

14

Zubehör und Werkzeuge *Accessories and tools*



Gegenmutter – Metrisches Gewinde – Messing

Lock nut – Metric thread – Brass

RoHS



**Messing vernickelt
Metrisches Gewinde nach EN 60423**

Brass, nickel-plated
Metric thread according to EN 60423

Abb. 1
Fig. 1

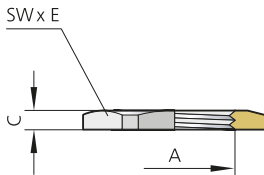



Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde Connection thread A	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
M4x0,7	204/5	3,0	7x7,8	50
M6x0,8	206/5	2,5	8x9	50
M8x1,0	208/5	2,5	11x12,2	50
M10x1,0	210/5	2,8	14x15,5	50
M12x1,5	212/5	2,8	15x16,6	50
M16x1,5	216/5	2,8	19x21	50
M20x1,5	220/5	3,0	24x26,7	50
M25x1,5	225/5	3,5	30x33,5	50
M32x1,5	232/5	4,0	36x39	50
M40x1,5	240/5	5,0	46x50	25
M50x1,5	250/5	5,0	55x60	10
M63x1,5	263/5	6,0	70x78	10
M72x2,0	GMM 72	8,0	81x87	10
M75x1,5	GMM 75	8,0	81x87	10
M80x2,0	GMM 80	8,0	95x102	10
M85x2,0	GMM 85	8,0	95x102	5
M90x2,0	GMM 90	8,0	120x128	5
M100x2,0	GMM 100	8,0	120x128	5
M120x2,0	GMM 120	8,0	145x155	1

19400 | T101600

Gegenmutter – Pg-Gewinde – Messing

Lock nut – Pg thread – Brass

RoHS



**Messing vernickelt
Pg-Gewinde**

Brass, nickel-plated
Pg thread

Abb. 1
Fig. 1

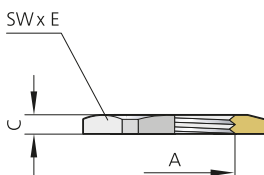



Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde Connection thread A	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
Pg 7	749/5	2,8	15x16,6	50
Pg 9	750/5	2,8	18x20	50
Pg 11	751/5	3,0	21x23,5	50
Pg 13,5	752/5	3,0	23x25,5	50
Pg 16	753/5	3,0	26x29	50
Pg 21	754/5	3,5	32x35,5	50
Pg 29	755/5	4,0	41x45	50
Pg 36	756/5	5,0	51x56	25
Pg 42	757/5	5,0	60x65	10
Pg 48	758/5	5,5	64x69	10

19400 | T101600

DIN-Gegenmutter – Zoll-Gewinde – Messing

DIN lock nut – Imperial thread – Brass

RoHS



Messing vernickelt
Zoll-Gewinde nach DIN ISO 228

Brass, nickel-plated
Imperial thread according to DIN ISO 228

Abb. 1
Fig. 1

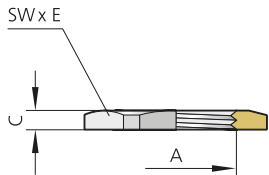


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/-länge Connection thread/length A	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
G1/4"	7014/5	3,0	19x21	50
G3/8"	7038/5	3,0	19x21	50
G1/2"	7012/5	3,0	24x26	50
G5/8"	7058/5	3,0	26x28,9	50
G3/4"	7034/5	3,5	30x33,5	50
G1"	7100/5	3,5	38x41,5	50
G1 1/4"	7114/5	5,0	46x50	50
G1 1/2"	7112/5	5,0	51x56	25
G2"	7200/5	5,5	64x69	25
G2 1/2"	7212/5	7,0	80x87	10
G3"	7300/5	8,0	100x106,9	5

19500 | ITT01610

Gegenmutter mit Schaft – Metrisches Gewinde – Messing

Lock nut with shaft – Metric thread – Brass

RoHS



Messing vernickelt
Metrisches Gewinde nach EN 60423

Brass, nickel-plated
Metric thread according to EN 60423

Abb. 1
Fig. 1

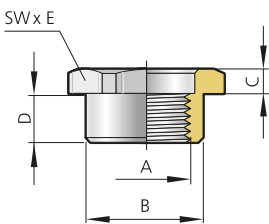


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde Connection thread A	Art.-Nr. Art. no.	Außendurchmesser Outside diameter B mm	Bauhöhe Mounting height C mm	D mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
M16x1,5	GMS 216/15	22	5,0	10,0	24x26,7	50
M20x1,5	GMS 220/15	26	5,0	10,0	30x33,5	50
M25x1,5	GMS 225/15	33	5,0	10,0	35x38,5	50
M32x1,5	GMS 232/15	41	5,0	10,0	43x47,3	50
M40x1,5	GMS 240/15	46	5,0	10,0	50x54	50

22200 | ITT02200

Gegenmutter für Potentialausgleich – Metrisches Gewinde – Messing

Lock nut for equipotential bonding – Metric thread – Brass

RoHS



Messing vernickelt
Metrisches Gewinde nach EN 60423

Brass, nickel-plated
Metric thread according to EN 60423

Abb. 1
Fig. 1

Beschreibung: Gegenmuttern für den Potentialausgleich und für EMV-Anwendungen *Description: Lock nuts for equipotential bonding and EMC applications*

Lackierte oder pulverbeschichtete Metall-Gehäuse lassen sich nicht ohne Vorbehandlung der Anschlussstellen in den Potentialausgleich einbeziehen. Bei der Verwendung von Gegenmutter muss die Kontaktfläche blank gemacht werden.

Painted or powder-coated metal enclosures cannot be included in equipotential bonding without the connection points being pre-treated. If lock nuts are used, the contact surface must be uncoated.

Diese zusätzliche Arbeit entfällt mit der Verwendung dieser Gegenmutter. Die Zähne der Gegenmutter durchreiben beim Anziehen die Isolierschichten von Nass- oder Pulverlackierungen und schaffen einen leitenden Kontakt. Der Übergangswiderstand zwischen Kabelverschraubung und Gehäuse muss niederohmig sichergestellt sein. Die Gegenmutter eignen sich besonders gut für die Befestigung von EMV-Kabelverschraubungen in Durchgangslöchern von Gehäusen.

This additional work is no longer necessary if this lock nut is used. When tightened, the teeth of the lock nut fray the insulating layers of paint or powder coatings, creating a conductive contact. The contact resistance between the cable gland and the enclosure must be of low impedance. Lock nuts are particularly suitable for fastening EMC cable glands in the through-holes of enclosures.

Bei der Leitungseinführung in Gehäuse mit Durchgangslöchern sollte im Rahmen von EMV-Maßnahmen immer eine Gegenmutter mit Zähnen verwendet werden. Die Gegenmutter ist auch für eine vibrationsfeste Befestigung von Kabelverschraubungen geeignet.

A lock nut with teeth should always be used in the context of EMC measures for cable entries into enclosures with through-holes. This lock nut is also suitable for vibration-resistant fixing of cable glands.

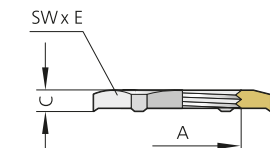


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde Connection thread A	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
M10x1,0	GMM 210/7 PA	3,3	15x16,6	50
M12x1,5	GMM 212/7 PA	3,3	17x18,9	50
M16x1,5	GMM 216/7 PA	3,5	22x24,4	50
M20x1,5	GMM 220/7 PA	3,7	24x26,7	50
M25x1,5	GMM 225/7 PA	4,5	30x33,5	50
M32x1,5	GMM 232/7 PA	5,0	40x43,5	50
M40x1,5	GMM 240/7 PA	6,0	50x54	50
M50x1,5	GMM 250/7 PA	6,2	60x65	25
M63x1,5	GMM 263/7 PA	6,7	68x74	10
M75x1,5	GMM 275 PA	8,0	81x87	10
M80x2,0	GMM 280 PA	8,0	95x102	10
M85x2,0	GMM 285 PA	8,0	95x102	10
M90x2,0	GMM 290 PA	8,0	128x139	10

19700 | IT01600

Gegenmutter für Potentialausgleich – Marinegewinde – Messing

Lock nut for equipotential bonding – Marine thread – Brass

RoHS



Messing vernickelt
Metrisches Gewinde nach DIN 89280 (Marine)

Brass, nickel-plated
Metric thread according to DIN 89280 (marine)

Abb. 1
Fig. 1

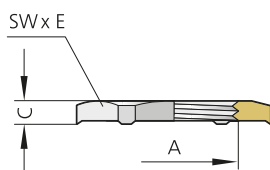


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde Connection thread A	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
M18x1,5	GMM 218 PA	6,0	22x24,4	50
M24x1,5	GMM 224 PA	7,0	30x33,5	50
M30x2,0	GMM 230 PA	7,0	35x38,5	50
M36x2,0	GMM 236 PA	7,0	40x43,5	50
M45x2,0	GMM 245 PA	7,0	50x54	25
M56x2,0	GMM 256 PA	8,0	60x65	25
M72x2,0	GMM 272 PA	8,0	81x87	10

19700 | IT01600

Gegenmutter für Potentialausgleich – Pg-Gewinde – Messing

Lock nut for equipotential bonding – Pg thread – Brass

RoHS



Messing vernickelt
Pg-Gewinde nach DIN ISO 228

Brass, nickel-plated
Pg thread according to DIN ISO 228

Abb. 1
Fig. 1

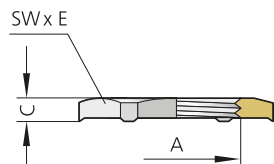


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde Connection thread A	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
Pg 7	GM 49/7 PA	3,3	15x16,6	50
Pg 9	GM 50/7 PA	3,3	18x19,5	50
Pg 11	GM 51/7 PA	3,5	22x24,4	50
Pg 13,5	GM 52/7 PA	3,7	24x26,7	50
Pg 16	GM 53/7 PA	3,7	26x28,8	50
Pg 21	GM 54/7 PA	4,5	35x38,5	50
Pg 29	GM 55/7 PA	5,0	40x43,5	50
Pg 36	GM 56/7 PA	6,0	50x54	25
Pg 42	GM 57/7 PA	6,2	60x65	10
Pg 48	GM 58/7 PA	6,7	64x69	10

19800 | ITTO1600

Gegenmutter – Metrisches Gewinde – Edelstahl

Lock nut – Metric thread – Stainless steel

RoHS



Edelstahl 1.4305
Metrisches Gewinde nach EN 60423

Stainless steel AISI 303
Metric thread according to EN 60423

Abb. 1
Fig. 1

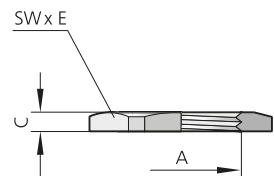


Abb. 2
Fig. 2



Ausführung auch in V4A / Edelstahl 1.4571 erhältlich
Stainless steel version AISI 316Ti available

Anschlussgewinde Connection thread A	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
M10x1,0	210/5stv	2,8	14x15,5	50
M12x1,5	212/5stv	2,8	17x18,9	50
M16x1,5	216/5stv	3,0	19x21	50
M20x1,5	220/5stv	3,0	24x26,6	50
M25x1,5	225/5stv	4,0	27x29,5	50
M32x1,5	232/5stv	5,0	36x39	50
M40x1,5	240/5stv	5,0	46x50	50
M50x1,5	250/5stv	5,0	55x60	25
M63x1,5	263/5stv	5,5	68x72	10
M72x2,0	GMM 72VA	8,0	81x87	10
M80x2,0	GMM 80VA	8,0	95x102	10
M85x2,0	GMM 85VA	8,0	95x102	10
M90x2,0	GMM 90VA	8,0	120x128	5

19900 | ITTO1600

Gegenmutter – Pg-Gewinde – Edelstahl

Lock nut – Pg thread – Stainless steel

RoHS



Edelstahl 1.4305
Pg-Gewinde

Stainless steel AISI 303
Pg thread

Abb. 1
Fig. 1

i Ausführung auch in V4A / Edelstahl 1.4571 erhältlich
Stainless steel version AISI 316Ti available

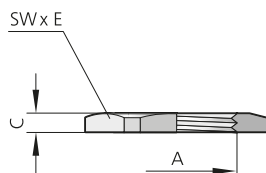


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde Connection thread A	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
Pg 7	749/5stv	2,8	17x19	50
Pg 9	750/5stv	2,8	22x24,4	50
Pg 11	751/5stv	3,0	22x24,4	50
Pg 13,5	752/5stv	3,0	24x26,7	50
Pg 16	753/5stv	3,0	27x29,5	50
Pg 21	754/5stv	3,5	32x35,5	50
Pg 29	755/5stv	4,0	41x45	50
Pg 36	756/5stv	5,0	50x54	50
Pg 42	757/5stv	5,0	60x65	10
Pg 48	758/5stv	5,5	64x69	10

