



AS SCHÖLER

# ZUBEHÖR UND VERSCHLEISSTEILE

# ACCESSORIES AND WEAR PARTS



## **Zubehör und Verschleißteile Accessories and Wear Parts**

**PHM-12, PHM-112**

**PHM-160, PHM-161, PHM-250, GD 16, GD 19, GD 22, GD 25**

**Zubehör allgemein / Accessories general**

**Inhaltsverzeichnis /**  
**Contents**

<b>1. Zubehör für Bolzenschweißpistole PHM-12, PHM-112 / Accessories for stud welding gun PHM-12, PHM-112 .....</b>	<b>7</b>
1.1 Bolzenhalter Standard / <i>Chuck standard</i> .....	7
1.2 Bolzenhalter für Isolierstifte / <i>Chuck for insulation pins</i> .....	8
1.3 Bolzenhalter Schutzgas / <i>Chuck shielding gas</i> .....	9
1.4 Bolzenhalter für Fiberfix / <i>Chuck for fiberfix</i> .....	10
1.5 Bolzenhalter für Schlitzstifte / <i>Chuck for slotted studs</i> .....	10
1.6 Keramikringhalter Standard / <i>Ferrule grip standard</i> .....	11
1.7 Keramikringhalter Standard – offene Ausführung / <i>Ferrule grip standard – open version</i> .....	12
1.8 Keramikringhalter Standard – lange Ausführung / <i>Ferrule grip standard – long version</i> .....	13
1.9 Keramikringhalter K / <i>Ferrule grip K</i> .....	14
1.10 Zubehör K8 / <i>Accessories K8</i> .....	15
1.11 Zubehör K10 / <i>Accessories K10</i> .....	16
1.12 Zubehör K12 / <i>Accessories K12</i> .....	17
1.13 Zubehör ISO / <i>Accessories ISO</i> .....	18
1.14 Zubehör G12 / <i>Accessories G12</i> .....	19
1.15 Doppelmaulschlüssel 14x17 / <i>Double open ended wrench 14x17</i> .....	20
1.16 Inbusschlüssel / <i>Allen key</i> .....	20
1.17 Fußplatte Standard / <i>Foot piece standard</i> .....	21
1.18 Fußplatte offen / <i>Foot piece open</i> .....	21
1.19 Fußplatte ISO / <i>Foot piece ISO</i> .....	22
1.20 Fußplatte Schutzgas / <i>Foot piece shielding gas</i> .....	22
1.21 Fußplatte/Keramikringhalter offen / <i>Foot piece/ferrule grip open</i> .....	23
1.22 Fußplatte für Keramikringhalter und Stützrohre M22 / <i>Foot piece for ceramic ferrules and supporting tubes M22</i> .....	24
1.23 Säule Ø 8 mm / <i>Leg Ø 8 mm</i> .....	25
1.24 Abdeckscheibe für Säule Ø 8 mm / <i>Cover disc for leg Ø 8 mm</i> .....	25
1.25 Scheibe für Säule Ø 8 mm / <i>Disc for leg Ø 8 mm</i> .....	25
1.26 Schraube für Säule Ø 8 mm / <i>Screw for leg Ø 8 mm</i> .....	26
1.27 Stützrohr Schutzgas M35 / <i>Supporting tube shielding gas M35</i> .....	26
1.28 Stützrohr ISO M35 / <i>Supporting tube ISO M35</i> .....	26
1.29 Stützrohr ISO / <i>Supporting tube Iso</i> .....	27
1.30 Teflon-Einsatz für Stützrohr ISO (80-11-002) / <i>Teflon insert for supporting tube ISO (80-11-002)</i> .....	27
1.31 Stativ Keramikring / <i>Stand ceramic ferrule</i> .....	28
1.32 Stativ Keramikring offen / <i>Stand ceramic ferrule open</i> .....	29
1.33 Stativ ISO 1 / <i>Stand ISO 1</i> .....	30
1.34 Stativ ISO 2 / <i>Stand ISO 2</i> .....	31

1.35	Stativ Schutzgas / <i>Stand shielding gas</i> .....	32
1.36	Fußring PHM-12, PHM-112 / <i>Foot ring PHM-12, PHM-112</i> .....	33
1.37	Isolierring für Faltenbalg / <i>Insulating ring for bellows</i> .....	33
1.38	Faltenbalg / <i>Bellows</i> .....	33
1.39	Doppelnippel / <i>Double nipple</i> .....	34
<b>2.</b>	<b>Zubehör für Bolzenschweißpistolen PHM-160, PHM-161, PHM-250, GD 16, GD 19, GD 22, GD 25 / Accessories for stud welding guns PHM-160, PHM-161, PHM-250, GD 16, GD 19, GD 22, GD 25.....</b>	<b>35</b>
2.1	Bolzenhalter Standard / <i>Chuck standard</i> .....	35
2.2	Bolzenhalter für Kopfbolzen / <i>Chuck for shear connectors</i> .....	37
2.3	Bolzenhalter (Material: Kupfer) für Kopfbolzen / <i>Chuck (material: copper) for shear connectors</i> .....	38
2.4	Bolzenhalter für Isolierstifte / <i>Chuck for insulation pins</i> .....	39
2.5	Bolzenhalter Schutzgas / <i>Chuck shielding gas</i> .....	40
2.6	Bolzenhalter für Flachstifte und Flachanker / <i>Chuck for rectangular studs</i> .....	41
2.7	Bolzenhalter für Fiberfix / <i>Chuck for fiberfix</i> .....	41
2.8	Bolzenhalter für Schlitzstifte / <i>Chuck for slotted studs</i> .....	42
2.9	Bolzenhalter für Wellenanker / <i>Chuck for refractory Y-anchors</i> .....	42
2.10	Bolzenhalter für Wellenanker, schmale Version/ <i>Chuck for refractory Y-anchors, slim version</i> .....	43
2.11	Bolzenhalter für geschlossene Wellenanker/ <i>Chuck for closed refractory Y-anchors</i> .....	43
2.12	Adapter M10 für Doppelnippel / <i>Adapter M10 for double nipple</i> .....	44
2.13	Kontermutter M10 für Doppelnippel / <i>Lock nut M10 for double nipple</i> .....	44
2.14	Keramikringhalter Standard / <i>Ferrule grip standard</i> .....	45
2.15	Keramikringhalter Standard – offene Ausführung / <i>Ferrule grip standard – open version</i> .....	46
2.16	Keramikringhalter Standard – lange Ausführung / <i>Ferrule grip standard – long version</i> .....	47
2.17	Keramikringhalter für Kopfbolzen bis 50 mm Gesamtlänge / <i>Ferrule grip for shear connectors up to 50 mm total length</i> .....	48
2.18	Keramikringhalter für Kopfbolzen über 50 mm Gesamtlänge / <i>Ferrule grip for shear connectors over 50 mm total length</i> .....	49
2.19	Keramikringhalter für Keramikringe zum Schweißen in Winkel / <i>Ferrule grip for ceramic ferrules for welding into angles</i> .....	50
2.20	Keramikringhalter für Keramikringe zum Schweißen auf Winkel / <i>Ferrule grip for ceramic ferrules for welding onto angles</i> .....	51
2.21	Keramikringhalter für das Schweißen mit Keramikring und Schutzgas (für Kopfbolzen über 50 mm Gesamtlänge) / <i>Ferrule grip for welding with ceramic ferrule and shielding gas (for shear connectors over 50 mm total length)</i> .....	52
2.22	Zubehör K8 / <i>Accessories K8</i> .....	53
2.23	Zubehör K10 / <i>Accessories K10</i> .....	54
2.24	Zubehör K12 / <i>Accessories K12</i> .....	55
2.25	Zubehör K16 / <i>Accessories K16</i> .....	56
2.26	Zubehör ISO / <i>Accessories ISO</i> .....	57

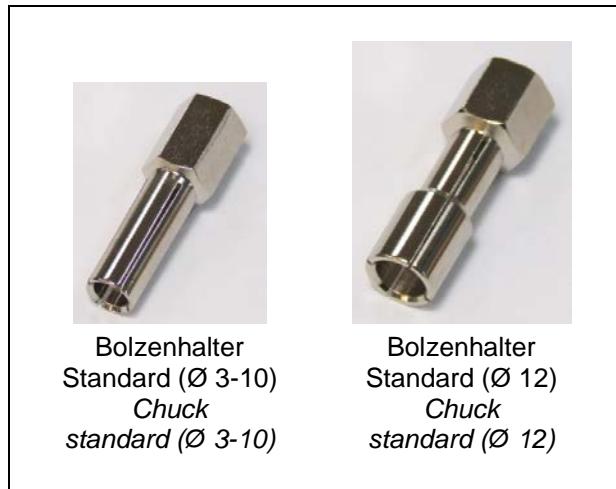
2.27 Zubehör G12 / Accessories G12.....	58
2.28 Doppelmaulschlüssel 14x17 / Double open ended wrench 14x17.....	59
2.29 Inbusschlüssel / Allen key.....	59
2.30 Fußplatte Standard / Foot piece standard .....	60
2.31 Fußplatte offen / Foot piece open.....	60
2.32 Fußplatte ISO / Foot piece ISO.....	61
2.33 Fußplatte Schutzgas / Foot piece shielding gas .....	61
2.34 Fußplatte/Keramikringhalter offen / Foot piece/ferrule grip open.....	62
2.35 Fußplatte offen Schutzgas/ Foot piece open shielding gas .....	63
2.36 Fußplatte/Keramikringhalter für Wellenanker / Foot piece/ferrule grip for refractory Y-anchors.....	64
2.37 Säule Ø 10 mm / Leg Ø 10 mm.....	65
2.38 Abdeckscheibe für Säule Ø 10 mm / Cover disc for leg Ø 10 mm.....	66
2.39 Flache Abdeckscheibe für Säule Ø 10 mm / Flat cover disc for leg Ø 10 mm.....	66
2.40 Schraube für Säule Ø 10 mm / Screw for leg Ø 10 mm.....	66
2.41 Senkkopfschraube für Säule Ø 10 mm / Countersunk head screw Ø 10 mm.....	67
2.42 Stützrohr Schutzgas M35 / Supporting tube shielding gas M35.....	67
2.43 Stützrohr ISO M35 / Supporting tube ISO M35.....	68
2.44 Stützrohr ISO / Supporting tube Iso .....	68
2.45 Teflon-Einsatz für Stützrohr ISO (80-11-002) / Teflon insert for supporting tube ISO (80-11-002) .....	68
2.46 Stativ Keramikring / Stand ceramic ferrule.....	69
2.47 Stativ Keramikring offen / Stand ceramic ferrule open.....	70
2.48 Stativ ISO 1 / Stand ISO 1 .....	71
2.49 Stativ Schutzgas / Stand shielding gas.....	72
2.50 Faltenbalg / Bellows.....	73
2.51 Doppelnippel / Double nipple .....	73
2.52 Dämpfer / Damper .....	74
<b>3. Zubehör allgemein / Accessories general.....</b>	<b>75</b>
3.1 Verlängerungsleitungen für Bolzenschweißpistolen / Extension cables for stud welding guns.	75
3.2 Steuerkabeladapter für Bolzenschweißpistolen / Control cable adapters for stud welding guns.....	78
3.3 Schweisskabeladapter für Bolzenschweißpistolen / Welding cable adapter for stud welding guns.....	79
3.4 Massekabel / Ground cables .....	80
3.5 Gripzange / Grip wrench.....	81
3.6 Massezwinge (klein) / Ground clamp (small).....	81
3.7 Massezwinge (groß) / Ground clamp (big).....	82
3.8 Verlängerungsleitungen für Massekabel / Extension cables for ground cables .....	83
3.9 Kabelsatz PRO-SPLIT / Cable set PRO-SPLIT .....	84
3.10 Kabelsatz PRO-I PowerPackage / Cable set - PRO-I Power Package.....	85

3.11	Prüfset für Drehmoment-Biegeprüfung / <i>Testing set for torque bending test</i> .....	86
3.12	Biegevorrichtung, Einsätze für Biegevorrichtung / <i>Bending device, Inserts for bending device</i> .....	86
3.13	Automatik-Körner / <i>Automatic center punch</i> .....	87



**1. Zubehör für Bolzenschweißpistole PHM-12, PHM-112 /  
Accessories for stud welding gun PHM-12, PHM-112**

**1.1 Bolzenhalter Standard /  
Chuck standard**



Beschreibung: <i>Description:</i>	Anwendungsbereich: <i>Field of application:</i>
Bolzenhalter Standard <i>Chuck standard</i>	Gewindegelenke, Stifte, Innengewindegelenke <i>Threaded studs, non-threaded studs, internal threaded studs</i>

Bolzen-Ø <i>Stud Ø</i>	Einstiektiefe (mm) <i>Inserting depth (mm)</i>	Länge (mm) <i>Length (mm)</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
3	5	50	83-50-003
4	5	50	83-50-004
5	6	50	83-50-005
6	4	50	83-50-006-4
6	7	50	83-50-006
6	15	50	26-31-00
8	4	50	83-50-008-4
8	6	50	25-29-00
8	9	50	83-50-008
8	25	50	26-94-00
10	4	50	25-97-00
10	6	50	25-30-00
10	11	50	83-50-010
12	6	55	25-31-00
12	13	55	83-55-012



**1.2 Bolzenhalter für Isolierstifte /**  
***Chuck for insulation pins***



<b>Beschreibung:</b> <b>Description:</b> Bolzenhalter für Isolierstifte <i>Chuck for insulation pins</i>	<b>Anwendungsbereich:</b> <b>Field of application:</b> Isolierstifte <i>Insulation pins</i>
---	--

Bolzen-Ø <i>Stud Ø</i>	Bolzenlänge <i>Stud length</i>	Einstecktiefe (mm) <i>Inserting depth (mm)</i>	Länge (mm) <i>Length (mm)</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
3	35-65	25	50	83-25-003
3	65-110	45	70	83-45-003
3	> 110	90	115	83-90-003
4	40-110	25	50	83-25-004
4	> 110	85	115	83-85-004
5	35-65	20	50	83-20-005
5	35-65	25	50	83-25-005
5	65-110	40	70	83-40-005
5	> 110	85	115	83-85-005
6	40-110	25	50	83-50-006-25
6	> 110	85	115	83-85-006



### 1.3 Bolzenhalter Schutzgas / *Chuck shielding gas*



Beschreibung: <i>Description:</i>	Anwendungsbereich: <i>Field of application:</i>
Bolzenhalter für das Schweißen mit Schutzgas <i>Chuck for welding with shielding gas</i>	Gewindebolzen, Stifte, Innengewindeguss <i>Threaded studs, non-threaded studs, internal threaded studs</i>

Bolzen-Ø <i>Stud Ø</i>	Einstecktiefe (mm) <i>Inserting depth (mm)</i>	Länge (mm) <i>Length (mm)</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
4	4	115	83-04-004
5	4	115	83-04-005
5	7	115	83-07-005
6	4	115	83-04-006
6	7	115	83-07-006
7,1	4	115	83-04-007,1
7,1	9	115	83-09-007,1
8	4	115	83-04-008
8	9	115	83-09-008
10	4	115	83-04-010
10	11	115	83-11-010
12	4	115	83-04-012
12	13	115	83-13-012

**1.4 Bolzenhalter für Fiberfix /  
*Chuck for fiberfix***



**Beschreibung:**

**Description:**

Bolzenhalter für Fiberfix  
*Chuck for fiberfix*

**Anwendungsbereich:**

**Field of application:**

Fiberfix  
*Fiberfix*

Bolzen-Ø <i>Stud Ø</i>	Einstecktiefe (mm) <i>Inserting depth (mm)</i>	Länge (mm) <i>Length (mm)</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
5	30	60	83-95-005

**1.5 Bolzenhalter für Schlitzstifte /  
*Chuck for slotted studs***



**Beschreibung:**

**Description:**

Bolzenhalter für Schlitzstifte  
*Chuck for slotted studs*

**Anwendungsbereich:**

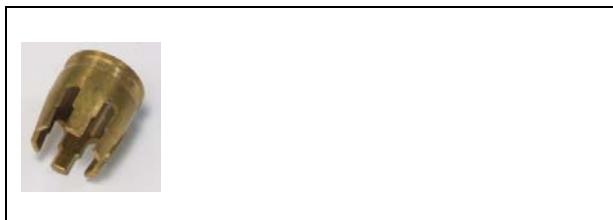
**Field of application:**

Schlitzstifte  
*Slotted studs*

Bolzen-Ø <i>Stud Ø</i>	Einstecktiefe (mm) <i>Inserting depth (mm)</i>	Länge (mm) <i>Length (mm)</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
9,5	15	50	83-15-095
9,5	30	50	83-30-095



### 1.6 Keramikringhalter Standard / *Ferrule grip standard*



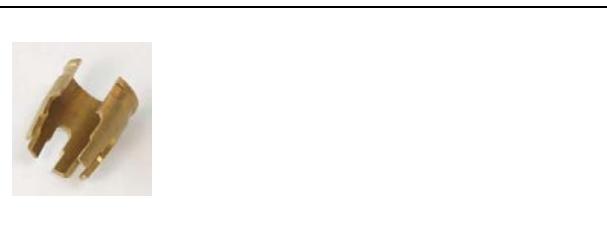
Beschreibung: <i>Description:</i>	Anwendungsbereich: <i>Field of application:</i>
Keramikringhalter Standard <i>Ferrule grip standard</i>	Gewindegelenke, Stifte, Innengewindegelenke <i>Threaded studs, non-threaded studs, internally threaded studs</i>

Ø d2*	Ø Fußplatte <i>Ø foot piece</i>	Länge (mm) <i>Length (mm)</i>	für Keramikring <i>for ceramic ferrule</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
9,6	22	22	RF 5, RF 6, PF 6, UF 4, UF 5, UF 6	65-07-00
11,3	22	22	RF 8, PF 8, UF 8	65-08-00
12,8	22	22		65-46-00
14,8	22	22	RF 10, KSR-F 8, KSR-F 10, KSP-F 8, PF 10, KSN-F 10, UF 10	65-09-00
16,5	22	22	RF 12, KSP-F 10, PF 12, UFN 10, UF 12	65-10-00
19,9	29	25	RF 16, KSP-F 12, PF 16, KSN-F 12, UF 13, KF 15x3, KF 15x5	65-11-00

\*Ø d2 entspricht d<sub>8</sub> des Keramikrings. / Ø d2 corresponds to d<sub>8</sub> of the ceramic ferrule.



