



# ZUBEHÖR ACCESSORIES

FÜR BOLZENSCHWEISSPISTOLEN FÜR DAS BOLZENSCHWEISSEN MIT HUBZÜNDUNG

FOR STUD WELDING GUNS FOR DRAWN ARC STUD WELDING



BOLZENSCHWEIßTECHNIK BY



BOLZENSCHWEIßen





**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 / Chuck standard.....	7
1.2 Bolzenhalter für Isolierstifte / Chuck for insulation pins.....	8
1.3 Bolzenhalter Schutzgas / Chuck shielding gas .....	9
1.4 Bolzenhalter für Fiberfix / Chuck for fiberfix.....	10
1.5 Bolzenhalter für Schlitzstifte / Chuck for slotted studs .....	10
1.6 Keramikringhalter Standard / Ferrule grip standard .....	11
1.7 Keramikringhalter Standard – offene Ausführung / Ferrule grip standard – open version.....	12
1.8 Keramikringhalter Standard – lange Ausführung / Ferrule grip standard – long version .....	13
1.9 Keramikringhalter K / Ferrule grip K.....	14
1.10 Zubehör K8 / Accessories K8 .....	15
1.11 Zubehör K10 / Accessories K10.....	16
1.12 Zubehör K12 / Accessories K12 .....	17
1.13 Zubehör ISO / Accessories ISO .....	18
1.14 Zubehör G12 / Accessories G12 .....	19
1.15 Doppelmaulschlüssel 14x17 / Double open ended wrench 14x17.....	20
1.16 Inbusschlüssel / Allen key.....	20
1.17 Fußplatte Standard / Foot piece standard.....	21
1.18 Fußplatte offen / Foot piece open.....	21
1.19 Fußplatte ISO / Foot piece ISO .....	22
1.20 Fußplatte Schutzgas / Foot piece shielding gas.....	22
1.21 Fußplatte/Keramikringhalter offen / Foot piece/ferrule grip open.....	23
1.22 Fußplatte für Keramikringhalter und Stützrohre M22 / Foot piece for ceramic ferrules and supporting tubes M22 .....	24
1.23 Säule Ø 8 mm / Leg Ø 8 mm.....	25
1.24 Abdeckscheibe für Säule Ø 8 mm / Cover disc for leg Ø 8 mm.....	25
1.25 Scheibe für Säule Ø 8 mm / Disc for leg Ø 8 mm .....	25
1.26 Schraube für Säule Ø 8 mm / Screw for leg Ø 8 mm .....	26
1.27 Stützrohr Schutzgas M35 / Supporting tube shielding gas M35.....	26
1.28 Stützrohr ISO M35 / Supporting tube ISO M35 .....	26
1.29 Stützrohr ISO / Supporting tube Iso.....	27
1.30 Teflon-Einsatz für Stützrohr ISO (80-11-002) / Teflon insert for supporting tube ISO (80-11-002).....	27
1.31 Stativ Keramikring / Stand ceramic ferrule .....	28
1.32 Stativ Keramikring offen / Stand ceramic ferrule open .....	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. 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 / Accessories K10 .....	54
2.24 Zubehör K12 / Accessories K12 .....	55
2.25 Zubehör K16 / Accessories K16 .....	56
2.26 Zubehör ISO / Accessories ISO .....	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 klappbar für Kopfbolzen – für das Schweißen mit Keramikring und Schutzgas / Foot piece/ferrule grip foldable for shear connectors – for welding with ceramic ferrule and shielding gas .....	64
2.37 Fußplatte/Keramikringhalter für Wellenanker / Foot piece/ferrule grip for refractory Y-anchors .....	65
2.38 Säule Ø 10 mm / Leg Ø 10 mm .....	66
2.39 Abdeckscheibe für Säule Ø 10 mm / Cover disc for leg Ø 10 mm .....	67
2.40 Flache Abdeckscheibe für Säule Ø 10 mm / Flat cover disc for leg Ø 10 mm .....	67
2.41 Schraube für Säule Ø 10 mm / Screw for leg Ø 10 mm .....	67
2.42 Senkkopfschraube für Säule Ø 10 mm / Countersunk head screw Ø 10 mm .....	68
2.43 Stützrohr Schutzgas M35 / Supporting tube shielding gas M35 .....	68
2.44 Stützrohr ISO M35 / Supporting tube ISO M35 .....	69
2.45 Stützrohr ISO / Supporting tube Iso .....	69
2.46 Teflon-Einsatz für Stützrohr ISO (80-11-002) / Teflon insert for supporting tube ISO (80-11-002) .....	69
2.47 Stativ Keramikring / Stand ceramic ferrule .....	70
2.48 Stativ Keramikring offen / Stand ceramic ferrule open .....	71
2.49 Stativ ISO 1 / Stand ISO 1 .....	72
2.50 Stativ Schutzgas / Stand shielding gas .....	73
2.51 Stativ Keramikring offen Schutzgas / Stand ceramic ferrule open shielding gas .....	74
2.52 Faltenbalg / Bellows .....	75
2.53 Doppelnippel / Double nipple .....	75
2.54 Dämpfer / Damper .....	76
<b>3. Zubehör für Bolzenschweißpistole PHM-10, PHM-110 / Accessories for stud welding gun PHM-10, PHM-110 .....</b>	<b>77</b>



3.1	Bolzenhalter Standard / <i>Chuck standard</i> .....	77
3.2	Bolzenhalter ISO / <i>Chuck ISO</i> .....	78
3.3	Bolzenhalter FS / <i>Chuck FS</i> .....	78
3.4	Zubehör C6 / <i>Accessories C6</i> .....	79
3.5	Zubehör C8 / <i>Accessories C8</i> .....	80
3.6	Zubehör C10 / <i>Accessories C10</i> .....	81
3.7	Zubehör CI3 / <i>Accessories CI3</i> .....	82
3.8	Positionierrohr / <i>Positioning tube</i> .....	83
3.9	Zentriervorrichtung / <i>Centring device</i> .....	84
3.10	Schallschutzrohr / <i>Noise protection tube</i> .....	85
3.11	Schutzgasvorrichtung / <i>Shielding gas device</i> .....	86
3.12	Adapter für Hubzündungs-Bolzenhalter / <i>Adapter for drawn arc chucks</i> .....	87
3.13	Faltenbalg / <i>Bellows</i> .....	87
3.14	Überwurfmutter / <i>Lock nut</i> .....	87
3.15	Steckschlüssel CD/SC / <i>Chuck wrench CD/SC</i> .....	88

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

**1.1 Bolzenhalter Standard /  
Chuck standard**



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

<b>Bolzen-Ø Stud Ø</b>	<b>Einstechtiefen (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



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



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

Bolzenhalter für Isolierstifte  
*Chuck for insulation pins*

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

Isolierstifte  
*Insulation pins*

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**



<b>Beschreibung:</b> <i>Description:</i> Bolzenhalter für das Schweißen mit Schutzgas <i>Chuck for welding with shielding gas</i>	<b>Anwendungsbereich:</b> <i>Field of application:</i> Gewindegelenk, Stifte, Innengewindegelenke <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 Stud Ø	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 Stud Ø	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*



<b>Beschreibung:</b> <b>Description:</b> Keramikringhalter Standard <i>Ferrule grip standard</i>	<b>Anwendungsbereich:</b> <b>Field of application:</b> Gewindegelenke, Stifte, Innengewindegelenke <i>Threaded studs, non-threaded studs, internally threaded studs</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>
9,6	22	RF 5, RF 6, PF 6, UF 4, UF 5, UF 6	65-07-00
11,3	22	RF 8, PF 8, UF 8	65-08-00
12,8	22		65-46-00
14,8	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	RF 12, KSP-F 10, PF 12, UFN 10, UF 12	65-10-00
19,9	29	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:**

**Description:**

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

**Anwendungsbereich:**

**Field of application:**

Gewindegelenke, Stifte, Innengewindegelenke  
*Threaded studs, non-threaded studs, internally threaded studs*

