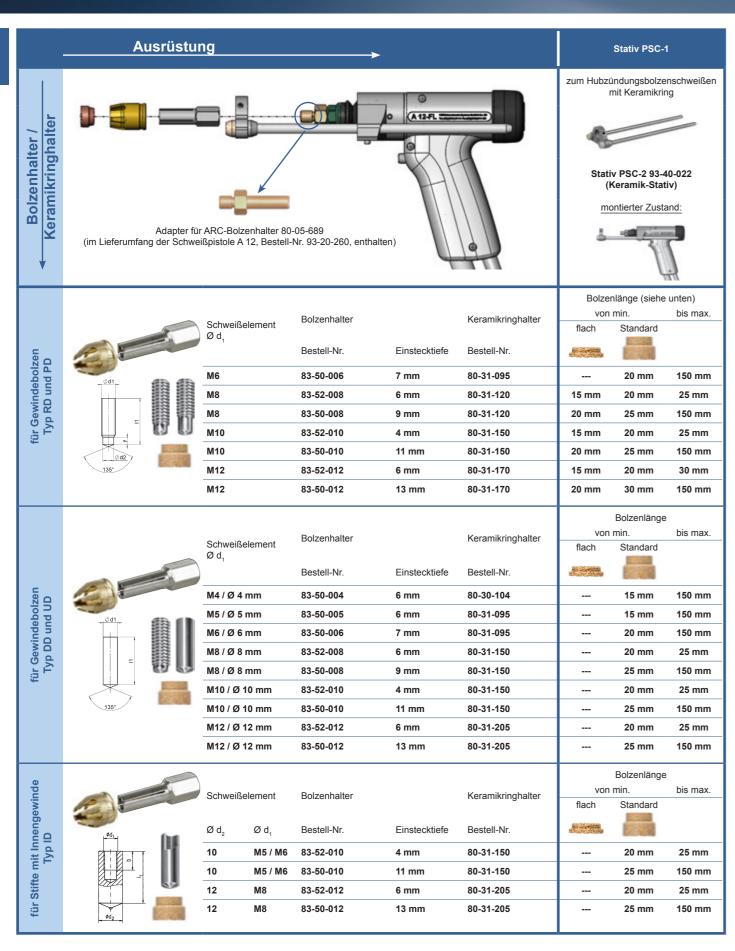


4

für







Verwendbar mit Bolzenschweißgerät:				
Visar 650 mit Massekabel 93-40-020	ARC 800 mit Massekabel 93-40-020	IT 1002 mit Massekabel 93-40-020	IT 2002 mit Massekabel 93-40-019	
(bis M10 Typ RD)	(bis M12 Typ RD)	✓	<b>√</b>	
<b>√</b>	×			
<b>✓</b>	✓	$\checkmark$	✓	
×	×			
×	✓	<b>√</b>	<b>√</b>	
×	×			

Tel

Pistolenzubehör ARC Kera	mik 6 mm bis	10 mm	für A 12 / A 12 FL
	Bestell-Nr.: 93-41-010	bestehend aus:	geeignet für Stativ:
	83-50-006 83-50-008 83-50-010 80-31-095 80-31-120	Bolzenhalter ARC M6 Keramik Bolzenhalter ARC M8 Keramik Bolzenhalter ARC M10 Keramik Keramikringhalter RD5/RD6/DD5/DD6 Keramikringhalter RD8	93-40-022
	80-31-150 80-10-069 80-10-1022	Keramikringhalter DD8/DD10/RD10  Doppelmaulschlüssel 14 x 17  Inbusschlüssel 2 mm	
	80-10-073 80-10-075 80-10-104 80-10-126 80-10-832	Inbusschlüssel 3 mm Inbusschlüssel 5 mm Inbusschlüssel 4 mm lang Inbusschlüssel 2,5 mm Inbusschlüssel 8 mm	



ш

2

⋖

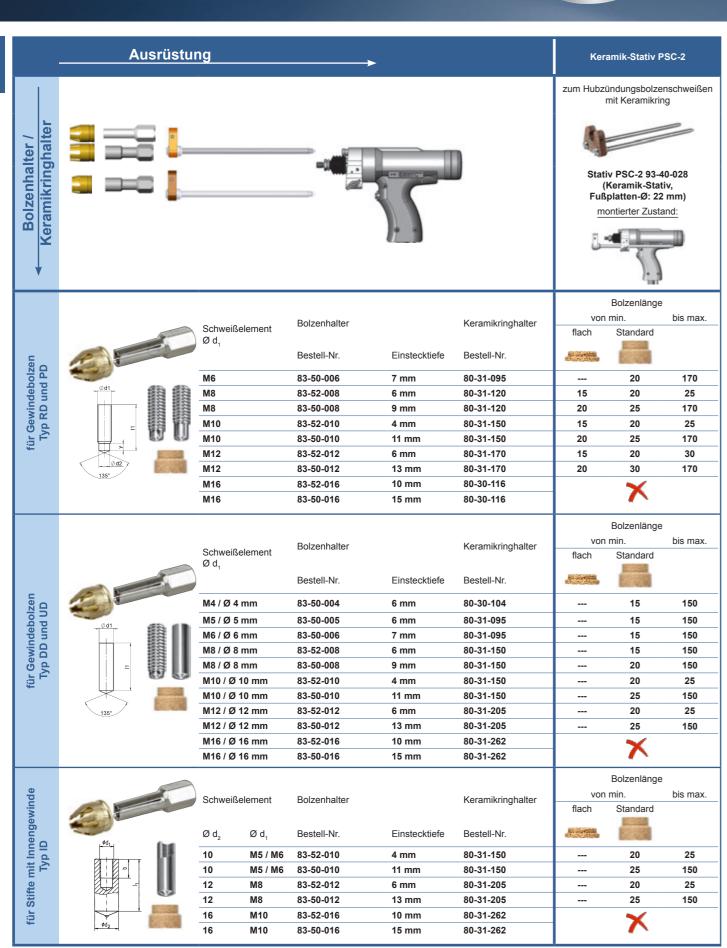
2

<

Pistolenzubehör für







für,

Ausrüstung

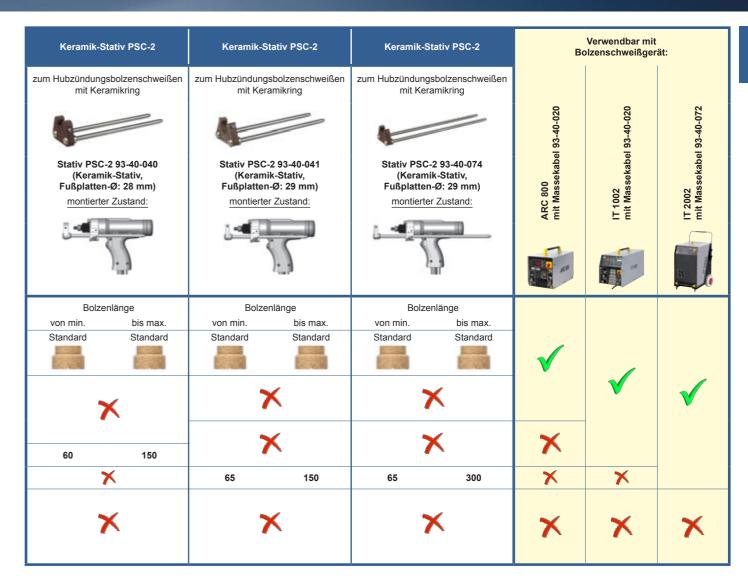
Tel

Tel





	Ausrüstung						tativ PSC-2
Bolzenhalter / Keramikringhalter			=04			(Kerami	2 93-40-028 k-Stativ, -Ø: 22 mm)
ker"		Schweißelement $\emptyset$ d,	Bolzenhalter Bestell-Nr.	Einstecktiefe	Keramikringhalter Bestell-Nr.	Bolzer von min. Standard	hlänge bis max. Standard
nan		6 mm / 1/4"	83-53-006	6 mm	80-30-206	50	150
Betc		10 mm / 3/8"	83-53-010	9 mm	80-30-210	50	150
lzen / Ba Typ SD		13 mm / 1/2"	83-53-012	8 mm	80-31-213	45	150
fbolz		13 mm / 1/2"	83-53-012	8 mm	80-30-213	7	<
für Kopfbolzen / Betonanker Typ SD		16 mm / 5/8"	83-53-019	12 mm	80-30-219	7	<
Ę		19 mm / 3/4"	83-53-019	12 mm	80-30-219		
		22 mm / 7/8"	83-53-022	12 mm	80-30-222	7	<b>(</b>
		25 mm / 1"	83-53-025	13 mm	88-15-823		



Ausrüstung für

Tel

Schweißelement

Y-Wellenanker Ø 6 mm

Y-Wellenanker Ø 8 mm

Schweißelement

Flachanker 25 x 5 mm

Bezeichnung

Bolzenhalter

Bestell-Nr.

83-50-060

83-50-062

Bolzenhalter

Bestell-Nr.

83-50-315

Keramikringhalter

nicht notwendig

nicht notwendig

Keramikringhalter

Bestell-Nr.

80-31-262

Bestell-Nr.

Ausrüstung

Bolzenhalter

für Flacha

Ausrüstung für A







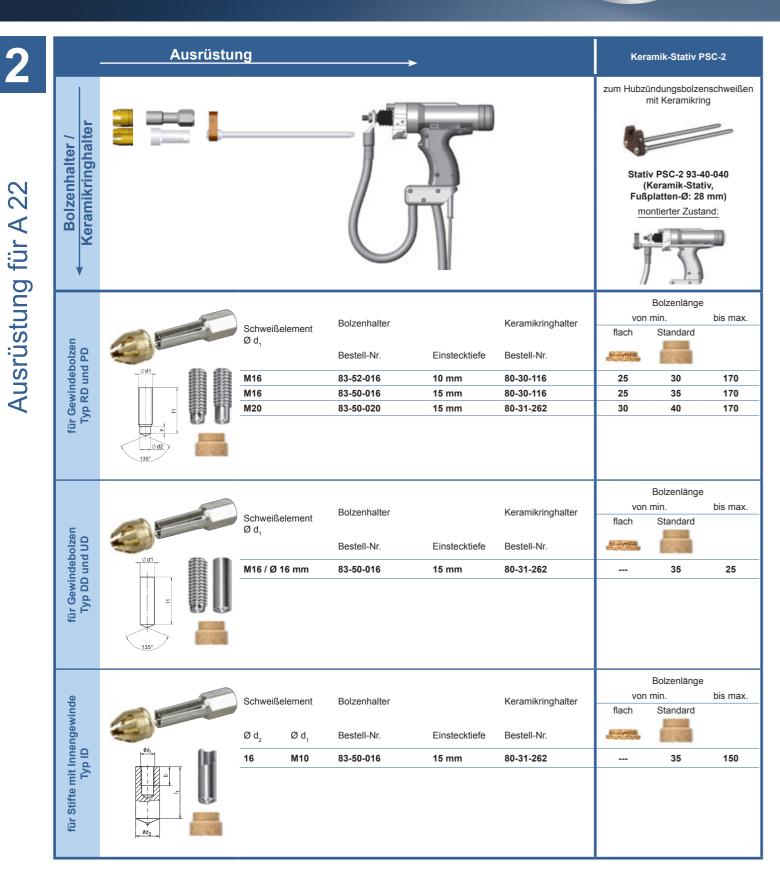


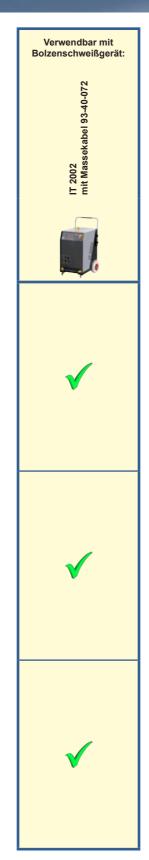
Keramik-Stativ Wellenanker	Keramik-Stativ PSC-2	Verwendbar mit Bo	olzenschweißgerät:
zum Hubzündungsbolzenschweißen mit Keramikring	zum Hubzündungsbolzenschweißen mit Keramikring		
		sekabel .0	.2 2
Stativ 93-40-126 (Keramik-Stativ für Wellenanker) d = 25 mm	Stativ 93-40-040 (Keramik-Stativ für Flachanker)	IT 1002 mit Massekabel 93-40-020	IT 2002 mit Massekabel 93-40-072
montierter Zustand:	montierter Zustand:		
<b>×</b>	*	✓	✓
×	✓	*	✓

