Kapitel 1

Kabelverschraubungen – Messing

Cable glands – brass

Kabelverschraubung Kompressionstechnik / cable glands compression

Kabelverschraubung Lamellentechnik / cable glands lamellas

WAGNER GMBH
Elektrotechnische Systemlösungen
Robert-Bosch-Straße 35
42489 Wülfrath
T 02058 - 78 28 00 - 0
F 02058 - 78 28 00 - 49
info@wagnergmbh.de
www.wagnergmbh.de

Progress-Flat

100.00

Material Druckmutter:	Messing vernickelt	Material Compression nut:	brass, nickel-plated
Material Unterteil:	Messing vernickelt	Material Lower part:	brass, nickel-plated
Dichtung:	TPE	Sealing insert:	TPE
Dichtring:	FPM	Sealing washer:	FPM
Zugentlastung:	nach EN 50262, Ausf. A	Strain relief:	acc. to EN 50262, version A
Einsatztemperatur:	-40 °C bis 100 °C	Temperature range:	-40 °C to 100 °C
Schutzart:	IP 68 (bis 10 bar)	Protection type:	IP 68 (up to 10 bar)
Schutzart Zusatz:	IP 69	Protection type supplement:	IP 69
Wandstärke:	max. 5 mm	Wall tickness:	max. 5 mm

RoHS
Auf Anfrage
on request

Gewinde Entry Thread AG	⌀ mm	 mm	⌀ A mm	H mm	L	HUGRO No.
Dichteinsatz nicht durchgehend isoliert / Sealing insert not overall						
M 16 x 1,5	5 - 6,5	19	22	4	21	**100.1706.00**
M 16 x 1,5	6,5 - 8	19	22	4	21	**100.1708.00**
M 20 x 1,5	6 - 8	24	27	4,5	23	**100.2008.00**
M 20 x 1,5	8 - 10,5	24	27	4,5	23	**100.2010.00**
M 25 x 1,5	8 - 11	30	32	5,5	25	**100.2511.00**
M 25 x 1,5	11 - 15	30	32	5,5	25	**100.2515.00**
M 32 x 1,5	12,5 - 16	36	39	6	28	**100.3216.00**
M 32 x 1,5	16 - 20,5	36	39	6	28	**100.3220.00**

Progress-M

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel-plated
Dichteinsatz:	TPE	Sealing insert:	TPE
O-Ring:	NBR	O-ring:	NBR
Zugentlastung:	nach EN 62444, Ausf. A	Strain relief:	acc. to EN 62444, version A
Einsatztemperatur:	-40 °C bis 100 °C	Temperature range:	-40 °C to 100 °C
Schutzart:	IP 68 (bis 10 bar) / IP 69	Protection type:	IP 68 (up to 10 bar) / IP 69
NEMA Type rating:	4X	NEMA Type rating:	4X

RoHS Lead-free available
Auf Anfrage
on request

101.00
101.20

Weitere internationale Zulassungen vorhanden

Further international approvals available

Gewinde Entry Thread AG	⌀ mm	mm	H mm	Gew. kurz / Thread short GL mm	HUGRO No.	Gew. lang / Thread long GL mm	HUGRO No.
kurzer, einteiliger Dichteinsatz / short, one-piece sealing insert							
M 6 x 1	2 - 2,5	8	12	5	101.0602.00	8	101.0602.20
M 6 x 1	2,5 - 3	8	12	5	101.0603.00	8	101.0603.20
M 6 x 1	3 - 3,5	8	12	5	101.0604.00	8	101.0604.20
M 8 x 1,25	2,5 - 3,5	11	14	5	101.0803.00	10	101.0803.20
M 8 x 1,25	3,5 - 5	11	14	5	101.0805.00	10	101.0805.20
M 10 x 1,5	3 - 4	13	15	5	101.1004.00	10	101.1004.20
M 10 x 1,5	4 - 6	13	15	5	101.1006.00	10	101.1006.20
M 12 x 1,5	3,5 - 5	15	17	5	101.1505.00	10	101.1505.20
M 12 x 1,5	5 - 6,5	15	17	5	101.1506.00	10	101.1506.20
M 12 x 1,5	6,5 - 8	15	17	5	101.1508.00	10	101.1508.20
M 16 x 1,5	3,5 - 4,5	18	20	5	101.1704.00	10	101.1704.20
M 16 x 1,5	4,5 - 6	18	20	5	101.1706.00	10	101.1706.20
M 16 x 1,5	6 - 8	18	20	5	101.1708.00	10	101.1708.20
M 16 x 1,5	8 - 10,5	18	22	5	101.1710.00	10	101.1710.20
M 20 x 1,5	6 - 8	24	21	6	101.2008.00	10	101.2008.20
M 20 x 1,5	8 - 11	24	21	6	101.2011.00	10	101.2011.20
M 20 x 1,5	11 - 15	24	23	6	101.2015.00	10	101.2015.20
M 25 x 1,5	9,5 - 12,5	30	25	7	101.2512.00	11	101.2512.20
M 25 x 1,5	12,5 - 16	30	25	7	101.2516.00	11	101.2516.20
M 25 x 1,5	16 - 20,5	30	28	7	101.2520.00	11	101.2520.20
M 32 x 1,5	14 - 17	36	28	8	101.3217.00	13	101.3217.20
M 32 x 1,5	17 - 21	36	28	8	101.3221.00	13	101.3221.20
M 32 x 1,5	21 - 25,5	36	28	8	101.3225.00	13	101.3225.20
M 40 x 1,5	20 - 24	46	31	8	101.4024.00	13	101.4024.20
M 40 x 1,5	24 - 28,5	46	31	8	101.4028.00	13	101.4028.20
M 40 x 1,5	28,5 - 33	46	31	8	101.4033.00	13	101.4033.20
M 50 x 1,5	29 - 33	55	34	9	101.5033.00	14	101.5033.20
M 50 x 1,5	33 - 37	55	34	9	101.5037.00	14	101.5037.20
M 50 x 1,5	37 - 42	55	34	9	101.5042.00	14	101.5042.20
M 63 x 1,5	35 - 40	70	37	10	101.6340.00	14	101.6340.20
M 63 x 1,5	40 - 46	70	37	10	101.6346.00	14	101.6346.20
M 63 x 1,5	46 - 52	70	37	10	101.6352.00	14	101.6352.20
M 75 x 1,5	45 - 50	80	38	11	101.7450.00	15	101.7450.20
M 75 x 1,5	50 - 56	80	38	11	101.7456.00	15	101.7456.20
M 75 x 1,5	56 - 63	80	38	11	101.7463.00	15	101.7463.20
M 85 x 2	63 - 70	95	41	18	101.8F70.00		
M 95 x 2	68 - 75	110	51	20	101.9C75.00		
M 95 x 2	73 - 80	110	51	20	101.9C80.00		
M 100 x 3	78 - 85	115	51	22	101.9L85.00		
M 105 x 3	83 - 90	120	52	22	101.9N90.00		
M 115 x 3	88 - 95	125	52	22	101.9P95.00		
kurzer, zweiteiliger Dichteinsatz / short, two-piece sealing insert							
M 16 x 1,5	6 - 10,5	18	22	5	101.1702.00	10	101.1702.20
M 20 x 1,5	8 - 15	24	23	6	101.2002.00	10	101.2002.20
M 25 x 1,5	12,5 - 20,5	30	28	7	101.2502.00	11	101.2502.20
M 32 x 1,5	17 - 25,5	36	28	8	101.3202.00	13	101.3202.20
M 40 x 1,5	24 - 33	46	31	8	101.4002.00	13	101.4002.20
M 50 x 1,5	33 - 42	55	34	9	101.5002.00	14	101.5002.20
M 63 x 1,5	40 - 52	70	37	10	101.6302.00	14	101.6302.20
M 75 x 1,5	50 - 63	80	38	11	101.7402.00	15	101.7402.20

Progress-M (Pg)

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel-plated
Dichteinsatz:	TPE	Sealing insert:	TPE
O-Ring:	NBR	O-ring:	NBR
Einsatztemperatur:	-40 °C bis 100 °C	Temperature range:	-40 °C to 100 °C
Schutzart:	IP 68 (bis 10 bar) / IP 69	Protection type:	IP 68 (up to 10 bar) / IP 69
NEMA Type rating:	4X	NEMA Type rating:	4X

RoHS
Auf Anfrage
on request

101.00
101.20

Weitere internationale Zulassungen vorhanden

Further international approvals available

Gewinde Entry Thread AG	⌀ mm	mm	H mm	Gew. kurz / Thread short GL mm	HUGRO No.	Gew. lang / Thread long GL mm	HUGRO No.
kurzer, einteiliger Dichteinsatz / short, one-piece sealing insert							
Pg 7	3,5 - 5	15	17	6	**101.0705.00**	10	**101.0705.20**
Pg 7	5 - 6,5	15	17	6	**101.0706.00**	10	**101.0706.20**
Pg 7	6,5 - 8	15	17	6	**101.0708.00**	10	**101.0708.20**
Pg 9	3,5 - 4,5	18	20	6	**101.0904.00**	10	**101.0904.20**
Pg 9	4,5 - 6	18	20	6	**101.0906.00**	10	**101.0906.20**
Pg 9	6 - 8	18	20	6	**101.0908.00**	10	**101.0908.20**
Pg 9	8 - 10,5	18	22	6	**101.0910.00**	10	**101.0910.20**
Pg 11	4 - 5,5	21	21	6	**101.1105.00**	10	**101.1105.20**
Pg 11	5,5 - 8,5	21	21	6	**101.1108.00**	10	**101.1108.20**
Pg 11	8,5 - 12	21	21	6	**101.1112.00**	10	**101.1112.20**
Pg 13,5	6 - 8	24	21	6	**101.1308.00**	10	**101.1308.20**
Pg 13,5	8 - 11	24	21	6	**101.1311.00**	10	**101.1311.20**
Pg 13,5	11 - 15	24	23	6	**101.1315.00**	10	**101.1315.20**
Pg 16	6 - 8	24	23	6	**101.1608.00**	10	**101.1608.20**
Pg 16	8 - 11	24	23	6	**101.1611.00**	10	**101.1611.20**
Pg 16	11 - 15	24	23	6	**101.1615.00**	10	**101.1615.20**
Pg 21	9,5 - 12,5	30	28	7,5	**101.2112.00**	12	**101.2112.20**
Pg 21	12,5 - 16	30	28	7,5	**101.2116.00**	12	**101.2116.20**
Pg 21	16 - 20,5	30	28	7,5	**101.2120.00**	12	**101.2120.20**
Pg 29	16 - 19	38	28	8	**101.2919.00**	12	**101.2919.20**
Pg 29	19 - 23	38	28	8	**101.2923.00**	12	**101.2923.20**
Pg 29	23 - 27,5	38	28	8	**101.2927.00**	12	**101.2927.20**
Pg 36	21,5 - 26	50	32	8	**101.3626.00**	15	**101.3626.20**
Pg 36	26 - 30,5	50	32	8	**101.3630.00**	15	**101.3630.20**
Pg 36	30,5 - 35	50	32	8	**101.3635.00**	15	**101.3635.20**
Pg 42	29 - 33	55	34	10	**101.4233.00**	15	**101.4233.20**
Pg 42	33 - 37	55	34	10	**101.4237.00**	15	**101.4237.20**
Pg 42	37 - 42	55	34	10	**101.4242.00**	15	**101.4242.20**
Pg 48	32 - 37	65	37	11	**101.4837.00**	15	**101.4837.20**
Pg 48	37 - 43	65	37	11	**101.4843.00**	15	**101.4843.20**
Pg 48	43 - 49	65	37	11	**101.4849.00**	15	**101.4849.20**
kurzer, zweiteiliger Dichteinsatz / short, two-piece sealing insert							
Pg 9	6 - 10,5	18	22	6	**101.0902.00**	10	**101.0902.20**
Pg 11	5,5 - 12	21	21	6	**101.1102.00**	10	**101.1102.20**
Pg 13,5	8 - 15	24	23	6	**101.1302.00**	10	**101.1302.20**
Pg 16	8 - 15	24	23	6	**101.1602.00**	10	**101.1602.20**
Pg 21	12,5 - 20,5	30	28	7,5	**101.2102.00**	12	**101.2102.20**
Pg 29	19 - 27,5	38	28	8	**101.2902.00**	12	**101.2902.20**
Pg 36	26 - 35	50	32	8	**101.3602.00**	15	**101.3602.20**
Pg 42	33 - 42	55	34	10	**101.4202.00**	15	**101.4202.20**
Pg 48	37 - 49	65	37	11	**101.4802.00**	15	**101.4802.20**

Maß- und Konstruktionsänderungen vorbehalten

Dimensions and constructions are subject to alterations

HUGRO-Armaturen GmbH • info@hugro.com • www.hugro.com

WAGNER GMBH
Elektrotechnische Systemlösungen
Robert-Bosch-Straße 35
42489 Wülfrath
T 02058 - 78 28 00 - 0
F 02058 - 78 28 00 - 49
info@wagnergmbh.de
www.wagnergmbh.de

Progress-M (NPT)

101.00

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel-plated
Dichteinsatz:	TPE	Sealing insert:	TPE
Einsatztemperatur:	-40 °C bis 100 °C	Temperature range:	-40 °C to 100 °C
Schutzart:	IP 68 (bis 10 bar) / IP 69	Protection type:	IP 68 (up to 10 bar) / IP 69
NEMA Type rating:	4X	NEMA Type rating:	4X