1.7 Keramikringhalter Standard – offene Ausführung /  
*Ferrule grip standard – open version*



Beschreibung: <i>Description:</i>	Anwendungsbereich: <i>Field of application:</i>
Keramikringhalter Standard – offene Ausführung <i>Ferrule grip standard – open version</i>	Gewindegelenken, Stifte, Innengewindegelenke <i>Threaded studs, non-threaded studs, internally threaded studs</i>

Ø d2*	Ø Fußplatte Ø foot piece	Länge (mm) Length (mm)	für Keramikring for ceramic ferrule	Artikelnummer Item number
9,6	22	22	RF 5, RF 6, PF 6, UF 4, UF 5, UF 6	65-15-00
11,3	22	22	RF 8, PF 8, UF 8	65-16-00
12,8	22	22		65-45-00
14,8	22	22	RF 10, KSR-F 8, KSR-F 10, KSP-F 8, PF 10, KSN-F 10, UF 10	65-17-00
16,5	22	22	RF 12, KSP-F 10, PF 12, UFN 10, UF 12	65-18-00
19,9	29	25	RF 16, KSP-F 12, PF 16, KSN-F 12, UF 13, KF 15x3, KF 15x5	65-19-00

\*Ø d2 entspricht d<sub>8</sub> des Keramikrings. / Ø d2 corresponds to d<sub>8</sub> of the ceramic ferrule.



### 1.8 Keramikringhalter Standard – lange Ausführung / *Ferrule grip standard – long version*



Beschreibung: <i>Description:</i>	Anwendungsbereich: <i>Field of application:</i>
Keramikringhalter Standard – lange Ausführung <i>Ferrule grip standard – long version</i>	Gewindebolzen, Stifte, Innengewindebuchsen Ermöglicht Bolzenschweißen an schwer zugänglichen Stellen. <i>Threaded studs, non-threaded studs, internally threaded studs</i> <i>Enables stud welding in places that are difficult to access.</i>

Ø d2*	Ø Fußplatte Ø foot piece	Länge (mm) Length (mm)	für Keramikring for ceramic ferrule	Artikelnummer Item number
19,1	22	75	Ø d2 kann auf den Keramikring-Durchmesser angepasst werden. Ø d2 can be adjusted to the diameter of the ceramic ferrule.	83-22-075
26,1	29	75	Ø d2 kann auf den Keramikring-Durchmesser angepasst werden. Ø d2 can be adjusted to the diameter of the ceramic ferrule.	83-29-075

\*Ø d2 entspricht d<sub>8</sub> des Keramikrings. / Ø d2 corresponds to d<sub>8</sub> of the ceramic ferrule.



**1.9 Keramikringhalter K /  
Ferrule grip K**



<b>Beschreibung:</b> <b>Description:</b> Keramikringhalter K <i>Ferrule grip K</i>	<b>Anwendungsbereich:</b> <b>Field of application:</b> Dauer-Keramikringe <i>Permanent ceramic ferrules</i>
---	--

<b>Ø d2*</b>	<b>Ø Fußplatte</b> <b>Ø foot piece</b>	<b>Länge (mm)</b> <b>Length (mm)</b>	<b>für Keramikring</b> <b>for ceramic ferrule</b>	<b>Artikelnummer</b> <b>Item number</b>
25	M22	22	K 5, K 6	65-31-01

\*Ø d2 entspricht d<sub>8</sub> des Keramikrings. / Ø d2 corresponds to d<sub>8</sub> of the ceramic ferrule.



**1.10 Zubehör K8 /  
Accessories K8**



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
<p>Zubehör K8 bestehend aus</p> <p>Bolzenhalter M6, Länge 50, e=7 (83-50-006) Bolzenhalter M8, Länge 50, e=9 (83-50-008) Keramikringhalter d1 = 22, d2 = 9,6 (65-07-00) Keramikringhalter d1 = 22, d2 = 12,8 (65-46-00)</p> <p>Doppelmaulschlüssel 14x17 (B-80-10-1091) Inbusschlüssel 2,5 mm (B-80-10-1092) Inbusschlüssel 4 mm (B-80-10-1094)</p> <p>Accessories K8 <i>consisting of</i></p> <p><i>Chuck M6, length 50, e=7 (83-50-006)</i> <i>Chuck M8, length 50, e=9 (83-50-008)</i> <i>Ferrule grip d1 = 22, d2 = 9,6 (65-07-00)</i> <i>Ferrule grip d1 = 22, d2 = 12,8 (65-46-00)</i> <i>Double open ended wrench 14x17 (B-80-10-1091)</i> <i>Allen key 2,5 mm (B-80-10-1092)</i> <i>Allen key 4 mm (B-80-10-1094)</i></p>	B-90-50-3015

**1.11 Zubehör K10 /  
**Accessories K10****



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
<p>Zubehör K10 bestehend aus</p> <p>Bolzenhalter M6, Länge 50, e=7 (83-50-006)            Bolzenhalter M8, Länge 50, e=9 (83-50-008)            Bolzenhalter M10, Länge 50, e=11 (83-50-010)</p> <p>Keramikringhalter d1 = 22, d2 = 9,6 (65-07-00)            Keramikringhalter d1 = 22, d2 = 12,8 (65-46-00)            Keramikringhalter d1 = 22, d2 = 14,8 (65-09-00)</p> <p>Doppelmaulschlüssel 14x17 (B-80-10-1091)            Inbusschlüssel 2,5 mm (B-80-10-1092)            Inbusschlüssel 4 mm (B-80-10-1094)</p> <p><i>Accessories K10 consisting of</i></p> <p><i>Chuck M6, length 50, e=7 (83-50-006)            Chuck M8, length 50, e=9 (83-50-008)            Chuck M10, length 50, e=11 (83-50-010)            Ferrule grip d1 = 22, d2 = 9,6 (65-07-00)            Ferrule grip d1 = 22, d2 = 12,8 (65-46-00)            Ferrule grip d1 = 22, d2 = 14,8 (65-09-00)</i></p> <p><i>Double open ended wrench 14x17 (B-80-10-1091)            Allen key 2,5 mm (B-80-10-1092)            Allen key 4 mm (B-80-10-1094)</i></p>	B-90-50-3017

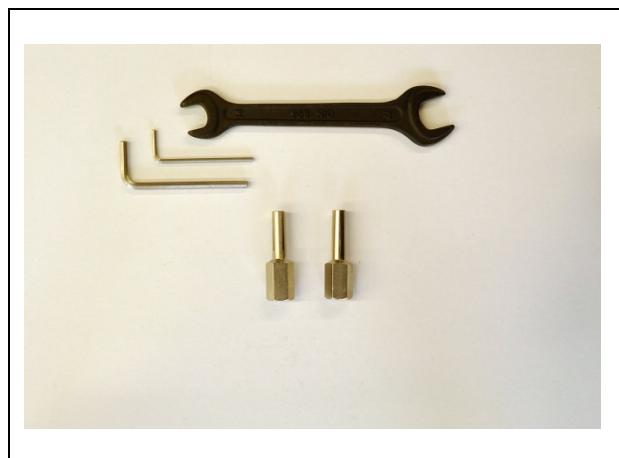


**1.12 Zubehör K12 /  
 Accessories K12**



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Zubehör K12 bestehend aus Bolzenhalter M6, Länge 50, e=7 (83-50-006) Bolzenhalter M8, Länge 50, e=9 (83-50-008) Bolzenhalter M10, Länge 50, e=11 (83-50-010) Bolzenhalter M12, Länge 55, e=13 (83-55-012) Keramikringhalter d1 = 22, d2 = 9,6 (65-07-00) Keramikringhalter d1 = 22, d2 = 12,8 (65-46-00) Keramikringhalter d1 = 22, d2 = 14,8 (65-09-00) Keramikringhalter d1 = 22, d2 = 16,5 (65-10-00) Doppelmaulschlüssel 14x17 (B-80-10-1091) Inbusschlüssel 2,5 mm (B-80-10-1092) Inbusschlüssel 4 mm (B-80-10-1094) <b>Accessories K12</b> <i>consisting of</i> <i>Chuck M6, length 50, e=7 (83-50-006)</i> <i>Chuck M8, length 50, e=9 (83-50-008)</i> <i>Chuck M10, length 50, e=11 (83-50-010)</i> <i>Chuck M12, length 55, e=13 (83-55-012)</i> <i>Ferrule grip d1 = 22, d2 = 9,6 (65-07-00)</i> <i>Ferrule grip d1 = 22, d2 = 12,8 (65-46-00)</i> <i>Ferrule grip d1 = 22, d2 = 14,8 (65-09-00)</i> <i>Ferrule grip d1 = 22, d2 = 16,5 (65-10-00)</i> <i>Double open ended wrench 14x17 (B-80-10-1091)</i> <i>Allen key 2,5 mm (B-80-10-1092)</i> <i>Allen key 4 mm (B-80-10-1094)</i>	B-90-50-3011

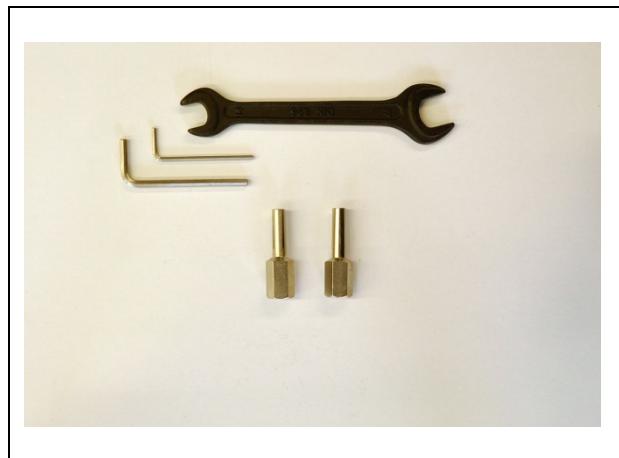
**1.13 Zubehör ISO /  
Accessories ISO**



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Zubehör ISO bestehend aus Bolzenhalter Ø3, Länge 50, e = 25 (83-25-003) Bolzenhalter Ø4, Länge 50, e = 25 (83-25-004) Doppelmaulschlüssel 14x17 (B-80-10-1091) Inbusschlüssel 2,5 mm (B-80-10-1092) Inbusschlüssel 4 mm (B-80-10-1094) <i>Accessories ISO</i> <i>consisting of</i> <i>Chuck Ø3, length 50, e = 25 (83-25-003)</i> <i>Chuck Ø4, length 50, e = 25 (83-25-004)</i> <i>Ferrule grip d1 = 22, d2 = 9,6 (65-07-00)</i> <i>Ferrule grip d1 = 22, d2 = 12,8 (65-46-00)</i> <i>Double open ended wrench 14x17 (B-80-10-1091)</i> <i>Allen key 2,5 mm (B-80-10-1092)</i> <i>Allen key 4 mm (B-80-10-1094)</i>	B-90-50-3014



### 1.14 Zubehör G12 / Accessories G12



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Zubehör G12 bestehend aus Bolzenhalter M6, Länge 115, e = 7 (83-07-006) Bolzenhalter M8, Länge 115, e = 9 (83-09-008) Bolzenhalter M10, Länge 115, e = 11 (83-11-010) Bolzenhalter M12, Länge 115, e = 13 (83-13-012) Doppelmaulschlüssel 14x17 (B-80-10-1091) Inbusschlüssel 4 mm (B-80-10-1094)  Accessories G12 consisting of Chuck M6, length 115, e = 7 (83-07-006) Chuck M8, length 115, e = 9 (83-09-008) Chuck M10, length 115, e = 11 (83-11-010) Chuck M12, length 115, e = 13 (83-13-012) Double open ended wrench 14x17 (B-80-10-1091) Allen key 4 mm (B-80-10-1094)	B-90-50-3012

**1.15 Doppelmaulschlüssel 14x17 /**  
***Double open ended wrench 14x17***



<b>Beschreibung</b> <b>Description</b>	<b>Artikelnummer</b> <b>Item number</b>
Doppelmaulschlüssel 14x17 <i>Double open ended wrench 14x17</i>	B-80-10-1091

**1.16 Inbusschlüssel /**  
***Allen key***



<b>Beschreibung</b> <b>Description</b>	<b>Artikelnummer</b> <b>Item number</b>
Inbusschlüssel 2,5 mm <i>Allen key 2,5 mm</i>	B-80-10-1092
Inbusschlüssel 4 mm <i>Allen key 4 mm</i>	B-80-10-1094



**1.17 Fußplatte Standard /**  
***Foot piece standard***



<b>Beschreibung:</b> <b>Description:</b> Fußplatte Standard <i>Foot piece standard</i>	<b>Anwendungsbereich:</b> <b>Field of application:</b> Gewindegelenk, Stifte, Innengewindegelenken <i>Threaded studs, non-threaded studs, internal threaded studs</i>
---	--

<b>Ø</b> <b>Ø</b>	<b>Höhe (mm)</b> <b>Height (mm)</b>	<b>Breite (mm)</b> <b>Width (mm)</b>	<b>Artikelnummer</b> <b>Item number</b>
22	35	60	83-41-022
29	43	67	83-41-029

**1.18 Fußplatte offen /**  
***Foot piece open***



<b>Beschreibung:</b> <b>Description:</b> Fußplatte offen <i>Foot piece open</i>	<b>Anwendungsbereich:</b> <b>Field of application:</b> Kopfbolzen <i>Shear connectors</i>
--	--

<b>Ø</b> <b>Ø</b>	<b>Höhe (mm)</b> <b>Height (mm)</b>	<b>Breite (mm)</b> <b>Width (mm)</b>	<b>Artikelnummer</b> <b>Item number</b>
22	43	67	83-43-022
29	43	67	83-43-029

**1.19 Fußplatte ISO /  
Foot piece ISO**



<b>Beschreibung:</b> <i>Description:</i> Fußplatte ISO Foot piece ISO	<b>Anwendungsbereich:</b> <i>Field of application:</i> Isolierstifte Insulation pins
--	---

<b>Ø</b> <i>Ø</i>	<b>Höhe (mm)</b> <i>Height (mm)</i>	<b>Breite (mm)</b> <i>Width (mm)</i>	<b>Artikelnummer</b> <i>Item number</i>
35	43	67	83-41-035
M35	40	61	83-41-035-Z

**1.20 Fußplatte Schutzgas /  
Foot piece shielding gas**



<b>Beschreibung:</b> <i>Description:</i> Fußplatte für das Schweißen mit Schutzgas Foot piece for welding with shielding gas	<b>Anwendungsbereich:</b> <i>Field of application:</i> Gewindestolzen, Stifte, Innengewindebuchsen Threaded studs, non-threaded studs, internal threaded studs
---	---

<b>Ø</b> <i>Ø</i>	<b>Höhe (mm)</b> <i>Height (mm)</i>	<b>Breite (mm)</b> <i>Width (mm)</i>	<b>Artikelnummer</b> <i>Item number</i>
M35	55	60	80-40-538

**1.21 Fußplatte/Keramikringhalter offen /  
Foot piece/ferrule grip open****Beschreibung:****Description:**Fußplatte/Keramikringhalter offen  
Foot piece/ferrule grip open**Anwendungsbereich:****Field of application:**Winkelstift, Hakenstift, Bogenstift  
Bent stud, J-bolt stud, curved stud

<b>Ø d2*</b>	<b>für Keramikring for ceramic ferrule</b>	<b>Artikelnummer Item number</b>
9,6	RF 5, RF 6, PF 6, UF 4, UF 5, UF 6	83-43-007-MS
11,3	RF 8, PF 8, UF 8	83-43-008-MS
14,8	RF 10, KSR-F 8, KSR-F 10, KSP-F 8, PF 10, KSN-F 10, UF 10	83-43-009-MS
16,5	RF 12, KSP-F 10, PF 12, UFN 10, UF 12	83-43-010-MS
19,9	RF 16, KSP-F 12, PF 16, KSN-F 12, UF 13, KF 15x3, KF 15x5	83-43-011-MS

\*Ø d2 entspricht d<sub>8</sub> des Keramikrings. / Ø d2 corresponds to d<sub>8</sub> of the ceramic ferrule.