20000 | ITT01600

Gegenmutter – Metrisches Gewinde – Polyamid

Lock nut – Metric thread – Polyamide

RoHS



Polyamid, Farbe: Hellgrau (RAL 7035)
Metrisches Gewinde nach EN 60423
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C

Polyamide, colour: light grey (RAL 7035)
Metric thread according to EN 60423
Temperature range: –40 °C up to +100 °C

Abb. 1
Fig. 1

i Ausführung auch in Schwarz erhältlich
Black version also available

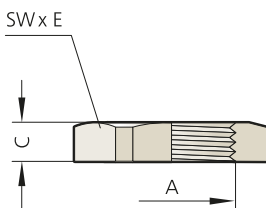


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde Connection thread A	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
M12x1,5	1420/212	5,0	17x19	50
M16x1,5	1420/216	5,0	22x25	50
M20x1,5	1420/220	6,0	27x30	50
M25x1,5	1420/225	6,0	32x36	50
M32x1,5	1420/232	7,0	41x46	50
M40x1,5	1420/240	7,0	50x54	25
M50x1,5	1420/250	8,0	60x67	10
M63x1,5	1420/263	8,0	75x82	5

20100 | ITT01600

Gegenmutter – Pg-Gewinde – Polyamid

Lock nut – Pg thread – Polyamide

RoHS



Polyamid-GFK, Farbe: Hellgrau (RAL 7035)

Pg-Gewinde

Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C

Glass fibre reinforced polyamide, colour: light grey (RAL 7035)

Pg thread

Temperature range: –40 °C up to +100 °C

Abb. 1
Fig. 1

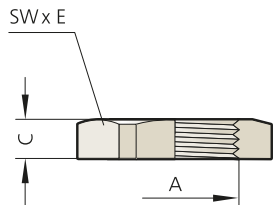


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde Connection thread A	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
Pg 7	1420/ 7	5,0	19x21	50
Pg 9	1420/ 9	5,0	22x24,3	50
Pg 11	1420/11	5,0	24x26	50
Pg 13,5	1420/13	6,0	27x29	50
Pg 16	1420/16	6,0	30x33	50
Pg 21	1420/21	7,0	36x39	50
Pg 29	1420/29	7,0	46x50	50
Pg 36	1420/36	8,0	60x66,5	25
Pg 42	1420/42	8,0	65x72,5	10
Pg 48	1420/48	8,0	70x78	10

20200 | T101600

Erweiterung Sechskant – M- auf M-Gewinde – Messing

Extension, hexagonal – M to M thread – Brass

RoHS



Messing vernickelt

Metrisches Anschlussgewinde auf metrisches Innengewinde nach EN 60423

Mit O-Ring aus HNBR

Schutzart IP 68 bis 10 bar

Temperaturbereich: –40 °C bis +150 °C

Brass, nickel-plated

Metric connection thread and metric female thread according to EN 60423

With o-ring made of HNBR

Type of protection IP 68 up to 10 bar

Temperature range: –40 °C up to +150 °C

Abb. 1
Fig. 1

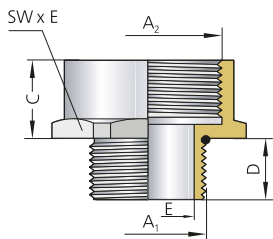


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/-länge Connection thread/length A₁	D mm	Innengewinde Female thread A₂	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Innendurchmesser Inside diameter E mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
M12x1,5	5,0	M16x1,5	8212216	10,0	9,0	18x20	50
M16x1,5	5,0	M20x1,5	8216220	10,5	12,5	22x24,4	50
M20x1,5	6,0	M25x1,5	8220225	11,5	16,0	28x31,2	50
		M32x1,5	8220232	12,5	16,0	35x38,5	50
M25x1,5	7,0	M32x1,5	8225232	12,5	20,0	35x38,5	50
M32x1,5	8,0	M40x1,5	8232240	14,5	28,0	43x47,3	25
M40x1,5	8,0	M50x1,5	8240250	19,5	36,0	54x58	25
M50x1,5	9,0	M63x1,5	8250263	22,0	44,0	68x74	10
M63x1,5	10,0	M72x2,0	8263272	22,0	55,0	81x87	5
		M75x1,5	8263275	22,0	55,0	81x87	5
		M80x2,0	8263280	26,0	55,0	90x96,5	5
M72x2,0	16,0	M75x1,5	8272275	30,0	64,0	81x87	5
M75x1,5	15,0	M80x2,0	8275280	26,0	69,0	90x96,5	5
M80x2,0	15,0	M85x2,0	8280285	32,0	73,0	95x102	5

30100 | T105000

Erweiterung Sechskant – M- auf Pg-Gewinde – Messing

Extension, hexagonal – M to Pg thread – Brass

RoHS



Messing vernickelt
Metrisches Anschlussgewinde nach EN 60423 und Pg-Innengewinde
Mit O-Ring aus HNBR
Schutzart IP 68 bis 10 bar
Temperaturbereich: –40 °C bis +150 °C

Brass, nickel-plated
Metric connection thread according to EN 60423 and Pg female thread
With o-ring made of HNBR
Type of protection IP 68 up to 10 bar
Temperature range: –40 °C up to +150 °C

Abb. 1
Fig. 1

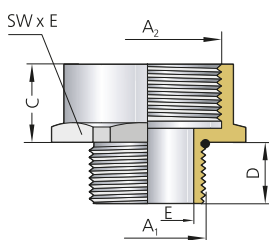


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/-länge		Innengewinde	Art.-Nr.	Bauhöhe	Innendurchmesser	Schlüsselweite	
Connection thread/length		Female thread	Art. no.	Mounting height	Inside diameter	Spanner width	
A ₁	D	A ₂		C	E	SW x E	
	mm			mm	mm	mm	
M12x1,5	5,0	Pg 9	821209	11,0	8,0	17x18,9	50
M16x1,5	5,0	Pg 11	821611	11,5	12,0	20x22,2	50
M20x1,5	5,5	Pg 16	822016	13,5	14,5	24x26,7	50
M25x1,5	7,0	Pg 21	822521	14,5	20,5	30x33,5	50
M32x1,5	8,0	Pg 29	823229	17,0	26,0	40x43,5	25
M40x1,5	8,0	Pg 36	824036	20,5	34,0	50x54	25
M50x1,5	9,0	Pg 42	825042	23,0	44,0	57x61	10
		Pg 48	825048	23,0	46,0	64x69	10
M63x1,5	9,0	Pg 48	826348	23,0	55,0	68x74	5

30200 | TT05000

Erweiterung Sechskant – Pg- auf M-Gewinde – Messing

Extension, hexagonal – Pg to M thread – Brass

RoHS



Messing vernickelt
Pg-Anschlussgewinde und M-Innengewinde nach EN 60423
Mit O-Ring aus HNBR
Schutzart IP 68 bis 10 bar
Temperaturbereich: –40 °C bis +150 °C

Brass, nickel-plated
Pg connection thread and metric female thread according to EN 60423
With o-ring made of HNBR
Type of protection IP 68 up to 10 bar
Temperature range: –40 °C up to +150 °C

Abb. 1
Fig. 1

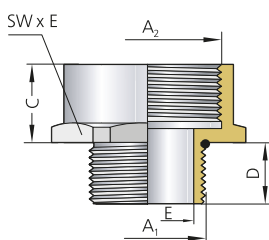


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/-länge		Innengewinde	Art.-Nr.	Bauhöhe	Innendurchmesser	Schlüsselweite	
Connection thread/length		Female thread	Art. no.	Mounting height	Inside diameter	Spanner width	
A ₁	D	A ₂		C	E	SW x E	
	mm			mm	mm	mm	
Pg 9	6,0	M16x1,5	809216	10,0	10,0	18x20	50
Pg 11	6,0	M20x1,5	811220	10,0	13,5	22x24,4	50
Pg 13,5	6,0	M20x1,5	813220	10,0	13,5	22x24,4	50
Pg 16	6,0	M25x1,5	816225	10,0	16,0	28x31,2	50
Pg 21	7,0	M32x1,5	821232	12,5	22,5	35x38,5	50
Pg 29	8,0	M40x1,5	829240	14,5	29,5	43x47,3	25
Pg 36	9,0	M50x1,5	836250	15,5	38,0	54x58	25

30300 | TT05000

Erweiterung rund – Pg- auf Pg-Gewinde – Messing

Extension, round – Pg to Pg thread – Brass

RoHS



Messing vernickelt
Pg-Anschlussgewinde und Pg-Innengewinde
Ohne O-Ring
Schutzart IP 54
Max. Temperatur: +200 °C

Brass, nickel-plated
Pg connection and female threads
Without o-ring
Type of protection IP 54
Max. temperature range: +200 °C

Abb. 1
Fig. 1

i **Flachdichtungen können separat bestellt werden, siehe ab Seite 407.**
Flat gaskets can be ordered separately, see from page 407.

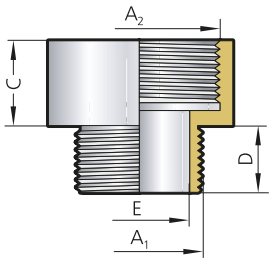


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/-länge <i>Connection thread/length</i>		Innengewinde <i>Female thread</i>	Art.-Nr. <i>Art. no.</i>	Bauhöhe <i>Mounting height</i>	Innendurchmesser <i>Inside diameter</i>	
A ₁	D mm	A ₂		C mm	E mm	
Pg 7	5,0	Pg 9	70709	10,0	10,0	50
Pg 9	6,0	Pg 11	70911	10,5	12,0	50
		Pg 13,5	70913	11,5	12,0	50
Pg 11	6,0	Pg 13,5	71113	11,5	14,5	50
		Pg 16	71116	12,5	14,5	50
Pg 13,5	6,5	Pg 16	71316	12,5	17,0	50
		Pg 21	71321	14,5	17,0	50
Pg 16	6,5	Pg 21	71621	14,5	18,0	50
Pg 21	7,0	Pg 29	72129	16,0	24,0	25
Pg 29	8,0	Pg 36	72936	19,5	32,0	25
Pg 36	9,0	Pg 42	73642	22,0	42,0	10
Pg 42	10,0	Pg 48	74248	23,0	48,0	10

30400 | IT05100

Erweiterung Sechskant – M- auf M-Gewinde – Polyamid

Extension, hexagonal – M to M thread – Polyamide

RoHS



Polyamid-GFK, Farbe: Hellgrau (RAL 7035)
Metrisches Anschlussgewinde auf metrisches Innengewinde nach EN 60423
Ohne O-Ring
Schutzart IP 54
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C

Glass fibre reinforced polyamide, colour: light grey (RAL 7035)
Metric connection and female threads according to EN 60423
Without o-ring
Type of protection IP 54
Temperature range: –40 °C up to +100 °C

Abb. 1
Fig. 1

i **Flachdichtungen können separat bestellt werden, siehe ab Seite 407.**
Flat gaskets can be ordered separately, see from page 407.

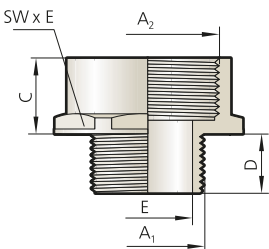


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/-länge <i>Connection thread/length</i>		Innengewinde <i>Female thread</i>	Art.-Nr. <i>Art. no.</i>	Bauhöhe <i>Mounting height</i>	Innendurchmesser <i>Inside diameter</i>	Schlüsselweite <i>Spanner width</i>	
A ₁	D mm	A ₂		C mm	E mm	SW x E mm	
M12x1,5	9,0	M16x1,5	EW 212216	18,0	6,0	20x22	50
M16x1,5	9,0	M20x1,5	EW 216220	18,0	10,0	24x27	50
M20x1,5	9,0	M25x1,5	EW 220225	18,0	14,0	29x32	50
M25x1,5	10,0	M32x1,5	EW 225232	18,0	19,0	36x40	50
M32x1,5	12,0	M40x1,5	EW 232240	18,0	26,0	46x51	25
M40x1,5	12,0	M50x1,5	EW 240250	18,0	32,0	55x61	10
M50x1,5	14,0	M63x1,5	EW 250263	18,0	42,0	68x75	5

30500 | IT05000

Erweiterung Sechskant – Pg- auf M-Gewinde – Polyamid

Extension, hexagonal – Pg to M thread – Polyamide

RoHS



Polyamid, Farbe: Hellgrau (RAL 7035)
Pg-Anschlussgewinde und metrisches Innengewinde nach EN 60423
Ohne O-Ring
Schutzart IP 54
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C

Polyamide, colour: light grey (RAL 7035)
Pg connection thread and metric female thread according to EN 60423
Without o-ring
Type of protection IP 54
Temperature range: –40 °C up to +100 °C

Abb. 1
Fig. 1

i **Flachdichtungen können separat bestellt werden, siehe ab Seite 407.**
Flat gaskets can be ordered separately, see from page 407.