RoHS Lead-free available
Auf Anfrage
on request

Weitere internationale Zulassungen vorhanden

Further international approvals available

c UL LISTED us c RU us

Gewinde Entry Thread AG	⌀ mm	mm	H mm	GL mm	HUGRO No.
kurzer, einteiliger Dichteinsatz / short, one-piece sealing insert					
1/8" NPT	3 - 4	13	15	8	101.0304.00
1/8" NPT	4 - 6	13	15	8	101.0306.00
1/4" NPT	3,5 - 5	15	17	12	101.0405.00
1/4" NPT	5 - 6,5	15	17	12	101.0406.00
1/4" NPT	6,5 - 8	15	17	12	101.0408.00
3/8" NPT	3,5 - 4,5	18	20	12	101.3904.00
3/8" NPT	4,5 - 6	18	20	12	101.3906.00
3/8" NPT	6 - 8	18	20	12	101.3908.00
3/8" NPT	8 - 10,5	18	22	12	101.3910.00
1/2" NPT	6 - 8	24	21	15	101.1908.00
1/2" NPT	8 - 11	24	21	15	101.1911.00
1/2" NPT	11 - 15	24	23	15	101.1915.00
3/4" NPT	9,5 - 12,5	30	28	15	101.3512.00
3/4" NPT	12,5 - 16	30	28	15	101.3516.00
3/4" NPT	16 - 20,5	30	28	15	101.3520.00
1" NPT	14 - 17	36	28	20	101.7517.00
1" NPT	17 - 21	36	28	20	101.7521.00
1" NPT	21 - 25,5	36	28	20	101.7525.00
1 1/4" NPT	20 - 24	46	31	20	101.7624.00
1 1/4" NPT	24 - 28,5	46	31	20	101.7628.00
1 1/4" NPT	28,5 - 33	46	31	20	101.7633.00
1 1/2" NPT	29 - 33	55	34	22	101.7733.00
1 1/2" NPT	33 - 37	55	34	22	101.7737.00
1 1/2" NPT	37 - 41	55	34	22	101.7741.00
2" NPT	35 - 40	70	37	22	101.7840.00
2" NPT	40 - 46	70	37	22	101.7846.00
2" NPT	46 - 52	70	37	22	101.7852.00
kurzer, zweiteiliger Dichteinsatz / short, two-piece sealing insert					
3/8" NPT	6 - 10,5	18	22	12	101.3902.00
1/2" NPT	8 - 15	24	23	15	101.1902.00
3/4" NPT	12,5 - 20,5	30	28	15	101.3502.00
1" NPT	17 - 25,5	36	28	20	101.7502.00
1 1/4" NPT	24 - 33	46	31	20	101.7602.00
1 1/2" NPT	33 - 41	55	34	22	101.7702.00
2" NPT	40 - 52	70	37	22	101.7802.00

Progress-M (Gas)

101.00

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel-plated
Dichteinsatz:	TPE	Sealing insert:	TPE
O-Ring:	NBR	O-ring:	NBE
Einsatztemperatur:	-40 °C bis 100 °C	Temperature range:	-40 °C to 100 °C
Schutzart:	IP 68	Protection type:	IP 68

RoHS
Auf Anfrage
on request

Gewinde Entry Thread AG	⌀ mm	mm	H mm	GL mm	HUGRO No.
kurzer, zweiteiliger Dichteinsatz / short, two-piece sealing insert					
G 3/8"	5,5 -12	21	21	6	**101.3802.00**
G 1/2"	8 - 15	24	23	8	**101.1202.00**
G 3/4"	12,5 - 20,5	30	28	10	**101.3402.00**
G 1"	17 - 25,5	36	28	11	**101.8502.00**
G 1 1/2"	25 - 35	55/50	32	12	**101.8902.00**
G 2"	37 - 49	65	37	12	**101.9102.00**
kurzer, einteiliger Dichteinsatz / short, one-piece sealing insert					
G 2 1/2"	45 - 50	80	38	18	**101.9350.00**
G 2 1/2"	50 - 56	80	38	18	**101.9356.00**
G 3"	56 - 63	80	38	18	**101.9563.00**
G 3"	63 - 70	95	40	18	**101.9570.00**

Progress-M MultiLayer

101.00.F
101.20.F

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel plated
Dichteinsatz:	Spezial TPE hellgrau	Clamping insert:	special TPE light grey
O-Ring:	NBR	O-ring:	NBR
Zugentlastung:	nach EN 62444, Ausf. A	Strain relief:	acc. to EN 62444, version A
Einsatztemperatur:	-50 °C bis +105 °C	Temperature range:	-50 °C to +105 °C
Schutzart:	IP 68 (bis 10 bar) / IP 69	Protection type:	IP 68 (up to 10 bar) / IP 69

RoHS
Auf Anfrage
on request

Gewinde Entry Thread AG	⌀ mm	mm	H mm	Gew.kurz / Thread short GL mm	HUGRO No.	Gew. Lang / Thread long GL mm	HUGRO No.
M20x1,5	4-15	24	23	6	**101.2004.00.F**	10	**101.2004.20.F**
M25x1,5	6-20,5	30	28	7	**101.2504.00.F**	11	**101.2504.20.F**
M25x1,5	10-25,5	36	28	8	**101.3204.00.F**	13	**101.3204.20.F**

Maß- und Konstruktionsänderungen vorbehalten

Dimensions and constructions are subject to alterations

HUGRO-Armaturen GmbH • info@hugro.com • www.hugro.com

WAGNER GMBH
Elektrotechnische Systemlösungen
Robert-Bosch-Straße 35
42489 Wülfrath
T 02058 - 78 28 00 - 0
F 02058 - 78 28 00 - 49
info@wagnergmbh.de
www.wagnergmbh.de

Progress-M

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel-plated
Dichteinsatz:	TPE	Sealing insert:	TPE
O-Ring:	NBR	O-ring:	NBR
Zugentlastung:	nach EN 62444, Ausf. A	Strain relief:	acc. to EN 62444, version A
Einsatztemperatur:	-40 °C bis 100 °C	Temperature range:	-40 °C to 100 °C
Schutzart:	IP 68 (bis 10 bar) / IP 69	Protection type:	IP 68 (up to 10 bar) / IP 69
NEMA Type rating:	4X	NEMA Type rating:	4X

RoHS
Auf Anfrage
on request

101.01
101.21

Weitere internationale Zulassungen vorhanden

Further international approvals available

Gewinde Entry Thread AG	⌀ mm	mm	H mm	Gew. kurz / Thread short GL mm	HUGRO No.	Gew. lang / Thread long GL mm	HUGRO No.
langer, einteiliger Dichteinsatz / long, one-piece sealing insert							
M 6 x 1	2 - 2,5	8	12	5	**101.0602.01**	8	**101.0602.21**
M 6 x 1	2,5 - 3	8	12	5	**101.0603.01**	8	**101.0603.21**
M 8 x 1,25	2,5 - 3	11	14	5	**101.0803.01**	10	**101.0803.21**
M 8 x 1,25	3 - 4	11	14	5	**101.0804.01**	10	**101.0804.21**
M 10 x 1,5	3 - 4	13	15	5	**101.1004.01**	10	**101.1004.21**
M 10 x 1,5	4 - 6	13	15	5	**101.1006.01**	10	**101.1006.21**
M 12 x 1,5	3,5 - 5	15	17	5	**101.1505.01**	10	**101.1505.21**
M 12 x 1,5	5 - 6,5	15	17	5	**101.1506.01**	10	**101.1506.21**
M 12 x 1,5	6,5 - 7,5	15	17	5	**101.1508.01**	10	**101.1508.21**
M 16 x 1,5	4,5 - 6	18	20	5	**101.1706.01**		
M 16 x 1,5	6 - 8	18	20	5	**101.1708.01**		
M 16 x 1,5	8 - 10,5	18	22	5	**101.1710.01**	10	**101.1710.21**
M 20 x 1,5	6 - 8	24	21	6	**101.2008.01**		
M 20 x 1,5	8 - 11	24	21	6	**101.2011.01**		
M 20 x 1,5	11 - 14,5	24	23	6	**101.2015.01**	10	**101.2015.21**
M 25 x 1,5	9,5 - 12,5	30	25	7	**101.2512.01**		
M 25 x 1,5	12,5 - 16	30	25	7	**101.2516.01**		
M 25 x 1,5	16 - 19	30	28	7	**101.2519.01**	11	**101.2519.21**
M 32 x 1,5	17 - 21	36	28	8	**101.3221.01**		
M 32 x 1,5	21 - 25,5	36	28	8	**101.3225.01**	13	**101.3225.21**
M 40 x 1,5	24 - 28,5	46	31	8	**101.4028.01**		
M 40 x 1,5	28,5 - 33	46	31	8	**101.4033.01**	13	**101.4033.21**
M 50 x 1,5	33 - 37	55	34	9	**101.5037.01**		
M 50 x 1,5	37 - 42	55	34	9	**101.5042.01**	14	**101.5042.21**
M 63 x 1,5	40 - 46	70	37	10	**101.6346.01**		
M 63 x 1,5	46 - 52	70	37	10	**101.6352.01**	14	**101.6352.21**
M 75 x 1,5	50 - 56	80	38	11	**101.7456.01**		
M 75 x 1,5	56 - 63	80	38	11	**101.7463.01**	15	**101.7463.21**
langer, zweiteiliger Dichteinsatz / long, two-piece sealing insert							
M 16 x 1,5	6 - 10,5	18	22	5	**101.1702.01**	10	**101.1702.21**
M 20 x 1,5	8 - 14,5	24	23	6	**101.2002.01**	10	**101.2002.21**
M 25 x 1,5	12,5 - 19	30	28	7	**101.2502.01**	11	**101.2502.21**
M 32 x 1,5	17 - 25,5	36	28	8	**101.3202.01**	13	**101.3202.21**
M 40 x 1,5	24 - 33	46	31	8	**101.4002.01**	13	**101.4002.21**
M 50 x 1,5	33 - 42	55	34	9	**101.5002.01**	14	**101.5002.21**
M 63 x 1,5	40 - 52	70	37	10	**101.6302.01**	14	**101.6302.21**
M 75 x 1,5	50 - 63	80	38	11	**101.7402.01**	15	**101.7402.21**

Progress-M (Pg)

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel-plated
Dichteinsatz:	TPE	Sealing insert:	TPE
O-Ring:	NBR	O-ring:	NBR
Einsatztemperatur:	-40 °C bis 100 °C	Temperature range:	-40 °C to 100 °C
Schutzart:	IP 68 (bis 10 bar) / IP 69	Protection type:	IP 68 (up to 10 bar) / IP 69
NEMA Type rating:	4X	NEMA Type rating:	4X

RoHS
Auf Anfrage
on request

101.01
101.21

Weitere internationale Zulassungen vorhanden

Further international approvals available

Gewinde Entry Thread AG	⌀ mm		H mm	Gew. kurz / Thread short GL mm	HUGRO No.	Gew. lang / Thread long GL mm	HUGRO No.
langer, einteiliger Dichteinsatz / long, one-piece sealing insert							
Pg 7	3,5 - 5	15	17	6	**101.0705.01**		
Pg 7	5 - 6,5	15	17	6	**101.0706.01**	10	**101.0706.21**
Pg 7	6,5 - 7,5	15	17	6	**101.0708.01**	10	**101.0708.21**
Pg 9	4,5 - 6	18	20	6	**101.0906.01**		
Pg 9	6 - 8	18	20	6	**101.0908.01**		
Pg 9	8 - 10,5	18	22	6	**101.0910.01**	10	**101.0910.21**
Pg 11	4 - 5,5	21	21	6	**101.1105.01**		
Pg 11	5,5 - 8,5	21	21	6	**101.1108.01**		
Pg 11	8,5 - 12	21	21	6	**101.1112.01**	10	**101.1112.21**
Pg 13,5	6 - 8	24	21	6	**101.1308.01**		
Pg 13,5	8 - 11	24	21	6	**101.1311.01**		
Pg 13,5	11 - 14,5	24	23	6	**101.1315.01**	10	**101.1315.21**
Pg 16	6 - 8	24	23	6	**101.1608.01**		
Pg 16	8 - 11	24	23	6	**101.1611.01**		
Pg 16	11 - 14,5	24	23	6	**101.1615.01**	10	**101.1615.21**
Pg 21	9,5 - 12,5	30	28	7,5	**101.2112.01**		
Pg 21	12,5 - 16	30	28	7,5	**101.2116.01**		
Pg 21	16 - 19	30	28	7,5	**101.2119.01**	12	**101.2119.21**
Pg 29	19 - 23	38	28	8	**101.2923.01**		
Pg 29	23 - 27,5	38	28	8	**101.2927.01**	12	**101.2927.21**
Pg 36	26 - 30,5	50	32	8	**101.3630.01**		
Pg 36	30,5 - 35	50	32	8	**101.3635.01**	15	**101.3635.21**
Pg 42	33 - 37	55	34	10	**101.4237.01**		
Pg 42	37 - 42	55	34	10	**101.4242.01**	15	**101.4242.21**
Pg 48	37 - 43	65	37	11	**101.4843.01**		
Pg 48	43 - 49	65	37	11	**101.4849.01**	15	**101.4849.21**
langer, zweiteiliger Dichteinsatz / long, two-piece sealing insert							
Pg 9	6 - 10,5	18	22	6	**101.0902.01**	10	**101.0902.21**
Pg 11	5,5 - 12	21	21	6	**101.1102.01**	10	**101.1102.21**
Pg 13,5	8 - 14,5	24	23	6	**101.1302.01**	10	**101.1302.21**
Pg 16	8 - 14,5	24	23	6	**101.1602.01**	10	**101.1602.21**
Pg 21	12,5 - 19	30	28	7,5	**101.2102.01**	12	**101.2102.21**
Pg 29	19 - 27,5	38	28	8	**101.2902.01**	12	**101.2902.21**
Pg 36	26 - 35	50	32	8	**101.3602.01**	15	**101.3602.21**
Pg 42	33 - 42	55	34	10	**101.4202.01**	15	**101.4202.21**
Pg 48	37 - 49	65	37	11	**101.4802.01**	15	**101.4802.21**