**1.22 Fußplatte für Keramikringhalter und Stützrohre M22 /**  
***Foot piece for ceramic ferrules and supporting tubes M22***



<b>Beschreibung:</b> <b>Description:</b> Fußplatte für Keramikringhalter und Stützrohre M22 <i>Foot piece for ceramic ferrules and supporting tubes M22</i>	<b>Anwendungsbereich:</b> <b>Field of application:</b> z.B. für Dauer-Keramikringe <i>e.g. for permanent ceramic ferrules</i>
--	--

<b>Ø</b> <b>Ø</b>	<b>Höhe (mm)</b> <b>Height (mm)</b>	<b>Breite (mm)</b> <b>Width (mm)</b>	<b>Artikelnummer</b> <b>Item number</b>
M22	43	67	83-41-022-M22



**1.23 Säule Ø 8 mm /  
Leg Ø 8 mm**



**Beschreibung:**

**Description:**

Säule Ø 8 mm  
Leg Ø 8 mm

<b>Ø</b> <b>Ø</b>	<b>Länge (mm)</b> <b>Length (mm)</b>	<b>Artikelnummer</b> <b>Item number</b>
8	170	80-08-170
8	220	80-08-220
8	300	80-08-300
8	400	80-08-400
8	500	80-08-500

**1.24 Abdeckscheibe für Säule Ø 8 mm /  
Cover disc for leg Ø 8 mm**



<b>Beschreibung</b> <b>Description</b>	<b>Artikelnummer</b> <b>Item number</b>
Abdeckscheibe für Säule Ø 8 mm Cover disc for leg Ø 8 mm	B-80-40-1108

**1.25 Scheibe für Säule Ø 8 mm /  
Disc for leg Ø 8 mm**



<b>Beschreibung</b> <b>Description</b>	<b>Artikelnummer</b> <b>Item number</b>
Scheibe für Säule Ø 8 mm Disc for leg Ø 8 mm	B-80-15-1048

**1.26 Schraube für Säule Ø 8 mm /**  
**Screw for leg Ø 8 mm**



Bezeichnung <i>Description</i>	Länge <i>Length</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Schraube für Säule Ø 8 mm Screw for leg Ø 8 mm	20 mm	B-80-15-1031
Schraube für Säule Ø 8 mm Screw for leg Ø 8 mm	25 mm	B-80-15-1032

**1.27 Stützrohr Schutzgas M35 /**  
**Supporting tube shielding gas M35**



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Stützrohr M35/60 Supporting tube M35/60	B-80-40-1077

**1.28 Stützrohr ISO M35 /**  
**Supporting tube ISO M35**



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Stützrohr M35/40 Supporting tube M35/40	B-80-40-1219

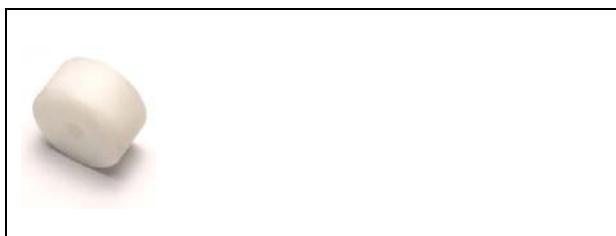


**1.29 Stützrohr ISO /**  
***Supporting tube Iso***



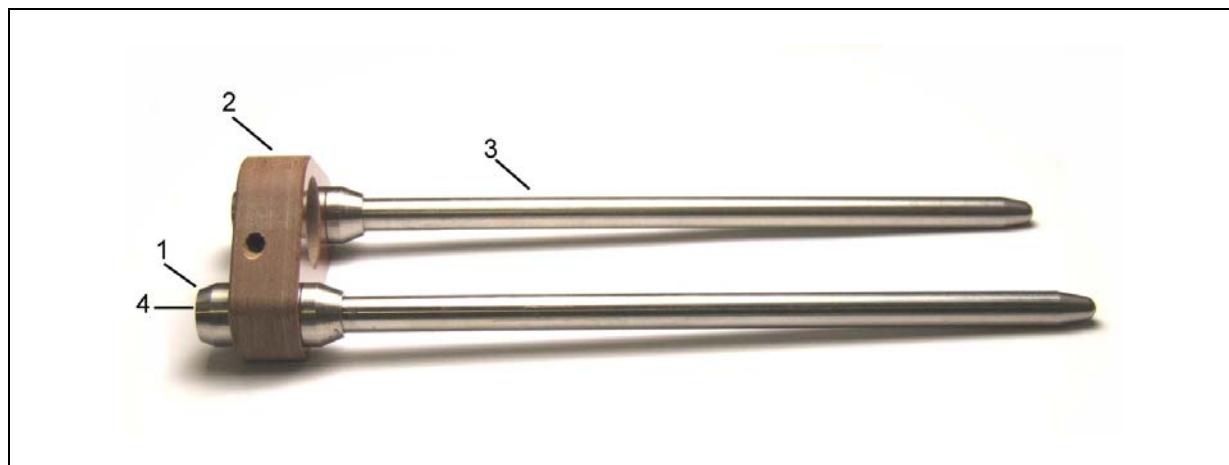
Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Stützrohr Iso <i>Supporting tube Iso</i>	80-11-002

**1.30 Teflon-Einsatz für Stützrohr ISO (80-11-002) /**  
***Teflon insert for supporting tube ISO (80-11-002)***



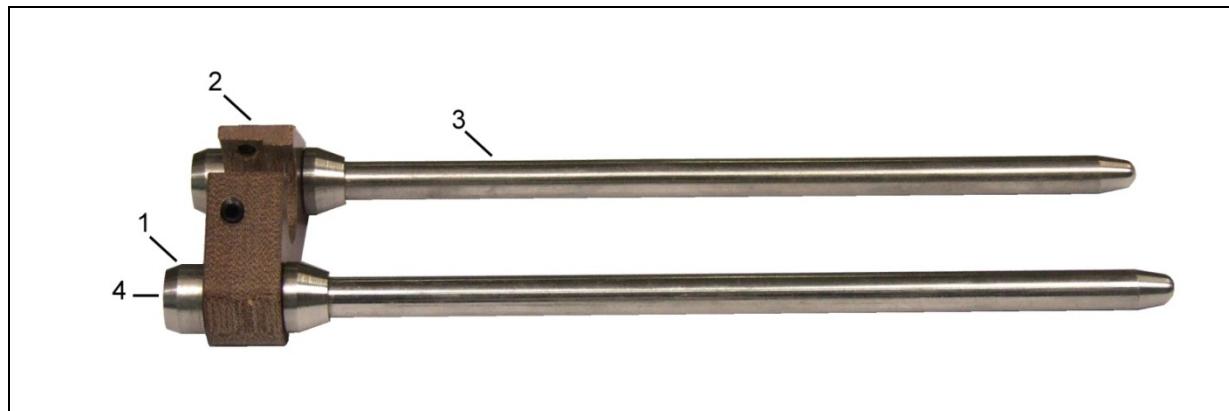
Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Teflon-Einsatz für Stützrohr ISO (80-11-002) <i>Teflon insert for supporting tube ISO (80-11-002)</i>	80-11-003

**1.31 Stativ Keramikring /  
*Stand ceramic ferrule***



<b>Beschreibung:</b> <b>Description:</b> Stativ Keramikring <i>Stand ceramic ferrule</i>	
---	--

Nr. <i>No.</i>	Bezeichnung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
-	Stativ Keramikring komplett / <i>Stand ceramic ferrule complete</i> • Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø <i>Foot piece, leg length: Ø 22, 170 mm</i> • Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø <i>Foot piece, leg length: Ø 22, 220 mm</i> • Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø <i>Foot piece, leg length: Ø 22, 300 mm</i> • Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø <i>Foot piece, leg length: Ø 22, 400 mm</i> • Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø <i>Foot piece, leg length: Ø 22, 500 mm</i> • Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø <i>Foot piece, leg length: Ø 29, 170 mm</i> • Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø <i>Foot piece, leg length: Ø 29, 220 mm</i> • Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø <i>Foot piece, leg length: Ø 29, 300 mm</i> • Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø <i>Foot piece, leg length: Ø 29, 400 mm</i> • Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø <i>Foot piece, leg length: Ø 29, 500 mm</i>	B-90-50-1034 B-90-50-1034-220 B-90-50-1034-300 B-90-50-1034-400 B-90-50-1034-500 B-90-50-1048 B-90-50-1048-220 B-90-50-1048-300 B-90-50-1048-400 B-90-50-1048-500
1	Abdeckscheibe für Säule Ø 8 mm <i>Cover disc for leg Ø 8 mm</i>	B-80-40-1108
2	Fußplatte Standard / <i>Foot piece standard</i> • Ø Fußplatte / Ø <i>Foot piece: 22 mm</i> • Ø Fußplatte / Ø <i>Foot piece: 29 mm</i>	83-41-022 83-41-029
3	Säule Ø 8 mm / <i>Leg Ø 8 mm</i> • Länge / <i>Length: 170 mm</i> • Länge / <i>Length: 220 mm</i> • Länge / <i>Length: 300 mm</i> • Länge / <i>Length: 400 mm</i> • Länge / <i>Length: 500 mm</i>	80-08-170 80-08-220 80-08-300 80-08-400 80-08-500
4	Schraube für Säule Ø 8 mm <i>Screw for leg Ø 8 mm</i>	B-80-15-1032


**1.32 Stativ Keramikring offen /  
Stand ceramic ferrule open**


<b>Beschreibung:</b> <b>Description:</b> Stativ Keramikring offen Stand ceramic ferrule open	
---	--

Nr. No.	Bezeichnung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
-	Stativ Keramikring offen komplett / Stand ceramic ferrule open complete <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 22, 170 mm</li> <li>• Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 22, 220 mm</li> <li>• Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 22, 300 mm</li> <li>• Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 22, 400 mm</li> <li>• Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 22, 500 mm</li> <li>• Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 29, 170 mm</li> <li>• Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 29, 220 mm</li> <li>• Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 29, 300 mm</li> <li>• Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 29, 400 mm</li> <li>• Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 29, 500 mm</li> </ul>	B-90-50-1050 B-90-50-1050-220 B-90-50-1050-300 B-90-50-1050-400 B-90-50-1050-500 B-90-50-1058 B-90-50-1058-220 B-90-50-1058-300 B-90-50-1058-400 B-90-50-1058-500
1	Abdeckscheibe für Säule Ø 8 mm <i>Cover disc for leg Ø 8 mm</i>	B-80-40-1108
2	Fußplatte offen / Foot piece open <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ø Fußplatte / Ø Foot piece: 22 mm</li> <li>• Ø Fußplatte / Ø Foot piece: 29 mm</li> </ul>	83-43-022 83-43-029
3	Säule Ø 8 mm / Leg Ø 8 mm <ul style="list-style-type: none"> <li>• Länge / Length: 170 mm</li> <li>• Länge / Length: 220 mm</li> <li>• Länge / Length: 300 mm</li> <li>• Länge / Length: 400 mm</li> <li>• Länge / Length: 500 mm</li> </ul>	80-08-170 80-08-220 80-08-300 80-08-400 80-08-500
4	Schraube für Säule Ø 8 mm <i>Screw for leg Ø 8 mm</i>	B-80-15-1032

**1.33 Stativ ISO 1 /  
*Stand ISO 1***

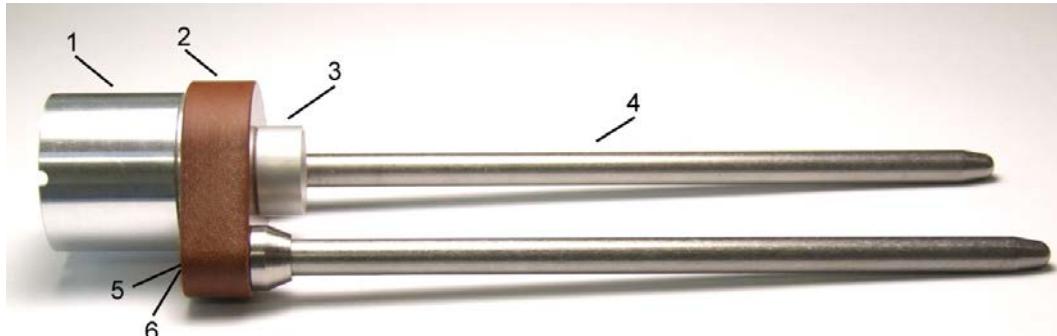


<b>Beschreibung:</b> <i>Description:</i> Stativ ISO 1 <i>Stand ISO 1</i>	
---	--

Nr. <i>No.</i>	Bezeichnung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
-	Stativ ISO 1 komplett / <i>Stand ISO 1 complete</i> • Säulenlänge / <i>Leg length</i> : 220 mm • Säulenlänge / <i>Leg length</i> : 300 mm • Säulenlänge / <i>Leg length</i> : 400 mm • Säulenlänge / <i>Leg length</i> : 500 mm	B-90-50-1026 B-90-50-1026-300 B-90-50-1026-400 B-90-50-1026-500
1	Stützrohr Iso <i>Supporting tube Iso</i>	80-11-002
2	Fußplatte ISO <i>Foot piece ISO</i>	83-41-035
3	Säule Ø 8 mm / <i>Leg Ø 8 mm</i> • Länge / <i>Length</i> : 220 mm • Länge / <i>Length</i> : 300 mm • Länge / <i>Length</i> : 400 mm • Länge / <i>Length</i> : 500 mm	80-08-220 80-08-300 80-08-400 80-08-500
4	Schraube für Säule Ø 8 mm <i>Screw for leg Ø 8 mm</i>	B-80-15-1032
5	Abdeckscheibe für Säule Ø 8 mm <i>Cover disc for leg Ø 8 mm</i>	B-80-40-1108
6	Teflon-Einsatz für Stützrohr ISO (80-11-002) <i>Teflon insert for supporting tube ISO (80-11-002)</i>	80-11-003



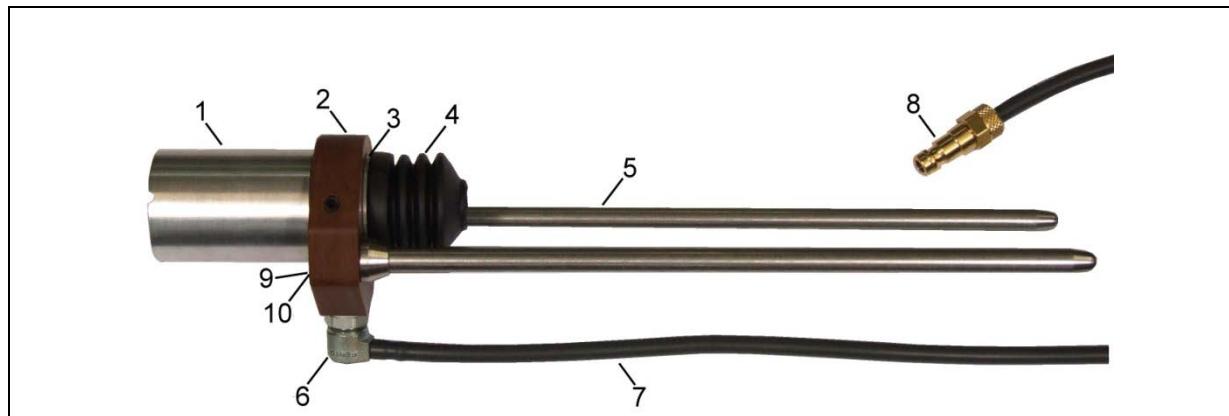
### 1.34 Stativ ISO 2 / Stand ISO 2


**Beschreibung:**
**Description:**

Stativ ISO 2  
Stand ISO 2

Nr. No.	Bezeichnung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
-	Stativ ISO 2 komplett / Stand ISO 2 complete <ul style="list-style-type: none"> <li>• Säulenlänge / Leg length: 220 mm</li> <li>• Säulenlänge / Leg length: 300 mm</li> <li>• Säulenlänge / Leg length: 400 mm</li> <li>• Säulenlänge / Leg length: 500 mm</li> </ul>	B-90-50-1027 B-90-50-1027-300 B-90-50-1027-400 B-90-50-1027-500
1	Stützrohr M35/40 <i>Supporting tube M35/40</i>	B-80-40-1219
2	Fußplatte Iso, M35 <i>Foot piece ISO M35</i>	83-41-035-Z
3	Trichter Iso <i>Funnel Iso</i>	B-80-40-1218
4	Säule Ø 8 mm / Leg Ø 8 mm <ul style="list-style-type: none"> <li>• Länge / Length: 220 mm</li> <li>• Länge / Length: 300 mm</li> <li>• Länge / Length: 400 mm</li> <li>• Länge / Length: 500 mm</li> </ul>	80-08-220 80-08-300 80-08-400 80-08-500
5	Scheibe <i>Washer</i>	B-80-15-1048
6	Schraube für Säule Ø 8 mm <i>Screw for leg Ø 8 mm</i>	B-80-15-1031

**1.35 Stativ Schutzgas /  
*Stand shielding gas***



<b>Beschreibung:</b> <i>Description:</i> Stativ Schutzgas <i>Stand shielding gas</i>	
---	--