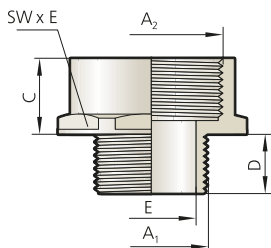


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde-/länge Connection thread/length A ₁	D mm	Innengewinde Female thread A ₂	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Innendurchmesser Inside diameter E mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
Pg 7	9,0	M12x1,5 M16x1,5	EW 07212 EW 07216	18,0	5,5	16x18 20x22	50
Pg 9	9,0	M12x1,5 M16x1,5 M20x1,5	EW 09212 EW 09216 EW 09220	18,0	9,5	20x22 24x27	50
Pg 11	9,0	M16x1,5 M20x1,5 M25x1,5	EW 11216 EW 11220 EW 11225	18,0	12,5	22x24 24x27 29x32	50
Pg 13,5	10,0	M16x1,5 M20x1,5 M25x1,5	EW 13216 EW 13220 EW 13225	18,0	13,5	24x27 29x32	50
Pg 16	10,0	M20x1,5 M25x1,5 M32x1,5	EW 16220 EW 16225 EW 16232	18,0	16,5	27x29 29x32 36x40	50
Pg 21	12,0	M25x1,5 M32x1,5 M40x1,5	EW 21225 EW 21232 EW 21240	18,0	21,5	33x36 36x40 46x51	50
Pg 29	12,0	M40x1,5 M50x1,5	EW 29240 EW 29250	18,0	30,0	46x51 55x61	25
Pg 36	14,0	M50x1,5 M63x1,5	EW 36250 EW 36263	18,0	40,5	55x61 68x75	10
Pg 42	14,0	M50x1,5 M63x1,5	EW 42250 EW 42263	18,0	47,5	60x67 68x75	10
Pg 48	15,0	M63x1,5	EW 48263	18,0	52,0	68x75	10

306500 | IT05000

Reduktion Sechskant – M- auf M-Gewinde – Messing

Reducer, hexagonal – M to M thread – Brass

RoHS



Messing vernickelt

Metrisches Außen- und Innengewinde nach EN 60423

Variante mit O-Ring aus HNBR: Schutzart IP 68 bis 10 bar, Temperaturbereich: –40 °C bis +150 °C

Variante ohne O-Ring: Schutzart IP 54, max. Temperatur: +200 °C

Brass, nickel-plated

Metric male and female threads according to EN 60423

Variant with o-ring made of HNBR: type of protection IP 68 up to 10 bar, temperature range: –40 °C up to +150 °C

Variant without o-ring: type of protection IP 54, temperature: max. +200 °C

Abb. 1
Fig. 1

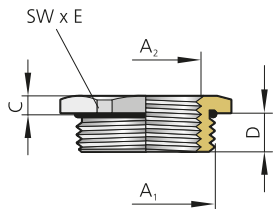


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/-länge Connection thread/length	Innengewinde Female thread	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height		Schlüsselweite Spanner width		
			Ohne O-Ring Without o-ring	Mit O-Ring With o-ring			
A ₁	D mm	A ₂	C mm	SW x E mm			
M16x1,5	6,0	M12x1,5	8.216/212	80.216/212	2,5	18x20,2	50
M20x1,5	6,5	M12x1,5	8.220/212	80.220/212	2,5	22x24,4	50
		M16x1,5	8.220/216	80.220/216	2,5	22x24,4	50
M25x1,5	7,0	M16x1,5	8.225/216	80.225/216	3,0	28x31,2	50
		M20x1,5	8.225/220	80.225/220	3,0	28x31,2	50
M32x1,5	8,0	M20x1,5	8.232/220	80.232/220	3,5	35x38,5	25
		M25x1,5	8.232/225	80.232/225	3,5	35x38,5	25
M40x1,5	9,0	M25x1,5	8.240/225	80.240/225	4,5	43x47,5	25
		M32x1,5	8.240/232	80.240/232	4,5	43x47,5	25
M50x1,5	10,0	M32x1,5	8.250/232	80.250/232	4,0	54x58	10
		M40x1,5	8.250/240	80.250/240	4,0	54x58	10
M63x1,5	10,0	M40x1,5	8.263/240	80.263/240	4,0	68x74	10
		M50x1,5	8.263/250	80.263/250	4,0	68x74	10
M72x2,0	10,0	M63x1,5	8.272/263	80.272/263	5,0	90x96	5
M72x2,0	12,0	M50x1,5	8.272/250	80.272/250	5,0	80x86	5
M75x1,5	15,0	M50x1,5	8.275/250	80.275/250	8,0	90x96	5
		M63x1,5	8.275/263	80.275/263	8,0	90x96	5
M80x2,0	10,0	M63x1,5	8.280/263	80.280/263	8,0	90x96	5
		M72x2,0	8.280/272	80.280/272	8,0	90x96	5
		M75x1,5	8.280/275	80.280/275	8,0	90x96	5

30800 | IT04600

Reduktion gerändelt – M- auf M-Gewinde – Messing

Reducer, knurled – M to M thread – Brass

RoHS



Messing vernickelt
Metrisches Außen- und Innengewinde nach EN 60423
Ohne O-Ring
Schutzart IP 54
Max. Temperatur: +200 °C

Brass, nickel-plated
Metric male and female threads according to EN 60423
Without o-ring
Type of protection IP 54
Temperature: max. +200 °C

Abb. 1
Fig. 1

i **Flachdichtungen können separat bestellt werden, siehe ab Seite 407.**
Flat gaskets can be ordered separately, see from page 407.

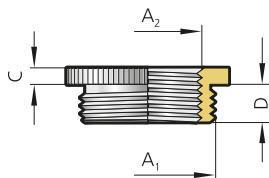


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/-länge Connection thread/length	D mm	Innengewinde Female thread	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height	
A₁		A₂		C	
				mm	
M16x1,5	6,0	M12x1,5	10.216/212	2,5	50
M20x1,5	6,5	M12x1,5	10.220/212	2,5	50
		M16x1,5	10.220/216	2,5	50
M25x1,5	7,0	M16x1,5	10.225/216	3,0	50
		M20x1,5	10.225/220	3,0	50
M32x1,5	8,0	M20x1,5	10.232/220	3,5	50
		M25x1,5	10.232/225	3,5	50
M40x1,5	9,0	M25x1,5	10.240/225	3,5	25
		M32x1,5	10.240/232	3,5	25
M50x1,5	10,0	M32x1,5	10.250/232	4,0	10
		M40x1,5	10.250/240	4,0	10
M63x1,5	10,0	M40x1,5	10.263/240	4,0	10
		M50x1,5	10.263/250	4,0	10

30990 | IT05206

Reduktion Sechskant – M- auf Pg-Gewinde – Messing

Reducer, hexagonal – M to Pg thread – Brass

RoHS



Messing vernickelt

Metrisches Anschlussgewinde nach EN 60423 und Pg-Innengewinde

Variante mit O-Ring aus HNBR: Schutzart IP 68 bis 10 bar, Temperaturbereich: –40 °C bis +150 °C

Variante ohne O-Ring: Schutzart IP 54, max. Temperatur: +200 °C

Brass, nickel-plated

Metric connection thread according to EN 60423 and Pg female thread

Variant with o-ring made of HNBR: type of protection IP 68 up to 10 bar, temperature range: –40 °C up to +150 °C

Variant without o-ring: type of protection IP 54, temperature: max. +200 °C

Abb. 1
Fig. 1

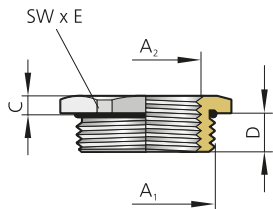


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/-länge Connection thread/length	Innengewinde Female thread	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height		Schlüsselweite Spanner width	
			Ohne O-Ring Without o-ring	Mit O-Ring With o-ring		
A ₁	D mm	A ₂	C mm	SW x E mm		
M16x1,5	Pg 7	8.216/07	3,0	3,0	18x20,2	50
M20x1,5	Pg 9	8.220/09	3,0	3,0	22x24,4	50
M25x1,5	Pg 9	8.225/09	3,0	3,0	28x31,2	50
	Pg 11	8.225/11	3,0	3,0	28x31,2	50
	Pg 13,5	8.225/13	3,0	3,0	28x31,2	50
M32x1,5	Pg 13,5	8.232/13	3,0	3,0	35x38,5	25
	Pg 16	8.232/16	3,0	3,0	35x38,5	25
	Pg 21	8.232/21	3,0	3,0	35x38,5	25
M40x1,5	Pg 16	8.240/16	4,5	4,5	43x47,3	25
	Pg 21	8.240/21	4,5	4,5	43x47,3	25
	Pg 29	8.240/29	4,5	4,5	43x47,3	25
M50x1,5	Pg 21	8.250/21	4,0	4,0	54x58	10
	Pg 29	8.250/29	4,0	4,0	54x58	10
	Pg 36	8.250/36	4,0	4,0	54x58	10
M63x1,5	Pg 29	8.263/29	4,0	4,0	68x74	10
	Pg 36	8.263/36	4,0	4,0	68x74	10
	Pg 42	8.263/42	4,0	4,0	68x74	10
	Pg 48	8.263/48	4,0	4,0	68x74	10
M72x2,0	Pg 42	8.272/42	8,0	8,0	81x87	5
	Pg 48	8.272/48	8,0	8,0	81x87	5

310001 | IT04600

Reduktion Sechskant – Pg- auf M-Gewinde – Messing

Reducer, hexagonal – Pg to M thread – Brass

RoHS



Messing vernickelt

Pg-Anschlussgewinde und metrisches Innengewinde nach EN 60423

Variante mit O-Ring aus HNBR: Schutzart IP 68 bis 10 bar, Temperaturbereich: –40 °C bis +150 °C

Variante ohne O-Ring: Schutzart IP 54, max. Temperatur: +200 °C

Brass, nickel-plated

Pg connection thread and metric female thread according to EN 60423

Variant with o-ring made of HNBR: type of protection IP 68 up to 10 bar, temperature range: –40 °C up to +150 °C

Variant without o-ring: type of protection IP 54, temperature: max. +200 °C

Abb. 1
Fig. 1

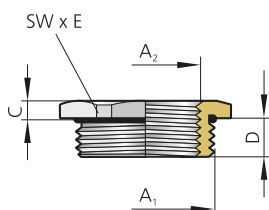


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/-länge Connection thread/length	Innengewinde Female thread	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height		Schlüsselweite Spanner width	
			Ohne O-Ring Without o-ring	Mit O-Ring With o-ring		
A ₁	A ₂		C	SW x E		
D mm			mm	mm		
Pg 7	M10x1,0	8.07/210	80.07/210	3,0	14x15,5	50
Pg 9	M10x1,0	8.09/210	80.09/210	3,0	17x18,9	50
	M12x1,5	8.09/212	80.09/212		17x18,9	
Pg 11	M12x1,5	8.11/212	80.11/212	3,0	20x22,2	50
Pg 13,5	M12x1,5	8.13/212	80.13/212	3,0	24x26,7	50
	M16x1,5	8.13/216	80.13/216		24x26,7	
Pg 16	M20x1,5	8.16/220	80.16/220	3,0	24x26,7	50
Pg 21	M16x1,5	8.21/216	80.21/216	3,5	30x33,5	50
	M25x1,5	8.21/225	80.21/225		30x33,5	
Pg 29	M25x1,5	8.29/225	80.29/225	4,0	40x43,5	25
	M32x1,5	8.29/232	80.29/232		40x43,5	
Pg 36	M32x1,5	8.36/232	80.36/232	5,0	50x54	25
	M40x1,5	8.36/240	80.36/240		50x54	
Pg 42	M32x1,5	8.42/232	80.42/232	4,0	57x61	10
	M40x1,5	8.42/240	80.42/240		57x61	
	M50x1,5	8.42/250	80.42/250		57x61	
Pg 48	M50x1,5	8.48/250	80.48/250	5,5	64x89	10

31010 | TPO4600

Reduktion Sechskant – Pg- auf Pg-Gewinde – Messing

Reducer, hexagonal – Pg to Pg thread – Brass

RoHS



Messing vernickelt

Pg-Anschluss- und -Innengewinde

Variante mit O-Ring aus HNBR: Schutzart IP 68 bis 10 bar, Temperaturbereich: –40 °C bis +150 °C