Progress-M / HT

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel-plated
Dichteinsatz:	FPM	Sealing insert:	FPM
O-Ring:	FPM	O-ring:	FPM
Zugentlastung:	nach EN 62444, Ausf. A*	Strain relief:	acc. to EN 62444, version A*
Einsatztemperatur:	-40 °C bis 200 °C	Temperature range:	-40 °C to 200 °C
Schutzart:	IP 68 (bis 10 bar) / IP 69	Protection type:	IP 68 (up to 10 bar) / IP 69

RoHS
Auf Anfrage
on request

101.03
101.23

*nur metrische Größen

*only metric sizes

Weitere internationale Zulassungen vorhanden

Further international approvals available

Gewinde Entry Thread AG	⌀ mm	mm	H mm	Gew. kurz / Thread short GL mm	HUGRO No.	Gew. lang / Thread long GL mm	HUGRO No.
kurzer, einteiliger Dichteinsatz / short, one-piece sealing insert							
M 6 x 1	2 - 2,5	8	12	5	**101.0602.03**	8	**101.0602.23**
M 6 x 1	2,5 - 3	8	12	5	**101.0603.03**	8	**101.0603.23**
M 6 x 1	3 - 3,5	8	12	5	**101.0604.03**	8	**101.0604.23**
M 8 x 1,25	2,5 - 3,5	11	14	5	**101.0803.03**	10	**101.0803.23**
M 8 x 1,25	3,5 - 5	11	14	5	**101.0805.03**	10	**101.0805.23**
M 10 x 1,5	3 - 4	13	15	5	**101.1004.03**	10	**101.1004.23**
M 10 x 1,5	4 - 6	13	15	5	**101.1006.03**	10	**101.1006.23**
M 12 x 1,5	3,5 - 5	15	17	5	**101.1505.03**	10	**101.1505.23**
M 12 x 1,5	5 - 6,5	15	17	5	**101.1506.03**	10	**101.1506.23**
M 12 x 1,5	6,5 - 8	15	17	5	**101.1508.03**	10	**101.1508.23**
M 16 x 1,5	8 - 10,5	18	22	5	**101.1710.03**	10	**101.1710.23**
M 20 x 1,5	11 - 15	24	23	6	**101.2015.03**	10	**101.2015.23**
M 25 x 1,5	16 - 20,5	30	28	7	**101.2520.03**	11	**101.2520.23**
M 32 x 1,5	21 - 25,5	36	28	8	**101.3225.03**	13	**101.3225.23**
M 40 x 1,5	28,5 - 33	46	31	8	**101.4033.03**	13	**101.4033.23**
M 50 x 1,5	37 - 42	55	34	9	**101.5042.03**	14	**101.5042.23**
M 63 x 1,5	46 - 52	70	37	10	**101.6352.03**	14	**101.6352.23**
Pg 7	3,5 - 5	15	17	6	**101.0705.03**	10	**101.0705.23**
Pg 7	5 - 6,5	15	17	6	**101.0706.03**	10	**101.0706.23**
Pg 7	6,5 - 8	15	17	6	**101.0708.03**	10	**101.0708.23**
Pg 9	8 - 10,5	18	22	6	**101.0910.03**	10	**101.0910.23**
Pg 11	8,5 - 12	21	21	6	**101.1112.03**	10	**101.1112.23**
Pg 13,5	11 - 15	24	23	6	**101.1315.03**	10	**101.1315.23**
Pg 16	11 - 15	24	23	6	**101.1615.03**	10	**101.1615.23**
Pg 21	16 - 20,5	30	28	7,5	**101.2120.03**	12	**101.2120.23**
Pg 29	23 - 27,5	38	28	8	**101.2927.03**	12	**101.2927.23**
Pg 36	30,5 - 35	50	32	8	**101.3635.03**	15	**101.3635.23**
Pg 42	37 - 42	55	34	10	**101.4242.03**	15	**101.4242.23**
Pg 48	43 - 49	65	37	11	**101.4849.03**	15	**101.4849.23**
kurzer, zweiteiliger Dichteinsatz / short, two-piece sealing insert							
M 16 x 1,5	6 - 10,5	18	22	5	**101.1702.03**	10	**101.1702.23**
M 20 x 1,5	8 - 15	24	23	6	**101.2002.03**	10	**101.2002.23**
M 25 x 1,5	12,5 - 20,5	30	28	7	**101.2502.03**	11	**101.2502.23**
M 32 x 1,5	17 - 25,5	36	28	8	**101.3202.03**	13	**101.3202.23**
M 40 x 1,5	24 - 33	46	31	8	**101.4002.03**	13	**101.4002.23**
M 50 x 1,5	33 - 42	55	34	9	**101.5002.03**	14	**101.5002.23**
M 63 x 1,5	40 - 52	70	37	10	**101.6302.03**	14	**101.6302.23**
Pg 9	6 - 10,5	18	22	6	**101.0902.03**	10	**101.0902.23**
Pg 11	5,5 - 12	21	21	6	**101.1102.03**	10	**101.1102.23**
Pg 13,5	8 - 15	24	23	6	**101.1302.03**	10	**101.1302.23**
Pg 16	8 - 15	24	23	6	**101.1602.03**	10	**101.1602.23**
Pg 21	12,5 - 20,5	30	28	7,5	**101.2102.03**	12	**101.2102.23**
Pg 29	19 - 27,5	38	28	8	**101.2902.03**	12	**101.2902.23**
Pg 36	26 - 35	50	32	8	**101.3602.03**	15	**101.3602.23**
Pg 42	33 - 42	55	34	10	**101.4202.03**	15	**101.4202.23**
Pg 48	37 - 49	65	37	11	**101.4802.03**	15	**101.4802.23**

Progress-M / MF

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel-plated
Dichteinsatz:	TPE	Sealing insert:	TPE
O-Ring:	NBR	O-ring:	NBR
Einsatztemperatur:	-40 °C bis 100 °C	Temperature range:	-40 °C to 100 °C
Schutzart:	IP 68	Protection type:	IP 68

RoHS
Auf Anfrage
on request

101.04
101.24

Weitere internationale Zulassungen vorhanden

Further international approvals available

Gewinde Entry Thread AG	⌀ mm		mm	H mm	Gew. kurz / Thread short GL mm	HUGRO No.	Gew. lang / Thread long GL mm	HUGRO No.
M 16 x 1,5	2,0 - 3,0	2	18	22	5	**101.17302.04**	10	**101.17302.24**
M 16 x 1,5	2,5 - 4,0	2	18	22	5	**101.17402.04**	10	**101.17402.24**
M 16 x 1,5	3,5 - 5,0	2	18	22	5	**101.17502.04**	10	**101.17502.24**
M 20 x 1,5	3,5 - 5,0	2	24	23	6	**101.20502.04**	10	**101.20502.24**
M 20 x 1,5	3,5 - 5,0	3	24	23	6	**101.20503.04**	10	**101.20503.24**
M 20 x 1,5	3,5 - 5,0	4	24	23	6	**101.20504.04**	10	**101.20504.24**
M 20 x 1,5	4,5 - 6,0	2	24	23	6	**101.20602.04**	10	**101.20602.24**
M 20 x 1,5	4,5 - 6,0	3	24	23	6	**101.20603.04**	10	**101.20603.24**
M 20 x 1,5	4,5 - 6,0	4	24	23	6	**101.20604.04**	10	**101.20604.24**
M 20 x 1,5	5,2 - 6,5	3	24	23	6	**101.20653.04**	10	**101.20653.24**
M 20 x 1,5	5,5 - 7,5	2	24	23	6	**101.20752.04**	10	**101.20752.24**
M 25 x 1,5	4,8 - 6,0	6	30	28	7	**101.25606.04**	11	**101.25606.24**
M 25 x 1,5	5,0 - 7,0	2	30	28	7	**101.25702.04**	11	**101.25702.24**
M 25 x 1,5	5,5 - 7,0	3	30	28	7	**101.25703.04**	11	**101.25703.24**
M 25 x 1,5	5,5 - 7,0	4	30	28	7	**101.25704.04**	11	**101.25704.24**
M 25 x 1,5	6,7 - 9,0	2	30	28	7	**101.25902.04**	11	**101.25902.24**
M 25 x 1,5	6,8 - 9,0	3	30	28	7	**101.25903.04**	11	**101.25903.24**
M 25 x 1,5	7,7 - 10,0	2	30	28	7	**101.25102.04**	11	**101.25102.24**
M 32 x 1,5	5,8 - 7,0	6	36	28	8	**101.32706.04**	13	**101.32706.24**
M 32 x 1,5	7,0 - 9,0	3	36	28	8	**101.32903.04**	13	**101.32903.24**
M 32 x 1,5	7,0 - 9,0	4	36	28	8	**101.32904.04**	13	**101.32904.24**
M 32 x 1,5	8,5 - 10,5	3	36	28	8	**101.32103.04**	13	**101.32103.24**
M 32 x 1,5	9,0 - 11,5	2	36	28	8	**101.32112.04**	13	**101.32112.24**

Progress-M / MF (Pg)

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel-plated
Dichteinsatz:	TPE	Sealing insert:	TPE
O-Ring:	NBR	O-ring:	NBR
Einsatztemperatur:	-40 °C bis 100 °C	Temperature range:	-40 °C to 100 °C
Schutzart:	IP 68	Protection type:	IP 68

RoHS
Auf Anfrage
on request

101.04
101.24

Gewinde Entry Thread AG	⌀ mm		mm	H mm	Gew. kurz / Thread short GL mm	HUGRO No.	Gew. lang / Thread long GL mm	HUGRO No.
Pg 9	2,0 - 3,0	2	18	22	6	**101.09302.04**	10	**101.09302.24**
Pg 9	2,5 - 4,0	2	18	22	6	**101.09402.04**	10	**101.09402.24**
Pg 9	3,5 - 5,0	2	18	22	6	**101.09502.04**	10	**101.09502.24**
Pg 11	3,5 - 5,0	2	21	21	6	**101.11502.04**	10	**101.11502.24**
Pg 11	3,5 - 5,0	3	21	21	6	**101.11503.04**	10	**101.11503.24**
Pg 11	4,5 - 6,0	2	21	21	6	**101.11602.04**	10	**101.11602.24**
Pg 11	5,5 - 7,5	2	24	23	6	**101.11752.04**	10	**101.11752.24**
Pg 13,5	3,5 - 5,0	2	24	23	6	**101.13502.04**	10	**101.13502.24**
Pg 13,5	3,5 - 5,0	3	24	23	6	**101.13503.04**	10	**101.13503.24**
Pg 13,5	3,5 - 5,0	4	24	23	6	**101.13504.04**	10	**101.13504.24**
Pg 13,5	4,5 - 6,0	2	24	23	6	**101.13602.04**	10	**101.13602.24**
Pg 13,5	4,5 - 6,0	3	24	23	6	**101.13603.04**	10	**101.13603.24**
Pg 13,5	4,5 - 6,0	4	24	23	6	**101.13604.04**	10	**101.13604.24**
Pg 13,5	5,2 - 6,5	3	24	23	6	**101.13653.04**	10	**101.13653.24**
Pg 13,5	5,5 - 7,5	2	24	23	6	**101.13752.04**	10	**101.13752.24**
Pg 16	3,5 - 5,0	2	24	23	6	**101.16502.04**	10	**101.16502.24**
Pg 16	3,5 - 5,0	3	24	23	6	**101.16503.04**	10	**101.16503.24**
Pg 16	3,5 - 5,0	4	24	23	6	**101.16504.04**	10	**101.16504.24**
Pg 16	4,5 - 6,0	2	24	23	6	**101.16602.04**	10	**101.16602.24**
Pg 16	4,5 - 6,0	3	24	23	6	**101.16603.04**	10	**101.16603.24**
Pg 16	4,5 - 6,0	4	24	23	6	**101.16604.04**	10	**101.16604.24**
Pg 16	5,0 - 7,0	3	30	28	6	**101.16703.04**	10	**101.16703.24**
Pg 16	5,5 - 7,0	4	30	28	6	**101.16704.04**	10	**101.16704.24**
Pg 16	5,5 - 7,5	2	24	23	6	**101.16752.04**	10	**101.16752.24**
Pg 16	6,7 - 9,0	2	30	28	6	**101.16902.04**	10	**101.16902.24**
Pg 21	4,8 - 6,0	6	30	28	7,5	**101.21606.04**	12	**101.21606.24**
Pg 21	5,0 - 7,0	2	30	28	7,5	**101.21702.04**	12	**101.21702.24**
Pg 21	5,5 - 7,0	3	30	28	7,5	**101.21703.04**	12	**101.21703.24**
Pg 21	5,5 - 7,0	4	30	28	7,5	**101.21704.04**	12	**101.21704.24**
Pg 21	5,8 - 7,0	6	36	28	7,5	**101.21706.04**	12	**101.21706.24**
Pg 21	6,7 - 9,0	2	30	28	7,5	**101.21902.04**	12	**101.21902.24**
Pg 21	6,8 - 9,0	3	30	28	7,5	**101.21903.04**	12	**101.21903.24**
Pg 21	7,0 - 9,0	4	36	28	7,5	**101.21904.04**	12	**101.21904.24**
Pg 21	7,7 - 10,0	2	30	28	7,5	**101.21102.04**	12	**101.21102.24**
Pg 21	8,5 - 10,5	3	36	28	7,5	**101.21103.04**	12	**101.21103.24**
Pg 21	9,0 - 11,5	2	36	28	7,5	**101.21112.04**	12	**101.21112.24**
Pg 29	7,5 - 9,0	3	38	28	8	**101.29903.04**	12	**101.29903.24**

