



Qualität verbindet

# Zubehör Katalog



Zubehör Katalog



**HBS Bolzenschweiss-Systeme GmbH & Co. KG**  
**Felix-Wankel-Straße 18**  
**85221 Dachau**  
**DEUTSCHLAND**

**Tel**            **+49 8131 511-0**  
**Fax**            **+49 8131 511-100**  
**E-Mail**       **[national@hbs-info.de](mailto:national@hbs-info.de)**  
**Web**            **[www.hbs-info.de](http://www.hbs-info.de)**

**Zubehör Katalog Stand 2019-02**

**Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts sind nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden.**

**Bildliche Darstellungen können vom Original abweichen.**

**Alle Rechte, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.**

**© HBS Bolzenschweiss-Systeme GmbH & Co. KG**





## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Manuelles Bolzenschweißen – CD / Spitzenzündung .....</b>	<b>6</b>
	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 .....	26
<b>2</b>	<b>Manuelles Bolzenschweißen – Hubzündung mit Keramikring .....</b>	<b>28</b>
	Ausrüstung für A 12 .....	30
	Ausrüstung für A 12-FL .....	32
	Pistolenzubehör für A 12 / A 12-FL .....	34
	Stative – Detailansichten für A 12 / A 12-FL .....	35
	Ausrüstung für A 16 .....	36
	Ausrüstung für A 22 .....	42
	Ausrüstung für A 25 .....	46
	Pistolenzubehör für A 16 / A 22 / A 25 (RD / DD / PD / UD / ID) .....	50
	Pistolenzubehör für A 16 / A 22 / A 25 (Kopfbolzen SD) .....	52
	Stative – Detailansichten für A 16 / A 22 / A 25 .....	55
<b>3</b>	<b>Manuelles Bolzenschweißen – Hubzündung mit Schutzgas .....</b>	<b>58</b>
	Ausrüstung für A 12 .....	60
	Ausrüstung für A 12-FL .....	62
	Ausrüstung für A 16 .....	64
	Pistolenzubehör für A 12 / A 12-FL / A 16 .....	66
	Stative – Detailansichten für A 12 / A 12-FL / A 16 .....	67
<b>4</b>	<b>Manuelles Bolzenschweißen – Hubzündung ISO .....</b>	<b>68</b>
	Ausrüstung für A 12-FL / AI 06 .....	70
	Ausrüstung für A 12 .....	72
	Stative – Detailansichten A 12 / A 12-FL / AI 06 .....	74

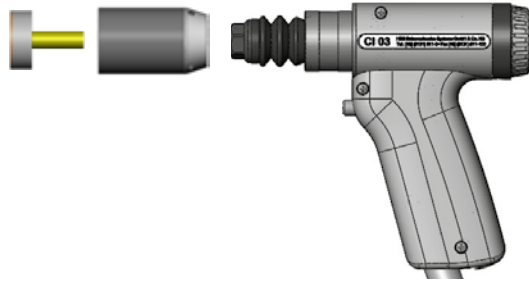
<b>5</b>	<b>Manuelles Bolzenschweißen – SC (Short Cycle) .....</b>	<b>76</b>
	Ausrüstung für CA 08 .....	78
	Ausrüstung für A 12 .....	80
	Pistolenzubehör für CA 08 / A 12 .....	82
	Stative – Detailansichten für CA 08 / A 12 .....	83
<b>6</b>	<b>Manuelles Hülsenschweißen – MARC 1 .....</b>	<b>84</b>
	Ausrüstung für AM 12 A .....	86
<b>7</b>	<b>Automatisches Bolzenschweißen – PAH-1 / Komponenten / CNC .....</b>	<b>88</b>
	Ausrüstung für PAH-1 .....	90
	Ausrüstung für KAH 412 .....	102
	Massespanner .....	117
	Nutensteine / Nullpunktanschlüge .....	120
	PBZ (pneumatische Bolzenzuführung) .....	122
	Weitere Komponenten .....	124
	Zubehör für MPW .....	128
<b>8</b>	<b>Manuelles Bolzenschweißen – Masse- / Verlängerungskabel .....</b>	<b>130</b>
	Kupplungstypen .....	132
	Verlängerungskabel und Adapter .....	133
	Massekabel .....	134
<b>9</b>	<b>Sonstiges Zubehör .....</b>	<b>136</b>
	Biegevorrichtung .....	138
	Drehmomentprüfeinrichtung .....	138
	Automatik-Körner .....	138
	Steckschlüssel .....	139
	Quickboy / Tischständer .....	139
	Oberflächen- und Bauteilschutz .....	140



Ausrüstung für C 06-3	Seite
	8 - 11
Ausrüstung für C 08 / CA 08	Seite
	12 - 15
Pistolenzubehör für C 06-3 / C 08 / CA 08	Seite
	16
Stative – Detailansichten für C 06-3 / C 08 / CA 08	Seite
	17

Ausrüstung für CI 03

Seite



18 - 19

Zubehör für ACCU-TWIN

Seite



20 - 25

Zubehör für Pegasar 500 accu







Seite



26 - 27

Ausrüstung		Fußring mit Füßen (Standardausführung)	Fußring TK 38 mit Füßen																																				
Bolzenhalter		zur universellen Anwendung auf ebenen Flächen (Lochkreis-Ø 34 mm)	größerer Lochkreis-Ø (38 mm) der Füße für hohe Stabilität beim Aufsetzen auf das Werkstück																																				
		<p><b>Fußring: 80-40-373</b> <b>Füße: 80-40-049</b></p> <p>montierter Zustand:</p>	<p><b>Fußring 80-40-521</b> <b>Füße: 80-40-077</b></p> <p>montierter Zustand:</p>																																				
für CD-Gewindebolzen / Stifte	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ø Schweißelement</th> <th>Bestell-Nr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ø 2 mm</td> <td>82-50-002</td> </tr> <tr> <td>Ø 2,5 mm</td> <td>82-50-025</td> </tr> <tr> <td>Ø 3 mm</td> <td>82-50-003</td> </tr> <tr> <td>Ø 4 mm</td> <td>82-50-004</td> </tr> <tr> <td>Ø 5 mm</td> <td>82-50-005</td> </tr> <tr> <td>Ø 6 mm</td> <td>82-50-006</td> </tr> <tr> <td>Ø 7,1 mm</td> <td>82-50-071</td> </tr> <tr> <td>Ø 8 mm</td> <td>82-50-008</td> </tr> <tr> <td>Ø 10 mm</td> <td>82-50-009</td> </tr> </tbody> </table>	Ø Schweißelement	Bestell-Nr.	Ø 2 mm	82-50-002	Ø 2,5 mm	82-50-025	Ø 3 mm	82-50-003	Ø 4 mm	82-50-004	Ø 5 mm	82-50-005	Ø 6 mm	82-50-006	Ø 7,1 mm	82-50-071	Ø 8 mm	82-50-008	Ø 10 mm	82-50-009	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Länge</th> </tr> <tr> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6 mm</td> <td>40 mm</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> </tbody> </table>	Länge		von min.	bis max.	6 mm	40 mm	X	X	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Länge</th> </tr> <tr> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6 mm</td> <td>40 mm</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> </tbody> </table>	Länge		von min.	bis max.	6 mm	40 mm	X	X
	Ø Schweißelement	Bestell-Nr.																																					
	Ø 2 mm	82-50-002																																					
	Ø 2,5 mm	82-50-025																																					
	Ø 3 mm	82-50-003																																					
	Ø 4 mm	82-50-004																																					
	Ø 5 mm	82-50-005																																					
	Ø 6 mm	82-50-006																																					
Ø 7,1 mm	82-50-071																																						
Ø 8 mm	82-50-008																																						
Ø 10 mm	82-50-009																																						
Länge																																							
von min.	bis max.																																						
6 mm	40 mm																																						
X	X																																						
Länge																																							
von min.	bis max.																																						
6 mm	40 mm																																						
X	X																																						
für CD-Innen-gewindebolzen	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ø Schweißelement</th> <th>Bestell-Nr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ø 5 mm</td> <td>82-50-905</td> </tr> <tr> <td>Ø 6 mm</td> <td>82-50-906</td> </tr> <tr> <td>Ø 7,1 mm</td> <td>82-50-971</td> </tr> <tr> <td>Ø 8 mm</td> <td>82-50-908</td> </tr> </tbody> </table>	Ø Schweißelement	Bestell-Nr.	Ø 5 mm	82-50-905	Ø 6 mm	82-50-906	Ø 7,1 mm	82-50-971	Ø 8 mm	82-50-908	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Länge</th> </tr> <tr> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6 mm</td> <td>35 mm</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> </tbody> </table>	Länge		von min.	bis max.	6 mm	35 mm	X	X	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Länge</th> </tr> <tr> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6 mm</td> <td>35 mm</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> </tbody> </table>	Länge		von min.	bis max.	6 mm	35 mm	X	X										
	Ø Schweißelement	Bestell-Nr.																																					
	Ø 5 mm	82-50-905																																					
	Ø 6 mm	82-50-906																																					
Ø 7,1 mm	82-50-971																																						
Ø 8 mm	82-50-908																																						
Länge																																							
von min.	bis max.																																						
6 mm	35 mm																																						
X	X																																						
Länge																																							
von min.	bis max.																																						
6 mm	35 mm																																						
X	X																																						
für Flach-stecker	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Schweißelement</th> <th>Bestell-Nr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>b = 6,3 mm</td> <td>82-50-050</td> </tr> </tbody> </table>	Schweißelement	Bestell-Nr.	b = 6,3 mm	82-50-050	✓	✓																																
	Schweißelement	Bestell-Nr.																																					
b = 6,3 mm	82-50-050																																						
für CD-ISO-Nägel	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ø Schweißelement</th> <th>Bestell-Nr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ø 2 mm</td> <td>82-50-020</td> </tr> <tr> <td>Ø 3 mm</td> <td>82-50-030</td> </tr> <tr> <td>Ø 2,7 mm</td> <td>82-50-027</td> </tr> </tbody> </table>	Ø Schweißelement	Bestell-Nr.	Ø 2 mm	82-50-020	Ø 3 mm	82-50-030	Ø 2,7 mm	82-50-027	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Länge</th> </tr> <tr> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20 mm</td> <td>105 mm</td> </tr> </tbody> </table>	Länge		von min.	bis max.	20 mm	105 mm	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Länge</th> </tr> <tr> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20 mm</td> <td>105 mm</td> </tr> </tbody> </table>	Länge		von min.	bis max.	20 mm	105 mm																
	Ø Schweißelement	Bestell-Nr.																																					
	Ø 2 mm	82-50-020																																					
Ø 3 mm	82-50-030																																						
Ø 2,7 mm	82-50-027																																						
Länge																																							
von min.	bis max.																																						
20 mm	105 mm																																						
Länge																																							
von min.	bis max.																																						
20 mm	105 mm																																						



Zwischenring mit Fußring und Füßen		Winkelausleger mit Fußring und Füßen		Verwendbar mit Bolzenschweißgerät:			
für längere Schweißelemente und Schweißelemente mit Ø 10 mm		zum Schweißen in Ecken (Mindestabstand 9 mm)					
 <p>Fußring: 80-40-373  <b>Zwischenring 92-40-010 mit Schrauben</b>            Füße: 80-40-049  <u>montierter Zustand:</u></p> 		 <p><b>Winkelausleger: 82-40-011</b>            Fußring: 80-40-373            Füße: 80-40-049  <u>montierter Zustand:</u></p> 		<p><b>Pegasar 500 accu mit Massekabel 92-40-154</b></p> 		<p><b>Pegasar 500 accu Insulation mit Massekabel 92-40-154</b></p> 	
Länge von min. bis max.		Länge von min. bis max.					
25 mm bis 55 mm		6 mm bis 40 mm		✓	✗		
✗		✗		✗			
Länge von min. bis max.		Länge von min. bis max.					
25 mm bis 50 mm		6 mm bis 35 mm		✓	✗		
✗		✗					
✗		✗		✓	✗		
✗		✗		✗	✓		

Ausrüstung		Schallschutzrohr	Positionierrohr
Bolzenhalter		zur Reduzierung des Schallpegels beim Spitzenzündungsschweißen bei Stahl und Edelstahl für Schweißelemente bis Ø 5 mm	zum Schweißen mit Schablonen und zum Schutz vor Schweißspritzern
		Schallschutzrohr: 82-40-016	Positionierrohr: 80-40-513
		montierter Zustand: 	montierter Zustand: 
		Länge von min. bis max.	Länge von min. bis max.
		6 mm 40 mm	6 mm 40 mm
für CD-Gewindebolzen / Stifte		Ø Schweißelement	Bestell-Nr.
		Ø 2 mm	82-50-002
		Ø 2,5 mm	82-50-025
		Ø 3 mm	82-50-003
		Ø 4 mm	82-50-004
		Ø 5 mm	82-50-005
		Ø 6 mm	82-50-006
	Ø 7,1 mm	82-50-071	
	Ø 8 mm	82-50-008	
	Ø 10 mm	82-50-009	
		6 mm	40 mm
		×	
		×	×
für CD-Innen-gewindebolzen		Ø Schweißelement	Bestell-Nr.
		Ø 5 mm	82-50-905
		Ø 6 mm	82-50-906
		Ø 7,1 mm	82-50-971
		Ø 8 mm	82-50-908
		6 mm	35 mm
		×	
		×	×
für Flach-stecker		Schweißelement	Bestell-Nr.
		b = 6,3 mm	82-50-050
		✓	✓
für CD-ISO-Nägel		Ø Schweißelement	Bestell-Nr.
		Ø 2 mm	82-50-020
		Ø 3 mm	82-50-030
		Ø 2,7 mm	82-50-027
		20 mm	105 mm
		20 mm	105 mm

Zentriervorrichtung	Stativ PSI-2	Verwendbar mit Bolzenschweißgerät:	
<p>zum genauen Positionieren in Schweißschablonen durch Einstellung der Konzentrität des Bolzenhalters zur Zentriervorrichtung, Bolzenhalterverlängerung notwendig</p> <p>Zentrierrohr            Ø 20 mm: 80-40-082            Ø 26 mm: 80-40-086            Ø 30 mm: 80-40-083</p> <p>Fußring TK 38            80-40-521</p> <p>Zentriertopf            Ø 20 mm: 80-40-092            Ø 26 mm: 80-40-096            Ø 30 mm: 80-40-093</p> <p>Zylinderstift 80-10-092</p> <p>Bolzenhalterverlängerung 80-40-081</p> <p><b>Zentriervorrichtung:</b>            Ø 20 mm: 92-40-111 / Ø 26 mm: 92-40-117 / Ø 30 mm: 92-40-119</p> <p>montierter Zustand:</p>	<p>für längere ISO-Nägel und Schweißelemente</p> <p>Fußplatte mit Kunststoffeinsatz            80-40-127</p> <p>Klemmplatte            80-40-126</p> <p>Stativsäule            80-40-130</p> <p>Fuß            80-40-306</p> <p>Fußring            80-40-373</p> <p><b>Stativ PSI-2 92-40-043</b>            (ISO-Stativ, 3-Punkt-Auflage)</p> <p>montierter Zustand:</p>	<p>Pegasar 500 accu mit Massekabel 92-40-154</p>	<p>Pegasar 500 accu Insulation mit Massekabel 92-40-154</p>
<p>Länge</p> <p>von min. bis max.</p>	<p>Länge</p> <p>von min. bis max.</p>		
<p>6 mm bis 40 mm</p>	<p>6 mm<sup>5)</sup> bis 200 mm<sup>5)</sup></p>	<p>✓</p>	<p>✗</p>
<p>✗</p>	<p>✗</p>	<p>✗</p>	
<p>✗</p>	<p>Länge</p> <p>von min. bis max.</p> <p>6 mm<sup>5)</sup> bis 200 mm<sup>5)</sup></p>	<p>✓</p>	<p>✗</p>
<p>✗</p>	<p>✗</p>		
<p>✗</p>	<p>✗</p>	<p>✓</p>	<p>✗</p>
<p>✗</p>	<p>Länge</p> <p>von min. bis max.</p> <p>20 mm<sup>5)</sup> / 135 mm<sup>5)</sup> bis 135 mm<sup>5)</sup> / 280 mm<sup>6)</sup></p>	<p>✗</p>	<p>✓</p>

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

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



Ausrüstung				Fußring mit Füßen (Standardausführung)	Fußring TK 38 mit Füßen		
Bolzenhalter				zur universellen Anwendung auf ebenen Flächen (Lochkreis-Ø 34 mm)	größerer Lochkreis-Ø (38 mm) der Füße für hohe Stabilität beim Aufsetzen auf das Werkstück		
				<b>Fußring: 80-40-373</b> <b>Füße: 80-40-049</b> montierter Zustand:	<b>Fußring 80-40-521</b> <b>Füße: 80-40-077</b> montierter Zustand:		
für CD-Gewindebolzen / Stifte		Ø Schweißelement	Bestell-Nr.	Länge			
				von min.	bis max.	von min.	bis max.
		Ø 2 mm	82-50-002				
		Ø 2,5 mm	82-50-025				
		Ø 3 mm	82-50-003				
		Ø 4 mm	82-50-004	6 mm <sup>1)</sup>	30 mm <sup>1)</sup>	6 mm <sup>1)</sup>	30 mm <sup>1)</sup>
		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>
		Ø 6 mm	82-50-006				
Ø 7,1 mm	82-50-071						
Ø 8 mm	82-50-008						
Ø 10 mm	82-50-009						
für CD-Innen-gewindebolzen		Ø Schweißelement	Bestell-Nr.	Länge			
				von min.	bis max.	von min.	bis max.
		Ø 5 mm	82-50-905				
		Ø 6 mm	82-50-906	6 mm	30 mm	6 mm	30 mm
Ø 7,1 mm	82-50-971						
Ø 8 mm	82-50-908						
für Flach-stecker		Schweißelement	Bestell-Nr.	✓			
		b = 6,3 mm	82-50-050	✓			
für CD-ISO-Nägel		Ø Schweißelement	Bestell-Nr.	Länge			
				von min.	bis max.	von min.	bis max.
		Ø 2 mm	82-50-020				
Ø 3 mm	82-50-030	20 mm	80 mm	20 mm	80 mm		
Ø 2,7 mm	82-50-027						

<sup>1)</sup> mit Standard-Anschlagstift

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

Zwischenring mit Fußring und Füßen	Winkelausleger mit Fußring und Füßen	Verwendbar mit Bolzenschweißgerät:		
<p>für längere Schweißelemente und Schweißelemente mit Ø 10 mm</p> <p>Fußring: 80-40-373 <b>Zwischenring 92-40-010 mit Schrauben</b> Füße: 80-40-049 <u>montierter Zustand:</u></p>	<p>zum Schweißen in Ecken (Mindestabstand 9 mm)</p> <p><b>Winkelausleger: 82-40-011</b> Fußring: 80-40-373 Füße: 80-40-049 <u>montierter Zustand:</u></p>	<p>CDi 1502 mit Massekabel 92-40-095</p>	<p>CDi 2302 mit Massekabel 92-40-095</p>	<p>CDi 3102 mit Massekabel 92-40-095</p>
<p>Länge von min. bis max.</p>	<p>Länge von min. bis max.</p>			
<p>15 mm<sup>1)</sup> 25 mm<sup>2)</sup></p> <p>45 mm<sup>1)</sup> / 55 mm<sup>2)3)</sup></p>	<p>6 mm                      40 mm</p>	✓	✓	✓
<p>15 mm                      30 mm</p>	✗	✗	(✓)	✓
<p>Länge von min. bis max.</p>	<p>Länge von min. bis max.</p>			
<p>25 mm                      45 mm</p>	<p>6 mm                      35 mm</p>	✓	✓	✓
✗	✗	✓	✓	✗
✗	✗	✓	✗	✗

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

Ausrüstung		Schallschutzrohr	Positionierrohr																																							
<b>Bolzenhalter</b> 	zur Reduzierung des Schallpegels beim Spitzenzündungsschweißen bei Stahl und Edelstahl für Schweißelemente bis Ø 5 mm		zum Schweißen mit Schablonen und zum Schutz vor Schweißspritzern																																							
	<p>Schallschutzrohr: 82-40-016</p>		<p>Positionierrohr: 80-40-513</p>																																							
	<p>montierter Zustand:</p> <p>Ø 35 mm</p>		<p>montierter Zustand:</p> <p>Ø 30 mm</p>																																							
	<b>für CD-Gewindebolzen / Stifte</b> 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ø Schweißelement</th> <th>Bestell-Nr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Ø 2 mm</td><td>82-50-002</td></tr> <tr><td>Ø 2,5 mm</td><td>82-50-025</td></tr> <tr><td>Ø 3 mm</td><td>82-50-003</td></tr> <tr><td>Ø 4 mm</td><td>82-50-004</td></tr> <tr><td>Ø 5 mm</td><td>82-50-005</td></tr> <tr><td>Ø 6 mm</td><td>82-50-006</td></tr> <tr><td>Ø 7,1 mm</td><td>82-50-071</td></tr> <tr><td>Ø 8 mm</td><td>82-50-008</td></tr> <tr><td>Ø 10 mm</td><td>82-50-009</td></tr> </tbody> </table>	Ø Schweißelement	Bestell-Nr.	Ø 2 mm	82-50-002	Ø 2,5 mm	82-50-025	Ø 3 mm	82-50-003	Ø 4 mm	82-50-004	Ø 5 mm	82-50-005	Ø 6 mm	82-50-006	Ø 7,1 mm	82-50-071	Ø 8 mm	82-50-008	Ø 10 mm	82-50-009	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Länge</th> </tr> <tr> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6 mm<sup>1)</sup> / 16 mm<sup>2)</sup></td> <td>30 mm<sup>1)</sup> / 40 mm<sup>2)</sup></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">X</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">X</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Länge		von min.	bis max.	6 mm <sup>1)</sup> / 16 mm <sup>2)</sup>	30 mm <sup>1)</sup> / 40 mm <sup>2)</sup>	X		X		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Länge</th> </tr> <tr> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6 mm<sup>1)</sup> / 16 mm<sup>2)</sup></td> <td>30 mm<sup>1)</sup> / 40 mm<sup>2)</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> </tbody> </table>	Länge		von min.	bis max.	6 mm <sup>1)</sup> / 16 mm <sup>2)</sup>	30 mm <sup>1)</sup> / 40 mm <sup>2)</sup>		X
		Ø Schweißelement	Bestell-Nr.																																							
		Ø 2 mm	82-50-002																																							
Ø 2,5 mm		82-50-025																																								
Ø 3 mm		82-50-003																																								
Ø 4 mm		82-50-004																																								
Ø 5 mm		82-50-005																																								
Ø 6 mm		82-50-006																																								
Ø 7,1 mm	82-50-071																																									
Ø 8 mm	82-50-008																																									
Ø 10 mm	82-50-009																																									
Länge																																										
von min.	bis max.																																									
6 mm <sup>1)</sup> / 16 mm <sup>2)</sup>	30 mm <sup>1)</sup> / 40 mm <sup>2)</sup>																																									
X																																										
X																																										
Länge																																										
von min.	bis max.																																									
6 mm <sup>1)</sup> / 16 mm <sup>2)</sup>	30 mm <sup>1)</sup> / 40 mm <sup>2)</sup>																																									
	X																																									
<b>für CD-Innen-gewindebolzen</b> 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ø Schweißelement</th> <th>Bestell-Nr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Ø 5 mm</td><td>82-50-905</td></tr> <tr><td>Ø 6 mm</td><td>82-50-906</td></tr> <tr><td>Ø 7,1 mm</td><td>82-50-971</td></tr> <tr><td>Ø 8 mm</td><td>82-50-908</td></tr> </tbody> </table>	Ø Schweißelement	Bestell-Nr.	Ø 5 mm	82-50-905	Ø 6 mm	82-50-906	Ø 7,1 mm	82-50-971	Ø 8 mm	82-50-908	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Länge</th> </tr> <tr> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6 mm</td> <td>30 mm</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">X</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Länge		von min.	bis max.	6 mm	30 mm	X		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Länge</th> </tr> <tr> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6 mm</td> <td>35 mm</td> </tr> </tbody> </table>	Länge		von min.	bis max.	6 mm	35 mm															
	Ø Schweißelement	Bestell-Nr.																																								
	Ø 5 mm	82-50-905																																								
	Ø 6 mm	82-50-906																																								
Ø 7,1 mm	82-50-971																																									
Ø 8 mm	82-50-908																																									
Länge																																										
von min.	bis max.																																									
6 mm	30 mm																																									
X																																										
Länge																																										
von min.	bis max.																																									
6 mm	35 mm																																									
<b>für Flach-stecker</b> 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Schweißelement</th> <th>Bestell-Nr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>b = 6,3 mm</td> <td>82-50-050</td> </tr> </tbody> </table>	Schweißelement	Bestell-Nr.	b = 6,3 mm	82-50-050	✓	✓																																			
	Schweißelement	Bestell-Nr.																																								
b = 6,3 mm	82-50-050																																									
<b>für CD-ISO-Nägel</b> 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ø Schweißelement</th> <th>Bestell-Nr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Ø 2 mm</td><td>82-50-020</td></tr> <tr><td>Ø 3 mm</td><td>82-50-030</td></tr> <tr><td>Ø 2,7 mm</td><td>82-50-027</td></tr> </tbody> </table>	Ø Schweißelement	Bestell-Nr.	Ø 2 mm	82-50-020	Ø 3 mm	82-50-030	Ø 2,7 mm	82-50-027	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Länge</th> </tr> <tr> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20 mm</td> <td>80 mm</td> </tr> </tbody> </table>	Länge		von min.	bis max.	20 mm	80 mm	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Länge</th> </tr> <tr> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20 mm</td> <td>80 mm</td> </tr> </tbody> </table>	Länge		von min.	bis max.	20 mm	80 mm																			
	Ø Schweißelement	Bestell-Nr.																																								
	Ø 2 mm	82-50-020																																								
Ø 3 mm	82-50-030																																									
Ø 2,7 mm	82-50-027																																									
Länge																																										
von min.	bis max.																																									
20 mm	80 mm																																									
Länge																																										
von min.	bis max.																																									
20 mm	80 mm																																									

<sup>1)</sup> mit Standard-Anschlagstift

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



Zentriervorrichtung		Stativ PSI-2		Verwendbar mit Bolzenschweißgerät:		
<p>zum genauen Positionieren in Schweißschablonen durch Einstellung der Konzentrität des Bolzenhalters zur Zentriervorrichtung, Bolzenhalterverlängerung notwendig</p> <p>Zentrierrohr            Ø 20 mm: 80-40-082            Ø 26 mm: 80-40-086            Ø 30 mm: 80-40-083</p> <p>Fußring TK 38            80-40-521</p> <p>Zentriertopf            Ø 20 mm: 80-40-092            Ø 26 mm: 80-40-096            Ø 30 mm: 80-40-093</p> <p>Zylinderstift 80-10-092</p> <p>Bolzenhalterverlängerung 80-40-081</p> <p><b>Zentriervorrichtung:</b>            Ø 20 mm: 92-40-111 / Ø 26 mm: 92-40-117 / Ø 30 mm: 92-40-119</p> <p>montierter Zustand:</p>		<p>für längere ISO-Nägel und Schweißelemente</p> <p>Fußplatte mit Kunststoffeinsatz            80-40-127</p> <p>Klemmplatte            80-40-126</p> <p>Stativsäule            80-40-130</p> <p>Fuß            80-40-306</p> <p>Fußring            80-40-373</p> <p><b>Stativ PSI-2 92-40-043</b>            (ISO-Stativ, 3-Punkt-Auflage)</p> <p>montierter Zustand:</p>		<p>CDi 1502 mit Massekabel 92-40-095</p> <p>CDi 2302 mit Massekabel 92-40-095</p> <p>CDi 3102 mit Massekabel 92-40-095</p>		
<p>Länge</p> <p>von min. bis max.</p>		<p>Länge</p> <p>von min. bis max.</p>				
<p>6 mm bis 30 mm</p>		<p>6 mm<sup>5)</sup> bis 175 mm<sup>6)</sup></p>		✓	✓	✓
<p>6 mm<sup>4)</sup> bis 20 mm<sup>4)</sup></p>		<p>6 mm<sup>5)</sup> bis 175 mm<sup>6)</sup></p>		✓	✓	✓
<p>✗</p>		<p>6 mm<sup>5)</sup> bis 175 mm<sup>6)</sup></p>		✓	✓	✓
<p>✗</p>		<p>✗</p>		✓	✓	✗
<p>✗</p>		<p>Länge</p> <p>von min. bis max.</p>		✓	✗	✗
		<p>20 mm<sup>5)</sup> / 110 mm<sup>6)</sup> bis 110 mm<sup>5)</sup> / 255 mm<sup>6)</sup></p>		✓	✗	✗

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

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

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

## Pistolenzubehör CD 3 mm bis 6 mm

für C 06-3 / C 08 / CA 08



**Bestell-Nr.:**

**92-40-050**

82-50-003

82-50-004

82-50-005

82-50-006

80-40-085

bestehend aus:

Bolzenhalter M3

Bolzenhalter M4

Bolzenhalter M5

Bolzenhalter M6

Steckschlüssel SW 17

## Pistolenzubehör CD 3 mm bis 8 mm

für C 06-3 / C 08 / CA 08



**Bestell-Nr.:**

**92-40-018**

82-50-003

82-50-004

82-50-005

82-50-006

82-50-008

80-40-085

bestehend aus:

Bolzenhalter M3

Bolzenhalter M4

Bolzenhalter M5

Bolzenhalter M6

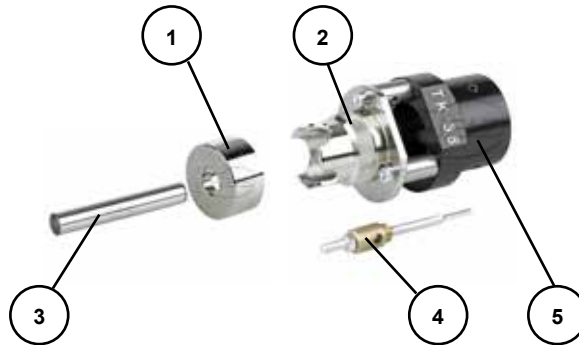
Bolzenhalter M8

Steckschlüssel SW 17

### Zentriervorrichtung

zum genauen Positionieren in Schweißschablonen

für C 06-3 / C 08 / CA 08



92-40-111 Zentriervorrichtung  
Ø 20 mm komplett

92-40-117 Zentriervorrichtung  
Ø 26 mm komplett

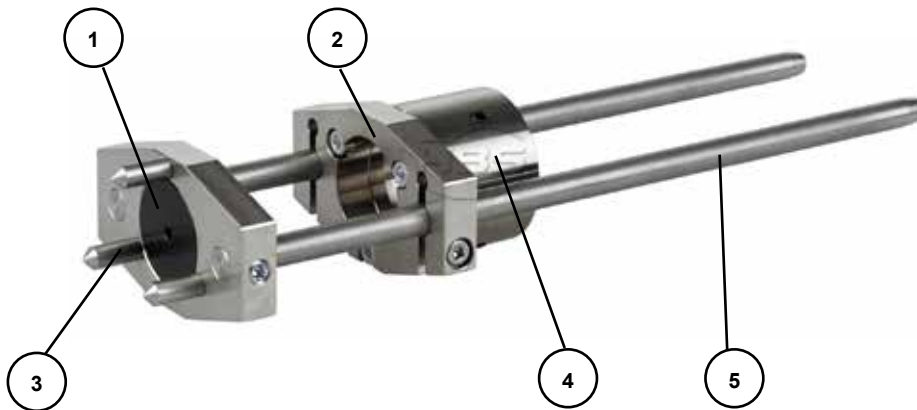
92-40-119 Zentriervorrichtung  
Ø 30 mm komplett