Variante ohne O-Ring: Schutzart IP 54, max. Temperatur: +200 °C

Brass, nickel-plated

Pg connection and female threads

Variant with o-ring made of HNBR: type of protection IP 68 up to 10 bar, temperature range: –40 °C up to +150 °C

Variant without o-ring: type of protection IP 54, temperature: max. +200 °C

Abb. 1
Fig. 1

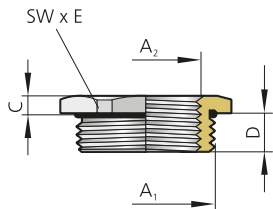


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/-länge Connection thread/length	Innengewinde Female thread	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height		Schlüsselweite Spanner width		
			Ohne O-Ring Without o-ring	Mit O-Ring With o-ring			
A ₁	D mm	A ₂	C mm	SW x E mm			
Pg 9	6,0	Pg 7	8.09/07	80.09/07	2,8	17x18,9	50
Pg 11	6,0	Pg 7	8.11/07	80.11/07	3,0	20x22,2	50
		Pg 9	8.11/09	80.11/09	3,0	20x22,2	50
Pg 13,5	6,0	Pg 7	8.13/07	80.13/07	3,0	22x24,4	50
Pg 13,5	6,5	Pg 9	8.13/09	80.13/09	3,0	22x24,4	50
Pg 13,5	8,0	Pg 11	8.13/11	80.13/11	3,0	24x26,7	50
Pg 16	6,5	Pg 7	8.16/07	80.16/07	2,5	24x26,7	50
		Pg 9	8.16/09	80.16/09	2,5	24x26,7	50
		Pg 11	8.16/11	80.16/11	2,5	24x26,7	50
Pg 16	8,0	Pg 13,5	8.16/13	80.16/13	4,5	24x26,7	50
Pg 21	7,0	Pg 11	8.21/11	80.21/11	3,5	30x33,5	50
		Pg 13,5	8.21/13	80.21/13	3,5	30x33,5	50
		Pg 16	8.21/16	80.21/16	3,5	30x33,5	50
Pg 29	8,0	Pg 9	8.29/09	80.29/09	4,0	40x43,5	25
		Pg 16	8.29/16	80.29/16	4,0	40x43,5	25
		Pg 21	8.29/21	80.29/21	4,0	40x43,5	25
Pg 36	9,0	Pg 29	8.36/29	80.36/29	5,0	50x54	25
Pg 42	10,0	Pg 29	8.42/29	80.42/29	5,0	57x61	10
		Pg 36	8.42/36	80.42/36	5,0	57x61	10
Pg 48	10,0	Pg 36	8.48/36	80.48/36	5,5	64x69	10
		Pg 42	8.48/42	80.48/42	5,5	64x69	10

31100 | TT04600

Reduktion gerändelt – Pg- auf Pg-Gewinde – Messing

Reducer, knurled – Pg to Pg thread – Brass

RoHS



Messing vernickelt
Pg-Anschluss- und -Innengewinde
Ohne O-Ring
Schutzart IP 54
Max. Temperatur: +200 °C

Brass, nickel-plated
Pg connection and female threads
Without o-ring
Type of protection IP 54
Temperature: max. +200 °C

Abb. 1
Fig. 1

i **Flachdichtungen können separat bestellt werden, siehe ab Seite 407.**
Flat gaskets can be ordered separately, see from page 407.

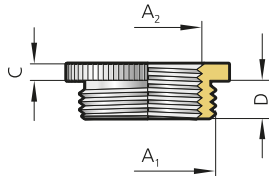


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/-länge Connection thread/length		Innengewinde Female thread	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height	
A ₁	D mm	A ₂		C mm	
Pg 9	6,0	Pg 7	10.09/07	2,5	50
Pg 11	6,0	Pg 7	10.11/07	2,5	50
		Pg 9	10.11/09	2,5	50
Pg 13,5	6,5	Pg 7	10.13/07	2,5	50
		Pg 9	10.13/09	2,5	50
		Pg 11	10.13/11	2,5	50
Pg 16	6,5	Pg 7	10.16/07	3,0	50
		Pg 9	10.16/09	3,0	50
		Pg 11	10.16/11	3,0	50
		Pg 13,5	10.16/13	3,0	50
Pg 21	7,0	Pg 11	10.21/11	3,0	50
		Pg 13,5	10.21/13	3,0	50
		Pg 16	10.21/16	3,0	50
Pg 29	8,0	Pg 13,5	10.29/13	3,5	25
		Pg 16	10.29/16	3,5	25
		Pg 21	10.29/21	3,5	25
Pg 36	9,0	Pg 21	10.36/21	3,5	25
		Pg 29	10.36/29	3,5	10
Pg 42	10,0	Pg 29	10.42/29	4,0	10
		Pg 36	10.42/36	4,0	10
Pg 48	10,0	Pg 36	10.48/36	4,0	10
		Pg 42	10.48/42	4,0	10

31200 | TT05200

Reduktion Sechskant – M- auf M-Gewinde – Polyamid

Reducer, hexagonal – M to M thread – Polyamide

RoHS



Polyamid-GFK, Farbe: Hellgrau (RAL 7035)
Metrisches Anschluss- und Innengewinde nach EN 60423
Ohne O-Ring
Schutzart IP 54
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C

Glass fibre reinforced polyamide, colour: light grey (RAL 7035)
Metric connection and female threads according to EN 60423
Without o-ring
Type of protection IP 54
Temperature range: –40 °C up to +100 °C

Abb. 1
Fig. 1

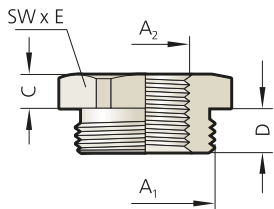



Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/-länge Connection thread/length A₁	D mm	Innengewinde Female thread A₂	Art.-Nr. Art. no. Ohne O-Ring Without o-ring	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
M20x1,5	8,0	M12x1,5	RED 220/212	4,0	24x26,5	50
		M16x1,5	RED 220/216	4,0	24x26,5	50
M25x1,5	8,0	M12x1,5	RED 225/212	6,0	29x32	50
		M16x1,5	RED 225/216	6,0	29x32	50
		M20x1,5	RED 225/220	6,0	29x32	50
M32x1,5	10,0	M12x1,5	RED 232/212	6,0	36x40	50
		M16x1,5	RED 232/216	6,0	36x40	50
		M20x1,5	RED 232/220	6,0	36x40	50
		M25x1,5	RED 232/225	6,0	36x40	50
M40x1,5	10,0	M16x1,5	RED 240/216	6,0	46x50,5	25
		M20x1,5	RED 240/220	6,0	46x50,5	25
		M25x1,5	RED 240/225	6,0	46x50,5	25
		M32x1,5	RED 240/232	6,0	46x50,5	25
M50x1,5	12,0	M20x1,5	RED 250/220	6,0	55x60,5	10
		M25x1,5	RED 250/225	6,0	55x60,5	10
		M32x1,5	RED 250/232	6,0	55x60,5	10
		M40x1,5	RED 250/240	6,0	55x60,5	10
M63x1,5	12,0	M25x1,5	RED 263/225	6,0	68x75	5
		M32x1,5	RED 263/232	6,0	68x75	5
		M40x1,5	RED 263/240	6,0	68x75	5
		M50x1,5	RED 263/250	6,0	68x75	5

313900 | TT04600

Blindstopfen Sechskant – Metrisches Gewinde – Messing

Blind plug, hexagonal – Metric thread – Brass



Messing vernickelt
Metrisches Anschlussgewinde nach EN 60423
Mit O-Ring aus HNBR
Schutzart IP 68 bis 10 bar
Temperaturbereich: –40 °C bis +150 °C

Brass, nickel-plated
Metric connection thread according to EN 60423
With o-ring made of HNBR
Type of protection IP 68 up to 10 bar
Temperature range: –40 °C up to +150 °C

Abb. 1
Fig. 1

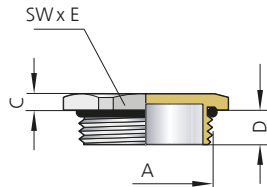


Abb. 2
Fig. 2

Nenngröße <i>Nom. size</i> A	D <i>mm</i>	Art.-Nr. <i>Art. no.</i>	Bauhöhe <i>Mounting height</i> C <i>mm</i>	Schlüsselweite <i>Spanner width</i> SW x E <i>mm</i>	
M12x1,5	5,0	7212/DR*	3,0	14x15,5	50
M16x1,5	6,0	7216/DR**	3,0	18x20	50
M20x1,5	6,5	7220/DR**	3,0	22x24,4	50
M25x1,5	6,5	7225/DR**	3,0	28x31,2	50
M32x1,5	7,0	7232/DR**	3,5	35x38,5	50
M40x1,5	8,0	7240/DR**	4,0	43x47,3	25
M50x1,5	10,0	7250/DR**	7,0	54x58	10
M63x1,5	16,0	7263/DR**	8,0	68x74	10
M72x2,0	16,0	7272/DR	8,0	80x86	5
M75x1,5	16,0	7275/DR	8,0	90x96	5
M80x2,0	16,0	7280/DR	8,0	90x96	5

* Mit UL-Recognized-Zulassung. ** Mit UL-Zulassung.
 * With UL Recognized Component Mark. ** With UL Mark.

32000 | TT01400

Blindstopfen rund – Metrisches Gewinde – Messing

Blind plug, round – Metric thread – Brass

RoHS



Messing vernickelt
Metrisches Anschlussgewinde nach EN 60423
Mit O-Ring aus HNBR
Schutzart IP 68 bis 10 bar
Temperaturbereich: –40 °C bis +150 °C

Brass, nickel-plated
Metric connection thread according to EN 60423
With o-ring made of HNBR
Type of protection IP 68 up to 10 bar
Temperature range: –40 °C up to +150 °C

Abb. 1
Fig. 1

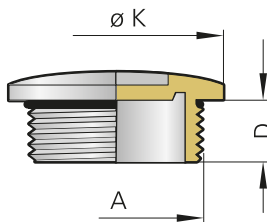


Abb. 2
Fig. 2

Nenngröße <i>Nom. size</i> A	D <i>mm</i>	Art.-Nr. <i>Art. no.</i>	Außendurchmesser <i>Outside diameter</i> Ø K <i>mm</i>	
M12x1,5	5,0	7212/rd/DR	14	50
M16x1,5	5,0	7216/rd/DR	18	50
M20x1,5	6,0	7220/rd/DR	22	50
M25x1,5	7,0	7225/rd/DR	28	50
M32x1,5	8,0	7232/rd/DR	35	50
M40x1,5	8,0	7240/rd/DR	44	25
M50x1,5	9,0	7250/rd/DR	54	10
M63x1,5	10,0	7263/rd/DR	67	10

31600 | TT05300

Blindstopfen Sechskant – Pg-Gewinde – Messing

Blind plug, hexagonal – Pg thread – Brass

RoHS



Messing vernickelt
Pg-Anschlussgewinde
Mit O-Ring aus HNBR
Schutzart IP 68 bis 10 bar
Temperaturbereich: –40 °C bis +150 °C

Brass, nickel-plated
Pg connection thread
With o-ring made of HNBR
Type of protection IP 68 up to 10 bar
Temperature range: –40 °C up to +150 °C

Abb. 1
Fig. 1

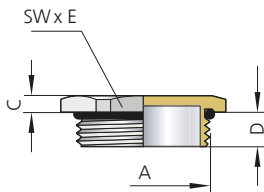


Abb. 2
Fig. 2

Nenngröße Nom. size A	D mm	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
Pg 7	5,0	749/07DR	3,0	14x16	50
Pg 9	6,0	750/09DR	3,0	17x19,5	50
Pg 11	6,0	751/11DR	3,0	20x22,5	50
Pg 13,5	6,5	752/13DR	3,0	22x24,4	50
Pg 16	6,5	753/16DR	3,0	24x26,7	50
Pg 21	7,0	754/21DR	3,5	30x34	50
Pg 29	10,0	755/29DR	4,0	40x43,5	25
Pg 36	10,0	756/36DR	5,5	50x57	10

31700 | TTD1400

Blindstopfen Sechskant – Metrisches Gewinde – Edelstahl

Blind plug, hexagonal – Metric thread – Stainless steel

RoHS



Edelstahl 1.4305
Metrisches Anschlussgewinde nach EN 60423
Mit O-Ring aus Silikon
Schutzart IP 68 bis 10 bar
Temperaturbereich: –60 °C bis +200 °C

Stainless steel AISI 303
Metric connection thread according to EN 60423
With o-ring made of silicone
Type of protection IP 68 up to 10 bar
Temperature range: –60 °C up to +200 °C