Kabelverschraubungen
mit speziell langem Gewinde

Cable Glands
with specially long entry thread

HUGRO®
Qualität aus Waldkirch

Progress-ML

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel-plated
Dichteinsatz:	TPE	Sealing insert:	TPE
O-Ring:	NBR	O-ring:	NBR
Zugentlastung:	nach EN 62444, Ausf. A*	Strain relief:	acc. to EN 62444, version A*
Einsatztemperatur:	-40 °C bis 100 °C	Temperature range:	-40 °C to 100 °C
Schutzart:	IP 68 / IP 69	Protection type:	IP 68 / IP 69

RoHS
Auf Anfrage
on request

101.50
101.100

* nur metrische Größen

* only metric sizes

Weitere internationale Zulassungen vorhanden

Further international approvals available

Gewinde Entry Thread AG	⌀ mm	mm	H mm	GL mm	HUGRO No. 50 mm	GL mm	HUGRO No. 100 mm
M 16 x 1,5	6 - 10,5	24 / 18	22	50	**101.1702.50**	100	**101.1702.100**
M 20 x 1,5	8 - 15	30 / 24	23	50	**101.2002.50**	100	**101.2002.100**
M 25 x 1,5	12,5 - 20,5	36 / 30	28	50	**101.2502.50**	100	**101.2502.100**
M 32 x 1,5	17 - 25,5	46 / 36	28	50	**101.3202.50**	100	**101.3202.100**
M 40 x 1,5	24 - 33	55 / 46	31	50	**101.4002.50**		
Pg 11	5,5 - 12	27 / 21	21	50	**101.1102.50**		
Pg 13,5	8 - 15	30 / 24	23	50	**101.1302.50**		
Pg 16	8 - 15	30 / 24	23	50	**101.1302.50**		
Pg 21	12,5 - 20,5	38 / 30	28	50	**101.2102.50**		
Pg 29	19 - 27,5	46 / 38	28	50	**101.2902.50**		

Kabelverschraubungen
mit Innengewinde

Cable Glands
with internal thread

Progress-MI

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel-plated
Dichteinsatz:	TPE	Sealing insert:	TPE
O-Ring:	NBR	O-ring:	NBR
Zugentlastung:	nach EN 62444, Ausf. A*	Strain relief:	acc. to EN 62444, version A*
Einsatztemperatur:	-40 °C bis 100 °C	Temperature range:	-40 °C to 100 °C
Schutzart:	IP 68 wenn Anschlussgewinde abgedichtet	Protection type:	IP 68 when connection thread is sealed

RoHS
Auf Anfrage
on request

101.70

Gewinde Entry Thread AG	⌀ mm	mm	H mm	GL mm	HUGRO No.
M 16 x 1,5	6 - 10,5	18	28	6	**101.1702.70**
M 20 x 1,5	8 - 15	24	31	6	**101.2002.70**
M 25 x 1,5	12,5 - 20,5	30	40	10	**101.2502.70**
Pg 11	5,5 - 12	21	28	6	**101.1102.70**
Pg 16	8 - 15	24	31	6	**101.1602.70**
Pg 21	12,5 - 20,5	30	40	10	**101.2102.70**

Maß- und Konstruktionsänderungen vorbehalten

Dimensions and constructions are subject to alterations

WAGNER GMBH
Elektrotechnische Systemlösungen
Robert-Bosch-Straße 35
42489 Wülfrath
T 02058 - 78 28 00 - 0
F 02058 - 78 28 00 - 49
info@wagnergmbh.de
www.wagnergmbh.de

Uni-Dicht

103.00

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel-plated
Dichteinsatz:	TPE	Sealing insert:	TPE
O-Ring:	NBR	O-ring:	NBR
Zugentlastung:	nach EN 62444, Ausf. A	Strain relief:	acc. to EN 62444, version A
Einsatztemperatur:	-40 °C bis 130 °C	Temperature range:	-40 °C to 130 °C
Schutzart:	IP 68 (bis 10 bar)	Protection type:	IP 68 (up to 10 bar)

RoHS
Auf Anfrage
on request

Auf Anfrage:
- mit langem Anschlußgewinde 15 mm
- für höhere Temperaturen bis 200 °C

On request:
- with long thread 15 mm
- for higher temperatures up to 200 °C

Weitere internationale Zulassungen vorhanden

Further international approvals available

Gewinde Entry Thread AG	⌀ mm	mm	H mm	GL mm	HUGRO No.
M 4 x 0,7	0,9 - 1,6	6	8,8	2,7	**103.0402**
M 6 x 0,75	2,5 - 3	8	14	4,5	**103.0603**
M 8 x 1	3 - 4,5	11	15,5	6,5	**103.0805**
M 10 x 1	4 - 6,5	14	19,5	5	**103.10S7**
M 10 x 1,5	4 - 6,5	14	19,5	5	**103.1007**
M 12 x 1,5	4 - 6,5	14	20	5	**103.1507**
M 16 x 1,5	4 - 6,5	18/17	20	6	**103.1707**
M 16 x 1,5	5 - 8	18/17	20	6	**103.1708**
M 16 x 1,5	6,5 - 9,5	18/17	20	6	**103.1710**
M 20 x 1,5	4 - 6,5	22/20	20	6	**103.2007**
M 20 x 1,5	5 - 8	22/20	20	6	**103.2008**
M 20 x 1,5	6,5 - 9,5	22/20	20	6	**103.2010**
M 20 x 1,5	7 - 10,5	22/20	20	6	**103.2011**
M 20 x 1,5	4 - 6,5	22	21	6,5	**103.2307**
M 20 x 1,5	5 - 8	22	21	6,5	**103.2308**
M 20 x 1,5	6,5 - 9,5	22	21	6,5	**103.2310**
M 20 x 1,5	7 - 10,5	22	21	6,5	**103.2311**
M 20 x 1,5	9 - 13	22	21	6,5	**103.2313**
M 25 x 1,5	4 - 6,5	28/24	21	7,5	**103.2507**
M 25 x 1,5	5 - 8	28/24	21	7,5	**103.2508**
M 25 x 1,5	6,5 - 9,5	28/24	21	7,5	**103.2510**
M 25 x 1,5	7 - 10,5	28/24	21	7,5	**103.2511**
M 25 x 1,5	9 - 13	28/24	21	7,5	**103.2513**
M 25 x 1,5	11,5 - 15,5	28/24	21	7,5	**103.2516**
M 32 x 1,5	7 - 10,5	35/30	25	8	**103.3211**
M 32 x 1,5	9 - 13	35/30	25	8	**103.3213**
M 32 x 1,5	11,5 - 15,5	35/30	25	8	**103.3216**
M 32 x 1,5	14 - 18	35/30	25	8	**103.3218**
M 32 x 1,5	17 - 20,5	35/30	25	8	**103.3221**
M 40 x 1,5	11,5 - 15,5	43/40	25	8	**103.4016**
M 40 x 1,5	14 - 18	43/40	25	8	**103.4018**
M 40 x 1,5	17 - 20,5	43/40	25	8	**103.4021**
M 40 x 1,5	20 - 25	43/40	25	8	**103.4025**
M 40 x 1,5	24 - 28	43/40	25	8	**103.4028**
M 50 x 1,5	27 - 32	54/50	28	9	**103.5032**
M 50 x 1,5	29 - 34	54/50	28	9	**103.5034**
M 50 x 1,5	32 - 36	54/50	28	9	**103.5036**
M 50 x 1,5	36 - 40	57	30	10	**103.5040**
M 63 x 1,5	39 - 44	68	30	10	**103.6344**
M 63 x 1,5	40 - 45	81	56	16	**103.6345**
M 63 x 1,5	45 - 51	81	56	16	**103.6351**
M 63 x 1,5	51 - 56	81	56	16	**103.6356**
M 75 x 1,5	42 - 47	81	47	15	**103.7447**
M 75 x 1,5	45 - 52	81	47	15	**103.7452**
M 75 x 1,5	51 - 55	81	47	15	**103.7455**
M 75 x 1,5	54 - 58	81	47	15	**103.7458**
M 72 x 2	40 - 45	81	58	16	**103.7245**
M 72 x 2	45 - 51	81	58	16	**103.7251**
M 72 x 2	51 - 56	81	58	16	**103.7256**
M 80 x 2	50 - 57	95	61	15	**103.8057**
M 80 x 2	58 - 64	95	61	15	**103.8064**
M 80 x 2	63 - 70	95	61	15	**103.8070**
M 90 x 2	69 - 76	120	62	20	**103.9A76**
M 90 x 2	75 -85	120	62	20	**103.9A85**
M 100 x 2	69 - 76	120	63	25	**103.9K76**
M 100 x 2	75 - 85	120	63	25	**103.9K85**
M 100 x 2	76 - 90	120	63	25	**103.9K90**
M 120 x 2	90 - 100	145	70	30	**103.9S10**
M 120 x 2	100 - 110	145	70	30	**103.9S11**

Blue Globe-Ms

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel-plated
Dichteinsatz:	TPE blau	Sealing insert:	TPE blue
O-Ring:	HNBR	O-ring:	HNBR
Zugentlastung:	nach EN 62444, Ausf. B	Strain relief:	acc. to EN 62444, version B
Einsatztemperatur:	-40°C bis 130°C	Temperature range:	-40°C to 130°C
Schutzart:	IP 68 (bis 15 bar) / IP 69	Protection type:	IP 68 (up to 15 bar) / IP 69

RoHS
Auf Anfrage
on request

103.00
103.20

Weitere internationale Zulassungen vorhanden

Further international approvals available

Gewinde Entry Thread AG	⌀ mm	⌀ mit Inlet / with inlet mm	mm	H mm	GL mm	HUGRO No.
M 8 x 1	3 - 6		11	22	5	**103.080606.00**
M 10 x 1	1,5 - 6	1,5 - 3	13	20	6	**103.100606.00**
M 12 x 1,5	2 - 8	2 - 5	17	21	5	**103.150808.00**
M 16 x 1,5	4 - 11	4 - 7	20	25	6	**103.171111.00**
M 20 x 1,5	5 - 14	5 - 9	24	29	6,5	**103.201414.00**
M 25 x 1,5	11 - 20	11 - 16	30	30	7,5	**103.252020.00**
M 32 x 1,5	15 - 25	15 - 20	36	32	8	**103.322525.00**
M 40 x 1,5	20 - 32	20 - 26	45	35	8	**103.403232.00**
M 50 x 1,5	31 - 42	31 - 35	57	39	10	**103.504242.00**
M 63 x 1,5	41 - 54	41 - 46	68	40	10	**103.635454.00**
M 75 x 1,5	54 - 65	54 - 58	81	47	15	**103.746565.00**
M 85 x 2	65 - 77	65 - 70	95	49	15	**103.8F7777.00**
langes Anschlussgewinde / long entry thread						
M 12 x 1,5	2 - 8	2 - 5	17	21	15	**103.150808.20**
M 16 x 1,5	4 - 11	4 - 7	20	25	15	**103.171111.20**
M 20 x 1,5	5 - 14	5 - 9	24	29	15	**103.201414.20**
M 25 x 1,5	11 - 20	11 - 16	30	30	15	**103.252020.20**
M 32 x 1,5	15 - 25	15 - 20	36	32	15	**103.322525.20**
M 40 x 1,5	20 - 32	20 - 26	45	35	15	**103.403232.20**
M 50 x 1,5	31 - 42	31 - 35	57	39	15	**103.504242.20**
M 63 x 1,5	41 - 54	41 - 46	68	40	15	**103.635454.20**

Auf Anfrage:
- für Temperaturbereich -55°C bis + 180°C

On request:
- for temperatures -55°C up to 180°C

Progress-M / OB + Progress-M / OB / HT

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel-plated
Dichteinsatz:	NBR / FPM, ohne Bohrung	Sealing insert:	NBR / FPM, without hole
O-Ring:	NBR / FPM	O-ring:	NBR / FPM
Einsatztemperatur:	NBR: -40 °C bis 100 °C / FPM: -40 °C bis 200 °C	Temperature range:	NBR: -40 °C to 100 °C / FPM: -40 °C to 200 °C
Schutzart:	IP 68 (bis 10 bar) / IP 69	Protection type:	IP 68 (up to 10 bar) / IP 69

RoHS
Auf Anfrage
on request

106.00
106.03

Gewinde Entry Thread AG	⌀ mm	mm	H mm	GL mm	Progress-M / OB NBR HUGRO No.	Progress-M / OB / HT FPM HUGRO No.
M 6 x 1	3,5	8	12	5	**106.0600.00**	**106.0600.03**
M 8 x 1,25	5	11	14	5	**106.0800.00**	**106.0800.03**
M 10 x 1,5	6	13	15	5	**106.1000.00**	**106.1000.03**
M 12 x 1,5	8	15	17	5	**106.1500.00**	**106.1500.03**
M 16 x 1,5	10,5	18	22	5	**106.1700.00**	**106.1700.03**
M 20 x 1,5	15	24	23	6	**106.2000.00**	**106.2000.03**
M 25 x 1,5	20,5	30	28	7	**106.2500.00**	**106.2500.03**
M 32 x 1,5	25,5	36	28	8	**106.3200.00**	**106.3200.03**
M 40 x 1,5	33	46	31	8	**106.4000.00**	**106.4000.03**
M 50 x 1,5	42	55	34	9	**106.5000.00**	**106.5000.03**
M 63 x 1,5	52	70	37	10	**106.6300.00**	**106.6300.03**
Pg 7	8	15	17	6	**106.0700.00**	**106.0700.03**
Pg 9	10,5	18	22	6	**106.0900.00**	**106.0900.03**
Pg 11	12	21	21	6	**106.1100.00**	**106.1100.03**
Pg 11	15	24	23	6	**106.1120.00**	**106.1120.03**
Pg 13,5	15	24	23	6	**106.1300.00**	**106.1300.03**
Pg 16	15	24	23	6	**106.1600.00**	**106.1600.03**
Pg 16	18,5	30	28	6	**106.1625.00**	**106.1625.03**
Pg 21	20,5	30	28	7,5	**106.2100.00**	**106.2100.03**
Pg 21	23	36	28	7,5	**106.2132.00**	**106.2132.03**
Pg 29	27,5	38	28	8	**106.2900.00**	**106.2900.03**
Pg 29	33	46	31	8	**106.2940.00**	**106.2940.03**
Pg 36	35	50	32	8	**106.3600.00**	**106.3600.03**
Pg 36	42	55	34	8	**106.3650.00**	**106.3650.03**
Pg 42	42	55	34	10	**106.4200.00**	**106.4200.03**
Pg 48	49	65	37	11	**106.4800.00**	**106.4800.03**

Geeignet für Reparaturen, zur Herstellung von Prototypen oder für den Einsatz bei einzelnen Maschinen. Die Durchführung kann im Dichteinsatz nach Wahl gebohrt werden.