1	80-40-092	Zentriertopf Ø 20 mm	80-40-096	Zentriertopf Ø 26 mm	80-40-093	Zentriertopf Ø 30 mm
2	80-40-082	Zentrierrohr Ø 20 mm	80-40-086	Zentrierrohr Ø 26 mm	80-40-083	Zentrierrohr Ø 30 mm
3	80-10-092	Zylinderstift				
4	80-40-081	Bolzenhalterverlängerung				
5	80-40-521	Fußring TK 38				

### Stativ PSI-2

zum Verschweißen von ISO-Nägeln und Bolzen

für C 06-3 / C 08 / CA 08



92-40-043 Stativ ISO PSI-2 mit 3-Punkt-Auflage komplett

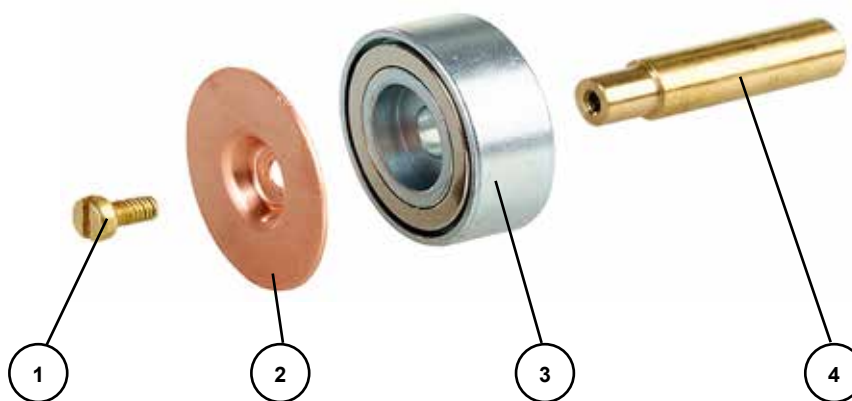
1	80-40-127	Fußplatte mit Kunststoffeinsatz
2	80-40-126	Klemmplatte
3	80-40-306	Fuß
4	80-40-373	Fußring
5	80-40-130	Stativsäule 8 x 220 mm



Ausrüstung		Abstandsrohr mit Pistolenvorsatz	Verwendbar mit Bolzenschweißgerät:							
Bolzenhalter		zum Verschweißen von Tellerstiften								
		<p>Abstandsrohr: 80-05-818 Pistolenvorsatz: 80-05-819</p> <p>montierter Zustand:</p>								
für Tellerstifte	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ø Schweißelement</th> <th>Bestell-Nr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ø 30 mm</td> <td>82-50-310B</td> </tr> <tr> <td>Ø 38 mm</td> <td>82-50-308A</td> </tr> </tbody> </table>	Ø Schweißelement	Bestell-Nr.	Ø 30 mm	82-50-310B	Ø 38 mm	82-50-308A		<p>CDI 1502 mit Massekabel 92-40-091</p>	<p>Pegasus 500 accu Insulation mit Massekabel 92-40-091</p>
		Ø Schweißelement	Bestell-Nr.							
Ø 30 mm	82-50-310B									
Ø 38 mm	82-50-308A									

### Tellerstifthalter

zum Verschweißen von Tellerstiften



82-50-310B Bolzenhalter CI 03 mit Magnethalter für Ø 30 mm  
82-50-308A Bolzenhalter CI 03 mit Magnethalter für Ø 38 mm

- |   |                        |  |   |            |          |
|---|------------------------|--|---|------------|----------|
| ① | 80-90-206              | Schraube M4 x 8  | ③ | 80-10-0476 | Magnet   |
| ② | 80-41-141<br>80-41-128 | Kupferscheibe für 82-50-310B<br>Kupferscheibe für 82-50-308A | ④ | 80-41-126  | Zylinder |

## Pistolenzubehör ISO für Tellerstifte Ø 30 mm



**Bestell-Nr.:**

**92-40-066A**

bestehend aus:

82-50-310B

Bolzenhalter CI 03 mit Magnethalter für Ø 30 mm

80-10-069

Doppelmaulschlüssel 14 x 17

## Pistolenzubehör ISO für Tellerstifte Ø 38 mm



**Bestell-Nr.:**

**92-40-063A**

bestehend aus:

82-50-308A

Bolzenhalter CI 03 mit Magnethalter für Ø 38 mm

80-10-069

Doppelmaulschlüssel 14 x 17

1

Ausrüstung für CI 03

# 1

Zubehör für ACCU-TWIN

### Zubehör für ACCU-TWIN (Bestell-Nr. 92-10-2280A)



Bolzenhalter

für: ACCU-TWIN mit stufenlos  
verstellbarem Bolzenabstand

V 82-55-003



Klemmmutter

zur: Befestigung des Bolzenhalters

80-05-454



Spritzschutz

zur: Reduzierung des Funkenfluges  
(ab 26 mm Bolzenabstand)

V 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



Schultergurt,  
beschriftet

zum: sicheren Transport des Schweißgerätes

88-20-911



1

Zubehör für ACCU-TWIN (Bestell-Nr. 92-10-2380A)



Zubehör für ACCU-TWIN



Bolzenhalter

für: ACCU-TWIN mit stufenlos  
verstellbarem Bolzenabstand

V 82-55-003



Klemmmutter

zur: Befestigung des Bolzenhalters

80-05-454



Spritzschutz

zur: Reduzierung des Funkenfluges  
(ab 26 mm Bolzenabstand)

V 80-08-124A



Faltenbalg

für: Bolzenabstände unter 26 mm  
(stärkerer Funkenflug)

80-20-016



Akkumulator

Bleiakku 12 V, 5 Ah

80-50-1348

## 1

### Vorbereiten:



Schleifgerät

zum: Entfernen von Lack an Heizkörpern

88-25-441

### Aufladen:



Netzteil

zum: Aufladen des Akku am Netz

88-25-438



Netzteil

zum: Aufladen des Akku über 12 V-Anschluss

88-25-440

## Alles griffbereit:

1



Werkzeugtasche

für: das Mitführen von Zubehör (Bolzenhalter, Werkzeug)  
für: ACCU-TWIN

88-25-192



Schultergurt

zum: sicheren Transport des Schweißgerätes

80-10-704



Sortimentenbox

zum: sicheren Aufbewahren von Bolzenhaltern und anderen Kleinteilen

88-25-444

Zubehör für ACCU-TWIN



1

## Zubehör für Pegasar 500 accu



Zubehör für Pegasar 500 accu

## Schneller Akkuwechsel



## Werkzeugtasche – alles zur Hand





Akkumulator  
Typ Accu 150

für: Schweißen im Akkubetrieb  
LiNiCoAlO2-Akku 25,55 V, 5,7 AH, 145,64 Wh

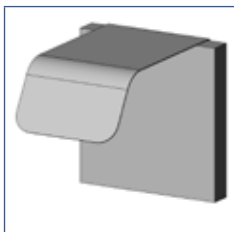
88-23-484



Ladegerät  
Typ ACCU  
CHARGER 150

für: das Laden des Akkus Typ Accu 150 außerhalb  
des Bolzenschweißgerätes

88-23-661



Transportschutz

für: Transport bzw. Versand des Bolzenschweiß-  
gerätes mit eingelegtem Akku  
Trennung der Kontakte zwischen Bolzenschweiß-  
gerät und Akku

88-24-081



(Lieferung ohne Inhalt)

Werkzeugtasche

für: das Mitführen von Zubehör (Bolzenhalter, Werk-  
zeug)  
für: Pegasar 500 accu, Pegasar 500 accu Insulation,  
Visar 650


88-24-466






Ausrüstung für A 12	Seite
	30 - 31

Ausrüstung für A 12-FL	Seite
	32 - 33

Pistolenzubehör für A 12 / A 12-FL	Seite
	34

Stative – Detailansichten für A 12 / A 12-FL	Seite
	35

Ausrüstung für A 16	Seite
	36 - 41

Ausrüstung für A 22	Seite
	42 - 45
Ausrüstung für A 25	Seite
	46 - 49
Pistolenzubehör für A 16 / A 22 / A 25 (RD / MD (DD) / PD / UD / ID)	Seite
	50 - 52
Pistolenzubehör für A 16 / A 22 / A 25 (Kopfbolzen SD)	Seite
	52 - 54
Stative – Detailansichten für A 16 / A 22 / A 25	Seite
	55 - 57



Ausrüstung						Stativ PSC-1		
Bolzenhalter / Keramikringhalter	<p>Adapter für ARC-Bolzenhalter 80-05-689 (im Lieferumfang der Schweißpistole A 12, Bestell-Nr. 93-20-275, enthalten)</p>					<p>zum Hubzündungsbolzenschweißen mit Keramikring</p> <p><b>Stativ PSC-1 93-40-022 (Keramik-Stativ)</b></p> <p>montierter Zustand:</p>		
	für Gewindebolzen Typ RD und PD		Schweißelement Ø d <sub>1</sub>	Bolzenhalter	Keramikringhalter		Bolzenlänge von min. bis max.	
			Bestell-Nr.	Einstecktiefe	Bestell-Nr.	flach	Standard	
<b>M6</b>			<b>83-50-006</b>	<b>7 mm</b>	<b>80-31-095</b>	---	<b>20 mm</b>	<b>150 mm</b>
<b>M8</b>			<b>83-52-008</b>	<b>6 mm</b>	<b>80-31-120</b>	<b>15 mm</b>	<b>20 mm</b>	<b>25 mm</b>
<b>M8</b>			<b>83-50-008</b>	<b>9 mm</b>	<b>80-31-120</b>	<b>20 mm</b>	<b>25 mm</b>	<b>150 mm</b>
<b>M10</b>			<b>83-52-010</b>	<b>4 mm</b>	<b>80-31-150</b>	<b>15 mm</b>	<b>20 mm</b>	<b>25 mm</b>
<b>M10</b>			<b>83-50-010</b>	<b>11 mm</b>	<b>80-31-150</b>	<b>20 mm</b>	<b>25 mm</b>	<b>150 mm</b>
<b>M12</b>			<b>83-52-012</b>	<b>6 mm</b>	<b>80-31-170</b>	<b>15 mm</b>	<b>20 mm</b>	<b>30 mm</b>
<b>M12</b>	<b>83-50-012</b>	<b>13 mm</b>	<b>80-31-170</b>	<b>20 mm</b>	<b>30 mm</b>	<b>150 mm</b>		
für Gewindebolzen Typ MD (DD) und Stifte Typ UD		Schweißelement Ø d <sub>1</sub>	Bolzenhalter	Keramikringhalter		Bolzenlänge von min. bis max.		
			Bestell-Nr.	Einstecktiefe	Bestell-Nr.	flach	Standard	
		<b>M4 / Ø 4 mm</b>	<b>83-50-004</b>	<b>6 mm</b>	<b>80-30-104</b>	---	<b>15 mm</b>	<b>150 mm</b>
		<b>M5 / Ø 5 mm</b>	<b>83-50-005</b>	<b>6 mm</b>	<b>80-31-095</b>	---	<b>15 mm</b>	<b>150 mm</b>
		<b>M6 / Ø 6 mm</b>	<b>83-50-006</b>	<b>7 mm</b>	<b>80-31-095</b>	---	<b>20 mm</b>	<b>150 mm</b>
		<b>M8 / Ø 8 mm</b>	<b>83-52-008</b>	<b>6 mm</b>	<b>80-31-150</b>	---	<b>20 mm</b>	<b>25 mm</b>
		<b>M8 / Ø 8 mm</b>	<b>83-50-008</b>	<b>9 mm</b>	<b>80-31-150</b>	---	<b>25 mm</b>	<b>150 mm</b>
		<b>M10 / Ø 10 mm</b>	<b>83-52-010</b>	<b>4 mm</b>	<b>80-31-150</b>	---	<b>20 mm</b>	<b>25 mm</b>
		<b>M10 / Ø 10 mm</b>	<b>83-50-010</b>	<b>11 mm</b>	<b>80-31-150</b>	---	<b>25 mm</b>	<b>150 mm</b>
		<b>M12 / Ø 12 mm</b>	<b>83-52-012</b>	<b>6 mm</b>	<b>80-31-205</b>	---	<b>20 mm</b>	<b>25 mm</b>
<b>M12 / Ø 12 mm</b>	<b>83-50-012</b>	<b>13 mm</b>	<b>80-31-205</b>	---	<b>25 mm</b>	<b>150 mm</b>		
für Stifte mit Innengewinde Typ ID		Schweißelement	Bolzenhalter	Keramikringhalter		Stiftlänge von min. bis max.		
		Ø d <sub>2</sub> Ø d <sub>1</sub>	Bestell-Nr.	Einstecktiefe	Bestell-Nr.	flach	Standard	
		<b>10</b> <b>M5 / M6</b>	<b>83-52-010</b>	<b>4 mm</b>	<b>80-31-150</b>	---	<b>20 mm</b>	<b>25 mm</b>
		<b>10</b> <b>M5 / M6</b>	<b>83-50-010</b>	<b>11 mm</b>	<b>80-31-150</b>	---	<b>25 mm</b>	<b>150 mm</b>
		<b>12</b> <b>M8</b>	<b>83-52-012</b>	<b>6 mm</b>	<b>80-31-205</b>	---	<b>20 mm</b>	<b>25 mm</b>
		<b>12</b> <b>M8</b>	<b>83-50-012</b>	<b>13 mm</b>	<b>80-31-205</b>	---	<b>25 mm</b>	<b>150 mm</b>

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 2x Massekabel 93-40-019 (für Schweißelemente bis M20)
			
✓ (bis M10 Typ RD)	✓ (bis M12 Typ RD)	✓	✓
✗			
✓	✗		
✓	✓	✓	✓
✗			
✗	✗		
✗	✓	✓	✓
✗	✗		

Ausrüstung					Stativ PSC-1			
Bolzenhalter / Keramikringhalter	<p>Adapter für ARC-Bolzenhalter 80-05-689 (im Lieferumfang der Schweißpistole A 12, Bestell-Nr. 93-20-260, enthalten)</p>				<p>zum Hubzündungsbolzenschweißen mit Keramikring</p> <p><b>Stativ PSC-1 93-40-022 (Keramik-Stativ)</b></p> <p>montierter Zustand:</p>			
	für Gewindebolzen Typ RD und PD		Schweißelement Ø d <sub>1</sub>	Bolzenhalter	Keramikringhalter	Bolzenlänge (siehe unten) von min. bis max.		
			Bestell-Nr.	Einstecktiefe	Bestell-Nr.	flach	Standard	
<b>M6</b>			<b>83-50-006</b>	<b>7 mm</b>	<b>80-31-095</b>	---	<b>20 mm</b>	<b>150 mm</b>
<b>M8</b>			<b>83-52-008</b>	<b>6 mm</b>	<b>80-31-120</b>	<b>15 mm</b>	<b>20 mm</b>	<b>25 mm</b>
<b>M8</b>			<b>83-50-008</b>	<b>9 mm</b>	<b>80-31-120</b>	<b>20 mm</b>	<b>25 mm</b>	<b>150 mm</b>
<b>M10</b>			<b>83-52-010</b>	<b>4 mm</b>	<b>80-31-150</b>	<b>15 mm</b>	<b>20 mm</b>	<b>25 mm</b>
<b>M10</b>			<b>83-50-010</b>	<b>11 mm</b>	<b>80-31-150</b>	<b>20 mm</b>	<b>25 mm</b>	<b>150 mm</b>
<b>M12</b>	<b>83-52-012</b>	<b>6 mm</b>	<b>80-31-170</b>	<b>15 mm</b>	<b>20 mm</b>	<b>30 mm</b>		
<b>M12</b>	<b>83-50-012</b>	<b>13 mm</b>	<b>80-31-170</b>	<b>20 mm</b>	<b>30 mm</b>	<b>150 mm</b>		
für Gewindebolzen Typ MD (DD) und Stifte Typ UD		Schweißelement Ø d <sub>1</sub>	Bolzenhalter	Keramikringhalter	Bolzenlänge von min. bis max.			
			Bestell-Nr.	Einstecktiefe	Bestell-Nr.	flach	Standard	
		<b>M4 / Ø 4 mm</b>	<b>83-50-004</b>	<b>6 mm</b>	<b>80-30-104</b>	---	<b>15 mm</b>	<b>150 mm</b>
		<b>M5 / Ø 5 mm</b>	<b>83-50-005</b>	<b>6 mm</b>	<b>80-31-095</b>	---	<b>15 mm</b>	<b>150 mm</b>
		<b>M6 / Ø 6 mm</b>	<b>83-50-006</b>	<b>7 mm</b>	<b>80-31-095</b>	---	<b>20 mm</b>	<b>150 mm</b>
		<b>M8 / Ø 8 mm</b>	<b>83-52-008</b>	<b>6 mm</b>	<b>80-31-150</b>	---	<b>20 mm</b>	<b>25 mm</b>
		<b>M8 / Ø 8 mm</b>	<b>83-50-008</b>	<b>9 mm</b>	<b>80-31-150</b>	---	<b>25 mm</b>	<b>150 mm</b>
		<b>M10 / Ø 10 mm</b>	<b>83-52-010</b>	<b>4 mm</b>	<b>80-31-150</b>	---	<b>20 mm</b>	<b>25 mm</b>
		<b>M10 / Ø 10 mm</b>	<b>83-50-010</b>	<b>11 mm</b>	<b>80-31-150</b>	---	<b>25 mm</b>	<b>150 mm</b>
<b>M12 / Ø 12 mm</b>	<b>83-52-012</b>	<b>6 mm</b>	<b>80-31-205</b>	---	<b>20 mm</b>	<b>25 mm</b>		
<b>M12 / Ø 12 mm</b>	<b>83-50-012</b>	<b>13 mm</b>	<b>80-31-205</b>	---	<b>25 mm</b>	<b>150 mm</b>		
für Stifte mit Innengewinde Typ ID		Schweißelement	Bolzenhalter	Keramikringhalter	Stiftlänge von min. bis max.			
		Ø d <sub>2</sub> Ø d <sub>1</sub>	Bestell-Nr.	Einstecktiefe	Bestell-Nr.	flach	Standard	
		<b>10</b> <b>M5 / M6</b>	<b>83-52-010</b>	<b>4 mm</b>	<b>80-31-150</b>	---	<b>20 mm</b>	<b>25 mm</b>
		<b>10</b> <b>M5 / M6</b>	<b>83-50-010</b>	<b>11 mm</b>	<b>80-31-150</b>	---	<b>25 mm</b>	<b>150 mm</b>
		<b>12</b> <b>M8</b>	<b>83-52-012</b>	<b>6 mm</b>	<b>80-31-205</b>	---	<b>20 mm</b>	<b>25 mm</b>
<b>12</b> <b>M8</b>	<b>83-50-012</b>	<b>13 mm</b>	<b>80-31-205</b>	---	<b>25 mm</b>	<b>150 mm</b>		

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 2x Massekabel 93-40-019 (für Schweißelemente bis M20)
✓ (bis M10 Typ RD)	✓ (bis M12 Typ RD)	✓	✓
✗			
✓	✗		
✓	✓	✓	✓
✗			
✗	✗		
✗	✓	✓	✓
✗	✗		



### Pistolenzubehör ARC Keramik 6 mm bis 12 mm

für A 12 / A 12-FL



**Bestell-Nr.:**

**93-41-012**

bestehend aus:

geeignet für Stativ:

93-40-022



83-50-006  
83-50-008  
83-50-010  
83-50-012

Bolzenhalter ARC M6 Keramik  
Bolzenhalter ARC M8 Keramik  
Bolzenhalter ARC M10 Keramik  
Bolzenhalter ARC M12 Keramik



80-31-095  
80-31-120  
80-31-150  
80-31-170  
80-31-205

Keramikringhalter RD5/RD6/DD5/DD6  
Keramikringhalter RD8  
Keramikringhalter DD8/DD10/RD10  
Keramikringhalter RD12  
Keramikringhalter DD12/RD16



80-10-069

Doppelmaulschlüssel 14 x 17



80-10-1022  
80-10-073  
80-10-075  
80-10-104  
80-10-126  
80-10-832

Inbusschlüssel 2 mm  
Inbusschlüssel 3 mm  
Inbusschlüssel 5 mm  
Inbusschlüssel 4 mm lang  
Inbusschlüssel 2,5 mm  
Inbusschlüssel 8 mm

### Pistolenzubehör ARC Keramik 6 mm bis 10 mm

für A 12 / A 12-FL



**Bestell-Nr.:**

**93-41-010**

bestehend aus:

geeignet für Stativ:

93-40-022



83-50-006  
83-50-008  
83-50-010

Bolzenhalter ARC M6 Keramik  
Bolzenhalter ARC M8 Keramik  
Bolzenhalter ARC M10 Keramik



80-31-095  
80-31-120  
80-31-150

Keramikringhalter RD5/RD6/DD5/DD6  
Keramikringhalter RD8  
Keramikringhalter DD8/DD10/RD10



80-10-069

Doppelmaulschlüssel 14 x 17



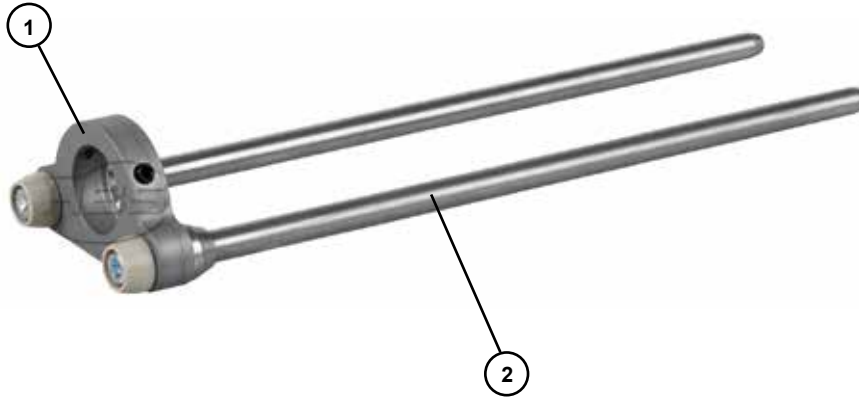
80-10-1022  
80-10-073  
80-10-075  
80-10-104  
80-10-126  
80-10-832

Inbusschlüssel 2 mm  
Inbusschlüssel 3 mm  
Inbusschlüssel 5 mm  
Inbusschlüssel 4 mm lang  
Inbusschlüssel 2,5 mm  
Inbusschlüssel 8 mm

### Keramik-Stativ PSC-1

zum Schweißen von ARC-Schweißelementen  $\varnothing$  6 bis 12 mm bis  $l=150$  mm mit Keramikring

für A 12 / A 12-FL



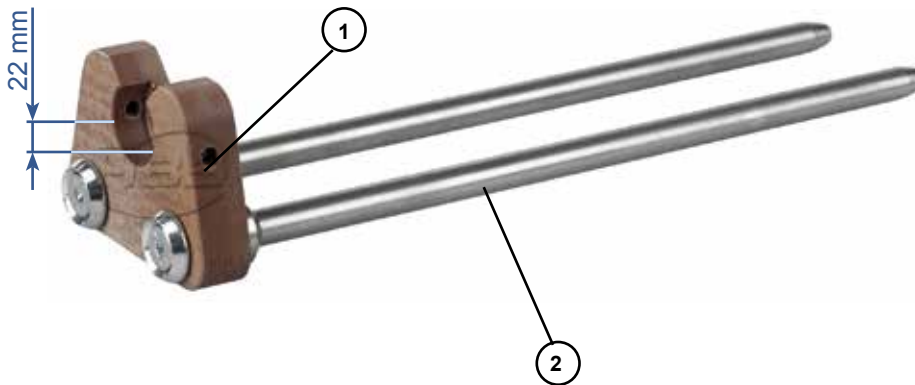
#### 93-40-022 Keramik-Stativ PSC-1 komplett

- ① 80-40-410 Fußplatte Aluminium,  $d = 22$  mm
- ② 80-40-411 Stativsäule 8 x 220 mm alternativ: 80-40-533 Stativsäule 8 x 400 mm

### Keramik-Stativ PSC-2

zum Schweißen von ARC-Schweißelementen  $\varnothing$  4 bis 12 mm bis  $l=170$  mm mit Keramikring

für A 16



#### 93-40-028 Keramik-Stativ PSC-2 komplett

- ① 80-40-177 Fußplatte,  $d = 22$  mm
- ② 80-40-110 Stativsäule 10 x 240 mm alternativ: 80-40-493 Stativsäule 10 x 390 mm

Ausrüstung						Keramik-Stativ PSC-2		
Bolzenhalter / Keramikringhalter						zum Hubzündungsbolzenschweißen mit Keramikring		
						<p><b>Stativ PSC-2 93-40-028</b> (Keramik-Stativ, Fußplatten-Ø: 22 mm) montierter Zustand:</p>		
für Gewindebolzen Typ RD und PD		Schweißelement Ø d <sub>1</sub>	Bolzenhalter	Keramikringhalter		Bolzenlänge		
			Bestell-Nr.	Einstecktiefe	Bestell-Nr.	flach	Standard	bis max.
		M6	83-50-006	7 mm	80-31-095	---	20	170
		M8	83-52-008	6 mm	80-31-120	15	20	25
		M8	83-50-008	9 mm	80-31-120	20	25	170
		M10	83-52-010	4 mm	80-31-150	15	20	25
		M10	83-50-010	11 mm	80-31-150	20	25	170
		M12	83-52-012	6 mm	80-31-170	15	20	30
		M12	83-50-012	13 mm	80-31-170	20	30	170
		M16	83-52-016	10 mm	80-30-116			
		M16	83-50-016	15 mm	80-30-116			
für Gewindebolzen Typ MD (DD) und Stifte Typ UD		Schweißelement Ø d <sub>1</sub>	Bolzenhalter	Keramikringhalter		Bolzenlänge		
			Bestell-Nr.	Einstecktiefe	Bestell-Nr.	flach	Standard	bis max.
		M4 / Ø 4 mm	83-50-004	6 mm	80-30-104	---	15	150
		M5 / Ø 5 mm	83-50-005	6 mm	80-31-095	---	15	150
		M6 / Ø 6 mm	83-50-006	7 mm	80-31-095	---	15	150
		M8 / Ø 8 mm	83-52-008	6 mm	80-31-150	---	15	150
		M8 / Ø 8 mm	83-50-008	9 mm	80-31-150	---	20	150
		M10 / Ø 10 mm	83-52-010	4 mm	80-31-150	---	20	25
		M10 / Ø 10 mm	83-50-010	11 mm	80-31-150	---	25	150
		M12 / Ø 12 mm	83-52-012	6 mm	80-31-205	---	20	25
		M12 / Ø 12 mm	83-50-012	13 mm	80-31-205	---	25	150
		M16 / Ø 16 mm	83-52-016	10 mm	80-31-262			
		M16 / Ø 16 mm	83-50-016	15 mm	80-31-262			
für Stifte mit Innengewinde Typ ID		Schweißelement	Bolzenhalter	Keramikringhalter		Stiftlänge		
		Ø d <sub>2</sub> Ø d <sub>1</sub>	Bestell-Nr.	Einstecktiefe	Bestell-Nr.	flach	Standard	bis max.
		10    M5 / M6	83-52-010	4 mm	80-31-150	---	20	25
		10    M5 / M6	83-50-010	11 mm	80-31-150	---	25	150
		12    M8	83-52-012	6 mm	80-31-205	---	20	25
		12    M8	83-50-012	13 mm	80-31-205	---	25	150
		16    M10	83-52-016	10 mm	80-31-262			
		16    M10	83-50-016	15 mm	80-31-262			

Keramik-Stativ PSC-2	Verwendbar mit Bolzenschweißgerät:		
<p>zum Hubzündungsbolzenschweißen mit Keramikring</p>  <p><b>Stativ PSC-2 93-40-040</b> (Keramik-Stativ, Fußplatten-Ø: 28 mm) montierter Zustand:</p> 	<p>ARC 800 mit Massekabel 93-40-020</p> 	<p>IT 1002 mit Massekabel 93-40-020</p> 	<p>IT 2002 mit 2x Massekabel 93-40-019 (für Schweißelemente bis M20)</p> 
<p>Bolzenlänge von min. bis max.</p> <p>flach Standard</p>   <p></p>	<p> (bis M12 Typ RD)</p>	<p> (bis M16 Typ RD)</p>	<p></p>
<p>25 30 170</p> <p>30 35 170</p>	<p></p>		
<p>Bolzenlänge von min. bis max.</p> <p>flach Standard</p>   <p></p> <p></p> <p></p>	<p></p> <p></p> <p></p>	<p></p> <p></p> <p></p>	<p></p>
<p>25 30 170</p> <p>30 35 170</p>	<p></p> <p></p>	<p></p>	
<p>Stiftlänge von min. bis max.</p> <p>flach Standard</p>   <p></p> <p></p>	<p></p> <p></p> <p></p>	<p></p> <p></p>	<p></p>
<p>25 30 170</p> <p>30 35 170</p>	<p></p> <p></p>	<p></p>	

# 2

# Ausrüstung für A 16

		Ausrüstung			Keramik-Stativ PSC-2	
Bolzenhalter / Keramikringhalter				zum Hubzündungsbolzenschweißen mit Keramikring   <b>Stativ PSC-2 93-40-028</b> (Keramik-Stativ, Fußplatten-Ø: 22 mm) montierter Zustand:		
	für Kopfbolzen / Betonanker Typ SD		Schweißelement Ø d <sub>1</sub>	Bolzenhalter Bestell-Nr.	Einstecktiefe	Keramikringhalter Bestell-Nr.
6 mm / 1/4"			83-53-006	6 mm	80-30-206	50 150
10 mm / 3/8"			83-53-010	9 mm	80-30-210	50 150
13 mm / 1/2"			83-53-012	8 mm	80-31-213	45 150
13 mm / 1/2"			83-53-012	8 mm	80-30-213	X
16 mm / 5/8"			83-53-019	12 mm	80-30-219	X
19 mm / 3/4"			83-53-019	12 mm	80-30-219	X
22 mm / 7/8"			83-53-022	12 mm	80-30-222	X
25 mm / 1"	83-53-025	13 mm	88-15-823	X		