Abb. 1
Fig. 1

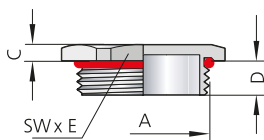


Abb. 2
Fig. 2

Nenngröße Nom. size A	D mm	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
M16x1,5	6,0	7216/DR/st	3,0	19x21,1	50
M20x1,5	6,5	7220/DR/st	3,0	22x24,4	50
M25x1,5	6,5	7225/DR/st	3,0	27x29,6	50
M32x1,5	7,0	7232/DR/st	3,5	36x39,7	50
M40x1,5	8,0	7240/DR/st	4,0	43x47,3	25
M50x1,5	10,0	7250/DR/st	7,0	55x59	10
M63x1,5	16,0	7263/DR/st	8,0	68x74	10

31800 | TTD1400

Blindstopfen Sechskant – Pg-Gewinde – Edelstahl

Blind plug, hexagonal – Pg thread – Stainless steel

RoHS



Edelstahl 1.4305
Pg-Anschlussgewinde
Mit O-Ring aus Silikon
Schutzart IP 68 bis 10 bar
Temperaturbereich: –60 °C bis +200 °C

Stainless steel AISI 303
Pg connection thread
With o-ring made of silicone
Type of protection IP 68 up to 10 bar
Temperature range: –60 °C up to +200 °C

Abb. 1
Fig. 1

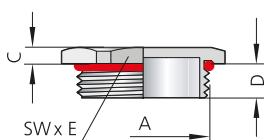


Abb. 2
Fig. 2

Nenngröße Nom. size A	D mm	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height C mm	Schlüsselweite Spanner width SW x E mm	
Pg 7	5,0	749/07stDR	3,0	14x15,5	50
Pg 9	6,0	750/09stDR	2,8	17x18,9	50
Pg 11	6,0	751/11stDR	3,0	22x24,4	50
Pg 13,5	6,0	752/13stDR	3,0	22x24,4	50
Pg 16	6,5	753/16stDR	3,0	24x26,7	50
Pg 21	7,0	754/21stDR	3,5	30x33,5	50

31900 | TTD1400

Blindstopfen rund – Metrisches Gewinde – Polyamid

Blind plug, round – Metric thread – Polyamide

RoHS



Polyamid-GFK, Farbe: Hellgrau (RAL 7035)
Metrisches Anschlussgewinde nach EN 60423
Ohne O-Ring
Schutzart IP 54
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C

Glass fibre reinforced polyamide, colour: light grey (RAL 7035)
Metric connection thread according to EN 60423
Without o-ring
Type of protection IP 54
Temperature range: –40 °C up to +100 °C

Abb. 1
Fig. 1

i **Flachdichtungen können separat bestellt werden, siehe ab Seite 407.**
Flat gaskets can be ordered separately, see from page 407.

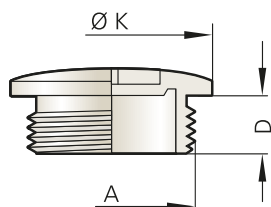


Abb. 2
Fig. 2

Normgröße Nom. size A	D mm	Art.-Nr. Art. no.	Außendurchmesser Outside diameter Ø K mm	
M12x1,5	6,0	514GFK/212	15	50
M16x1,5	6,0	514GFK/216	20	50
M20x1,5	6,0	514GFK/220	24	50
M25x1,5	8,0	514GFK/225	30	50
M32x1,5	8,0	514GFK/232	37	50
M40x1,5	8,0	514GFK/240	46	25
M50x1,5	10,0	514GFK/250	56	10
M63x1,5	12,0	514GFK/263	70	5

32200 | IT05300

Blindstopfen Kreuzschlitz – Metrisches Gewinde – Polyamid

Blind plug, cross recess – Metric thread – Polyamide

RoHS



Polyamid-GFK, Farbe: Hellgrau (RAL 7035)
Metrisches Anschlussgewinde
Mit O-Ring aus HNBR
Schutzart IP 68 bis 10 bar
Temperaturbereich: –40 °C bis +100 °C

Glass fibre reinforced polyamide, colour: light grey (RAL 7035)
Metric connection thread
With o-ring made of HNBR
Type of protection IP 68 up to 10 bar
Temperature range: –40 °C up to +100 °C

Abb. 1
Fig. 1

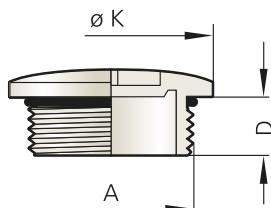


Abb. 2
Fig. 2

Normgröße Nom. size A	D mm	Art.-Nr. Art. no.	Außendurchmesser Outside diameter Ø K mm	
M12x1,5	6,0	514GFK/212/OR	15	50
M16x1,5	6,0	514GFK/216/OR	20	50
M20x1,5	6,0	514GFK/220/OR	24	50
M25x1,5	8,0	514GFK/225/OR	30	50
M32x1,5	8,0	514GFK/232/OR	37	50
M40x1,5	8,0	514GFK/240/OR	46	50
M50x1,5	10,0	514GFK/250/OR	56	25
M63x1,5	12,0	514GFK/263/OR	70	5

32400 | IT05300

Verschlussbolzen

Sealing plugs

RoHS



Abb. 1
Fig. 1



Abb. 2
Fig. 2

PVDF, Farbe: Schwarz
Verschlussbolzen für nicht belegte Bohrungen eines
Mehrfach-Dichteinsatzes
Temperaturbereich: -40 °C bis +150 °C

PVDF, colour: black
Sealing plug for spare holes of multiple sealing inserts
Temperature range: -40 °C to +150 °C

Durchmesser Diameter D2 mm	Art.-Nr. Art. no.	Länge Length L mm	
3,0	BO 3,0x25	25	100
4,0	BO 4,0x20	20	100
	BO 4,0x25	25	100
5,0	BO 5,0x25	25	100
5,3	BO 5,3x25	25	100
6,0	BO 6,0x25	25	100
6,4	BO 6,4x25	25	100
7,0	BO 7,0x25	25	100
7,5	BO 7,5x20	20	100
8,0	BO 8,0x20	20	100
9,0	BO 9,0x20	20	100
9,3	BO 9,3x20	20	100
10,0	BO 10,0x20	20	100
11,0	BO 11,0x20	20	100
12,0	BO 12,0x25	25	100
13,0	BO 13,0x25	25	100
16,2	BO 16,2x25	25	100
20,2	BO 20,2x25	25	100

22300 | IT101910

CABseal Stopfen

CABseal plug

RoHS



Abb. 1
Fig. 1

Stopfen für nicht belegte Bohrungen einer Kabeltülle
Polyamid (UL94: V0)
Farbe: Schwarz
Temperaturbereich -40 °C bis 100 °C

Plug for unused holes of cable grommets
Polyamide (UL94: V0)
Colour: black
Temperature range -40 °C to 100 °C

i Länge der Stopfen beträgt 20 mm
The plugs have a length of 20 mm

Art.-Nr. Art. no.	Durchmesser Diameter Ø d mm	Passend zu Tüllen Suitable for grommets	
CAB PL 4	4	GS 4, GS 5	20
CAB PL 5	5	GS 2/5, GS 4/5	20
CAB PL 6	6	GS 6, GS 7	20
CAB PL 7	7	GS 2/7	20
CAB PL 8	8	GS 8, GS 9	20
CAB PL10	10	GS10, GS11	20
CAB PL12	12	GS12, GS13	20
CAB PL14	14	GS14, GS15	20
CAB PL16	16	GS16	20

61400 | IT14000

Verschlussbolzen

Sealing plugs

RoHS



POM, Farbe: Schwarz
Die Verschlussbolzen passen in die blueglobe Kabelverschraubung mit Inlet.
Temperaturbereich: -40 °C bis +110 °C

POM, colour: black
Sealing plugs fit in blueglobe cable glands with inlet.
Temperature range: -40 °C up to +110 °C

Abb. 1
Fig. 1

i In Verbindung mit der ATEX-Kabelverschraubung blueglobe HT ist der Bolzen „ATEX“ zugelassen.
 This sealing plug is approved by ATEX in combination with the blueglobe HT ATEX cable gland.

Nenngröße Nom. size	Art.-Nr. Art. no.	Schaftdurchmesser Shaft diameter	Kopf Head	Länge Length	
A		mm	mm	L mm	
M12x1,5	BObg 212/ 5 X	5,3	11	17,9	50
M16x1,5	BObg 216/ 7 X	7,3	13	20,6	50
M20x1,5	BObg 220/ 9 X	9,3	17	23,2	50
	BObg 220/14 X	13,4	17	20,2	50
M25x1,5	BObg 225/16 X	16,3	23	23,6	50
M32x1,5	BObg 232/20 X	20,3	28	25,1	50
M40x1,5	BObg 240/26 X	26,3	35	26,1	50
M50x1,5	BObg 250/35 X	35,8	45	28,3	50

442000 | IT01500

Blindscheibe

Blind disc

RoHS



Polyamid, Farbe: Transparent
Staub- und Feuchtigkeitsschutz bei der Vormontage und Transportschutz
Temperaturbereich: -30 °C bis +100 °C

Polyamide, colour: transparent,
Dust and water protection during pre-assembly and transport
Temperature range: -30 °C up to +100 °C

Abb. 1
Fig. 1

Nenngröße Nom. size	Nenngröße Nom. size	Durchmesser Diameter	Art.-Nr. Art. no.	Passend zu UNI M Suitable for UNI M	Passend zu UNI Pg Suitable for UNI Pg	Passend zu blueglobe Suitable for blueglobe	
Metrisch/ Metric	Pg	D2 mm					
M12x1,5	Pg 7	10,5	BS 7	21249...	149...	bg 212...	500
M16x1,5	Pg 9	13,5	BS 9	21650...	150...	bg 216...	500
M20x1,5	Pg 11	16,5	BS 11	22051...	151...	bg 220...	500
M20x1,5	Pg 13,5	18,5	BS 13	22052...	152...		500
M25x1,5	Pg 16	20,5	BS 16	22553...	153...		500
M25x1,5		22,5	BS 22			bg 225...	500
M32x1,5		27,5	BS 27			bg 232...	500
M32x1,5	Pg 21	26,3	BS 21	23254...	154...		500
M40x1,5	Pg 29	35,0	BS 29	24055...	155...	bg 240...	500
M50x1,5	Pg 36	45,0	BS 36	25056...	156...	bg 250...	50
M50x1,5	Pg 42	52,0	BS 42	25057...	157...		50
M63x1,5	Pg 48	56,0	BS 48	26358...	158...	bg 263...	50

36500 | IT07600

Dichtring – Rund

Sealing ring – Circular

RoHS



HNBR, Farbe: Schwarz
Für Anschlussgewinde: metrisch und Pg
Temperaturbereich: -40 °C bis +150 °C

HNBR, colour: black
For metric and Pg connection threads
Temperature range: -40 °C up to +150 °C

Abb. 1
Fig. 1

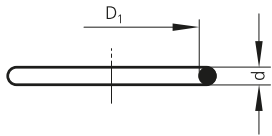


Abb. 2
Fig. 2

UNI Dicht – metrisch

UNI Dicht – metric

Nenngröße Nom. size A	D1 mm	Art.-Nr. Art. no.	d mm	
M10x1,5	8,0	OR 8x1,5	1,5	50
M12x1,5	10,5	OR 10,5x1,5	1,5	50
M16x1,5	13,0	OR 13x1,5	1,5	50
M20x1,5	17,0	OR 17x1,5	1,5	50
M25x1,5	22,0	OR 22x1,5	1,5	50
M32x1,5	28,0	OR 28x2	2,0	50
M40x1,5	42,0	OR 38x2	2,0	50
M50x1,5	45,0	OR 45x2	2,0	50
M63x1,5	58,0	OR 58x2	2,0	50
M72x2,0	72,0	OR 72x2	2,0	50
M75x1,5	74,0	OR 74x2	2,0	50
M80x2,0	88,0	OR 88x2	2,0	50
M90x3	101,0	OR 95x3	3,0	50

36800 | IT07800

blueglobe

Nenngröße Nom. size A	D1 mm	Art.-Nr. Art. no.	d mm	
M12x1,5	11,0	OR 11x1,5	1,5	50
M16x1,5	15,0	OR 15x1,5	1,5	50
M20x1,5	19,0	OR 19x1,5	1,5	50
M25x1,5	24,0	OR 24x1,5	1,5	50
M32x1,5	30,0	OR 30x1,5	1,5	50
M40x1,5	38,0	OR 38x1,5	1,5	50
M50x1,5	48,0	OR 48x2	2,0	50
M63x1,5	61,0	OR 61x2	2,0	50
M75x1,5	73,0	OR 73x2	2,0	50
M85x2,0	83,0	OR 83x2	2,0	50