Suitable for repairs, for construction of prototypes or for applications to individual machines. The hole can be drilled in accordance with the cable diameter.

Uni-Dicht / MF

106.14

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel-plated
Dichteinsatz:	TPE	Sealing insert:	TPE
O-Ring:	NBR	O-ring:	NBR
Einsatztemperatur:	-40 °C bis 130 °C	Temperature range:	-40 °C to 130 °C
Schutzart:	IP 65	Protection type:	IP 65

RoHS
Auf Anfrage
on request

Gewinde Entry Thread AG	mm	H mm	GL mm	mm	HUGRO No.	mm	HUGRO No.
M 16 x 1,5	18/17	20	6	2 x 1,2	**106.17122.14**	4 x 1,4	**106.17144.14**
M 16 x 1,5	18/17	20	6	2 x 3	**106.17302.14**	3 x 3	**106.17303.14**
M 16 x 1,5	18/17	20	6	4 x 3	**106.17304.14**	2 x 4	**106.17402.14**
M 20 x 1,5	22/20	20	6	8 x 1,2	**106.20128.14**	4 x 1,5	**106.20154.14**
M 20 x 1,5	22/20	20	6	7 x 1,5	**106.20157.14**	9 x 1,5	**106.20159.14**
M 20 x 1,5	22/20	20	6	6 x 2	**106.20206.14**	2 x 2,3	**106.20232.14**
M 20 x 1,5	22/20	20	6	6 x 2,5	**106.20256.14**	2 x 3	**106.20302.14**
M 20 x 1,5	22/20	20	6	3 x 3	**106.20303.14**	5 x 3,5	**106.20355.14**
M 20 x 1,5	22/20	20	6	2 x 4	**106.20402.14**	3 x 4	**106.20403.14**
M 20 x 1,5	22/20	20	6	2 x 5	**106.20502.14**	2 x 6	**106.20602.14**
M 20 x 1,5	22	21	6,5	8 x 1,5	**106.23158.14**	3 x 2	**106.23203.14**
M 20 x 1,5	22	21	6,5	10 x 2	**106.23210.14**	2 x 3	**106.23302.14**
M 20 x 1,5	22	21	6,5	3 x 3	**106.23303.14**	4 x 3	**106.23304.14**
M 20 x 1,5	22	21	6,5	6 x 3,5	**106.23356.14**	3 x 4	**106.23403.14**
M 20 x 1,5	22	21	6,5	2 x 5	**106.23502.14**	2 x 6	**106.23602.14**
M 25 x 1,5	28/24	21	7,5	7 x 2	**106.25207.14**	3 x 3	**106.25303.14**
M 25 x 1,5	28/24	21	7,5	9 x 3	**106.25309.14**	2 x 4	**106.25402.14**
M 25 x 1,5	28/24	21	7,5	4 x 4	**106.25404.14**	6 x 4	**106.25406.14**
M 25 x 1,5	28/24	21	7,5	2 x 6	**106.25602.14**	4 x 6	**106.25604.14**
M 25 x 1,5	28/24	21	7,5	3 x 7	**106.25703.14**	2 x 8	**106.25802.14**
M 32 x 1,5	35/30	25	8	21 x 2	**106.32221.14**	8 x 3	**106.32308.14**
M 32 x 1,5	35/30	25	8	6 x 4	**106.32406.14**	8 x 4	**106.32408.14**
M 32 x 1,5	35/30	25	8	2 x 4,5	**106.32452.14**	4 x 5	**106.32504.14**
M 32 x 1,5	35/30	25	8	6 x 5	**106.32506.14**	8 x 5	**106.32508.14**
M 32 x 1,5	35/30	25	8	4 x 6	**106.32604.14**	4 x 6,5	**106.32654.14**
M 32 x 1,5	35/30	25	8	6 x 6,5	**106.32656.14**	3 x 7	**106.32703.14**
M 32 x 1,5	35/30	25	8	2 x 8	**106.32802.14**	4 x 8	**106.32804.14**
M 32 x 1,5	35/30	25	8	2 x 9	**106.32902.14**	3 x 9	**106.32903.14**
M 40 x 1,5	43/40	25	8	12 x 5,3	**106.40512.14**	6 x 6	**106.40606.14**
M 40 x 1,5	43/40	25	8	10 x 6	**106.40610.14**	7 x 7	**106.40707.14**
M 40 x 1,5	43/40	25	8	5 x 8	**106.40805.14**	6 x 8	**106.40806.14**
M 40 x 1,5	43/40	25	8	4 x 9	**106.40904.14**	5 x 9	**106.40905.14**
M 40 x 1,5	43/40	25	8	4 x 10	**106.40104.14**	5 x 10	**106.40105.14**
M 40 x 1,5	43/40	25	8	2 x 11	**106.40112.14**	3 x 11	**106.40113.14**
M 40 x 1,5	43/40	25	8	2 x 13	**106.40132.14**		
M 50 x 1,5	54/50	28	9	15 x 5	**106.50515.14**	13 x 7	**106.50713.14**
M 50 x 1,5	54/50	28	9	8 x 8	**106.50808.14**	11 x 8	**106.50811.14**
M 50 x 1,5	54/50	28	9	7 x 9	**106.50907.14**	8 x 9	**106.50908.14**
M 50 x 1,5	54/50	28	9	3 x 10	**106.50103.14**	4 x 11,5	**106.50114.14**
M 50 x 1,5	54/50	28	9	5 x 11,5	**106.50115.14**	4 x 13	**106.50134.14**
M 50 x 1,5	54/50	28	9	2 x 15	**106.50152.14**		
M 63 x 1,5	68	30	10	8 x 10	**106.63108.14**	4 x 12	**106.63124.14**
M 63 x 1,5	68	30	10	8 x 12	**106.63128.14**	4 x 16	**106.63164.14**
M 63 x 1,5	68	30	10	3 x 18	**106.63183.14**		

Auf Anfrage:	**On request:**
- weitere Ausführungen mit unterschiedlichen Bohrungen	- further versions with different holes
- Bolzen zum Verschließen nicht gebrauchter Bohrungen siehe Zubehör - Serie 683	- Plugs for closing of not used holes see accessories - series 683

Uni-Dicht / MF (Pg)

106.14

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel-plated
Dichteinsatz:	TPE	Sealing insert:	TPE
O-Ring:	NBR	O-ring:	NBR
Einsatztemperatur:	-40 °C bis 130 °C	Temperature range:	-40 °C up to 130 °C
Schutzart:	IP 65	Protection type:	IP 65

RoHS
Auf Anfrage
on request

Gewinde Entry Thread AG	mm	H mm	GL mm	mm	HUGRO No.	mm	HUGRO No.
Pg 9	17	19	6	2 x 1,2	**106.09122.14**	4 x 1,4	**106.09144.14**
Pg 9	17	19	6	2 x 3	**106.09302.14**	3 x 3	**106.09303.14**
Pg 9	17	19	6	4 x 3	**106.09304.14**	2 x 4	**106.09402.14**
Pg 11	20	20	6			4 x 1,5	**106.11154.14**
Pg 11	20	20	6	7 x 1,5	**106.11157.14**	9 x 1,5	**106.11159.14**
Pg 11	20	20	6	6 x 2	**106.11206.14**	2 x 2,3	**106.11232.14**
Pg 11	20	20	6	6 x 2,5	**106.11256.14**	2 x 3	**106.11302.14**
Pg 11	20	20	6	3 x 3	**106.11303.14**	5 x 3,5	**106.11355.14**
Pg 11	20	20	6	2 x 4	**106.11402.14**	3 x 4	**106.11403.14**
Pg 11	20	20	6	2 x 5	**106.11502.14**	2 x 6	**106.11602.14**
Pg 13,5	22	20	6,5	8 x 1,5	**106.13158.14**	3 x 2	**106.13203.14**
Pg 13,5	22	20	6,5	10 x 2	**106.13210.14**	2 x 3	**106.13302.14**
Pg 13,5	22	20	6,5	3 x 3	**106.13303.14**	4 x 3	**106.13304.14**
Pg 13,5	22	20	6,5	6 x 3,5	**106.13356.14**	3 x 4	**106.13403.14**
Pg 13,5	22	20	6,5	2 x 5	**106.13502.14**	2 x 6	**106.13602.14**
Pg 16	24	20	6,5	7 x 2	**106.16207.14**	3 x 3	**106.16303.14**
Pg 16	24	20	6,5	9 x 3	**106.16309.14**	2 x 4	**106.16402.14**
Pg 16	24	20	6,5	4 x 4	**106.16404.14**	6 x 4	**106.16406.14**
Pg 16	24	20	6,5	2 x 6	**106.16602.14**	4 x 6	**106.16604.14**
Pg 16	24	20	6,5	3 x 7	**106.16703.14**	2 x 8	**106.16802.14**
Pg 21	30	25	7	21 x 2	**106.21221.14**	8 x 3	**106.21308.14**
Pg 21	30	25	7	6 x 4	**106.21406.14**	8 x 4	**106.21408.14**
Pg 21	30	25	7	2 x 4,5	**106.21452.14**	4 x 5	**106.21504.14**
Pg 21	30	25	7	6 x 5	**106.21506.14**	8 x 5	**106.21508.14**
Pg 21	30	25	7	4 x 6	**106.21604.14**	4 x 6,5	**106.21654.14**
Pg 21	30	25	7	6 x 6,5	**106.21656.14**	3 x 7	**106.21703.14**
Pg 21	30	25	7	2 x 8	**106.21802.14**	4 x 8	**106.21804.14**
Pg 21	30	25	7	2 x 9	**106.21902.14**	3 x 9	**106.21903.14**
Pg 29	40	27	8	12 x 5,3	**106.29512.14**	6 x 6	**106.29606.14**
Pg 29	40	27	8	10 x 6	**106.29610.14**	7 x 7	**106.29707.14**
Pg 29	40	27	8	5 x 8	**106.29805.14**	6 x 8	**106.29806.14**
Pg 29	40	27	8	4 x 9	**106.29904.14**	5 x 9	**106.29905.14**
Pg 29	40	27	8	4 x 10	**106.29104.14**	5 x 10	**106.29105.14**
Pg 29	40	27	8	2 x 11	**106.29112.14**	3 x 11	**106.29113.14**
Pg 29	40	27	8	2 x 13	**106.29132.14**		
Pg 36	50	32	8,5	15 x 5	**106.36515.14**	13 x 7	**106.36713.14**
Pg 36	50	32	8,5	8 x 8	**106.36808.14**	11 x 8	**106.36811.14**
Pg 36	50	32	8,5	7 x 9	**106.36907.14**	8 x 9	**106.36908.14**
Pg 36	50	32	8,5	3 x 10	**106.36103.14**	4 x 11,5	**106.36114.14**
Pg 36	50	32	8,5	5 x 11,5	**106.36115.14**	4 x 13	**106.36134.14**
Pg 36	50	32	8,5	2 x 15	**106.36152.14**		
Pg 48	65	35	10	8 x 10	**106.48108.14**	4 x 12	**106.48124.14**
Pg 48	65	35	10	8 x 12	**106.48128.14**	4 x 16	**106.48164.14**
Pg 48	65	35	10	3 x 18	**106.48183.14**		

Auf Anfrage:
- weitere Ausführungen mit unterschiedlichen Bohrungen
- Bolzen zum Verschließen nicht gebrauchter Bohrungen siehe Zubehör - Serie 683

On request:
- further versions with different holes
- Plugs for closing of not used holes see accessories - series 683

Progress-W + Progress-WF

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel-plated
Dichteinsatz:	TPE	Sealing insert:	TPE
Zugentlastung:	nach EN 62444, Ausf. A*	Strain relief:	acc. to EN 62444, version A*
Einsatztemperatur:	-40 °C bis 100 °C	Temperature range:	-40 °C to 100 °C
Schutzart:	IP 68 (wenn das Anschluss-gewinde abgedichtet ist)	Protection type:	IP 68 (only if entry thread is sealed)