Tel



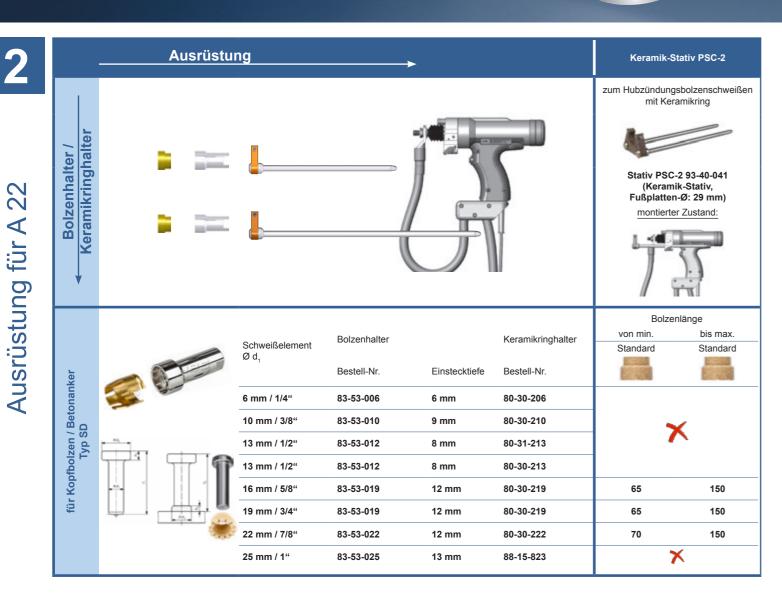


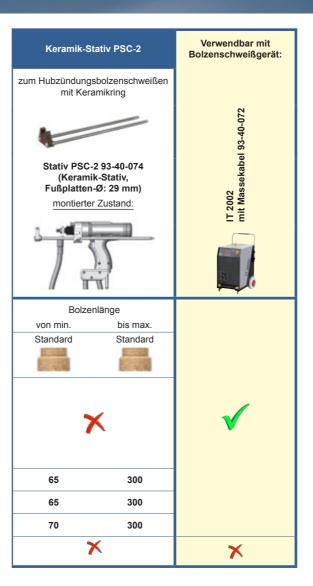








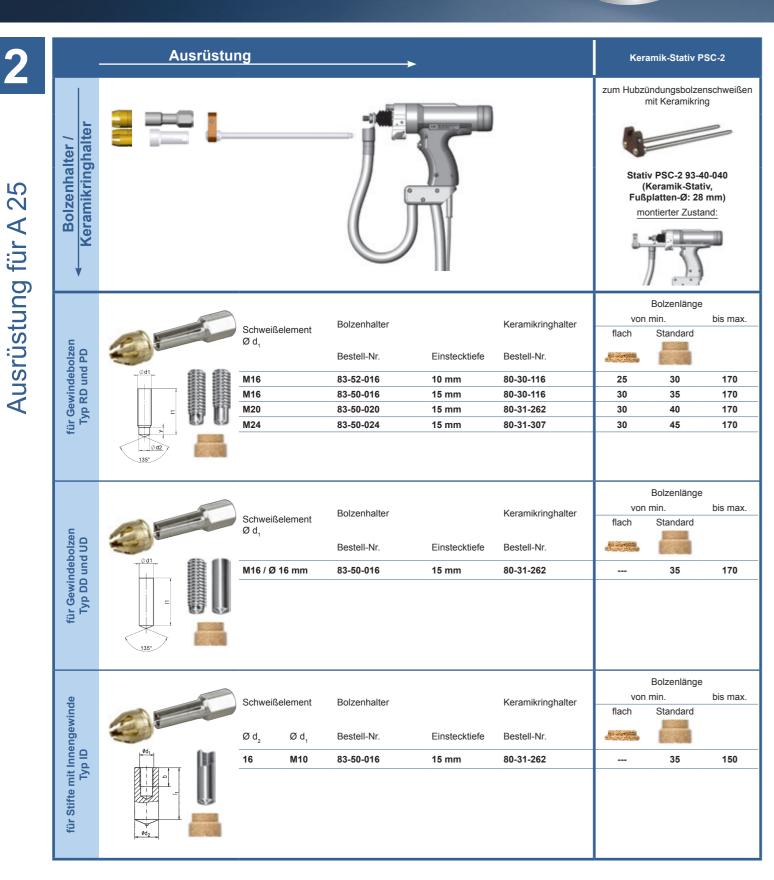


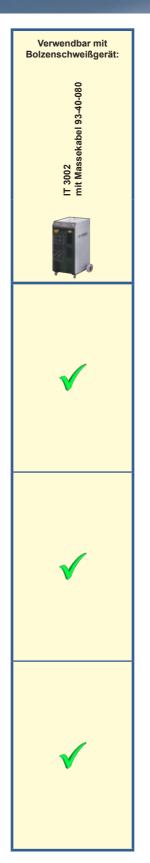


Tel







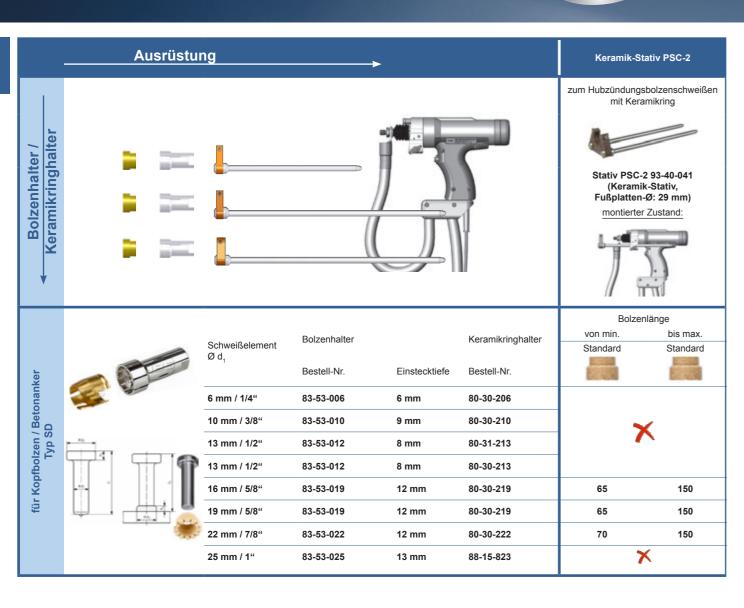


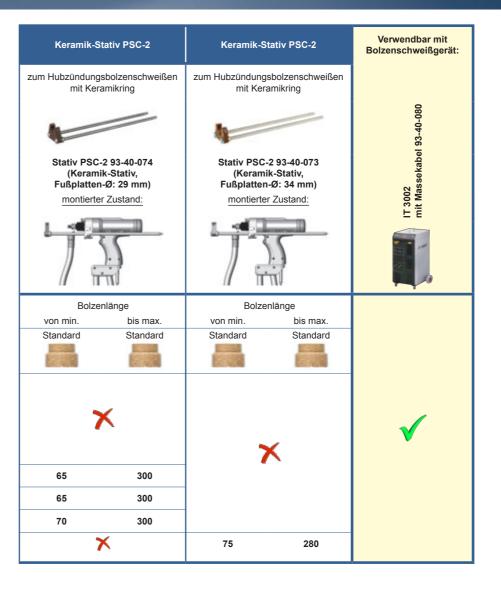
Tel

Ausrüstung für A









Tel

Y/

22

<

9

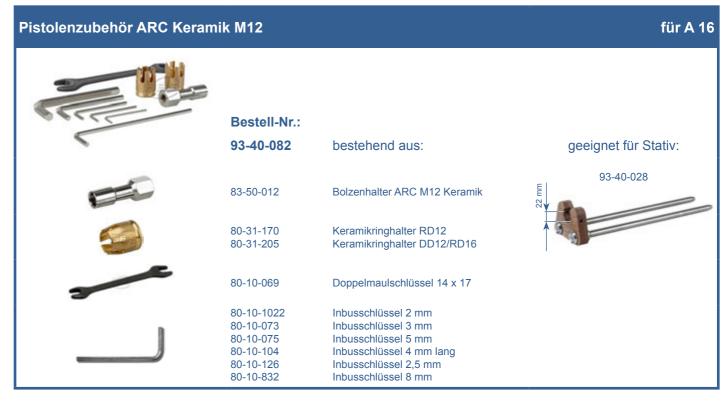
 $\overline{\phantom{a}}$ 

Pistolenzubehör für A













 $\triangleleft$ 

22

<

9

 $\overline{\phantom{a}}$ 

Pistolenzubehör für A













 $\triangleleft$ 

22

4

16

Detailansichten für A

Stative









 $\triangleleft$ 

22

4

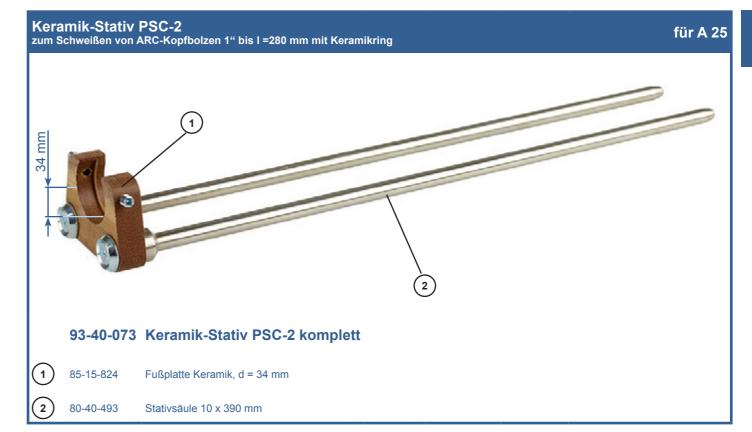
9

 $\overline{\phantom{a}}$ 

Stative - Detailansichten für A

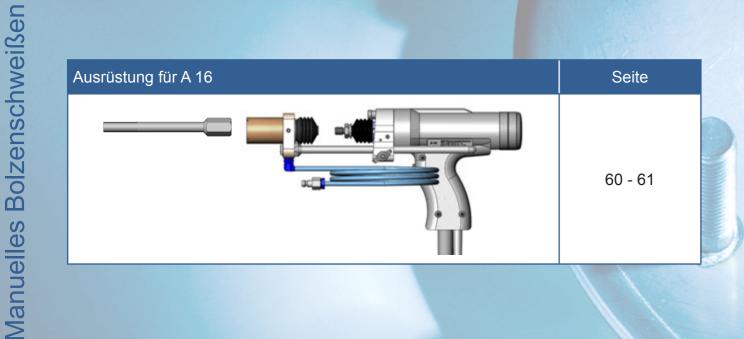














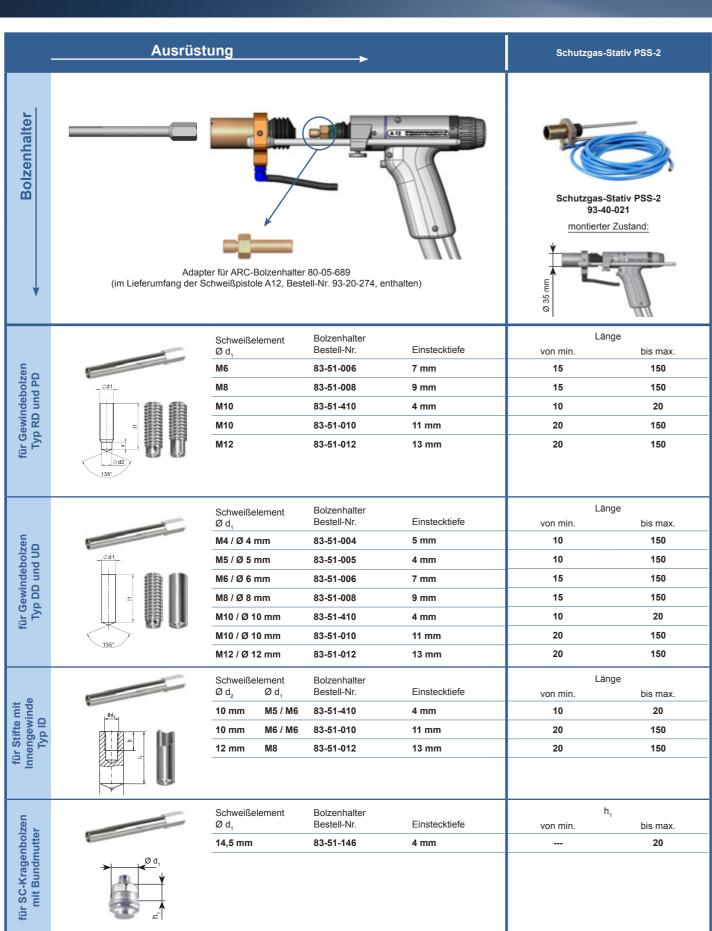


für

Ausrüstung





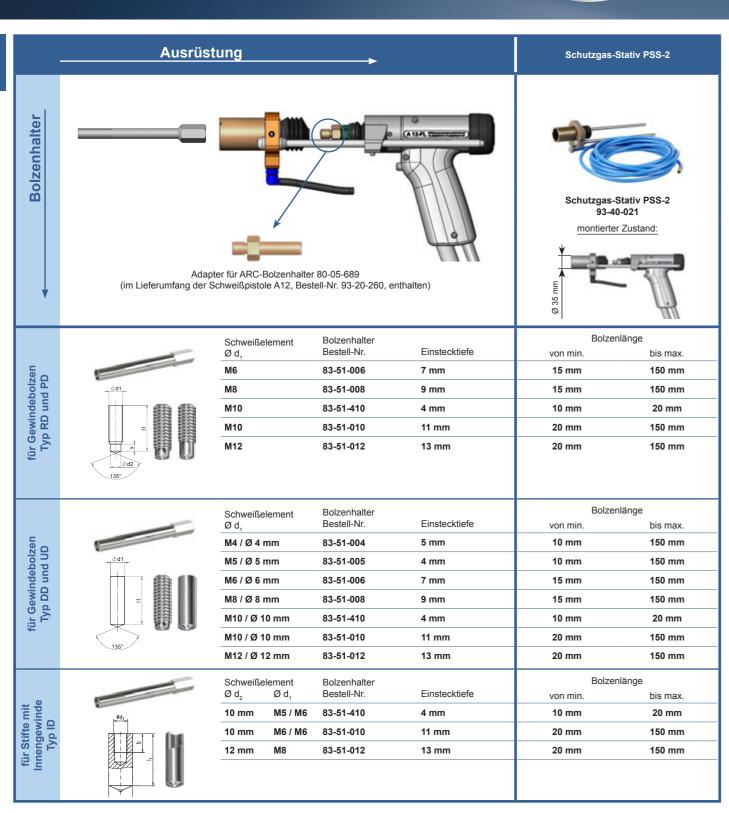


	Verw	endbar mit Bolzenschweißg	gerät:				
Visar 650 (Schutzgasversion) mit Massekabel 93-40-020	ARC 800 mit Massekabel 93-40-020	IT 1002 mit Massekabel 93-40-020	IT 2002 mit Massekabel 93-40-019	IT 90 mit Massekabel 93-40-019			
				<b>P</b>			
(bis M10 Typ RD)	(bis M12 Typ RD)	✓	✓	✓			
<b>√</b>	×						
<b>√ ×</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	✓	✓			
×	~						
^	×						
×	✓		1	1			
×	×						
×	*	✓	✓	✓			

Tel







	Verw	vendbar mit Bolzenschweißg	gerät:	
Visar 650 (Schutzgasversion) mit Massekabel 93-40-020	ARC 800 mit Massekabel 93-40-020	IT 1002 mit Massekabel 93-40-020	IT 2002 mit Massekabel 93-40-019	IT 90 mit Massekabel 93-40-019
	44			
(bis M10 Typ RD)	(bis M12 Typ RD)	✓	<b>√</b>	✓
✓	×			
<b>✓</b>	<b>√</b>	✓	✓	✓
*	×			
*	✓			
×	*	<b>V</b>	<b>V</b>	V

Ш

2

K

für

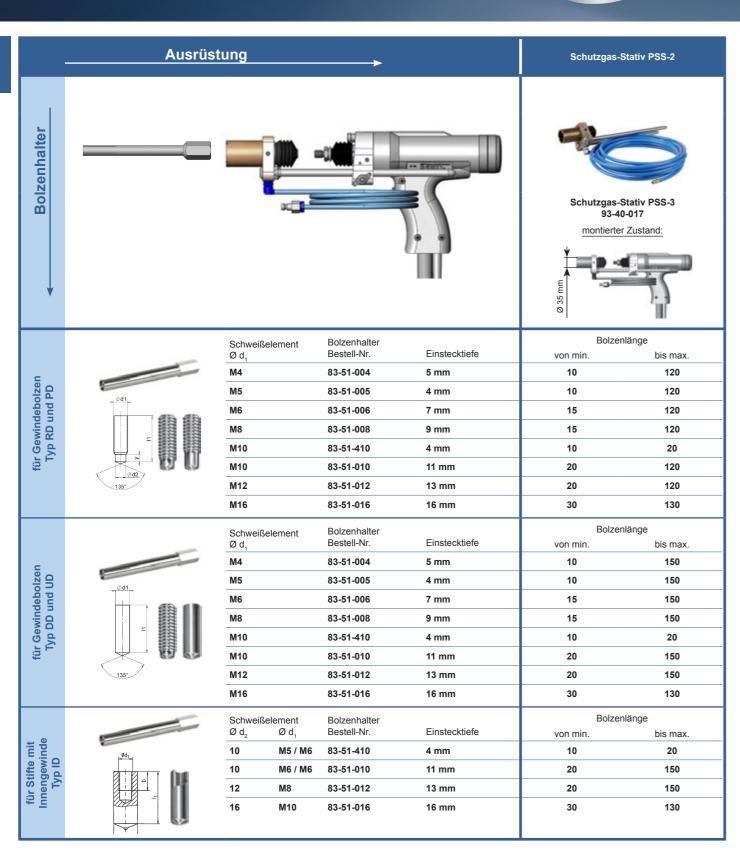
Ausrüstung

Tel

Ausrüstung für A 16





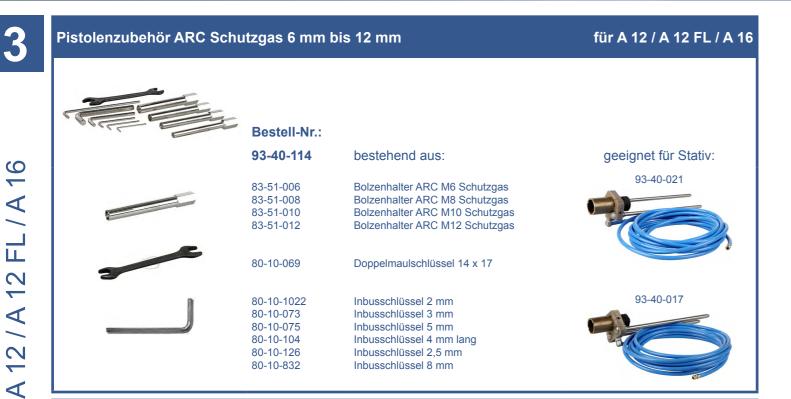


Verwendbar mit Bolzenschweißgerät:						
ARC 800 mit Massekabel 93-40-020	IT 1002 mit Massekabel 93-40-020	IT 2002 mit Massekabel 93-40-019	IT 90 mit Massekabel 93-40-019			
22						
(bis M12 Typ RD)	(bis M16 Typ RD)	✓	<b>√</b>			
<b>★ ★ ★</b>	<b>√</b>	✓	<b>√</b>			
<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>			
×	×					