<b>Ø d2*</b>	<b>Ø Fußplatte Ø foot piece</b>	<b>Länge (mm) Length (mm)</b>	<b>für Keramikring for ceramic ferrule</b>	<b>Artikelnummer Item number</b>
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>	Gewindegelenke, Stifte, Innengewindegelenke 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 <i>for ceramic ferrule</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
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**



**Beschreibung:**

**Description:**

Keramikringhalter K  
*Ferrule grip K*

**Anwendungsbereich:**

**Field of application:**

Dauer-Keramikringe  
*Permanent ceramic ferrules*

<b>Ø d2*</b>	<b>Ø Fußplatte Ø foot piece</b>	<b>Länge (mm) Length (mm)</b>	<b>für Keramikring for ceramic ferrule</b>	<b>Artikelnummer 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 consisting of</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) 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)</p> <p><i>Accessories K10</i> <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>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></p>	B-90-50-3017

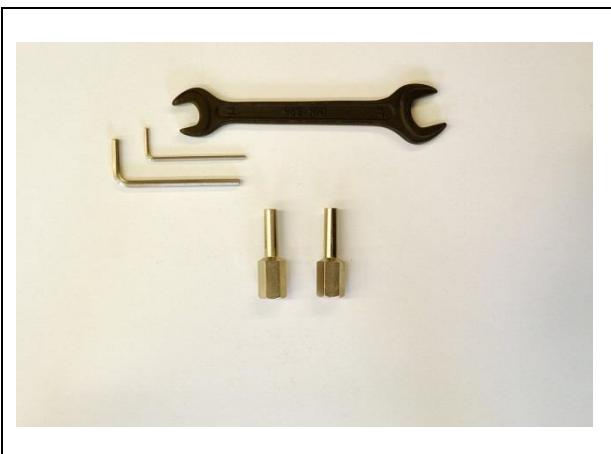
## 1.12 Zubehör K12 / Accessories K12



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
<p>Zubehör K12 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)          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)</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 K12 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>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></p> <p><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-90-50-3011

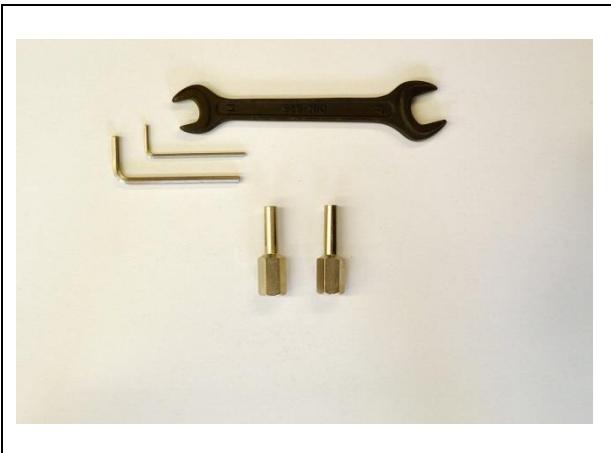


### 1.13 Zubehör ISO / Accessories ISO



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>
<p>Zubehör G12 bestehend aus</p> <p>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)</p> <p>Doppelmaulschlüssel 14x17 (B-80-10-1091)            Inbusschlüssel 4 mm (B-80-10-1094)</p> <p><i>Accessories G12 consisting of</i></p> <p><i>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)</i></p> <p><i>Double open ended wrench 14x17 (B-80-10-1091)            Allen key 4 mm (B-80-10-1094)</i></p>	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> <i>Description:</i> Fußplatte Standard <i>Foot piece standard</i>	<b>Anwendungsbereich:</b> <i>Field of application:</i> Gewindegelenk, Stifte, Innengewindegelenken <i>Threaded studs, non-threaded studs, internal threaded studs</i>
---	--

<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>
22	35	60	83-41-022
29	43	67	83-41-029

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



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

<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>
22	43	67	83-43-022
29	43	67	83-43-029

**1.19 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	43	67	83-41-035
M35	40	61	83-41-035-Z

**1.20 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:**

Gewindegelenk, Stifte, Innengewindegelenken  
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>
M35	55	60	80-40-538

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



<b>Beschreibung:</b> <b>Description:</b>	<b>Anwendungsbereich:</b> <b>Field of application:</b>
Fußplatte/Keramikringhalter offen Foot piece/ferrule grip open	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**



<b>Beschreibung:</b> <b>Description:</b>	
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 <i>Screw for leg Ø 8 mm</i>	20 mm	B-80-15-1031
Schraube für Säule Ø 8 mm <i>Screw for leg Ø 8 mm</i>	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 <i>Supporting tube M35/60</i>	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 <i>Supporting tube M35/40</i>	B-80-40-1219

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



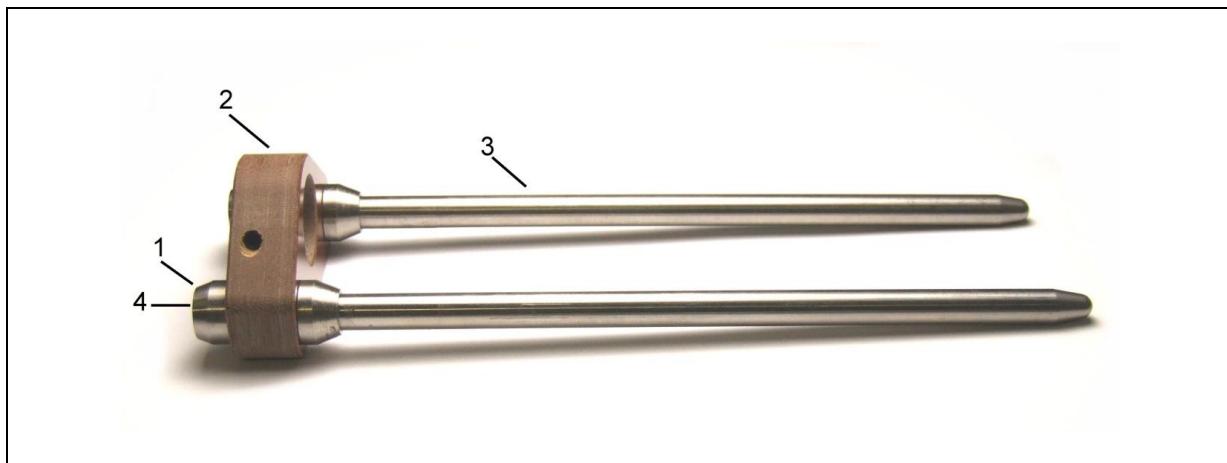
<b>Beschreibung</b> <b>Description</b>	<b>Artikelnummer</b> <b>Item number</b>
Stützrohr Iso <i>Supporting tube Iso</i>	80-11-002

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



<b>Beschreibung</b> <b>Description</b>	<b>Artikelnummer</b> <b>Item number</b>
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**



**Beschreibung:**

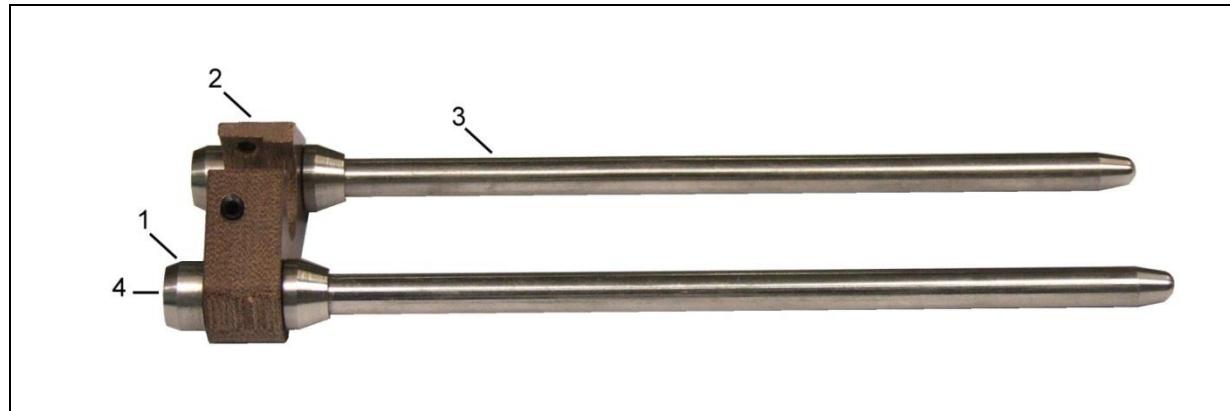
**Description:**

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, 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-90-50-1034 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 / 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> </ul>	83-41-022 83-41-029
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