RoHS
Auf Anfrage
on request

111.00
111.20
111.50

* nur metrische Größen

* only metric sizes

Weitere internationale Zulassungen vorhanden

Further international approvals available

Gewinde Entry Thread AG	⌀ mm	mm	H mm	A mm	B mm	GL mm	HUGRO No.
kurzer, einteiliger Dichteinsatz / short, one-piece sealing insert							
M 12 x 1,5	5 - 6,5	15	19	11	32	8	**111.1506.00**
M 12 x 1,5	5 - 6,5	15	19	11	32	12	**111.1506.20**
kurzer, zweiteiliger Dichteinsatz / short, two-piece sealing insert							
M 16 x 1,5	6 - 10,5	18	24	13	36	8	**111.1702.00**
M 16 x 1,5	6 - 10,5	18	24	13	36	12	**111.1702.20**
M 20 x 1,5	8 - 15	24	30	16	44	8	**111.2002.00**
M 20 x 1,5	8 - 15	24	30	16	44	12	**111.2002.20**
M 25 x 1,5	12,5 - 20,5	30	37	20	52	10	**111.2502.00**
M 25 x 1,5	12,5 - 20,5	30	37	20	52	14	**111.2502.20**
M 32 x 1,5	17 - 25,5	36	40	23	60	10	**111.3202.00**
M 32 x 1,5	17 - 25,5	36	40	23	60	16	**111.3202.20**
M 40 x 1,5	24 - 33	46	50	28	72	10	**111.4002.00**
M 40 x 1,5	24 - 33	46	50	28	72	16	**111.4002.20**
kurzer, einteiliger Dichteinsatz / short, one-piece sealing insert							
Pg 7	5 - 6,5	15	19	11	32	8	**111.0706.00**
Pg 7	5 - 6,5	15	19	11	32	11	**111.0706.20**
kurzer, zweiteiliger Dichteinsatz / short, two-piece sealing insert							
Pg 9	6 - 10,5	18	24	13	36	8	**111.0902.00**
Pg 9	6 - 10,5	18	24	13	36	11	**111.0902.20**
Pg 11	5,5 - 12	21	24	14	40	8	**111.1102.00**
Pg 11	5,5 - 12	21	24	14	40	11	**111.1102.20**
Pg 13,5	8 - 15	24	29	16	44	10	**111.1302.00**
Pg 13,5	8 - 15	24	29	16	44	13	**111.1302.20**
Pg 16	8 - 15	24	29	16	44	10	**111.1602.00**
Pg 16	8 - 15	24	29	16	44	13	**111.1602.20**
Pg 21	12,5 - 20,5	30	37	20	52	10	**111.2102.00**
Pg 21	12,5 - 20,5	30	37	20	52	14	**111.2102.20**
Pg 29	19 - 27,5	38	44	24	65	10	**111.2902.00**
Pg 29	19 - 27,5	38	44	24	65	14	**111.2902.20**
Progress-WF							
desgleichen, jedoch mit Kontermutter aus Messing vernickelt / dito, but with brass nickel-plated counter nut							
kurzer, einteiliger Dichteinsatz / short, one-piece sealing insert							
M 12 x 1,5	5 - 6,5	15	19	11	32	12	**111.1506.50**
kurzer, zweiteiliger Dichteinsatz / short, two-piece sealing insert							
M 16 x 1,5	6 - 10,5	18	24	13	36	12	**111.1702.50**
M 20 x 1,5	8 - 15	24	30	16	44	12	**111.2002.50**
M 25 x 1,5	12,5 - 20,5	30	37	20	52	14	**111.2502.50**
M 32 x 1,5	17 - 25,5	36	40	23	60	16	**111.3202.50**
M 40 x 1,5	24 - 33	46	50	28	72	16	**111.4002.50**
kurzer, einteiliger Dichteinsatz / short, one-piece sealing insert							
Pg 7	5 - 6,5	15	19	11	32	11	**111.0706.50**
kurzer, zweiteiliger Dichteinsatz / short, two-piece sealing insert							
Pg 9	6 - 10,5	18	24	13	36	11	**111.0902.50**
Pg 11	5,5 - 12	21	24	14	40	11	**111.1102.50**
Pg 13,5	8 - 15	24	29	16	44	13	**111.1302.50**
Pg 16	8 - 15	24	29	16	44	13	**111.1602.50**
Pg 21	12,5 - 20,5	30	37	20	52	14	**111.2102.50**
Pg 29	19 - 27,5	38	44	24	65	14	**111.2902.50**

Maß- und Konstruktionsänderungen vorbehalten

Dimensions and constructions are subject to alterations

HUGRO-Armaturen GmbH • info@hugro.com • www.hugro.com

WAGNER GMBH
Elektrotechnische Systemlösungen
Robert-Bosch-Straße 35
42489 Wülfrath
T 02058 - 78 28 00 - 0
F 02058 - 78 28 00 - 49
info@wagnergmbh.de
www.wagnergmbh.de

DIN 89280

Material:	Messing blank	Material:	brass
Dichtring:	Polychloroprene	Sealing ring simple:	Polycloroprene
Einsatztemperatur:	-20 °C bis 80 °C	Temperature range:	-20 °C to 80 °C
Schutzart:	IP 54	Protection type:	IP 54
Ausrüstungsart:	"W" für Kabel ohne Schirmung "Z" für Kabel mit Schirmung	Equipment:	"W" for unscreened cable "Z" for screened cable

RoHS Lead-free available

Auf Anfrage
on request

129.W
129.Z

Mit metrischem Anschlussgewinde nach EN 60423 auf Anfrage

With metric entry thread acc. to EN 60423 on request

Gewinde Entry Thread AG	⊶Ø⊷ mm	Ø mm	H mm	GL mm	Ausrüstung „W" Outfit „W" HUGRO No.	Erd.-Einsatz Earthing Insert	Ausrüstung „Z" Outfit „Z" HUGRO No.
M 18 x 1,5	7 - 8,5	22	24	10	**129.1808.W08**	A1 *	**129.1808.Z08**
M 18 x 1,5	8 - 10,5	22	24	10	**129.1810.W10**	A2	**129.1810.Z10**
M 24 x 1,5	7 - 8,5	28	26	11	**129.2408.W08**	A3 *	**129.2408.Z08**
M 24 x 1,5	8 - 10,5	28	26	11	**129.2410.W10**	A4	**129.2410.Z10**
M 24 x 1,5	10 - 12,5	28	26	11	**129.2412.W12**	A5 *	**129.2412.Z12**
M 24 x 1,5	12 - 14,5	28	26	11	**129.2414.W14**	A6	**129.2414.Z14**
M 24 x 1,5	14 - 16,5	28	26	11	**129.2416.W16**	A7	**129.2416.Z16**
M 24 x 1,5	16 - 17,5	28	26	11	**129.2417.W17**	A8	**129.2417.Z17**
M 30 x 2	16 - 18,5	35	31	12	**129.3018.W18**	A9 *	**129.3018.Z18**
M 30 x 2	18 - 20,5	35	31	12	**129.3020.W20**	A10	**129.3020.Z20**
M 36 x 2	20 - 22,5	41	34	13	**129.3622.W22**	A11	**129.3622.Z22**
M 36 x 2	22 - 24,5	41	34	13	**129.3624.W24**	A12*	**129.3624.Z24**
M 36 x 2	24 - 26,5	41	34	13	**129.3626.W26**	A13	**129.3626.Z26**
M 45 x 2	26 - 28,5	51	37	14	**129.4528.W28**	A14	**129.4528.Z28**
M 45 x 2	28 - 30,5	51	37	14	**129.4530.W30**	A15	**129.4530.Z30**
M 45 x 2	30 - 32,5	51	37	14	**129.4532.W32**	A15	**129.4532.Z32**
M 56 x 2	32 - 35,5	62	40	15	**129.5635.W35**	A16	**129.5635.Z35**
M 56 x 2	35 - 38,5	62	40	15	**129.5638.W38**	A17	**129.5638.Z38**
M 56 x 2	38 - 41,5	62	40	15	**129.5641.W41**	A17	**129.5641.Z41**
M 72 x 2	41 - 44,5	78	44	16	**129.7244.W44**	A18	**129.7244.Z44**
M 72 x 2	44 - 48,5	78	44	16	**129.7248.W48**	A19	**129.7248.Z48**
M 72 x 2	48 - 52,5	78	44	16	**129.7252.W52**	A19	**129.7252.Z52**
M 72 x 2	52 - 56,5	78	44	16<	**129.7256.W56**		
M 80 x 2 **	62 - 66	90	47	18	**129.8064.W64**	EE80a	**129.8064.Z64**
M 105 x 2 **	68 - 73	115	54	20	**129.9570.W70**	EE105a	**129.9570.Z70**
M 105 x 2 **	78 - 83	115	54	20	**129.9580.W80**		

* In der überarbeiteten Norm DIN 89280 (August 1992) sind diese Erdungseinsätze nicht mehr enthalten und sollten daher möglichst nicht mehr für Neukonstruktionen vorgesehen werden.

* The standard DIN 89280 revised in August 1992 does not contain these earthing inserts. Therefore, these inserts should not be considered for new constructions.

** Sondergrößen ähnlich DIN 89280

** Special sizes similar to DIN 89280

W Z

DIN 89280 (Pg)

129.W
129.Z

Material:	Messing blank	Material:	brass
Dichtring:	Polychloroprene	Sealing ring simple:	Polycloroprene
Einsatztemperatur:	-20 °C bis 80 °C	Temperature range:	-20 °C to 80 °C
Schutzart:	IP 54	Protection type:	IP 54
Ausrüstungsart:	"W" für Kabel ohne Schirmung "Z" für Kabel mit Schirmung	Equipment:	"W" for unscreened cable "Z" for screened cable

RoHS

Auf Anfrage
on request

Gewinde Entry Thread AG	Innengewinde Inside Thread	⌀ mm	Ausrüstung „W" / Outfit „W" No.	 HUGRO No.	Ausrüstung „Z" / Outfit „Z" No.	 HUGRO No.
Pg 9	M 18 x 1,5	7 - 10,5	W8, W10	**129.0918.W.**	Z8, Z10	**129.0918.Z.**
Pg 11	M 18 x 1,5	7 - 10,5	W8, W10	**129.1118.W.**	Z8, Z10	**129.1118.Z.**
Pg 13,5	M 18 x 1,5	7 - 10,5	W8, W10	**129.1318.W.**	Z8, Z10	**129.1318.Z.**
Pg 16	M 18 x 1,5	7 - 10,5	W8, W10	**129.1618.W.**	Z8, Z10	**129.1618.Z.**
Pg 9	M 24 x 1,5	7 - 17,5	W8 - W17	**129.0924.W.**	Z8 - Z17	**129.0924.Z.**
Pg 11	M 24 x 1,5	7 - 17,5	W8 - W17	**129.1124.W.**	Z8 - Z17	**129.1124.Z.**
Pg 13,5	M 24 x 1,5	7 - 17,5	W8 - W17	**129.1324.W.**	Z8 - Z17	**129.1324.Z.**
Pg 16	M 24 x 1,5	7 - 17,5	W8 - W17	**129.1624.W.**	Z8 - Z17	**129.1624.Z.**
Pg 21	M 24 x 1,5	7 - 17,5	W8 - W17	**129.2124.W.**	Z8 - Z17	**129.2124.Z.**
Pg 29	M 24 x 1,5	7 - 17,5	W8 - W17	**129.2924.W.**	Z8 - Z17	**129.2924.Z.**
Pg 11	M 30 x 2	16 - 20,5	W18, W20	**129.1130.W.**	Z18, Z20	**129.1130.Z.**
Pg 13,5	M 30 x 2	16 - 20,5	W18, W20	**129.1330.W.**	Z18, Z20	**129.1330.Z.**
Pg 16	M 30 x 2	16 - 220,5	W18, W20	**129.1630.W.**	Z18, Z20	**129.1630.Z.**
Pg 21	M 30 x 2	16 - 20,5	W18, W20	**129.2130.W.**	Z18, Z20	**129.2130.Z.**
Pg 29	M 30 x 2	16 - 20,5	W18, W20	**129.2930.W.**	Z18, Z20	**129.2930.Z.**
Pg 36	M 30 x 2	16 - 20,5	W18, W20	**129.3630.W.**	Z18, Z20	**129.3630.Z.**
Pg 16	M 36 x 2	20 - 226,5	W22 - W26	**129.1636.W.**	Z22 - Z26	**129.1636.Z.**
Pg 21	M 36 x 2	20 - 226,5	W22 - W26	**129.2136.W.**	Z22 - Z26	**129.2136.Z.**
Pg 29	M 36 x 2	20 - 226,5	W22 - W26	**129.2936.W.**	Z22 - Z26	**129.2936.Z.**
Pg 36	M 36 x 2	20 - 226,5	W22 - W26	**129.3636.W.**	Z22 - Z26	**129.3636.Z.**
Pg 42	M 36 x 2	20 - 226,5	W22 - W26	**129.4236.W.**	Z22 - Z26	**129.4236.Z.**
Pg 21	M 45 x 2	26 - 232,5	W28 - W32	**129.2145.W.**	Z28 - Z32	**129.2145.Z.**
Pg 29	M 45 x 2	26 - 232,5	W28 - W32	**129.2945.W.**	Z28 - Z32	**129.2945.Z.**
Pg 36	M 45 x 2	26 - 232,5	W28 - W32	**129.3645.W.**	Z28 - Z32	**129.3645.Z.**
Pg 42	M 45 x 2	26 - 232,5	W28 - W32	**129.4245.W.**	Z28 - Z32	**129.4245.Z.**
Pg 48	M 45 x 2	26 - 232,5	W28 - W32	**129.4845.W.**	Z28 - Z32	**129.4845.Z.**
Pg 36	M 56 x 2	32 - 241,5	W35 - W41	**129.3656.W.**	Z35 - Z41	**129.3656.Z.**
Pg 42	M 56 x 2	32 - 241,5	W35 - W41	**129.4256.W.**	Z35 - Z41	**129.4256.Z.**
Pg 48	M 56 x 2	32 - 241,5	W35 - W41	**129.4856.W.**	Z35 - Z41	**129.4856.Z.**
Pg 42	M 72 x 2	41 - 256,5	W44 - W56	**129.4272.W.**	Z44 - Z52	**129.4272.Z.**
Pg 48	M 72 x 2	41 - 256,5	W44 - W56	**129.4872.W.**	Z44 - Z52	**129.4872.Z.**

W Z

Die Artikel-Nummer ist mit dem gewünschten Ausrüstungsset zu ergänzen, z.B. 129.0918.W10.	The reference no. has to be completed by the kit type, for example: 129.0918.W10.
Die Ausrüstungssets sind im Kapitel Zubehör beschrieben (Serien 629.W und 629.Z).	Description of the equipment kits see chapter accessories (series 629.W and 629.Z).
Auf Anfrage lieferbar:	**On request:**
Mit metrischem Gewinde	With metric thread
nach EN 60 423 auf Anfrage	acc. to EN 60 423 on request