Tel











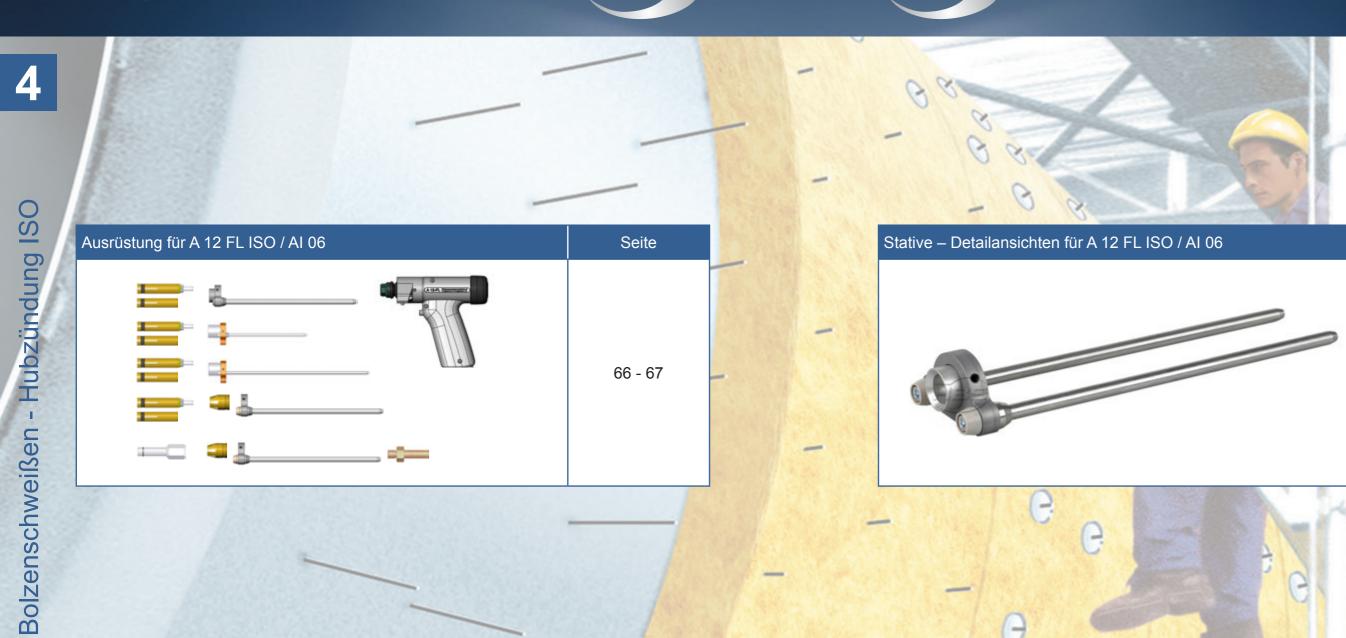




Pistolenzubehör für









Manuelles

Manuelles Bolzenschweißen

**Hubzündung ISO** 

	Ausrüstung				Stativ mit	Stützrohr	Stativ	PSI-3
l l				Statement 2	Aluminium	ativ mit n-Stützrohr, Ø 8 mm	ISO-Stativ n und Teflo Säulen-	neinsatz,
Bolzenhalter					4			
ğ			-	0.142	(Stativsäulenlä	Stützrohr nge = 220 mm) 0-044	Stativ (Stativsäulenlär 93-40	nge = 220 mm)
					montierte	r Zustand:	montierter	· Zustand:
	=== ■↓			ı	( <u> </u>	T	<b>=</b>	T
e		Ø Schweißelement	Bolzenhalter Bestell-Nr.	Keramikringhalter	Läi von min.	nge bis max.	Lär von min.	nge bis max.
für kurze ARC-ISO-Stifte bis Ø 5 mm	4	Ø 2 mm	80-04-958	nicht notwendig				
ir ku ISC	3,0	Ø 3 mm	80-04-959	nicht notwendig	40 mm	220 mm	75 mm	250 mm
ARC bis	l l	Ø 4 mm	80-04-960	nicht notwendig				
		Ø 5 mm	80-04-961	nicht notwendig	40 mm	220 mm	75 mm	250 mm
ifte		Ø Schweißelement	Bolzenhalter Bestell-Nr.	Keramikringhalter				
für kurze ARC-ISO-Stifte Ø 6 mm		Ø 6 mm	80-04-962	80-31-095	7	K	7	<b>(</b>
fe		Ø Schweißelement	Bolzenhalter Bestell-Nr.	Keramikringhalter	Läi von min.	nge bis max.	Lär von min.	ige bis max.
nge D-Stir		Ø 2 mm	80-05-512	nicht notwendig				
ür la 2-ISC 3 Ø 5		Ø 3 mm	80-05-452	nicht notwendig	90 mm	250 mm	135 mm	280 mm
für lange ARC-ISO-Stifte bis Ø 5 mm		Ø 4 mm	80-05-513	nicht notwendig				
	"	Ø 5 mm	80-04-956	nicht notwendig	40 mm	250 mm	135 mm	280 mm
iffe		Ø Schweißelement	Bolzenhalter Bestell-Nr.	Keramikringhalter				
für lange ARC-ISO-Stifte Ø 6 mm		Ø 6 mm	80-04-957	80-31-095	7	<b>K</b>	7	<
ifte		Ø Schweißelement	Bolzenhalter Bestell-Nr.	Keramikringhalter				
für Fiberfix-Stifte		Ø 5 mm	83-50-011	80-30-105	7	<b>K</b>	7	<

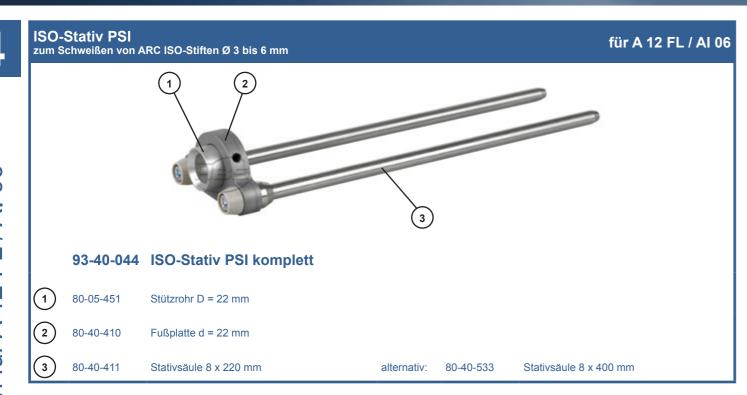
Stativ PSI-3	Stativ PSC-2	Stativ PSC und Adapter für ARC-Bolzenhalter	Verwendbar mit Bolzenschweißgerät:			
ISO-Stativ mit Stützrohr und Tefloneinsatz, Säulen-Ø 8 mm	für Hubzündungsbolzen- schweißen mit Keramikring	für Hubzündungsbolzen- schweißen mit Keramikring				
			0-020	0-020	0-020	
Stativ PSI-3 (Stativsäulenlänge = 400 mm) 93-40-065	Stativ PSC-2 93-40-022	Stativ PSC-2 93-40-022 Adapter für ARC-Bolzenhalter 80-05-689	Visar 650 mit Massekabel 93-40-020	ARC 800 mit Massekabel 93-40-020	IT 1002 mit Massekabel 93-40-020	
montierter Zustand:	montierter Zustand:	montierter Zustand:	Visar 650 mit Mass	ARC 800 mit Mass	IT 1002 mit Mass	IT 2002
	411	7111				
Länge von min. bis max.  75 mm 430 mm	×	×	<b>√</b>	×	<b>√</b>	<b>√</b>
75 mm 430 mm	×	×	✓	✓		
×	Länge von min. bis max. 40 mm 220 mm	*	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>
Länge von min. bis max.  135 mm 430 mm	×	×	<b>√</b>	×	<b>√</b>	<b>√</b>
135 mm 460 mm	×	*	✓	✓		
×	Länge von min. bis max. 40 mm 220 mm	×	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>
*	*	Länge von min. bis max. 40 mm 160 mm	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>

Tel

Stative

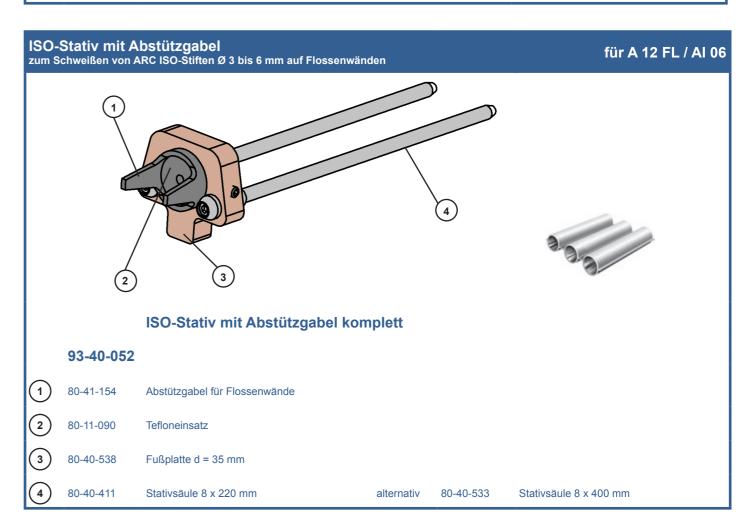
















Ausrüstung für A 12	Seite	
	74 - 75	



Stative – Detailansichten für CA 08 / A 12	Seite
	77

Fax

Manuelles

Ausrüstung für CA 08





	A	usrüstung		rrohr PPR-2 stanzring		orsatz PSS-1 tanzring	Schutzgasv	orsatz PSS-1
				ort-Cycle chutzgas		ort-Cycle hutzgas		ort-Cycle hutzgas
enhalter	Bolzenhalter							
Bolze				ohr 80-40-513 g 88-21-548 er Zustand:	Schutzgasvorsatz (L = 79 mm) 92-40-051 Distanzring 88-21-548 montierter Zustand:		Schutzgasvorsatz (L = 85 mm) 92-41-051 montierter Zustand:	
			Ø 30 mm		Ø 30 mm		Ø 30 mm	
		Ø Schweißelement Bestell-Nr.		nge bis max.	l	nge		nge
olzen / Stifte	für SC-Gewindebolzen / Stiffe	Ø 2 mm     82-50-002       Ø 2,5 mm     82-50-025       Ø 3 mm     82-50-003	8 mm <sup>1)3)</sup> 16 mm <sup>2)3)</sup>	30 mm <sup>1)3)</sup> / 40 mm <sup>2)3)</sup>	8 mm <sup>1)3)</sup> / 16 mm <sup>2)3)</sup>	30 mm <sup>1)3)</sup> / 40 mm <sup>2)3)</sup>	von min.  15 mm <sup>1)3)</sup> / 25 mm <sup>2)3)</sup>	35 mm <sup>1)3)</sup> / 45 mm <sup>2)3)</sup>
C-Gewindeb		Ø 4 mm     82-50-004       Ø 5 mm     82-50-005       Ø 6 mm     82-50-006	8 mm <sup>1)3)</sup> / 16 mm <sup>2)3)</sup>	30 mm <sup>1)3)</sup> / 40 mm <sup>2)3)</sup>	8 mm <sup>1)3)</sup> / 16 mm <sup>2)3)</sup>	30 mm <sup>1)3)</sup> / 40 mm <sup>2)3)</sup>	15 mm <sup>1)3)</sup> / 25 mm <sup>2)3)</sup>	35 mm <sup>1)3)</sup> / 45 mm <sup>2)3)</sup>
für S		Ø 7,1 mm 82-50-071 Ø 8 mm 82-50-008	8 mm <sup>1)3)</sup>	30 mm <sup>1)3)</sup> /	8 mm <sup>1)3)</sup> /	30 mm <sup>1)3)</sup> /	15 mm <sup>1)3)</sup> /	35 mm <sup>1)3)</sup> /
		Ø 10 mm 82-50-009	16 mm <sup>2)3)</sup>	40 mm <sup>2)3)</sup>	16 mm <sup>2)3)</sup>	40 mm <sup>2)3)</sup>	25 mm <sup>2)3)</sup>	45 mm <sup>2)3)</sup>
u- en		Ø Schweißelement Bestell-Nr.	Lä von min.	nge bis max.	Läi von min.	nge bis max.	Läi von min.	nge bis max.
für CD-Innen- gewindebolzen	D-Inner	Ø 5 mm 82-50-905 Ø 6 mm 82-50-906	8 mm³)	35 mm <sup>3)</sup>	8 mm³)	35 mm³)	15 mm	40 mm
für ( gewi		Ø 7,1 mm 82-50-971 Ø 8 mm 82-50-908	8 mm <sup>3)</sup>	35 mm³)	8 mm³)	35 mm³)	15 mm	40 mm
u <sub>e</sub>		$\ensuremath{ \mbox{ Ø d}_1\mbox{ / d}_2 }$ Bestell-Nr.	Lä von min.	inge bis max.	Lä von min.	nge bis max.	Lä von min.	nge bis max.
für T-Bolzen	$d_2$ $d_1$	Ø 5 mm / Ø 3 mm 82-50-060 Einlegewerkzeug 80-41-040	3,5 mm³) / 7 mm⁴)	7 mm³) / 10 mm⁴)	3,5 mm <sup>3)</sup> / 7 mm <sup>4)</sup>	7 mm³) / 10 mm⁴)	10 mm	13 mm

1) mit Standard-Anschlagstift 2) zusätzlich Anschlagstift 80-90-710 notwendig

3) mit Distanzring 4) ohne Distanzring

Schutzgasvorsatz PSS-1	Schutzgasvorsatz PSS-1 Schutzgasvorsatz PSS-1		Verwei	ndbar mit Bolzensc	hweißgerät:	
für Short-Cycle mit Schutzgas	für Short-Cycle mit Schutzgas	<u> </u>				
			Visar 650 (Schutzgas-Version) mit Massekabel 93-40-020	-Version) 020	1-020	10-019
Schutzgasvorsatz (L = 88 mm) 92-44-051	Schutzgasvorsatz (L = 95 mm) 92-42-051	Visar 650 (ohne Schutzgasanschluss) mit Massekabel 93-40-020	(Schutzga kabel 93.∡	ARC 800 mit Massekabel 93-40-020	IT 1002 mit Massekabel 93-40-020	IT 90 mit Massekabel 93-40-019
montierter Zustand:	montierter Zustand:	r 650 Nasse	r 650 Nasse	ARC 800 mit Masse	002 Nasse	Masse
<b>∀</b>   <b>&lt;</b> >	VICTOR IN	Visa mit n	Visa mit P	ARC	IT 1002 mit Mas	IT 90 mit h
Ø 30 mm	30 mm 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8			20		
Länge	Länge					
von min. bis max.	von min. bis max.					
15 mm <sup>1)3)</sup> 35 mm <sup>1)3)</sup>	20 mm <sup>1)</sup> 40 mm <sup>1)</sup>	<b>▼</b>	<b>V</b>	X	$\overline{}$	$\checkmark$
25 mm <sup>2)3)</sup> 45 mm <sup>2)3)</sup>	7 7 30 mm <sup>2)</sup> 50 mm <sup>2)</sup>	(nur PPR-2)				·
15 mm <sup>1)3)</sup> 35 mm <sup>1)3)</sup> /	20 mm <sup>1)</sup> 40 mm <sup>1)</sup> /	✓	✓	1	1	1
25 mm <sup>2)3)</sup> 45 mm <sup>2)3)</sup> 15 mm <sup>1)3)</sup> 35 mm <sup>1)3)</sup>	30 mm <sup>2)</sup> 50 mm <sup>2)</sup> 20 mm <sup>1)</sup> 40 mm <sup>1)</sup>	(nur PPR-2)		V	V	V
/ / / / 25 mm <sup>2)3)</sup> 45 mm <sup>2)3)</sup>	/ / / / / / 30 mm <sup>2)</sup> 50 mm <sup>2)</sup>	X	×			$\overline{}$
25 mm-107 45 mm-107	15 mm 30 mm	×	*	×	1	1
					<u> </u>	<u> </u>
Länge von min. bis max.	Länge von min. bis max.					
15 mm 40 mm	20 mm 50 mm	(nur PPR-2)		$\checkmark$	<b>√</b>	<b>√</b>
15 mm 40 mm	20 mm 50 mm	×	×			
Länge						
von min. bis max.						
13 mm 16 mm	×	(nur PPR-2)	V	X	<b>√</b>	<b>√</b>
1) mit Standard-Anschlagsti	4	3) mit Distanzrin				