Keramik-Stativ PSC-2		Keramik-Stativ PSC-2		Keramik-Stativ PSC-2		Verwendbar mit Bolzenschweißgerät:					
zum Hubzündungsbolzenschweißen mit Keramikring		zum Hubzündungsbolzenschweißen mit Keramikring		zum Hubzündungsbolzenschweißen mit Keramikring		ARC 800 mit Massekabel 93-40-020	IT 1002 mit Massekabel 93-40-020	IT 2002 mit 2x Massekabel 93-40-019 (für Schweißelemente bis M20)			
 <b>Stativ PSC-2 93-40-040</b> (Keramik-Stativ, Fußplatten-Ø: 28 mm) <u>montierter Zustand:</u> 		 <b>Stativ PSC-2 93-40-041</b> (Keramik-Stativ, Fußplatten-Ø: 29 mm) <u>montierter Zustand:</u> 		 <b>Stativ PSC-2 93-40-074</b> (Keramik-Stativ, Fußplatten-Ø: 29 mm) <u>montierter Zustand:</u> 							
Bolzenlänge		Bolzenlänge		Bolzenlänge		✓	✓	✓			
von min.	bis max.	von min.	bis max.	von min.	bis max.						
Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard				✗	✗	✗
									✗	✗	✗
✗	✗	✗	✗	✗	✗						
60	150					✗	✗	✗			
✗	✗	65	150	65	300						
						✗	✗	✗			
✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗			

Ausrüstung →				Keramik-Stativ Wellenanker
Bolzenhalter / Keramikringhalter				zum Hubzündungsbolzenschweißen mit Keramikring   <b>Stativ 93-40-125</b> (Keramik-Stativ für Wellenanker) d = 19,8 mm <u>montierter Zustand:</u> 
für Wellenanker		Schweißelement	Bolzenhalter	Keramikringhalter
		Bezeichnung	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
		<b>Y-Wellenanker Ø 6 mm</b>	<b>83-50-060</b>	nicht notwendig
		<b>Y-Wellenanker Ø 8 mm</b>	<b>83-50-062</b>	nicht notwendig
für Flachanker		Schweißelement	Bolzenhalter	Keramikringhalter
		Bezeichnung	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
		<b>Flachanker 25 x 5 mm</b>	<b>83-50-315</b>	<b>80-31-262</b>

Keramik-Stativ Wellenanker	Keramik-Stativ PSC-2	Verwendbar mit Bolzenschweißgerät:	
zum Hubzündungsbolzenschweißen mit Keramikring  <b>Stativ 93-40-126</b> (Keramik-Stativ für Wellenanker) d = 25 mm <u>montierter Zustand:</u> 	zum Hubzündungsbolzenschweißen mit Keramikring  <b>Stativ 93-40-040</b> (Keramik-Stativ für Flachanker) <u>montierter Zustand:</u> 	IT 1002 mit Massekabel 93-40-020 	IT 2002 mit 2x Massekabel 93-40-019 (für Schweißelemente bis M20) 
<div style="text-align: center;">    </div>	<div style="text-align: center;">  </div>	<div style="text-align: center;">  </div>	<div style="text-align: center;">  </div>
<div style="text-align: center;">  </div>	<div style="text-align: center;">  </div>	<div style="text-align: center;">  </div>	<div style="text-align: center;">  </div>

Ausrüstung						Keramik-Stativ PSC-2		
Bolzenhalter / Keramikringhalter						zum Hubzündungsbolzenschweißen mit Keramikring  <b>Stativ PSC-2 93-40-040</b> (Keramik-Stativ, Fußplatten-Ø: 28 mm) montierter Zustand: 		
	für Gewindebolzen Typ RD und PD	 Schweißelement $\varnothing d_1$	Bolzenhalter		Keramikringhalter	Bolzenlänge		
Bestell-Nr.			Einstecktiefe	Bestell-Nr.	von min.	Standard	bis max.	
M16			83-52-016	10 mm	80-30-116	flach	Standard	
M16			83-50-016	15 mm	80-30-116	25	30	170
M20	83-50-020	15 mm	80-31-262	25	35	170		
M20	83-50-020	15 mm	80-31-262	30	40	170		
für Gewindebolzen Typ MD (DD) und Stifte Typ UD	 Schweißelement $\varnothing d_1$	Bolzenhalter		Keramikringhalter	Bolzenlänge			
		Bestell-Nr.	Einstecktiefe	Bestell-Nr.	von min.	Standard	bis max.	
		M16 / $\varnothing 16$ mm	83-50-016	15 mm	80-31-262	flach	Standard	
						---	35	170
für Stifte mit Innengewinde Typ ID	 Schweißelement $\varnothing d_2$ $\varnothing d_1$	Bolzenhalter		Keramikringhalter	Stiftlänge			
		Bestell-Nr.	Einstecktiefe	Bestell-Nr.	von min.	Standard	bis max.	
		16	M10	83-50-016	15 mm	80-31-262	flach	Standard
							---	35

Verwendbar mit  
Bolzenschweißgerät:

IT 2002  
mit 2x Massekabel 93-40-019  
(für Schweißselemente bis M20)  
oder  
mit 2x Massekabel 93-40-072  
(für Schweißselemente bis M22)


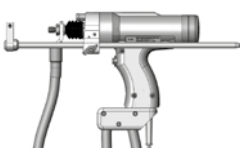









# 2

# Ausrüstung für A 22

Ausrüstung				Keramik-Stativ PSC-2			
Bolzenhalter / Keramikringhalter				zum Hubzündungsbolzenschweißen mit Keramikring  			
	Stativ PSC-2 93-40-041 (Keramik-Stativ, Fußplatten-Ø: 29 mm) montierter Zustand: 						
für Kopfbolzen / Betonanker Typ SD		Schweißelement Ø d <sub>1</sub>	Bolzenhalter Bestell-Nr.	Keramikringhalter Einstecktiefe Bestell-Nr.	Bolzenlänge von min. bis max.		
					Standard	Standard	
		6 mm / 1/4"	83-53-006	6 mm	80-30-206		
		10 mm / 3/8"	83-53-010	9 mm	80-30-210		
		13 mm / 1/2"	83-53-012	8 mm	80-31-213		
		13 mm / 1/2"	83-53-012	8 mm	80-30-213		
		16 mm / 5/8"	83-53-019	12 mm	80-30-219	65	150
		19 mm / 3/4"	83-53-019	12 mm	80-30-219	65	150
		22 mm / 7/8"	83-53-022	12 mm	80-30-222	70	150
25 mm / 1"	83-53-025	13 mm	88-15-823				

Keramik-Stativ PSC-2		Verwendbar mit Bolzenschweißgerät:
zum Hubzündungsbolzenschweißen mit Keramikring		
 <p><b>Stativ PSC-2 93-40-074</b> (Keramik-Stativ, Fußplatten-Ø: 29 mm) montierter Zustand:</p> 		<p>IT 2002 mit 2x Massekabel 93-40-019 (für Schweißelemente bis M20) oder mit 2x Massekabel 93-40-072 (für Schweißelemente bis M22)</p> 
Bolzenlänge		
von min.	bis max.	
Standard	Standard	
		
X		
65	300	
65	300	
70	300	
X		

		Ausrüstung			Keramik-Stativ PSC-2			
Bolzenhalter / Keramikringhalter					zum Hubzündungsbolzenschweißen mit Keramikring  <b>Stativ PSC-2 93-40-040</b> (Keramik-Stativ, Fußplatten-Ø: 28 mm) montierter Zustand: 			
	für Gewindebolzen Typ RD und PD		Schweißelement Ø d <sub>1</sub>	Bolzenhalter	Keramikringhalter	Bolzenlänge		
			Bestell-Nr.	Einstecktiefe	Bestell-Nr.	von min.	Standard	bis max.
					flach			
		<b>M16</b>	<b>83-52-016</b>	<b>10 mm</b>	<b>80-30-116</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	<b>170</b>
		<b>M16</b>	<b>83-50-016</b>	<b>15 mm</b>	<b>80-30-116</b>	<b>30</b>	<b>35</b>	<b>170</b>
		<b>M20</b>	<b>83-50-020</b>	<b>15 mm</b>	<b>80-31-262</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>170</b>
		<b>M24</b>	<b>83-50-024</b>	<b>15 mm</b>	<b>80-31-307</b>	<b>30</b>	<b>45</b>	<b>170</b>
für Gewindebolzen Typ MD (DD) und UD		Schweißelement Ø d <sub>1</sub>	Bolzenhalter	Keramikringhalter	Bolzenlänge			
			Bestell-Nr.	Einstecktiefe	Bestell-Nr.	von min.	Standard	bis max.
					flach			
		<b>M16 / Ø 16 mm</b>	<b>83-50-016</b>	<b>15 mm</b>	<b>80-31-262</b>	---	<b>35</b>	<b>170</b>
für Stifte mit Innengewinde Typ ID		Schweißelement	Bolzenhalter	Keramikringhalter	Bolzenlänge			
		Ø d <sub>2</sub> Ø d <sub>1</sub>	Bestell-Nr.	Einstecktiefe	Bestell-Nr.	von min.	Standard	bis max.
					flach			
		<b>16</b> <b>M10</b>	<b>83-50-016</b>	<b>15 mm</b>	<b>80-31-262</b>	---	<b>35</b>	<b>150</b>










Verwendbar mit  
Bolzenschweißgerät:

IT 3002  
mit 2x Massekabel 93-40-080



Ausrüstung				Keramik-Stativ PSC-2			
Bolzenhalter / Keramikringhalter				zum Hubzündungsbolzenschweißen mit Keramikring  			
	Stativ PSC-2 93-40-041 (Keramik-Stativ, Fußplatten-Ø: 29 mm) montierter Zustand: 						
für Kopfbolzen / Betonanker Typ SD		Schweißelement Ø d <sub>1</sub>	Bolzenhalter Bestell-Nr.	Keramikringhalter Einstecktiefe Bestell-Nr.	Bolzenlänge von min. Standard	bis max. Standard	
		6 mm / 1/4"	83-53-006	6 mm	80-30-206		
		10 mm / 3/8"	83-53-010	9 mm	80-30-210		
		13 mm / 1/2"	83-53-012	8 mm	80-31-213		
		13 mm / 1/2"	83-53-012	8 mm	80-30-213		
		16 mm / 5/8"	83-53-019	12 mm	80-30-219	65	150
		19 mm / 5/8"	83-53-019	12 mm	80-30-219	65	150
		22 mm / 7/8"	83-53-022	12 mm	80-30-222	70	150
25 mm / 1"	83-53-025	13 mm	88-15-823				



Keramik-Stativ PSC-2		Keramik-Stativ PSC-2		Verwendbar mit Bolzenschweißgerät:
zum Hubzündungsbolzenschweißen mit Keramikring		zum Hubzündungsbolzenschweißen mit Keramikring		
 <b>Stativ PSC-2 93-40-074</b> (Keramik-Stativ, Fußplatten-Ø: 29 mm) <u>montierter Zustand:</u>		 <b>Stativ PSC-2 93-40-073</b> (Keramik-Stativ, Fußplatten-Ø: 34 mm) <u>montierter Zustand:</u>		
				
Bolzenlänge		Bolzenlänge		
von min.	bis max.	von min.	bis max.	
Standard	Standard	Standard	Standard	
				
65	300			
65	300			
70	300			
		75	280	

### Pistolenzubehör ARC Keramik 6 mm bis 12 mm

für A 16



**Bestell-Nr.:**

**93-41-012**

bestehend aus:

geeignet für Stativ:

- 83-50-006 Bolzenhalter ARC M6 Keramik
- 83-50-008 Bolzenhalter ARC M8 Keramik
- 83-50-010 Bolzenhalter ARC M10 Keramik
- 83-50-012 Bolzenhalter ARC M12 Keramik
- 80-31-095 Keramikringhalter RD5/RD6/DD5/DD6
- 80-31-120 Keramikringhalter RD8
- 80-31-150 Keramikringhalter DD8/DD10/RD10
- 80-31-170 Keramikringhalter RD12
- 80-31-205 Keramikringhalter DD12/RD16



80-10-069 Doppelmaulschlüssel 14 x 17



- 80-10-1022 Inbusschlüssel 2 mm
- 80-10-073 Inbusschlüssel 3 mm
- 80-10-075 Inbusschlüssel 5 mm
- 80-10-104 Inbusschlüssel 4 mm lang
- 80-10-126 Inbusschlüssel 2,5 mm
- 80-10-832 Inbusschlüssel 8 mm

### Pistolenzubehör ARC Keramik 6 mm bis 16 mm

für A 16 / A 22



**Bestell-Nr.:**

**93-41-016**

bestehend aus:

geeignet für Stativ:

- 83-50-006 Bolzenhalter ARC M6 Keramik
- 83-50-008 Bolzenhalter ARC M8 Keramik
- 83-50-010 Bolzenhalter ARC M10 Keramik
- 83-50-012 Bolzenhalter ARC M12 Keramik
- 83-50-016 Bolzenhalter ARC M16 Keramik
- 80-31-095 Keramikringhalter RD5/RD6/DD5/DD6
- 80-31-120 Keramikringhalter RD8
- 80-31-150 Keramikringhalter DD8/DD10/RD10
- 80-31-170 Keramikringhalter RD12
- 80-31-205 Keramikringhalter DD12/RD16
- 80-31-262 Keramikringhalter DD16/RD20/DD20



80-10-069 Doppelmaulschlüssel 14 x 17  
80-10-436 Doppelmaulschlüssel 19 x 22



- 80-10-1022 Inbusschlüssel 2 mm
- 80-10-073 Inbusschlüssel 3 mm
- 80-10-075 Inbusschlüssel 5 mm
- 80-10-104 Inbusschlüssel 4 mm lang
- 80-10-126 Inbusschlüssel 2,5 mm
- 80-10-832 Inbusschlüssel 8 mm



80-40-201 Fußplatte Keramik für M16, d = 28 mm

### Pistolenzubehör ARC Keramik M12

für A 16

2



**Bestell-Nr.:**

**93-40-082**

bestehend aus:

geeignet für Stativ:

83-50-012

Bolzenhalter ARC M12 Keramik

93-40-028



80-31-170  
80-31-205

Keramikringhalter RD12  
Keramikringhalter DD12/RD16

80-10-069

Doppelmaulschlüssel 14 x 17

80-10-1022  
80-10-073  
80-10-075  
80-10-104  
80-10-126  
80-10-832

Inbusschlüssel 2 mm  
Inbusschlüssel 3 mm  
Inbusschlüssel 5 mm  
Inbusschlüssel 4 mm lang  
Inbusschlüssel 2,5 mm  
Inbusschlüssel 8 mm



### Pistolenzubehör ARC Keramik M16

für A 16 / A 22



**Bestell-Nr.:**

**93-40-081**

bestehend aus:

geeignet für Stativ:

83-50-016

Bolzenhalter ARC M16 Keramik

93-40-040



80-31-262

Keramikringhalter DD16/RD20/DD20

80-10-069  
80-10-436

Doppelmaulschlüssel 14 x 17  
Doppelmaulschlüssel 19 x 22

80-10-1022  
80-10-073  
80-10-075  
80-10-104  
80-10-126  
80-10-832


Inbusschlüssel 2 mm  
Inbusschlüssel 3 mm  
Inbusschlüssel 5 mm  
Inbusschlüssel 4 mm lang  
Inbusschlüssel 2,5 mm  
Inbusschlüssel 8 mm



Pistolenzubehör für A 16 / A 22 / A 25

### Pistolenzubehör ARC Keramik M16

für A 16 / A 22 / A 25

	<b>Bestell-Nr.:</b> <b>93-40-086</b>	bestehend aus:	geeignet für Stativ: 93-40-028
	83-50-016	Bolzenhalter ARC M16 Keramik	 22 mm
	80-31-205 80-31-262	Keramikringhalter DD12/RD16 Keramikringhalter DD16/RD20/DD20	(Fußplatte 80-40-177)
	80-10-069 80-10-436	Doppelmaulschlüssel 14 x 17 Doppelmaulschlüssel 19 x 22	93-40-040
	80-10-1022 80-10-073 80-10-075 80-10-104 80-10-126 80-10-072 80-10-832	Inbusschlüssel 2 mm Inbusschlüssel 3 mm Inbusschlüssel 5 mm Inbusschlüssel 4 mm lang Inbusschlüssel 2,5 mm Inbusschlüssel 1,5 mm Inbusschlüssel 8 mm	 28 mm
	80-40-177 80-40-201	Fußplatte Keramik bis M12, d = 22 mm Fußplatte Keramik für M16, d = 28 mm	(Fußplatte 80-40-201)

### Pistolenzubehör ARC Kopfbolzen 1/2"

für A 16

	<b>Bestell-Nr.:</b> <b>93-40-083</b>	bestehend aus:	geeignet für Stativ: 93-40-028
	83-53-012	Bolzenhalter ARC 1/2" Betonanker	 22 mm
	80-31-213	Keramikringhalter 1/2" (22 mm)	
	80-10-069 80-10-436	Doppelmaulschlüssel 14 x 17 Doppelmaulschlüssel 19 x 22	
	80-10-1022 80-10-073 80-10-075 80-10-104 80-10-126 80-10-832	Inbusschlüssel 2 mm Inbusschlüssel 3 mm Inbusschlüssel 5 mm Inbusschlüssel 4 mm lang Inbusschlüssel 2,5 mm Inbusschlüssel 8 mm	

### Pistolenzubehör ARC Kopfbolzen 1/2"

für A 16

2



**Bestell-Nr.:**

**93-40-008**

bestehend aus:

geeignet für Stativ:

83-53-012

Bolzenhalter ARC 1/2" Betonanker



93-40-040

80-30-213

Keramikringhalter 1/2" (28 mm)

80-10-069  
80-10-436

Doppelmaulschlüssel 14 x 17  
Doppelmaulschlüssel 19 x 22

80-10-1022  
80-10-073  
80-10-075  
80-10-104  
80-10-126  
80-10-832

Inbusschlüssel 2 mm  
Inbusschlüssel 3 mm  
Inbusschlüssel 5 mm  
Inbusschlüssel 4 mm lang  
Inbusschlüssel 2,5 mm  
Inbusschlüssel 8 mm

### Pistolenzubehör ARC Kopfbolzen 3/4" und 5/8"

für A 16 / A 22 / A 25



**Bestell-Nr.:**

**93-40-010**

bestehend aus:

geeignet für Stativ:

83-53-019

Bolzenhalter ARC 3/4" und 5/8" Betonanker



93-40-041

80-30-219

Keramikringhalter 3/4" und 5/8" (29 mm)

80-10-069  
80-10-436

Doppelmaulschlüssel 14 x 17  
Doppelmaulschlüssel 19 x 22

80-10-1022  
80-10-073  
80-10-075  
80-10-104  
80-10-126  
80-10-832

Inbusschlüssel 2 mm  
Inbusschlüssel 3 mm  
Inbusschlüssel 5 mm  
Inbusschlüssel 4 mm lang  
Inbusschlüssel 2,5 mm  
Inbusschlüssel 8 mm



93-40-074



### Pistolenzubehör ARC Kopfbolzen 7/8"

für A 22 / A 25



**Bestell-Nr.:**

**93-40-011**

bestehend aus:

83-53-022

Bolzenhalter ARC 7/8" Betonanker

80-30-222

Keramikringhalter 7/8" (29 mm)

80-10-069

Doppelmaulschlüssel 14 x 17

80-10-436

Doppelmaulschlüssel 19 x 22

80-10-1022

Inbusschlüssel 2 mm

80-10-073

Inbusschlüssel 3 mm

80-10-075

Inbusschlüssel 5 mm

80-10-104

Inbusschlüssel 4 mm lang

80-10-126

Inbusschlüssel 2,5 mm

80-10-832

Inbusschlüssel 8 mm

geeignet für Stativ:

93-40-041



93-40-074



### Pistolenzubehör ARC Kopfbolzen 1"

für A 25



**Bestell-Nr.:**

**93-40-085**

bestehend aus:

83-53-025

Bolzenhalter ARC 1" Betonanker

88-15-823

Keramikringhalter 1" (34 mm)

80-10-069

Doppelmaulschlüssel 14 x 17

80-10-436

Doppelmaulschlüssel 19 x 22

80-10-1022

Inbusschlüssel 2 mm

80-10-073

Inbusschlüssel 3 mm

80-10-075

Inbusschlüssel 5 mm

80-10-104

Inbusschlüssel 4 mm lang

80-10-126

Inbusschlüssel 2,5 mm

80-10-832

Inbusschlüssel 8 mm

geeignet für Stativ:

93-40-073

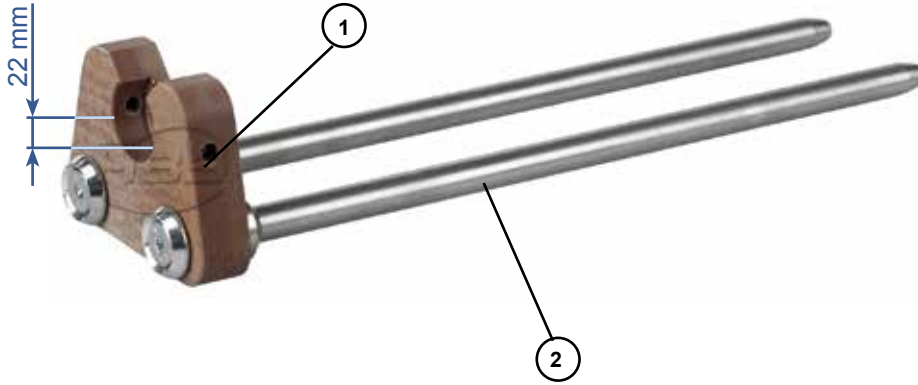


### Keramik-Stativ PSC-2

zum Schweißen von ARC-Schweißelementen Ø 4 bis 12 mm bis l =170 mm mit Keramikring

für A 16

2



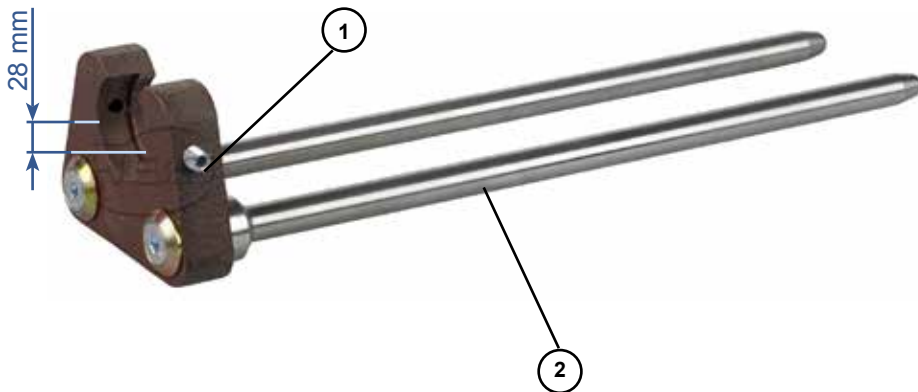
#### 93-40-028 Keramik-Stativ PSC-2 komplett

- ① 80-40-177 Fußplatte, d = 22 mm
- ② 80-40-110 Stativsäule 10 x 240 mm alternativ: 80-40-493 Stativsäule 10 x 390 mm

### Keramik-Stativ PSC-2

zum Schweißen von ARC-Schweißelementen Ø 16 bis 20 mm bis l =170 mm mit Keramikring

für A 16 / A 22 / A 25



#### 93-40-040 Keramik-Stativ PSC-2 komplett

- ① 80-40-201 Fußplatte, d = 28 mm
- ② 80-40-110 Stativsäule 10 x 240 mm alternativ: 80-40-493 Stativsäule 10 x 390 mm

Stative – Detailansichten für A 16 / A 22 / A 25

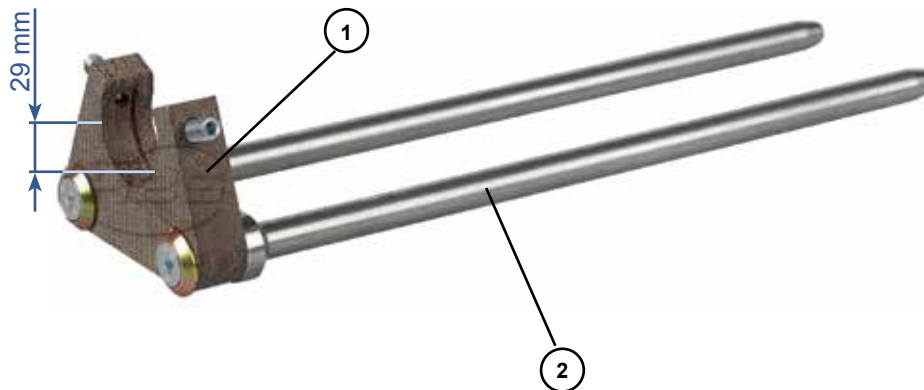
# 2

Stative – Detailansichten für A 16 / A 22 / A 25

### Keramik-Stativ PSC-2

zum Schweißen von ARC-Kopfbolzen 5/8 - 7/8" bis l =150 mm mit Keramikring

für A 16 / A 22 / A 25



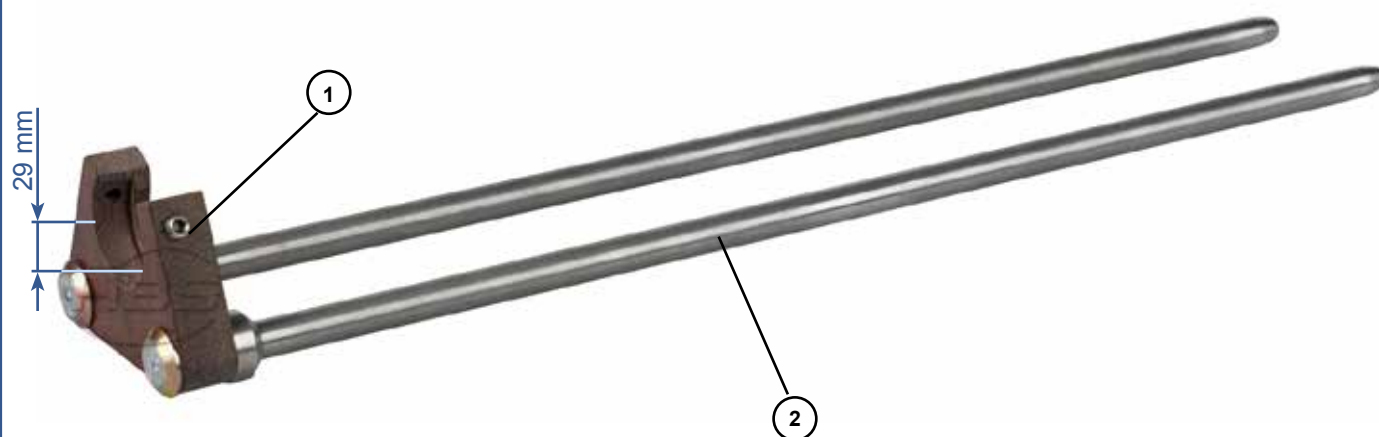
#### 93-40-041 Keramik-Stativ PSC-2 komplett

- ① 80-41-028 Fußplatte, d = 29 mm
- ② 80-40-110 Stativsäule 10 x 240 mm alternativ: 80-40-493 Stativsäule 10 x 390 mm

### Keramik-Stativ PSC-2

zum Schweißen von ARC-Kopfbolzen 5/8" - 7/8" bis l =300 mm mit Keramikring

für A 16 / A 22 / A 25



#### 93-40-074 Keramik-Stativ PSC-2 komplett

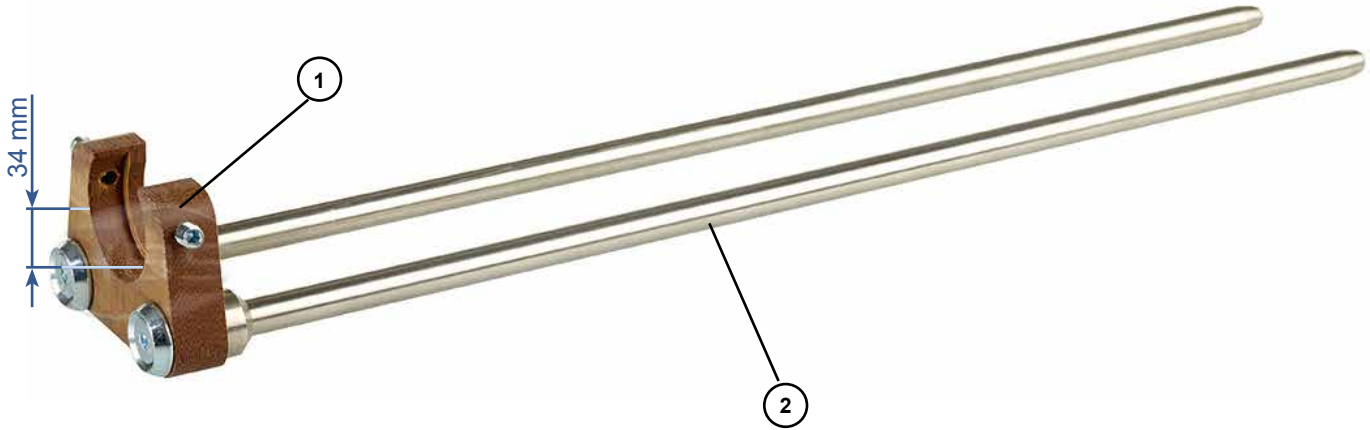
- ① 80-41-028 Fußplatte, d = 29 mm
- ② 80-40-493 Stativsäule 10 x 390 mm