Nr. <i>No.</i>	Bezeichnung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
-	Stativ Schutzgas komplett / <i>Stand shielding gas complete</i> • Säulenlänge / <i>Leg length</i> : 220 mm • Säulenlänge / <i>Leg length</i> : 300 mm • Säulenlänge / <i>Leg length</i> : 400 mm • Säulenlänge / <i>Leg length</i> : 500 mm	B-90-50-1035 B-90-50-1035-300 B-90-50-1035-400 B-90-50-1035-500
1	Stützrohr M35/60 <i>Supporting tube M35/60</i>	B-80-40-1077
2	Fußplatte Schutzgas <i>Foot piece shielding gas</i>	80-40-538
3	Balghalter <i>Bellows holder</i>	B-80-40-1086
4	Faltenbalg <i>Bellows</i>	B-80-10-1083
5	Säule Ø 8 mm / <i>Leg Ø 8 mm</i> • Länge / <i>Length</i> : 220 mm • Länge / <i>Length</i> : 300 mm • Länge / <i>Length</i> : 400 mm • Länge / <i>Length</i> : 500 mm	80-08-220 80-08-300 80-08-400 80-08-500
6	L-Verschraubung <i>L-screw connection</i>	B-80-10-1167-1
7	Schutzgasschlauch <i>Shielding gas hose</i>	B-80-10-1226-VO
8	Schlauchkupplung <i>Hose coupling</i>	B-80-10-1105
9	Scheibe <i>Washer</i>	B-80-15-1048
10	Schraube für Säule Ø 8 mm <i>Screw for leg Ø 8 mm</i>	B-80-15-1031



**1.36 Fußring PHM-12, PHM-112 /  
Foot ring PHM-12, PHM-112**



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Fußring PHM-12, PHM-112 <i>Foot ring PHM-12, PHM-112</i>	B-80-40-1113

**1.37 Isolierring für Faltenbalg /  
Insulating ring for bellows**



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Isolierring für Faltenbalg <i>Insulating ring for bellows</i>	B-80-40-1023

**1.38 Faltenbalg /  
Bellows**



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Faltenbalg <i>Bellows</i>	B-80-40-1097



**1.39 Doppelnippel /**  
***Double nipple***



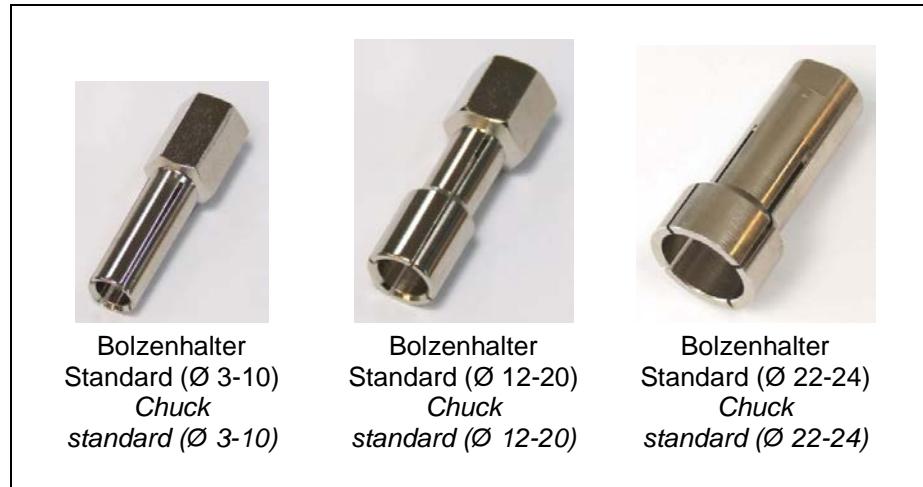
Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Doppelnippel <i>Double nipple</i>	B-80-40-1112



**2. Zubehör für Bolzenschweißpistolen PHM-160, PHM-161, PHM-250, GD 16, GD 19, GD 22, GD 25 /**

**Accessories for stud welding guns PHM-160, PHM-161, PHM-250, GD 16, GD 19, GD 22, GD 25**

**2.1 Bolzenhalter Standard /  
Chuck standard**



<b>Beschreibung: Description:</b> Bolzenhalter Standard <i>Chuck standard</i>	<b>Anwendungsbereich: Field of application:</b> Gewindebolzen, Stifte, Innengewindeguss <i>Threaded studs, non-threaded studs, internal threaded studs</i>
---	--

<b>Bolzen-Ø Stud Ø</b>	<b>Einstecktiefe (mm) Inserting depth (mm)</b>	<b>Länge (mm) Length (mm)</b>	<b>Artikelnummer Item number</b>
3	5	50	83-50-003
4	5	50	83-50-004
5	6	50	83-50-005
6	4	50	83-50-006-4
6	7	50	83-50-006
6	15	50	26-31-00
8	4	50	83-50-008-4
8	6	50	25-29-00
8	9	50	83-50-008
8	25	50	26-94-00
10	4	50	25-97-00
10	6	50	25-30-00
10	11	50	83-50-010
12	6	55	25-31-00
12	13	55	83-55-012
14	15	55	83-55-014
14,6	7	55	26-90-00
14,6	15	55	26-48-00



Bolzen-Ø <i>Stud Ø</i>	Einstecktiefe (mm) <i>Inserting depth (mm)</i>	Länge (mm) <i>Length (mm)</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
16	5	55	25-99-00
16	15	55	83-55-016
18	5	55	83-55-018-5
18	15	55	83-55-018
20	15	55	83-55-020
22	6	65	83-55-022-6
22	10	55	83-55-022-10
22	15	55	83-55-022-15
24	15	65	25-46-00

**2.2 Bolzenhalter für Kopfbolzen /  
Chuck for shear connectors**

Beschreibung: <i>Description:</i>	Anwendungsbereich: <i>Field of application:</i>
Bolzenhalter für Kopfbolzen <i>Chuck for shear connectors</i>	Kopfbolzen <i>Shear connectors</i>

Bolzen-Ø (Kopf-Ø) <i>Stud Ø (Head Ø)</i>	Einstecktiefe (mm) <i>Inserting depth (mm)</i>	Länge (mm) <i>Length (mm)</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
6 (12,7)	6	65	83-65-127
10 (19,0)	9	65	83-65-190
13 (25,4)	8	65	83-65-254
16 (31,7)	12	65	83-65-317
19 (31,7)	12	65	83-65-317
22 (34,9)	12	65	83-65-349
25 (40,9)	15	65	83-65-409

**2.3 Bolzenhalter (Material: Kupfer) für Kopfbolzen /  
Chuck (material: copper) for shear connectors**

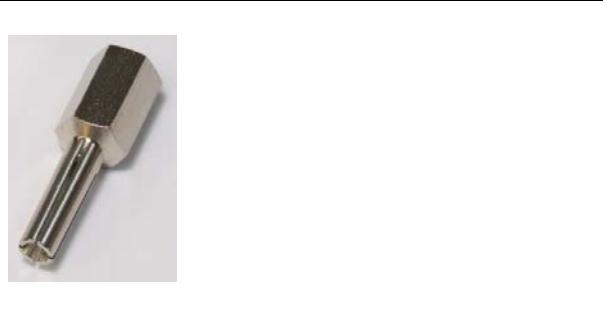


<b>Beschreibung:</b> <b>Description:</b> Bolzenhalter (Material: Kupfer) für Kopfbolzen Chuck (material: copper) for shear connectors	<b>Anwendungsbereich:</b> <b>Field of application:</b> Kopfbolzen Shear connectors
--	---

<b>Bolzen-Ø (Kopf-Ø) Stud Ø (Head Ø)</b>	<b>Einstecktiefe (mm) Inserting depth (mm)</b>	<b>Länge (mm) Length (mm)</b>	<b>Artikelnummer Item number</b>
16 (31,7)	verstellbar adjustable	71	83-71-317
19 (31,7)	verstellbar adjustable	71	83-71-317
22 (34,9)	verstellbar adjustable	71	83-71-349
25 (40,9)	verstellbar adjustable	71	83-71-409



**2.4 Bolzenhalter für Isolierstifte /**  
***Chuck for insulation pins***



<b>Beschreibung:</b> <b>Description:</b> Bolzenhalter für Isolierstifte <i>Chuck for insulation pins</i>	<b>Anwendungsbereich:</b> <b>Field of application:</b> Isolierstifte <i>Insulation pins</i>
---	--

<b>Bolzen-Ø</b> <b>Stud Ø</b>	<b>Bolzenlänge</b> <b>Stud length</b>	<b>Einstecktiefe (mm)</b> <b>Inserting depth (mm)</b>	<b>Länge (mm)</b> <b>Length (mm)</b>	<b>Artikelnummer</b> <b>Item number</b>
3	35-65	25	50	83-25-003
3	65-110	45	70	83-45-003
3	> 110	90	115	83-90-003
4	40-110	25	50	83-25-004
4	> 110	85	115	83-85-004
5	35-65	20	50	83-20-005
5	35-65	25	50	83-25-005
5	65-110	40	70	83-40-005
5	> 110	85	115	83-85-005
6	40-110	25	50	83-50-006-25
6	> 110	85	115	83-85-006

**2.5 Bolzenhalter Schutzgas /  
*Chuck shielding gas***



<b>Beschreibung:</b> <b>Description:</b>	<b>Anwendungsbereich:</b> <b>Field of application:</b>
Bolzenhalter für das Schweißen mit Schutzgas <i>Chuck for welding with shielding gas</i>	Gewindegelenk, Stifte, Innengewindegelenke <i>Threaded studs, non-threaded studs, internal threaded studs</i>

<b>Bolzen-Ø</b> <b>Stud Ø</b>	<b>Einstecktiefe (mm)</b> <b>Inserting depth (mm)</b>	<b>Länge (mm)</b> <b>Length (mm)</b>	<b>Artikelnummer</b> <b>Item number</b>
4	4	115	83-04-004
5	4	115	83-04-005
5	7	115	83-07-005
6	4	115	83-04-006
6	7	115	83-07-006
7,1	4	115	83-04-007,1
7,1	9	115	83-09-007,1
8	4	115	83-04-008
8	9	115	83-09-008
10	4	115	83-04-010
10	11	115	83-11-010
12	4	115	83-04-012
12	13	115	83-13-012
14,6	5	115	27-07-00



## 2.6 Bolzenhalter für Flachstifte und Flachanker / *Chuck for rectangular studs*



**Beschreibung:**  
*Description:*

Bolzenhalter für Flachstifte und Flachanker  
*Chuck for rectangular studs*

**Anwendungsbereich:**  
*Field of application:*

Flachstifte und Flachanker  
*Rectangular studs*

Bolzenabmessungen <i>Stud dimensions</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
6x3	83-03-006
15x3	83-03-015
15x5	83-05-015
25x3	83-03-025
25x5	83-05-025

## 2.7 Bolzenhalter für Fiberfix / *Chuck for fiberfix*



**Beschreibung:**  
*Description:*

Bolzenhalter für Fiberfix  
*Chuck for fiberfix*

**Anwendungsbereich:**  
*Field of application:*

Fiberfix  
*Fiberfix*

Bolzen-Ø <i>Stud Ø</i>	Einstecktiefe (mm) <i>Inserting depth (mm)</i>	Länge (mm) <i>Length (mm)</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
5	30	60	83-95-005

**2.8 Bolzenhalter für Schlitzstifte /**  
***Chuck for slotted studs***



<b>Beschreibung:</b> <b>Description:</b> Bolzenhalter für Schlitzstifte <i>Chuck for slotted studs</i>	<b>Anwendungsbereich:</b> <b>Field of application:</b> Schlitzstifte <i>Slotted studs</i>
---	--

Bolzen-Ø <i>Stud Ø</i>	Einstecktiefe (mm) <i>Inserting depth (mm)</i>	Länge (mm) <i>Length (mm)</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
9,5	15	50	83-15-095
9,5	30	50	83-30-095

**2.9 Bolzenhalter für Wellenanker /**  
***Chuck for refractory Y-anchors***



<b>Beschreibung:</b> <b>Description:</b> Bolzenhalter für Wellenanker <i>Chuck for refractory Y-anchors</i>	<b>Anwendungsbereich:</b> <b>Field of application:</b> Wellenanker <i>Refractory Y-anchors</i>
--	---

Bolzen-Ø <i>Stud Ø</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
6	83-72-050
8	83-72-055

**2.10 Bolzenhalter für Wellenanker, schmale Version/  
Chuck for refractory Y-anchors, slim version****Beschreibung:***Description:*Bolzenhalter für Wellenanker, schmale Version  
*Chuck for refractory Y-anchors, slim version***Anwendungsbereich:***Field of application:*Wellenanker  
*Refractory Y-anchors*

Bolzen-Ø <i>Stud Ø</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
6	83-72-017

**2.11 Bolzenhalter für geschlossene Wellenanker/  
Chuck for closed refractory Y-anchors****Beschreibung:***Description:*Bolzenhalter für geschlossene Wellenanker  
*Chuck for closed refractory Y-anchors***Anwendungsbereich:***Field of application:*Geschlossene Wellenanker  
*Closed refractory Y-anchors*

Bolzen-Ø <i>Stud Ø</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
6 + 8	83-72-030

**2.12 Adapter M10 für Doppelnippel /  
Adapter M10 for double nipple**

	<p><b>Anwendungsbereich:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bolzenhalter für Flachstifte und Flachanker</li> <li>- Bolzenhalter für Wellenanker</li> </ul> <p><b>Field of application:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chucks for rectangular studs</li> <li>- chucks for refractory Y-anchors</li> </ul>
---	--

<b>Beschreibung</b> <i>Description</i>	<b>Artikelnummer</b> <i>Item number</i>
Adapter M10 für Doppelnippel (Verlängerung für Kontermutter) <i>Adapter M10 for double nipple</i> <i>(extension for lock nut)</i>	B-90-50-4009

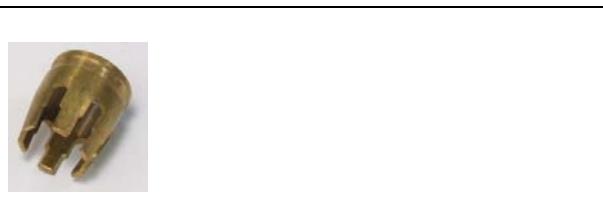
**2.13 Kontermutter M10 für Doppelnippel /  
Lock nut M10 for double nipple**

	
---	--

<b>Beschreibung</b> <i>Description</i>	<b>Artikelnummer</b> <i>Item number</i>
Kontermutter M10 für Doppelnippel <i>Lock nut M10 for double nipple</i>	B-80-40-2013



## 2.14 Keramikringhalter Standard / *Ferrule grip standard*



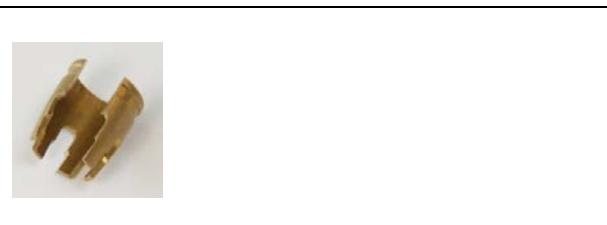
Beschreibung: <i>Description:</i>	Anwendungsbereich: <i>Field of application:</i>
Keramikringhalter Standard <i>Ferrule grip standard</i>	Gewindegelenke, Stifte, Innengewindegelenke <i>Threaded studs, non-threaded studs, internally threaded studs</i>

Ø d2*	Ø Fußplatte <i>Ø foot piece</i>	Länge (mm) <i>Length (mm)</i>	für Keramikring <i>for ceramic ferrule</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
9,6	22	22	RF 5, RF 6, PF 6, UF 4, UF 5, UF 6	65-07-00
11,3	22	22	RF 8, PF 8, UF 8	65-08-00
12,8	22	22		65-46-00
14,8	22	22	RF 10, KSR-F 8, KSR-F 10, KSP-F 8, PF 10, KSN-F 10, UF 10	65-09-00
16,5	22	22	RF 12, KSP-F 10, PF 12, UFN 10, UF 12	65-10-00
19,9	29	25	RF 16, KSP-F 12, PF 16, KSN-F 12, UF 13, KF 15x3, KF 15x5	65-11-00
26,1	29	25	RF 16 (flache Form), RF 20 (flache Form), KSP-F 16, UF 16, UF 19, UF 20	65-12-00
30,7	44	25	KSP-F 20, UF 22 flach, UF 22, KF 25x3, KF 25x5	65-13-00

\*Ø d2 entspricht d<sub>8</sub> des Keramikrings. / Ø d2 corresponds to d<sub>8</sub> of the ceramic ferrule.



**2.15 Keramikringhalter Standard – offene Ausführung /**  
***Ferrule grip standard – open version***



Beschreibung: <i>Description:</i>	Anwendungsbereich: <i>Field of application:</i>
Keramikringhalter Standard – offene Ausführung <i>Ferrule grip standard – open version</i>	Gewindebolzen, Stifte, Innengewindegussbuchsen <i>Threaded studs, non-threaded studs, internally threaded studs</i>

Ø d2*	Ø Fußplatte Ø foot piece	Länge (mm) Length (mm)	für Keramikring <i>for ceramic ferrule</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
9,6	22	22	RF 5, RF 6, PF 6, UF 4, UF 5, UF 6	65-15-00
11,3	22	22	RF 8, PF 8, UF 8	65-16-00
12,8	22	22		65-45-00
14,8	22	22	RF 10, KSR-F 8, KSR-F 10, KSP-F 8, PF 10, KSN-F 10, UF 10	65-17-00
16,5	22	22	RF 12, KSP-F 10, PF 12, UFN 10, UF 12	65-18-00
19,9	29	25	RF 16, KSP-F 12, PF 16, KSN-F 12, UF 13, KF 15x3, KF 15x5	65-19-00
26,1	29	25	RF 16 (flache Form), RF 20 (flache Form), KSP-F 16, UF 16, UF 19, UF 20	65-20-00
30,7	44	25	KSP-F 20, UF 22 flach, UF 22, KF 25x3, KF 25x5	65-21-00

\*Ø d2 entspricht d<sub>8</sub> des Keramikrings. / Ø d2 corresponds to d<sub>8</sub> of the ceramic ferrule.