1) mit Standard-Anschlagstift 2) zusätzlich Anschlagstift 80-90-710 notwendig

3) mit Distanzring
4) ohne Distanzring

08

Ausrüstung für

Tel





							THE STATE OF		600
	A	usrüstung	<b></b>		rohr PPR-2 tanzring		orsatz PSS-1 tanzring	Schutzgasvo	orsatz PSS-1
				für Sho ohne Sc	rt-Cycle hutzgas	für Sho mit Sch	rt-Cycle nutzgas		rt-Cycle nutzgas
Bolzenhalter	enhalter and the second								
Bolz					ohr 80-40-513 g 88-21-548		rs. (I=79 mm) )-051 g 88-21-548		ors. (I=85 mm) 1-051
	-			montierte	Zustand:	montierte	Zustand:	montierte	r Zustand:
				W 30 mm	T	Ø 30 mm		Ø 30 mm	
		Ø Schweißelement	Bestell-Nr.	Lär von min.	ige bis max.	Län von min.	ige bis max.	Lär von min.	nge bis max.
tifte		Ø 2 mm	82-50-002						
S/u		Ø 2,5 mm	82-50-025	8 mm <sup>1)3)</sup>	30 mm <sup>1)3)</sup>	8 mm <sup>1)3)</sup>	30 mm <sup>1)3)</sup>	15 mm <sup>1)3)</sup>	35 mm <sup>1)3)</sup>
olze	Ø 4 n Ø 5 n Ø 6 n	Ø 3 mm	82-50-003	16 mm <sup>2)3)</sup>	40 mm <sup>2)3)</sup>	16 mm <sup>2)3)</sup>	40 mm <sup>2)3)</sup>	25 mm <sup>2)3)</sup>	45 mm <sup>2)3)</sup>
deb		Ø 4 mm	82-50-004						
ewin		Ø 5 mm	82-50-005	8 mm <sup>1)3)</sup>	30 mm <sup>1)3)</sup>	8 mm <sup>1)3)</sup>	30 mm <sup>1)3)</sup>	15 mm <sup>1)3)</sup>	35 mm <sup>1)3)</sup>
Ö		Ø 6 mm	82-50-006	16 mm <sup>2)3)</sup>	40 mm <sup>2)3)</sup>	16 mm <sup>2)3)</sup>	40 mm <sup>2)3)</sup>	25 mm <sup>2)3)</sup>	45 mm <sup>2)3)</sup>
ır S(		Ø 7,1 mm	82-50-071	8 mm <sup>1)3)</sup>	30 mm <sup>1)3)</sup>	8 mm <sup>1)3)</sup> /	30 mm <sup>1)3)</sup> /	15 mm <sup>1)3)</sup> /	35 mm <sup>1)3)</sup> /
≅		Ø 8 mm	82-50-008	16 mm <sup>2)3)</sup>	40 mm <sup>2)3)</sup>	16 mm <sup>2)3)</sup>	40 mm <sup>2)3)</sup>	25 mm <sup>2)3)</sup>	45 mm <sup>2)3)</sup>
		Ø 10 mm	82-50-009	7	(	7		7	<
en- zen		Ø Schweißelement	Bestell-Nr.	Lär von min.	nge bis max.	Län von min.	ge bis max.	Lär von min.	nge bis max.
Inne	9	Ø 5 mm		8 mm³)	35 mm³)	8 mm³)	35 mm³)	15 mm	40 mm
CD- inde	l'i	Ø 6 mm	82-50-906	J		J			
für CD-Innen- gewindebolzen		Ø 7,1 mm	82-50-971	8 mm³)	35 mm³)	8 mm³)	35 mm³)	15 mm	40 mm
		Ø 8 mm	82-50-908					-	
agen- mit kappe		Ø d <sub>1</sub>	Bestell-Nr.						_
für SC-Kragen- bolzen mit Kunststoffkappe	Ø d,	Ø 14 mm	82-53-135	7	<	7	<	7	K
gen- nit ter	A	Ø d <sub>1</sub>	Bestell-Nr.						
für SC-Kra bolzen n Bundmutt	Bundmutter Bundmutter Bundmutter  Market Mar				×		<	7	<b>K</b>
ue		Ø d <sub>1</sub> / d <sub>2</sub>	Bestell-Nr.	Lär von min.	nge bis max.	Lär von min.	nge bis max.	Lär von min.	nge bis max.
30IZ	4 +	Ø 5 mm / Ø 3 mm	82-50-060					. 511 11.111.	J.J IIIUA.
für T-Bolzen	d <sub>2</sub>	Einlegewerkzeug 80-		3,5 mm <sup>3)</sup> / 7 mm <sup>4)</sup>	7 mm <sup>3)</sup> / 10 mm <sup>4)</sup>	3,5 mm <sup>3)</sup> / 7 mm <sup>4)</sup>	7 mm <sup>3)</sup> / 10 mm <sup>4)</sup>	10 mm	13 mm
	1) mit Standard-Anschl	lagstift		3) mit Distanzring	]				
				4) ohne Distanzri	ng				

Schutzgasvorsatz PSS-1	Schutzgasvorsatz PSS-1		Verwe	ndbar mit Bolzensc	hweißgerät:	
für Short-Cycle mit Schutzgas  Schutzgasvors. (I=88 mm) 92-44-051  montierter Zustand:	für Short-Cycle mit Schutzgas  Schutzgasvors. (I=95 mm) 92-42-051  montierter Zustand:	Visar 650 (ohne Schutzgasanschluss) mit Massekabel 93-40-020	Visar 650 (Schutzgas-Version) mit Massekabel 93-40-020	ARC 800 mit Massekabel 93-40-020	IT 1002 mit Massekabel 93-40-020	IT 90 mit Massekabel 93-40-019
Länge von min. bis max.  15 mm <sup>1)3)</sup> 35 mm <sup>1)3)</sup> / / / 25 mm <sup>2)3)</sup> 45 mm <sup>2)3)</sup>	Länge von min. bis max.  20 mm¹) 40 mm¹) / / / 30 mm²) 50 mm²)	(nur PPR-2)	<b>√</b>	×	<b>√</b>	<b>√</b>
15 mm <sup>1)3)</sup> 35 mm <sup>1)3)</sup> / / 25 mm <sup>2)3)</sup> 45 mm <sup>2)3)</sup>	20 mm <sup>1)</sup> 40 mm <sup>1)</sup> / / 30 mm <sup>2)</sup> 50 mm <sup>2)</sup>	(nur PPR-2)	✓	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>
15 mm <sup>1)3)</sup> 35 mm <sup>1)3)</sup> /	20 mm¹) 40 mm¹) /	*	×	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>
25 mm <sup>2)3)</sup> 45 mm <sup>2)3)</sup>	30 mm <sup>2)</sup> 50 mm <sup>2)</sup> 15 mm 30 mm	×	*	×	<b>√</b>	<b>√</b>
Länge von min. bis max.  15 mm 40 mm	Länge von min. bis max.  20 mm 50 mm	(nur PPR-2)	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>
15 mm 40 mm	20 mm 50 mm	×	×			
×	✓	×	×	×	<b>√</b>	<b>√</b>
<b>√</b>	×	*	×	×	<b>√</b>	<b>√</b>
Länge von min. bis max.  13 mm 16 mm	*	(nur PPR-2)  3) mit Distanzrin	✓	*	✓	✓

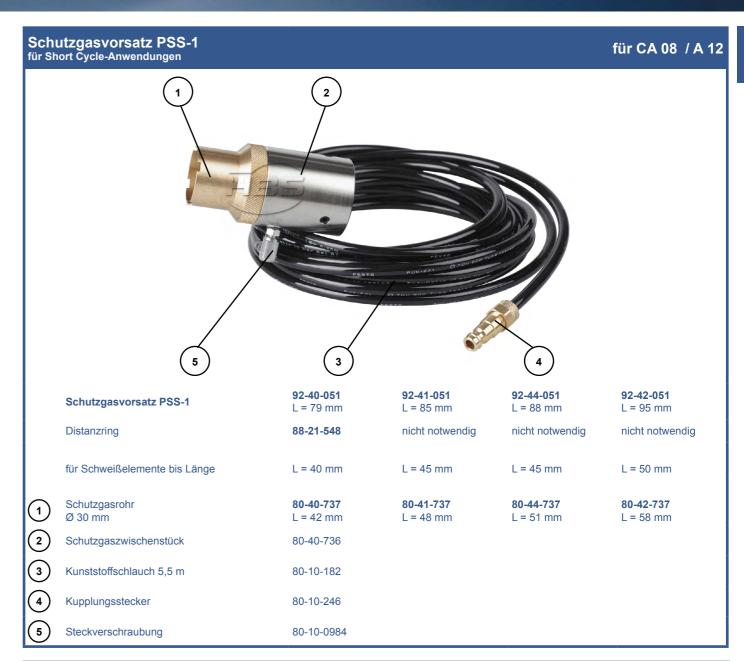
1) mit Standard-Anschlagstift 2) zusätzlich Anschlagstift 80-90-710 notwendig

3) mit Distanzring

Ausrüstung für A



Pistolenzubehör 3 mm bis		für CA 08 / A 12	
	Bestell-Nr.:		
	92-40-018	bestehend aus:	geeignet für Stativ:
	82-50-003 82-50-004 82-50-005 82-50-006 82-50-008	Bolzenhalter CD M3 Bolzenhalter CD M4 Bolzenhalter CD M5 Bolzenhalter CD M6 Bolzenhalter CD M8	Positionierrohr / PSS-1
	80-40-085	Steckschlüssel SW 17	





Schutzs	chlauch kompl	ett mit Reißverso	chluss	für CA 08
,		Bestell-Nr.: 80-11-230	Länge: 230 cm	Zum Schutz des Schweißka- bels und des Schutzgasschlau- ches von Staub und Schweiß- spritzern

Tel

Fax

4

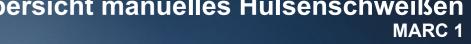
08

CA

Pistolenzubehör für

Tel







Tel

Fax

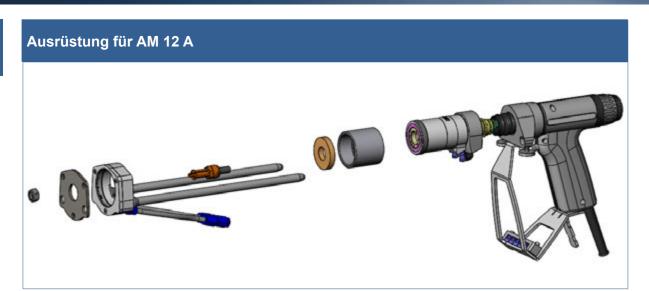
Tel

- MARC

Manuelles Hülsenschweißen









Ausrüstung für AM 12

	usrüstung omplett		bestehend aus Hülsenhalter, Distanzscheibe und Magnetfeldführung
M	16	V	93-40-0030068
M	18	V	93-40-003008
M	110	V	93-40-003010
M	112	V	93-40-003012



Hülsenhalter

V	88-22-532
V	88-21-107
V	88-21-108
V	88-21-109
	V

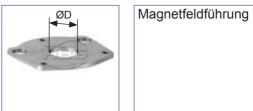


Feldformerglocke	für:	AM 12 A und AM 12 W
		88-16-929



Distanzscheibe

/ B		
/ 7 mm	V	88-18-966
/ 7 mm	V	88-18-966
/ 8 mm	V	88-21-116
/ 9 mm	V	88-18-967
	/ 7 mm / 7 mm / 8 mm	/ 7 mm V / 7 mm V / 8 mm V



Ø	/ D			
M6	/ 21 mm	V	88-17-266A	
M8	/ 21 mm	V	88-17-266A	
M10	/ 26 mm	V	88-17-267A	
M12	/ 28 mm	V	88-17-268A	



Schutzgas-Stativ omplett	 AM 12 A und AM 12W Schweißen von Schweißmuttern Typ Hex <sup>Nut</sup> M6 - M12
	Stativsäule 10 x 240 mm mit Kunststoffschlauch, I = 5,0 m
	88-23-039



für:	AM 12 A
	88-18-951
	für:

Tel



Ausrüstung für PAH-1	Seite
	84 - 95

Ausrüstung für KAH 412	Seite
	96 - 108

Zubehör für VBZ-3	Seite
VBZ-3	109 - 118

Massespanner	Seite
	111 - 113

Nutensteine / Nullpunktanschläge	Seite
	114 - 115

PBZ (pneumatische Bolzenzuführung)	Seite
	116 - 117

Z	Weitere Komponenten	Seite
		118 - 121

Zubehör für MPW	Seite
10 A	122 - 123

Tel

Fax

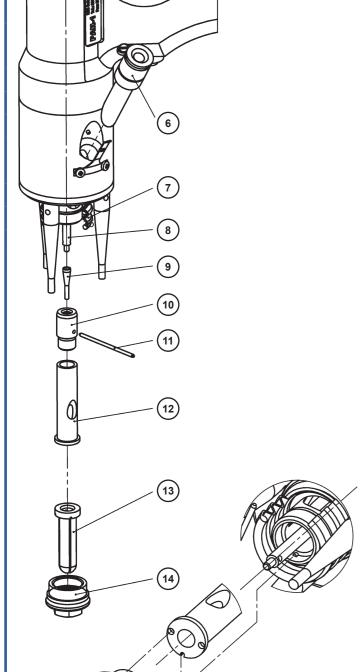
Automatisches Bolzenschweißen

PAH-1 / Komponenten /





Im Lieferumfang der Automatik-Schweißpistole PAH-1 ist eine Ausrüstung Ihrer Wahl enthalten, bestehend aus:



Pos.	Anzahl	Bezeichnung	Bestell-Nr.
6	1	Einwurfrohr	*)
7	1	Faltenbalg	80-20-010
8	1	Kolben	80-40-012
9	1	Stößel	*)
10	1	Längenanschlag	*)
11	1	Stift	80-10-208
12	1	Führungshülse	*)
13	1	Bolzenhalter	*)
14	1	Überwurfmutter	80-40-010
15	1	Systemschlüssel	84-40-010
	1	Steckschlüssel SW 15	80-40-085