### Keramik-Stativ PSC-2

zum Schweißen von ARC-Kopfbolzen 1" bis  $l = 280$  mm mit Keramikring

für A 25

2

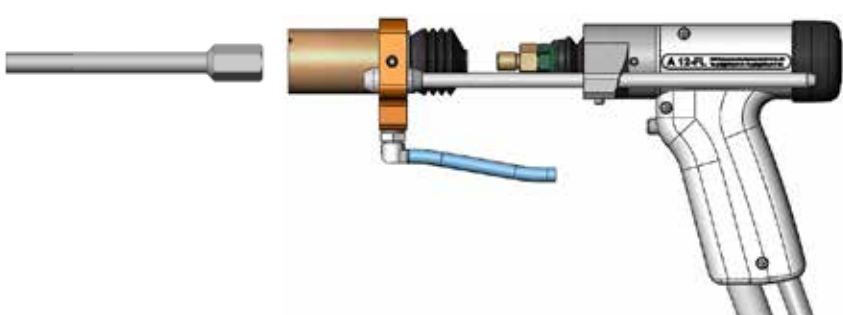


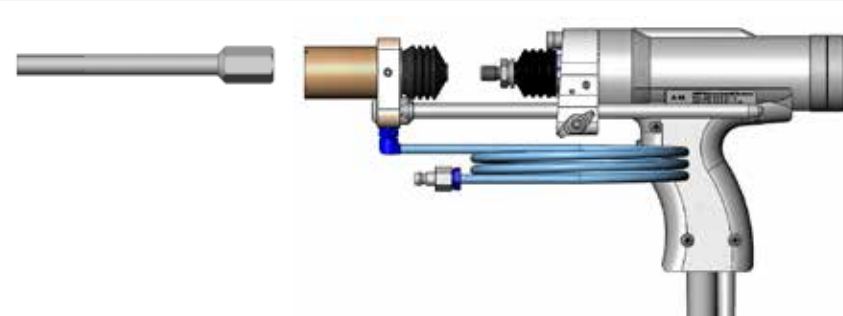
#### 93-40-073 Keramik-Stativ PSC-2 komplett

- ① 85-15-824 Fußplatte, d = 34 mm
- ② 80-40-493 Stativsäule 10 x 390 mm

Stative – Detailansichten für A 16 / A 22 / A 25

Ausrüstung für A 12	Seite
	54 - 55

Ausrüstung für A 12-FL	Seite
	56 - 57

Ausrüstung für A 16	Seite
	58 - 59



Pistolenzubehör für A 12 / A 12-FL / A 16	Seite
	60

Stative – Detailansichten für A 12 / A 12-FL / A 16	Seite
	61



Ausrüstung			Schutzgas-Stativ PSS-2				
<b>Bolzenhalter</b> ↓ für Gewindebolzen Typ RD und PD	<p>Adapter für ARC-Bolzenhalter 80-05-689 (im Lieferumfang der Schweißpistole A12, Bestell-Nr. 93-20-274, enthalten)</p>		<p>Schutzgas-Stativ PSS-2 93-40-021 montierter Zustand:</p>				
	für Gewindebolzen Typ RD und PD		Schweißelement $\varnothing d_1$ <b>M6</b>	Bolzenhalter Bestell-Nr. <b>83-51-006</b>	Einstecktiefe <b>7 mm</b>	Bolzenlänge von min. bis max. <b>15 150</b>	
			<b>M8</b>	<b>83-51-008</b>	<b>9 mm</b>	<b>15 150</b>	
			<b>M10</b>	<b>83-51-410</b>	<b>4 mm</b>	<b>10 20</b>	
			<b>M10</b>	<b>83-51-010</b>	<b>11 mm</b>	<b>20 150</b>	
		<b>M12</b>	<b>83-51-012</b>	<b>13 mm</b>	<b>20 150</b>		
für Gewindebolzen Typ MD (DD) und Stifte Typ UD		Schweißelement $\varnothing d_1$ <b>M4 / <math>\varnothing</math> 4 mm</b>	Bolzenhalter Bestell-Nr. <b>83-51-004</b>	Einstecktiefe <b>5 mm</b>	Bolzenlänge von min. bis max. <b>10 150</b>		
		<b>M5 / <math>\varnothing</math> 5 mm</b>	<b>83-51-005</b>	<b>4 mm</b>	<b>10 150</b>		
		<b>M6 / <math>\varnothing</math> 6 mm</b>	<b>83-51-006</b>	<b>7 mm</b>	<b>15 150</b>		
		<b>M8 / <math>\varnothing</math> 8 mm</b>	<b>83-51-008</b>	<b>9 mm</b>	<b>15 150</b>		
		<b>M10 / <math>\varnothing</math> 10 mm</b>	<b>83-51-410</b>	<b>4 mm</b>	<b>10 20</b>		
		<b>M10 / <math>\varnothing</math> 10 mm</b>	<b>83-51-010</b>	<b>11 mm</b>	<b>20 150</b>		
		<b>M12 / <math>\varnothing</math> 12 mm</b>	<b>83-51-012</b>	<b>13 mm</b>	<b>20 150</b>		
für Stifte mit Innengewinde Typ ID		Schweißelement $\varnothing d_2$ $\varnothing d_1$ <b>10 mm    M5 / M6</b>	Bolzenhalter Bestell-Nr. <b>83-51-410</b>	Einstecktiefe <b>4 mm</b>	Stiftlänge von min. bis max. <b>10 20</b>		
		<b>10 mm    M6 / M6</b>	<b>83-51-010</b>	<b>11 mm</b>	<b>20 150</b>		
		<b>12 mm    M8</b>	<b>83-51-012</b>	<b>13 mm</b>	<b>20 150</b>		
für SC-Kragenbolzen mit Bundmutter		Schweißelement $\varnothing d_1$ <b>14,5 mm</b>	Bolzenhalter Bestell-Nr. <b>83-51-146</b>	Einstecktiefe <b>4 mm</b>	$h_1$ von min. bis max. --- <b>20</b>		

Verwendbar mit Bolzenschweißgerät:

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 2x Massekabel 93-40-019 (für Schweißselemente bis M20)	IT 90 mit 2x Massekabel 93-40-019 (für Schweißselemente bis M20)
				
✓ (bis M10 Typ RD)	✓ (bis M12 Typ RD)	✓	✓	✓
✗				
✓	✗			
✓	✓	✓	✓	✓
✗				
✗	✗			
✗	✓	✓	✓	✓
✗	✗			
✗	✗	✓	✓	✓

Ausrüstung			Schutzgas-Stativ PSS-2																																														
Bolzenhalter	<p>Adapter für ARC-Bolzenhalter 80-05-689 (im Lieferumfang der Schweißpistole A12, Bestell-Nr. 93-20-260, enthalten)</p>		<p>Schutzgas-Stativ PSS-2 93-40-021 montierter Zustand:</p>																																														
für Gewindebolzen Typ RD und PD		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Schweißelement <math>\varnothing d_1</math></th> <th>Bolzenhalter Bestell-Nr.</th> <th>Einstecktiefe</th> <th colspan="2">Bolzenlänge</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>M6</td> <td>83-51-006</td> <td>7 mm</td> <td>15 mm</td> <td>150 mm</td> </tr> <tr> <td>M8</td> <td>83-51-008</td> <td>9 mm</td> <td>15 mm</td> <td>150 mm</td> </tr> <tr> <td>M10</td> <td>83-51-410</td> <td>4 mm</td> <td>10 mm</td> <td>20 mm</td> </tr> <tr> <td>M10</td> <td>83-51-010</td> <td>11 mm</td> <td>20 mm</td> <td>150 mm</td> </tr> <tr> <td>M12</td> <td>83-51-012</td> <td>13 mm</td> <td>20 mm</td> <td>150 mm</td> </tr> </tbody> </table>	Schweißelement $\varnothing d_1$	Bolzenhalter Bestell-Nr.	Einstecktiefe	Bolzenlänge					von min.	bis max.	M6	83-51-006	7 mm	15 mm	150 mm	M8	83-51-008	9 mm	15 mm	150 mm	M10	83-51-410	4 mm	10 mm	20 mm	M10	83-51-010	11 mm	20 mm	150 mm	M12	83-51-012	13 mm	20 mm	150 mm												
Schweißelement $\varnothing d_1$	Bolzenhalter Bestell-Nr.	Einstecktiefe	Bolzenlänge																																														
			von min.	bis max.																																													
M6	83-51-006	7 mm	15 mm	150 mm																																													
M8	83-51-008	9 mm	15 mm	150 mm																																													
M10	83-51-410	4 mm	10 mm	20 mm																																													
M10	83-51-010	11 mm	20 mm	150 mm																																													
M12	83-51-012	13 mm	20 mm	150 mm																																													
für Gewindebolzen Typ MD (DD) und Stifte Typ UD		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Schweißelement <math>\varnothing d_1</math></th> <th>Bolzenhalter Bestell-Nr.</th> <th>Einstecktiefe</th> <th colspan="2">Bolzenlänge</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>M4 / <math>\varnothing</math> 4 mm</td> <td>83-51-004</td> <td>5 mm</td> <td>10 mm</td> <td>150 mm</td> </tr> <tr> <td>M5 / <math>\varnothing</math> 5 mm</td> <td>83-51-005</td> <td>4 mm</td> <td>10 mm</td> <td>150 mm</td> </tr> <tr> <td>M6 / <math>\varnothing</math> 6 mm</td> <td>83-51-006</td> <td>7 mm</td> <td>15 mm</td> <td>150 mm</td> </tr> <tr> <td>M8 / <math>\varnothing</math> 8 mm</td> <td>83-51-008</td> <td>9 mm</td> <td>15 mm</td> <td>150 mm</td> </tr> <tr> <td>M10 / <math>\varnothing</math> 10 mm</td> <td>83-51-410</td> <td>4 mm</td> <td>10 mm</td> <td>20 mm</td> </tr> <tr> <td>M10 / <math>\varnothing</math> 10 mm</td> <td>83-51-010</td> <td>11 mm</td> <td>20 mm</td> <td>150 mm</td> </tr> <tr> <td>M12 / <math>\varnothing</math> 12 mm</td> <td>83-51-012</td> <td>13 mm</td> <td>20 mm</td> <td>150 mm</td> </tr> </tbody> </table>	Schweißelement $\varnothing d_1$	Bolzenhalter Bestell-Nr.	Einstecktiefe	Bolzenlänge					von min.	bis max.	M4 / $\varnothing$ 4 mm	83-51-004	5 mm	10 mm	150 mm	M5 / $\varnothing$ 5 mm	83-51-005	4 mm	10 mm	150 mm	M6 / $\varnothing$ 6 mm	83-51-006	7 mm	15 mm	150 mm	M8 / $\varnothing$ 8 mm	83-51-008	9 mm	15 mm	150 mm	M10 / $\varnothing$ 10 mm	83-51-410	4 mm	10 mm	20 mm	M10 / $\varnothing$ 10 mm	83-51-010	11 mm	20 mm	150 mm	M12 / $\varnothing$ 12 mm	83-51-012	13 mm	20 mm	150 mm		
Schweißelement $\varnothing d_1$	Bolzenhalter Bestell-Nr.	Einstecktiefe	Bolzenlänge																																														
			von min.	bis max.																																													
M4 / $\varnothing$ 4 mm	83-51-004	5 mm	10 mm	150 mm																																													
M5 / $\varnothing$ 5 mm	83-51-005	4 mm	10 mm	150 mm																																													
M6 / $\varnothing$ 6 mm	83-51-006	7 mm	15 mm	150 mm																																													
M8 / $\varnothing$ 8 mm	83-51-008	9 mm	15 mm	150 mm																																													
M10 / $\varnothing$ 10 mm	83-51-410	4 mm	10 mm	20 mm																																													
M10 / $\varnothing$ 10 mm	83-51-010	11 mm	20 mm	150 mm																																													
M12 / $\varnothing$ 12 mm	83-51-012	13 mm	20 mm	150 mm																																													
für Stifte mit Innengewinde Typ ID		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Schweißelement <math>\varnothing d_2</math></th> <th><math>\varnothing d_1</math></th> <th>Bolzenhalter Bestell-Nr.</th> <th>Einstecktiefe</th> <th colspan="2">Stiftlänge</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10 mm</td> <td>M5 / M6</td> <td>83-51-410</td> <td>4 mm</td> <td>10 mm</td> <td>20 mm</td> </tr> <tr> <td>10 mm</td> <td>M6 / M6</td> <td>83-51-010</td> <td>11 mm</td> <td>20 mm</td> <td>150 mm</td> </tr> <tr> <td>12 mm</td> <td>M8</td> <td>83-51-012</td> <td>13 mm</td> <td>20 mm</td> <td>150 mm</td> </tr> </tbody> </table>	Schweißelement $\varnothing d_2$	$\varnothing d_1$	Bolzenhalter Bestell-Nr.	Einstecktiefe	Stiftlänge						von min.	bis max.	10 mm	M5 / M6	83-51-410	4 mm	10 mm	20 mm	10 mm	M6 / M6	83-51-010	11 mm	20 mm	150 mm	12 mm	M8	83-51-012	13 mm	20 mm	150 mm																	
Schweißelement $\varnothing d_2$	$\varnothing d_1$	Bolzenhalter Bestell-Nr.	Einstecktiefe	Stiftlänge																																													
				von min.	bis max.																																												
10 mm	M5 / M6	83-51-410	4 mm	10 mm	20 mm																																												
10 mm	M6 / M6	83-51-010	11 mm	20 mm	150 mm																																												
12 mm	M8	83-51-012	13 mm	20 mm	150 mm																																												

Verwendbar mit Bolzenschweißgerät:

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 2x Massekabel 93-40-019 (für Schweißselemente bis M20)	IT 90 mit 2x Massekabel 93-40-019 (für Schweißselemente bis M20)
				
✓ (bis M10 Typ RD)	✓ (bis M12 Typ RD)	✓	✓	✓
✗				
✓	✗			
✓	✓	✓	✓	✓
✗				
✗	✗			
✗	✓	✓	✓	✓
✗	✗			

Ausrüstung			Schutzgas-Stativ PSS-2																																																			
Bolzenhalter			<p>Schutzgas-Stativ PSS-3 93-40-017 montierter Zustand:</p> <p>Ø 35 mm</p>																																																			
für Gewindebolzen Typ RD und PD		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Schweißelement Ø d<sub>1</sub></th> <th>Bolzenhalter Bestell-Nr.</th> <th>Einstecktiefe</th> <th colspan="2">Bolzenlänge</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>M4</td> <td>83-51-004</td> <td>5 mm</td> <td>10</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>M5</td> <td>83-51-005</td> <td>4 mm</td> <td>10</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>M6</td> <td>83-51-006</td> <td>7 mm</td> <td>15</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>M8</td> <td>83-51-008</td> <td>9 mm</td> <td>15</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>M10</td> <td>83-51-410</td> <td>4 mm</td> <td>10</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>M10</td> <td>83-51-010</td> <td>11 mm</td> <td>20</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>M12</td> <td>83-51-012</td> <td>13 mm</td> <td>20</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>M16</td> <td>83-51-016</td> <td>16 mm</td> <td>30</td> <td>130</td> </tr> </tbody> </table>	Schweißelement Ø d <sub>1</sub>	Bolzenhalter Bestell-Nr.	Einstecktiefe	Bolzenlänge					von min.	bis max.	M4	83-51-004	5 mm	10	120	M5	83-51-005	4 mm	10	120	M6	83-51-006	7 mm	15	120	M8	83-51-008	9 mm	15	120	M10	83-51-410	4 mm	10	20	M10	83-51-010	11 mm	20	120	M12	83-51-012	13 mm	20	120	M16	83-51-016	16 mm	30	130		
Schweißelement Ø d <sub>1</sub>	Bolzenhalter Bestell-Nr.	Einstecktiefe	Bolzenlänge																																																			
			von min.	bis max.																																																		
M4	83-51-004	5 mm	10	120																																																		
M5	83-51-005	4 mm	10	120																																																		
M6	83-51-006	7 mm	15	120																																																		
M8	83-51-008	9 mm	15	120																																																		
M10	83-51-410	4 mm	10	20																																																		
M10	83-51-010	11 mm	20	120																																																		
M12	83-51-012	13 mm	20	120																																																		
M16	83-51-016	16 mm	30	130																																																		
für Gewindebolzen Typ MD (DD) und Stifte Typ UD		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Schweißelement Ø d<sub>1</sub></th> <th>Bolzenhalter Bestell-Nr.</th> <th>Einstecktiefe</th> <th colspan="2">Bolzenlänge</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>M4</td> <td>83-51-004</td> <td>5 mm</td> <td>10</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>M5</td> <td>83-51-005</td> <td>4 mm</td> <td>10</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>M6</td> <td>83-51-006</td> <td>7 mm</td> <td>15</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>M8</td> <td>83-51-008</td> <td>9 mm</td> <td>15</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>M10</td> <td>83-51-410</td> <td>4 mm</td> <td>10</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>M10</td> <td>83-51-010</td> <td>11 mm</td> <td>20</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>M12</td> <td>83-51-012</td> <td>13 mm</td> <td>20</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>M16</td> <td>83-51-016</td> <td>16 mm</td> <td>30</td> <td>130</td> </tr> </tbody> </table>	Schweißelement Ø d <sub>1</sub>	Bolzenhalter Bestell-Nr.	Einstecktiefe	Bolzenlänge					von min.	bis max.	M4	83-51-004	5 mm	10	120	M5	83-51-005	4 mm	10	120	M6	83-51-006	7 mm	15	120	M8	83-51-008	9 mm	15	120	M10	83-51-410	4 mm	10	20	M10	83-51-010	11 mm	20	120	M12	83-51-012	13 mm	20	120	M16	83-51-016	16 mm	30	130		
Schweißelement Ø d <sub>1</sub>	Bolzenhalter Bestell-Nr.	Einstecktiefe	Bolzenlänge																																																			
			von min.	bis max.																																																		
M4	83-51-004	5 mm	10	120																																																		
M5	83-51-005	4 mm	10	120																																																		
M6	83-51-006	7 mm	15	120																																																		
M8	83-51-008	9 mm	15	120																																																		
M10	83-51-410	4 mm	10	20																																																		
M10	83-51-010	11 mm	20	120																																																		
M12	83-51-012	13 mm	20	120																																																		
M16	83-51-016	16 mm	30	130																																																		
für Stifte mit Innengewinde Typ ID		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Schweißelement Ø d<sub>2</sub></th> <th>Ø d<sub>1</sub></th> <th>Bolzenhalter Bestell-Nr.</th> <th>Einstecktiefe</th> <th colspan="2">Stiftlänge</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td>M5 / M6</td> <td>83-51-410</td> <td>4 mm</td> <td>10</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>M6 / M6</td> <td>83-51-010</td> <td>11 mm</td> <td>20</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>M8</td> <td>83-51-012</td> <td>13 mm</td> <td>20</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>M10</td> <td>83-51-016</td> <td>16 mm</td> <td>30</td> <td>130</td> </tr> </tbody> </table>	Schweißelement Ø d <sub>2</sub>	Ø d <sub>1</sub>	Bolzenhalter Bestell-Nr.	Einstecktiefe	Stiftlänge						von min.	bis max.	10	M5 / M6	83-51-410	4 mm	10	20	10	M6 / M6	83-51-010	11 mm	20	120	12	M8	83-51-012	13 mm	20	120	16	M10	83-51-016	16 mm	30	130																
Schweißelement Ø d <sub>2</sub>	Ø d <sub>1</sub>	Bolzenhalter Bestell-Nr.	Einstecktiefe	Stiftlänge																																																		
				von min.	bis max.																																																	
10	M5 / M6	83-51-410	4 mm	10	20																																																	
10	M6 / M6	83-51-010	11 mm	20	120																																																	
12	M8	83-51-012	13 mm	20	120																																																	
16	M10	83-51-016	16 mm	30	130																																																	

Verwendbar mit Bolzenschweißgerät:

<p>ARC 800 mit Massekabel 93-40-020</p> 	<p>IT 1002 mit Massekabel 93-40-020</p> 	<p>IT 2002 mit 2x Massekabel 93-40-019 (für Schweißselemente bis M20)</p> 	<p>IT 90 mit 2x Massekabel 93-40-019 (für Schweißselemente bis M20)</p> 
✗			
<p>✓ (bis M12 Typ RD)</p>	<p>✓ (bis M16 Typ RD)</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>
✗			
✗			
<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>
✗			
✗	✗		
<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>
✗			
✗	✗		



### Pistolenzubehör ARC Schutzgas 6 mm bis 12 mm

für A 12 / A 12-FL / A 16



**Bestell-Nr.:**

**93-40-114**

bestehend aus:

83-51-006  
83-51-008  
83-51-010  
83-51-012

Bolzenhalter ARC M6 Schutzgas  
Bolzenhalter ARC M8 Schutzgas  
Bolzenhalter ARC M10 Schutzgas  
Bolzenhalter ARC M12 Schutzgas

geeignet für Stativ:

93-40-021



80-10-069

Doppelmaulschlüssel 14 x 17

93-40-017



80-10-1022  
80-10-073  
80-10-075  
80-10-104  
80-10-126  
80-10-832

Inbusschlüssel 2 mm  
Inbusschlüssel 3 mm  
Inbusschlüssel 5 mm  
Inbusschlüssel 4 mm lang  
Inbusschlüssel 2,5 mm  
Inbusschlüssel 8 mm

### Pistolenzubehör ARC Schutzgas M12

für A 12 / A 12-FL / A 16



**Bestell-Nr.:**

**93-40-084**

bestehend aus:

83-51-012

Bolzenhalter ARC M12 Schutzgas

geeignet für Stativ:

93-40-021



80-10-069

Doppelmaulschlüssel 14 x 17

93-40-017



80-10-1022  
80-10-073  
80-10-075  
80-10-104  
80-10-126  
80-10-832

Inbusschlüssel 2 mm  
Inbusschlüssel 3 mm  
Inbusschlüssel 5 mm  
Inbusschlüssel 4 mm lang  
Inbusschlüssel 2,5 mm  
Inbusschlüssel 8 mm

### Schutzschlauch komplett mit Reißverschluss

für A 12 /  
A 12-FL (5 m Kabellänge)



**Bestell-Nr.:**

**80-11-430**

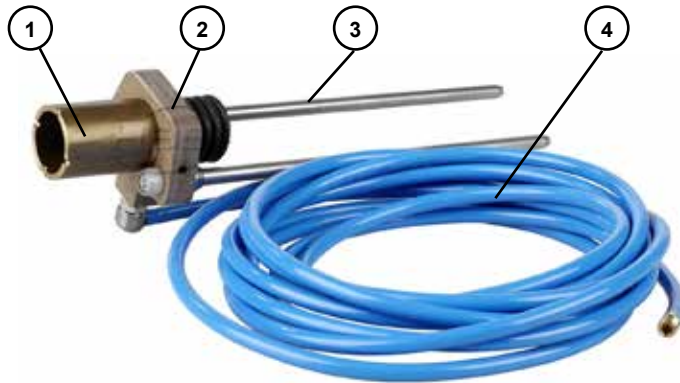
Länge: 430 cm

Zum Schutz des Schweißkabels und des Schutzgasschlauches von Staub and Schweißspritzern

### Schutzgas-Stativ PSS-2

zum Schweißen von ARC-Schweißelementen Ø 6 bis 12 mm bis l =150 mm mit Schutzgas

für A 12 / A 12-FL



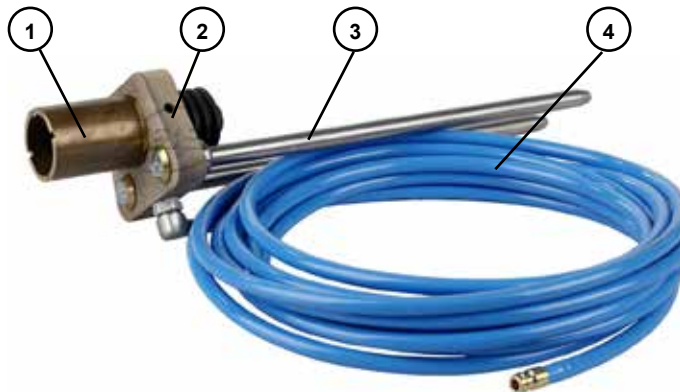
#### 93-40-021 Schutzgas-Stativ PSS-2 komplett

- |   |           |                                     |             |                                  |
|---|-----------|-------------------------------------|-------------|----------------------------------|
| ① | 80-40-149 | Schutzgasrohr, D = 35 mm, L = 60 mm |             |                                  |
| ② | 80-40-538 | Fußplatte D = 35 mm                 |             |                                  |
| ③ | 80-40-411 | Stativsäule 8 x 220 mm              | alternativ: | 80-40-533 Stativsäule 8 x 400 mm |
| ④ | 80-11-420 | Kunststoffschlauch                  |             |                                  |

### Schutzgas-Stativ PSS-3

zum Schweißen von ARC-Schweißelementen Ø 6 bis 12 mm bis l =170 mm mit Schutzgas

für A 16

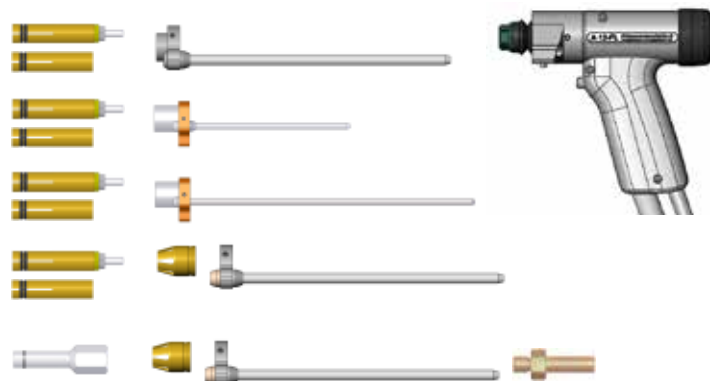


#### 93-40-017 Schutzgas-Stativ PSS-3 komplett

- |   |           |                                     |             |                                   |
|---|-----------|-------------------------------------|-------------|-----------------------------------|
| ① | 80-40-149 | Schutzgasrohr, D = 35 mm, L = 60 mm |             |                                   |
| ② | 80-10-112 | Fußplatte D = 35 mm                 |             |                                   |
| ③ | 80-40-110 | Stativsäule 10 x 240 mm             | alternativ: | 80-40-493 Stativsäule 10 x 390 mm |
| ④ | 80-11-420 | Kunststoffschlauch                  |             |                                   |

### Ausrüstung für A 12-FL ISO / AI 06

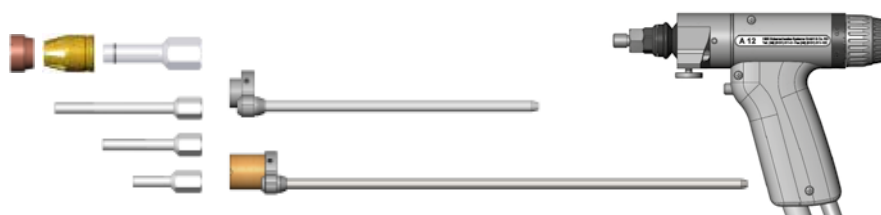
Seite



70 - 71

### Ausrüstung für A 12

Seite



72 - 73



Stative – Detailansichten für A 12 / A 12-FL ISO / AI 06

Seite










74 - 75

Ausrüstung →					Stativ mit Stützrohr	Stativ PSI-3	
Bolzenhalter	<p>Bestell-Nr. 93-20-26010</p>				ISO-Stativ mit Aluminium-Stützrohr, Säulen-Ø 8 mm 	ISO-Stativ mit Stützrohr und Tefloneinsatz, Säulen-Ø 8 mm 	
					<b>Stativ mit Stützrohr</b> (Stativsäulenlänge = 220 mm) <b>93-40-044</b>  <u>montierter Zustand:</u> 	<b>Stativ PSI-3</b> (Stativsäulenlänge = 220 mm) <b>93-40-066</b>  <u>montierter Zustand:</u> 	
für kurze ISO-Stifte Typ ND bis Ø 5 mm		Ø Schweißelement	Bolzenhalter Bestell-Nr.	Keramikringhalter	Länge		
		Ø 2 mm	80-04-958	nicht notwendig	von min.	bis max.	
		Ø 3 mm	80-04-959	nicht notwendig	40 mm	220 mm	
		Ø 4 mm	80-04-960	nicht notwendig	40 mm	220 mm	
für kurze ISO-Stifte Typ ND Ø 6 mm		Ø Schweißelement	Bolzenhalter Bestell-Nr.	Keramikringhalter	Länge		
		Ø 6 mm	80-04-962	80-31-095	von min. bis max.		
						X	
						X	
für lange ISO-Stifte Typ ND bis Ø 5 mm		Ø Schweißelement	Bolzenhalter Bestell-Nr.	Keramikringhalter	Länge		
		Ø 2 mm	80-05-512	nicht notwendig	von min.	bis max.	
		Ø 3 mm	80-05-452	nicht notwendig	90 mm	250 mm	
		Ø 4 mm	80-05-513	nicht notwendig	40 mm	250 mm	
für lange ISO-Stifte Typ ND Ø 6 mm		Ø Schweißelement	Bolzenhalter Bestell-Nr.	Keramikringhalter	Länge		
		Ø 6 mm	80-04-957	80-31-095	von min. bis max.		
						X	
						X	
für Fiberfix-Stifte		Ø Schweißelement	Bolzenhalter Bestell-Nr.	Keramikringhalter	Länge		
		Ø 5 mm	83-50-011	80-30-105	von min. bis max.		
				X			
				X			

Stativ PSI-3	Stativ PSC-1	Stativ PSC und Adapter für ARC-Bolzenhalter	Verwendbar mit Bolzenschweißgerät:			
ISO-Stativ mit Stützrohr und Tefloneinsatz, Säulen-Ø 8 mm    <b>Stativ PSI-3</b> (Stativsäulenlänge = 400 mm) <b>93-40-065</b>  <u>montierter Zustand:</u> 	für Hubzündungsbolzenschweißen mit Keramikring    <b>Stativ PSC-1</b> <b>93-40-022</b>  <u>montierter Zustand:</u> 	für Hubzündungsbolzenschweißen mit Keramikring    <b>Stativ PSC-2 93-40-022</b> <b>Adapter für ARC-Bolzenhalter 80-05-689</b>  <u>montierter Zustand:</u> 	<b>Verwendbar mit Bolzenschweißgerät:</b>			
			<b>Visar 650</b> mit Massekabel 93-40-020  	<b>ARC 800</b> mit Massekabel 93-40-020  	<b>IT 1002</b> mit Massekabel 93-40-020  	<b>IT 2002</b> mit 2x Massekabel 93-40-019 (für Schweißelemente bis M20)  
Länge von min. bis max.  <b>75 mm 430 mm</b>	X	X	✓	X	✓	✓
<b>75 mm 430 mm</b>	X	X	✓	✓		
X	Länge von min. bis max. <b>40 mm 220 mm</b>	X	✓	✓	✓	✓
Länge von min. bis max.  <b>135 mm 430 mm</b>	X	X	✓	X	✓	✓
<b>135 mm 460 mm</b>	X	X	✓	✓		
X	Länge von min. bis max. <b>40 mm 220 mm</b>	X	✓	✓	✓	✓
X	X	Länge von min. bis max. <b>40 mm 160 mm</b>	✓	✓	✓	✓