44700 | IT07800

UNI Dicht – Pg

Nenngröße Nom. size A	D1 mm	Art.-Nr. Art. no.	d mm	
Pg 7	10,5	OR 10,5x1,5	1,5	50
Pg 9	12,0	OR 12x1,5	1,5	50
Pg 11	14,0	OR 14x1,6	1,6	50
Pg 13,5	17,0	OR 17x1,5	1,5	50
Pg 16	20,0	OR 20x1,5	1,5	50
Pg 21	26,0	OR 26x1,5	1,5	50
Pg 29	33,0	OR 33x2	2,0	50
Pg 36	42,0	OR 42x2	2,0	50
Pg 42	50,0	OR 50x2	2,0	50
Pg 48	55,0	OR 55x2	2,0	50

36810 | IT07800

Dichtring – Rund
Sealing ring – Circular

RoHS



Silikon, Farbe: Rot
Für Anschlussgewinde: metrisch und Pg
Temperaturbereich: –60 °C bis +200 °C

Silicone, colour: red
For metric and Pg connection threads
Temperature range: –60 °C up to +200 °C

Abb. 1
Fig. 1

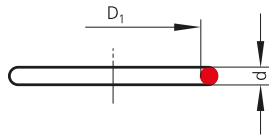


Abb. 2
Fig. 2

UNI Dicht – metrisch
UNI Dicht – metric

Nenngröße Nom. size A	D1 mm	Art.-Nr. Art. no.	d mm	
M10 x1,5	8,0	OS 8x1,5	1,5	50
M12x1,5	10,3	OS 10,3x1,2	1,2	50
M16x1,5	13,0	OS 13x1,5	1,5	50
M20x1,5	17,0	OS 17x1,5	1,5	50
M25x1,5	22,0	OS 22x1,5	1,5	50
M32x1,5	28,0	OS 28x2	2,0	50
M40x1,5	42,0	OS 38x2	2,0	50
M50x1,5	45,0	OS 45x2	2,0	50
M63x1,5	58,0	OS 58x2	2,0	50
M75x1,5	74,0	OS 74x2	2,0	50
M90x 2,0	92,0	OS 88x2	2,0	50
M90 x2,0	101,0	OS 95x3	3,0	50
M100x2,0	106,0	OS 100x3	3,0	50

blueglobe

Nenngröße Nom. size A	D1 mm	Art.-Nr. Art. no.	d mm	
M12x1,5	11,0	OS 11x1,5	1,5	50
M16x1,5	15,0	OS 15x1,5	1,5	50
M20x1,5	19,0	OS 19x1,5	1,5	50
M25x1,5	24,0	OS 24x1,5	1,5	50
M32x1,5	30,0	OS 30x1,5	1,5	50
M40x1,5	38,0	OS 38x1,5	1,5	50
M50x1,5	48,0	OS 48x2	2,0	50
M63x1,5	61,0	OS 61x2	2,0	50
M75x1,5	73,0	OS 73x2	2,0	50
M85x2,0	83,0	OS 83x2	2,0	50

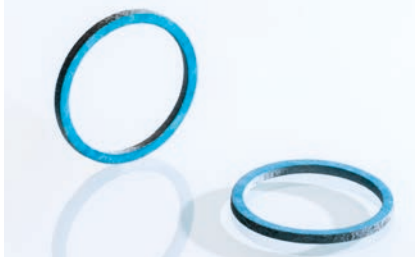
UNI Dicht – Pg

Nenngröße Nom. size A	D1 mm	Art.-Nr. Art. no.	d mm	
Pg 7	10,5	OS 10,5x1,5	1,5	50
Pg 9	12,0	OS 12x1,5	1,5	50
Pg 11	14,0	OS 14x1,6	1,6	50
Pg 13,5	17,0	OS 17x1,5	1,5	50
Pg 16	20,0	OS 20x1,5	1,5	50
Pg 21	25,0	OS 25x1,5	1,5	50
Pg 29	33,0	OS 33x2	2,0	50
Pg 36	42,0	OS 42x2	2,0	50
Pg 42	47,0	OS 47x2	2,0	50

Dichtring – Flach

Sealing ring – Flat

RoHS



Tesnit® BA-U, Farbe: Blau
Tesnit® BA-U besteht aus Aramid-Fasern mit einem Nitril-Butadien-Kautschuk-Binder
Für Anschlussgewinde: metrisch und Pg
Temperaturbereich: –100 °C bis +200 °C

Tesnit® BA-U, colour: blue
Tesnit® BA-U consists of aramid fibres with a nitrile butadiene rubber (NBR) binder
For metric and Pg connection threads
Temperature range: –100 °C to +200 °C

Abb. 1
Fig. 1

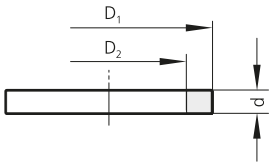


Abb. 2
Fig. 2

UNI Dicht – metrisch

UNI Dicht – metric

Nenngröße Nom. size A	Art.-Nr. Art. no.	Außendurchmesser Outside diameter		Innendurchmesser Inside diameter		50
		D1 mm	D2 mm	d mm	d mm	
M12x1,5	DRC 212	16,0	12,0	2,0	2,0	50
M16x1,5	DRC 216	20,0	16,0	2,0	2,0	50
M20x1,5	DRC 220	24,0	20,0	2,0	2,0	50
M25x1,5	DRC 225	29,0	25,0	2,0	2,0	50
M32x1,5	DRC 232	36,0	32,0	2,0	2,0	50
M40x1,5	DRC 240	45,0	40,0	2,0	2,0	50
M50x1,5	DRC 250	56,0	50,0	2,0	2,0	50
M63x1,5	DRC 263	70,0	63,0	2,0	2,0	50

37200 | IT07910

UNI Dicht – Pg

Nenngröße Nom. size A	Art.-Nr. Art. no.	Außendurchmesser Outside diameter		Innendurchmesser Inside diameter		50
		D1 mm	D2 mm	d mm	d mm	
Pg 7	DRC 7	16,5	12,5	2,0	2,0	50
Pg 9	DRC 9	19,0	15,2	2,0	2,0	50
Pg 11	DRC 11	22,5	18,6	2,0	2,0	50
Pg 13,5	DRC 13	25,0	20,4	2,0	2,0	50
Pg 16	DRC 16	27,0	22,5	2,0	2,0	50
Pg 21	DRC 21	33,5	28,3	3,0	3,0	50
Pg 29	DRC 29	43,5	37,0	3,0	3,0	50
Pg 36	DRC 36	55,0	47,0	3,0	3,0	50

37300 | IT07910

Dichtring – Flach

Sealing ring – Flat

RoHS



TPE, Farbe: Schwarz
Für Anschlussgewinde: metrisch
Temperaturbereich: –40 °C bis +130 °C

TPE, colour: black
For metric connection thread
Temperature range: –40 °C up to +130 °C

Abb. 1
Fig. 1

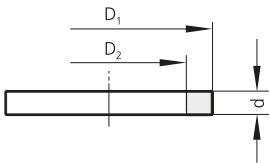


Abb. 2
Fig. 2

Nenngröße Nom. size A	Art.-Nr. Art. no.	Außendurchmesser Outside diameter		Innendurchmesser Inside diameter		50
		D1 mm	D2 mm	d mm	d mm	
M12x1,5	DRF 212/1	16,0	11,9	0,8	0,8	50
M16x1,5	DRF 216/1	21,0	15,7	0,8	0,8	50
M20x1,5	DRF 220/1	25,0	19,7	1,0	1,0	50
M25x1,5	DRF 225/1	30,0	24,4	1,0	1,0	50
M32x1,5	DRF 232/1	37,0	31,4	1,0	1,0	50
M40x1,5	DRF 240/1	45,5	39,2	1,2	1,2	50
M50x1,5	DRF 250/1	55,5	49,2	1,2	1,2	50
M63x1,5	DRF 263/1	67,5	60,0	1,2	1,2	50

37600 | IT07910



Messing vernickelt
Metrisches Innen- und Außengewinde nach EN 60423
Kurzes und langes Anschlussgewinde
Mit O-Ring, Schutzart IP 68 bis 10 bar
Temperaturbereich: -30 °C bis +100 °C

Brass, nickel-plated
Metric male and female threads according to EN 60423
Short or long connection thread
With o-ring, type of protection IP 68 up to 10 bar
Temperature range: -30 °C up to +100 °C

Abb. 1
Fig. 1

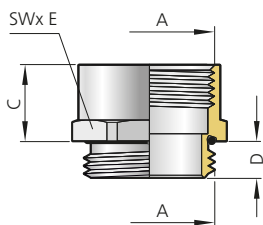


Abb. 2
Fig. 2

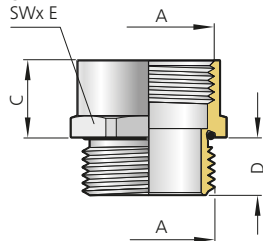



Abb. 3
Fig. 3

Anschlussgewinde/-länge Connection thread/length		Innengewinde Female thread	Art.-Nr. Art. no.	Bauhöhe Mounting height	Schlüsselweite Spanner width	
A ₁	D mm	A ₂		C mm	SW x E mm	
M12x1,5	5,0	M12x1,5	68212	10,0	14x15,5	50
M12x1,5	10,0	M12x1,5	88212	10,0	14x15,5	50
M16x1,5	5,0	M16x1,5	68216	11,0	18x20	50
M16x1,5	10,0	M16x1,5	88216	11,0	18x20	50
M20x1,5	6,0	M20x1,5	68220	13,0	22x24,4	50
M20x1,5	10,0	M20x1,5	88220	13,0	22x24,4	50
M25x1,5	7,0	M25x1,5	68225	15,0	27x29,5	50
M25x1,5	11,0	M25x1,5	88225	15,0	27x29,5	50
M32x1,5	8,0	M32x1,5	68232	17,0	34x37,8	50
M32x1,5	13,0	M32x1,5	88232	17,0	34x37,8	50
M40x1,5	8,0	M40x1,5	68240	18,0	42x46,5	25
M40x1,5	13,0	M40x1,5	88240	18,0	42x46,5	25
M50x1,5	9,0	M50x1,5	68250	20,0	52x56	10
M50x1,5	14,0	M50x1,5	88250	20,0	52x56	10
M63x1,5	10,0	M63x1,5	68263 *	22,0	66x70	5
M63x1,5	14,0	M63x1,5	88263 *	22,0	66x70	5

* Variante mit O-Ring HNBR: Schutzart IP 68 bis 10 bar. Temperaturbereich: -40 °C bis +150 °C.
 * Variant with o-ring HNBR: type of protection IP 68 up to 10 bar. Temperature range: -40 °C up to +150 °C.

Klemmnippel
Clamping nipple

RoHS



Messing vernickelt
Metrisches Anschlussgewinde nach EN 60423 oder Pg-Gewinde
Druckschraube mit 2 Zugentlastungsbügeln und Biegeschutz
Kreuzschlitzschrauben: Stahl verzinkt

Brass, nickel-plated
Metric connection thread according to EN 60423 or Pg thread
Pressure screw incl. two brackets for strain relief and bending protection
Screws made of zinc plated steel

Abb. 1
Fig. 1

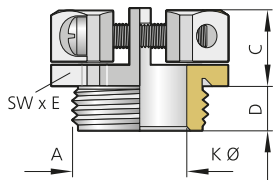


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/-länge Connection thread/length	Art.-Nr. Art. no.	Kabeldurchmesser Cable diameter max./min. ø	Bauhöhe Mounting height C	Schlüsselweite Spanner width SW x E	
A		mm	mm	mm	
M12x1,5	Kle 212	7,5 - 5,0	9,5	16x17,5	50
M16x1,5	Kle 216	10,0 - 7,0	10,0	19x20,3	50
M20x1,5	Kle 220	14,0 - 10,0	11,5	24x26,4	50
M25x1,5	Kle 225	20,0 - 12,0	13,0	34x37,8	50
M32x1,5	Kle 232	27,0 - 16,0	14,0	42x46	25
M40x1,5	Kle 240	33,0 - 22,0	16,0	52x56	25
M50x1,5	Kle 250	38,5 - 25,0	16,0	52x56	25

Anschlussgewinde/-länge Connection thread/length	Art.-Nr. Art. no.	Kabeldurchmesser Cable diameter max./min. ø	Bauhöhe Mounting height C	Schlüsselweite Spanner width SW x E	
A		mm	mm	mm	
Pg 7	Kle 7	8,0 - 5,0	9,5	16x17,5	50
Pg 9	Kle 9	10,0 - 7,0	10,0	19x20,3	50
Pg 11	Kle 11	12,0 - 8,0	11,5	22x24	50
Pg 13,5	Kle 13	14,0 - 10,0	11,5	24x26,4	50
Pg 16	Kle 16	17,0 - 11,0	11,5	27x30	50
Pg 21	Kle 21	22,0 - 12,0	13,0	34x38	25
Pg 29	Kle 29	30,0 - 19,0	14,0	42x46,5	10
Pg 36	Kle 36	37,0 - 25,5	17,5	52x56	10
Pg 42	Kle 42	43,0 - 31,0	16,3	62x65	5
Pg 48	Kle 48	48,0 - 35,0	16,3	64x69	5