## 2.16 Keramikringhalter Standard – lange Ausführung / *Ferrule grip standard – long version*



Beschreibung: <i>Description:</i>	Anwendungsbereich: <i>Field of application:</i>
Keramikringhalter Standard – lange Ausführung <i>Ferrule grip standard – long version</i>	Gewindebolzen, Stifte, Innengewindeguss Ermöglicht Bolzenschweißen an schwer zugänglichen Stellen. <i>Threaded studs, non-threaded studs, internally threaded studs</i> <i>Enables stud welding in places that are difficult to access.</i>

Ø d2*	Ø Fußplatte Ø foot piece	Länge (mm) Length (mm)	für Keramikring for ceramic ferrule	Artikelnummer Item number
19,1	22	75	Ø d2 kann auf den Keramikring-Durchmesser angepasst werden. Ø d2 can be adjusted to the diameter of the ceramic ferrule.	83-22-075
26,1	29	75	Ø d2 kann auf den Keramikring-Durchmesser angepasst werden. Ø d2 can be adjusted to the diameter of the ceramic ferrule.	83-29-075

\*Ø d2 entspricht d<sub>8</sub> des Keramikrings. / Ø d2 corresponds to d<sub>8</sub> of the ceramic ferrule.



**2.17 Keramikringhalter für Kopfbolzen bis 50 mm Gesamtlänge /**  
**Ferrule grip for shear connectors up to 50 mm total length**



Beschreibung: <i>Description:</i>	Anwendungsbereich: <i>Field of application:</i>
Keramikringhalter für Kopfbolzen bis 50 mm Gesamtlänge <i>Ferrule grip for shear connectors up to 50 mm total length</i>	Kopfbolzen <i>Shear connectors</i>

Ø d2*	Ø Fußplatte Ø foot piece	Länge (mm) Length (mm)	für Keramikring for ceramic ferrule	Artikelnummer Item number
12,8	29	25	UF 6	83-45-128
16,5	29	25	UF 10, UFN 10	83-45-165
19,9	44	25	UF 13	83-45-199
26,1	44	25	UF 16, UF 19, UFD 16, HSG 19, ABKR 16	83-45-261

\*Ø d2 entspricht d<sub>8</sub> des Keramikrings. / Ø d<sub>2</sub> corresponds to d<sub>8</sub> of the ceramic ferrule.



## 2.18 Keramikringhalter für Kopfbolzen über 50 mm Gesamtlänge / Ferrule grip for shear connectors over 50 mm total length



Beschreibung: <i>Description:</i>	Anwendungsbereich: <i>Field of application:</i>
Keramikringhalter für Kopfbolzen über 50 mm Gesamtlänge <i>Ferrule grip for shear connectors over 50 mm total length</i>	Kopfbolzen <i>Shear connectors</i>

Ø d2*	Ø Fußplatte Ø foot piece	Länge (mm) Length (mm)	für Keramikring for ceramic ferrule	Artikelnummer Item number
12,8	29	25	UF 6	83-46-128
16,5	29	25	UF 10, UFN 10	83-46-165
19,9	44	25	UF 13	83-46-199
26,1	44	25	UF 16, UF 19, UFD 16, HSG 19, ABKR 16	83-46-261
30,7	44	25	UF 22, UFD 19, ABKR 19	83-46-307
35,5	44	25	UF 25	83-46-355

\*Ø d2 entspricht d<sub>8</sub> des Keramikrings. / Ø d2 corresponds to d<sub>8</sub> of the ceramic ferrule.



**2.19 Keramikringhalter für Keramikringe zum Schweißen in Winkel /**  
**Ferrule grip for ceramic ferrules for welding into angles**



Beschreibung: <i>Description:</i>	Anwendungsbereich: <i>Field of application:</i>
Keramikringhalter für Keramikringe zum Schweißen in Winkel <i>Ferrule grip for ceramic ferrules for welding into angles</i>	Kopfbolzen <i>Shear connectors</i>

Ø d2*	Ø Fußplatte <i>Ø foot piece</i>	Länge (mm) <i>Length (mm)</i>	für Keramikring <i>for ceramic ferrule</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
13,5	29	70	IWKR 10	83-46-165-IWKR
17,5	29	70	IWKR 13	83-46-199-IWKR

\*Ø d2 entspricht d<sub>8</sub> des Keramikrings. / Ø d2 corresponds to d<sub>8</sub> of the ceramic ferrule

**2.20 Keramikringhalter für Keramikringe zum Schweißen auf Winkel /  
Ferrule grip for ceramic ferrules for welding onto angles**

Beschreibung: <i>Description:</i>	Anwendungsbereich: <i>Field of application:</i>
Keramikringhalter für Keramikringe zum Schweißen auf Winkel <i>Ferrule grip for ceramic ferrules for welding onto angles</i>	Kopfbolzen <i>Shear connectors</i>

Ø d2*	Ø Fußplatte <i>Ø foot piece</i>	Länge (mm) <i>Length (mm)</i>	für Keramikring <i>for ceramic ferrule</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
15,3	29	70	AWKR 10	83-46-165-AWKR
21	29	70	AWKR 13	83-46-199-AWKR

\*Ø d2 entspricht d<sub>8</sub> des Keramikrings. / Ø d2 corresponds to d<sub>8</sub> of the ceramic ferrule



**2.21 Keramikringhalter für das Schweißen mit Keramikring und Schutzgas (für Kopfbolzen über 50 mm Gesamtlänge) /**  
**Ferrule grip for welding with ceramic ferrule and shielding gas (for shear connectors over 50 mm total length)**



Beschreibung: <i>Description:</i>	Anwendungsbereich: <i>Field of application:</i>
Keramikringhalter für das Schweißen mit Keramikring und Schutzgas (für Kopfbolzen über 50 mm Gesamtlänge) / <i>Ferrule grip for welding with ceramic ferrule and shielding gas (for shear connectors over 50 mm total length)</i>	Schweißen von Kopfbolzen mit Keramikring und Schutzgas <i>Welding of shear connectors with ceramic ferrule and shielding gas</i>

Ø d2*	Ø Fußplatte Ø foot piece	Länge (mm) Length (mm)	für Keramikring for ceramic ferrule	Artikelnummer Item number
19,9	44	25	UF 13	83-46-199-SG
26,1	44	25	UF 16, UF 19, HSG 19, ABKR 16	83-46-261-SG

\*Ø d2 entspricht d<sub>8</sub> des Keramikrings. / Ø d2 corresponds to d<sub>8</sub> of the ceramic ferrule.



## 2.22 Zubehör K8 / *Accessories K8*



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Zubehör K8 bestehend aus Bolzenhalter M6, Länge 50, e=7 (83-50-006) Bolzenhalter M8, Länge 50, e=9 (83-50-008) Keramikringhalter d1 = 22, d2 = 9,6 (65-07-00) Keramikringhalter d1 = 22, d2 = 12,8 (65-46-00) Doppelmaulschlüssel 14x17 (B-80-10-1091) Inbusschlüssel 2,5 mm (B-80-10-1092) Inbusschlüssel 4 mm (B-80-10-1094) <i>Accessories K8</i> <i>consisting of</i> <i>Chuck M6, length 50, e=7 (83-50-006)</i> <i>Chuck M8, length 50, e=9 (83-50-008)</i> <i>Ferrule grip d1 = 22, d2 = 9,6 (65-07-00)</i> <i>Ferrule grip d1 = 22, d2 = 12,8 (65-46-00)</i> <i>Double open ended wrench 14x17 (B-80-10-1091)</i> <i>Allen key 2,5 mm (B-80-10-1092)</i> <i>Allen key 4 mm (B-80-10-1094)</i>	B-90-50-3015

**2.23 Zubehör K10 /  
**Accessories K10****



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Zubehör K10 bestehend aus Bolzenhalter M6, Länge 50, e=7 (83-50-006) Bolzenhalter M8, Länge 50, e=9 (83-50-008) Bolzenhalter M10, Länge 50, e=11 (83-50-010) Keramikringhalter d1 = 22, d2 = 9,6 (65-07-00) Keramikringhalter d1 = 22, d2 = 12,8 (65-46-00) Keramikringhalter d1 = 22, d2 = 14,8 (65-09-00) Doppelmaulschlüssel 14x17 (B-80-10-1091) Inbusschlüssel 2,5 mm (B-80-10-1092) Inbusschlüssel 4 mm (B-80-10-1094) <b>Accessories K10</b> <i>consisting of</i> <i>Chuck M6, length 50, e=7 (83-50-006)</i> <i>Chuck M8, length 50, e=9 (83-50-008)</i> <i>Chuck M10, length 50, e=11 (83-50-010)</i> <i>Ferrule grip d1 = 22, d2 = 9,6 (65-07-00)</i> <i>Ferrule grip d1 = 22, d2 = 12,8 (65-46-00)</i> <i>Ferrule grip d1 = 22, d2 = 14,8 (65-09-00)</i> <i>Double open ended wrench 14x17 (B-80-10-1091)</i> <i>Allen key 2,5 mm (B-80-10-1092)</i> <i>Allen key 4 mm (B-80-10-1094)</i>	B-90-50-3017



**2.24 Zubehör K12 /  
 Accessories K12**



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Zubehör K12 bestehend aus Bolzenhalter M6, Länge 50, e=7 (83-50-006) Bolzenhalter M8, Länge 50, e=9 (83-50-008) Bolzenhalter M10, Länge 50, e=11 (83-50-010) Bolzenhalter M12, Länge 55, e=13 (83-55-012) Keramikringhalter d1 = 22, d2 = 9,6 (65-07-00) Keramikringhalter d1 = 22, d2 = 12,8 (65-46-00) Keramikringhalter d1 = 22, d2 = 14,8 (65-09-00) Keramikringhalter d1 = 22, d2 = 16,5 (65-10-00) Doppelmaulschlüssel 14x17 (B-80-10-1091) Inbusschlüssel 2,5 mm (B-80-10-1092) Inbusschlüssel 4 mm (B-80-10-1094) Accessories K12 <i>consisting of</i> <i>Chuck M6, length 50, e=7 (83-50-006)</i> <i>Chuck M8, length 50, e=9 (83-50-008)</i> <i>Chuck M10, length 50, e=11 (83-50-010)</i> <i>Chuck M12, length 55, e=13 (83-55-012)</i> <i>Ferrule grip d1 = 22, d2 = 9,6 (65-07-00)</i> <i>Ferrule grip d1 = 22, d2 = 12,8 (65-46-00)</i> <i>Ferrule grip d1 = 22, d2 = 14,8 (65-09-00)</i> <i>Ferrule grip d1 = 22, d2 = 16,5 (65-10-00)</i> <i>Double open ended wrench 14x17 (B-80-10-1091)</i> <i>Allen key 2,5 mm (B-80-10-1092)</i> <i>Allen key 4 mm (B-80-10-1094)</i>	B-90-50-3011

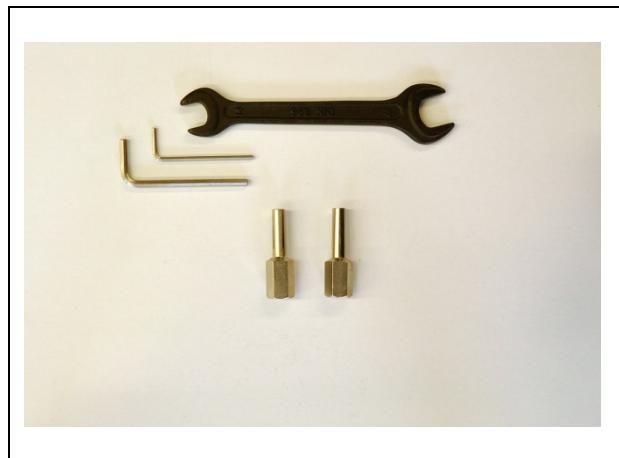
**2.25 Zubehör K16 /  
 Accessories K16**



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
<p>Zubehör K16 bestehend aus</p> <p>Bolzenhalter M6, Länge 50, e=7 (83-50-006)            Bolzenhalter M8, Länge 50, e=9 (83-50-008)            Bolzenhalter M10, Länge 50, e=11 (83-50-010)            Bolzenhalter M12, Länge 55, e=13 (83-55-012)            Bolzenhalter M16, Länge 55, e=15 (83-55-016)            Keramikringhalter d1 = 22, d2 = 9,6 (65-07-00)            Keramikringhalter d1 = 22, d2 = 12,8 (65-46-00)            Keramikringhalter d1 = 22, d2 = 14,8 (65-09-00)            Keramikringhalter d1 = 22, d2 = 16,5 (65-10-00)            Keramikringhalter d1 = 29, d2 = 19,9 (65-11-00)</p> <p>Doppelmaulschlüssel 14x17 (B-80-10-1091)            Inbusschlüssel 2,5 mm (B-80-10-1092)            Inbusschlüssel 4 mm (B-80-10-1094)</p> <p><i>Accessories K16 consisting of</i></p> <p><i>Chuck M6, length 50, e=7 (83-50-006)            Chuck M8, length 50, e=9 (83-50-008)            Chuck M10, length 50, e=11 (83-50-010)            Chuck M12, length 55, e=13 (83-55-012)            Chuck M16, length 55, e=15 (83-55-016)            Ferrule grip d1 = 22, d2 = 9,6 (65-07-00)            Ferrule grip d1 = 22, d2 = 12,8 (65-46-00)            Ferrule grip d1 = 22, d2 = 14,8 (65-09-00)            Ferrule grip d1 = 22, d2 = 16,5 (65-10-00)            Ferrule grip d1 = 29, d2 = 19,9 (65-11-00)</i></p> <p><i>Double open ended wrench 14x17 (B-80-10-1091)            Allen key 2,5 mm (B-80-10-1092)            Allen key 4 mm (B-80-10-1094)</i></p>	B-90-50-3016

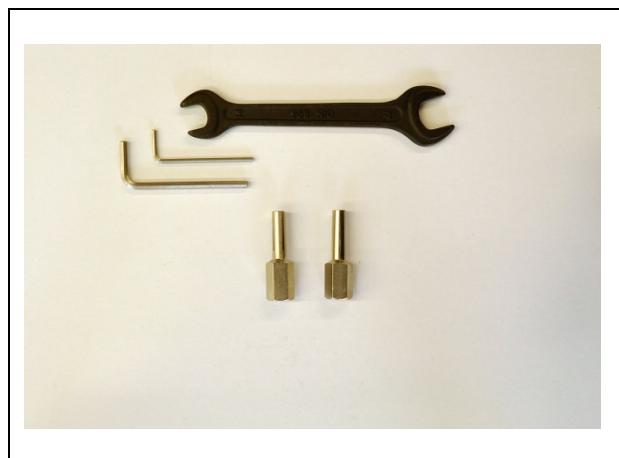


**2.26 Zubehör ISO /  
Accessories ISO**



<b>Beschreibung Description</b>	<b>Artikelnummer Item number</b>
Zubehör ISO bestehend aus Bolzenhalter Ø3, Länge 50, e = 25 (83-25-003) Bolzenhalter Ø4, Länge 50, e = 25 (83-25-004) Doppelmaulschlüssel 14x17 (B-80-10-1091) Inbusschlüssel 2,5 mm (B-80-10-1092) Inbusschlüssel 4 mm (B-80-10-1094) <i>Accessories ISO consisting of</i> <i>Chuck Ø3, length 50, e = 25 (83-25-003)</i> <i>Chuck Ø4, length 50, e = 25 (83-25-004)</i> <i>Ferrule grip d1 = 22, d2 = 9,6 (65-07-00)</i> <i>Ferrule grip d1 = 22, d2 = 12,8 (65-46-00)</i> <i>Double open ended wrench 14x17 (B-80-10-1091)</i> <i>Allen key 2,5 mm (B-80-10-1092)</i> <i>Allen key 4 mm (B-80-10-1094)</i>	B-90-50-3014

**2.27 Zubehör G12 /  
Accessories G12**



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Zubehör G12 bestehend aus Bolzenhalter M6, Länge 115, e = 7 (83-07-006) Bolzenhalter M8, Länge 115, e = 9 (83-09-008) Bolzenhalter M10, Länge 115, e = 11 (83-11-010) Bolzenhalter M12, Länge 115, e = 13 (83-13-012) Doppelmaulschlüssel 14x17 (B-80-10-1091) Inbusschlüssel 4 mm (B-80-10-1094) <i>Accessories G12</i> <i>consisting of</i> <i>Chuck M6, length 115, e = 7 (83-07-006)</i> <i>Chuck M8, length 115, e = 9 (83-09-008)</i> <i>Chuck M10, length 115, e = 11 (83-11-010)</i> <i>Chuck M12, length 115, e = 13 (83-13-012)</i> <i>Double open ended wrench 14x17 (B-80-10-1091)</i> <i>Allen key 4 mm (B-80-10-1094)</i>	B-90-50-3012



**2.28 Doppelmaulschlüssel 14x17 /**  
***Double open ended wrench 14x17***



<b>Beschreibung</b> <b>Description</b>	<b>Artikelnummer</b> <b>Item number</b>
Doppelmaulschlüssel 14x17 <i>Double open ended wrench 14x17</i>	B-80-10-1091

**2.29 Inbusschlüssel /**  
***Allen key***



<b>Beschreibung</b> <b>Description</b>	<b>Artikelnummer</b> <b>Item number</b>
Inbusschlüssel 2,5 mm <i>Allen key 2,5 mm</i>	B-80-10-1092
Inbusschlüssel 4 mm <i>Allen key 4 mm</i>	B-80-10-1094