**1.32 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 Cover disc for leg Ø 8 mm	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 Screw for leg Ø 8 mm	B-80-15-1032

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



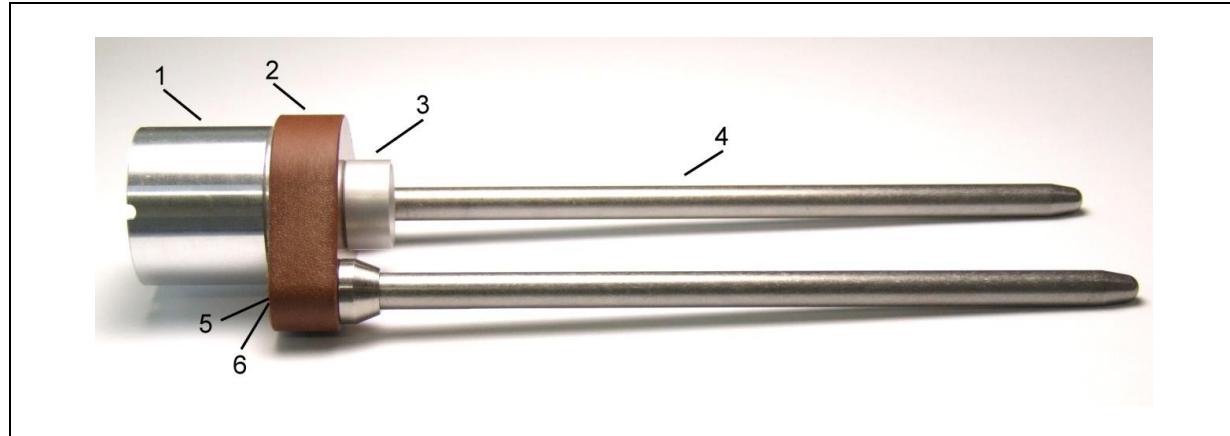
**Beschreibung:**

**Description:**

Stativ ISO 1  
Stand ISO 1

Nr. No.	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

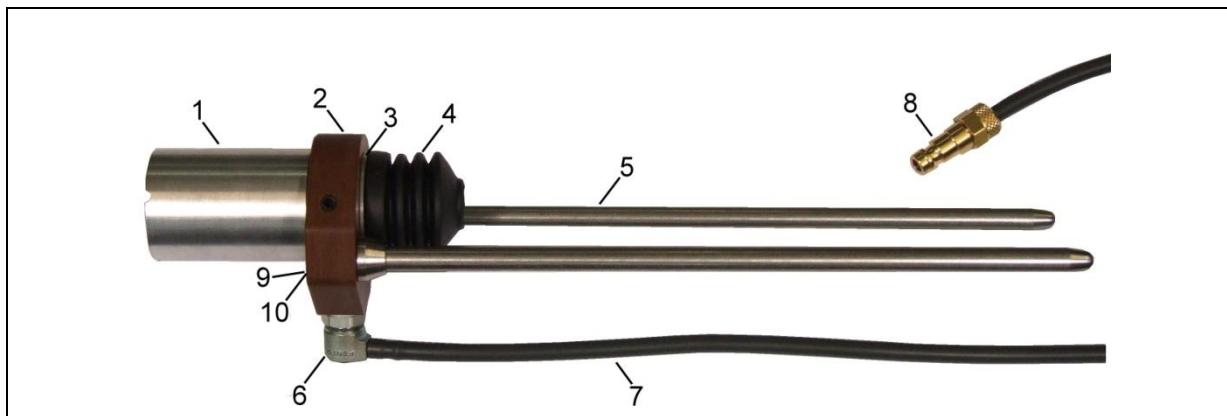
**1.34 Stativ ISO 2 /  
Stand ISO 2**



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

Nr. No.	Bezeichnung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
-	Stativ Schutzgas komplett / Stand shielding gas 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-90-50-1035 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 / 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
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**



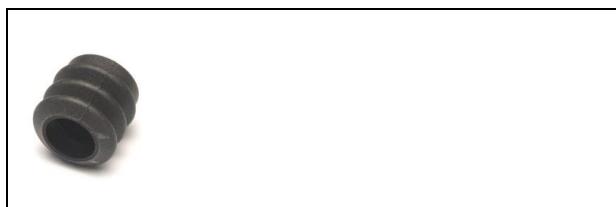
Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Fußring PHM-12, PHM-112 <i>Foot ring PHM-12, PHM-112</i>	B-80-40-1113

**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



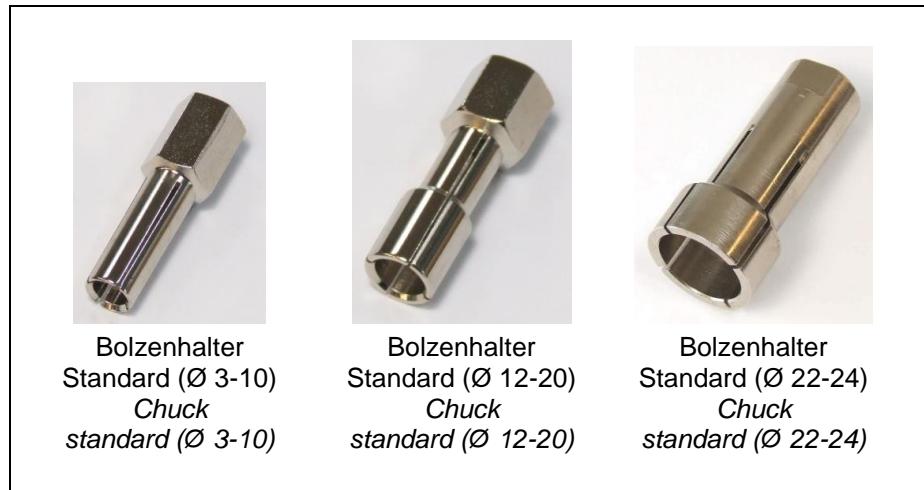
**1.39 Doppelnippel /**  
***Double nipple***



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>	<b>Anwendungsbereich: Field of application:</b>
Bolzenhalter Standard <i>Chuck standard</i>	Gewindebolzen, Stifte, Innengewindebuchsen <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*



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

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

<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 <i>adjustable</i>	71	83-71-317
19 (31,7)	verstellbar <i>adjustable</i>	71	83-71-317
22 (34,9)	verstellbar <i>adjustable</i>	71	83-71-349
25 (40,9)	verstellbar <i>adjustable</i>	71	83-71-409

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



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

**2.5 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>	Gewindestöcke, Stifte, Innengewindebuchsen <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
14,6	5	115	27-07-00

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



<b>Beschreibung:</b> <i>Description:</i> Bolzenhalter für Flachstifte und Flachanker <i>Chuck for rectangular studs</i>	<b>Anwendungsbereich:</b> <i>Field of application:</i> Flachstifte und Flachanker <i>Rectangular studs</i>
--	---

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**



<b>Beschreibung:</b> <i>Description:</i> Bolzenhalter für Fiberfix <i>Chuck for fiberfix</i>	<b>Anwendungsbereich:</b> <i>Field of application:</i> Fiberfix <i>Fiberfix</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>
5	30	60	83-95-005