<sup>\*)</sup> Auswahl nach Typ und Abmessung des Schweißelementes

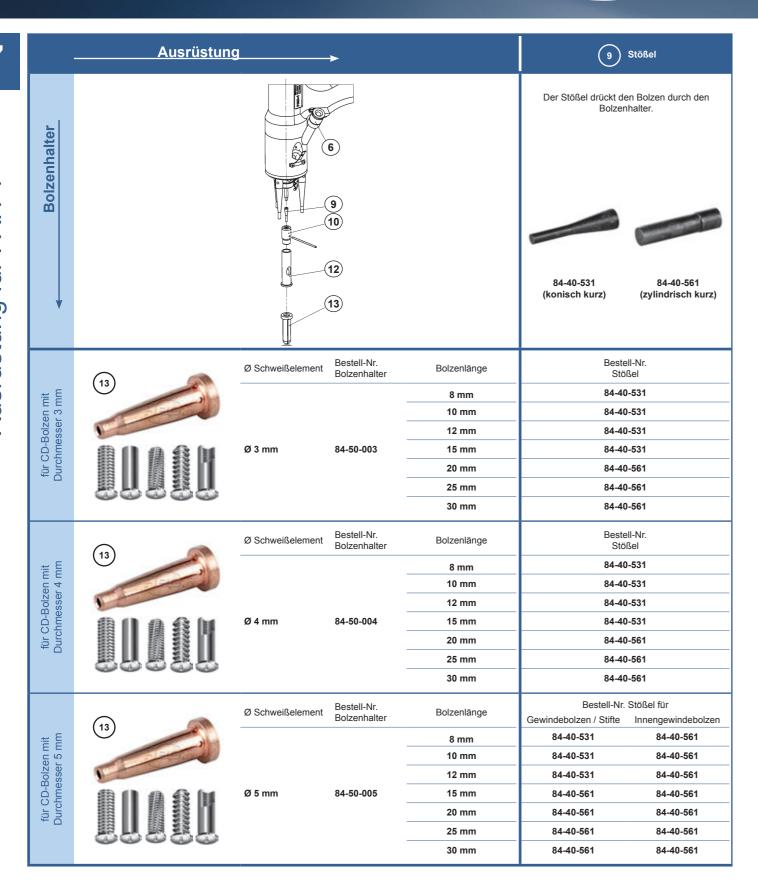


PAH-

Ausrüstung für





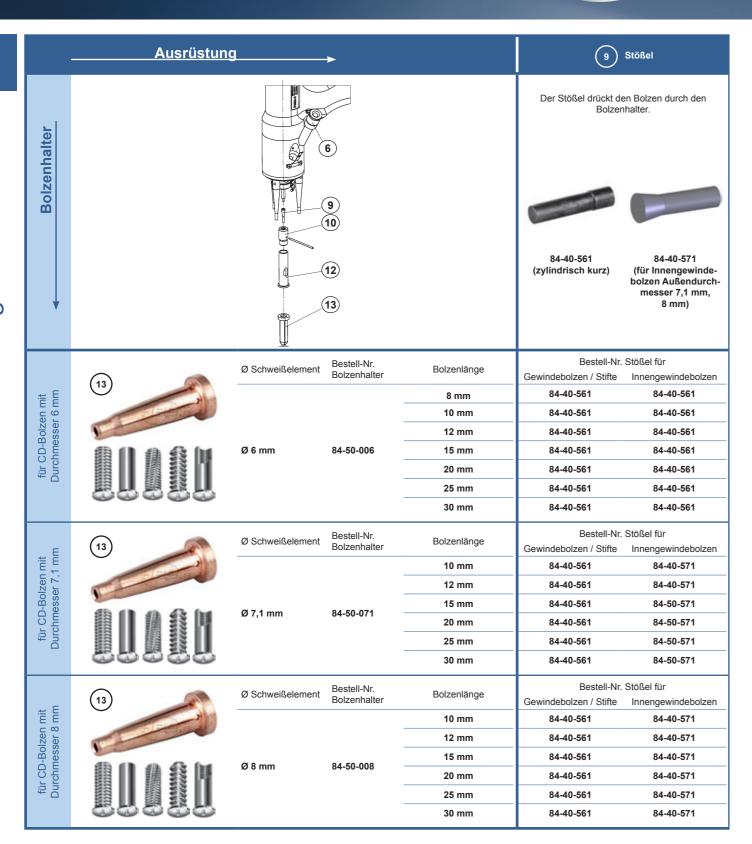


12 Führungshülse	Längenanschlag	6 Einwurfrohr	
Die Führungshülse leitet den Bolzen zusammen mit dem Einwurfrohr in den Schweißkopf.	Der Längenanschlag bestimmt die zu verschweißende Bolzenlänge.	Das Einwurfrohr leitet den Bolzen zusammen mit der Führungshülse in den Schweißkopf.	
		Automatik	Manuell
Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr. I	
Führungshülse	Längenanschlag	Automatik 84-40-201	Manuell 84 40 404
84-41-301 84-41-301	84-40-408 84-40-410	84-40-201	84-40-101
84-41-301	84-40-412	84-40-201	84-40-101 84-40-101
84-41-301	84-40-415	84-40-201	84-40-101
84-41-302	84-40-420	84-40-202	84-40-102
84-41-302	84-40-425	84-40-202	84-40-102
84-41-303	84-40-430	84-40-203	84-40-103
Bestell-Nr. Führungshülse	Bestell-Nr. Längenanschlag	Bestell-Nr. I Automatik	Einwurfrohr Manuell
84-41-302	84-40-408	84-40-202	84-40-102
84-41-302	84-40-410	84-40-202	84-40-102
84-41-302	84-40-412	84-40-202	84-40-102
84-41-302	84-40-415	84-40-202	84-40-102
84-41-303	84-40-420	84-40-203	84-40-103
84-41-303	84-40-425	84-40-203	84-40-103
84-41-304	84-40-430	84-40-204	84-40-104
Bestell-Nr. Führungshülse	Bestell-Nr. Längenanschlag	Bestell-Nr. l Automatik	Einwurfrohr Manuell
84-41-303	84-40-408	84-40-203	84-40-103
84-41-303	84-40-410	84-40-203	84-40-103
84-41-303	84-40-412	84-40-203	84-40-103
84-41-303	84-40-415	84-40-203	84-40-103
84-41-304	84-40-420	84-40-204	84-40-104
84-41-304	84-40-425	84-40-204	84-40-104
84-41-305	84-40-430	84-40-205	84-40-105

Tel







(12) Führungshülse	Längenanschlag	6 Einwurfrohr	
Die Führungshülse leitet den Bolzen zusammen mit dem Einwurfrohr in den Schweißkopf.	Der Längenanschlag bestimmt die zu verschweißende Bolzenlänge.	Das Einwurfrohr leitet den Bolzen zusammen mit der Führungshülse in den Schweißkopf.	
		Automatik	Manuell
Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr. I	Einwurfrohr
Führungshülse	Längenanschlag	Automatik	Manuell
84-41-304	84-40-408	84-40-204	84-40-104
84-41-304	84-40-410	84-40-204	84-40-104
84-41-304	84-40-412	84-40-204	84-40-104
84-41-304	84-40-415	84-40-204	84-40-104
84-41-305	84-40-420	84-40-205	84-40-105
84-41-305	84-40-425	84-40-205	84-40-105
84-41-305	84-40-430	84-40-205	84-40-105
Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr. Einwurfrohr	
Führungshülse	Längenanschlag	Automatik	Manuell
84-41-305	84-40-410	84-40-205	84-40-105
84-41-305	84-40-412	84-40-205	84-40-105
84-41-305	84-40-415	84-40-205	84-40-105
84-41-305	84-40-420	84-40-205	84-40-105
84-41-305	84-40-425	84-40-205	84-40-105
84-41-305	84-40-430	84-40-205	84-40-105
Bestell-Nr. Führungshülse	Bestell-Nr. Längenanschlag	Bestell-Nr. Einwurfrohr Automatik Manuell	
84-41-305	84-40-410	84-40-205	84-40-105
84-41-305	84-40-412	84-40-205	84-40-105
84-41-305	84-40-415	84-40-205	84-40-105
84-41-305	84-40-420	84-40-205	84-40-105
84-41-305	84-40-425	84-40-205	84-40-105
84-41-305	84-40-430	84-40-205	84-40-105

Tel





	Ausrüstung	)	<b>&gt;</b>		9	Stößel
Bolzenhalter			9 10 12 13		Der Stößel drückt den Bo hali 84-40-531 (konisch kurz) 84-40-532 (konisch lang)	
für SC-Bolzen mit Durchmesser 3 mm	13	Ø Schweißelement Ø 3 mm	Bestell-Nr. Bolzenhalter 84-50-003	8 mm 10 mm 12 mm 15 mm 20 mm 25 mm 30 mm	Beste Stöl 84-40 84-40 84-40 84-40 84-40 84-40 84-40	Sel -532 -531 -531 -531 -531 -562
für SC-Bolzen mit Durchmesser 4 mm	13	Ø Schweißelement Ø 4 mm	Bestell-Nr. Bolzenhalter	8 mm 10 mm 12 mm 15 mm 20 mm 25 mm 30 mm	Beste Stöf 84-40 84-40 84-40 84-40 84-40 84-40	Sel -532 -531 -531 -531 -531 -562
für SC-Bolzen mit Durchmesser 5 mm	13	Ø Schweißelement Ø 5 mm	Bestell-Nr. Bolzenhalter	8 mm 10 mm 12 mm 15 mm 20 mm 25 mm 30 mm	Bestell-Nr. Gewindebolzen / Stifte  84-40-532  84-40-531  84-40-561  84-40-562  84-40-562  84-40-562	Stößel für Innengewindebolzen  84-40-562  84-40-561  84-40-561  84-40-562  84-40-562  84-40-562

Führungshülse	Längenanschlag	6 1	Einwurfrohr
Die Führungshülse leitet den Bolzen in Kombination mit dem Einwurfrohr in den Schweißkopf	Der Längenanschlag bestimmt die zu ver- schweißende Bolzenlänge		den Bolzen in Kombination lse in den Schweißkopf
		Automatik	Manuell
Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-N	r. Einwurfrohr
Führungshülse	Längenanschlag	Automatik	Manuell
84-41-301	84-40-410	84-40-201	84-40-101
84-41-301	84-40-408	84-40-201	84-40-101
84-41-301	84-40-410	84-40-201	84-40-101
84-41-301	84-40-412	84-40-201	84-40-101
84-41-302	84-40-420	84-40-202	84-40-102
84-41-302	84-40-425	84-40-202	84-40-102
84-41-303	84-40-430	84-40-203	84-40-103
Bestell-Nr.	Bestell-Nr.		r. Einwurfrohr
Führungshülse	Längenanschlag	Automatik	Manuell
84-41-302	84-40-410	84-40-202	84-40-102
84-41-302	84-40-408	84-40-202	84-40-102
84-41-302	84-40-410	84-40-202	84-40-102
84-41-302	84-40-412	84-40-202	84-40-102
84-41-303	84-40-420	84-40-203	84-40-103
84-41-303	84-40-425	84-40-203	84-40-103
84-41-304	84-40-430	84-40-204	84-40-104
Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-N	r. Einwurfrohr
Führungshülse	Längenanschlag	Automatik	Manuell
84-41-303	84-40-410	84-40-203	84-40-103
84-41-303	84-40-408	84-40-203	84-40-103
84-41-303	84-40-410	84-40-203	84-40-103
84-41-303	84-40-412	84-40-203	84-40-103
84-41-304	84-40-420	84-40-204	84-40-104
84-41-304	84-40-425	84-40-204	84-40-104
84-41-305	84-40-430	84-40-205	84-40-105

Tel





	Ausrüstung	J	<b>→</b>		9	Stößel
nalter			6			olzen durch den Bolzen- lter
Bolzenhalter			9 10 12 13		84-40-561 (zylindrisch kurz) 84-50-562	84-40-571 (für Innengewinde- bolzen Außendurch- messer 7,1 mm, 8 mm)
<b>*</b>					(zylindrisch lang)	
	_	Ø Schweißelement	Bestell-Nr. Bolzenhalter	Bolzenlänge	Bestell-Nr. Gewindebolzen / Stifte	Stößel für Innengewindebolzen
± E	13			8 mm	84-40-562	84-40-562
für SC-Bolzen mit Durchmesser 6 mm				10 mm	84-40-561	84-40-561
olze				12 mm	84-40-561	84-40-561
C-B	a a a a bu	Ø 6 mm	84-50-006	15 mm	84-40-561	84-40-561
ür S urch				20 mm	84-40-562	84-40-562
	8 8 8 8 8			25 mm	84-40-562	84-40-562
				30 mm	84-40-562	84-40-562
	- 52.09	Ø Schweißelement	Bestell-Nr.	Dolavalance	Bestell-Nr.	Stößel für
± €	(13)	Ø Scriweilselement	Bolzenhalter	Bolzenlänge	Gewindebolzen / Stifte	Innengewindebolzen
:-Bolzen mit lesser 7,1 mm				10 mm	84-40-561	84-40-571
olzei ser 7				12 mm	84-40-561	84-40-571
für SC-Bolzen mit Durchmesser 7,1 mr	(D) (D) (D) (M)	Ø 7,1 mm	84-50-071	15 mm	84-40-561	84-50-571
ür S ırchr				20 mm	84-40-562	
	8 8 8 8 8			25 mm	84-40-562	
				30 mm	84-40-562	
		Ø Schweißelement	Bestell-Nr. Bolzenhalter	Bolzenlänge		Stößel für
n it	(13)		DOIZEIIIMILEI	10 mm	Gewindebolzen / Stifte 84-40-561	Innengewindebolzen
en n r 8 n				10 mm	84-40-561	84-40-571 84-40-571
für SC-Bolzen mit Durchmesser 8 mm				15 mm	84-40-561	84-40-571
SC-I	# A A A M	Ø 8 mm	84-50-008	20 mm	84-40-561	
für Durc				25 mm	84-40-561	<del></del>
	00000			30 mm	84-40-561	
				50 mm	24 40 001	

Führungshülse	Längenanschlag	6	Einwurfrohr
Die Führungshülse leitet den Bolzen in Kombination mit dem Einwurfrohr in den Schweißkopf	Der Längenanschlag bestimmt die zu ver- schweißende Bolzenlänge		et den Bolzen in Kombination hülse in den Schweißkopf
		Automatik	Manuell
Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-	Nr. Einwurfrohr
Führungshülse	Längenanschlag	Automatik	Manuell
84-41-304	84-40-410	84-40-204	84-40-104
84-41-304	84-40-408	84-40-204	84-40-104
84-41-304	84-40-410	84-40-204	84-40-104
84-41-304	84-40-412	84-40-204	84-40-104
84-41-305	84-40-420	84-40-205	84-40-105
84-41-305	84-40-425	84-40-205	84-40-105
84-41-305	84-40-430	84-40-205	84-40-105
Bestell-Nr. Führungshülse	Bestell-Nr. Längenanschlag	Bestell- Automatik	Nr. Einwurfrohr Manuell
84-41-305	84-40-408	84-40-205	84-40-105
84-41-305	84-40-410	84-40-205	84-40-105
84-41-305	84-40-412	84-40-205	84-40-105
84-41-305	84-40-420	84-40-205	84-40-105
84-41-305	84-40-425	84-40-205	84-40-105
84-41-305	84-40-430	84-40-205	84-40-105
Bestell-Nr.	Bestell-Nr.		Nr. Einwurfrohr
Führungshülse	Längenanschlag	Automatik	Manuell
84-41-305	84-40-408	84-40-205	84-40-105
84-41-305	84-40-410	84-40-205	84-40-105
84-41-305	84-40-412	84-40-205	84-40-105
84-41-305	84-40-420	84-40-205	84-40-105
84-41-305	84-40-425	84-40-205	84-40-105
84-41-305	84-40-430	84-40-205	84-40-105

Tel





### **Automatisches Bolzenschweißen Ausrüstung für PAH-1**

Ausrüstung für PAH-1



Überwurfmutter	für:	PAH-1
	zum:	Fixieren des Bolzenhalters an der Schweißpistole

80-40-010



Systemschlüssel	zum lagerichtigen Positionieren der Führungshülse im Kolben der Schweißpistole (siehe Darstellung auf Seite 85) Eine falsche Positionierung der Führungshülse kann zu Problemen bei der Bolzenzuführung führen.
	84-40-010



,	Stift	zum:	Verschrauben des Längenanschlages mit der Führungshülse und des Stößels mit der Kolbenstange	
			80-10-208	



Zentriervorrichtung	für:	PAH-1
PZV 3	zum:	genauen Positionieren in Schweißschablonen
Ø 20		94-40-021
Ø 26		94-40-026
Ø 30		94-40-030



Schutzgasvorsatz	für:	PAH-1 (anstelle Fußring mit Füßen)
PSZ	zum:	Schweißen von ARC/CD-Schweißelementen Ø 3 mm bis 8 mm unter Schutzgas mit Kunststoffschlauch, I = 4 m
		94-40-022



Bolzenhalter- Adapter komplett	zur:	in Automatik-Schweißpistolen und Schweißköpfen	
		92-40-041	

Überwurfmutter- Adapter	für:	Standard-Bolzenhalter-Adapter komplett (92-40-041)	
		80-40-582	



Adapter	für:	Standard-Bolzenhalter-Adapter komplett (92-40-041)	
		80-40-389	



Fuß	für:	Fußring 80-40-033
Ø 10 mm	V	80-40-032

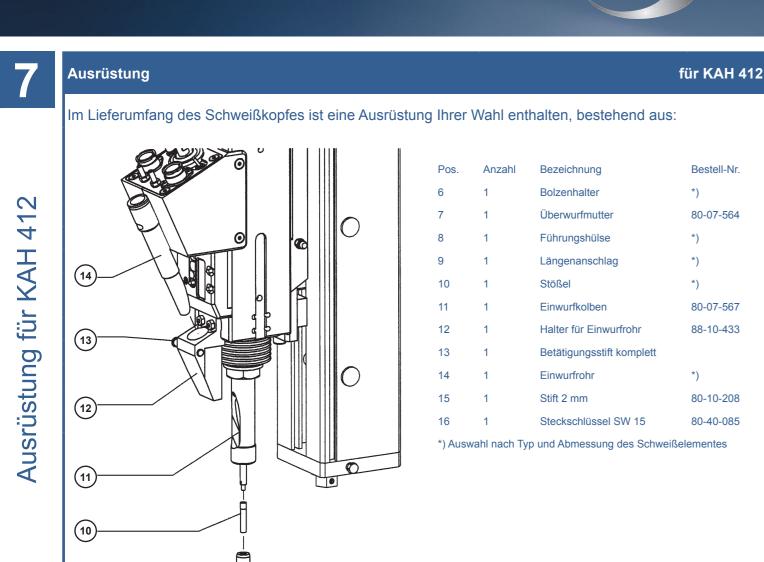


für:	PAH-1
zum:	Fixieren der Füße an der Schweißpistole
V	80-40-033
	zum:

Tel









Tel





	Ausrüstun		(10)	Stößel			
Bolzenhalter		14)				Der Stößel drückt de Bolzen	
ğ		10 9 8				84-40-531 (konisch kurz)	84-40-561 (zylindrisch kurz)
		Ø Schweißelement	Bestell-Nr. Bolzenhalter		llänge <sup>1)</sup>	Bestel Stöß	
		-	Doizermaner	von min.	bis max.	84-40	
+ E	(6)			10 mm	20 mm	84-40-	
für CD-Bolzen mit Durchmesser 3 mn	Durchmesser 3 mm			12 mm	20 mm	84-40	-531
olze				15 mm	25 mm	84-40-531	
D-B me	anaa	Ø 3 mm 8	84-50-003	20 mm	30 mm	84-40-561	
ür C Jurch				25 mm	35 mm	84-40-561	
- 0				30 mm	40 mm	84-40-561	
				35 mm	40 mm	84-40-	-561
				40 mm	40 mm	84-40-	-561
			Bestell-Nr.	Bolzen	ılänge <sup>1)</sup>	Bestel	I-Nr
		Ø Schweißelement	Bolzenhalter	von min.	bis max.	Stöß	
	(6)			8 mm	15 mm	84-40	-531
ni ti			-	10 mm	20 mm	84-40	-531
-Bolzen mit Iesser 4 mm				12 mm	20 mm	84-40	-531
Bolz	1			15 mm	25 mm	84-40-531	
CD-	111111	Ø 4 mm 84-50		84-50-004 20 mm	30 mm	84-40-561	
für CD- Durchm				25 mm	35 mm	84-40-	-561
	5555			30 mm	40 mm	84-40-	-561
				35 mm	40 mm	84-40	
				40 mm	40 mm	84-40-	-561
		Ø Schweißelement	Bestell-Nr.	Bolzen	llänge <sup>1)</sup>	Bestell-Nr.	Stößel für
			Bolzenhalter	von min.	bis max.	Gewindebolzen / Stifte	Innengewindebolzen
_	(6)			8 mm	15 mm	84-40-531	84-40-561
mit				10 mm	20 mm	84-40-531	84-40-561
Izen ser 5				12 mm	20 mm	84-40-531	84-40-561
J-Bo ness	60000	Ø 5 mm	84-50-005	15 mm 20 mm	25 mm 30 mm	84-40-561 84-40-561	84-40-561 84-40-561
für CD-Bolzen mit Durchmesser 5 mm		Ø 3 mm	04-30-003	25 mm	35 mm	84-40-561	84-40-561
fü				30 mm	40 mm	84-40-561	84-40-561
	00000			35 mm	40 mm	84-40-561	84-40-561
				40 mm	40 mm	84-40-561	84-40-561
				-TV 1/1111	-4 mm	V-74-001	3-70-001

<sup>1)</sup> Wir empfehlen die Ausrüstung möglichst nahe an der min. Bolzenlänge zu orientiere	en
---	----

8 Führungshülse	9 Längenanschlag		14 Einwurfrohr	
Die Führungshülse leitet den Bolzen zusammen mit dem Einwurfrohr in den Schweißkopf	Der Längenanschlag bestimmt die kleinst mögliche zu verschweißende Bolzenlänge		inwurfrohr leitet den Bolzen zusa er Führungshülse in den Schweil	
1-13		Automatik	Automatik mit Stahleinsatz	Manuell
Bestell-Nr.	Bestell-Nr.		Bestell-Nr. Einwurfrohr	
Führungshülse	Längenanschlag	Automatik	Automatik mit Stahleinsatz	Manuell
80-07-761	80-07-782	80-08-161	80-08-161/TKM	80-07-801
80-07-761	80-07-783	80-08-161 80-08-161	80-08-161/TKM	80-07-801
80-07-761	80-07-784		80-08-161TKM	80-07-801
80-07-762	80-07-785	80-08-162	80-08-162/TKM	80-07-802
80-07-762	80-07-786	80-08-162	80-08-162/TKM	80-07-802
80-07-763	80-07-787	80-08-163	80-08-163/TKM	80-07-803
80-07-764	80-07-788	80-08-164	80-08-164/TKM	80-07-804
80-07-764	80-07-789	80-08-164	80-08-164/TKM	80-07-804
80-07-764	80-07-789	80-08-164	80-08-164/TKM	80-07-804
Bestell-Nr. Führungshülse	Bestell-Nr. Längenanschlag	Automatik	Bestell-Nr. Einwurfrohr Automatik mit Stahleinsatz	Manuell
80-07-762	80-07-782	80-08-162	80-08-162/TKM	80-07-802
80-07-762	80-07-783	80-08-162	80-08-162/TKM	80-07-802
80-07-762	80-07-784	80-08-162	80-08-162/TKM	80-07-802
80-07-763	80-07-785	80-08-163	80-08-163/TKM	80-07-803
80-07-763	80-07-786	80-08-163	80-08-163/TKM	80-07-803
80-07-764	80-07-787	80-08-164	80-08-164/TKM	80-07-804
80-07-764	80-07-788	80-08-164	80-08-164/TKM	80-07-804
80-07-764	80-07-789	80-08-164	80-08-164/TKM	80-07-804
80-07-764	80-07-789	80-08-164	80-08-164/TKM	80-07-804
Bestell-Nr. Führungshülse	Bestell-Nr. Längenanschlag	Automatik	Bestell-Nr. Einwurfrohr Automatik mit Stahleinsatz	Manuell
80-07-763	80-07-782	80-08-163	80-08-163/TKM	80-07-803
80-07-763	80-07-783	80-08-163	80-08-163/TKM	80-07-803
80-07-763	80-07-784	80-08-163	80-08-163/TKM	80-07-803
80-07-764	80-07-785	80-08-164	80-08-164/TKM	80-07-804
80-07-764	80-07-786	80-08-164	80-08-164/TKM	80-07-804
80-07-765	80-07-787	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
80-07-765	80-07-788	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
80-07-765	80-07-789	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
80-07-765	80-07-789	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
30 07 700	00-07-100	55-55-105	00 30-100/11(NI	00-01-000

Ausrüstung für KAH

Tel

Tel





	Ausrüstur	ng	<b>&gt;</b>			10	Stößel
Bolzenhalter		14	0			Der Stößel drückt de Bolzer	
Bolz		10				84-40-561 (zylindrisch kurz)	84-40-571 (für Innengewinde-
<b>↓</b>		8				(zymunsom kurz)	bolzen Außendurch- messer 7,1 mm, 8 mm)
		Ø Schweißelement	Bestell-Nr. Bolzenhalter	Bolzen	_	Bestell-Nr. Gewindebolzen / Stifte	
			Doizermaner	von min.	bis max.	84-40-561	Innengewindebolzen 84-40-561
J t	(6)			10 mm	15 mm 20 mm	84-40-561	84-40-561
für CD-Bolzen mit Durchmesser 6 mn				12 mm	20 mm	84-40-561	84-40-561
olzei				15 mm	25 mm	84-40-561	84-40-561
D-Ba mes	an a a h	Ø 6 mm 84-5	84-50-006 2	20 mm	30 mm	84-40-561	84-40-561
ür C urch	für CD-Bolzen mit Durchmesser 6 mm			25 mm	35 mm	84-40-561	84-40-561
≟ ⊡	川延興川黒			30 mm	40 mm	84-40-561	84-40-561
				35 mm	40 mm	84-40-561	84-40-561
				40 mm	40 mm	84-40-561	84-40-561
				Dolzon	Jängo <sup>1</sup> )	Doctoll Mr	Ctä () ol für
		Ø Schweißelement	Bestell-Nr. Bolzenhalter	Bolzen von min.	bis max.	Bestell-Nr. Gewindebolzen / Stifte	Innengewindebolzen
_	( <del>6</del> )			10 mm	20 mm	84-40-561	84-40-571
mit 1 mr				12 mm	20 mm	84-40-561	84-40-571
CD-Bolzen mit nmesser 7,1 m				15 mm	25 mm	84-40-561	84-50-571
-Bol			04.50.654	20 mm	30 mm	84-40-561	84-50-571
CD Shm(s		Ø 7,1 mm	84-50-071	25 mm	30 mm	84-40-561	84-50-571
für CD-Bolzen mit Durchmesser 7,1 mm				30 mm	40 mm	84-40-561	84-50-571
	ದೆದೆದೆದೆದೆ			35 mm	40 mm	84-40-561	84-50-571
				40 mm	40 mm	84-40-561	84-50-571
			Bestell-Nr.	Bolzen	länge <sup>1)</sup>	Bestell-Nr.	Stößel für
		Ø Schweißelement	Bolzenhalter	von min.	bis max.	Gewindebolzen / Stifte	Innengewindebolzen
_	(6)			10 mm	20 mm	84-40-561	84-40-571
mit 3 mn				12 mm	20 mm	84-40-561	84-40-571
lzen ser 8				15 mm	25 mm	84-40-561	84-40-571
für CD-Bolzen mit Durchmesser 8 mm	69 (1) (2) (A) (A)	Ø 8 mm	84-50-008	20 mm	30 mm	84-40-561	84-40-571
ır CE		2 0 mm	5 <del>4</del> -50-000	25 mm	30 mm	84-40-561	84-40-571
fü				30 mm	40 mm	84-40-561	84-40-571
	00000			35 mm	40 mm	84-40-561	84-40-571
				40 mm	40 mm	84-40-561	84-40-571

1) Wir empfehlen die Ausrüstung möglichst nahe an der min. Bolzenlänge zu	u orientieren

8 Führungshülse	9 Längenanschlag		14 Einwurfrohr	
Die Führungshülse leitet den Bolzen zusammen mit dem Einwurfrohr in den Schweißkopf.	Der Längenanschlag bestimmt die kleinst mögliche zu verschweißende Bolzenlänge.		inwurfrohr leitet den Bolzen zusa er Führungshülse in den Schweil	
		Automatik	Automatik mit Stahleinsatz	Manuell
Bestell-Nr. Führungshülse	Bestell-Nr. Längenanschlag	Automatik	Bestell-Nr. Einwurfrohr Automatik mit Stahleinsatz	Manuell
80-07-764	80-07-782	80-08-164	80-08-164/TKM	80-07-804
80-07-764	80-07-783	80-08-164	80-08-164/TKM	80-07-804
80-07-764	80-07-784	80-08-164	80-08-164/TKM	80-07-804
80-07-765	80-07-785	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
80-07-765	80-07-786	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
80-07-765	80-07-787	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
80-07-765	80-07-788	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
80-07-765	80-07-789	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
80-07-765	80-07-789	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
Bestell-Nr.	Bestell-Nr.		Bestell-Nr. Einwurfrohr	
Führungshülse	Längenanschlag	Automatik	Automatik mit Stahleinsatz	Manuell
80-07-765	80-07-783	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
80-07-765	80-07-784	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
80-07-765	80-07-785	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
88-17-679	80-07-786	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
88-17-679	80-07-787	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
80-07-766	80-07-788	80-08-166		80-07-806
80-07-766	80-07-789	80-08-166		80-07-806
80-07-766	80-07-789	80-08-166		80-07-806
Bestell-Nr.	Bestell-Nr.		Bestell-Nr. Einwurfrohr	
Führungshülse	Längenanschlag	Automatik	Automatik mit Stahleinsatz	Manuell
80-07-765	80-07-783	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
80-07-765	80-07-784	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
80-07-765	80-07-785	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
88-17-679	80-07-786	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
88-17-679	80-07-787	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
80-07-766	80-07-788	80-08-166		80-07-806
80-07-766	80-07-789	80-08-166		80-07-806
80-07-766	80-07-789	80-08-166		80-07-806

Ausrüstung für KAH

Tel





	Ausrüstur	ng	<b>→</b>			(10)	Stößel
Bolzenhalter		10	0			Der Stößel drückt de Bolzen	
		8				84-40-531 (konisch kurz)	84-40-561 (zylindrisch kurz)
		Ø Schweißelement	Bestell-Nr. Bolzenhalter		nlänge <sup>1)</sup>	Beste Stöl	
			POIZEIII I I I I I I	von min.	bis max.	84-40	
# E	6			8 mm 10 mm	8 mm 15 mm	84-40	
für SC-Bolzen mit Durchmesser 3 mm				12 mm	20 mm	84-40	
olze				15 mm	25 mm	84-40	-531
SC-B		Ø 3 mm	84-50-003 - - - -	20 mm	30 mm	84-40	-561
für S Jurcl				25 mm	35 mm	84-40	-561
	8 8 8 8			30 mm	40 mm	84-40	-561
				35 mm	40 mm	84-40	-561
				40 mm	40 mm	84-40	-561
		Ø Schweißelement	Bestell-Nr. Bolzenhalter	Bolzer	nlänge <sup>1)</sup> bis max.	Beste Stöl	
				8 mm	10 mm	84-40	-531
ii E	(6)		10 mm 15	15 mm	84-40-531		
en m r 4 m				12 mm	20 mm	84-40	-531
3olze				15 mm	25 mm	84-40	-531
für SC-Bolzen mit Durchmesser 4 mm	0000	Ø 4 mm	84-50-004	20 mm	30 mm	84-40	-561
für				25 mm	35 mm	84-40	-561
	0000			30 mm	40 mm	84-40	
				35 mm	40 mm	84-40	
				40 mm	40 mm	84-40	-561
		Ø Schweißelement	Bestell-Nr.	Bolzer	nlänge¹)	Bestell-Nr.	
			Bolzenhalter	von min.	bis max.	Gewindebolzen / Stifte	Innengewindebolzen
_	(6)			8 mm	10 mm	84-40-531	84-40-561
mit 5 mm				10 mm 12 mm	15 mm 20 mm	84-40-531 84-40-531	84-40-561 84-40-561
olzer ser 5				15 mm	25 mm	84-40-561	84-40-561
für SC-Bolzen mit Durchmesser 5 mm	2 4	Ø 5 mm	84-50-005	20 mm	30 mm	84-40-561	84-40-561
ür SC urchr		2 0	5-7 <b>00 000</b>	25 mm	35 mm	84-40-561	84-40-561
ا ا				30 mm	40 mm	84-40-561	84-40-561
				35 mm	40 mm	84-40-561	84-40-561
				40 mm	40 mm	84-40-561	84-40-561

viii diripidindi did riddi datang inagilanat nana diri dari niiin Zalzananga za dirantaran	1) Wir empfehlen die	Ausrüstung möglichst	nahe an der min.	Bolzenlänge zu orientieren
--	----------------------	----------------------	------------------	----------------------------

8 Führungshülse	9 Längenanschlag		14 Einwurfrohr	
Die Führungshülse leitet den Bolzen zusammen mit dem Einwurfrohr in den Schweißkopf.	Der Längenanschlag bestimmt die kleinst mögliche zu verschweißende Bolzenlänge.		nwurfrohr leitet den Bolzen zusa er Führungshülse in den Schwei	
19		Automatik	Automatik mit Stahleinsatz	Manuell
Bestell-Nr.	Bestell-Nr.		Bestell-Nr. Einwurfrohr	
Führungshülse	Längenanschlag	Automatik	Automatik mit Stahleinsatz	Manuell
80-07-761	80-07-781	80-08-161	80-08-161/TKM	80-07-801
80-07-761	80-07-782	80-08-161	80-08-161/TKM	80-07-801
80-07-761 80-07-762	80-07-783 80-07-784	80-08-161 80-08-162	80-08-161TKM 80-08-162/TKM	80-07-801 80-07-802
80-07-762	80-07-785	80-08-162	80-08-162/TKM	80-07-802
80-07-763	80-07-786	80-08-163	80-08-163/TKM	80-07-803
80-07-764	80-07-787	80-08-164	80-08-164/TKM	80-07-804
80-07-764	80-07-788	80-08-164		
			80-08-164/TKM	80-07-804
80-07-764	80-07-789	80-08-164	80-08-164/TKM	80-07-804
Bestell-Nr. Führungshülse	Bestell-Nr. Längenanschlag	Automatik	Bestell-Nr. Einwurfrohr Automatik mit Stahleinsatz	Manuell
80-07-762	80-07-781	80-08-162	80-08-162/TKM	80-07-802
80-07-762	80-07-782	80-08-162	80-08-162/TKM	80-07-802
80-07-762	80-07-783	80-08-162	80-08-162/TKM	80-07-802
80-07-763	80-07-784	80-08-163	80-08-163/TKM	80-07-803
80-07-763	80-07-785	80-08-163	80-08-163/TKM	80-07-803
80-07-764	80-07-786	80-08-164	80-08-164/TKM	80-07-804
80-07-764	80-07-787	80-08-164	80-08-164/TKM	80-07-804
80-07-764	80-07-788	80-08-164	80-08-164/TKM	80-07-804
80-07-764	80-07-789	80-08-164	80-08-164/TKM	80-07-804
Bestell-Nr. Führungshülse	Bestell-Nr. Längenanschlag	A to wall	Bestell-Nr. Einwurfrohr	Marrall
80-07-763	80-07-781	Automatik 80-08-163	Automatik mit Stahleinsatz 80-08-163/TKM	Manuell 80-07-803
80-07-763	80-07-782	80-08-163	80-08-163/TKM	80-07-803
80-07-763	80-07-783	80-08-163		80-07-803
80-07-764	80-07-784	80-08-164	80-08-163/TKM 80-08-164/TKM	80-07-804
80-07-764	80-07-785	80-08-164		80-07-804
80-07-764	80-07-786	80-08-165	80-08-164/TKM 80-08-165/TKM	80-07-804
80-07-765	80-07-786	80-08-165		80-07-805
80-07-765	80-07-787	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
			80-08-165/TKM	
80-07-765	80-07-789	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805