UNI Verbindungsdruckschraube
UNI connection pressure screw

RoHS



Messing vernickelt
Pg-Gewinde
Kombiniert jede Pg-Schlauchverschraubung zur Kabelabdichtung innenliegend mit dem UNI Dicht System

Brass, nickel-plated
Pg thread
Combines any Pg hose gland with the UNI Dicht system to seal the cable on the inside

Abb. 1
Fig. 1

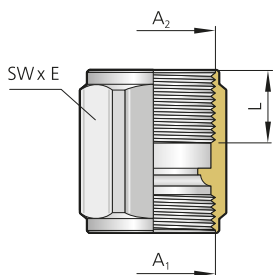


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/-länge Connection thread/length	Art.-Nr. Art. no.	Gewindelänge Thread length L	Schlüsselweite Spanner width SW x E		
A ₁	A ₂	mm	mm		
Pg 11	Pg 11	DS 15151d	15,0	20x22,2	50
Pg 13,5	Pg 13,5	DS 15252d	15,0	22x24,4	50
Pg 16	Pg 16	DS 15353d	15,0	24x26,7	50
Pg 21	Pg 21	DS 15454d	15,0	30x33,5	25
Pg 29	Pg 29	DS 15555d	18,0	40x43,5	10
Pg 36	Pg 36	DS 15656d	22,0	50x54	5

Schlauchschelle

Hose clamp

RoHS



**Schlauchschelle aus Edelstahl passend für UNI Schlauch-Kabelverschraubungen und Schlauchstutzen
Kreuzschlitzschraube: Stahl verzinkt**

*Hose clip, made of stainless steel suitable for UNI hose cable gland and hose connector
Cross recess screw: zinc plated*

Abb. 1
Fig. 1

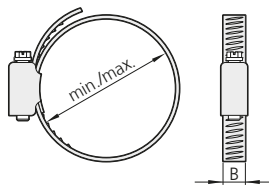


Abb. 2
Fig. 2

Art.-Nr. Art. no.	Innendurchmesser Inside diameter min./max. mm	B mm	
SGL 8/16	8,0 - 8,0	9,5	50
SGL12/20	12,0 - 12,0	9,5	50
SGL16/25	16,0 - 16,0	9,5	50
SGL20/32	20,0 - 20,0	9,5	25
SGL25/40	25,0 - 25,0	9,5	10
SGL32/50	32,0 - 32,0	9,5	5
SGL40/60	40,0 - 40,0	9,5	5

38100 | TT08360

Erdungslasche

Earthing strap

RoHS



Messing vernickelt

Die Erdungslasche wird über das Anschlussgewinde der Kabelverschraubung gesteckt und dann z. B. mittels Ringkabelschuh mit dem Erdleiter verbunden.

*Brass, nickel-plated
The earthing strap is inserted via the cable gland's connection thread and then connected to the earthing conductor, for example by means of a ring cable lug.*

Abb. 1
Fig. 1

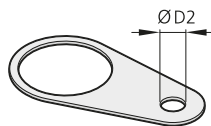


Abb. 2
Fig. 2

Nenngröße Nom. size A	Art.-Nr. Art. no.	Durchmesser Diameter D2 mm	
M16	ETMM-16	7,0	50
M20	ETMM-20	7,0	50
M25	ETMM-25	7,0	50
M32	ETMM-32	13,5	25
M40	ETMM-40	13,5	25
M50	ETMM-50	13,5	10
M63	ETMM-63	13,5	10
M75	ETMM-75	14,0	10

38200 | TT12600

Steckschlüssel

Socket wrench



Steckschlüssel geschlitzt – Stahl gehärtet und verzinkt

Socket wrench slit – steel, hardened and zinc plated

Abb. 1
Fig. 1

i Die Steckschlüssel sind speziell für die PFLITSCH Kabelverschraubungen ausgelegt und ermöglichen eine fachgerechte Installation, auch mit bereits installierten Kabeln auf engstem Raum.

The socket wrenches are specially designed for use with PFLITSCH cable glands and enable professional installation even with cables already installed in the tightest of spaces.

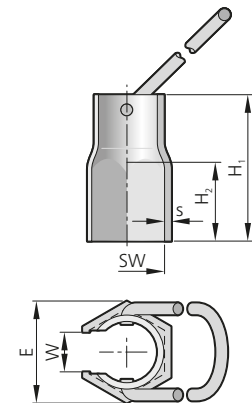


Abb. 2
Fig. 2

Schlüsselweite Spanner width SW mm	Art.-Nr. Art. no.	Öffnungsweite Opening width W mm	Eckmaß Corner dimension E mm	Höhe 1 Height 1 H1 mm	Höhe 2 Height 2 H2 mm	Stärke Thickness s mm	
11	SSG 11g	7,0	14,8	60	30	1,50	1
12	SSG 12g	8,0	16,5	60	30	1,50	1
13	SSG 13g	9,0	18	60	28	1,50	1
14	SSG 14g	9,0	19	60	28	1,50	1
15	SSG 15g	10,0	21	60	28	2,00	1
17	SSG 17g	10,0	24	60	28	2,00	1
18	SSG 18g	10,0	26	60	28	2,00	1
19	SSG 19g	12,0	27	60	30	2,00	1
20	SSG 20g	13,0	27	60	30	2,00	1
21	SSG 21g	14,0	28	60	30	2,00	1
22	SSG 22g	13,0	29	60	30	2,00	1
23	SSG 23g	16,0	31	60	30	2,50	1
24	SSG 24g	16,0	32	60	30	2,50	1
26	SSG 26g	16,0	35	60	32	2,50	1
27	SSG 27g	16,0	36	60	32	2,50	1
28	SSG 28g	19,0	37	60	32	2,50	1
29	SSG 29g	19,0	38	60	32	3,00	1
30	SSG 30g	20,5	40	60	32	3,00	1
32	SSG 32g	20,5	42	60	32	3,00	1
33	SSG 33g	20,5	43	60	32	3,00	1
35	SSG 35g	21,0	46	60	32	3,00	1
36	SSG 36g	25,0	48	60	32	3,00	1
38	SSG 38g	25,0	50	100	45	3,00	1
40	SSG 40g	28,0	52	100	50	3,00	1
41	SSG 41g	28,0	52	100	50	3,00	1
42	SSG 42g	28,0	54	100	50	3,00	1
43	SSG 43g	28,0	55	100	50	3,00	1
45	SSG 45g	28,0	58	100	50	3,00	1
46	SSG 46g	28,0	59	100	50	3,00	1
50	SSG 50g	30,0	65	100	60	3,00	1
51	SSG 51g	32,0	67	100	60	3,00	1
53	SSG 53g	36,0	68	100	55	5,00	1
54	SSG 54g	36,0	71	100	55	5,00	1
55	SSG 55g	36,0	72	100	55	5,00	1
57	SSG 57g	43,0	74	100	55	5,00	1
60	SSG 60g	43,0	78	100	55	5,00	1
64	SSG 64g	44,0	83	100	55	5,00	1
65	SSG 65g	44,0	85	100	55	5,00	1
68	SSG 68g	54,0	88	100	55	5,00	1
70	SSG 70g	54,0	90	100	55	5,00	1
75	SSG 75g	54,0	96	100	55	5,00	1
81	SSG 81g	54,0	105	100	55	6,00	1

38700 | IT13100

Variabler Montageschlüssel

Adjustable assembly wrench



**Spannbügel, Klemmbacken und Stellschraube aus Metall
Griff aus schlagfestem Polyamid mit griffiger Oberflächenstruktur
Farbe: Blau (RAL 5015)**

*Clamping bracket, jaws and adjusting screw made of metal
Housing made of impact-resistant polyamide with a handy grip surface
Colour: blue (RAL 5015)*

Abb. 1
Fig. 1

Beschreibung

- Stufenlose Einstellung der Schlüsselweiten: SW 11 bis SW 24 und SW 24 bis SW 36
- Ratschenfunktion beim Festschrauben und Lösen: kein Absetzen und erneutes Ansetzen des Montageschlüssels notwendig
- Praxisgerecht: Montage und Demontage auch bei hoher Packungsdichte und über mehrere Verschraubungsreihen hinweg
- Ergonomische Form: liegt gut in der Hand

Description

- Adjustable spanner width: SW 11 up to SW 24 and SW 24 up to SW 36
- Ratchet function to tighten and loosen: no removal and new placement necessary
- Enables easy assembly and disassembly, even across multiple rows or even when glands are tightly packed
- Ergonomic design: tool has a good grip

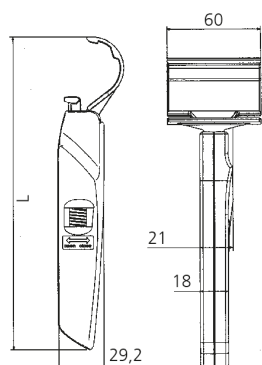


Abb. 2
Fig. 2

Abb. 3
Fig. 3

Art.-Nr. Art. no.		L mm	Gewicht Weight kg	
VMS 11-24	Schlüsselweite/Spanner width 11 - 24	190	0,25	1
VMS 24-36	Schlüsselweite/Spanner width 24 - 36	204	0,28	1

361800 | TT08900

Sprezzange – Montagehilfe für geschlitzte Dichteinsätze

Expanding pliers – Assembly tool for slit sealing inserts



Abb. 1
Fig. 1



Abb. 2
Fig. 2

**Sprezzange aus gehärtetem Werkzeugstahl
Länge: 14 cm
Halbschalendurchmesser: 16 mm**

*Expanding pliers made from hardened tool steel
Length: 14 cm
Half shell diameter: 16 mm*

Art.-Nr. Art. no.		
WSZ 16		1

42800 | TT10100

Montageschlüsselsatz

Assembly wrench set



Set, bestehend aus 2-teiliger offener Ringratsche und neun Schlüsseleinsätzen
Für Kunststoff- und Metall-Kabelverschraubungen bis M25
Im schlagfesten Kunststoff-Transport- und -Aufbewahrungskoffer

Set, incl. two-piece open-ended ring ratchet spanner and nine socket insert bits
For plastic and metal cable glands up to M25
In impact-resistant plastic transport and storage case

Abb. 1
Fig. 1

i Die offene Ringratsche ist geeignet für Kabeldurchmesser bis max. 17 mm.
The open-ended ring ratchet spanner is suitable for a maximum cable diameter of 17 mm.

Art.-Nr. Art. no.		Gewicht Weight kg	
MS 12-25	Werkzeug-Set/Tool set SW14 - SW30	0,99	1

399000 | TT09000

Offene Ringratsche

Open-ended ring ratchet spanner



Geschlitzter Ratschenkopf aus Edelbaustahl mit abnehmbarem Kunststoff-Handgriff, Schlüsselweite SW 20 zur Aufnahme aller nachfolgenden Schlüsseleinsätze, durch einfaches Umdrehen für Rechts- und Linkslauf, damit zum Anziehen und Lösen von Kabelverschraubungen geeignet.

Slotted ratchet head made of engineering steel with removable plastic handle, spanner width SW 20 used for socket insert bits mentioned below.
Easy right/left turning to lock/unlock cable glands

Abb. 1
Fig. 1

i Die offene Ringratsche ist geeignet für Kabeldurchmesser bis max. 17 mm.
The open-ended ring ratchet spanner is suitable for a maximum cable diameter of 17 mm.