**2.8 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

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



**Beschreibung:**  
**Description:**  
Bolzenhalter für Wellenanker  
*Chuck for refractory Y-anchors*

**Anwendungsbereich:**  
***Field of application:***  
Wellenanker  
*Refractory Y-anchors*

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**



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

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**



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

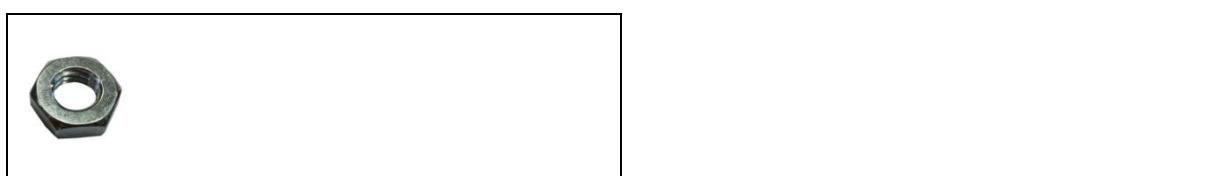
Bolzen-Ø <i>Stud Ø</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
6 + 8	83-72-030

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

	<p><b>Anwendungsbereich:</b> - Bolzenhalter für Flachstifte und Flachanker - Bolzenhalter für Wellenanker</p> <p><b>Field of application:</b> - chucks for rectangular studs - chucks for refractoty Y-anchors</p>
---	--

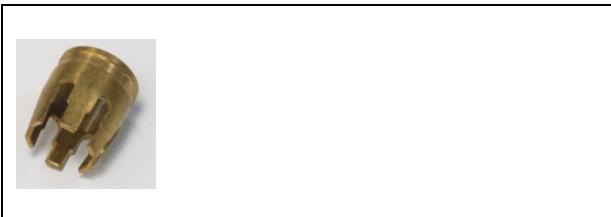
Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Adapter M10 für Doppelnippel (Verlängerung für Kontermutter) <i>Adapter M10 for double nipple</i> (extension for lock nut)	B-90-50-4009

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



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <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>	Gewindebolzen, Stifte, Innengewindebuchsen <i>Threaded studs, non-threaded studs, internally threaded studs</i>

<b>Ø d2*</b>	<b>Ø Fußplatte Ø foot piece</b>	<b>Länge (mm) Length (mm)</b>	<b>für Keramikring for ceramic ferrule</b>	<b>Artikelnummer Item number</b>
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:**  
**Description:**

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

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

Gewindebolzen, Stifte, Innengewindeguss  
*Threaded studs, non-threaded studs, internally threaded studs*

<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>
9,6	22	RF 5, RF 6, PF 6, UF 4, UF 5, UF 6	65-15-00
11,3	22	RF 8, PF 8, UF 8	65-16-00
12,8	22		65-45-00
14,8	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	RF 12, KSP-F 10, PF 12, UFN 10, UF 12	65-18-00
19,9	29	RF 16, KSP-F 12, PF 16, KSN-F 12, UF 13, KF 15x3, KF 15x5	65-19-00
26,1	29	RF 16 (flache Form), RF 20 (flache Form), KSP-F 16, UF 16, UF 19, UF 20	65-20-00
30,7	44	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>	Gewindegelenke, 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 <i>for ceramic ferrule</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
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**



<b>Beschreibung:</b> <b>Description:</b> Keramikringhalter für Kopfbolzen bis 50 mm Gesamtlänge <i>Ferrule grip for shear connectors up to 50 mm total length</i>	<b>Anwendungsbereich:</b> <b>Field of application:</b> Kopfbolzen <i>Shear connectors</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>
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 d2 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**



<b>Beschreibung:</b> <b>Description:</b> Keramikringhalter für Kopfbolzen über 50 mm Gesamtlänge <i>Ferrule grip for shear connectors over 50 mm total length</i>	<b>Anwendungsbereich:</b> <b>Field of application:</b> Kopfbolzen <i>Shear connectors</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>
12,8	29	UF 6	83-46-128
16,5	29	UF 10, UFN 10	83-46-165
19,9	44	UF 13	83-46-199
26,1	44	UF 16, UF 19, UFD 16, HSG 19, ABKR 16	83-46-261
30,7	44	UF 22, UFD 19, ABKR 19	83-46-307
35,5	44	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**



<b>Beschreibung:</b> <i>Description:</i>	<b>Anwendungsbereich:</b> <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>

<b>Ø d2*</b>	<b>Ø Fußplatte</b> <i>Ø foot piece</i>	<b>Länge (mm)</b> <i>Length (mm)</i>	<b>für Keramikring</b> <i>for ceramic ferrule</i>	<b>Artikelnummer</b> <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**



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

**Description:**

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)*

**Anwendungsbereich:**

**Field of application:**

Schweißen von Kopfbolzen mit Keramikring und Schutzgas

*Welding of shear connectors with ceramic ferrule and shielding gas*

<b>Ø d2*</b>	<b>Ø Fußplatte Ø foot piece</b>	<b>Länge (mm) Length (mm)</b>	<b>für Keramikring for ceramic ferrule</b>	<b>Artikelnummer Item number</b>
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>
<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 consisting of</p> <p>Chuck M6, length 50, e=7 (83-50-006)            Chuck M8, length 50, e=9 (83-50-008)            Ferrule grip d1 = 22, d2 = 9,6 (65-07-00)            Ferrule grip d1 = 22, d2 = 12,8 (65-46-00)</p> <p>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)</p>	B-90-50-3015

**2.23 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)            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)</p> <p><i>Accessories K10</i> <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>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></p>	B-90-50-3017

## 2.24 Zubehör K12 / Accessories K12



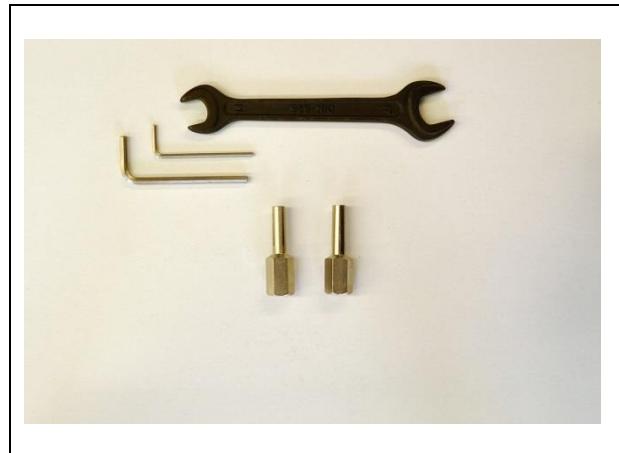
Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
<p>Zubehör K12 bestehend aus</p> <p>Bolzenhalter M6, Länge 50, e=7 (83-50-006)          Bolzenhalter M8, Länge 50, e=9 (83-50-008)          Bolzenhalter M10, Länge 50, e=11 (83-50-010)          Bolzenhalter M12, Länge 55, e=13 (83-55-012)          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)</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 K12 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)          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)</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-90-50-3011

**2.25 Zubehör K16 /  
Accessories K16**



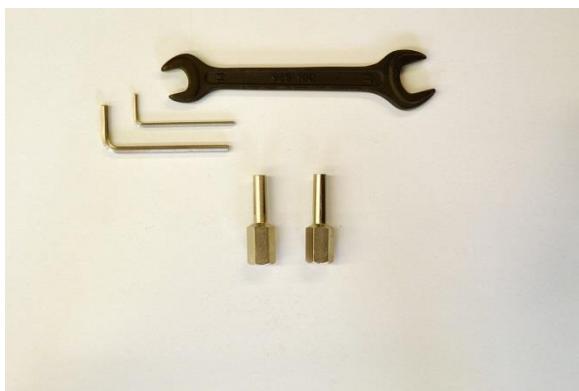
Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
<p>Zubehör K16 bestehend aus</p> <p>Bolzenhalter M6, Länge 50, e=7 (83-50-006)          Bolzenhalter M8, Länge 50, e=9 (83-50-008)          Bolzenhalter M10, Länge 50, e=11 (83-50-010)          Bolzenhalter M12, Länge 55, e=13 (83-55-012)          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)          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</i> <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>Chuck M10, length 50, e=11 (83-50-010)</i>  <i>Chuck M12, length 55, e=13 (83-55-012)</i>  <i>Chuck M16, length 55, e=15 (83-55-016)</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>Ferrule grip d1 = 29, d2 = 19,9 (65-11-00)</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-90-50-3016

## 2.26 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

**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***



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

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



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
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:**