**2.30 Fußplatte Standard /**  
***Foot piece standard***



**Beschreibung:**  
**Description:**

Fußplatte Standard  
*Foot piece standard*

**Anwendungsbereich:**  
**Field of application:**

Gewindestöcke, Stifte, Innengewindebuchsen  
*Threaded studs, non-threaded studs, internal threaded studs*

<b>Ø</b> <b>Ø</b>	<b>Höhe (mm)</b> <b>Height (mm)</b>	<b>Breite (mm)</b> <b>Width (mm)</b>	<b>Artikelnummer</b> <b>Item number</b>
22	60	72	83-40-022
29	60	72	83-40-029
44	60	72	83-40-044

**2.31 Fußplatte offen /**  
***Foot piece open***



**Beschreibung:**  
**Description:**

Fußplatte offen  
*Foot piece open*

**Anwendungsbereich:**  
**Field of application:**

Kopfbolzen  
*Shear connectors*

<b>Ø</b> <b>Ø</b>	<b>Höhe (mm)</b> <b>Height (mm)</b>	<b>Breite (mm)</b> <b>Width (mm)</b>	<b>Artikelnummer</b> <b>Item number</b>
22	53	72	83-42-022
29	45	72	83-42-029
44	50	72	83-42-044



**2.32 Fußplatte ISO /**  
***Foot piece ISO***



**Beschreibung:**  
**Description:**

Fußplatte ISO  
*Foot piece ISO*

**Anwendungsbereich:**  
***Field of application:***

Isolierstifte  
*Insulation pins*

<b>Ø</b> <b>Ø</b>	<b>Höhe (mm)</b> <b>Height (mm)</b>	<b>Breite (mm)</b> <b>Width (mm)</b>	<b>Artikelnummer</b> <b>Item number</b>
35	60	72	83-40-035

**2.33 Fußplatte Schutzgas /**  
***Foot piece shielding gas***



**Beschreibung:**  
**Description:**

Fußplatte für das Schweißen mit Schutzgas  
*Foot piece for welding with shielding gas*

**Anwendungsbereich:**  
***Field of application:***

Gewindestolzen, Stifte, Innengewindebuchsen  
*Threaded studs, non-threaded studs, internal threaded studs*

<b>Ø</b> <b>Ø</b>	<b>Höhe (mm)</b> <b>Height (mm)</b>	<b>Breite (mm)</b> <b>Width (mm)</b>	<b>Artikelnummer</b> <b>Item number</b>
35	60	75	80-10-112



**2.34 Fußplatte/Keramikringhalter offen /  
Foot piece/ferrule grip open**



<b>Beschreibung:</b> <b>Description:</b> Fußplatte/Keramikringhalter offen Foot piece/ferrule grip open	<b>Anwendungsbereich:</b> <b>Field of application:</b> Winkelstift, Hakenstift, Bogenstift Bent stud, J-bolt stud, curved stud
--	---

<b>Ø d2*</b>	<b>für Keramikring for ceramic ferrule</b>	<b>Artikelnummer Item number</b>
9,6	RF 5, RF 6, PF 6, UF 4, UF 5, UF 6	83-42-007-MS
11,3	RF 8, PF 8, UF 8	83-42-008-MS
14,8	RF 10, KSR-F 8, KSR-F 10, KSP-F 8, PF 10, KSN-F 10, UF 10	83-42-009-MS
16,5	RF 12, KSP-F 10, PF 12, UFN 10, UF 12	83-42-010-MS
19,9	RF 16, KSP-F 12, PF 16, KSN-F 12, UF 13, KF 15x3, KF 15x5	83-42-011-MS
26,1	RF 16 (flache Form), RF 20 (flache Form), KSP-F 16, UF 16, UF 19, UF 20	83-42-012-MS
30,7	KSP-F 20, UF 22 flach, UF 22, KF 25x3, KF 25x5	83-42-013-MS

\*Ø d2 entspricht d<sub>8</sub> des Keramikrings. / Ø d2 corresponds to d<sub>8</sub> of the ceramic ferrule.



**2.35 Fußplatte offen Schutzgas/  
Foot piece open shielding gas**



<b>Beschreibung:</b> <b>Description:</b> Fußplatte offen Schutzgas <i>Foot piece open shielding gas</i>	<b>Anwendungsbereich:</b> <b>Field of application:</b> Schweißen von Kopfbolzen unter Schutzgas <i>Welding of shear connectors with shielding gas</i>
--	--

<b>Ø</b> <b>Ø</b>	<b>Höhe (mm)</b> <b>Height (mm)</b>	<b>Breite (mm)</b> <b>Width (mm)</b>	<b>Artikelnummer</b> <b>Item number</b>
44	50	72	83-42-044-SG



**2.36 Fußplatte/Keramikringhalter für Wellenanker /  
Foot piece/ferrule grip for refractory Y-anchors**



<b>Beschreibung:</b> <b>Description:</b> Fußplatte/Keramikringhalter für Wellenanker Foot piece/ferrule grip for refractory Y-anchors	<b>Anwendungsbereich:</b> <b>Field of application:</b> Wellenanker Refractory Y-anchors
--	--

<b>Ø</b> <b>Ø</b>	<b>Höhe (mm)</b> <b>Height (mm)</b>	<b>Breite (mm)</b> <b>Width (mm)</b>	<b>Artikelnummer</b> <b>Item number</b>
20	53	91	83-30-000
25	53	91	83-30-000-8



**2.37 Säule Ø 10 mm /  
Leg Ø 10 mm**



<b>Beschreibung:</b> <b>Description:</b> Säule Ø 10 mm Leg Ø 10 mm	
---	--

<b>Ø</b> <b>Ø</b>	<b>Länge (mm)</b> <b>Length (mm)</b>	<b>Artikelnummer</b> <b>Item number</b>
10	240	80-10-240
10	300	80-10-300
10	400	80-10-400
10	500	80-10-500



2.38 Abdeckscheibe für Säule Ø 10 mm /  
*Cover disc for leg Ø 10 mm*



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Abdeckscheibe für Säule Ø 10 mm <i>Cover disc for leg Ø 10 mm</i>	B-80-40-1194

2.39 Flache Abdeckscheibe für Säule Ø 10 mm /  
*Flat cover disc for leg Ø 10 mm*



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Flache Abdeckscheibe für Säule Ø 10 mm <i>Flat cover disc for leg Ø 10 mm</i>	36-08-00

2.40 Schraube für Säule Ø 10 mm /  
*Screw for leg Ø 10 mm*



Bezeichnung <i>Description</i>	Länge <i>Length</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Schraube für Säule Ø 10 mm <i>Screw for leg Ø 10 mm</i>	30 mm	B-80-15-1068



**2.41 Senkkopfschraube für Säule Ø 10 mm /**  
***Countersunk head screw Ø 10 mm***



<b>Bezeichnung</b> <i>Description</i>	<b>Länge</b> <i>Length</i>	<b>Artikelnummer</b> <i>Item number</i>
Senkkopfschraube für Säule Ø 10 mm <i>Countersunk head screw for</i> <i>leg Ø 10 mm</i>	30 mm	80-40-110

**2.42 Stützrohr Schutzgas M35 /**  
***Supporting tube shielding gas M35***



<b>Beschreibung</b> <i>Description</i>	<b>Artikelnummer</b> <i>Item number</i>
Stützrohr M35/60 <i>Supporting tube M35/60</i>	B-80-40-1077

**2.43 Stützrohr ISO M35 /**  
***Supporting tube ISO M35***



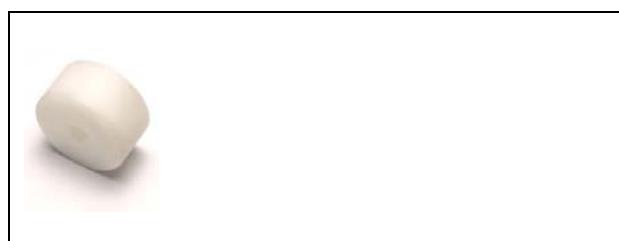
Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Stützrohr M35/40 <i>Supporting tube M35/40</i>	B-80-40-1219

**2.44 Stützrohr ISO /**  
***Supporting tube Iso***



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Stützrohr Iso <i>Supporting tube Iso</i>	80-11-002

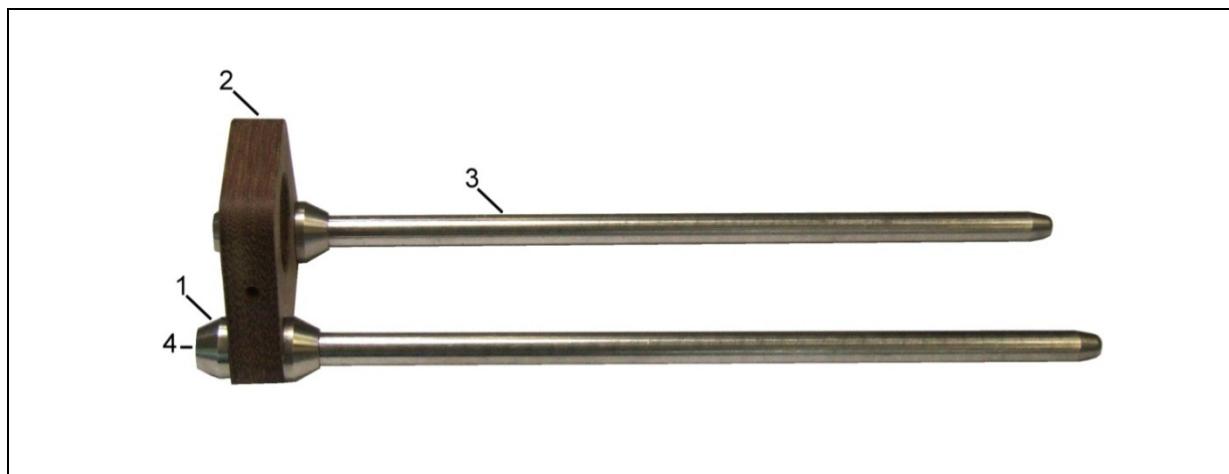
**2.45 Teflon-Einsatz für Stützrohr ISO (80-11-002) /**  
***Teflon insert for supporting tube ISO (80-11-002)***



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Teflon-Einsatz für Stützrohr ISO (80-11-002) <i>Teflon insert for supporting tube ISO (80-11-002)</i>	80-11-003



## 2.46 Stativ Keramikring / Stand ceramic ferrule

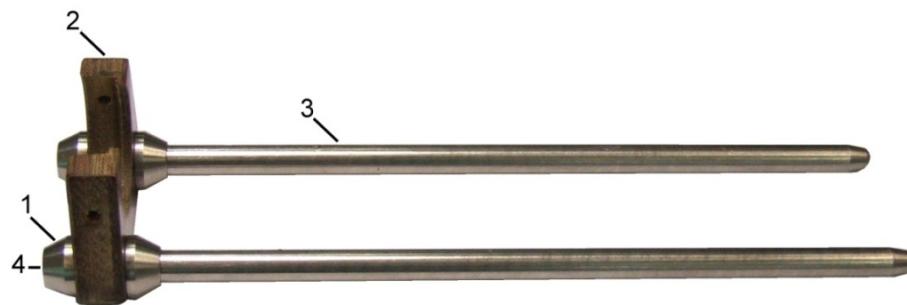


### Beschreibung: *Description:*

Stativ Keramikring  
Stand ceramic ferrule

Nr. No.	Bezeichnung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
-	Stativ Keramikring komplett / Stand ceramic ferrule complete <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 22, 240 mm</li> <li>• Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 22, 300 mm</li> <li>• Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 22, 400 mm</li> <li>• Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 22, 500 mm</li> <li>• Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 29, 240 mm</li> <li>• Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 29, 300 mm</li> <li>• Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 29, 400 mm</li> <li>• Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 29, 500 mm</li> <li>• Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 44, 240 mm</li> <li>• Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 44, 300 mm</li> <li>• Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 44, 400 mm</li> <li>• Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 44, 500 mm</li> </ul>	B-90-50-1054 B-90-50-1054-300 B-90-50-1054-400 B-90-50-1054-500 B-90-50-1056 B-90-50-1056-300 B-90-50-1056-400 B-90-50-1056-500 B-90-50-1064 B-90-50-1064-300 B-90-50-1064-400 B-90-50-1064-500
1	Abdeckscheibe für Säule Ø 10 mm <i>Cover disc for leg Ø 10 mm</i>	B-80-40-1194
2	Fußplatte Standard / Foot piece standard <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ø Fußplatte / Ø Foot piece: 22 mm</li> <li>• Ø Fußplatte / Ø Foot piece: 29 mm</li> <li>• Ø Fußplatte / Ø Foot piece: 44 mm</li> </ul>	83-40-022 83-40-029 83-40-044
3	Säule Ø 10 mm / Leg Ø 10 mm <ul style="list-style-type: none"> <li>• Länge / Length: 240 mm</li> <li>• Länge / Length: 300 mm</li> <li>• Länge / Length: 400 mm</li> <li>• Länge / Length: 500 mm</li> </ul>	80-10-240 80-10-300 80-10-400 80-10-500
4	Schraube für Säule Ø 10 mm <i>Screw for leg Ø 10 mm</i>	B-80-15-1068

**2.47 Stativ Keramikring offen /  
*Stand ceramic ferrule open***



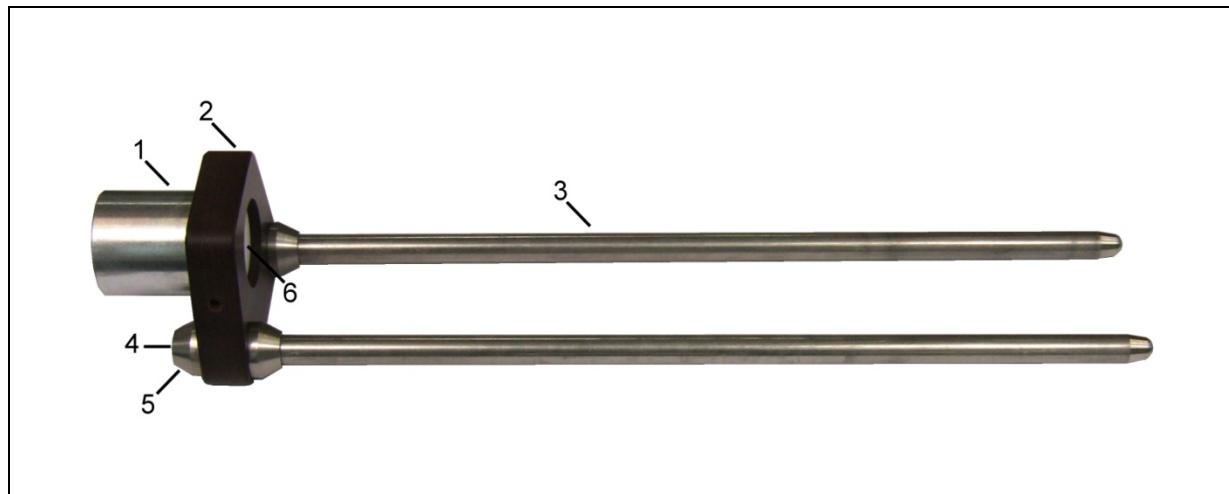
**Beschreibung:**  
**Description:**

Stativ Keramikring offen  
*Stand ceramic ferrule open*

Nr. No.	Bezeichnung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
-	Stativ Keramikring offen komplett / <i>Stand ceramic ferrule open complete</i> • Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 22, 240 mm • Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 22, 300 mm • Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 22, 400 mm • Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 22, 500 mm • Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 29, 240 mm • Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 29, 300 mm • Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 29, 400 mm • Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 29, 500 mm • Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 44, 240 mm • Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 44, 300 mm • Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 44, 400 mm • Ø Fußplatte, Säulenlänge / Ø Foot piece, leg length: Ø 44, 500 mm	B-90-50-1060 B-90-50-1060-300 B-90-50-1060-400 B-90-50-1060-500 B-90-50-1061 B-90-50-1061-300 B-90-50-1061-400 B-90-50-1061-500 B-90-50-1062 B-90-50-1062-300 B-90-50-1062-400 B-90-50-1062-500
1	Abdeckscheibe für Säule Ø 10 mm <i>Cover disc for leg Ø 10 mm</i>	B-80-40-1194
2	Fußplatte offen / <i>Foot piece open</i> • Ø Fußplatte / Ø Foot piece: 22 mm • Ø Fußplatte / Ø Foot piece: 29 mm • Ø Fußplatte / Ø Foot piece: 44 mm	83-42-022 83-42-029 83-42-044
3	Säule Ø 10 mm / <i>Leg Ø 10 mm</i> • Länge / Length: 240 mm • Länge / Length: 300 mm • Länge / Length: 400 mm • Länge / Length: 500 mm	80-10-240 80-10-300 80-10-400 80-10-500
4	Schraube für Säule Ø 10 mm <i>Screw for leg Ø 10 mm</i>	B-80-15-1068