Ausrüstung →				Stativ mit Stützrohr	
<b>Bolzenhalter</b> ↓	 <p style="text-align: right;">Bestell-Nr. 93-20-270</p>			ISO-Stativ mit Aluminium-Stützrohr, Säulen-Ø 8 mm    <b>Stativ mit Stützrohr</b> (Stativsäulenlänge = 220 mm) <b>93-40-044</b>  <u>montierter Zustand:</u> 	
	für ISO-Stifte Typ ND bis Ø 5 mm		Ø Schweißelement    Bolzenhalter Bestell-Nr.    Keramikringhalter	Länge	
			Ø 3 mm <b>83-54-103</b> <b>nicht notwendig</b>	von min.	bis max.
			Ø 4 mm <b>83-54-104</b> <b>nicht notwendig</b>	<b>90 mm</b>	<b>155 mm</b>
			Ø 5 mm <b>83-54-105</b> <b>nicht notwendig</b>		
für ISO-Stifte Typ ND bis Ø 5 mm		Ø Schweißelement    Bolzenhalter Bestell-Nr.    Keramikringhalter	Länge		
		Ø 3 mm <b>83-50-1346</b> <b>nicht notwendig</b>	von min.	bis max.	
		Ø 4 mm <b>83-50-1446</b> <b>nicht notwendig</b>	<b>45 mm</b>	<b>155 mm</b>	
		Ø 5 mm <b>83-50-1546</b> <b>nicht notwendig</b>			
für ISO-Stifte Typ ND Ø 3 und 4 mm		Ø Schweißelement    Bolzenhalter Bestell-Nr.    Keramikringhalter	Länge		
		Ø 3 mm <b>83-55-103</b> <b>nicht notwendig</b>	von min.	bis max.	
		Ø 4 mm <b>83-55-104</b> <b>nicht notwendig</b>	<b>30 mm</b>	<b>160 mm</b>	
für Fiberfix-Stifte		Ø Schweißelement    Bolzenhalter Bestell-Nr.    Keramikringhalter Ø 5 mm <b>83-50-011</b> <b>80-30-105</b>	von min.	bis max.	
			<b>40 mm</b>	<b>160 mm</b>	

Stativ mit Stützrohr		Verwendbar mit Bolzenschweißgerät:			
ISO-Stativ mit Aluminium-Stützrohr, Säulen-Ø 8 mm  Stativ mit Stützrohr (Stativsäulenlänge = 400 mm) 93-40-026 montierter Zustand: 		Visar 650 mit Massekabel 93-40-020 	ARC 800 mit Massekabel 93-40-020 	IT 1002 mit Massekabel 93-40-020 	IT 2002 mit 2x Massekabel 93-40-019 (für Schweißelemente bis M20) 
Länge von min.	bis max.				
90 mm	355 mm	✓	✗ ✓	✓	✓
Länge von min.	bis max.				
45 mm	355 mm	✓	✗ ✓	✓	✓
Länge von min.	bis max.				
30mm	360 mm	✓	✗	✓	✓
Länge von min.	bis max.				
40 mm	360 mm	✓	✓	✓	✓

### ISO-Stativ PSI

zum Schweißen von ISO-Stiften Typ ND Ø 3 bis 6 mm

für A 12 / A 12-FL / AI 06



#### 93-40-044 ISO-Stativ PSI komplett

- |   |           |                        |             |                                     |
|---|-----------|------------------------|-------------|-------------------------------------|
| ① | 80-05-451 | Stützrohr D = 22 mm    |             |                                     |
| ② | 80-40-410 | Fußplatte d = 22 mm    |             |                                     |
| ③ | 80-40-411 | Stativsäule 8 x 220 mm | alternativ: | 80-40-533    Stativsäule 8 x 400 mm |

### ISO-Stativ PSI-3

zum Schweißen von ISO-Stiften Typ ND Ø 3 bis 6 mm

für A 12



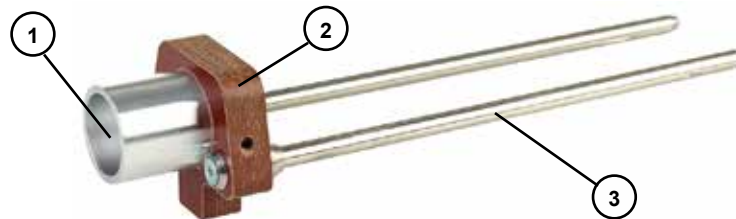
#### 93-40-026 ISO-Stativ PSI komplett

- |   |           |                        |
|---|-----------|------------------------|
| ① | 80-40-623 | Stützrohr HGW          |
| ② | 80-40-410 | Fußplatte d = 22 mm    |
| ③ | 80-40-533 | Stativsäule 8 x 400 mm |

### ISO-Stativ PSI-3

zum Schweißen von ARC ISO-Stiften Ø 3 bis 6 mm

für A 12 / A 12-FL / AI 06



#### ISO-Stativ PSI-3 komplett

#### 93-40-066

- |   |           |                                 |
|---|-----------|---------------------------------|
| ① | 80-40-411 | Stativsäule 8 x 220 mm          |
| ② | 80-11-001 | Stützrohr Alu mit Tefloneinsatz |
| ③ | 80-40-538 | Fußplatte d = 35 mm             |

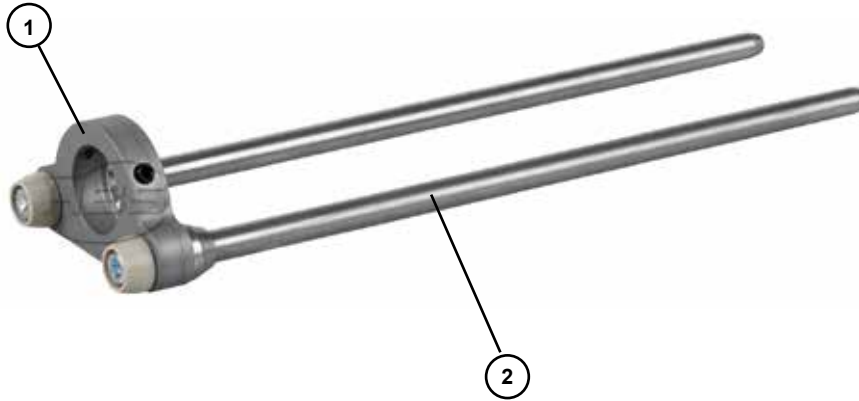
#### 93-40-065

- |           |                                 |
|-----------|---------------------------------|
| 80-40-533 | Stativsäule 8 x 400 mm          |
| 80-11-001 | Stützrohr Alu mit Tefloneinsatz |
| 80-40-538 | Fußplatte d = 35 mm             |

## Keramik-Stativ PSC-1

zum Schweißen von ISO-Stiften Typ ND Ø 6 mm und ARC-Fiberfix-Stiften Ø 5 mm bis l = 160 mm mit Keramikring

für A 12 / A 12-FL / AI 06



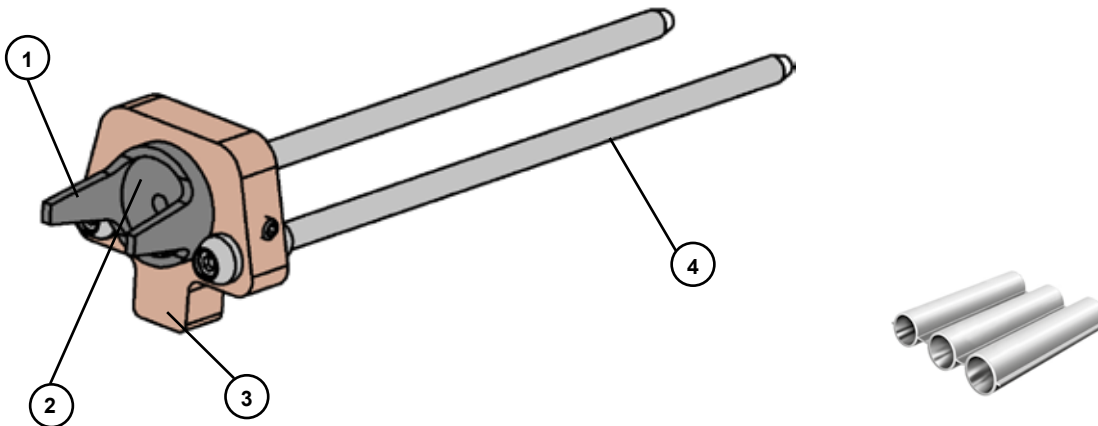
### 93-40-022 Keramik-Stativ PSC-1 komplett

- ① 80-40-410 Fußplatte Aluminium, d = 22 mm
- ② 80-40-411 Stativsäule 8 x 220 mm alternativ: 80-40-533 Stativsäule 8 x 400 mm

## ISO-Stativ mit Abstützgabel

zum Schweißen von ISO-Stiften Typ ND Ø 3 bis 6 mm auf Flossenwänden

für A 12 / A 12-FL / AI 06

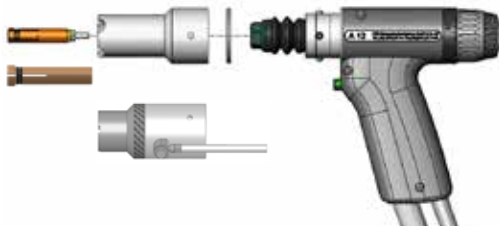


### ISO-Stativ mit Abstützgabel komplett

#### 93-40-052

- ① 80-41-154 Abstützgabel für Flossenwände
- ② 80-11-090 Tefloneinsatz
- ③ 80-40-538 Fußplatte d = 35 mm
- ④ 80-40-411 Stativsäule 8 x 220 mm alternativ 80-40-533 Stativsäule 8 x 400 mm

Ausrüstung für CA 08	Seite
	76 - 77

Ausrüstung für A 12	Seite
	78 - 79

Pistolenzubehör für CA 08 / A 12	Seite
	80

Stative – Detailansichten für CA 08 / A 12	Seite
	81



Ausrüstung		Positionierrohr PPR-2 und Distanzring	Schutzgasvorsatz PSS-1 und Distanzring	Schutzgasvorsatz PSS-1																																																																																																																																	
Bolzenhalter		für Short-Cycle ohne Schutzgas  Positionierrohr 80-40-513 Distanzring 88-21-548  montierter Zustand: 	für Short-Cycle mit Schutzgas  Schutzgasvorsatz (L = 79 mm) 92-40-051 Distanzring 88-21-548  montierter Zustand: 	für Short-Cycle mit Schutzgas  Schutzgasvorsatz (L = 85 mm) 92-41-051  montierter Zustand: 																																																																																																																																	
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Ø Schweißelement</th> <th rowspan="2">Bestell-Nr.</th> <th colspan="2">Länge</th> <th colspan="2">Länge</th> <th colspan="2">Länge</th> </tr> <tr> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ø 2 mm</td> <td>82-50-002</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ø 2,5 mm</td> <td>82-50-025</td> <td>8 mm<sup>1)3)</sup></td> <td>30 mm<sup>1)3)</sup></td> <td>8 mm<sup>1)3)</sup></td> <td>30 mm<sup>1)3)</sup></td> <td>15 mm<sup>1)3)</sup></td> <td>35 mm<sup>1)3)</sup></td> </tr> <tr> <td>Ø 3 mm</td> <td>82-50-003</td> <td>16 mm<sup>2)3)</sup></td> <td>40 mm<sup>2)3)</sup></td> <td>16 mm<sup>2)3)</sup></td> <td>40 mm<sup>2)3)</sup></td> <td>25 mm<sup>2)3)</sup></td> <td>45 mm<sup>2)3)</sup></td> </tr> <tr> <td>Ø 4 mm</td> <td>82-50-004</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ø 5 mm</td> <td>82-50-005</td> <td>8 mm<sup>1)3)</sup></td> <td>30 mm<sup>1)3)</sup></td> <td>8 mm<sup>1)3)</sup></td> <td>30 mm<sup>1)3)</sup></td> <td>15 mm<sup>1)3)</sup></td> <td>35 mm<sup>1)3)</sup></td> </tr> <tr> <td>Ø 6 mm</td> <td>82-50-006</td> <td>16 mm<sup>2)3)</sup></td> <td>40 mm<sup>2)3)</sup></td> <td>16 mm<sup>2)3)</sup></td> <td>40 mm<sup>2)3)</sup></td> <td>25 mm<sup>2)3)</sup></td> <td>45 mm<sup>2)3)</sup></td> </tr> <tr> <td>Ø 7,1 mm</td> <td>82-50-071</td> <td>8 mm<sup>1)3)</sup></td> <td>30 mm<sup>1)3)</sup></td> <td>8 mm<sup>1)3)</sup></td> <td>30 mm<sup>1)3)</sup></td> <td>15 mm<sup>1)3)</sup></td> <td>35 mm<sup>1)3)</sup></td> </tr> <tr> <td>Ø 8 mm</td> <td>82-50-008</td> <td>16 mm<sup>2)3)</sup></td> <td>40 mm<sup>2)3)</sup></td> <td>16 mm<sup>2)3)</sup></td> <td>40 mm<sup>2)3)</sup></td> <td>25 mm<sup>2)3)</sup></td> <td>45 mm<sup>2)3)</sup></td> </tr> <tr> <td>Ø 10 mm</td> <td>82-50-009</td> <td style="text-align: center;">✗</td> <td></td> <td style="text-align: center;">✗</td> <td></td> <td style="text-align: center;">✗</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Ø Schweißelement	Bestell-Nr.	Länge		Länge		Länge		von min.	bis max.	von min.	bis max.	von min.	bis max.	Ø 2 mm	82-50-002							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>	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>	Ø 4 mm	82-50-004							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>	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>	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	✗		✗		✗		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Ø Schweißelement</th> <th rowspan="2">Bestell-Nr.</th> <th colspan="2">Länge</th> <th colspan="2">Länge</th> <th colspan="2">Länge</th> </tr> <tr> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ø 5 mm</td> <td>82-50-905</td> <td>8 mm<sup>3)</sup></td> <td>35 mm<sup>3)</sup></td> <td>8 mm<sup>3)</sup></td> <td>35 mm<sup>3)</sup></td> <td>15 mm</td> <td>40 mm</td> </tr> <tr> <td>Ø 6 mm</td> <td>82-50-906</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ø 7,1 mm</td> <td>82-50-971</td> <td>8 mm<sup>3)</sup></td> <td>35 mm<sup>3)</sup></td> <td>8 mm<sup>3)</sup></td> <td>35 mm<sup>3)</sup></td> <td>15 mm</td> <td>40 mm</td> </tr> <tr> <td>Ø 8 mm</td> <td>82-50-908</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Ø Schweißelement	Bestell-Nr.	Länge		Länge		Länge		von min.	bis max.	von min.	bis max.	von min.	bis max.	Ø 5 mm	82-50-905	8 mm <sup>3)</sup>	35 mm <sup>3)</sup>	8 mm <sup>3)</sup>	35 mm <sup>3)</sup>	15 mm	40 mm	Ø 6 mm	82-50-906							Ø 7,1 mm	82-50-971	8 mm <sup>3)</sup>	35 mm <sup>3)</sup>	8 mm <sup>3)</sup>	35 mm <sup>3)</sup>	15 mm	40 mm	Ø 8 mm	82-50-908				
Ø Schweißelement	Bestell-Nr.	Länge			Länge		Länge																																																																																																																														
		von min.	bis max.	von min.	bis max.	von min.	bis max.																																																																																																																														
Ø 2 mm	82-50-002																																																																																																																																				
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>																																																																																																																														
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>																																																																																																																														
Ø 4 mm	82-50-004																																																																																																																																				
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>																																																																																																																														
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>																																																																																																																														
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	✗		✗		✗																																																																																																																															
Ø Schweißelement	Bestell-Nr.	Länge		Länge		Länge																																																																																																																															
		von min.	bis max.	von min.	bis max.	von min.	bis max.																																																																																																																														
Ø 5 mm	82-50-905	8 mm <sup>3)</sup>	35 mm <sup>3)</sup>	8 mm <sup>3)</sup>	35 mm <sup>3)</sup>	15 mm	40 mm																																																																																																																														
Ø 6 mm	82-50-906																																																																																																																																				
Ø 7,1 mm	82-50-971	8 mm <sup>3)</sup>	35 mm <sup>3)</sup>	8 mm <sup>3)</sup>	35 mm <sup>3)</sup>	15 mm	40 mm																																																																																																																														
Ø 8 mm	82-50-908																																																																																																																																				
für CD-Innen-gewindebolzen	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Ø Schweißelement</th> <th rowspan="2">Bestell-Nr.</th> <th colspan="2">Länge</th> <th colspan="2">Länge</th> <th colspan="2">Länge</th> </tr> <tr> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ø 5 mm</td> <td>82-50-905</td> <td>8 mm<sup>3)</sup></td> <td>35 mm<sup>3)</sup></td> <td>8 mm<sup>3)</sup></td> <td>35 mm<sup>3)</sup></td> <td>15 mm</td> <td>40 mm</td> </tr> <tr> <td>Ø 6 mm</td> <td>82-50-906</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ø 7,1 mm</td> <td>82-50-971</td> <td>8 mm<sup>3)</sup></td> <td>35 mm<sup>3)</sup></td> <td>8 mm<sup>3)</sup></td> <td>35 mm<sup>3)</sup></td> <td>15 mm</td> <td>40 mm</td> </tr> <tr> <td>Ø 8 mm</td> <td>82-50-908</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Ø Schweißelement	Bestell-Nr.	Länge		Länge		Länge		von min.	bis max.	von min.	bis max.	von min.	bis max.	Ø 5 mm	82-50-905	8 mm <sup>3)</sup>	35 mm <sup>3)</sup>	8 mm <sup>3)</sup>	35 mm <sup>3)</sup>	15 mm	40 mm	Ø 6 mm	82-50-906							Ø 7,1 mm	82-50-971	8 mm <sup>3)</sup>	35 mm <sup>3)</sup>	8 mm <sup>3)</sup>	35 mm <sup>3)</sup>	15 mm	40 mm	Ø 8 mm	82-50-908							<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Ø Schweißelement</th> <th rowspan="2">Bestell-Nr.</th> <th colspan="2">Länge</th> <th colspan="2">Länge</th> <th colspan="2">Länge</th> </tr> <tr> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ø d<sub>1</sub> / d<sub>2</sub></td> <td>82-50-060</td> <td>3,5 mm<sup>3)</sup></td> <td>7 mm<sup>3)</sup></td> <td>3,5 mm<sup>3)</sup></td> <td>7 mm<sup>3)</sup></td> <td>10 mm</td> <td>13 mm</td> </tr> <tr> <td>Ø 5 mm / Ø 3 mm</td> <td>82-50-060</td> <td>7 mm<sup>4)</sup></td> <td>10 mm<sup>4)</sup></td> <td>7 mm<sup>4)</sup></td> <td>10 mm<sup>4)</sup></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Ø Schweißelement	Bestell-Nr.	Länge		Länge		Länge		von min.	bis max.	von min.	bis max.	von min.	bis max.	Ø d <sub>1</sub> / d <sub>2</sub>	82-50-060	3,5 mm <sup>3)</sup>	7 mm <sup>3)</sup>	3,5 mm <sup>3)</sup>	7 mm <sup>3)</sup>	10 mm	13 mm	Ø 5 mm / Ø 3 mm	82-50-060	7 mm <sup>4)</sup>	10 mm <sup>4)</sup>	7 mm <sup>4)</sup>	10 mm <sup>4)</sup>																																																									
Ø Schweißelement	Bestell-Nr.			Länge		Länge		Länge																																																																																																																													
		von min.	bis max.	von min.	bis max.	von min.	bis max.																																																																																																																														
Ø 5 mm	82-50-905	8 mm <sup>3)</sup>	35 mm <sup>3)</sup>	8 mm <sup>3)</sup>	35 mm <sup>3)</sup>	15 mm	40 mm																																																																																																																														
Ø 6 mm	82-50-906																																																																																																																																				
Ø 7,1 mm	82-50-971	8 mm <sup>3)</sup>	35 mm <sup>3)</sup>	8 mm <sup>3)</sup>	35 mm <sup>3)</sup>	15 mm	40 mm																																																																																																																														
Ø 8 mm	82-50-908																																																																																																																																				
Ø Schweißelement	Bestell-Nr.	Länge		Länge		Länge																																																																																																																															
		von min.	bis max.	von min.	bis max.	von min.	bis max.																																																																																																																														
Ø d <sub>1</sub> / d <sub>2</sub>	82-50-060	3,5 mm <sup>3)</sup>	7 mm <sup>3)</sup>	3,5 mm <sup>3)</sup>	7 mm <sup>3)</sup>	10 mm	13 mm																																																																																																																														
Ø 5 mm / Ø 3 mm	82-50-060	7 mm <sup>4)</sup>	10 mm <sup>4)</sup>	7 mm <sup>4)</sup>	10 mm <sup>4)</sup>																																																																																																																																
für T-Bolzen	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Ø d<sub>1</sub> / d<sub>2</sub></th> <th rowspan="2">Bestell-Nr.</th> <th colspan="2">Länge</th> <th colspan="2">Länge</th> <th colspan="2">Länge</th> </tr> <tr> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ø 5 mm / Ø 3 mm</td> <td>82-50-060</td> <td>3,5 mm<sup>3)</sup></td> <td>7 mm<sup>3)</sup></td> <td>3,5 mm<sup>3)</sup></td> <td>7 mm<sup>3)</sup></td> <td>10 mm</td> <td>13 mm</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Einlegewerkzeug 80-41-040</td> <td>7 mm<sup>4)</sup></td> <td>10 mm<sup>4)</sup></td> <td>7 mm<sup>4)</sup></td> <td>10 mm<sup>4)</sup></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Ø d <sub>1</sub> / d <sub>2</sub>	Bestell-Nr.	Länge		Länge		Länge		von min.	bis max.	von min.	bis max.	von min.	bis max.	Ø 5 mm / Ø 3 mm	82-50-060	3,5 mm <sup>3)</sup>	7 mm <sup>3)</sup>	3,5 mm <sup>3)</sup>	7 mm <sup>3)</sup>	10 mm	13 mm		Einlegewerkzeug 80-41-040	7 mm <sup>4)</sup>	10 mm <sup>4)</sup>	7 mm <sup>4)</sup>	10 mm <sup>4)</sup>			<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Länge</th> <th colspan="2">Länge</th> <th colspan="2">Länge</th> </tr> <tr> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> <th>von min.</th> <th>bis max.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>3,5 mm<sup>3)</sup></td> <td>7 mm<sup>3)</sup></td> <td>3,5 mm<sup>3)</sup></td> <td>7 mm<sup>3)</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td>7 mm<sup>4)</sup></td> <td>10 mm<sup>4)</sup></td> <td>7 mm<sup>4)</sup></td> <td>10 mm<sup>4)</sup></td> </tr> </tbody> </table>	Länge	Länge		Länge		von min.	bis max.	von min.	bis max.		3,5 mm <sup>3)</sup>	7 mm <sup>3)</sup>	3,5 mm <sup>3)</sup>	7 mm <sup>3)</sup>		7 mm <sup>4)</sup>	10 mm <sup>4)</sup>	7 mm <sup>4)</sup>	10 mm <sup>4)</sup>																																																																																		
Ø d <sub>1</sub> / d <sub>2</sub>	Bestell-Nr.			Länge		Länge		Länge																																																																																																																													
		von min.	bis max.	von min.	bis max.	von min.	bis max.																																																																																																																														
Ø 5 mm / Ø 3 mm	82-50-060	3,5 mm <sup>3)</sup>	7 mm <sup>3)</sup>	3,5 mm <sup>3)</sup>	7 mm <sup>3)</sup>	10 mm	13 mm																																																																																																																														
	Einlegewerkzeug 80-41-040	7 mm <sup>4)</sup>	10 mm <sup>4)</sup>	7 mm <sup>4)</sup>	10 mm <sup>4)</sup>																																																																																																																																
Länge	Länge		Länge																																																																																																																																		
	von min.	bis max.	von min.	bis max.																																																																																																																																	
	3,5 mm <sup>3)</sup>	7 mm <sup>3)</sup>	3,5 mm <sup>3)</sup>	7 mm <sup>3)</sup>																																																																																																																																	
	7 mm <sup>4)</sup>	10 mm <sup>4)</sup>	7 mm <sup>4)</sup>	10 mm <sup>4)</sup>																																																																																																																																	

<sup>1)</sup> mit Standard-Anschlagstift  
<sup>2)</sup> zusätzlich Anschlagstift 80-90-710 notwendig  
<sup>3)</sup> mit Distanzring  
<sup>4)</sup> ohne Distanzring

Schutzgasvorsatz PSS-1		Schutzgasvorsatz PSS-1		Verwendbar mit Bolzenschweißgerät:				
für Short-Cycle mit Schutzgas		für Short-Cycle mit Schutzgas						
Schutzgasvorsatz (L = 88 mm) 92-44-051		Schutzgasvorsatz (L = 95 mm) 92-42-051						
montierter Zustand:		montierter Zustand:						
Länge von min. bis max.		Länge von min. bis max.		Visar 650 (ohne Schutzgasanschluss) mit Massekabel 93-40-020				
15 mm <sup>1)3)</sup> / 25 mm <sup>2)3)</sup>		20 mm <sup>1)</sup> / 30 mm <sup>2)</sup>		Visar 650 (Schutzgas-Version) mit Massekabel 93-40-020				
35 mm <sup>1)3)</sup> / 45 mm <sup>2)3)</sup>		40 mm <sup>1)</sup> / 50 mm <sup>2)</sup>		ARC 800 mit Massekabel 93-40-020				
15 mm <sup>1)3)</sup> / 25 mm <sup>2)3)</sup>		20 mm <sup>1)</sup> / 30 mm <sup>2)</sup>		IT 1002 mit Massekabel 93-40-020				
35 mm <sup>1)3)</sup> / 45 mm <sup>2)3)</sup>		40 mm <sup>1)</sup> / 50 mm <sup>2)</sup>		IT 90 mit 2x Massekabel 93-40-019 (für Schweißelemente bis M20)				
15 mm <sup>1)3)</sup> / 25 mm <sup>2)3)</sup>		20 mm <sup>1)</sup> / 30 mm <sup>2)</sup>						
X		15 mm 30 mm						
Länge von min. bis max.		Länge von min. bis max.						
15 mm 40 mm		20 mm 50 mm						
15 mm 40 mm		20 mm 50 mm						
Länge von min. bis max.		X						
13 mm 16 mm								

<sup>1)</sup> mit Standard-Anschlagstift  
<sup>2)</sup> zusätzlich Anschlagstift 80-90-710 notwendig

<sup>3)</sup> mit Distanzring  
<sup>4)</sup> ohne Distanzring

Ausrüstung →		Positionierrohr PPR-2 und Distanzring	Schutzgasvorsatz PSS-1 und Distanzring	Schutzgasvorsatz PSS-1	
Bolzenhalter		für Short-Cycle ohne Schutzgas  Positionierrohr 80-40-513 Distanzring 88-21-548 montierter Zustand: 	für Short-Cycle mit Schutzgas  Schutzgasvors. (l=79 mm) 92-40-051 Distanzring 88-21-548 montierter Zustand: 	für Short-Cycle mit Schutzgas  Schutzgasvors. (l=85 mm) 92-41-051 montierter Zustand: 	
		Länge von min. bis max.	Länge von min. bis max.	Länge von min. bis max.	
für SC-Gewindebolzen / Stifte		Ø Schweißelement Bestell-Nr. Ø 2 mm 82-50-002 Ø 2,5 mm 82-50-025 Ø 3 mm 82-50-003 Ø 4 mm 82-50-004 Ø 5 mm 82-50-005 Ø 6 mm 82-50-006 Ø 7,1 mm 82-50-071 Ø 8 mm 82-50-008 Ø 10 mm 82-50-009	Länge von min. bis max. 8 mm <sup>1)3)</sup> / 16 mm <sup>2)3)</sup> 30 mm <sup>1)3)</sup> / 40 mm <sup>2)3)</sup>	Länge von min. bis max. 8 mm <sup>1)3)</sup> / 16 mm <sup>2)3)</sup> 30 mm <sup>1)3)</sup> / 40 mm <sup>2)3)</sup>	Länge von min. bis max. 15 mm <sup>1)3)</sup> / 25 mm <sup>2)3)</sup> 35 mm <sup>1)3)</sup> / 45 mm <sup>2)3)</sup>
		Ø Schweißelement Bestell-Nr. Ø 5 mm 82-50-905 Ø 6 mm 82-50-906 Ø 7,1 mm 82-50-971 Ø 8 mm 82-50-908	Länge von min. bis max. 8 mm <sup>3)</sup> / 8 mm <sup>3)</sup> 35 mm <sup>3)</sup> / 35 mm <sup>3)</sup>	Länge von min. bis max. 8 mm <sup>3)</sup> / 8 mm <sup>3)</sup> 35 mm <sup>3)</sup> / 35 mm <sup>3)</sup>	Länge von min. bis max. 15 mm / 15 mm 40 mm / 40 mm
		Ø d <sub>1</sub> Bestell-Nr. Ø 14 mm 82-53-135	X	X	X
		Ø d <sub>1</sub> Bestell-Nr. Ø 12,5 mm 82-50-125	X	X	X
		Ø d <sub>1</sub> / d <sub>2</sub> Bestell-Nr. Ø 5 mm / Ø 3 mm 82-50-060 Einlegewerkzeug 80-41-040	Länge von min. bis max. 3,5 mm <sup>3)</sup> / 7 mm <sup>4)</sup> 7 mm <sup>3)</sup> / 10 mm <sup>4)</sup>	Länge von min. bis max. 3,5 mm <sup>3)</sup> / 7 mm <sup>4)</sup> 7 mm <sup>3)</sup> / 10 mm <sup>4)</sup>	Länge von min. bis max. 10 mm / 10 mm 13 mm / 13 mm

<sup>1)</sup> mit Standard-Anschlagstift

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

<sup>3)</sup> mit Distanzring

<sup>4)</sup> ohne Distanzring

Schutzgasvorsatz PSS-1		Schutzgasvorsatz PSS-1		Verwendbar mit Bolzenschweißgerät:					
für Short-Cycle mit Schutzgas		für Short-Cycle mit Schutzgas							
Schutzgasvors. (l=88 mm) 92-44-051		Schutzgasvors. (l=95 mm) 92-42-051							
montierter Zustand:		montierter Zustand:							
Ø 30 mm		Ø 30 mm		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 2x Massekabel 93-40-019 (für Schweißelemente bis M20)	
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>	✓	✓	✗	✓	✓	
/	/	/	/	(nur PPR-2)					
25 mm <sup>2)3)</sup>	45 mm <sup>2)3)</sup>	30 mm <sup>2)</sup>	50 mm <sup>2)</sup>						
15 mm <sup>1)3)</sup>	35 mm <sup>1)3)</sup>	20 mm <sup>1)</sup>	40 mm <sup>1)</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	
/	/	/	/	(nur PPR-2)					
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	✗	✗	✗	✓	✓	
Länge	Länge	Länge	Länge						
von min.	bis max.	von min.	bis max.						
15 mm	40 mm	20 mm	50 mm	✓	✓	✓	✓	✓	
				(nur PPR-2)					
15 mm	40 mm	20 mm	50 mm	✗	✗				
✗		✓		✗	✗	✗	✓	✓	
✓		✗		✗	✗	✗	✓	✓	
Länge	Länge								
von min.	bis max.								
13 mm	16 mm	✗		✓	✓	✗	✓	✓	
				(nur PPR-2)					