Gewindegelenk, Stifte, Innengewindegelenke  
*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**



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

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

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



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

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



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



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

<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 klappbar für Kopfbolzen – für das Schweißen mit Keramikring und Schutzgas /**  
**Foot piece/ferrule grip foldable for shear connectors – for welding with ceramic ferrule and shielding gas**



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

Fußplatte/Keramikringhalter klappbar für Kopfbolzen – für das Schweißen mit Keramikring und Schutzgas  
*Foot piece/ferrule grip foldable for shear connectors – for welding with ceramic ferrule and shielding gas*

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

Schweißen von Kopfbolzen mit Keramikring und Schutzgas  
*Welding of shear connectors with ceramic ferrule and shielding gas*

<b>Ø d2*</b>	<b>für Keramikring for ceramic ferrule</b>	<b>Artikelnummer Item number</b>
26,1	UF 16, UF 19, HSG 19, ABKR 16	83-42-019-SG
30,7	UF 22, UFD 19, ABKR 19	83-42-022-SG

**2.37 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



**2.38 Säule Ø 10 mm /  
Leg Ø 10 mm**



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

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

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



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

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



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

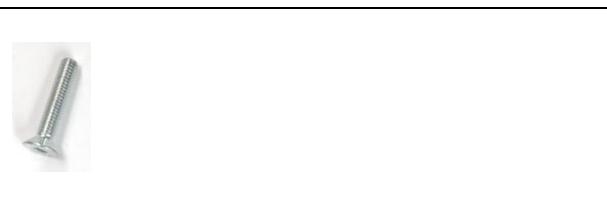
**2.41 Schraube für Säule Ø 10 mm /**  
*Screw for leg Ø 10 mm*



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



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



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

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



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

**2.44 Stützrohr ISO M35 /**  
***Supporting tube ISO M35***



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

**2.45 Stützrohr ISO /**  
***Supporting tube Iso***



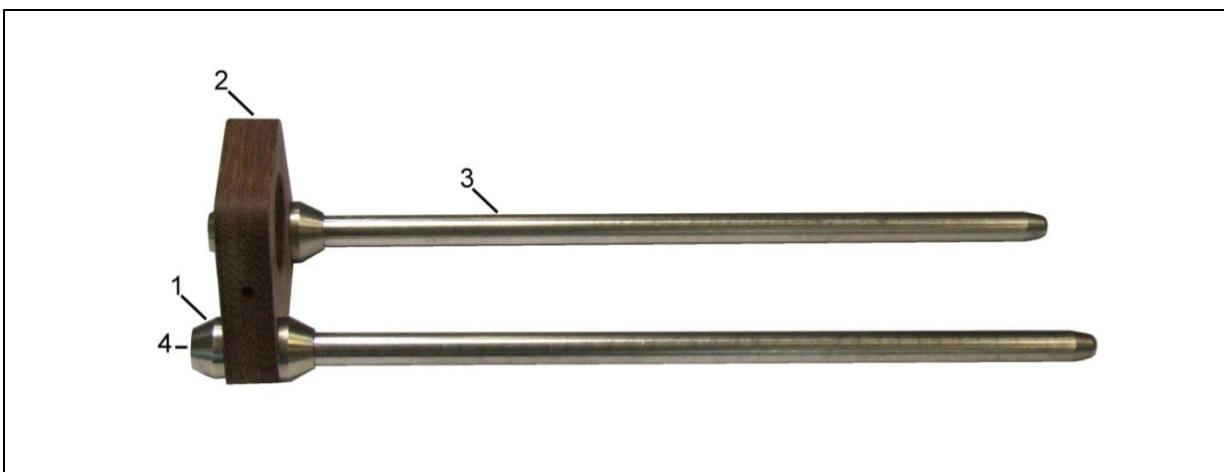
<b>Beschreibung</b> <i>Description</i>	<b>Artikelnummer</b> <i>Item number</i>
Stützrohr Iso <i>Supporting tube Iso</i>	80-11-002

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



<b>Beschreibung</b> <i>Description</i>	<b>Artikelnummer</b> <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

**2.47 Stativ Keramikring /  
Stand ceramic ferrule**



**Beschreibung:**

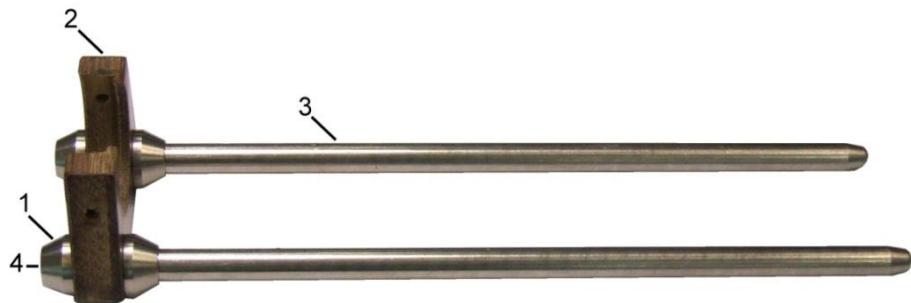
**Description:**

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

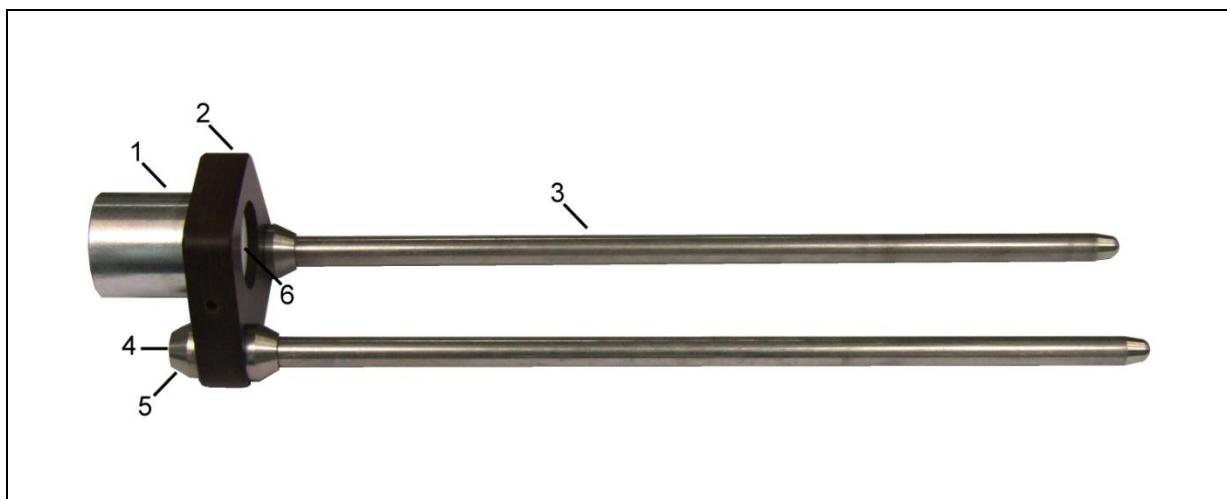
**2.48 Stativ Keramikring offen /  
Stand ceramic ferrule open**



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

Nr. <i>No.</i>	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, 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-90-50-1060 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 / 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> <li>• Ø Fußplatte / Ø Foot piece: 44 mm</li> </ul>	83-42-022 83-42-029 83-42-044
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