## 2.48 Stativ ISO 1 / Stand ISO 1

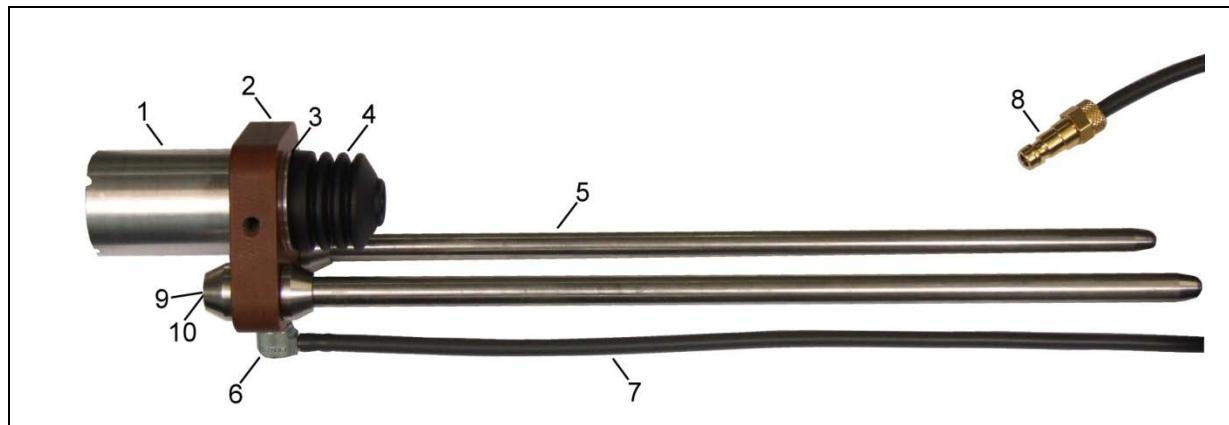


**Beschreibung:**  
**Description:**

Stativ ISO 1  
Stand ISO 1

Nr. No.	Bezeichnung Description	Artikelnummer Item number
-	Stativ ISO 1 komplett / Stand ISO 1 complete <ul style="list-style-type: none"> <li>• Säulenlänge / Leg length: 240 mm</li> <li>• Säulenlänge / Leg length: 300 mm</li> <li>• Säulenlänge / Leg length: 400 mm</li> <li>• Säulenlänge / Leg length: 500 mm</li> </ul>	B-90-50-1063 B-90-50-1063-300 B-90-50-1063-400 B-90-50-1063-500
1	Stützrohr Iso Supporting tube Iso	80-11-002
2	Fußplatte ISO Foot piece ISO	83-40-035
3	Säule Ø 10 mm / Leg Ø 10 mm <ul style="list-style-type: none"> <li>• Länge / Length: 240 mm</li> <li>• Länge / Length: 300 mm</li> <li>• Länge / Length: 400 mm</li> <li>• Länge / Length: 500 mm</li> </ul>	80-10-240 80-10-300 80-10-400 80-10-500
4	Schraube für Säule Ø 10 mm Screw for leg Ø 10 mm	B-80-15-1068
5	Abdeckscheibe für Säule Ø 10 mm Cover disc for leg Ø 10 mm	B-80-40-1194
6	Teflon-Einsatz für Stützrohr ISO (80-11-002) Teflon insert for supporting tube ISO (80-11-002)	80-11-003

**2.49 Stativ Schutzgas /  
*Stand shielding gas***



<b>Beschreibung:</b> <i>Description:</i> Stativ Schutzgas <i>Stand shielding gas</i>	
---	--

Nr. <i>No.</i>	Bezeichnung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
-	Stativ Schutzgas komplett / <i>Stand shielding gas complete</i> • Säulenlänge / <i>Leg length</i> : 240 mm • Säulenlänge / <i>Leg length</i> : 300 mm • Säulenlänge / <i>Leg length</i> : 400 mm • Säulenlänge / <i>Leg length</i> : 500 mm	B-90-50-1007 B-90-50-1007-300 B-90-50-1007-400 B-90-50-1007-500
1	Stützrohr M35/60 <i>Supporting tube M35/60</i>	B-80-40-1077
2	Fußplatte Schutzgas <i>Foot piece shielding gas</i>	80-10-112
3	Balghalter <i>Bellows holder</i>	B-80-40-1086
4	Faltenbalg <i>Bellows</i>	B-80-10-1083
5	Säule Ø 10 mm / <i>Leg Ø 10 mm</i> • Länge / <i>Length</i> : 240 mm • Länge / <i>Length</i> : 300 mm • Länge / <i>Length</i> : 400 mm • Länge / <i>Length</i> : 500 mm	80-10-240 80-10-300 80-10-400 80-10-500
6	L-Verschraubung <i>L-screw connection</i>	B-80-10-1167-1
7	Schutzgasschlauch <i>Shielding gas hose</i>	B-80-10-1226-VO
8	Schlauchkupplung <i>Hose coupling</i>	B-80-10-1105
9	Abdeckscheibe für Säule Ø 10 mm <i>Cover disc for leg Ø 10 mm</i>	B-80-40-1194
10	Schraube für Säule Ø 10 mm <i>Screw for leg Ø 10 mm</i>	B-80-15-1068

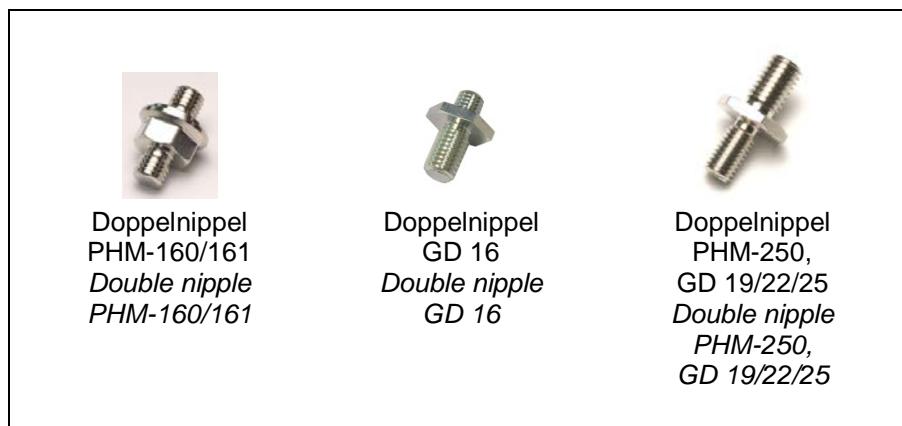


## 2.50 Faltenbalg / *Bellows*



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Faltenbalg PHM-160/161/250 <i>Bellows PHM-160/161/250</i>	B-80-10-1082
Faltenbalg GD 16/19/22/25 <i>Bellows GD 16/19/22/25</i>	B-80-10-1451

## 2.51 Doppelnippel / *Double nipple*



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Doppelnippel PHM-160/161 <i>Double nipple PHM-160/161</i>	B-80-40-1112
Doppelnippel GD 16 <i>Double nipple GD 16</i>	B-80-40-2121
Doppelnippel PHM-250, GD 19/22/25 <i>Double nipple PHM-250, GD 19/22/25</i>	B-90-50-1360



**2.52 Dämpfer /  
Damper**



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Dämpfer PHM-161 <i>Damper PHM-161</i>	B-80-10-1331
Dämpfer PHM-250 <i>Damper PHM-250</i>	B-80-10-1332
Dämpfer GD 19/22/25 <i>Damper GD 19/22/25</i>	B-80-10-1338



### 3. Zubehör allgemein / *Accessories general*

#### 3.1 Verlängerungsleitungen für Bolzenschweißpistolen / *Extension cables for stud welding guns*



<b>Beschreibung:</b> <i>Description:</i> Verlängerungsleitung für Bolzenschweißpistolen <i>Extension cable for stud welding guns</i>	
---	--

Kabelquerschnitt <i>Cable cross-section</i>	Länge <i>Length</i>	Steuerkabelstecker <i>Control cable plug</i>	Bemerkung <i>Comment</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
35 mm <sup>2</sup>	5 m	7-polig <i>7-pin</i>		B-90-50-1700
35 mm <sup>2</sup>	10 m	7-polig <i>7-pin</i>		B-90-50-1700-10
35 mm <sup>2</sup>	15 m	7-polig <i>7-pin</i>		B-90-50-1700-15
35 mm <sup>2</sup>	20 m	7-polig <i>7-pin</i>		B-90-50-1700-20
50 mm <sup>2</sup>	5 m	7-polig <i>7-pin</i>		B-90-50-1701
50 mm <sup>2</sup>	10 m	7-polig <i>7-pin</i>		B-90-50-1701-10
50 mm <sup>2</sup>	15 m	7-polig <i>7-pin</i>		B-90-50-1701-15
50 mm <sup>2</sup>	20 m	7-polig <i>7-pin</i>		B-90-50-1701-20
70 mm <sup>2</sup>	7,5 m	7-polig <i>7-pin</i>		B-90-50-1702



Kabelquerschnitt <i>Cable cross-section</i>	Länge <i>Length</i>	Steuerkabelstecker <i>Control cable plug</i>	Bemerkung <i>Comment</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
70 mm <sup>2</sup>	10 m	7-polig <i>7-pin</i>		B-90-50-1702-10
95 mm <sup>2</sup>	7,5 m	7-polig <i>7-pin</i>		B-90-50-1703
95 mm <sup>2</sup>	10 m	7-polig <i>7-pin</i>		B-90-50-1703-10
95 mm <sup>2</sup>	7,5 m	7-polig <i>7-pin</i>	für / for PRO-D 2800	B-90-50-1704
95 mm <sup>2</sup>	10 m	7-polig <i>7-pin</i>	für / for PRO-D 2800	B-90-50-1704-10
120 mm <sup>2</sup>	7,5 m	7-polig <i>7-pin</i>	für / for PRO-D 2800	B-90-50-1705
120 mm <sup>2</sup>	10 m	7-polig <i>7-pin</i>	für / for PRO-D 2800	B-90-50-1705-10
35 mm <sup>2</sup>	5 m	12-polig <i>12-pin</i>		B-90-50-1706
35 mm <sup>2</sup>	10 m	12-polig <i>12-pin</i>		B-90-50-1706-10
35 mm <sup>2</sup>	15 m	12-polig <i>12-pin</i>		B-90-50-1706-15
35 mm <sup>2</sup>	20 m	12-polig <i>12-pin</i>		B-90-50-1706-20
50 mm <sup>2</sup>	5 m	12-polig <i>12-pin</i>		B-90-50-1707
50 mm <sup>2</sup>	10 m	12-polig <i>12-pin</i>		B-90-50-1707-10
50 mm <sup>2</sup>	15 m	12-polig <i>12-pin</i>		B-90-50-1707-15
50 mm <sup>2</sup>	20 m	12-polig <i>12-pin</i>		B-90-50-1707-20
70 mm <sup>2</sup>	7,5 m	12-polig <i>12-pin</i>		B-90-50-1708
70 mm <sup>2</sup>	10 m	12-polig <i>12-pin</i>		B-90-50-1708-10
95 mm <sup>2</sup>	7,5 m	12-polig <i>12-pin</i>		B-90-50-1709
95 mm <sup>2</sup>	10 m	12-polig <i>12-pin</i>		B-90-50-1709-10
95 mm <sup>2</sup>	7,5 m	12-polig <i>12-pin</i>	für / for PRO-D 2800	B-90-50-1710
95 mm <sup>2</sup>	10 m	12-polig <i>12-pin</i>	für / for PRO-D 2800	B-90-50-1710-10
120 mm <sup>2</sup>	7,5 m	12-polig <i>12-pin</i>	für / for PRO-D 2800	B-90-50-1711
120 mm <sup>2</sup>	10 m	12-polig <i>12-pin</i>	für / for PRO-D 2800	B-90-50-1711-10
35 mm <sup>2</sup>	5 m	4-polig <i>4-pin</i>		B-90-50-1712
35 mm <sup>2</sup>	10 m	4-polig		B-90-50-1712-10



<b>Kabelquerschnitt</b> <i>Cable cross-section</i>	<b>Länge</b> <i>Length</i>	<b>Steuerkabelstecker</b> <i>Control cable plug</i>	<b>Bemerkung</b> <i>Comment</i>	<b>Artikelnummer</b> <i>Item number</i>
		4-polig 4-pin		
35 mm <sup>2</sup>	15 m	4-polig 4-pin		B-90-50-1712-15
35 mm <sup>2</sup>	20 m	4-polig 4-pin		B-90-50-1712-20
50 mm <sup>2</sup>	5 m	4-polig 4-pin		B-90-50-1713
50 mm <sup>2</sup>	10 m	4-polig 4-pin		B-90-50-1713-10
50 mm <sup>2</sup>	15 m	4-polig 4-pin		B-90-50-1713-15
50 mm <sup>2</sup>	20 m	4-polig 4-pin		B-90-50-1713-20
70 mm <sup>2</sup>	7,5 m	4-polig 4-pin		B-90-50-1714
70 mm <sup>2</sup>	10 m	4-polig 4-pin		B-90-50-1714-10
95 mm <sup>2</sup>	7,5 m	4-polig 4-pin		B-90-50-1715
95 mm <sup>2</sup>	10 m	4-polig 4-pin		B-90-50-1715-10
95 mm <sup>2</sup>	7,5 m	4-polig 4-pin	für / for PRO-D 2800	B-90-50-1716
95 mm <sup>2</sup>	10 m	4-polig 4-pin	für / for PRO-D 2800	B-90-50-1716-10
120 mm <sup>2</sup>	7,5 m	4-polig 4-pin	für / for PRO-D 2800	B-90-50-1717
120 mm <sup>2</sup>	10 m	4-polig 4-pin	für / for PRO-D 2800	B-90-50-1717-10

**3.2 Steuerkabeladapter für Bolzenschweißpistolen /**  
**Control cable adapters for stud welding guns**

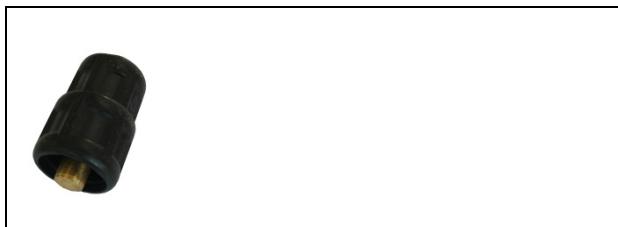


<b>Beschreibung:</b> <b>Description:</b> Steuerkabeladapter für Bolzenschweißpistolen Control cable adapters for stud welding guns	
---	--

Bezeichnung <i>Description</i>	Anwendungsbereich <i>Field of application</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Adapter BK4-SK7 <i>Adapter BK4-SK7</i>	Bolzenschweißpistole 4-polig an Bolzenschweißgerät 7-polig <i>Stud welding gun 4-pin</i> <i>on stud welding unit 7-pin</i>	B-90-50-1010
Adapter BK7-SK4 <i>Adapter BK7-SK4</i>	Bolzenschweißpistole 7-polig an Bolzenschweißgerät 4-polig <i>Stud welding gun 7-pin</i> <i>on stud welding unit 4-pin</i>	B-90-50-1039
Adapter BK7-SK12G <i>Adapter BK7-SK12G</i>	Bolzenschweißpistole 7-polig an Bolzenschweißgerät 12-polig <i>Stud welding gun 7-pin</i> <i>on stud welding unit 12-pin</i>	B-90-50-1045
Adapter BK12G-SK7 <i>Adapter BK12G-SK7</i>	Bolzenschweißpistole 12-polig an Bolzenschweißgerät 7-polig <i>Stud welding gun 12-pin</i> <i>on stud welding unit 7-pin</i>	B-90-50-1045-1
Adapter BK4-SK12G <i>Adapter BK4-SK12G</i>	Bolzenschweißpistole 4-polig an Bolzenschweißgerät 12-polig <i>Stud welding gun 4-pin</i> <i>on stud welding unit 12-pin</i>	B-90-50-1046
Adapter BK12G-SK4 <i>Adapter BK12G-SK4</i>	Bolzenschweißpistole 12-polig an Bolzenschweißgerät 4-polig <i>Stud welding gun 12-pin</i> <i>on stud welding unit 4-pin</i>	B-90-50-1046-1



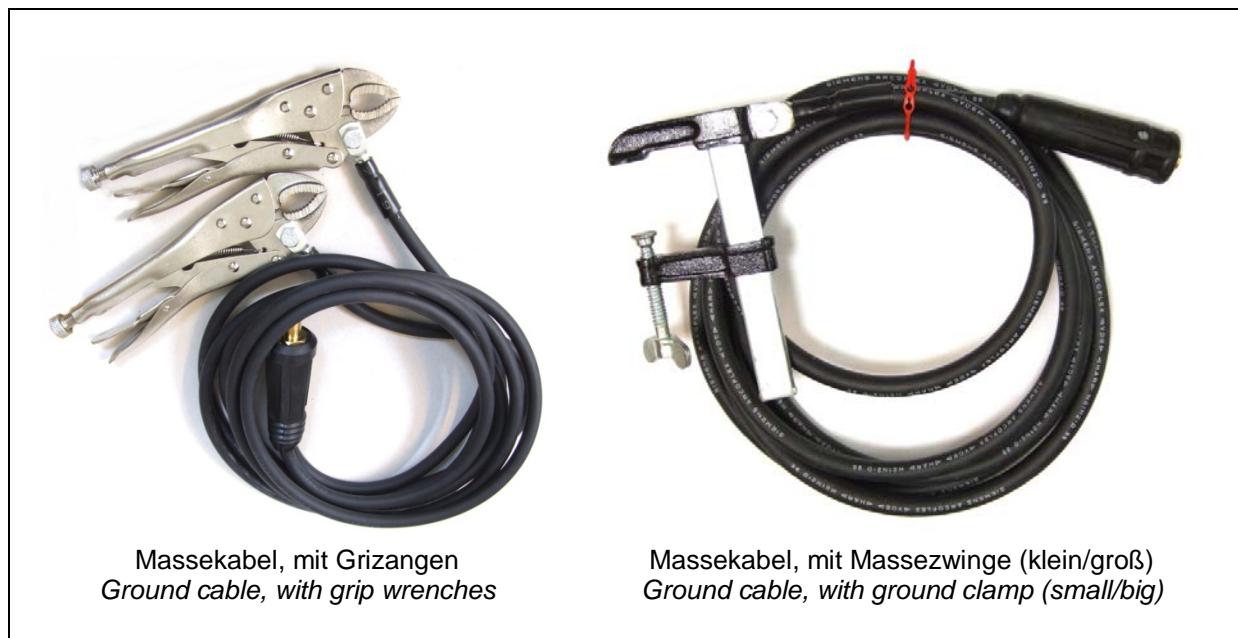
**3.3 Schweisskabeladapter für Bolzenschweißpistolen /**  
***Welding cable adapter for stud welding guns***