Art.-Nr. Art. no.	Schlüsselweite Spanner width mm	Werkzeugaufnahme Tool holder mm	Gewicht Weight kg	
RRo20	20	9x12	0,20	1

399000 | TT09100

Schlüsseleinsätze

Socket insert bits



Geschlitzte Schlüsseleinsätze aus Edelbaustahl für offene Ringratsche mit Aufnahme SW 20

Slotted socket insert bits made of engineering steel for open-ended ring ratchet spanner, spanner width SW 20

Abb. 1
Fig. 1

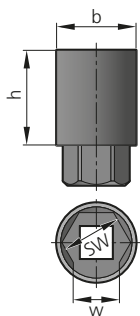


Abb. 2
Fig. 2

Art.-Nr. Art. no.	Schlüsselweite Spanner width mm	Öffnungsweite Opening width W mm	Breite Width b mm	Höhe Height h mm	Gewicht Weight kg	
SE 14	14	8,8	18,0	24,0	0,03	1
SE 15	15	9,0	18,0	22,0	0,04	1
SE 17	17	10,8	22,0	24,0	0,04	1
SE 19	19	11,3	24,6	25,0	0,05	1
SE 20	20	12,0	25,6	25,0	0,04	1
SE 22	22	16,6	28,6	30,0	0,05	1
SE 24	24	17,0	31,0	32,0	0,07	1
SE 27	27	17,0	34,4	33,0	0,08	1
SE 30	30	17,0	38,2	33,5	0,09	1

400000 | TT13400

Drehmomentschlüssel

Torque wrench



Auslösender Drehmomentschlüssel für die Verwendung der Schlüsseleinsätze mittels Ratschenkopf und der offenen Ringschlüssel mittels Vierkantadapter

Click-type (or clicker) torque wrench for using the socket insert bits with a ratchet head and the open-ended ring spanners with a square adapter

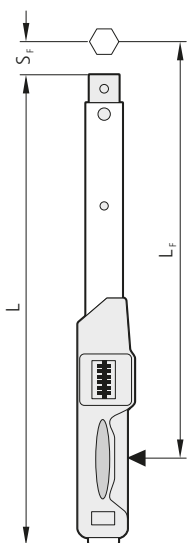
Abb. 1
Fig. 1

Technische Angaben:

Einstellbar durch QuickSelect-Schnellverstellung, Sichtfensteranzeige mit Nm und ft.lb bzw. in.lb, 2-Komponenten-Griff. Weiterbelastung nach dem Auslösen oder Belastungen entgegen der Funktionsrichtung, z. B. bei festsitzenden Schrauben, wirken nicht auf den Auslösemechanismus, der dadurch vor Beschädigung geschützt wird. Anzeigeabweichung ±3%. Lieferung erfolgt mit Bedienungsanleitung und Kalibrierschein.

Technical data:

Adjustable using the QuickSelect adjustment feature, viewing window with Nm and ft-lb/in-lb display, 2-component handle. Continued loading after the wrench has clicked or loads counter to the functional direction, e.g. in the case of seized screws, do not act on the clicker mechanism, thus protecting it from damage. Display deviation ±3%. Supplied with operating instructions and calibration certificate.



Art.-Nr.	Größe	Skalenbereich	Skaleneinteilung	Feinskala Skaleneinteilung	Werkzeugaufnahme	Länge	Funktionslänge	Standard-Stichmaß	Gewicht
Art. no.	Size	Scale range	Scale division	Fine scale division	Tool holder	Length	Functional length	Standard gauge SF	Weight
		Nm/ in.lb	Nm/ in.lb	Nm	mm	L mm	LF mm	mm	kg
DMS 730N/4-20	2	4-20/40-180	1/10	0,2	9x12	275,0	226,0	17,5	0,70
DMS 730N/10-50	5	10-50/84-444	5/12	0,25	9x12	330,0	280,5	17,5	0,80

Abb. 2
Fig. 2

Offener Ringratschen-Kopf

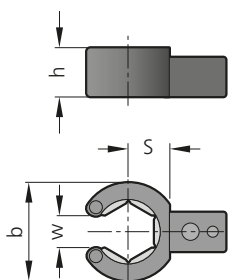
Open-ended ring ratchet spanner head



Offener Ringratschen-Kopf aus Edelbaustahl zur Verwendung des Drehmomentschlüssels in Verbindung mit den Schlüsseleinsätzen (SW 14 bis SW 30)

Open-ended ring ratchet spanner head made of engineering steel for using the torque wrench in combination with the socket insert bits (A/F14-30)

Abb. 1
Fig. 1



Art.-Nr.	Schlüsselweite	Werkzeugaufnahme	Öffnungsweite	Breite	Höhe	Stichmaß	Gewicht
Art. no.	Spanner width	Tool holder	Opening width	Width	Height	Gauge	Weight
	mm	mm	W mm	b mm	h mm	S mm	kg
RRKo20	20	9x12	17,0	44,0	16,0	22,0	0,20

Abb. 2
Fig. 2

Ermittlung des korrigierten Anzugdrehmoments (Mk) bei Verwendung von Drehmomentschlüsseln

The corrected tightening torque (Mk) is determined using torque wrenches

Wird der Drehmomentschlüssel mit einem Vierkantadapter und einem offenen Ringschlüssel oder mit einem Ratschenkopf und einem Schlüsseleinsatz kombiniert, ist es erforderlich, einen korrigierten Einstellwert zu berechnen. Das einzustellende Anziehdrehmoment reduziert sich, da die Länge der Stichmaße der oben aufgeführten Kombinationen größer ist als das Standard-Stichmaß des Drehmomentschlüssels.

Beispiel 1:

Bei Verwendung des Drehmomentschlüssels DMS 730N/4-20 mit dem Vierkantadapter DMS Adpt. 1/2 und dem offenen Ringschlüssel DMS RSO 30.

$$M_k = \frac{M \cdot LF}{LF - SF + S + S} = \frac{15 \text{ Nm} \cdot 226 \text{ mm}}{226 \text{ mm} - 17,5 \text{ mm} + 17,5 \text{ mm} + 32,5 \text{ mm}} = 13,1 \text{ Nm}$$

Ergebnis: Bei einem tatsächlichen Drehmoment von 15 Nm ist bei der o. a. Kombination ein Einstellwert von 13,1 Nm notwendig.

If the torque wrench is combined with a square adapter and an open-ended ring spanner, or with a ratchet head and a socket insert bit, a corrected setting value must be calculated. The tightening torque to be set is reduced because the length of the gauges of the above-mentioned combinations above is greater than the standard gauge of the torque wrench.

Example 1:

Calculation when using a DMS 730N/4-20 torque wrench with a DMS Adpt. 1/2 square adapter and the DMS RSO 30 open-ended ring spanner.

Result: With an actual torque of 15 Nm, a setting value of 13.1 Nm is necessary for the above combination.

Beispiel 2:

Berechnung bei Verwendung des Drehmomentschlüssels DMS 730N/4-20 mit dem Ratschenkopf RRKo20 und dem Schlüsseleinsatz SE 30 (besitzt kein Stichmaß).

$$M_k = \frac{M \cdot LF}{LF - SF + S} = \frac{15 \text{ Nm} \cdot 226 \text{ mm}}{226 \text{ mm} - 17,5 \text{ mm} + 22 \text{ mm}} = 14,7 \text{ Nm}$$

Ergebnis: Bei einem tatsächlichen Drehmoment von 15 Nm ist bei dieser Kombination keine Korrektur des Einstellwertes notwendig.

Example 2:

Calculation when using the DMS 730N/4-20 torque wrench with the RRKo20 ratchet head and the SE 30 socket insert bit (does not have a gauge).

Result: With an actual torque of 15 Nm, no correction of the setting value is necessary.

Legende:

M = Drehmoment
Mk = Drehmoment, korrigiert
LF = Funktionslänge des Drehmomentschlüssels
SF = Standard-Stichmaß
S = Stichmaß der Steckwerkzeuge

Legend:

M = torque
Mk = torque, corrected
LF = functional length of the torque wrench
SF = standard gauge
S = gauge of the insert tools



Abb. 1 – Drehmomentschlüssel mit integriertem Adapter und Ringschlüssel
Fig. 1 – Torque wrench with integral adapter and ring spanner

Vierkantadapter (Einsteckwerkzeug)

Square adapter (insert tool)



**Vierkantadapter aus legiertem Chromstahl
Zur Verwendung der offenen Ringschlüssel mit dem Drehmomentschlüssel**

Square adapter made of alloyed chrome steel
For using open-ended ring spanners with the torque wrench

Abb. 1
Fig. 1

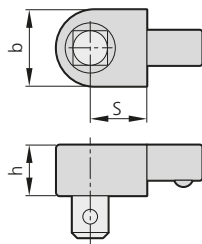


Abb. 2
Fig. 2

i Abtriebsvierkante nach DIN 3120. Die Dauerbelastbarkeit der An- und Abtriebsvierkante ist gemäß DIN EN ISO 6789. Sie darf bei Verwendung größerer Drehmomentschlüssel und Werkzeughalter nicht überschritten werden.
Square drives acc. to DIN 3120. The continuous load capacity of the square drives is in accordance with EN ISO 6789. It must not be exceeded when using larger torque wrenches and tool holders.

Art.-Nr. Art. no.	Werkzeugaufnahme Tool holder	Breite Width b	Höhe Height h	Stichmaß Gauge S	Gewicht Weight	
	mm	mm	mm	mm	kg	
DMS Adpt. 1/4	9x12	20,0	14,0	17,5	0,08	1
DMS Adpt. 3/8	9x12	20,0	14,0	17,5	0,09	1
DMS Adpt. 1/2	9x12	20,0	14,0	17,5	0,07	1



44200 | TT13300

Offener Ringschlüssel

Open-ended ring spanner



Offener Ringschlüssel aus legiertem Chromstahl für Drehmomentschlüssel
Verwendung in Verbindung mit Vierkantadapter,
geschlitzte Ausführung für Kabelverschraubungen

*Alloyed chrome steel open-ended ring spanner for torque wrench
 Use in conjunction with square adapter, slotted design for cable glands*

Abb. 1
Fig. 1

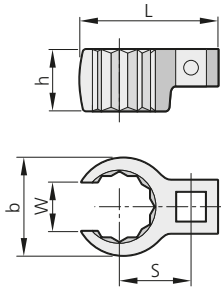


Abb. 2
Fig. 2

Art.-Nr.	Schlüsselweite	Werkzeugaufnahme	Öffnungsweite	Breite	Höhe	Stichmaß	Länge	Gewicht	
Art. no.	Spanner width	Tool holder	Opening width	Width	Height	Gauge	Length	Weight	
	mm	mm	W mm	b mm	h mm	S mm	L mm	kg	
DMS RSO 8	8	1/4	6,3	12,7	8,0	12,3	23,8	0,01	1
DMS RSO 10	10	1/4	7,1	18,2	13,5	14,0	28,4	0,02	1
DMS RSO 11	11	1/4	8,6	18,2	13,5	14,0	28,0	0,02	1
DMS RSO 12	12	1/4	9,0	20,6	14,0	15,7	30,8	0,02	1
DMS RSO 13	13	1/4	10,0	22,2	14,0	16,4	32,0	0,02	1
DMS RSO 14	14	1/4	11,1	22,2	14,0	16,4	31,7	0,02	1
DMS RSO 15	15	3/8	11,9	24,6	17,5	19,1	36,5	0,03	1
DMS RSO 17	17	3/8	14,0	27,3	17,5	20,5	39,2	0,04	1
DMS RSO 18	18	3/8	14,8	29,0	18,5	21,3	40,8	0,04	1
DMS RSO 19	19	3/8	15,8	29,0	18,5	21,3	40,5	0,04	1
DMS RSO 20	20	3/8	15,8	31,3	18,5	22,5	42,9	0,05	1
DMS RSO 21	21	3/8	16,2	31,3	18,5	22,5	42,8	0,05	1
DMS RSO 22	22	3/8	17,0	33,5	19,0	23,6	45,3	0,06	1
DMS RSO 23	23	3/8	17,5	35,7	19,5	24,6	47,5	0,07	1
DMS RSO 24	24	3/8	18,0	35,7	19,5	24,6	47,3	0,06	1
DMS RSO 26	26	3/8	19,0	37,7	20,0	25,7	49,3	0,06	1
DMS RSO 27	27	3/8	20,0	42,1	21,4	28,2	52,8	0,10	1
DMS RSO 28	28	1/2	21,0	42,1	22,5	29,3	56,8	0,12	1
DMS RSO 30	30	1/2	22,0	48,0	22,5	32,5	63,0	0,15	1
DMS RSO 32	32	1/2	24,0	48,0	22,5	32,5	62,5	0,15	1
DMS RSO 34	34	1/2	27,0	50,0	24,0	33,5	64,2	0,15	1
DMS RSO 35	35	1/2	27,0	50,0	24,0	33,5	64,2	0,16	1
DMS RSO 36	36	1/2	27,0	51,9	24,0	34,6	66,5	0,15	1
DMS RSO 38	38	1/2	28,6	53,9	24,0	35,6	68,1	0,15	1
DMS RSO 40	40	1/2	31,0	57,9	24,5	37,7	71,8	0,16	1
DMS RSO 41	41	1/2	31,0	57,9	24,5	37,7	71,8	0,17	1
DMS RSO 42	42	1/2	33,2	57,9	24,5	37,7	71,0	0,19	1
DMS RSO 45	45	1/2	33,2	62,0	25,5	39,8	75,6	0,20	1
DMS RSO 46	46	1/2	34,1	64,2	26,0	40,9	77,7	0,21	1
DMS RSO 50	50	1/2	39,7	70,5	27,5	44,1	83,2	0,30	1

44300 | TT 3000