**2.49 Stativ ISO 1 /  
Stand ISO 1**

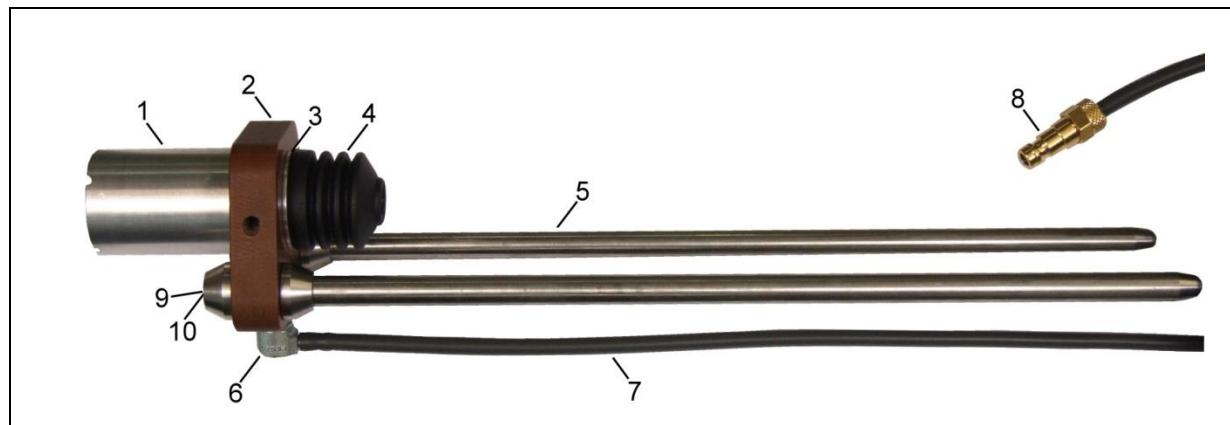


**Beschreibung:**  
**Description:**

Stativ ISO 1  
Stand ISO 1

Nr. No.	Bezeichnung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
-	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 <i>Supporting tube Iso</i>	80-11-002
2	Fußplatte ISO <i>Foot piece ISO</i>	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 <i>Screw for leg Ø 10 mm</i>	B-80-15-1068
5	Abdeckscheibe für Säule Ø 10 mm <i>Cover disc for leg Ø 10 mm</i>	B-80-40-1194
6	Teflon-Einsatz für Stützrohr ISO (80-11-002) <i>Teflon insert for supporting tube ISO (80-11-002)</i>	80-11-003

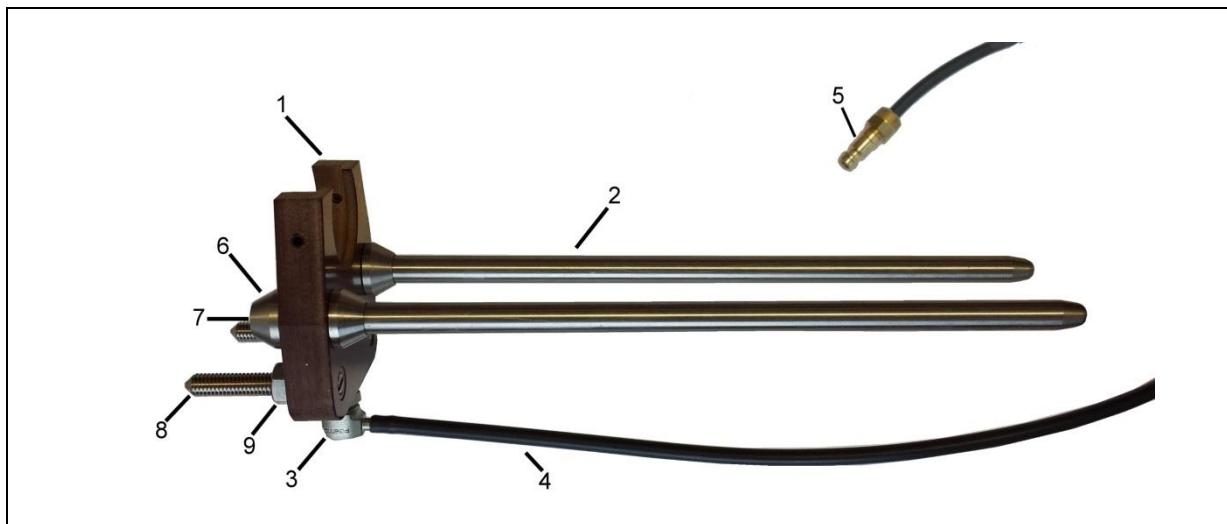
## 2.50 Stativ Schutzgas / Stand shielding gas



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

Nr. No.	Bezeichnung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
-	Stativ Schutzgas komplett / Stand shielding gas complete • Säulenlänge / Leg length: 240 mm • Säulenlänge / Leg length: 300 mm • Säulenlänge / Leg length: 400 mm • Säulenlänge / Leg length: 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 / Leg Ø 10 mm • 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
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

**2.51 Stativ Keramikring offen Schutzgas /  
Stand ceramic ferrule open shielding gas**



**Beschreibung:**

**Description:**

Stativ Keramikring offen Schutzgas  
Stand ceramic ferrule open shielding gas

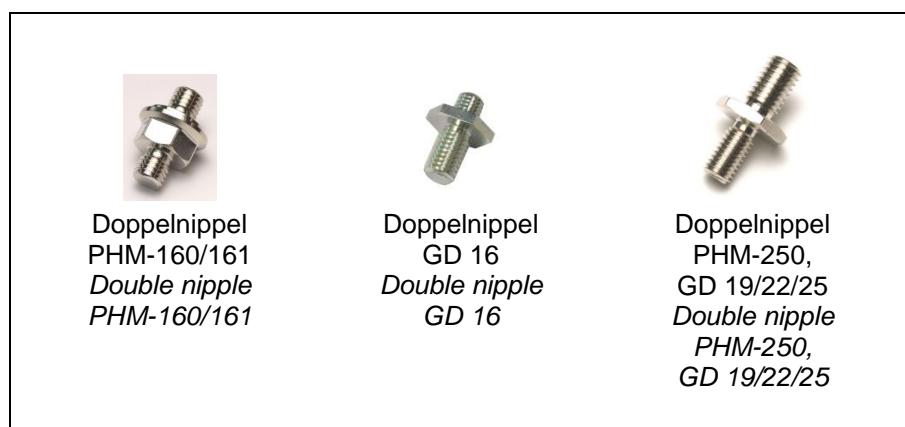
Nr. No.	Bezeichnung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
-	Stativ Keramikring offen Schutzgas komplett / <i>Stand ceramic ferrule open shielding gas complete</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Säulenlänge / Leg length: 240 mm</li> <li>• Säulenlänge / Leg length: 300 mm</li> <li>• Säulenlänge / Leg length: 400 mm</li> <li>• Säulenlänge / Leg length: 500 mm</li> </ul>	B-90-50-1070 B-90-50-1070-300 B-90-50-1070-400 B-90-50-1070-500
1	Fußplatte offen Schutzgas <i>Foot piece open shielding gas</i>	83-42-044-SG
2	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
3	L-Verschraubung <i>L-screw connection</i>	B-80-10-1167-1
4	Schutzgasschlauch <i>Shielding gas hose</i>	B-80-10-1226-VO
5	Schlauchkupplung <i>Hose coupling</i>	B-80-10-1105
6	Abdeckscheibe für Säule Ø 10 mm <i>Cover disc for leg Ø 10 mm</i>	B-80-40-1194
7	Schraube für Säule Ø 10 mm <i>Screw for leg Ø 10 mm</i>	B-80-15-1068

## 2.52 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

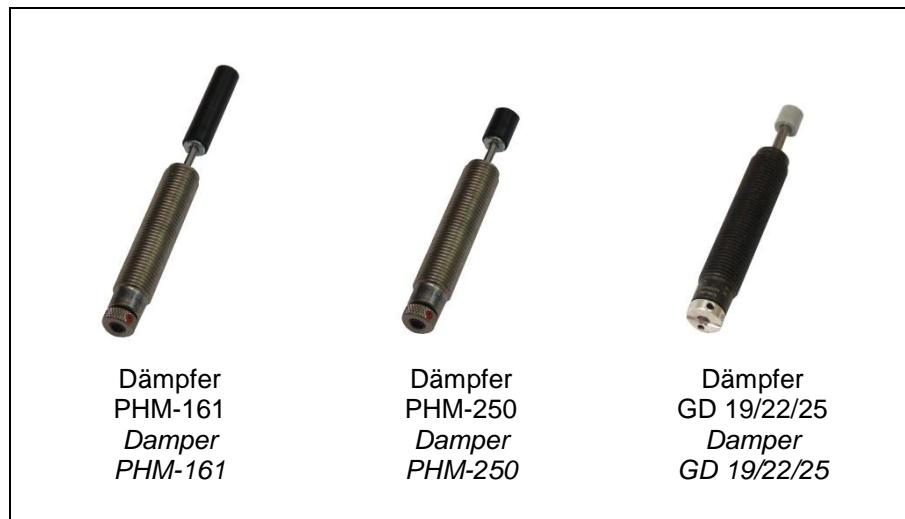
## 2.53 Doppelnippel / *Double nipple*



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



## 2.54 Dämpfer / Damper



Dämpfer  
PHM-161  
*Damper*  
PHM-161

Dämpfer  
PHM-250  
*Damper*  
PHM-250

Dämpfer  
GD 19/22/25  
*Damper*  
GD 19/22/25

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 für Bolzenschweißpistole PHM-10, PHM-110 /  
Accessories for stud welding gun PHM-10, PHM-110**