<sup>1)</sup> mit Standard-Anschlagstift  
<sup>2)</sup> zusätzlich Anschlagstift 80-90-710 notwendig

<sup>3)</sup> mit Distanzring  
<sup>4)</sup> ohne Distanzring

### Pistolenzubehör 3 mm bis 6 mm

für CA 08 / A 12

				
	<b>Bestell-Nr.:</b> <b>92-40-050</b>	bestehend aus:	geeignet für Stativ:	
	82-50-003	Bolzenhalter CD M3	Positionierrohr / PSS-1	
	82-50-004	Bolzenhalter CD M4		
	82-50-005	Bolzenhalter CD M5		
	82-50-006	Bolzenhalter CD M6		
	80-40-085	Steckschlüssel SW 17		

### Pistolenzubehör 3 mm bis 8 mm

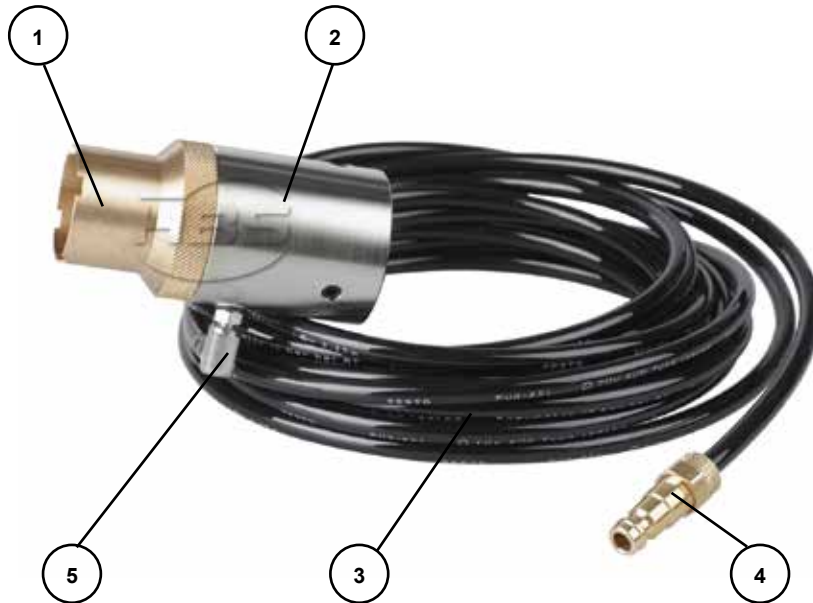
für CA 08 / A 12

				
	<b>Bestell-Nr.:</b> <b>92-40-018</b>	bestehend aus:	geeignet für Stativ:	
	82-50-003	Bolzenhalter CD M3	Positionierrohr / PSS-1	
	82-50-004	Bolzenhalter CD M4		
	82-50-005	Bolzenhalter CD M5		
	82-50-006	Bolzenhalter CD M6		
	82-50-008	Bolzenhalter CD M8		
	80-40-085	Steckschlüssel SW 17		

### Schutzgasvorsatz PSS-1 für Short Cycle-Anwendungen

für CA 08 / A 12

5



<b>Schutzgasvorsatz PSS-1</b>	<b>92-40-051</b> L = 79 mm	<b>92-41-051</b> L = 85 mm	<b>92-44-051</b> L = 88 mm	<b>92-42-051</b> L = 95 mm
Distanzring	<b>88-21-548</b>	nicht notwendig	nicht notwendig	nicht notwendig
für Schweißelemente bis Länge	L = 40 mm	L = 45 mm	L = 45 mm	L = 50 mm
<b>1</b> Schutzgasrohr Ø 30 mm	<b>80-40-737</b> L = 42 mm	<b>80-41-737</b> L = 48 mm	<b>80-44-737</b> L = 51 mm	<b>80-42-737</b> L = 58 mm
<b>2</b> Schutzgaszwischenstück	80-40-736			
<b>3</b> Kunststoffschlauch 5,5 m	80-10-182			
<b>4</b> Kupplungsstecker	80-10-246			
<b>5</b> Steckverschraubung	80-10-0984			

### Schutzschlauch komplett mit Reißverschluss

für A 12



**Bestell-Nr.:**

**80-11-430**

Länge: 430 cm

Zum Schutz des Schweißkabels und des Schutzgasschlauches von Staub und Schweißspritzern

### Schutzschlauch komplett mit Reißverschluss

für CA 08



**Bestell-Nr.:**

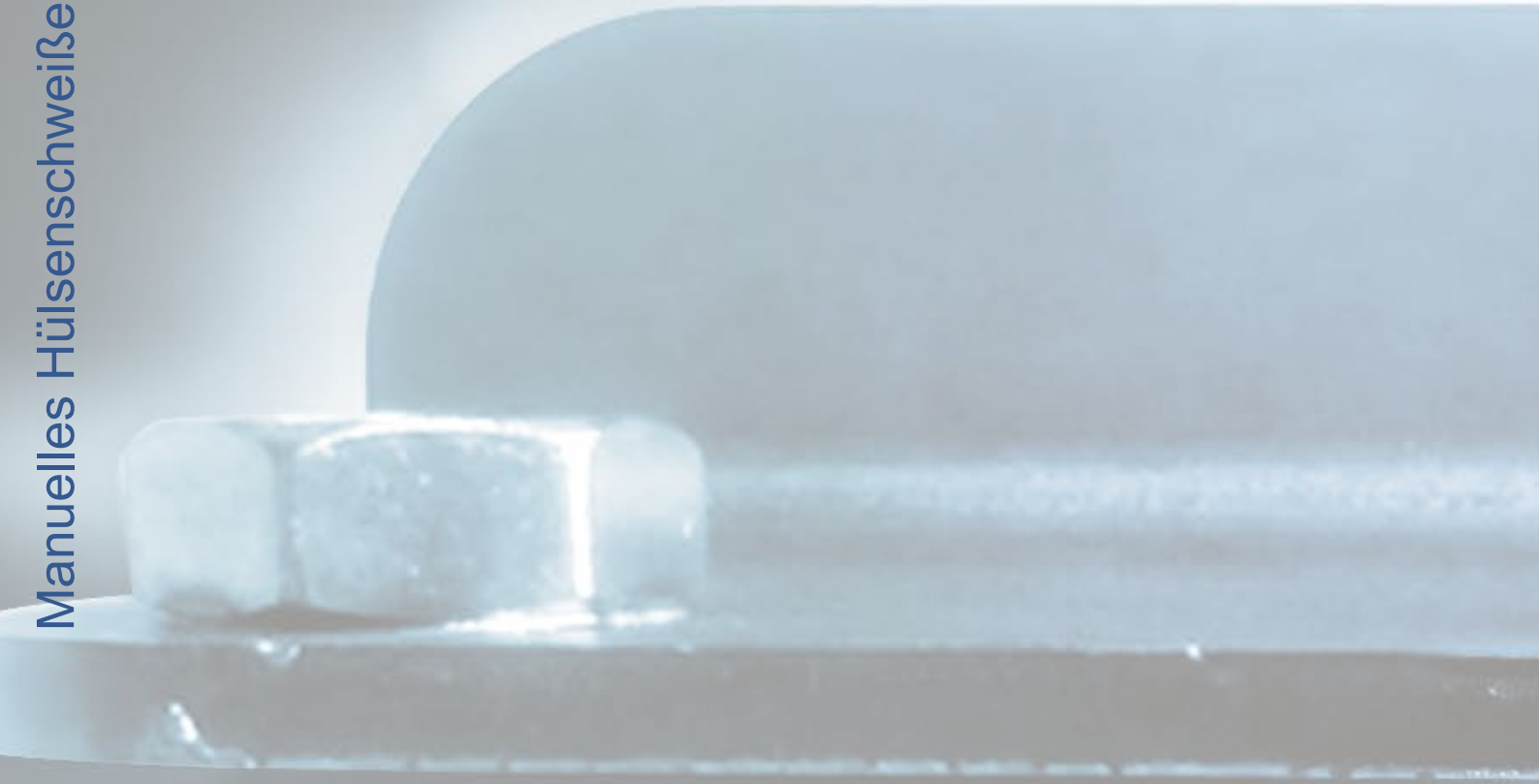
**80-11-230**

Länge: 230 cm

Zum Schutz des Schweißkabels und des Schutzgasschlauches von Staub und Schweißspritzern

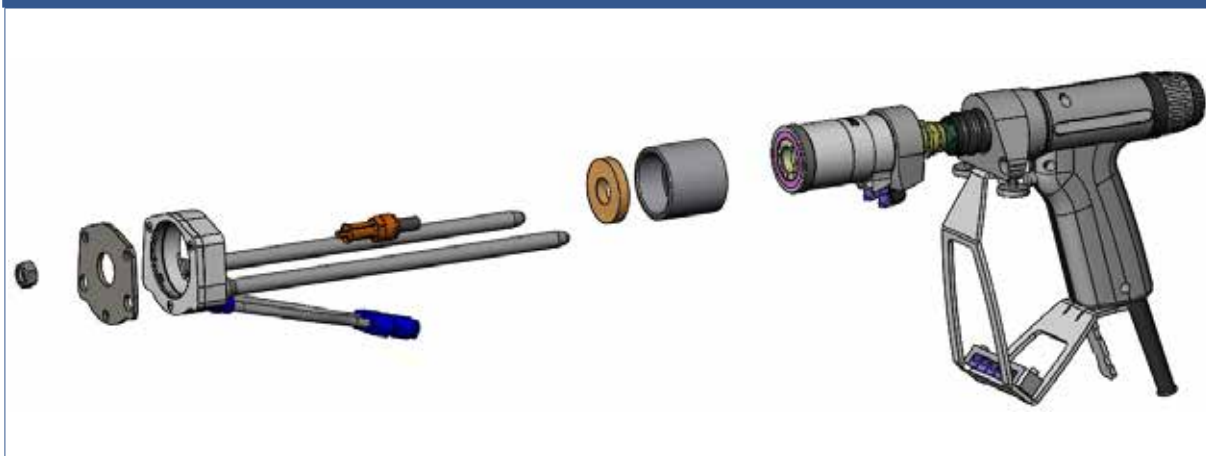
Stative – Detailansichten für CA 08 / A 12





Ausrüstung für AM 12 A	Seite
	86 - 87

### Ausrüstung für AM 12 A



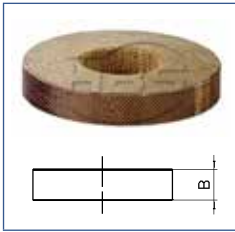
Ausrüstung komplett	bestehend aus Hülsenhalter, Distanzscheibe und Magnetfeldführung	
M6	V	93-40-0030068
M8	V	93-40-003008
M10	V	93-40-003010
M12	V	93-40-003012



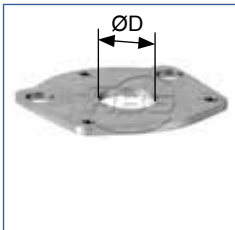
Hülsenhalter komplett		
M6	V	88-22-532
M8	V	88-21-107
M10	V	88-21-108
M12	V	88-21-109



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



Distanzscheibe			
Ø	/ B		
M6	/ 7 mm	V	88-18-966
M8	/ 7 mm	V	88-18-966
M10	/ 8 mm	V	88-21-116
M12	/ 9 mm	V	88-18-967



Magnetfeldführung			
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



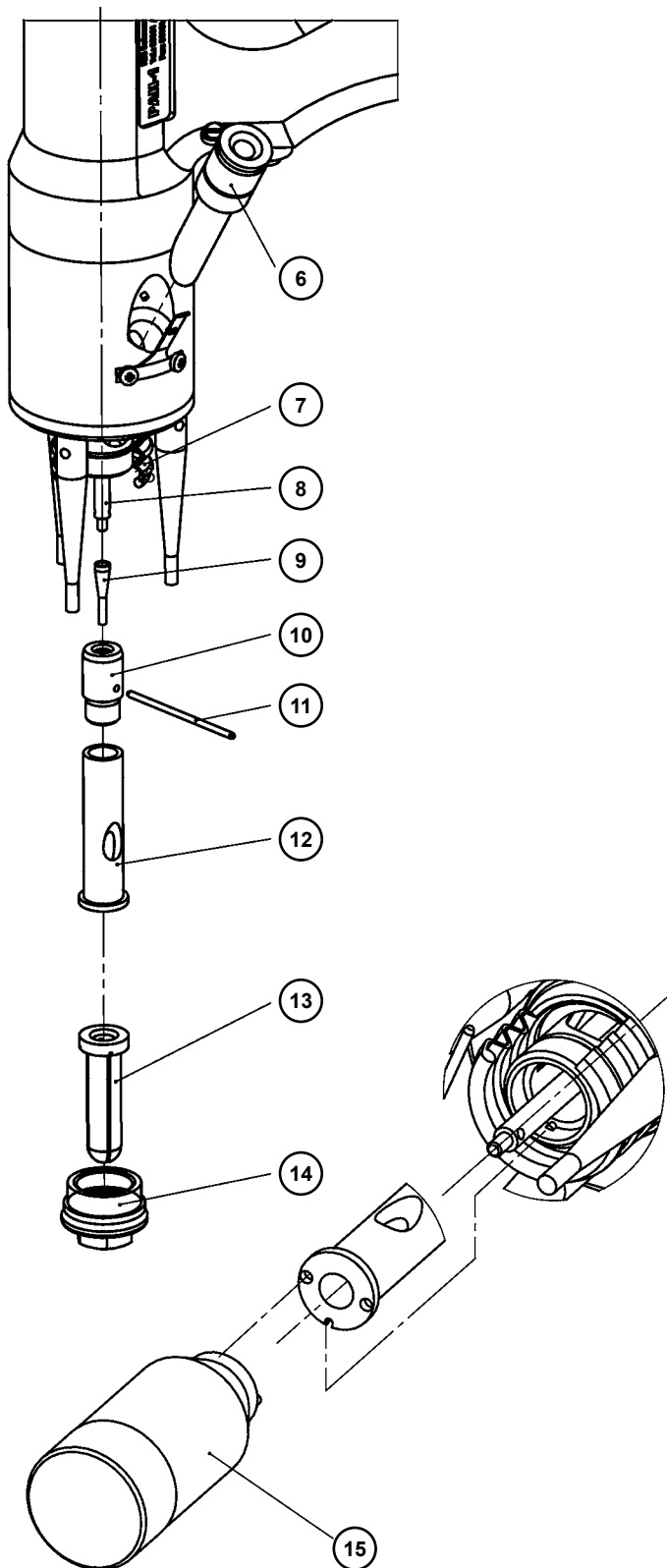
Schutzgas-Stativ komplett	für:	AM 12 A und AM 12W
	zum:	Schweißen von Schweißmuttern Typ Hex <sup>Nut</sup> M6 - M12 Stativsäule 10 x 240 mm mit Kunststoffschlauch, l = 5,0 m
		88-23-039

Ausrüstung für PAH-1	Seite
	90 - 101
Ausrüstung für KAH 412	Seite
	102 - 115
Zubehör für VBZ-3	Seite
	116 - 117
Massespanner	Seite
	118 - 119

Nutensteine / Nullpunktanschlüsse	Seite
	120 - 121
PBZ (pneumatische Bolzenzuführung)	Seite
	122 - 123
Weitere Komponenten	Seite
	124 - 127
Zubehör für MPW	Seite
	128 - 129



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

\*) Auswahl nach Typ und Abmessung des Schweißelementes

## Sortimentenkoffer

Zubehör zum leichten Umrüsten der Schweißpistole auf andere Durchmesser und Längen

für PAH-1

7

84-40-013A

**Sortimentenkoffer komplett, manuell**  
für den Einwurf von Standardbolzen Ø 3 bis 8 mm von Hand

84-43-013A

**Sortimentenkoffer komplett, Automatik**  
für den Einwurf von Bolzen Ø 3 bis 8 mm über eine vollautomatische Zuführeinheit VBZ



Ausrüstung für PAH-1

Ausrüstung →			9 Stößel			
Bolzenhalter ↓				<p>Der Stößel drückt den Bolzen durch den Bolzenhalter.</p> <p><b>84-40-531</b> (konisch kurz)      <b>84-40-561</b> (zylindrisch kurz)</p>		
für CD-Bolzen mit Durchmesser 3 mm		Ø Schweißelement	Bestell-Nr. Bolzenhalter	Bolzenlänge	Bestell-Nr. Stößel	
		<b>Ø 3 mm</b> <b>84-50-003</b>		8 mm	<b>84-40-531</b>	
				10 mm	<b>84-40-531</b>	
				12 mm	<b>84-40-531</b>	
				15 mm	<b>84-40-531</b>	
				20 mm	<b>84-40-561</b>	
				25 mm	<b>84-40-561</b>	
30 mm	<b>84-40-561</b>					
für CD-Bolzen mit Durchmesser 4 mm		Ø Schweißelement	Bestell-Nr. Bolzenhalter	Bolzenlänge	Bestell-Nr. Stößel	
		<b>Ø 4 mm</b> <b>84-50-004</b>		8 mm	<b>84-40-531</b>	
				10 mm	<b>84-40-531</b>	
				12 mm	<b>84-40-531</b>	
				15 mm	<b>84-40-531</b>	
				20 mm	<b>84-40-561</b>	
				25 mm	<b>84-40-561</b>	
30 mm	<b>84-40-561</b>					
für CD-Bolzen mit Durchmesser 5 mm		Ø Schweißelement	Bestell-Nr. Bolzenhalter	Bolzenlänge	Bestell-Nr. Stößel für	
		<b>Ø 5 mm</b> <b>84-50-005</b>		8 mm	<b>84-40-531</b>	<b>84-40-561</b>
				10 mm	<b>84-40-531</b>	<b>84-40-561</b>
				12 mm	<b>84-40-531</b>	<b>84-40-561</b>
				15 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-561</b>
				20 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-561</b>
				25 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-561</b>
30 mm	<b>84-40-561</b>			<b>84-40-561</b>		

12 Führungshülse	10 Längenanschlag	6 Einwurfrohr	
<p>Die Führungshülse leitet den Bolzen zusammen mit dem Einwurfrohr in den Schweißkopf.</p> 	<p>Der Längenanschlag bestimmt die zu verschweißende Bolzenlänge.</p> 	<p>Das Einwurfrohr leitet den Bolzen zusammen mit der Führungshülse in den Schweißkopf.</p>   <p style="text-align: center;">Automatik                      Manuell</p>	
<p>Bestell-Nr. Führungshülse</p>	<p>Bestell-Nr. Längenanschlag</p>	<p>Bestell-Nr. Einwurfrohr</p>	
84-41-301	84-40-408	Automatik	Manuell
84-41-301	84-40-410	84-40-201	84-40-101
84-41-301	84-40-412	84-40-201	84-40-101
84-41-301	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
<p>Bestell-Nr. Führungshülse</p>	<p>Bestell-Nr. Längenanschlag</p>	<p>Bestell-Nr. Einwurfrohr</p>	
84-41-302	84-40-408	Automatik	Manuell
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
<p>Bestell-Nr. Führungshülse</p>	<p>Bestell-Nr. Längenanschlag</p>	<p>Bestell-Nr. Einwurfrohr</p>	
84-41-303	84-40-408	Automatik	Manuell
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

Ausrüstung				9 Stößel		
Bolzenhalter				<p>Der Stößel drückt den Bolzen durch den Bolzenhalter.</p>		
	für CD-Bolzen mit Durchmesser 6 mm		Ø Schweißelement    Bestell-Nr. Bolzenhalter	Bestell-Nr. Stößel für		
			Ø 6 mm    84-50-006	Bolzenlänge	Gewindebolzen / Stifte	Innengewindebolzen
				8 mm	84-40-561	84-40-561
10 mm				84-40-561	84-40-561	
12 mm	84-40-561	84-40-561				
15 mm	84-40-561	84-40-561				
20 mm	84-40-561	84-40-561				
25 mm	84-40-561	84-40-561				
30 mm	84-40-561	84-40-561				
für CD-Bolzen mit Durchmesser 7,1 mm		Ø Schweißelement    Bestell-Nr. Bolzenhalter	Bestell-Nr. Stößel für			
		Ø 7,1 mm    84-50-071	Bolzenlänge	Gewindebolzen / Stifte	Innengewindebolzen	
			10 mm	84-40-561	84-40-571	
			12 mm	84-40-561	84-40-571	
15 mm	84-40-561		84-50-571			
20 mm	84-40-561		84-50-571			
25 mm	84-40-561		84-50-571			
30 mm	84-40-561	84-50-571				
für CD-Bolzen mit Durchmesser 8 mm		Ø Schweißelement    Bestell-Nr. Bolzenhalter	Bestell-Nr. Stößel für			
		Ø 8 mm    84-50-008	Bolzenlänge	Gewindebolzen / Stifte	Innengewindebolzen	
			10 mm	84-40-561	84-40-571	
			12 mm	84-40-561	84-40-571	
15 mm	84-40-561		84-40-571			
20 mm	84-40-561		84-40-571			
25 mm	84-40-561		84-40-571			
30 mm	84-40-561	84-40-571				

12 Führungshülse	10 Längenanschlag	6 Einwurfrohr	
<p>Die Führungshülse leitet den Bolzen zusammen mit dem Einwurfrohr in den Schweißkopf.</p> 	<p>Der Längenanschlag bestimmt die zu verschweißende Bolzenlänge.</p> 	<p>Das Einwurfrohr leitet den Bolzen zusammen mit der Führungshülse in den Schweißkopf.</p>   <p>Automatik                      Manuell</p>	
<p>Bestell-Nr. Führungshülse</p> <p><b>84-41-304</b></p> <p><b>84-41-304</b></p> <p><b>84-41-304</b></p> <p><b>84-41-304</b></p> <p><b>84-41-305</b></p> <p><b>84-41-305</b></p> <p><b>84-41-305</b></p>	<p>Bestell-Nr. Längenanschlag</p> <p><b>84-40-408</b></p> <p><b>84-40-410</b></p> <p><b>84-40-412</b></p> <p><b>84-40-415</b></p> <p><b>84-40-420</b></p> <p><b>84-40-425</b></p> <p><b>84-40-430</b></p>	<p>Bestell-Nr. Einwurfrohr</p> <p>Automatik                      Manuell</p> <p><b>84-40-204</b>                      <b>84-40-104</b></p> <p><b>84-40-204</b>                      <b>84-40-104</b></p> <p><b>84-40-204</b>                      <b>84-40-104</b></p> <p><b>84-40-204</b>                      <b>84-40-104</b></p> <p><b>84-40-205</b>                      <b>84-40-105</b></p> <p><b>84-40-205</b>                      <b>84-40-105</b></p> <p><b>84-40-205</b>                      <b>84-40-105</b></p>	
<p>Bestell-Nr. Führungshülse</p> <p><b>84-41-305</b></p> <p><b>84-41-305</b></p> <p><b>84-41-305</b></p> <p><b>84-41-305</b></p> <p><b>84-41-305</b></p> <p><b>84-41-305</b></p>	<p>Bestell-Nr. Längenanschlag</p> <p><b>84-40-410</b></p> <p><b>84-40-412</b></p> <p><b>84-40-415</b></p> <p><b>84-40-420</b></p> <p><b>84-40-425</b></p> <p><b>84-40-430</b></p>	<p>Bestell-Nr. Einwurfrohr</p> <p>Automatik                      Manuell</p> <p><b>84-40-205</b>                      <b>84-40-105</b></p> <p><b>84-40-205</b>                      <b>84-40-105</b></p> <p><b>84-40-205</b>                      <b>84-40-105</b></p> <p><b>84-40-205</b>                      <b>84-40-105</b></p> <p><b>84-40-205</b>                      <b>84-40-105</b></p> <p><b>84-40-205</b>                      <b>84-40-105</b></p>	
<p>Bestell-Nr. Führungshülse</p> <p><b>84-41-305</b></p> <p><b>84-41-305</b></p> <p><b>84-41-305</b></p> <p><b>84-41-305</b></p> <p><b>84-41-305</b></p> <p><b>84-41-305</b></p>	<p>Bestell-Nr. Längenanschlag</p> <p><b>84-40-410</b></p> <p><b>84-40-412</b></p> <p><b>84-40-415</b></p> <p><b>84-40-420</b></p> <p><b>84-40-425</b></p> <p><b>84-40-430</b></p>	<p>Bestell-Nr. Einwurfrohr</p> <p>Automatik                      Manuell</p> <p><b>84-40-205</b>                      <b>84-40-105</b></p> <p><b>84-40-205</b>                      <b>84-40-105</b></p> <p><b>84-40-205</b>                      <b>84-40-105</b></p> <p><b>84-40-205</b>                      <b>84-40-105</b></p> <p><b>84-40-205</b>                      <b>84-40-105</b></p> <p><b>84-40-205</b>                      <b>84-40-105</b></p>	



Ausrüstung			9 Stößel	
<b>Bolzenhalter</b> ↓ für SC-Bolzen mit Durchmesser 3 mm			Der Stößel drückt den Bolzen durch den Bolzenhalter	
			Bestell-Nr. Stößel	
für SC-Bolzen mit Durchmesser 3 mm		Ø Schweißelement    Bestell-Nr. Bolzenhalter <b>Ø 3 mm                    84-50-003</b>	Bestell-Nr. Stößel	
			<b>84-40-532</b>	
			<b>84-40-531</b>	
			<b>84-40-531</b>	
			<b>84-40-531</b>	
			<b>84-40-562</b>	
			<b>84-40-562</b>	
			<b>84-40-562</b>	
für SC-Bolzen mit Durchmesser 4 mm		Ø Schweißelement    Bestell-Nr. Bolzenhalter <b>Ø 4 mm                    84-50-004</b>	Bestell-Nr. Stößel	
			<b>84-40-532</b>	
			<b>84-40-531</b>	
			<b>84-40-531</b>	
			<b>84-40-531</b>	
			<b>84-40-562</b>	
			<b>84-40-562</b>	
			<b>84-40-562</b>	
für SC-Bolzen mit Durchmesser 5 mm		Ø Schweißelement    Bestell-Nr. Bolzenhalter <b>Ø 5 mm                    84-50-005</b>	Bestell-Nr. Stößel für Gewindebolzen / Stifte    Innengewindebolzen	
			<b>84-40-532                    84-40-562</b>	
			<b>84-40-531                    84-40-561</b>	
			<b>84-40-531                    84-40-561</b>	
			<b>84-40-561                    84-40-561</b>	
			<b>84-40-562                    84-40-562</b>	
			<b>84-40-562                    84-40-562</b>	
			<b>84-40-562                    84-40-562</b>	
			<b>84-40-562                    84-40-562</b>	
			<b>84-40-562                    84-40-562</b>	
			<b>84-40-562                    84-40-562</b>	
			<b>84-40-562                    84-40-562</b>	

12 Führungshülse	10 Längenanschlag	6 Einwurfrohr	
<p>Die Führungshülse leitet den Bolzen in Kombination mit dem Einwurfrohr in den Schweißkopf</p> 	<p>Der Längenanschlag bestimmt die zu verschweißende Bolzenlänge</p> 	<p>Das Einwurfrohr leitet den Bolzen in Kombination mit der Führungshülse in den Schweißkopf</p>   <p style="text-align: center;">Automatik                      Manuell</p>	
<p>Bestell-Nr. Führungshülse</p>	<p>Bestell-Nr. Längenanschlag</p>	<p>Bestell-Nr. Einwurfrohr</p>	
<p>84-41-301</p>	<p>84-40-410</p>	<p>Automatik 84-40-201</p>	<p>Manuell 84-40-101</p>
<p>84-41-301</p>	<p>84-40-408</p>	<p>84-40-201</p>	<p>84-40-101</p>
<p>84-41-301</p>	<p>84-40-410</p>	<p>84-40-201</p>	<p>84-40-101</p>
<p>84-41-301</p>	<p>84-40-412</p>	<p>84-40-201</p>	<p>84-40-101</p>
<p>84-41-302</p>	<p>84-40-420</p>	<p>84-40-202</p>	<p>84-40-102</p>
<p>84-41-302</p>	<p>84-40-425</p>	<p>84-40-202</p>	<p>84-40-102</p>
<p>84-41-303</p>	<p>84-40-430</p>	<p>84-40-203</p>	<p>84-40-103</p>
<p>Bestell-Nr. Führungshülse</p>	<p>Bestell-Nr. Längenanschlag</p>	<p>Bestell-Nr. Einwurfrohr</p>	
<p>84-41-302</p>	<p>84-40-410</p>	<p>Automatik 84-40-202</p>	<p>Manuell 84-40-102</p>
<p>84-41-302</p>	<p>84-40-408</p>	<p>84-40-202</p>	<p>84-40-102</p>
<p>84-41-302</p>	<p>84-40-410</p>	<p>84-40-202</p>	<p>84-40-102</p>
<p>84-41-302</p>	<p>84-40-412</p>	<p>84-40-202</p>	<p>84-40-102</p>
<p>84-41-303</p>	<p>84-40-420</p>	<p>84-40-203</p>	<p>84-40-103</p>
<p>84-41-303</p>	<p>84-40-425</p>	<p>84-40-203</p>	<p>84-40-103</p>
<p>84-41-304</p>	<p>84-40-430</p>	<p>84-40-204</p>	<p>84-40-104</p>
<p>Bestell-Nr. Führungshülse</p>	<p>Bestell-Nr. Längenanschlag</p>	<p>Bestell-Nr. Einwurfrohr</p>	
<p>84-41-303</p>	<p>84-40-410</p>	<p>Automatik 84-40-203</p>	<p>Manuell 84-40-103</p>
<p>84-41-303</p>	<p>84-40-408</p>	<p>84-40-203</p>	<p>84-40-103</p>
<p>84-41-303</p>	<p>84-40-410</p>	<p>84-40-203</p>	<p>84-40-103</p>
<p>84-41-303</p>	<p>84-40-412</p>	<p>84-40-203</p>	<p>84-40-103</p>
<p>84-41-304</p>	<p>84-40-420</p>	<p>84-40-204</p>	<p>84-40-104</p>
<p>84-41-304</p>	<p>84-40-425</p>	<p>84-40-204</p>	<p>84-40-104</p>
<p>84-41-305</p>	<p>84-40-430</p>	<p>84-40-205</p>	<p>84-40-105</p>