Progress-M/KS

135.01

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel-plated
Knickschutzspirale:	Edelstahl (1.4305)	Spiral spring:	stainless steel (1.4305)
Dichteinsatz:	TPE	Sealing insert:	TPE
O-Ring:	NBR	O-ring:	NBR
Zugentlastung:	nach EN 62444, Ausf. A*	Strain relief:	acc. to EN 62444, version A*
Einsatztemperatur:	-40 °C bis 100 °C	Temperature range:	-40 °C to 100 °C
Schutzart:	IP 68 (bis 10 bar) / IP 69	Protection type:	IP 68 (up to 10 bar) / IP 69

RoHS
Auf Anfrage
on request

*** nur metrische Größen**

*** only metric sizes**

Weitere internationale Zulassungen vorhanden

Further international approvals available

Gewinde Entry Thread AG	⌀ mm	mm	H mm	GL mm	HUGRO No.
langer, einteiliger Dichteinsatz / long, one-piece sealing insert					
M 8 x 1,25	2,5 - 3	11	49	5	135.0803.01
M 8 x 1,25	3 - 4	11	49	5	135.0804.01
M 10 x 1,5	3 - 4	13	52	5	135.1004.01
M 10 x 1,5	4 - 6	13	52	5	135.1006.01
M 12 x 1,5	3,5 - 5	15	57	5	135.1505.01
M 12 x 1,5	5 - 6,5	15	57	5	135.1506.01
M 12 x 1,5	6,5 - 7,5	15	57	5	135.1508.01
M 16 x 1,5	4,5 - 6	18	66	5	135.1706.01
M 16 x 1,5	6 - 8	18	66	5	135.1708.01
M 16 x 1,5	8 - 10,5	18	66	5	135.1710.01
M 20 x 1,5	6 - 8	24	86	6	135.2008.01
M 20 x 1,5	8 - 11	24	86	6	135.2011.01
M 20 x 1,5	11 - 14,5	24	86	6	135.2015.01
M 25 x 1,5	9,5 - 12,5	30	99	7	135.2512.01
M 25 x 1,5	12,5 - 16	30	99	7	135.2516.01
M 25 x 1,5	16 - 19	30	99	7	135.2519.01
M 32 x 1,5	17 - 21	36	109	8	135.3221.01
M 32 x 1,5	21 - 24,5	36	109	8	135.3225.01
Pg 7	3,5 - 5	15	57	6	135.0705.01
Pg 7	5 - 6,5	15	57	6	135.0706.01
Pg 7	6,5 - 7,5	15	57	6	135.0708.01
Pg 9	4,5 - 6	18	66	6	135.0906.01
Pg 9	6 - 8	18	66	6	135.0908.01
Pg 9	8 - 10,5	18	66	6	135.0910.01
Pg 11	4,5 - 6	18/21	66	6	135.1106.01
Pg 11	6 - 8	18/21	66	6	135.1108.01
Pg 11	8 - 10,5	18/21	66	6	135.1110.01
Pg 13,5	6 - 8	24	86	6	135.1308.01
Pg 13,5	8 - 11	24	86	6	135.1311.01
Pg 13,5	11 - 14,5	24	86	6	135.1315.01
Pg 16	6 - 8	24	86	6	135.1608.01
Pg 16	8 - 11	24	86	6	135.1611.01
Pg 16	11 - 14,5	24	86	6	135.1615.01
Pg 21	9,5 - 12,5	30	99	7,5	135.2112.01
Pg 21	12,5 - 16	30	99	7,5	135.2116.01
Pg 21	16 - 19	30	99	7,5	135.2119.01
langer, zweiteiliger Dichteinsatz / long, two-piece sealing insert					
M 16 x 1,5	6 - 10,5	18	66	5	135.1702.01
M 20 x 1,5	8 - 14,5	24	86	6	135.2002.01
M 25 x 1,5	12,5 - 19	30	99	7	135.2502.01
M 32 x 1,5	17 - 24,5	36	109	8	135.3202.01
Pg 9	6 - 10,5	18	66	6	135.0902.01
Pg 11	6 - 10,5	18/21	66	6	135.1102.01
Pg 13,5	8 - 14,5	24	86	6	135.1302.01
Pg 16	8 - 14,5	24	86	6	135.1602.01
Pg 21	12,5 - 19	30	99	7,5	135.2102.01

Auf Anfrage lieferbar:
- mit kurzem Dichteinsatz
- mit langem Anschlussgewinde

Available on request:
- with short sealing insert
- with long entry thread

Progress-M / FK

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel-plated
Dichteinsatz:	TPE	Sealing insert:	TPE
O-Ring:	NBR	O-ring:	NBR
Einsatztemperatur:	-40 °C bis 100 °C	Temperature range:	-40 °C to 100 °C
Schutzart:	IP 68	Protection type:	IP 68

RoHS
Auf Anfrage
on request

136.00
136.20

* nur metrische Größen

* only metric sizes

Weitere internationale Zulassungen vorhanden

Further international approvals available

Gewinde Entry Thread AG	max. mm	min. mm	mm	H mm	Gew. kurz / Thread short GL mm	HUGRO No.	Gew. lang / Thread long GL mm	HUGRO No.
M 16 x 1,5	9,0 - 4,2	7,3 - 2,5	18	22	5	**136.1701.00**	10	**136.1701.20**
M 20 x 1,5	13,0 - 5,0	10,5 - 2,5	24	23	6	**136.2001.00**	10	**136.2001.20**
M 20 x 1,5	15,0 - 5,0	12,5 - 2,5	24	23	6	**136.2002.00**	10	**136.2002.20**
M 25 x 1,5	19,0 - 7,0	16,0 - 4,0	30	28	7	**136.2501.00**	11	**136.2501.20**
M 32 x 1,5	22,0 - 6,0	19,0 - 3,0	36	28	8	**136.3202.00**	13	**136.3202.20**
M 32 x 1,5	22,0 - 8,0	19,0 - 5,0	36	28	8	**136.3203.00**	13	**136.3203.20**
M 40 x 1,5	26,0 - 7,0	23,0 - 4,0	46	31	8	**136.4001.00**	13	**136.4001.20**
M 40 x 1,5	26,5 - 9,0	23,5 - 6,0	46	31	8	**136.4002.00**	13	**136.4002.20**
M 40 x 1,5	28,0 - 6,0	25,0 - 3,0	46	31	8	**136.4003.00**	13	**136.4003.20**
M 40 x 1,5	30,0 - 10,0	27,0 - 7,0	46	31	8	**136.4004.00**	13	**136.4004.20**
M 40 x 1,5	32,0 - 9,0	29,0 - 6,0	46	31	8	**136.4005.00**	13	**136.4005.20**
M 40 x 1,5	33,0 - 6,5	30,0 - 3,5	46	31	8	**136.4006.00**	13	**136.4006.20**
M 50 x 1,5	34,0 - 11,5	31,0 - 8,5	55	34	9	**136.5001.00**	14	**136.5001.20**
M 50 x 1,5	37,0 - 7,0	34,0 - 4,0	55	34	9	**136.5002.00**	14	**136.5002.20**
M 50 x 1,5	40,0 - 6,0	36,5 - 2,5	55	34	9	**136.5003.00**	14	**136.5003.20**
M 50 x 1,5	40,0 - 13,5	36,5 - 10,0	55	34	9	**136.5004.00**	14	**136.5004.20**
M 50 x 1,5	42,0 - 14,0	38,5 - 10,5	55	34	9	**136.5005.00**	14	**136.5005.20**
M 63 x 1,5	46,0 - 14,0	42,0 - 10,0	70	37	10	**136.6301.00**	14	**136.6301.20**
M 63 x 1,5	46,5 - 6,0	42,5 - 2,0	70	37	10	**136.6302.00**	14	**136.6302.20**
Pg 9	9,0 - 4,2	7,3 - 2,5	18	22	6	**136.0901.00**	10	**136.0901.20**
Pg 13,5	13,0 - 5,0	10,5 - 2,5	24	23	6	**136.1301.00**	10	**136.1301.20**
Pg 13,5	15,0 - 5,0	12,5 - 2,5	24	23	6	**136.1302.00**	10	**136.1302.20**
Pg 16	13,0 - 5,0	10,5 - 2,5	24	23	6	**136.1601.00**	10	**136.1601.20**
Pg 16	15,0 - 5,0	12,5 - 2,5	24	23	6	**136.1602.00**	10	**136.1602.20**
Pg 21	19,0 - 7,0	16,0 - 4,0	30	28	7,5	**136.2101.00**	12	**136.2101.20**
Pg 21	22,0 6,0	19,0 - 3,0	36	28	7,5	**136.2102.00**	12	**136.2102.20**
Pg 21	22,0 - 8,0	19,0 - 5,0	36	28	7,5	**136.2103.00**	12	**136.2103.20**
Pg 29	26,0 - 7,0	23,0 - 4,0	46	31	8	**136.2901.00**	12	**136.2901.20**
Pg 29	26,5 - 9,0	23,5 - 6,0	46	31	8	**136.2902.00**	12	**136.2902.20**
Pg 29	28,0 - 6,0	25,0 - 3,0	46	31	8	**136.2903.00**	12	**136.2903.20**
Pg 29	30,0 - 10,0	27,0 - 7,0	46	31	8	**136.2904.00**	12	**136.2904.20**
Pg 29	32,0 - 9,0	29,0 - 6,0	46	31	8	**136.2905.00**	12	**136.2905.20**
Pg 29	33,0 - 6,5	30,0 - 3,5	46	31	8	**136.2906.00**	12	**136.2906.20**
Pg 42	34,0 - 11,5	31,0 - 8,5	55	34	10	**136.4201.00**	15	**136.4201.20**
Pg 42	37,0 - 7,0	34,0 - 4,0	55	34	10	**136.4202.00**	15	**136.4202.20**
Pg 42	40,0 - 6,0	36,5 - 2,5	55	34	10	**136.4203.00**	15	**136.4203.20**
Pg 42	40,0 - 13,5	36,5 - 10,0	55	34	10	**136.4204.00**	15	**136.4204.20**
Pg 42	42,0 - 14,0	38,5 - 10,5	55	34	10	**136.4205.00**	15	**136.4205.20**
Pg 48	46,0 - 14,0	42,0 - 10,0	65	37	11	**136.4801.00**	15	**136.4801.20**
Pg 48	46,5 - 6,0	42,5 - 2,0	65	37	11	**136.4802.00**	15	**136.4802.20**

Progress-M / ZE

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel-plated
Schrauben:	rostfreier Stahl A2	Screws:	stainless steel A2
Dichteinsatz:	TPE (zweiteilig)	Sealing insert:	TPE (two-piece)
O-Ring:	NBR	O-ring:	NBR
Zugentlastung:	nach EN 62444, Ausf. B*	Strain relief:	acc. to EN 62444, version B*
Einsatztemperatur:	-40 °C bis 100 °C	Temperature range:	-40 °C to 100 °C
Schutzart:	IP 68 (bis 10 bar) / IP 69	Protection type:	IP 68 (up to 10 bar) / IP 69

RoHS
Auf Anfrage
on request

144.00
144.20

*nur metrische Größen

*only metric sizes

Weitere internationale Zulassungen vorhanden

Further international approvals available

Gewinde Entry Thread AG	⌀ mm	SW mm	H mm	Gew. kurz / Thread short GL mm	HUGRO No.	Gew. lang / Thread long GL mm	HUGRO No.
M 10 x 1,5	3 - 4	13/16	24	5	**144.1004.00** [1]	10	**144.1004.20** [1]
M 10 x 1,5	4 - 6	13/16	24	5	**144.1006.00** [1]	10	**144.1006.20** [1]
M 12 x 1,5	5 - 6,5	15/16	26	5	**144.1506.00** [1]	10	**144.1506.20** [1]
M 12 x 1,5	6,5 - 8	15/16	26	5	**144.1508.00** [1]	10	**144.1508.20** [1]
M 16 x 1,5	6 - 10,5	18/19	30	5	**144.1702.00**	10	**144.1702.20**
M 20 x 1,5	8 - 15	24	31	6	**144.2002.00**	10	**144.2002.20**
M 25 x 1,5	12,5 - 20,5	30	35	7	**144.2502.00**	11	**144.2502.20**
M 32 x 1,5	17 - 25,5	36	40	8	**144.3202.00**	13	**144.3202.20**
M 40 x 1,5	24 - 33	46	44	8	**144.4002.00**	13	**144.4002.20**
M 50 x 1,5	33 - 42	55	49	9	**144.5002.00**	14	**144.5002.20**
M 63 x 1,5	40 - 52	70	55	10	**144.6302.00**	14	**144.6302.20**
M 75 x 1,5	50 - 63	80	56	11	**144.7402.00**	15	**144.7402.20**
PG 7	5 - 6,5	15/16	26	6	**144.0706.00** [1]	10	**144.0706.20** [1]
PG 7	6,5 - 8	15/16	26	6	**144.0708.00** [1]	10	**144.0708.20** [1]
PG 9	6 - 10,5	18/19	30	6	**144.0902.00**	10	**144.0902.20**
PG 11	5,5 - 12	21	31	6	**144.1102.00**	10	**144.1102.20**
PG 13	8 - 15	24	31	6	**144.1302.00**	10	**144.1302.20**
PG 16	8 - 15	24	31	6	**144.1602.00**	10	**144.1602.20**
PG 21	12,5 - 20,5	30	35	7	**144.2102.00**	12	**144.2102.20**
PG 29	19 - 27,5	38	40	8	**144.2902.00**	12	**144.2902.20**
PG 36	26 - 35	50	47	8	**144.3602.00**	15	**144.3602.20**
PG 42	33 - 42	55	49	10	**144.4202.00**	15	**144.4202.20**
PG 48	37 - 49	65	51	11	**144.4802.00**	15	**144.4802.20**