**3.1 Bolzenhalter Standard /  
Chuck standard**



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

<b>Bolzen-Ø Stud Ø</b>	<b>Länge (mm) Length (mm)</b>	<b>Artikelnummer Item number</b>
2	45	82-50-002
3	45	82-50-003
4	45	82-50-004
5	45	82-50-005
6	45	82-50-006
7,1	45	82-50-071
8	45	82-50-008
10	50	82-50-010

### 3.2 Bolzenhalter ISO / *Chuck ISO*



**Beschreibung:**  
*Description:*

Bolzenhalter ISO  
*Chuck ISO*

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

Isoliernägel  
*Insulation nails*

Bolzen-Ø <i>Stud Ø</i>	Länge (mm) <i>Length (mm)</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
2	50	82-50-020
3	50	82-50-030

### 3.3 Bolzenhalter FS / *Chuck FS*



**Beschreibung:**  
*Description:*

Bolzenhalter FS  
*Chuck FS*

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

Flachstecker und Doppel-Flachstecker  
*Earth plugs and double earth plugs*

Länge (mm) <i>Length (mm)</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
50	82-50-050

### **3.4 Zubehör C6 / Accessories C6**



<b>Beschreibung <i>Description</i></b>	<b>Artikelnummer <i>Item number</i></b>
Zubehör C6 bestehend aus Bolzenhalter M3 (82-50-003) Bolzenhalter M4 (82-50-004) Bolzenhalter M5 (82-50-005) Bolzenhalter M6 (82-50-006) Steckschlüssel CD/SC (B-80-40-1070) <i>Accessories C6</i> <i>consisting of</i> <i>Chuck M3 (82-50-003)</i> <i>Chuck M4 (82-50-004)</i> <i>Chuck M5 (82-50-005)</i> <i>Chuck M6 (82-50-006)</i> <i>Chuck wrench CD/SC (B-80-40-1070)</i>	B-90-50-1001



### 3.5 Zubehör C8 / Accessories C8



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Zubehör C8 bestehend aus Bolzenhalter M3 (82-50-003) Bolzenhalter M4 (82-50-004) Bolzenhalter M5 (82-50-005) Bolzenhalter M6 (82-50-006) Bolzenhalter M8 (82-50-008) Steckschlüssel CD/SC (B-80-40-1070) <i>Accessories C8</i> <i>consisting of</i> <i>Chuck M3 (82-50-003)</i> <i>Chuck M4 (82-50-004)</i> <i>Chuck M5 (82-50-005)</i> <i>Chuck M6 (82-50-006)</i> <i>Chuck M8 (82-50-008)</i> <i>Chuck wrench CD/SC (B-80-40-1070)</i>	B-90-50-1011

### 3.6 Zubehör C10 / Accessories C10



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Zubehör C10 bestehend aus Bolzenhalter M3 (82-50-003) Bolzenhalter M4 (82-50-004) Bolzenhalter M5 (82-50-005) Bolzenhalter M6 (82-50-006) Bolzenhalter M8 (82-50-008) Bolzenhalter M10 (82-50-010) Zwischenring 16 mm (B-80-40-1128) Steckschlüssel CD/SC (B-80-40-1070) <i>Accessories C10</i> <i>consisting of</i> <i>Chuck M3 (82-50-003)</i> <i>Chuck M4 (82-50-004)</i> <i>Chuck M5 (82-50-005)</i> <i>Chuck M6 (82-50-006)</i> <i>Chuck M8 (82-50-008)</i> <i>Chuck M10 (82-50-010)</i> <i>Intermediate ring 16 mm (B-80-40-1128)</i> <i>Chuck wrench CD/SC (B-80-40-1070)</i>	B-90-50-1020



### 3.7 Zubehör CI3 / Accessories CI3



Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Zubehör CI3 bestehend aus Bolzenhalter Ø 2 ISO (82-50-020) Bolzenhalter Ø 3 ISO (82-50-030) Steckschlüssel CD/SC (B-80-40-1070) <i>Accessories CI3</i> <i>consisting of</i> <i>Chuck Ø 2 ISO (82-50-020)</i> <i>Chuck Ø 3 ISO (82-50-030)</i> <i>Chuck wrench CD/SC (B-80-40-1070)</i>	B-90-50-1021

### 3.8 Positionierrohr / *Positioning tube*

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

Positionierrohr

*Positioning tube***Anwendungsbereich:****Field of application:**

Schweißen in Schablonen, Schweißen auf Rohre

*Welding in jigs, welding on tubes*

<b>Ø</b> <b>Ø</b>	<b>Länge (mm)</b> <b>Length (mm)</b>	<b>Artikelnummer</b> <b>Item number</b>
30	79	B-90-50-1012
30	100	B-90-50-1112

### 3.9 Zentriervorrichtung / Centring device



#### Beschreibung: *Description:*

Zentriervorrichtung  
*Centring device*

Nr. <i>No.</i>	Bezeichnung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
-	Zentriervorrichtung komplett <i>Centring device complete</i> Ø 20 mm Ø 22 mm Ø 26 mm Ø 30 mm	B-90-50-2120 B-90-50-2122 B-90-50-2126 B-90-50-2130
1	Zentrierohr <i>Centring tube</i> Ø 20 mm Ø 22 mm Ø 26 mm Ø 30 mm	B-80-40-0120 B-80-40-0122 B-80-40-0126 B-80-40-0130
2	Flansch ZV <i>Flange ZV</i>	B-80-40-1241
3	Abstandsbolzen <i>Distance bolt</i>	B-80-40-1240
4	Fußring 38/32 <i>Foot ring 38/32</i>	B-80-40-1407

Nr. No.	Bezeichnung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
5	Zentriertopf <i>Centring disk</i> Ø 20 mm Ø 22 mm Ø 26 mm Ø 30 mm	B-80-40-1320 B-80-40-1320-22 B-80-40-1326 B-80-40-1330
6	Zylinderstift <i>Cylinder bolt</i>	B-80-15-1054
7	Bolzenhalterverlängerung 12,5 mm mit Längenanschlag <i>Chuck extension 12,5 mm with length stop</i>	B-90-50-1040

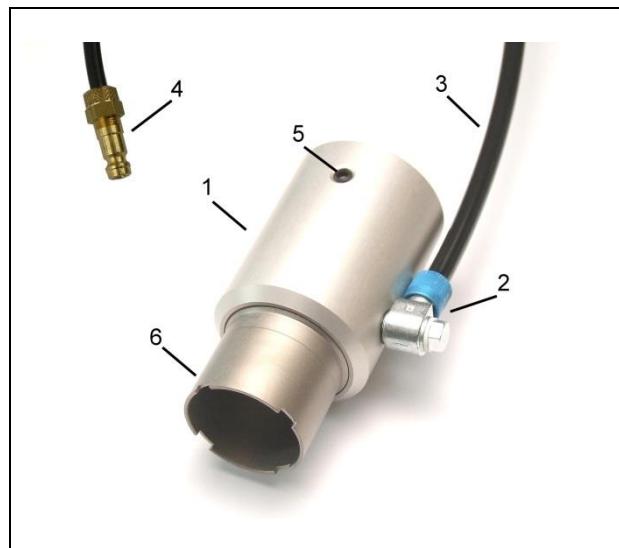
### 3.10 Schallschutzrohr / *Noise protection tube*