Ausrüstung				9 Stößel	
<b>Bolzenhalter</b> ↓ für SC-Bolzen mit Durchmesser 6 mm				Der Stößel drückt den Bolzen durch den Bolzenhalter	
	Ø Schweißelement <b>Ø 6 mm</b>	Bestell-Nr. Bolzenhalter <b>84-50-006</b>	Bolzenlänge	Bestell-Nr. Stößel für Gewindebolzen / Stifte	Innengewindebolzen
			8 mm 10 mm 12 mm 15 mm 20 mm 25 mm 30 mm	<b>84-40-562</b> <b>84-40-561</b> <b>84-40-561</b> <b>84-40-561</b> <b>84-40-562</b> <b>84-40-562</b> <b>84-40-562</b>	<b>84-40-562</b> <b>84-40-561</b> <b>84-40-561</b> <b>84-40-561</b> <b>84-40-562</b> <b>84-40-562</b> <b>84-40-562</b>
für SC-Bolzen mit Durchmesser 7,1 mm				Bestell-Nr. Stößel für Gewindebolzen / Stifte	
	Ø Schweißelement <b>Ø 7,1 mm</b>	Bestell-Nr. Bolzenhalter <b>84-50-071</b>	Bolzenlänge	Bestell-Nr. Stößel für Gewindebolzen / Stifte	Innengewindebolzen
			10 mm 12 mm 15 mm 20 mm 25 mm 30 mm	<b>84-40-561</b> <b>84-40-561</b> <b>84-40-561</b> <b>84-40-562</b> <b>84-40-562</b> <b>84-40-562</b>	<b>84-40-571</b> <b>84-40-571</b> <b>84-50-571</b> -- -- --
für SC-Bolzen mit Durchmesser 8 mm				Bestell-Nr. Stößel für Gewindebolzen / Stifte	
	Ø Schweißelement <b>Ø 8 mm</b>	Bestell-Nr. Bolzenhalter <b>84-50-008</b>	Bolzenlänge	Bestell-Nr. Stößel für Gewindebolzen / Stifte	Innengewindebolzen
			10 mm 12 mm 15 mm 20 mm 25 mm 30 mm	<b>84-40-561</b> <b>84-40-561</b> <b>84-40-561</b> <b>84-40-561</b> <b>84-40-561</b> <b>84-40-561</b>	<b>84-40-571</b> <b>84-40-571</b> <b>84-40-571</b> -- -- --

12 Führungshülse	10 Längenanschlag	6 Einwurfrohr	
<p>Die Führungshülse leitet den Bolzen in Kombination mit dem Einwurfrohr in den Schweißkopf</p> 	<p>Der Längenanschlag bestimmt die zu verschweißende Bolzenlänge</p> 	<p>Das Einwurfrohr leitet den Bolzen in Kombination mit der Führungshülse in den Schweißkopf</p>   <p style="text-align: center;">Automatik                      Manuell</p>	
<p>Bestell-Nr. Führungshülse</p>	<p>Bestell-Nr. Längenanschlag</p>	<p>Bestell-Nr. Einwurfrohr</p>	
<p>84-41-304</p> <p>84-41-304</p> <p>84-41-304</p> <p>84-41-304</p> <p>84-41-305</p> <p>84-41-305</p> <p>84-41-305</p>	<p>84-40-410</p> <p>84-40-408</p> <p>84-40-410</p> <p>84-40-412</p> <p>84-40-420</p> <p>84-40-425</p> <p>84-40-430</p>	<p>Automatik</p> <p>84-40-204</p> <p>84-40-204</p> <p>84-40-204</p> <p>84-40-204</p> <p>84-40-205</p> <p>84-40-205</p> <p>84-40-205</p>	<p>Manuell</p> <p>84-40-104</p> <p>84-40-104</p> <p>84-40-104</p> <p>84-40-104</p> <p>84-40-105</p> <p>84-40-105</p> <p>84-40-105</p>
<p>Bestell-Nr. Führungshülse</p>	<p>Bestell-Nr. Längenanschlag</p>	<p>Bestell-Nr. Einwurfrohr</p>	
<p>84-41-305</p> <p>84-41-305</p> <p>84-41-305</p> <p>84-41-305</p> <p>84-41-305</p> <p>84-41-305</p>	<p>84-40-408</p> <p>84-40-410</p> <p>84-40-412</p> <p>84-40-420</p> <p>84-40-425</p> <p>84-40-430</p>	<p>Automatik</p> <p>84-40-205</p> <p>84-40-205</p> <p>84-40-205</p> <p>84-40-205</p> <p>84-40-205</p> <p>84-40-205</p>	<p>Manuell</p> <p>84-40-105</p> <p>84-40-105</p> <p>84-40-105</p> <p>84-40-105</p> <p>84-40-105</p> <p>84-40-105</p>
<p>Bestell-Nr. Führungshülse</p>	<p>Bestell-Nr. Längenanschlag</p>	<p>Bestell-Nr. Einwurfrohr</p>	
<p>84-41-305</p> <p>84-41-305</p> <p>84-41-305</p> <p>84-41-305</p> <p>84-41-305</p> <p>84-41-305</p>	<p>84-40-408</p> <p>84-40-410</p> <p>84-40-412</p> <p>84-40-420</p> <p>84-40-425</p> <p>84-40-430</p>	<p>Automatik</p> <p>84-40-205</p> <p>84-40-205</p> <p>84-40-205</p> <p>84-40-205</p> <p>84-40-205</p> <p>84-40-205</p>	<p>Manuell</p> <p>84-40-105</p> <p>84-40-105</p> <p>84-40-105</p> <p>84-40-105</p> <p>84-40-105</p> <p>84-40-105</p>



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



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



Standard-Bolzenhalter-Adapter komplett

zur: Verwendung von Standard-Bolzenhaltern 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



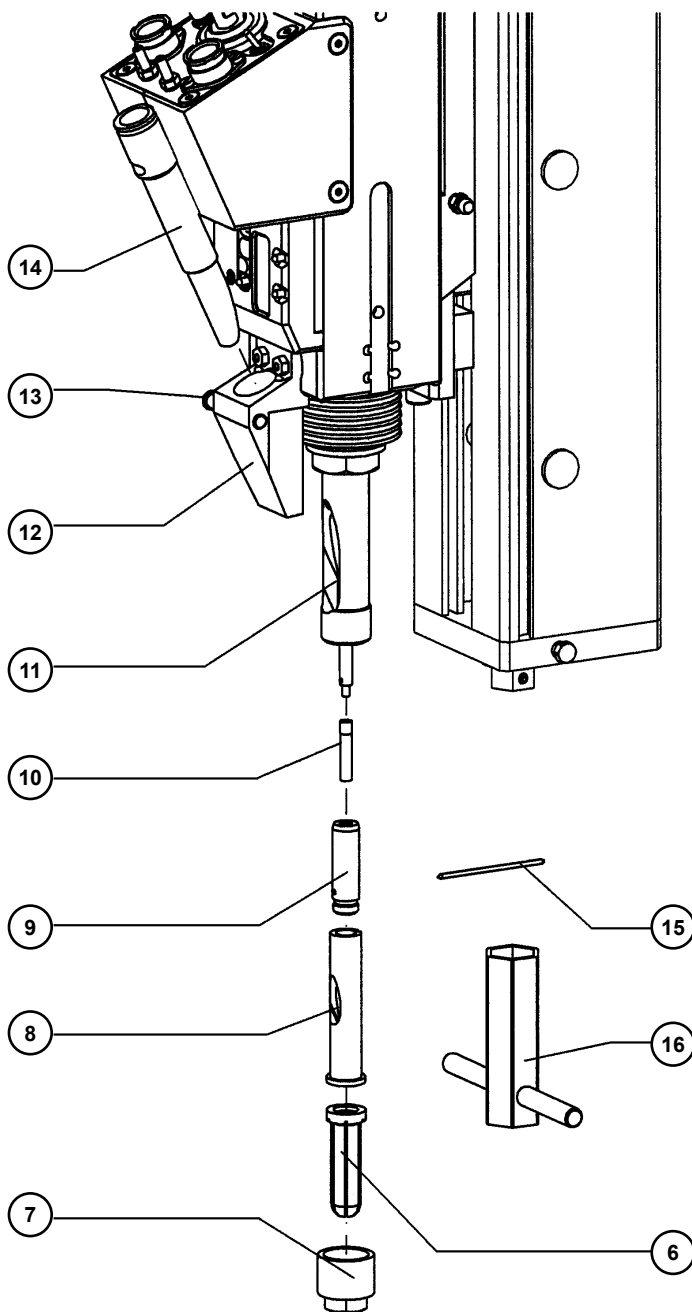
Fußring

für: PAH-1  
zum: Fixieren der Füße an der Schweißpistole

V 80-40-033



Im Lieferumfang des Schweißkopfes ist eine Ausrüstung Ihrer Wahl enthalten, bestehend aus:



Pos.	Anzahl	Bezeichnung	Bestell-Nr.
6	1	Bolzenhalter	*)
7	1	Überwurfmutter	80-07-564
8	1	Führungshülse	*)
9	1	Längenanschlag	*)
10	1	Stößel	*)
11	1	Einwurfkolben	80-07-567
12	1	Halter für Einwurfrohr	88-10-433
13	1	Betätigungsstift komplett	
14	1	Einwurfrohr	*)
15	1	Stift 2 mm	80-10-208
16	1	Steckschlüssel SW 15	80-40-085

\*) Auswahl nach Typ und Abmessung des Schweißelementes

## Sortimentenkoffer

Zubehör zum leichten Umrüsten des Schweißkopfes auf andere Durchmesser und Längen

für KAH 412

7

84-41-312A

**Sortimentenkoffer komplett, manuell**  
für den Einwurf von Standardbolzen Ø 3 bis 8 mm von Hand

84-42-312A

**Sortimentenkoffer komplett, Automatik**  
für den Einwurf von Bolzen Ø 3 bis 8 mm über eine vollautomatische Zuführeinheit VBZ



Ausrüstung für KAH 412

Ausrüstung →				10 Stößel		
Bolzenhalter				Der Stößel drückt den Bolzen durch den Bolzenhalter 		
für CD-Bolzen mit Durchmesser 3 mm		Ø Schweißelement <b>Ø 3 mm</b> Bestell-Nr. Bolzenhalter <b>84-50-003</b>	Bolzenlänge <sup>1)</sup>		Bestell-Nr. Stößel	
			von min.	bis max.		
			8 mm	15 mm		
			10 mm	20 mm		
			12 mm	20 mm		
			15 mm	25 mm		
			20 mm	30 mm		
			25 mm	35 mm		
			30 mm	40 mm		
			35 mm	40 mm		
40 mm	40 mm					
40 mm	40 mm	84-40-531				
84-40-531	84-40-531	84-40-531	84-40-531	84-40-531	84-40-531	
für CD-Bolzen mit Durchmesser 4 mm		Ø Schweißelement <b>Ø 4 mm</b> Bestell-Nr. Bolzenhalter <b>84-50-004</b>	Bolzenlänge <sup>1)</sup>		Bestell-Nr. Stößel	
			von min.	bis max.		
			8 mm	15 mm		
			10 mm	20 mm		
			12 mm	20 mm		
			15 mm	25 mm		
			20 mm	30 mm		
			25 mm	35 mm		
			30 mm	40 mm		
			35 mm	40 mm		
40 mm	40 mm	84-40-531				
84-40-531	84-40-531	84-40-531	84-40-531	84-40-531	84-40-531	
für CD-Bolzen mit Durchmesser 5 mm		Ø Schweißelement <b>Ø 5 mm</b> Bestell-Nr. Bolzenhalter <b>84-50-005</b>	Bolzenlänge <sup>1)</sup>		Bestell-Nr. Stößel für	
			von min.	bis max.	Gewindebolzen / Stifte    Innengewindebolzen	
			8 mm	15 mm	84-40-531	84-40-561
			10 mm	20 mm	84-40-531	84-40-561
			12 mm	20 mm	84-40-531	84-40-561
			15 mm	25 mm	84-40-561	84-40-561
			20 mm	30 mm	84-40-561	84-40-561
			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			

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

8 Führungshülse	9 Längenanschlag	14 Einwurfrohr		
<p>Die Führungshülse leitet den Bolzen zusammen mit dem Einwurfrohr in den Schweißkopf</p> 	<p>Der Längenanschlag bestimmt die kleinst mögliche zu verschweißende Bolzenlänge</p> 	<p>Das Einwurfrohr leitet den Bolzen zusammen mit der Führungshülse in den Schweißkopf</p>  <p>Automatik      Automatik mit Stahleinsatz      Manuell</p>		
<p>Bestell-Nr. Führungshülse</p> <p><b>80-07-761</b></p> <p><b>80-07-761</b></p> <p><b>80-07-761</b></p> <p><b>80-07-762</b></p> <p><b>80-07-762</b></p> <p><b>80-07-763</b></p> <p><b>80-07-764</b></p> <p><b>80-07-764</b></p> <p><b>80-07-764</b></p>	<p>Bestell-Nr. Längenanschlag</p> <p><b>80-07-782</b></p> <p><b>80-07-783</b></p> <p><b>80-07-784</b></p> <p><b>80-07-785</b></p> <p><b>80-07-786</b></p> <p><b>80-07-787</b></p> <p><b>80-07-788</b></p> <p><b>80-07-789</b></p> <p><b>80-07-789</b></p>	<p>Bestell-Nr. Einwurfrohr</p> <p>Automatik      Automatik mit Stahleinsatz      Manuell</p> <p><b>80-08-161</b>      <b>80-08-161/TKM</b>      <b>80-07-801</b></p> <p><b>80-08-161</b>      <b>80-08-161/TKM</b>      <b>80-07-801</b></p> <p><b>80-08-161</b>      <b>80-08-161TKM</b>      <b>80-07-801</b></p> <p><b>80-08-162</b>      <b>80-08-162/TKM</b>      <b>80-07-802</b></p> <p><b>80-08-162</b>      <b>80-08-162/TKM</b>      <b>80-07-802</b></p> <p><b>80-08-163</b>      <b>80-08-163/TKM</b>      <b>80-07-803</b></p> <p><b>80-08-164</b>      <b>80-08-164/TKM</b>      <b>80-07-804</b></p> <p><b>80-08-164</b>      <b>80-08-164/TKM</b>      <b>80-07-804</b></p> <p><b>80-08-164</b>      <b>80-08-164/TKM</b>      <b>80-07-804</b></p>		
<p>Bestell-Nr. Führungshülse</p> <p><b>80-07-762</b></p> <p><b>80-07-762</b></p> <p><b>80-07-762</b></p> <p><b>80-07-763</b></p> <p><b>80-07-763</b></p> <p><b>80-07-764</b></p> <p><b>80-07-764</b></p> <p><b>80-07-764</b></p> <p><b>80-07-764</b></p>	<p>Bestell-Nr. Längenanschlag</p> <p><b>80-07-782</b></p> <p><b>80-07-783</b></p> <p><b>80-07-784</b></p> <p><b>80-07-785</b></p> <p><b>80-07-786</b></p> <p><b>80-07-787</b></p> <p><b>80-07-788</b></p> <p><b>80-07-789</b></p> <p><b>80-07-789</b></p>	<p>Bestell-Nr. Einwurfrohr</p> <p>Automatik      Automatik mit Stahleinsatz      Manuell</p> <p><b>80-08-162</b>      <b>80-08-162/TKM</b>      <b>80-07-802</b></p> <p><b>80-08-162</b>      <b>80-08-162/TKM</b>      <b>80-07-802</b></p> <p><b>80-08-162</b>      <b>80-08-162/TKM</b>      <b>80-07-802</b></p> <p><b>80-08-163</b>      <b>80-08-163/TKM</b>      <b>80-07-803</b></p> <p><b>80-08-163</b>      <b>80-08-163/TKM</b>      <b>80-07-803</b></p> <p><b>80-08-164</b>      <b>80-08-164/TKM</b>      <b>80-07-804</b></p> <p><b>80-08-164</b>      <b>80-08-164/TKM</b>      <b>80-07-804</b></p> <p><b>80-08-164</b>      <b>80-08-164/TKM</b>      <b>80-07-804</b></p> <p><b>80-08-164</b>      <b>80-08-164/TKM</b>      <b>80-07-804</b></p>		
<p>Bestell-Nr. Führungshülse</p> <p><b>80-07-763</b></p> <p><b>80-07-763</b></p> <p><b>80-07-763</b></p> <p><b>80-07-764</b></p> <p><b>80-07-764</b></p> <p><b>80-07-765</b></p> <p><b>80-07-765</b></p> <p><b>80-07-765</b></p> <p><b>80-07-765</b></p>	<p>Bestell-Nr. Längenanschlag</p> <p><b>80-07-782</b></p> <p><b>80-07-783</b></p> <p><b>80-07-784</b></p> <p><b>80-07-785</b></p> <p><b>80-07-786</b></p> <p><b>80-07-787</b></p> <p><b>80-07-788</b></p> <p><b>80-07-789</b></p> <p><b>80-07-789</b></p>	<p>Bestell-Nr. Einwurfrohr</p> <p>Automatik      Automatik mit Stahleinsatz      Manuell</p> <p><b>80-08-163</b>      <b>80-08-163/TKM</b>      <b>80-07-803</b></p> <p><b>80-08-163</b>      <b>80-08-163/TKM</b>      <b>80-07-803</b></p> <p><b>80-08-163</b>      <b>80-08-163/TKM</b>      <b>80-07-803</b></p> <p><b>80-08-164</b>      <b>80-08-164/TKM</b>      <b>80-07-804</b></p> <p><b>80-08-164</b>      <b>80-08-164/TKM</b>      <b>80-07-804</b></p> <p><b>80-08-165</b>      <b>80-08-165/TKM</b>      <b>80-07-805</b></p> <p><b>80-08-165</b>      <b>80-08-165/TKM</b>      <b>80-07-805</b></p> <p><b>80-08-165</b>      <b>80-08-165/TKM</b>      <b>80-07-805</b></p> <p><b>80-08-165</b>      <b>80-08-165/TKM</b>      <b>80-07-805</b></p>		

Ausrüstung			10 Stößel			
Bolzenhalter				Der Stößel drückt den Bolzen durch den Bolzenhalter.  		
für CD-Bolzen mit Durchmesser 6 mm		Ø Schweißelement <b>Ø 6 mm</b> Bestell-Nr. Bolzenhalter <b>84-50-006</b>	Bolzenlänge <sup>1)</sup>		Bestell-Nr. Stößel für	
			von min.	bis max.	Gewindebolzen / Stifte	Innengewindebolzen
			8 mm	15 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-561</b>
			10 mm	20 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-561</b>
			12 mm	20 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-561</b>
			15 mm	25 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-561</b>
			20 mm	30 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-561</b>
			25 mm	35 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-561</b>
			30 mm	40 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-561</b>
			35 mm	40 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-561</b>
40 mm	40 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-561</b>			
für CD-Bolzen mit Durchmesser 7,1 mm		Ø Schweißelement <b>Ø 7,1 mm</b> Bestell-Nr. Bolzenhalter <b>84-50-071</b>	Bolzenlänge <sup>1)</sup>		Bestell-Nr. Stößel für	
			von min.	bis max.	Gewindebolzen / Stifte	Innengewindebolzen
			10 mm	20 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-571</b>
			12 mm	20 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-571</b>
			15 mm	25 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-50-571</b>
			20 mm	30 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-50-571</b>
			25 mm	30 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-50-571</b>
			30 mm	40 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-50-571</b>
			35 mm	40 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-50-571</b>
			40 mm	40 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-50-571</b>
für CD-Bolzen mit Durchmesser 8 mm		Ø Schweißelement <b>Ø 8 mm</b> Bestell-Nr. Bolzenhalter <b>84-50-008</b>	Bolzenlänge <sup>1)</sup>		Bestell-Nr. Stößel für	
			von min.	bis max.	Gewindebolzen / Stifte	Innengewindebolzen
			10 mm	20 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-571</b>
			12 mm	20 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-571</b>
			15 mm	25 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-571</b>
			20 mm	30 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-571</b>
			25 mm	30 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-571</b>
			30 mm	40 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-571</b>
			35 mm	40 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-571</b>
			40 mm	40 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-571</b>

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

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



Ausrüstung				10 Stößel		
Bolzenhalter				Der Stößel drückt den Bolzen durch den Bolzenhalter.		
	für SC-Bolzen mit Durchmesser 3 mm		Ø Schweißelement    Bestell-Nr. Bolzenhalter <b>Ø 3 mm                    84-50-003</b>	Bolzenlänge <sup>1)</sup>		Bestell-Nr. Stößel
				von min.	bis max.	
				8 mm	8 mm	
10 mm				15 mm		
für SC-Bolzen mit Durchmesser 4 mm		Ø Schweißelement    Bestell-Nr. Bolzenhalter <b>Ø 4 mm                    84-50-004</b>	Bolzenlänge <sup>1)</sup>		Bestell-Nr. Stößel	
			von min.	bis max.		
			8 mm	10 mm		
			10 mm	15 mm		
für SC-Bolzen mit Durchmesser 5 mm		Ø Schweißelement    Bestell-Nr. Bolzenhalter <b>Ø 5 mm                    84-50-005</b>	Bolzenlänge <sup>1)</sup>		Bestell-Nr. Stößel für	
			von min.	bis max.	Gewindebolzen / Stifte	Innengewindebolzen
			8 mm	10 mm	84-40-531	84-40-561
			10 mm	15 mm	84-40-531	84-40-561
			12 mm	20 mm	84-40-531	84-40-561
			15 mm	25 mm	84-40-561	84-40-561
			20 mm	30 mm	84-40-561	84-40-561
			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

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

8 Führungshülse	9 Längenanschlag	14 Einwurfrohr		
<p>Die Führungshülse leitet den Bolzen zusammen mit dem Einwurfrohr in den Schweißkopf.</p> 	<p>Der Längenanschlag bestimmt die kleinst mögliche zu verschweißende Bolzenlänge.</p> 	<p>Das Einwurfrohr leitet den Bolzen zusammen mit der Führungshülse in den Schweißkopf.</p>  <p>Automatik      Automatik mit Stahleinsatz      Manuell</p>		
<p>Bestell-Nr. Führungshülse</p> <p><b>80-07-761</b></p> <p><b>80-07-761</b></p> <p><b>80-07-761</b></p> <p><b>80-07-762</b></p> <p><b>80-07-762</b></p> <p><b>80-07-763</b></p> <p><b>80-07-764</b></p> <p><b>80-07-764</b></p> <p><b>80-07-764</b></p>	<p>Bestell-Nr. Längenanschlag</p> <p><b>80-07-781</b></p> <p><b>80-07-782</b></p> <p><b>80-07-783</b></p> <p><b>80-07-784</b></p> <p><b>80-07-785</b></p> <p><b>80-07-786</b></p> <p><b>80-07-787</b></p> <p><b>80-07-788</b></p> <p><b>80-07-789</b></p>	<p>Bestell-Nr. Einwurfrohr</p> <p>Automatik      Automatik mit Stahleinsatz      Manuell</p> <p><b>80-08-161</b>      <b>80-08-161/TKM</b>      <b>80-07-801</b></p> <p><b>80-08-161</b>      <b>80-08-161/TKM</b>      <b>80-07-801</b></p> <p><b>80-08-161</b>      <b>80-08-161TKM</b>      <b>80-07-801</b></p> <p><b>80-08-162</b>      <b>80-08-162/TKM</b>      <b>80-07-802</b></p> <p><b>80-08-162</b>      <b>80-08-162/TKM</b>      <b>80-07-802</b></p> <p><b>80-08-163</b>      <b>80-08-163/TKM</b>      <b>80-07-803</b></p> <p><b>80-08-164</b>      <b>80-08-164/TKM</b>      <b>80-07-804</b></p> <p><b>80-08-164</b>      <b>80-08-164/TKM</b>      <b>80-07-804</b></p> <p><b>80-08-164</b>      <b>80-08-164/TKM</b>      <b>80-07-804</b></p>		
<p>Bestell-Nr. Führungshülse</p> <p><b>80-07-762</b></p> <p><b>80-07-762</b></p> <p><b>80-07-762</b></p> <p><b>80-07-763</b></p> <p><b>80-07-763</b></p> <p><b>80-07-764</b></p> <p><b>80-07-764</b></p> <p><b>80-07-764</b></p> <p><b>80-07-764</b></p>	<p>Bestell-Nr. Längenanschlag</p> <p><b>80-07-781</b></p> <p><b>80-07-782</b></p> <p><b>80-07-783</b></p> <p><b>80-07-784</b></p> <p><b>80-07-785</b></p> <p><b>80-07-786</b></p> <p><b>80-07-787</b></p> <p><b>80-07-788</b></p> <p><b>80-07-789</b></p>	<p>Bestell-Nr. Einwurfrohr</p> <p>Automatik      Automatik mit Stahleinsatz      Manuell</p> <p><b>80-08-162</b>      <b>80-08-162/TKM</b>      <b>80-07-802</b></p> <p><b>80-08-162</b>      <b>80-08-162/TKM</b>      <b>80-07-802</b></p> <p><b>80-08-162</b>      <b>80-08-162/TKM</b>      <b>80-07-802</b></p> <p><b>80-08-163</b>      <b>80-08-163/TKM</b>      <b>80-07-803</b></p> <p><b>80-08-163</b>      <b>80-08-163/TKM</b>      <b>80-07-803</b></p> <p><b>80-08-164</b>      <b>80-08-164/TKM</b>      <b>80-07-804</b></p> <p><b>80-08-164</b>      <b>80-08-164/TKM</b>      <b>80-07-804</b></p> <p><b>80-08-164</b>      <b>80-08-164/TKM</b>      <b>80-07-804</b></p> <p><b>80-08-164</b>      <b>80-08-164/TKM</b>      <b>80-07-804</b></p>		
<p>Bestell-Nr. Führungshülse</p> <p><b>80-07-763</b></p> <p><b>80-07-763</b></p> <p><b>80-07-763</b></p> <p><b>80-07-764</b></p> <p><b>80-07-764</b></p> <p><b>80-07-765</b></p> <p><b>80-07-765</b></p> <p><b>80-07-765</b></p> <p><b>80-07-765</b></p>	<p>Bestell-Nr. Längenanschlag</p> <p><b>80-07-781</b></p> <p><b>80-07-782</b></p> <p><b>80-07-783</b></p> <p><b>80-07-784</b></p> <p><b>80-07-785</b></p> <p><b>80-07-786</b></p> <p><b>80-07-787</b></p> <p><b>80-07-788</b></p> <p><b>80-07-789</b></p>	<p>Bestell-Nr. Einwurfrohr</p> <p>Automatik      Automatik mit Stahleinsatz      Manuell</p> <p><b>80-08-163</b>      <b>80-08-163/TKM</b>      <b>80-07-803</b></p> <p><b>80-08-163</b>      <b>80-08-163/TKM</b>      <b>80-07-803</b></p> <p><b>80-08-163</b>      <b>80-08-163/TKM</b>      <b>80-07-803</b></p> <p><b>80-08-164</b>      <b>80-08-164/TKM</b>      <b>80-07-804</b></p> <p><b>80-08-164</b>      <b>80-08-164/TKM</b>      <b>80-07-804</b></p> <p><b>80-08-165</b>      <b>80-08-165/TKM</b>      <b>80-07-805</b></p> <p><b>80-08-165</b>      <b>80-08-165/TKM</b>      <b>80-07-805</b></p> <p><b>80-08-165</b>      <b>80-08-165/TKM</b>      <b>80-07-805</b></p> <p><b>80-08-165</b>      <b>80-08-165/TKM</b>      <b>80-07-805</b></p>		

Ausrüstung →			10 Stößel			
Bolzenhalter				<p>Der Stößel drückt den Bolzen durch den Bolzenhalter.</p> <p><b>84-40-561</b> (zylindrisch kurz)</p> <p><b>84-40-571</b> (für Innengewindebolzen Außendurchmesser 7,1 mm, 8 mm)</p>		
für SC-Bolzen mit Durchmesser 6 mm		Ø Schweißelement <b>Ø 6 mm</b> Bestell-Nr. Bolzenhalter <b>84-50-006</b>	Bolzenlänge <sup>1)</sup>		Bestell-Nr. Stößel für	
			von min.	bis max.	Gewindebolzen / Stifte	Innengewindebolzen
			8 mm	15 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-561</b>
			10 mm	20 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-561</b>
			12 mm	20 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-561</b>
			15 mm	25 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-561</b>
			20 mm	30 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-561</b>
			25 mm	35 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-561</b>
			30 mm	40 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-561</b>
			35 mm	40 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-561</b>
40 mm	40 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-561</b>			
für SC-Bolzen mit Durchmesser 7,1 mm		Ø Schweißelement <b>Ø 7,1 mm</b> Bestell-Nr. Bolzenhalter <b>84-50-071</b>	Bolzenlänge <sup>1)</sup>		Bestell-Nr. Stößel für	
			von min.	bis max.	Gewindebolzen / Stifte	Innengewindebolzen
			10 mm	15 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-571</b>
			12 mm	20 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-571</b>
			15 mm	25 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-50-571</b>
			20 mm	30 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-50-571</b>
			25 mm	30 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-50-571</b>
			30 mm	40 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-50-571</b>
			35 mm	40 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-50-571</b>
			40 mm	40 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-50-571</b>
für SC-Bolzen mit Durchmesser 8 mm		Ø Schweißelement <b>Ø 8 mm</b> Bestell-Nr. Bolzenhalter <b>84-50-008</b>	Bolzenlänge <sup>1)</sup>		Bestell-Nr. Stößel für	
			von min.	bis max.	Gewindebolzen / Stifte	Innengewindebolzen
			10 mm	15 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-571</b>
			12 mm	20 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-571</b>
			15 mm	25 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-571</b>
			20 mm	30 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-571</b>
			25 mm	30 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-571</b>
			30 mm	40 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-571</b>
			35 mm	40 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-571</b>
			40 mm	40 mm	<b>84-40-561</b>	<b>84-40-571</b>