<b>Beschreibung:</b> <b>Description:</b> Schweisskabeladapter für Bolzenschweißpistolen <i>Welding cable adapter for stud welding guns</i>	
---	--

Bezeichnung <i>Description</i>	Anwendungsbereich <i>Field of application</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Adapter SKK120 / 95 <i>Adapter SKK120 / 95</i>	Bolzenschweißpistole mit Schweißkabelstecker < 120 mm <sup>2</sup> an Bolzenschweißgerät mit Schweißkabelbuchse 120 mm <sup>2</sup> <i>Stud welding gun with welding cable plug &lt; 120 mm<sup>2</sup> on stud welding unit with welding cable socket 120 mm<sup>2</sup></i>	B-90-50-1095

### 3.4 Massekabel / *Ground cables*



<b>Beschreibung:</b> <b>Description:</b> Massekabel <i>Ground cable</i>	
--	--

Kabelquerschnitt <i>Cable cross-section</i>	Länge <i>Length</i>	Ausführung <i>Design</i>	Bemerkung <i>Comment</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
25 mm <sup>2</sup>	2,5 m	2 Gripzangen <i>2 grip wrenches</i>		B-90-50-2011
25 mm <sup>2</sup>	5 m	2 Gripzangen <i>2 grip wrenches</i>		B-90-50-3010
25 mm <sup>2</sup>	10 m	2 Gripzangen <i>2 grip wrenches</i>		B-90-50-3010-10
25 mm <sup>2</sup>	5 m	1 Gripzange <i>1 grip wrench</i>		B-90-50-2013
25 mm <sup>2</sup>	2,5 m	ohne Gripzange <i>without grip wrench</i>		B-90-50-2015
25 mm <sup>2</sup>	5 m	ohne Gripzange <i>without grip wrench</i>		B-90-50-3009
25 mm <sup>2</sup>	6,5 m	ohne Gripzange <i>without grip wrench</i>	für Masse- kontaktring KKS <i>for contact ring KKS</i> <i>for ground connection</i>	B-90-50-3020
50 mm <sup>2</sup>	5 m	1 Massezwinge (klein) <i>1 ground clamp (small)</i>		B-90-50-2001
50 mm <sup>2</sup>	10 m	1 Massezwinge (klein) <i>1 ground clamp (small)</i>		B-90-50-2001-10
70 mm <sup>2</sup>	5 m	1 Massezwinge (groß) <i>1 ground clamp (big)</i>		B-90-50-2002



Kabelquerschnitt <i>Cable cross-section</i>	Länge <i>Length</i>	Ausführung <i>Design</i>	Bemerkung <i>Comment</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
70 mm <sup>2</sup>	10 m	1 Massezwinge (groß) <i>1 ground clamp (big)</i>		B-90-50-2002-10
95 mm <sup>2</sup>	5 m	1 Massezwinge (groß) <i>1 ground clamp (big)</i>		B-90-50-2004
95 mm <sup>2</sup>	10 m	1 Massezwinge (groß) <i>1 ground clamp (big)</i>		B-90-50-2004-10
95 mm <sup>2</sup>	5 m	1 Massezwinge (groß) <i>1 ground clamp (big)</i>	für / for PRO-D 2800	B-90-50-2003
95 mm <sup>2</sup>	10 m	1 Massezwinge (groß) <i>1 ground clamp (big)</i>	für / for PRO-D 2800	B-90-50-2003-10

### 3.5 Gripzange / *Grip wrench*



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Gripzange <i>Grip wrench</i>	B-80-40-1496

### 3.6 Massezwinge (klein) / *Ground clamp (small)*



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Massezwinge (klein) <i>Ground clamp (small)</i>	B-80-20-1025

**3.7 Massezwinge (groß) /**  
***Ground clamp (big)***



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Massezwinge (groß) <i>Ground clamp (big)</i>	B-80-20-1026



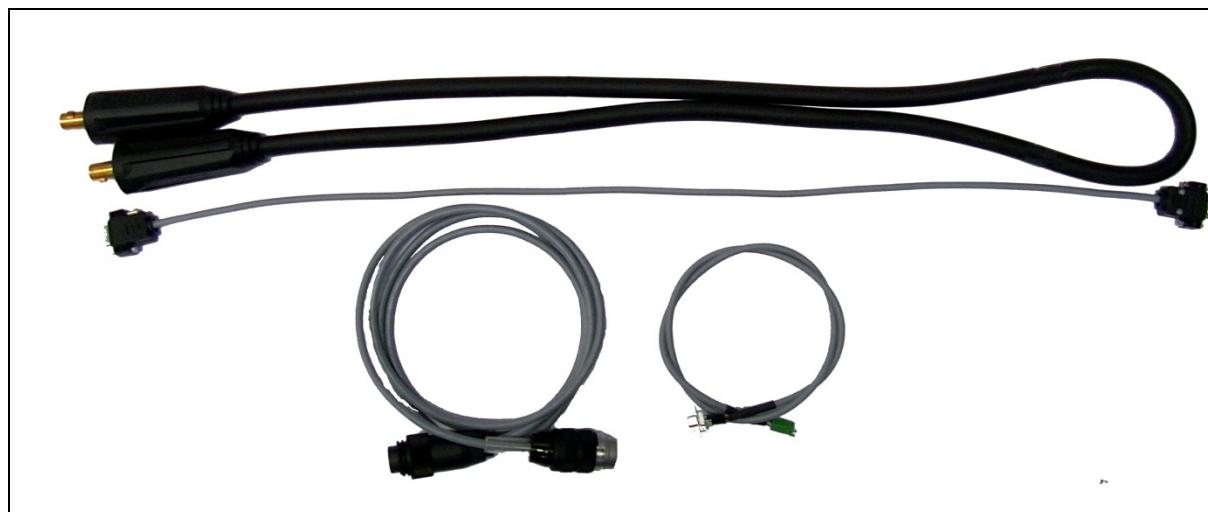
### 3.8 Verlängerungsleitungen für Massekabel / Extension cables for ground cables



<b>Beschreibung:</b> <b>Description:</b>	Verlängerungsleitung für Massekabel <i>Extension cable for ground cable</i>
---	--

Kabelquerschnitt <i>Cable cross-section</i>	Länge <i>Length</i>	Bemerkung <i>Comment</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
25 mm <sup>2</sup>	5		B-90-50-1066
25 mm <sup>2</sup>	10		B-90-50-1066-10
50 mm <sup>2</sup>	5		B-90-50-1069
50 mm <sup>2</sup>	10		B-90-50-1069-10
70 mm <sup>2</sup>	5		B-90-50-1449
70 mm <sup>2</sup>	10		B-90-50-1449-10
70 mm <sup>2</sup>	5	für / for PRO-D 2800	B-90-50-1459
70 mm <sup>2</sup>	10	für / for PRO-D 2800	B-90-50-1459-10
95 mm <sup>2</sup>	5		B-90-50-1450
95 mm <sup>2</sup>	10		B-90-50-1450-10
95 mm <sup>2</sup>	5	für / for PRO-D 2800	B-90-50-1460
95 mm <sup>2</sup>	10	für / for PRO-D 2800	B-90-50-1460-10

**3.9 Kabelsatz PRO-SPLIT /  
 Cable set PRO-SPLIT**

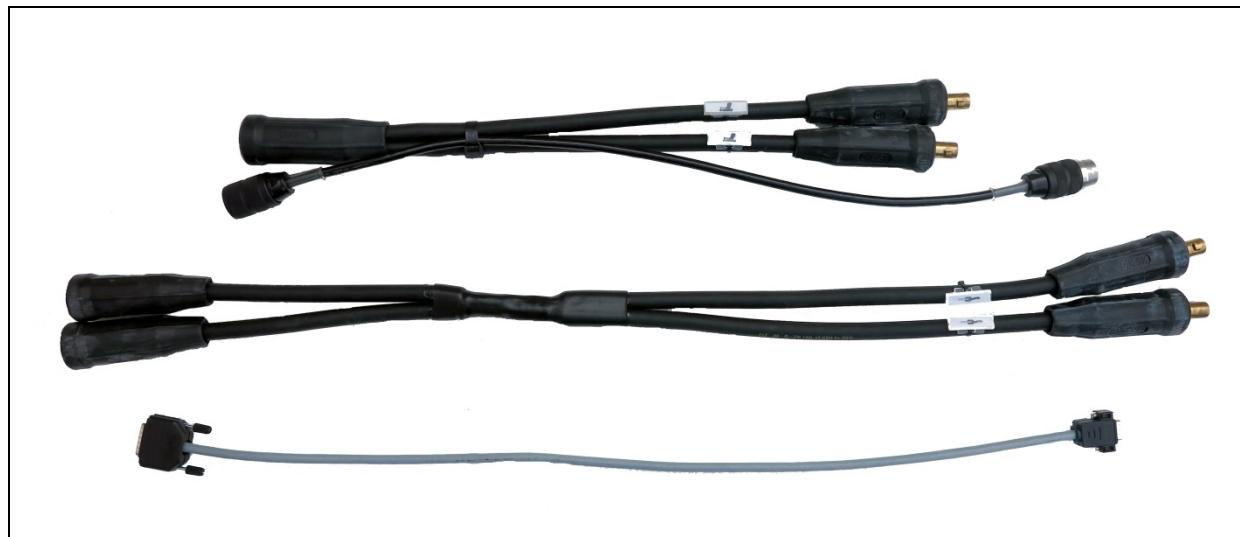


<b>Beschreibung:</b> <i>Description:</i> Kabelsatz zum Anschluss von Geräten der Serien PRO-I, PRO-D, PRO-C und PRO-S mit der Adapterbox PRO-SPLIT <i>Cable set for the connection of series PRO-I, PRO-D, PRO-C and PRO-S units with the adapter box PRO-SPLIT</i>	
--	--

<b>Beschreibung</b> <i>Description</i>	<b>Artikelnummer</b> <i>Item number</i>
Verbindungskabel PRO-SPLIT / PRO-X Schweissstromkabel 50 mm <sup>2</sup> ) <i>Connection cable PRO-SPLIT / PRO-X welding current cable 50 mm<sup>2</sup></i>	B-80-72-1212
Verbindungskabel PRO-SPLIT / PRO-X Schweissstromkabel 70 mm <sup>2</sup> ) <i>Connection cable PRO-SPLIT / PRO-X welding current cable 70 mm<sup>2</sup></i>	B-80-72-1212-1
Verbindungskabel PRO-SPLIT / PRO-X Schweissstromkabel 95 mm <sup>2</sup> ) <i>Connection cable PRO-SPLIT / PRO-X welding current cable 95 mm<sup>2</sup></i>	B-80-72-1212-2
Verbindungskabel PRO-SPLIT / PRO-X Schweissstromkabel 120 mm <sup>2</sup> ) <i>Connection cable PRO-SPLIT / PRO-X welding current cable 120 mm<sup>2</sup></i>	B-80-72-1212-3



### 3.10 Kabelsatz PRO-I PowerPackage / Cable set - PRO-I Power Package



Beschreibung: <i>Description:</i>	
Kabelsatz zum Verbinden mehrerer PRO-I-Geräte zu einer leistungsstarken Einheit <i>Cable set for the connection of several PRO-I-units to a powerful unit</i>	

Verwendung <i>Application</i>	Bezeichnung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
2 x PRO-I 1300	Kabelsatz 2 x PRO-I 1300 / Cable set 2 x PRO-I 1300 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbindungsleitung für Schweißpistole PRO-I PowerPackage / <i>Connection cable for welding gun PRO-I PowerPackage</i></li> <li>• Verbindungsleitung für Massekabel PRO-I PowerPackage / <i>Connection cable for ground cable PRO-I PowerPackage</i></li> <li>• Verbindungskabel M-S PRO-I PowerPackage / <i>Connection cable M-S PRO-I PowerPackage</i></li> </ul>	B-80-75-1037 B-90-50-1052-2 B-90-50-1052-1 B-80-72-1227
1 x PRO-I 2200, 1 x PRO-I 1300	Kabelsatz 1 x PRO-I 2200, 1 x PRO-I 1300 / Cable set 1 x PRO-I 2200, 1 x PRO-I 1300 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbindungsleitung für Schweißpistole PRO-I PowerPackage / <i>Connection cable for welding gun PRO-I PowerPackage</i></li> <li>• Verbindungsleitung für Massekabel PRO-I PowerPackage / <i>Connection cable for ground cable PRO-I PowerPackage</i></li> <li>• Verbindungskabel M-S PRO-I PowerPackage / <i>Connection cable M-S PRO-I PowerPackage</i></li> </ul>	B-80-75-1037-1 B-90-50-1052-3 B-90-50-1052-4 B-80-72-1227-1 •
3 x PRO-I 1300	Kabelsatz 3 x PRO-I 1300 / Cable set 3 x PRO-I 1300 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbindungsleitung für Schweißpistole PRO-I PowerPackage / <i>Connection cable for welding gun PRO-I PowerPackage</i></li> <li>• Verbindungsleitung für Massekabel PRO-I PowerPackage / <i>Connection cable for ground cable PRO-I PowerPackage</i></li> <li>• Verbindungskabel M-S PRO-I PowerPackage (2 Stück)/ <i>Connection cable M-S PRO-I PowerPackage (2 pieces)</i></li> </ul>	B-80-75-1037-2 B-90-50-1052-5 B-90-50-1052-6 B-80-72-1227 •

**3.11 Prüfset für Drehmoment-Biegeprüfung /**  
***Testing set for torque bending test***

	<p><b>bestehend aus:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drehmomentschlüssel</li> <li>• fünf Prüfeinsätzen (M3, M4, M5, M6, M8)</li> <li>• Adapter für Prüfeinsätze</li> <li>• Prüfwerttabelle</li> </ul> <p><b>consisting of:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• torque wrench</li> <li>• five testing inserts (M3, M4, M5, M6, M8)</li> <li>• adapter for testing inserts</li> <li>• test values table</li> </ul>
---	--

<b>Beschreibung</b> <i>Description</i>	<b>Artikelnummer</b> <i>Item number</i>
Prüfset für Drehmoment-Biegeprüfung <i>Testing set for torque bending test</i>	B-90-50-1718

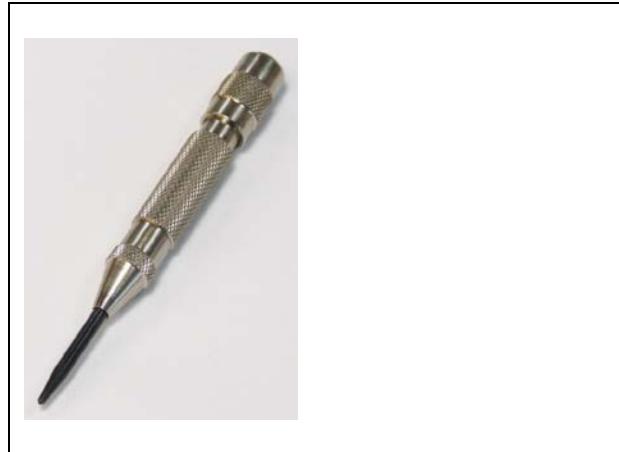
**3.12 Biegevorrichtung, Einsätze für Biegevorrichtung /**  
***Bending device, Inserts for bending device***



<b>Beschreibung</b> <i>Description</i>	<b>Artikelnummer</b> <i>Item number</i>
Biegevorrichtung <i>Bending device</i>	B-80-40-1310
Einsatz für Biegevorrichtung <i>Insert for bending device</i>	
Ø 3 mm	B-80-40-1303
Ø 4 mm	B-80-40-1304
Ø 5 mm	B-80-40-1305
Ø 6 mm	B-80-40-1306
Ø 8 mm	B-80-40-1308



**3.13 Automatik-Körner /**  
***Automatic center punch***



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Automatik-Körner <i>Automatic center punch</i>	B-80-10-1213



## **AS Schöler GmbH**

Gewerkenstraße 1  
D-58456 Witten  
Tel.: +49 (0)2302 97005-0  
Fax: +49 (0)2302 73009

[info@as-schoeler.com](mailto:info@as-schoeler.com)  
[as-schoeler.com](http://as-schoeler.com)



## AS Schöler GmbH

Gewerkenstraße 1  
D-58256 Witten (Herbede)

Tel.: +49 (0)2302 97005-0  
Fax: +49 (0)2302 73009

E-Mail: [info@as-schoeler.com](mailto:info@as-schoeler.com)



[as-schoeler.com](http://as-schoeler.com)