Tel





	Ausrüstur	ng	<b>&gt;</b>			(10)	Stößel
Bolzenhalter		14	0				en Bolzen durch den nhalter.
Bolze		10 9 8				84-40-561 (zylindrisch kurz)	84-40-571 (für Innengewinde- bolzen Außendurch- messer 7,1 mm, 8 mm)
		Ø Schweißelement	Bestell-Nr.		länge <sup>1)</sup>		Stößel für
			Bolzenhalter	von min.	bis max.	Gewindebolzen / Stifte	Innengewindebolzen
	6			8 mm	15 mm	84-40-561	84-40-561
mit				10 mm	20 mm	84-40-561	84-40-561
zen er 6				12 mm	20 mm	84-40-561	84-40-561
-Bol		Ø 6 mm 84-50-006	0.4.50.000	15 mm	25 mm	84-40-561	84-40-561
für SC-Bolzen mit Durchmesser 6 mn	Durchmesser 6 mm		25 30	20 mm	30 mm	84-40-561	84-40-561
für				25 mm	35 mm	84-40-561	84-40-561
				30 mm	40 mm	84-40-561	84-40-561
				35 mm	40 mm	84-40-561	84-40-561
				40 mm	40 mm	84-40-561	84-40-561
		Ø Cab	Bestell-Nr.	Bolzen	länge <sup>1)</sup>	Bestell-Nr.	Stößel für
	- 55.00	Ø Schweißelement	Bolzenhalter	von min.	bis max.	Gewindebolzen / Stifte	Innengewindebolzen
⊑	6		12 mi 15 mi 20 mi	10 mm	15 mm	84-40-561	84-40-571
im t,				12 mm	20 mm	84-40-561	84-40-571
lzer er 7				15 mm	25 mm	84-40-561	84-50-571
-Bo		Ø 7,1 mm		20 mm	30 mm	84-40-561	84-50-571
für SC-Bolzen mit Durchmesser 7,1 mm		97,1111111	04-30-071	25 mm	30 mm	84-40-561	84-50-571
fü				30 mm	40 mm	84-40-561	84-50-571
	00 00 00 00			35 mm	40 mm	84-40-561	84-50-571
				40 mm	40 mm	84-40-561	84-50-571
			Bestell-Nr.	Rolzen	länge <sup>1)</sup>	Restell-Nr	Stößel für
		Ø Schweißelement	Bolzenhalter	von min.	bis max.	Gewindebolzen / Stifte	Innengewindebolzen
	6			10 mm	15 mm	84-40-561	84-40-571
mit				12 mm	20 mm	84-40-561	84-40-571
zen er 8				15 mm	25 mm	84-40-561	84-40-571
für SC-Bolzen mit Durchmesser 8 mm	1			20 mm	30 mm	84-40-561	84-40-571
SC	a n a a h	Ø 8 mm	84-50-008	25 mm	30 mm	84-40-561	84-40-571
für Dur				30 mm	40 mm	84-40-561	84-40-571
	6 6 6 6 6			35 mm	40 mm	84-40-561	84-40-571
				40 mm	40 mm	84-40-561	84-40-571
				<b>→</b> ∪ 111111	70 111111	04-40-501	0 <del>7*4</del> 0*37 I

1) Wir empfehlen die Ausrüstung möglichst nahe an der min. Bolzenlänge zu orientierer	n
---	---

		i		
8 Führungshülse	9 Längenanschlag		14 Einwurfrohr	
Die Führungshülse leitet den Bolzen zusammen mit dem Einwurfrohr in den Schweißkopf.	Der Längenanschlag bestimmt die kleinst mögliche zu verschweißende Bolzenlänge.		inwurfrohr leitet den Bolzen zus er Führungshülse in den Schwe	
) FIS		Automatik	Automatik mit Stah- leinsatz	Manuell
Bestell-Nr.	Bestell-Nr.		Bestell-Nr. Einwurfrohr	
Führungshülse	Längenanschlag	Automatik	Automatik mit Stahleinsatz	Manuell
80-07-764	80-07-781	80-08-164	80-08-164/TKM	80-07-804
80-07-764	80-07-782	80-08-164	80-08-164/TKM	80-07-804
80-07-764	80-07-783	80-08-164	80-08-164/TKM	80-07-804
80-07-765	80-07-784	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
80-07-765	80-07-785	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
80-07-765	80-07-786	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
80-07-765	80-07-787	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
80-07-765	80-07-788	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
80-07-765	80-07-789	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
Bestell-Nr. Führungshülse	Bestell-Nr. Längenanschlag	Automatik	Bestell-Nr. Einwurfrohr Automatik mit Stahleinsatz	Manuell
80-07-765	80-07-782	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
80-07-765	80-07-783	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
80-07-765	80-07-784	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
88-17-679	80-07-785	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
88-17-679	80-07-786	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
80-07-766	80-07-787	80-08-166		80-07-806
80-07-766	80-07-788	80-08-166		80-07-806
80-07-766	80-07-789	80-08-166		80-07-806
		00 00 100		00 01 000
Bestell-Nr. Führungshülse	Bestell-Nr. Längenanschlag	Automotiv	Bestell-Nr. Einwurfrohr	May : "
<u> </u>		Automatik	Automatik mit Stahleinsatz 80-08-165/TKM	Manuell
80-07-765 80-07-765	80-07-782 80-07-783	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805 80-07-805
80-07-765	80-07-783	80-08-165 80-08-165	80-08-165/TKM 80-08-165/TKM	80-07-805
88-17-679	80-07-785	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
88-17-679	80-07-786	80-08-165	80-08-165/TKM	80-07-805
80-07-766	80-07-787	80-08-166		80-07-806
80-07-766	80-07-788	80-08-166		80-07-806
80-07-766	80-07-789	80-08-166		80-07-806

Tel

# F



## Automatisches Bolzenschweißen Ausrüstung für KAH 412



Ausrüstung für KAH 412



Überwurfmutter	für:	KAH 412
	zum:	Fixieren des Bolzenhalters an der Schweißpistole

80-07-564



Stift	zum:	Verschrauben des Längenanschlages mit der Führungshülse und des Stößels mit der Kolbenstange
		80-10-208



Standard- Bolzenhalter- Adapter komplett	zur: Verwendung von Standard-Bolzenhaltern in Automatik-Schweißköpfen
	92-40-053



Überwurfmutter- Adapter	für:	Standard-Bolzenhalter-Adapter komplett (92-40-053)
		80-40-641



Adapter	für:	Standard-Bolzenhalter-Adapter komplett (92-40-053)
		80-40-389



Schutzgasvorsatz	zum:	Schweißen von ARC/CD-Schweißelementen Ø 3 mm bis 8 mm unter Schutzgas (wird auf Überwurfmutter geklemmt) mit Kunststoffschlauch, I = 4 m

88-10-505



80-07-772A



Schutzgasvorsatz mit variabler Masseeinstellung	zum: Schweißen von ARC/CD-Schweißelementen Ø 3 mm bis 8 mm unter Schutzgas mit Masseübertragung mit Kunststoffschlauch, I = 5 m
---	---

80-07-772MA



Schutzgasrohr	für:	Schutzgasvorsatz (80-07-772A und 80-07-772MA)
		D = 40 mm, I = 54 mm
	V	80-08-178A

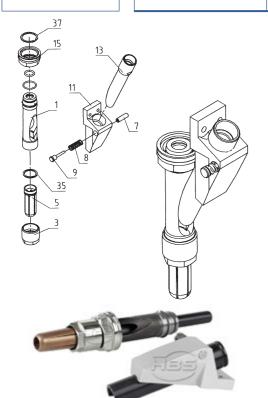
Tel







Umrüstsatz komplett manuell	zur:	Umrüstung von Bolzen M10/M12 oder Ø 12,7 mm (1/2") Längen: bis 40 mm
		beinhaltet:



Pos. 1:	80-08-539	Einwurfkolben gehärtet
Pos. 2:	80-10-281	O-Ring 11 x 2
Pos. 3:	80-08-540	Überwurfmutter
Pos. 4:	80-11-036	O-Ring 17-1,5
Pos. 5:	88-10-031	Bolzenhalter
Pos. 7:	80-07-908	Verriegelungsstift
Pos. 8:	80-40-241	Druckfeder
Pos. 9:	80-07-909	Betätigungsstift
Pos. 11:	88-10-434	Halter Einwurfrohr
Pos. 13:	88-10-195	Einwurfrohr
Pos. 15:	80-08-546	Spannmutter 1/2"
Pos. 35:	80-11-117	Seeger Sprengring
Pos. 37:	80-11-118	Seeger Sprengring
plus		
Pos. 5:	80-08-541	Bolzenhalter M10 ohne Flansch oder
	88-10-031	Bolzenhalter M10 mit Flansch oder
	80-08-542	Bolzenhalter M12 oder
	80-08-543	Bolzenhalter Ø12,7

M10 ohne Flansch	88-11-930/10
M10 mit Flansch	88-11-930
M12	88-11-931
Ø 12,7	88-11-932



Umrüstsatz komplett VBZ	zur:	Umrüstung für Bolzen M10 beinhaltet: Ausrüstung nach Absprache, abhängig von der Bolzenlänge
		auf Anfrage







Umrüstsatz VBZ-3	zur:	Umrüstung auf andere Bolzendurchmesser
für: KAH-412, PAH-1		der VBZ-3
Ø3	V	94-43-203B
Ø 4	V	94-43-204B
Ø 5	V	94-43-205B
Ø 6	V	94-43-206B
Ø 7,1	V	94-43-271B
Ø 8	V	94-43-208B
Ø 5 Grobgewinde	V	94-43-253B
Ø 6 Grobgewinde	V	94-43-263B
Ø 10	V	94-43-210B
Ø 10 (KAH 412)	V	88-11-930

Tel

Ø 10

Adapter





Zuführschlauch zur VBZ-3 mit 2 An- schlussstücken für:	für:	KAH-412, PAH-1 Zuführschlauch I = 4 m
Ø3		80-43-303A
Ø 4		80-43-304A
Ø 5		80-43-305A
Ø 6		80-43-306A
Ø 7,1 + 8		80-43-308A

80-43-310A



Verbindungskabel RENK- Rundsteckverbinder/ RENK- Rundsteckverbinder	für:	Bolzenschweißgeräte ARC 800, IT 1002, IT 50, IT 90, CDM 2401, CDM 3201, CDi 1502 Kabellänge: 4 m
		92-40-032



CDMi-I/O- Schnittstelle	für:	Verbindungskabel RENK-Rundsteckverbinder/ RENK-Rundsteckverbinder	
		80-70-475	

Bolzenschweißgeräte CDMi 2402 und CDMi 3202



Verbindungskabel RENK- Rundsteckverbinder/ HARTING- Industriesteckver- binder	für:	Bolzenschweißgeräte CDMi 2402 und CDMi 3202 Kabellänge: 4 m
		88-22-290H









PMB-S (Schwenk)		pneumatischer Masse- und Bauteilspanner mit Spannpratze, schwenkbar, einfach wirkend
	für:	den Einbau in Anlagen der MPW-Serie, in Automatikanlagen und Anlagen vom Typ PC-S
		90-60-011



PMB-S		pneumatischer Masse- und Bauteilspanner
Schwenk)		mit Spannpratze, schwenkbar, einfach wirkend
		inkl. Gleitstein
	für:	den Einbau in Anlagen der CPW-Serie
		90-61-011
		90-61-011



Spannpratze PMB-S	für:	PMB-S Pneumatikspanner	
Standard L 24 mm	V	80-40-078	

Massespanner







Massespanner



Spannpratze PMB-S	für:	PMB-S Pneumatikspanner	
----------------------	------	------------------------	--

Sonder L 34 mm 80-40-998



PMB-LS (Linear Schwenk)		pneumatischer Masse- und Bauteilspanner mit Spannpratze (Doppelspannpratze gegen Auf- preis), linear schwenkbar, einfach wirkend
	für:	den Einbau in Anlagen der MPW-Serie, in Automatikanlagen und Anlagen vom Typ PC-S und TKM
		90-60-020



	(Linear Schwenk)		mit Spannpratze (Doppelspannpratze gegen Aufpreis), linear schwenkbar, einfach wirkend	
			inkl. Gleitstein	
P		für:	den Einbau in Anlagen der CPW-Serie	
			90-61-020	



PMB-LS2 (Linear Schwenk)	für:	pneumatischer Masse- und Bauteilspanner mit Spannpratze (Doppelspannpratze gegen Auf- preis), linear schwenkbar, doppelt wirkend den Einbau in Anlagen der MPW-Serie, in Auto- matikanlagen und Anlagen vom Typ PC-S
		90-60-120



PMB-LS2 (Linear Schwenk)	für:	pneumatischer Masse- und Bauteilspanner mit Spannpratze (Doppelspannpratze gegen Auf- preis), linear schwenkbar, doppelt wirkend inkl. Gleitstein den Einbau in Anlagen der CPW-Serie
	iui.	90-61-120



Spannpratze PMB-LS	für:	PMB-LS und PMB-LS2 Pneumatikspanner	
-----------------------	------	--	--

**Automatisches Bolzenschweißen** 

Standard L 19 mm V 80-40-780



25	Spannpratze PMB-LS2	für:	PMB-LS und PMB-LS2 Pneumatikspanner	
	Sonder L 25 mm	V	80-05-950	



Spannpratze PMB-LS2	für:	PMB-LS2 Pneumatik-spanner	
Sonder L 34 mm	V	88-22-772	

Tel

Nutensteine / Nullpunktanschläge

### Nutensteine / Nullpunktanschläge





### **Automatisches Bolzenschweißen** Nutensteine / Nullpunktanschläge





T-Nutenstein	für: für:	T-Nutplatte zur Befestigung der Pneumatikspanner den Einbau in Anlagen der MPW-Serie, in Auto- matikanlagen und Anlagen vom Typ PC-S
		80-08-988



Gleitstein	für:	T-Nutplatte zur Befestigung der Pneumatikspanner
	für:	den Einbau in Anlagen der CPW-Serie
	+	88-16-974



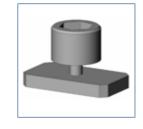
1	Nullpunktanschlag einstellbar	für:	T-Nutplatte (MPW-Serie und PC-S) als Werkstückanschlag auf der Y-Achse Feineinstellung (±1,5 mm) der Nullpunktanschlä- ge über Exzenterbolzen möglich
			88-14-417



Nullpunktanschlag	für:	T-Nutplatte (MPW-Serie und PC-S) als Werkstückanschlag auf der X-Achse
		88-10-688



Nullpunktanschlag Stift Ø 8 mm	für:	T-Nutplatte (CPW-Serie) als Werkstückanschlag		. ,	
		zum Einsteck T-Nutplatte	en in feste Bohrungen in der		
		80-11-711	Metall		
		80-10-1543	Keramik		



Nullpunktanschlag	für:	T-Nutplatte (CPW-Serie) als Werkstückanschlag auf der T-Nutplatte in der Nut verschiebbar
		88-19-527



(pneumatische Bolzenzuführung)

PBZ





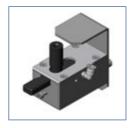
für: für:	KAH-412 den Einbau in Anlagen der MPW-Serie
	94-43-133
	94-43-134
	94-43-135
	94-43-136
	94-43-138



zelzuführung PR7	für:	KAH-412
	für:	den Einbau in Automatikanlagen und Anlagen vom Typ PC-S
M3		94-43-033
M4		94-43-034
M5		94-43-035
M6		94-43-036
M8		94-43-038