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

8 Führungshülse	9 Längenanschlag	14 Einwurfrohr		
<p>Die Führungshülse leitet den Bolzen zusammen mit dem Einwurfrohr in den Schweißkopf.</p> 	<p>Der Längenanschlag bestimmt die kleinst mögliche zu verschweißende Bolzenlänge.</p> 	<p>Das Einwurfrohr leitet den Bolzen zusammen mit der Führungshülse in den Schweißkopf.</p>  <p>Automatik      Automatik mit Stahleinsatz      Manuell</p>		
<p>Bestell-Nr. Führungshülse</p> <p><b>80-07-764</b></p> <p><b>80-07-764</b></p> <p><b>80-07-764</b></p> <p><b>80-07-765</b></p> <p><b>80-07-765</b></p> <p><b>80-07-765</b></p> <p><b>80-07-765</b></p> <p><b>80-07-765</b></p> <p><b>80-07-765</b></p> <p><b>80-07-765</b></p>	<p>Bestell-Nr. Längenanschlag</p> <p><b>80-07-781</b></p> <p><b>80-07-782</b></p> <p><b>80-07-783</b></p> <p><b>80-07-784</b></p> <p><b>80-07-785</b></p> <p><b>80-07-786</b></p> <p><b>80-07-787</b></p> <p><b>80-07-788</b></p> <p><b>80-07-789</b></p>	<p>Bestell-Nr. Einwurfrohr</p> <p>Automatik      Automatik mit Stahleinsatz      Manuell</p> <p><b>80-08-164</b>      <b>80-08-164/TKM</b>      <b>80-07-804</b></p> <p><b>80-08-164</b>      <b>80-08-164/TKM</b>      <b>80-07-804</b></p> <p><b>80-08-164</b>      <b>80-08-164/TKM</b>      <b>80-07-804</b></p> <p><b>80-08-165</b>      <b>80-08-165/TKM</b>      <b>80-07-805</b></p> <p><b>80-08-165</b>      <b>80-08-165/TKM</b>      <b>80-07-805</b></p> <p><b>80-08-165</b>      <b>80-08-165/TKM</b>      <b>80-07-805</b></p> <p><b>80-08-165</b>      <b>80-08-165/TKM</b>      <b>80-07-805</b></p> <p><b>80-08-165</b>      <b>80-08-165/TKM</b>      <b>80-07-805</b></p> <p><b>80-08-165</b>      <b>80-08-165/TKM</b>      <b>80-07-805</b></p> <p><b>80-08-165</b>      <b>80-08-165/TKM</b>      <b>80-07-805</b></p>		
<p>Bestell-Nr. Führungshülse</p> <p><b>80-07-765</b></p> <p><b>80-07-765</b></p> <p><b>80-07-765</b></p> <p><b>88-17-679</b></p> <p><b>88-17-679</b></p> <p><b>80-07-766</b></p> <p><b>80-07-766</b></p> <p><b>80-07-766</b></p>	<p>Bestell-Nr. Längenanschlag</p> <p><b>80-07-782</b></p> <p><b>80-07-783</b></p> <p><b>80-07-784</b></p> <p><b>80-07-785</b></p> <p><b>80-07-786</b></p> <p><b>80-07-787</b></p> <p><b>80-07-788</b></p> <p><b>80-07-789</b></p>	<p>Bestell-Nr. Einwurfrohr</p> <p>Automatik      Automatik mit Stahleinsatz      Manuell</p> <p><b>80-08-165</b>      <b>80-08-165/TKM</b>      <b>80-07-805</b></p> <p><b>80-08-165</b>      <b>80-08-165/TKM</b>      <b>80-07-805</b></p> <p><b>80-08-165</b>      <b>80-08-165/TKM</b>      <b>80-07-805</b></p> <p><b>80-08-165</b>      <b>80-08-165/TKM</b>      <b>80-07-805</b></p> <p><b>80-08-165</b>      <b>80-08-165/TKM</b>      <b>80-07-805</b></p> <p><b>80-08-166</b>      ---      <b>80-07-806</b></p> <p><b>80-08-166</b>      ---      <b>80-07-806</b></p> <p><b>80-08-166</b>      ---      <b>80-07-806</b></p>		
<p>Bestell-Nr. Führungshülse</p> <p><b>80-07-765</b></p> <p><b>80-07-765</b></p> <p><b>80-07-765</b></p> <p><b>88-17-679</b></p> <p><b>88-17-679</b></p> <p><b>80-07-766</b></p> <p><b>80-07-766</b></p> <p><b>80-07-766</b></p>	<p>Bestell-Nr. Längenanschlag</p> <p><b>80-07-782</b></p> <p><b>80-07-783</b></p> <p><b>80-07-784</b></p> <p><b>80-07-785</b></p> <p><b>80-07-786</b></p> <p><b>80-07-787</b></p> <p><b>80-07-788</b></p> <p><b>80-07-789</b></p>	<p>Bestell-Nr. Einwurfrohr</p> <p>Automatik      Automatik mit Stahleinsatz      Manuell</p> <p><b>80-08-165</b>      <b>80-08-165/TKM</b>      <b>80-07-805</b></p> <p><b>80-08-165</b>      <b>80-08-165/TKM</b>      <b>80-07-805</b></p> <p><b>80-08-165</b>      <b>80-08-165/TKM</b>      <b>80-07-805</b></p> <p><b>80-08-165</b>      <b>80-08-165/TKM</b>      <b>80-07-805</b></p> <p><b>80-08-165</b>      <b>80-08-165/TKM</b>      <b>80-07-805</b></p> <p><b>80-08-166</b>      ---      <b>80-07-806</b></p> <p><b>80-08-166</b>      ---      <b>80-07-806</b></p> <p><b>80-08-166</b>      ---      <b>80-07-806</b></p>		



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, l = 4 m

88-10-505



Schutzgasvorsatz

zum: Schweißen von ARC/CD-Schweißelementen  
 Ø 3 mm bis 8 mm unter Schutzgas  
 (wird fest am Schweißkopf verschraubt)  
 mit Kunststoffschlauch, l = 5 m

80-07-772A



Schutzgasvorsatz  
 mit variabler  
 Masseinstellung

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

80-07-772MA



Schutzgasrohr

für: Schutzgasvorsatz  
 (80-07-772A und 80-07-772MA)  
 D = 40 mm, l = 54 mm

V 80-08-178A



7

Ausrüstung für KAH 412



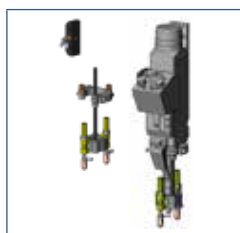
Niederhalter pneumatisch	für: KAH 412 zum Niederhalten des Werkstückes
--------------------------	--

Hub 100 mm	80-08-702
------------	-----------



Masse für pneum. Niederhalter *)	für: KAH 412 für: pneum. Niederhalter 80-08-702
----------------------------------	--

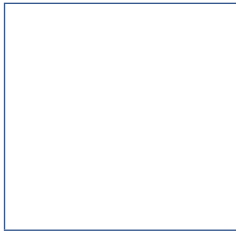
	80-09-715
--	-----------



Massevorsatz, variabel *)	für: KAH 412 zum Fixieren des zu schweißenden Werkstücks mit direkter Masseübertragung
---------------------------	---

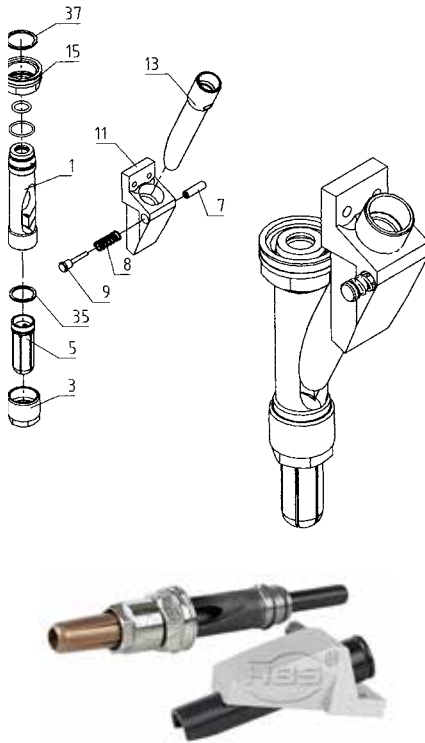
	88-18-220
--	-----------

\*) Massekabel sind nicht im Lieferumfang enthalten. Länge und Querschnitt des Massekabels müssen je nach Anwendung geprüft werden.



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 Einwurfskolben 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

### Zubehör für VBZ-3



Umrüstsatz VBZ-3 für: KAH-412, PAH-1	zur: Umrüstung auf andere Bolzendurchmesser der VBZ-3
Ø 3	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



Zuführschlauch zur VBZ-3 mit 2 Anschlussstücken	für: KAH-412, PAH-1 Zuführschlauch l = 4 m
für:	
Ø 3	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
Ø 10	80-43-310A



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



Adapter CDMi-I/O-Schnittstelle	für: Bolzenschweißgeräte CDMi 2402 und CDMi 3202 für: Verbindungskabel RENK-Rundsteckverbinder/ RENK-Rundsteckverbinder
	80-70-475



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

### Massespanner



PMB-S  
(Schwenk)

pneumatischer Masse- und Bauteilspanner mit Spannpratze, schwenkbar, einfach wirkend  
für: den Einbau in Anlagen der MPW-Serie, in Automatanlagen und Anlagen vom Typ PC-S

90-60-011



PMB-S  
(Schwenk)

pneumatischer Masse- und Bauteilspanner mit Spannpratze, schwenkbar, einfach wirkend inkl. Gleitstein  
für: den Einbau in Anlagen der CPW-Serie

90-61-011



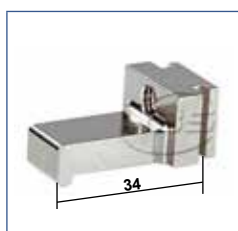
Spannpratze  
PMB-S

für: PMB-S Pneumatikspanner



Standard L 24 mm

V 80-40-078



Spannpratze  
PMB-S

für: PMB-S Pneumatikspanner



Sonder L 34 mm

V 80-40-998



PMB-LS2  
(Linear Schwenk)

pneumatischer Masse- und Bauteilspanner mit Spannpratze (Doppelspannpratze gegen Aufpreis), linear schwenkbar, doppelt wirkend  
für: den Einbau in Anlagen der MPW-Serie, in Automatanlagen und Anlagen vom Typ PC-S

90-60-120



PMB-LS2  
(Linear Schwenk)

pneumatischer Masse- und Bauteilspanner mit Spannpratze (Doppelspannpratze gegen Aufpreis), linear schwenkbar, doppelt wirkend  
inkl. Gleitstein  
für: den Einbau in Anlagen der CPW-Serie

90-61-120



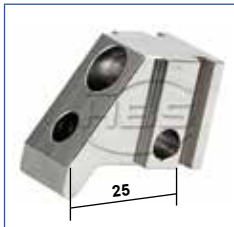
Spannpratze  
PMB-LS

für: PMB-LS und PMB-LS2  
Pneumatikspanner



Standard L 19 mm

V 80-40-780



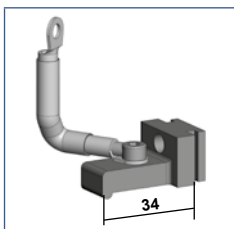
Spannpratze  
PMB-LS2

für: PMB-LS und PMB-LS2  
Pneumatikspanner



Sonder L 25 mm

V 80-05-950



Spannpratze  
PMB-LS2

für: PMB-LS2  
Pneumatikspanner



Sonder L 34 mm

V 88-22-772



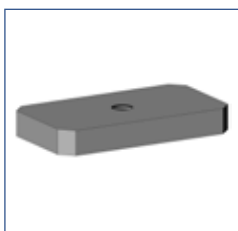
### Nutensteine / Nullpunktanschlüsse



T-Nutenstein

für: T-Nutplatte zur Befestigung der Pneumatikspanner  
für: den Einbau in Anlagen der MPW-Serie, in Automatanlagen 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



Nullpunktanschlag  
einstellbar

für: T-Nutplatte (MPW-Serie und PC-S)  
als Werkstückanschlag auf der Y-Achse  
  
Feineinstellung ( $\pm 1,5$  mm) der Nullpunktanschläge  
über Exzenterbolzen möglich

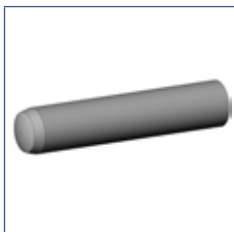
88-14-417



Nullpunktanschlag

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

88-10-688

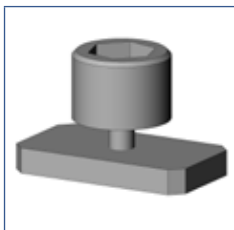


Nullpunktanschlag  
Stift  $\varnothing$  8 mm

für: T-Nutplatte (CPW-Serie)  
als Werkstückanschlag  
  
zum Einstecken in feste Bohrungen in der  
T-Nutplatte

80-11-711 Metall

80-10-1543 Keramik

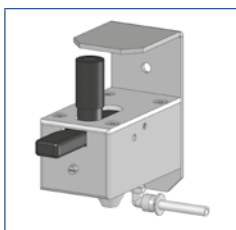


Nullpunktanschlag

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

88-19-527

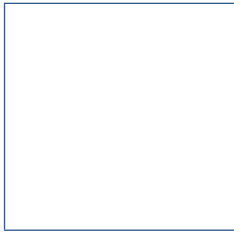
### PBZ (pneumatische Bolzenzuführung)



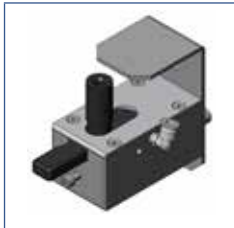
Pneum. Bolzeneinzelzuführung PBZ	für: KAH-412
	für: den Einbau in Anlagen der MPW-Serie
M3	94-43-133
M4	94-43-134
M5	94-43-135
M6	94-43-136
M8	94-43-138



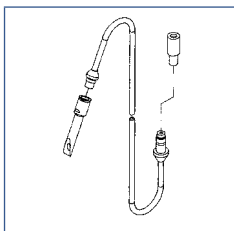
Pneum. Bolzeneinzelzuführung PBZ	für: KAH-412
	für: den Einbau in Automatanlagen und Anlagen vom Typ PC-S
M3	94-43-033
M4	94-43-034
M5	94-43-035
M6	94-43-036
M8	94-43-038



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

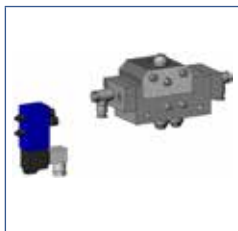


Pneum. Bolzeneinzelzuführung PBZ	für: KAH-412
	für: den Einbau in Anlagen der CPW-Serie (Basiskit 88-20-206 notwendig)
M3	88-18-163
M4	88-18-164
M5	88-18-165
M6	88-18-166
M8	88-18-168



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 Automatanlagen 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

### Weitere Komponenten



Pneum. Bolzenzuführweiche PBW komplett

zur: Förderung von Bolzen mit gleichem Durchmesser, jedoch unterschiedlicher Länge zu einem Schweißkopf

für: den Einbau in Anlagen der MPW-Serie

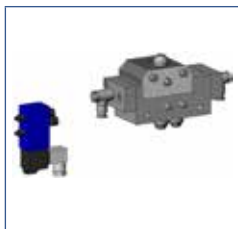
M3	88-15-5811B
----	-------------

M4	88-15-5812B
----	-------------

M5	88-15-5813B
----	-------------

M6	88-15-5814B
----	-------------

M8	88-15-5815B
----	-------------



Pneum. Bolzenzuführweiche PBW komplett

zur: Förderung von Bolzen mit gleichem Durchmesser, jedoch unterschiedlicher Länge zu einem Schweißkopf

für: den Einbau in Automatanlagen

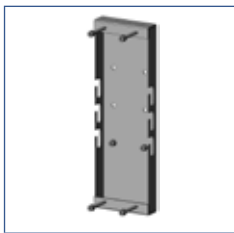
M3	80-08-0471B
----	-------------

M4	80-08-0472B
----	-------------

M5	80-08-0473B
----	-------------

M6	80-08-0474B
----	-------------

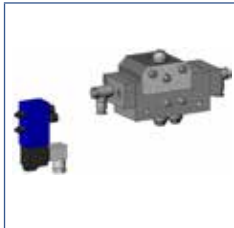
M8	80-08-0475B
----	-------------



Anbauhalter für alle PBW

Halter und Montagekleinteile  
für: den Einbau in Anlagen der CPW-Serie

88-17-698



Pneum. Bolzenzuführweiche PBW komplett

zur: Förderung von Bolzen mit gleichem Durchmesser, jedoch unterschiedlicher Länge zu einem Schweißkopf  
für: den Einbau in Anlagen der CPW-Serie (Anbauhalter 88-17-698 notwendig)

M3

88-18-173

M4

88-18-174

M5

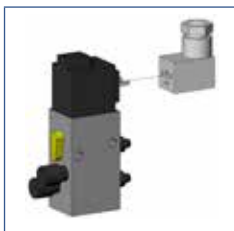
88-18-175

M6

88-18-176

M8

88-18-178



Magnetventil komplett mit Gerätesteckdose

zum Schalten der Druckluft für die manuelle Bolzenzuführung oder zum Schließen/Öffnen der Masse-spanner

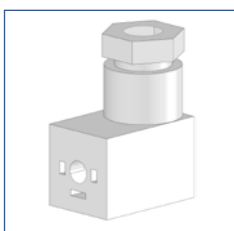
88-25-857



Magnetventil

zum Schalten der Druckluft für die manuelle Bolzenzuführung oder zum Schließen/Öffnen der Masse-spanner

80-10-188



Gerätesteckdose

für: Magnetventil 80-10-188

80-10-189





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 Schweißstart	für: HBS Bolzenschweißgeräte mit 7-poligem Stecker
	90-70-016



Anschlussleitung komplett für Schweißkopf KAH 412 durchgehend	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 mm <sup>2</sup>	92-40-131
5 m, 35 mm <sup>2</sup>	92-40-130



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



Arbeitshub komplett mit Höhenverstellung (125/45 mm) **ohne** Ringinitiator

für: KAH 412  
zum: Bewegen des Schweißkopfes zur Schweißposition

80-09-760



Arbeitshub komplett mit Höhenverstellung (125/45 mm) **mit** Ringinitiator

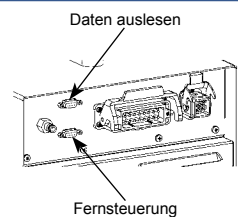
für: KAH 412  
zum: Bewegen des Schweißkopfes zur Schweißposition

80-09-750



Datenkabel

Anschluss RS232-Schnittstelle  
für: CDMi 2402 und CDMi 3202  
Kabellänge 3 m

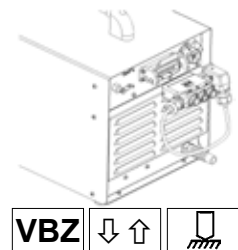


80-50-1243

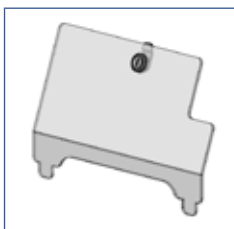


Adapter

CDMi-I/O-Schnittstelle  
für: CDMi 2402 und CDMi 3202  
Schnittstellenanschlüsse für VBZ-3, externen Schweißstart und Kontaktbuchse



80-70-475



Bedienschutz, abschließbar

für: CDMi 2402 und CDMi 3202  
Schutz vor ungewollten Eingaben am Display

88-21-811A



	<b>Justierset für Schweißkopfposition</b>	<b>für:</b> KAH 412 zum Einrichten des Schweißkopfes nach dem Schweißkopfwechsel oder als Qualitätsmaßnahme zur Sicherstellung der Genauigkeit der Bolzenschweißanlagen Typ MPW und TKM 2
		88-22-301B
	<b>Code Reader</b>	<b>für:</b> das Aufrufen von Schweißprogrammen per Strichcode in der Steuerung der Bolzenschweißanlagen Typ MPW und TKM 2 inkl. Software-Paket
		88-21-127
 <b>HBS CAD</b>	<b>CAD-Software</b>	<b>für:</b> MPW-Serie zum Erstellen von Schweißprogrammen für die MPW-Steuerung
		80-50-2010
		80-50-0660
 <b>Remote Diagnostic System</b>	<b>RDS-Software</b>	<b>für:</b> MPW-Serie <b>zur:</b> Fehleranalyse in der MPW-Steuerung
		80-50-2011

Kupplungstypen	Seite
	132

Verlängerungskabel und Adapter	Seite
	133



Massekabel	Seite
	134 - 135



### Buchsen:

### Stecker:



Mini  
BKM 25

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

Mini  
SKM 25



Standard

BK 25  
BK 50

16 - 25 mm<sup>2</sup>  
35 - 50 mm<sup>2</sup>

Standard

SK 25  
SK 50

Pegasar 500 accu,  
Pegasar 500 accu Insulation  
CDi 1502, CDi 2302, CDi 3102

C 06-3  
C08, CA 08, PAH-1 <sup>1)</sup>  
CI 03

Massekabel 92-40-154

Pegasar 500 accu Insulation  
ARC 500, ARC 800  
Visar 650

CI 03  
CA 08, A 12, A 16, AI 06  
A 12

Massekabel 92-40-095  
Massekabel 92-40-091 (ISO)  
Massekabel 92-40-091 (ISO)

ARC 1550

CA 08, A 12, A 16, A 22, AI 06, PAH-1 <sup>1)</sup>

Massekabel 93-40-020

IT 1002

CA 08, A 12, A 16, AI 06, PAH-1 <sup>1)</sup>, AM 12 A, AM 12 W

Massekabel 93-40-020

CDMi 2402, CDMi 3202

C 08, CA 08, PAH-1

Massekabel 93-40-013

SC 2401

AI 06

Massekabel 93-40-020

IT 50

A 12, A 16, AI 06, PAH-1

Massekabel 92-40-095

Massekabel 92-40-078 (ISO)

Massekabel 93-40-020

BK 70

50 - 70 mm<sup>2</sup>

SK 70

IT 2002

A 12, A 16, A 22,  
A 25 mit Adapter 88-16-760

Massekabel 93-40-019 (1 GZ) <sup>2)</sup>  
(für Schweißelemente bis M20)

IT 90

A 12, A 16, A 22, PAH-1,  
A 25 mit Adapter 88-16-760

Massekabel 93-40-019 (1 GZ) <sup>2)</sup>  
(für Schweißelemente bis M20)



Plus (mit Doppelklemmung)

BKK 70  
BKK 95

50 - 70 mm<sup>2</sup>  
70 - 95 mm<sup>2</sup>

Plus (mit Doppelklemmung)

SKK 70  
SKK 95

IT 2002, IT 130

A 12, A 16, A 22,  
A 25 mit Adapter 88-16-760

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

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

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

Spezial (mit Doppelklemmung)

SKS 95  
SKS 120

IT 2002, IT 90, IT 130

A 25

Massekabel 93-40-080 mit Adapter  
88-16-760

IT 3002

AI 06, A 12, A 16 und A 22 mit Adapter 93-40-120, A 25

Massekabel 93-40-080  
Verlängerungskabel 93-40-078

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

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



Verlängerungskabel ARC (50-mm <sup>2</sup> -Stecker) (50-mm <sup>2</sup> Kabel)	für: Schweißpistolen A 12, A 16 (SK 50)
	für: Bolzenschweißen mit Keramikring oder Schutzgas
	5 m 93-40-030
	10 m 93-40-023
25 m 93-40-025	



Verlängerungskabel ARC (95-mm <sup>2</sup> -Stecker) (95-mm <sup>2</sup> -Kabel)	für: Schweißpistole A 22 (SKK 95)
	5 m 93-40-035
	10 m 93-40-064
	25 m 93-40-032



Verlängerungskabel ARC (120-mm <sup>2</sup> -Stecker) (120-mm <sup>2</sup> -Kabel)	für: Schweißpistole A 25 (SKK 120)  Steuerkabelstecker RENK, Kunststoff-ummantelt
	5 m 93-40-078
	10 m 93-40-077
	20 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



Massekabel CD (50-mm <sup>2</sup> -Stecker) (25-mm <sup>2</sup> -Kabel)	für: Pegasar 500 accu Pegasar 500 accu Insulation (für CD-ISO-Nägel) SK 50
---	--

2,5 m (1 Gripzange 10") 92-40-154



Massekabel CD (50-mm <sup>2</sup> -Stecker) (25-mm <sup>2</sup> -Kabel)	für: CD-Serie, CDi-Serie, CDM-Serie, CDMi-Serie SK 50
---	--

2,5 m (2 Gripzangen 10") 92-40-095



Massekabel ARC (50-mm <sup>2</sup> -Stecker) (25-mm <sup>2</sup> -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-mm <sup>2</sup> -Stecker) (50-mm <sup>2</sup> -Kabel)	für: ARC 1550 (2 Massekabel pro Bolzenschweißgerät) SK 50
--	---

5 m (1 Gripzange 10") 93-40-013



Massekabel ARC (70-mm <sup>2</sup> -Stecker) (70-mm <sup>2</sup> -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-mm<sup>2</sup>-Stecker)  
(95-mm<sup>2</sup>-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-mm<sup>2</sup>-Stecker)  
(120-mm<sup>2</sup>-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-mm<sup>2</sup>-Stecker)  
(16-mm<sup>2</sup>-Kabel)

für: CD 1501, CDi 1502,  
Pegasar 500 accu Insulation (für Tellerstifte)  
SK 50

6,7 m (1 Gripzange 10“)

92-40-091

<p>Biegevorrichtung</p>	<p>Seite</p>
	<p>138</p>
<p>Drehmomentprüfvorrichtung</p>	<p>Seite</p>
	<p>138</p>
<p>Automatik-Körner</p>	<p>Seite</p>
	<p>138</p>
<p>Steckschlüssel</p>	<p>Seite</p>
	<p>139</p>

Quickboy / Tischständer	Seite
	139
Schutzschlauch	Seite
	139
Schweißschutzspray	Seite
	140
Metaflux	Seite
	140





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

92-40-042



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



Drehmomentprüfeinrichtung	für: zerstörungsfreie Prüfung zur Quantifizierung eines erforderlichen Biegemomentes während der Fertigung
---------------------------	--

92-40-135A



Automatik-Körner	für: gleichbleibende Körnergröße
------------------	----------------------------------

80-10-353



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	92-40-142	
für PAH-1	92-40-140	



Tischständer	für: C 08	
	92-40-100	



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

	<p>Schweißschutzspray AOS 90 siliconfrei</p>	<p>zur: Verringerung der Haftung von Schweißspritzern an der Ausrüstung der Schweißpistole oder des Schweißkopfes</p>
		<p>89-10-100</p>
	<p>Metaflux Multi-TS Sprühflasche 500 ml</p>	<p>zur: Verringerung der Haftung von Schweißspritzern auf der Werkstückoberfläche</p>
		<p>80-10-1914</p>
	<p>Metaflux Multi-TS Sprühflüssigkeit 10 l</p>	<p>zur: Verringerung der Haftung von Schweißspritzern auf der Werkstückoberfläche</p>
		<p>80-10-1623</p>

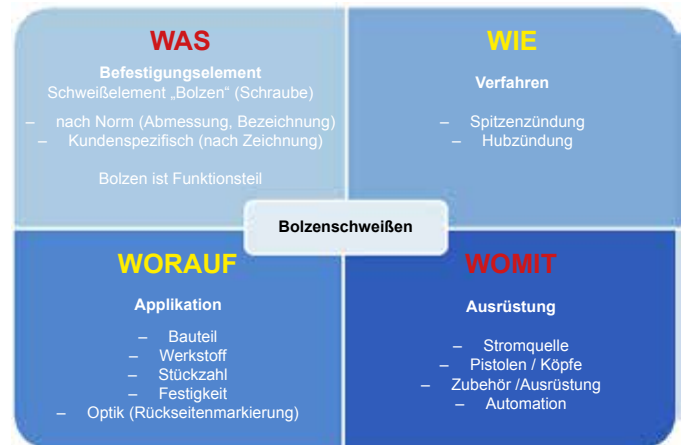


## Welches Bolzenschweißgerät / welche Schweißpistole kann meine Aufgabe am besten lösen?

Vor einem Kauf ist eindeutig zu klären

WAS – nämlich der Schweißbolzen soll  
 WIE – mit welchem Bolzenschweißverfahren  
 WORAUF – geschweißt wird.

Der Verwendungszweck bestimmt die technische Ausrüstung.



Unsere Gerätetechnik ist von der hauseigenen Entwicklung bis zur Fertigung natürlich komplett

## MADE & DESIGN IN GERMANY

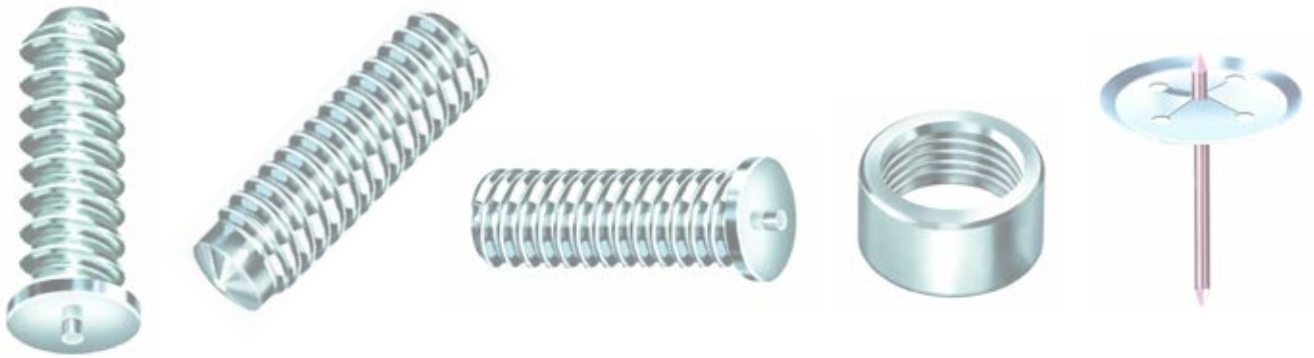


Kontaktieren Sie uns für eine individuelle Beratung oder stöbern Sie in unserem umfangreichen Bolzenschweiß-Systeme-Katalog.



## Welches Schweißelement kann meine Aufgabe am besten lösen?

Das Schweißelement ist ein entscheidender Faktor für eine gute Schweißqualität. HBS bietet Ihnen neben dem umfangreichen Portfolio der Normschweißelementen auf Basis der DIN EN ISO 13918 auch eine Vielzahl branchenspezifischer Schweißelemente zum Beispiel aus dem Bereich Automation oder Isolation.



Unsere besondere Stärke liegt in der Entwicklung kundenspezifischer Schweißelemente, die optimal auf die jeweilige Anwendung abgestimmt werden.



Kontaktieren Sie uns für eine individuelle Beratung oder stöbern Sie in unserem umfangreichen Schweißelemente-Katalog.







Führend durch Technologie, Qualität und Service

# Zubehör Katalog