Beschreibung: <i>Description:</i>	Anwendungsbereich: <i>Field of application:</i>
Schallschutzrohr <i>Noise protection tube</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduktion des Schweißgeräusches</li> <li>Schutz gegen Schweißspritzer bei Überkopf-schweißungen</li> <li><i>Reduction of welding noise</i></li> <li><i>Protection against welding spatters for overhead welds</i></li> </ul>

Ø Ø	Länge (mm) <i>Length (mm)</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
35	79	B-90-50-1036

### 3.11 Schutzgasvorrichtung / Shielding gas device


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

Schutzgasvorrichtung  
Shielding gas device

Nr. No.	Bezeichnung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
-	Schutzgasvorrichtung komplett / <i>Shielding gas device complete</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Länge Gasrohr / <i>length gas tube</i>: 31,5 mm (Standard, für Bolzen bis M8 / <i>standard for studs up to M8</i>)</li> <li>• Länge Gasrohr / <i>length gas tube</i>: 52,5 mm (Sonder, für Bolzen M10 / <i>special, for studs up to M10</i>)</li> </ul>	B-90-50-1025  B-90-50-1025-1
1	Schutzgassvorsatz <i>Shielding gas header</i>	B-80-40-1187
2	L-Verschraubung <i>L-screw connection</i>	B-80-10-1104
3	Schutzgasschlauch <i>Shielding gas hose</i>	B-80-10-1226
4	Schlauchkupplung <i>Hose coupling</i>	B-80-10-1105
5	Gewindestift <i>Threaded pin</i>	B-80-10-1105
6	Schutzgasrohr M32 / <i>Shielding gas tube M32</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Länge / <i>Length</i>: 31,5 mm (Standard, für Bolzen bis M8 / <i>standard for studs up to M8</i>)</li> <li>• Länge / <i>Length</i>: 52,5 mm (Sonder, für Bolzen M10 / <i>special, for studs up to M10</i>)</li> </ul>	B-80-40-1188  B-80-41-1190

### 3.12 Adapter für Hubzündungs-Bolzenhalter / Adapter for drawn arc chucks

	<b>Anwendungsbereich:</b> <b>Field of application:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwenden von Hubzündungsbolzenhaltern mit Innengewinde M10 an Bolzenschweißpistole PHM-1A und PHM-101</li> <li>• Use of drawn arc chucks with internal thread M10 on stud welding guns PHM-1A and PHM-101</li> </ul>
---	--

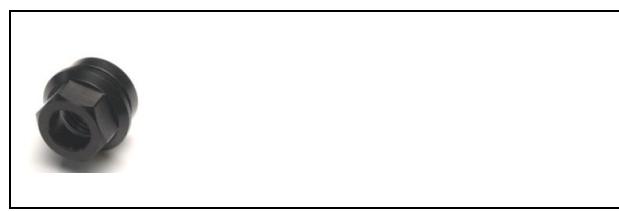
<b>Beschreibung</b> <b>Description</b>	<b>Artikelnummer</b> <b>Item number</b>
Adapter für Hubzündungs-Bolzenhalter <i>Adapter for drawn arc chucks</i>	B-90-50-4010-1

### 3.13 Faltenbalg / Bellows



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

### 3.14 Überwurfmutter / Lock nut



<b>Beschreibung</b> <b>Description</b>	<b>Artikelnummer</b> <b>Item number</b>
Überwurfmutter <i>Lock nut</i>	B-80-40-1014



**3.15 Steckschlüssel CD/SC /**  
***Chuck wrench CD/SC***

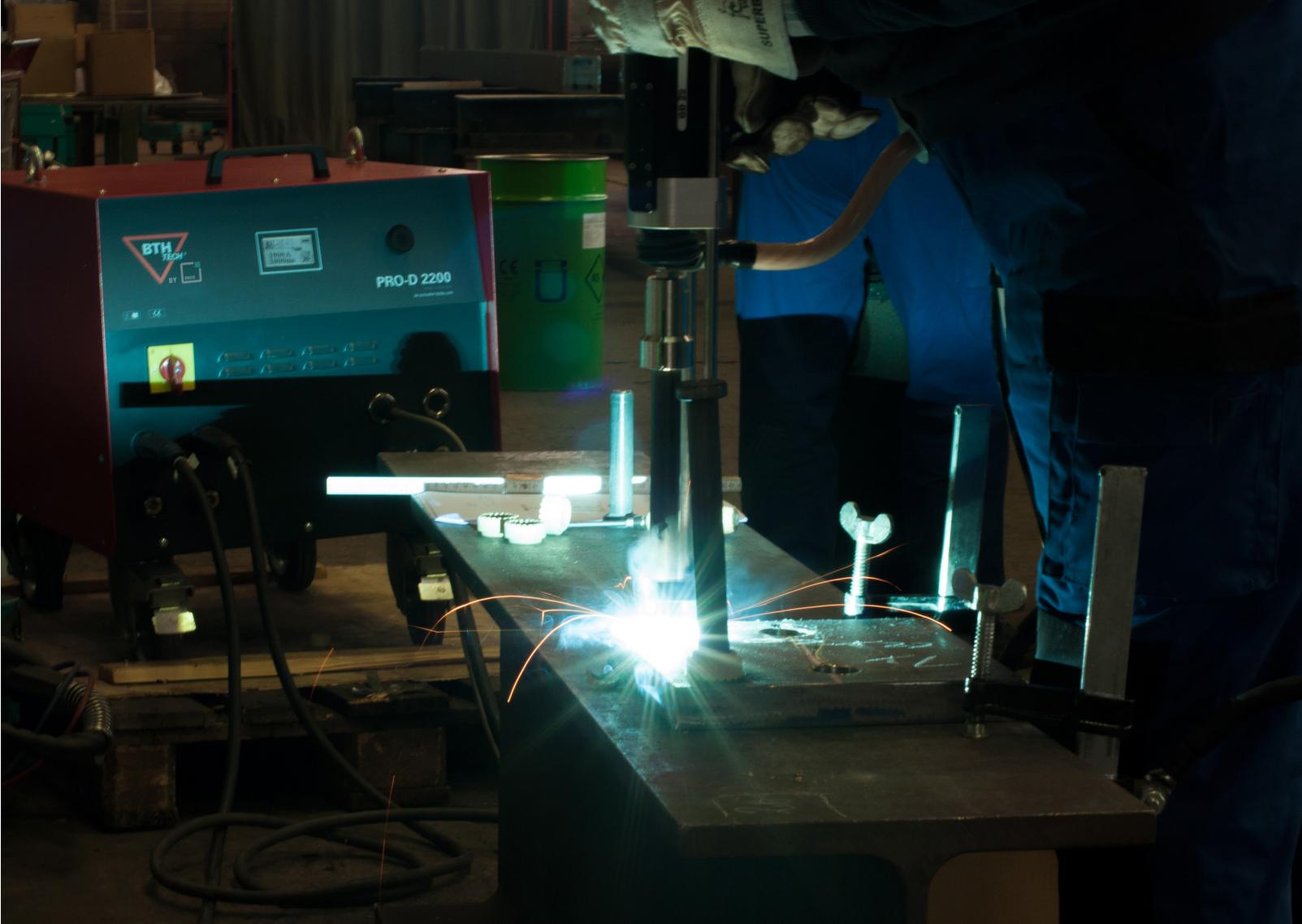


Beschreibung <i>Description</i>	Artikelnummer <i>Item number</i>
Steckschlüssel CD/SC <i>Chuck wrench CD/SC</i>	B-80-40-1070









Bolte GmbH

Flurstraße 25  
D-58285 Gevelsberg

Tel.: +49 (0)2332 55106-0  
Fax: +49 (0)2332 55106-11



Ohmstraße 3  
D-85221 Dachau  
Tel.: +49 (0)8131 5159-0  
Fax: +49 (0)8131 5159-11

[www.bolte.gmbh](http://www.bolte.gmbh)

E-Mail: [info@bolte.gmbh](mailto:info@bolte.gmbh)