Basiskit für alle PBZ	für:	KAH-412
	für:	den Einbau in Anlagen der CPW-Serie
		88-20-206



Pneum. Bolzenein-	für:	KAH-412
zelzuführung PBZ	für:	den Einbau in Anlagen der CPW-Serie (Basiskit 88-20-206 notwendig)
M3		88-18-163
M4		88-18-164
M5		88-18-165
M6		88-18-166
M8		88-18-168



Umrüstsatz PBZ-U für KAH 412	zur:	Umrüstung auf andere Bolzen-Ø der PBZ (Pneum. Bolzeneinzelzuführung)
	für:	den Einbau in Anlagen der MPW-Serie, CPW-Serie, in Automatikanlagen und Anlagen vom Typ PC-S
M3		94-43-103
M4		94-43-104
M5		94-43-105
M6		94-43-106
M8		94-43-108

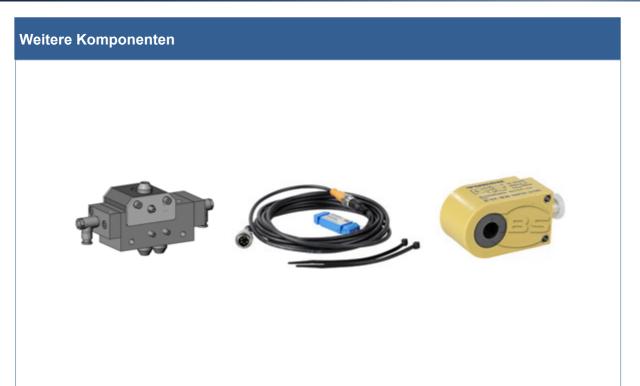




## Automatisches Bolzenschweißen Weitere Komponenten

7

Weitere Komponenten





Pneum. Bolzenzu- führweiche PBW komplett	zur:	Förderung von Bolzen mit gleichem Durch- messer, jedoch unterschiedlicher Länge zu einem Schweißkopf
	für:	den Einbau in Anlagen der MPW-Serie
M3		88-15-5811B
M4		88-15-5812B
M5		88-15-5813B
M6		88-15-5814B
M8		88-15-5815B



Pneum. Bolzenzu- führweiche PBW komplett	zur:	Förderung von Bolzen mit gleichem Durchmesser, jedoch unterschiedlicher Länge zu einem Schweißkopf
	für:	den Einbau in Automatikanlagen
M3		80-08-0471B
M4		80-08-0472B
M5		80-08-0473B
M6		80-08-0474B
M8		80-08-0475B



Anbauhalter für alle PBW	für:	Halter und Montagekleinteile den Einbau in Anlagen der CPW-Serie
		88-17-698



zur:	Förderung von Bolzen mit gleichem Durch- messer, jedoch unterschiedlicher Länge zu einem Schweißkopf
für:	den Einbau in Anlagen der CPW-Serie (Anbauhalter 88-17-698 notwendig)
	88-18-173
	00-10-1/3
	88-18-174
	88-18-175
	88-18-176
	88-18-178



SSS Schweißstromsensor	zur:	Signalausgabe "Schweißstrom geflossen" inkl. Anschlusskabel (5 m)
		90-70-020



Mag	gnetventil	zum Schalten der Druckluft für die manuelle Bolzenzuführung oder zum Schließen/Öffnen der Massespanner
		80-10-188



Gerätesteckdose	für:	Magnetventil 80-10-188
		80-10-189





### **Automatisches Bolzenschweißen** Weitere Komponenten

Weitere Komponenten



Ringinitiator	zur:	Erkennung "Bolzen gefördert?"
Loch-Ø		
10 mm		80-50-0083
20 mm		80-50-491



Kupplung Ringinitiator	für:	die Verbindung zwischen Ringinitiator und Steuerung
		80-10-375



ESS Externer Schweiß- start	für:	HBS Bolzenschweißgeräte mit 7-poligem Stecker
		90-70-016



Anschlusslei- tung komplett für Schweißkopf KAH 412 durchge- hend	für:	CDM 2401, CDM 3201, CDMi 2402, CDMi 3202, ARC 500 AT, ARC 800 AT, ARC 1550 AT, IT 1001 AT, IT 1002 AT
3 m, 25 mm²		92-40-131
5 m, 35 mm²		92-40-130



Arbeitshub komplett mit Höhenverstel- lung (125/45 mm) ohne Ringinitiator		KAH 412  Bewegen des Schweißkopfes zur Schweißposition
		80-09-760



Arbeitshub komplett	für:	KAH 412
mit Höhenverstel- lung (125/45 mm) <b>mit</b> Ringinitiator	zum:	Bewegen des Schweißkopfes zur Schweißposition

80-09-750



Niederhalter pneumatisch	für:	KAH 412 zum Niederhalten des Werkstückes

Hub 100 mm 80-08-702



atenkabel	für:	Anschluss RS232-Schnittstelle CDMi 2402 und CDMi 3202 Kabellänge 3 m	Daten auslesen  Fernsteuerung
		00 =0 4040	

80-50-1243



Adapter		CDMi-I/O-Schnittstelle	< 00 -
	für:	CDMi 2402 und CDMi 3202	1,000
		Schnittstellenanschlüsse für VBZ-3, externen Schweißstart und Kontaktbuchse	VBZ ♣ Û ☐
		80-70-475	



Bedienschutz, abschließbar	für:	CDMi 2402 und CDMi 3202 Schutz vor ungewollten Eingaben am Display
		88-21-811A

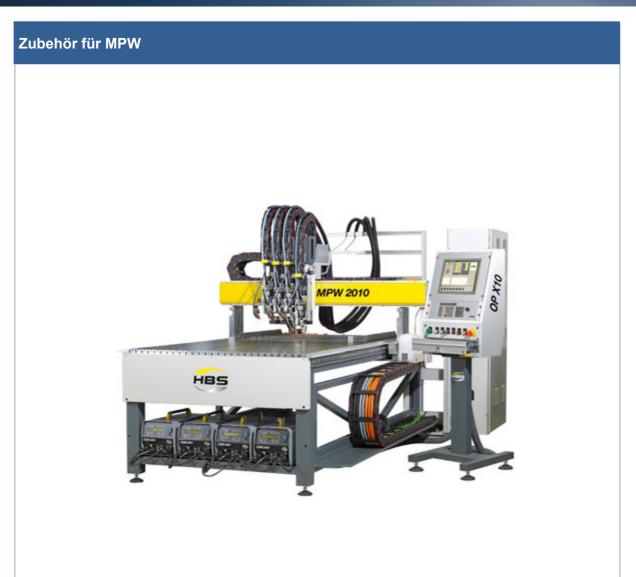
Tel













Justierset für Schweißkopfposition	für:	KAH 412  zum Einrichten des Schweißkopfes nach dem Schweißkopfwechsel oder als Qualitätsmaßnahme zur Sicherstellung der Genauigkeit der Bolzenschweißanlagen Typ MPW und TKM 2
		J

**Automatisches Bolzenschweißen** 

88-22-301B



Code Reader	für:	das Aufrufen von Schweißprogrammen per Strichcode in der Steuerung der Bolzenschweiß- anlagen Typ MPW und TKM 2 inkl. Software-Paket
		88-21-127



CAD-Software	für:	MPW-Serie
		zum Erstellen von Schweißprogrammen für die MPW-Steuerung
		80-50-2010
		80-50-0660



RDS-Software	für:	MPW-Serie
	zur:	Fehleranalyse in der MPW-Steuerung
		80-50-2011

Zubehör für MPW

Tel

Masse-











venangerungskaber und Adapter	Seile
	127

Felix-Wankel-Straße 18 85221 Dachau / Deutschland

+49 8131 511-0 +49 8131 511-100

national@hbs-info.de www.hbs-info.de HBS Bolzenschweiss-Systeme GmbH & Co. KG Felix-Wankel-Straße 18 85221 Dachau / Deutschland

+49 8131 511-100

Tel

### Kupplungstypen



Massekabel 92-40-154

Massekabel 92-40-095

Massekabel 93-40-020 Massekabel 93-40-020

Massekabel 93-40-013

Massekabel 93-40-020

Massekabel 92-40-095

Massekabel 93-40-020

Massekabel 92-40-078 (ISO)

Massekabel 92-40-091 (ISO)

Massekabel 92-40-091 (ISO)



## Masse- / Verlängerungskabel Verlängerungkabel und Adapter

Kupplungstypen



Mini

IT 50



Mini SKM 25 10 - 25 mm<sup>2</sup>

Stecker:





Standard	5		
3K 25	16 - 25 mm²	SK 25	
3K 50	35 - 50 mm <sup>2</sup>	SK 50	

C 06-3

C08, CA 08, PAH-1 1)

Pegasar 500 accu, Pegasar 500 accu Insulation CDi 1502, CDi 2302, CDi 3102
Pegasar 500 accu Insulation ARC 500, ARC 800
Visar 650
ARC 1550
IT 1002
CDMi 2402, CDMi 3202
SC 2401

CI 03 CI 03 CA 08, A 12, A 16, AI 06 A 12 CA 08, A 12, A 16, A 22, AI 06, PAH-1 1) CA 08, A 12, A 16, AI 06, PAH-1 1), AM 12 A, AM 12 W C 08, CA 08, PAH-1 AI 06 A 12, A 16, AI 06, PAH-1

BK 70 50 - 70 mm<sup>2</sup> SK 70 IT 2002 A 12, A 16, A 22, Massekabel 93-40-019 (1 GZ) 2) A 25 mit Adapter 88-16-760 (für Schweißelemente bis M20) IT 90 A 12, A 16, A 22, PAH-1, Massekabel 93-40-019 (1 GZ) 2) A 25 mit Adapter 88-16-760 (für Schweißelemente bis M20)





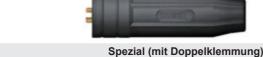
rias (mit Boppentiemmang)
BKK 70
BKK 95

Plus (mit Doppelklemmung) 50 - 70 mm<sup>2</sup> SKK 70 SKK 95 70 - 95 mm<sup>2</sup>

IT 2002, IT 130 A 12, A 16, A 22, A 25 mit Adapter 88-16-760 IT 90 A 12, A 16, A 22, PAH-1, A 25 mit Adapter 88-16-760

Massekabel 93-40-072 (für Schweißelemente bis M22)





Spezial (mit Doppelklemmung)				
	BKS 95			
	BKS 120			

IT 2002, IT 90, IT 130

70 - 95 mm<sup>2</sup> SKS 95 95 -120 mm<sup>2</sup> SKS 120

A 25

IT 3002 Al 06, A 12, A 16 und A 22 mit Adapter 93-40-120, A 25 Massekabel 93-40-080 mit Adapter 88-16-760

Verlängerungskabel 93-40-078

Massekabel 93-40-072

(für Schweißelemente bis M22)



	Verlängerungskabel ARC	für:	Schweißpistolen mit 50 mm²-Stecker (SK 50)
			(A 12, A 16)
		für:	Bolzenschweißen mit Keramikring oder Schutzgas
	5 m		93-40-030
	10 m		93-40-023
	25 m		93-40-025



Verlängerungskabel ARC	für:	Schweißpistolen mit 95 mm²-Stecker (SKK 95) (A 22)
5 m		93-40-035
10 m		93-40-064
25 m		93-40-032



Verlängerungskabel ARC	für:	Schweißpistolen mit 120 mm²-Stecker (SKK 120) (A 25) Steuerkabelstecker RENK, Kunststoff-ummantelt
5 m		93-40-078
10 m		93-40-077
25 m		93-40-079



Adapter	für:	IT 3002 bei Anschluss der Schweißpistole A 12, A 16 und A 22 SKS 120 auf SKK 95/SK 70/SK 50
		93-40-120



Adapter	für:	IT 90, IT 130, IT 2001, IT 2002 mit A 25 und Massekabel 93-40-080 (3 Stück notwendig) SK 50/SK 70/SKK 95 auf SKS 120
		88-16-760

<sup>1)</sup> nur bei Automatik-Version

<sup>2)</sup> Massekabel mit einer Gripzange (GZ), 2 Massekabel notwendig







Massekabel



|--|

2,5 m (1 Gripzange 10")

92-40-154



Massekabel CD (50-qmm-Stecker) (25-qmm-Kabel)	für:	CD-Serie, CDi-Serie, CDM-Serie, CDMi-Serie SK 50
2.5 m (2 Gripzangen 10")		92-40-095



Massekabel ARC (50-qmm-Stecker) (25-qmm-Kabel)	für:	ARC 500, ARC 800, IT 50, IT 1001, IT 1002, Visar 650 SK 50	
5 m (2 Gripzangen 10")		93-40-020	



Massekabel ARC (50-qmm-Stecker) (50-qmm-Kabel)	für:	ARC 1550 (2 Massekabel pro Bolzenschweißgerät) SK 50	
5 m (1 Gripzange 10")		93-40-013	



Massekabel ARC (70-qmm-Stecker) (70-qmm-Kabel)	für:	IT 90, IT 130, IT 2001, IT 2002 (2 Massekabel pro Bolzenschweißgerät) (für Schweißelemente bis M20) SK 70
5 m (1 Gripzange 10")		93-40-019



Massekabel ARC (95-qmm-Stecker) (95-qmm-Kabel)	für:	IT 90, IT 130, IT 2001, IT 2002 (2 Massekabel pro Bolzenschweißgerät) (für Schweißelemente bis M22) SKK 95
5 m (1 Gripzange 10")		93-40-072



Massekabel ARC (120-qmm-Stecker) (120-qmm-Kabel)	für:	IT 2001, IT 2002, IT 3002 (2 Massekabel pro Bolzenschweißgerät) SKS 120	
5 m (1 Gripzange 10")		93-40-080	



Massekabel ISO (50-qmm-Stecker) (16-qmm-Kabel)	für:	CD 1501, CDi 1502, Pegasar 500 accu Insulation (für Tellerstifte) SK 50
6,7 m (1 Gripzange 10")		92-40-091





Drehmomentprüfvorrichtung	Seite
	132

Automatik-Körner	Seite
	132

Steckschlüssel	Seite
	133



Schutzschlauch	Seite
	133

Schweißschutzspray	Seite
	133

N	Vletaflux	Seite
		134

Fax

Sonstiges Zubehör







Einsätzen 3 - 8 mm verklemmter Bolzen	Ð	Biegevorrichtung komplett mit Einsätzen 3 - 8 mm	für:	Biegeversuch nach DIN EN ISO 14555 mit Einrichtung zum Ausstoßen verklemmter Bolzen	
---------------------------------------	---	--	------	---	--

92-40-042



Sonstiges Zubehör

Biegevorrichtung ohne Einsätze	für:	Biegeversuch nach DIN EN ISO 14555 mit Einrichtung zum Ausstoßen verklemmter Bolzen
		80-40-120



Einsatz	für:	Biegevorrichtung
für Bolzen M3		80-40-121
für Bolzen M4		80-40-122
für Bolzen M5		80-40-123
für Bolzen M6		80-40-124
für Bolzen M8		80-40-125



prüfeinrichtung	für:	zerstörungsfreie Prüfung zur Quantifizierung eines erforderlichen Biegemomentes während der Fertigung
		92-40-135A



Automatik-Körner	für:	gleichbleibende Körnergröße
		00.40.050
		80-10-353

1
1

Steckschlüssel	zum:	Wechseln des Bolzenhalters
für:		
C 08/CA 08/AI 06		80-40-085 (SW 17)
ACCU-TWIN		80-41-032 (SW 13)



Quickboy		
für C 08/CA 08 für PAH-1	92-40-142 92-40-140	



Tischständer	für:	C 08
		92-40-100



komplett mit Reißverschluss		
230 cm	80-11-230	für: CA 08, PAH-1
430 cm	80-11-430	für A 12, A 12 FL (5m Kabel)

für: Schweißkabel



Schweißschutzspray AOS 90 siliconfrei	zur:	Verringerung der Haftung von Schweißspritzern an der Ausrüstung der Schweißpistole oder des Schweißkopfes
		89-10-100

Schutzschlauch







Metaflux Multi-TS Sprühflasche 500 ml	zur.	Verringerung der Haftung von Schweißspritzern auf der Werkstückoberfläche

80-10-1914



Metaflux Multi-TS Sprühflüssigkeit 10 I	zur:	Verringerung der Haftung von Schweißspritzern auf der Werkstückoberfläche
		80-10-1623

Tel



Führend durch Technologie, Qualität und Service

### Zubehör Katalog

2018