[1] einfacher Dichtensatz / one piece sealing

WADI-KT

145.00

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel-plated
Dichteinsatz:	NBR	Sealing insert:	NBR
Knickschutztülle:	EPDM	Antikink nozzle:	EPDM
O-Ring:	NBR	O-ring:	NBR
Zugentlastung:	nach EN 62444, Ausf. A*	Strain relief:	acc. to EN 62444, version A*
Einsatztemperatur:	-40 °C bis 100 °C	Temperature range:	-40 °C to 100 °C
Schutzart:	IP 68 / IP 69	Protection type:	IP 68 / IP 69

RoHS
Auf Anfrage
on request

* nur metrische Größen

* only metric sizes

Weitere internationale Zulassungen vorhanden

Further international approvals available

Gewinde Entry Thread AG	⌀ mm	mm	H mm	T mm	GL mm	HUGRO No.
kurzer, einteiliger Dichteinsatz / short, one-piece sealing insert						
M 8 x 1,25	3,8 - 4,8	11	12	25	6	**145.0805**
M 10 x 1,5	4 - 6	16	20	35	6	**145.1006**
M 12 x 1,5	4 - 6	16	20	35	6	**145.1506**
M 16 x 1,5	6 - 8,8	20	24	45	6	**145.1709**
M 20 x 1,5	9 - 11	24	28	65	6	**145.2011**
M 20 x 1,5	10,5 - 13	24	28	75	6	**145.2013**
M 25 x 1,5	13 - 16,5	32	33	92	7	**145.2516**
Pg 7	4 - 6	16	20	35	6	**145.0706**
Pg 9	6 - 8,8	20	24	45	6	**145.0909**
Pg 11	6 - 8,8	20	24	45	6	**145.1109**
Pg 13,5	9 - 11	24	28	65	6	**145.1311**
Pg 13,5	10,5 - 13	24	28	75	6	**145.1313**
Pg 16	9 - 11	24	28	65	6	**145.1611**
Pg 16	10,5 - 13	24	28	75	6	**145.1613**
Pg 21	13 - 16,5	32	33	92	7,5	**145.2116**

Maß- und Konstruktionsänderungen vorbehalten

Dimensions and constructions are subject to alterations

HUGRO-Armaturen GmbH • info@hugro.com • www.hugro.com

WAGNER GMBH
Elektrotechnische Systemlösungen
Robert-Bosch-Straße 35
42489 Wülfrath
T 02058 - 78 28 00 - 0
F 02058 - 78 28 00 - 49
info@wagnergmbh.de
www.wagnergmbh.de

Progress-M/BS

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel-plated
Dichteinsatz:	TPE (zweiteilig)	Sealing insert:	TPE (two-piece)
O-Ring:	NBR	O-ring:	NBR
Zugentlastung:	nach EN 62444, Ausf. A*	Strain relief:	acc. to EN 62444, version A*
Einsatztemperatur:	-40 °C bis 100 °C	Temperature range:	-40 °C to 100 °C
Schutzart:	IP 68 (bis 10 bar) / IP 69	Protection type:	IP 68 (up to 10 bar) / IP 69

RoHS
Auf Anfrage
on request

146.00
146.20

*nur metrische Größen

*only metric sizes

Weitere internationale Zulassungen vorhanden

Further international approvals available

Gewinde Entry Thread AG	⌀	SW	A	H	Gew. kurz / Thread short GL	HUGRO No.	Gew. lang / Thread long GL	HUGRO No.
	mm	mm	mm	mm	mm		mm	
M 16 x 1,5	6 - 10,5	18	28	31	5	**146.1702.00**	10	**146.1702.20**
M 20 x 1,5	8 - 15	24	34	32	6	**146.2002.00**	10	**146.2002.20**
M 25 x 1,5	12,5 - 20,5	30	44	38	7	**146.2502.00**	11	**146.2502.20**
M 32 x 1,5	17 - 25,5	36	50	44	8	**146.3202.00**	13	**146.3202.20**
M 40 x 1,5	24 - 33	46	57	46	8	**146.4002.00**	13	**146.4002.20**
PG 9	6 - 10,5	18	28	31	6	**146.0902.00**	10	**146.0902.20**
PG 11	5,5 - 12	21	30	31	6	**146.1102.00**	10	**146.1102.20**
PG 13	8 - 15	24	34	32	6	**146.1302.00**	10	**146.1302.20**
PG 16	8 - 15	24	34	32	6	**146.1602.00**	10	**146.1602.20**
PG 21	12,5 - 20,5	30	44	38	7	**146.2102.00**	12	**146.2102.20**
PG 29	19 - 27,5	38	50	44	8	**146.2902.00**	12	**146.2902.20**

Progress-M/BZ

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel-plated
Schrauben:	rostfreier Stahl A2	Screws:	stainless steel A2
Dichteinsatz:	TPE (zweiteilig)	Sealing insert:	TPE (two-piece)
O-Ring:	NBR	O-ring:	NBR
Zugentlastung:	nach EN 62444, Ausf. B*	Strain relief:	acc. to EN 62444, version B*
Einsatztemperatur:	-40 °C bis 100 °C	Temperature range:	-40 °C to 100 °C
Schutzart:	IP 68 (bis 10 bar) / IP 69	Protection type:	IP 68 (up to 10 bar) / IP 69

RoHS
Auf Anfrage
on request

147.00
147.20

*nur metrische Größen

*only metric sizes

Weitere internationale Zulassungen vorhanden

Further international approvals available

Gewinde Entry Thread AG	⌀ mm	mm	A mm	H mm	Gew. kurz / Thread short GL mm	HUGRO No.	Gew. lang / Thread long GL mm	HUGRO No.
M 16 x 1,5	6 - 10,5	18	28	43	5	**147.1702.00**	10	**147.1702.20**
M 20 x 1,5	8 - 15	24	34	46	6	**147.2002.00**	10	**147.2002.20**
M 25 x 1,5	12,5 - 20,5	30	44	52	7	**147.2502.00**	11	**147.2502.20**
M 32 x 1,5	17 - 25,5	36	50	59	8	**147.3202.00**	13	**147.3202.20**
M 40 x 1,5	24 - 33	46	57	59	8	**147.4002.00**	13	**147.4002.20**
PG 9	6 - 10,5	18	28	43	6	**147.0902.00**	10	**147.0902.20**
PG 11	5,5 - 12	21	30	43	6	**147.1102.00**	10	**147.1102.20**
PG 13	8 - 15	24	34	46	6	**147.1302.00**	10	**147.1302.20**
PG 16	8 - 15	24	34	46	6	**147.1602.00**	10	**147.1602.20**
PG 21	12,5 - 20,5	30	44	52	7	**147.2102.00**	12	**147.2102.20**
PG 29	19 - 27,5	38	50	59	8	**147.2902.00**	12	**147.2902.20**

Maß- und Konstruktionsänderungen vorbehalten

Dimensions and constructions are subject to alterations

WAGNER GMBH
Elektrotechnische Systemlösungen
Robert-Bosch-Straße 35
42489 Wülfrath
T 02058 - 78 28 00 - 0
F 02058 - 78 28 00 - 49
info@wagnergmbh.de
www.wagnergmbh.de

WADI-ML

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel-plated
Klemmeinsatz:	PA	Clamping insert:	PA
Dichteinsatz:	CR	Sealing insert:	CR
O-Ring:	NBR	O-ring:	NBR
Zugentlastung:	nach EN 62444, Ausf. A	Strain relief:	acc. to EN 62444, version A
Einsatztemperatur:	-40°C bis 100°C	Temperature range:	-40 °C to 100 °C
Schutzart:	IP 68	Protection type:	IP 68

*nur metrische Größen

*only metric sizes

RoHS
Auf Anfrage
on request

151.SK
151.SL

CE*

Gewinde Entry Thread AG	⌀ mm	SW mm	H mm	Gew. kurz / Thread short GL mm	HUGRO No.	Gew. lang / Thread long GL mm	HUGRO No.
M 12 x 1,5	1,5 - 5	14	20	5	**151.1505.SK**	15	**151.1505.SL**
M 12 x 1,5	2,5 - 6,5	14	20	5	**151.1507.SK**	15	**151.1507.SL**
M 16 x 1,5	2,5 - 7	17	23	5	**151.1707.SK**	15	**151.1707.SL**
M 16 x 1,5	4 - 9,5	17	23	5	**151.1710.SK**	15	**151.1710.SL**
M 20 x 1,5	4 - 10	22	26	6	**151.2010.SK**	15	**151.2010.SL**
M 20 x 1,5	7 - 13	22	26	6	**151.2013.SK**	15	**151.2013.SL**
M 25 x 1,5	5 - 13	27	28	7	**151.2513.SK**	15	**151.2513.SL**
M 25 x 1,5	8 - 16	27	28	7	**151.2516.SK**	15	**151.2516.SL**
M 32 x 1,5	7 - 17	34	30	8	**151.3217.SK**	15	**151.3217.SL**
M 32 x 1,5	11 - 21	34	30	8	**151.3221.SK**	15	**151.3221.SL**
M 40 x 1,5	10 - 22	42	33	8	**151.4022.SK**	15	**151.4022.SL**
M 40 x 1,5	15 - 27	42	33	8	**151.4027.SK**	15	**151.4027.SL**
M 50 x 1,5	17 - 29	55	37	9	**151.5029.SK**	15	**151.5029.SL**
M 50 x 1,5	22 - 35	55	37	9	**151.5035.SK**	15	**151.5035.SL**
M 63 x 1,5	28 - 40	65	44	10	**151.6340.SK**	15	**151.6340.SL**
M 63 x 1,5	35 - 48	65	44	10	**151.6348.SK**	15	**151.6348.SL**
Pg 7	1,5 - 5	14	20	5	**151.0705.SK**	15	**151.0705.SL**
Pg 7	2,5 - 6,5	14	20	5	**151.0707.SK**	15	**151.0707.SL**
Pg 9	2,5 - 7	17	23	6	**151.0907.SK**	15	**151.0907.SL**
Pg 9	4 - 9,5	17	23	6	**151.0910.SK**	15	**151.0910.SL**
Pg 11	3 - 8,5	20	24	6	**151.1109.SK**	15	**151.1109.SL**
Pg 11	6 - 11,5	20	24	6	**151.1112.SK**	15	**151.1112.SL**
Pg 13,5	4 - 10	22	26	6,5	**151.1310.SK**	15	**151.1310.SL**
Pg 13,5	7 - 13	22	26	6,5	**151.1313.SK**	15	**151.1313.SL**
Pg 16	5 - 12	24	28	6,5	**151.1612.SK**	15	**151.1612.SL**
Pg 16	8 - 15	24	28	6,5	**151.1615.SK**	15	**151.1615.SL**
Pg 21	8 - 16	30	28	7	**151.2116.SK**	15	**151.2116.SL**
Pg 21	11 - 19	30	28	7	**151.2119.SK**	15	**151.2119.SL**
Pg 29	11 - 21	40	30	8	**151.2921.SK**	15	**151.2921.SL**
Pg 29	16 - 26	40	30	8	**151.2926.SK**	15	**151.2926.SL**
Pg 36	16 - 28	50	33	9	**151.3628.SK**	15	**151.3628.SL**
Pg 36	22 - 34,5	50	33	9	**151.3635.SK**	15	**151.3635.SL**
Pg 42	22 - 34	58	37	10	**151.4234.SK**	15	**151.4234.SL**
Pg 42	27 - 40	58	37	10	**151.4240.SK**	15	**151.4240.SL**
Pg 48	28 - 40	65	44	10	**151.4840.SK**	15	**151.4840.SL**
Pg 48	35 - 48	65	44	10	**151.4848.SK**	15	**151.4848.SL**
3/8" NPT	2,5 - 7	18 / 17	23	15	**151.3907.SK**		
3/8" NPT	4 - 9,5	18 / 17	23	15	**151.3910.SK**		
1/2" NPT	4 - 10	23 / 22	26	20	**151.1910.SK**		
1/2" NPT	7 - 13	23 / 22	26	20	**151.1913.SK**		
3/4" NPT	5 - 13	28 / 27	28	20	**151.3513.SK**		
3/4" NPT	8 - 16	28 / 27	28	20	**151.3516.SK**		
1" NPT	7 - 17	36 / 34	30	25	**151.7517.SK**		
1" NPT	11 - 21	36 / 34	30	25	**151.7521.SK**		

SYNTEC-M

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel-plated
Klemmeinsatz:	PA 6	Clamping insert:	PA 6
Dichteinsatz:	TPE	Sealing insert:	TPE
O-Ring:	NBR	O-ring:	NBR
Zugentlastung:	nach EN 62444, Ausf. A	Strain relief:	acc. to EN 62444, version A
Einsatztemperatur:	-40 °C bis 100 °C	Temperature range:	-40 °C to 100 °C
Schutzart:	IP 68	Protection type:	IP 68
NEMA Type rating:	4X	NEMA Type rating:	4X

RoHS
Auf Anfrage
on request

152.00
152.20

Gewinde Entry Thread AG	⌀ mm	mm	H mm	GL mm	HUGRO No.
kurzes Anschlussgewinde / short entry thread					
M 12 x 1,5	1 - 5	15	17	5	152.1505.00
M 12 x 1,5	3 - 7	15	17	5	152.1507.00
M 16 x 1,5	2 - 6	18	20	5	152.1706.00
M 16 x 1,5	4,5 - 10	18	20	5	152.1710.00
M 20 x 1,5	3,5 - 8	22	25	6	152.2008.00
M 20 x 1,5	7 - 13	22	25	6	152.2013.00
M 25 x 1,5	5 - 11	28	31	7	152.2511.00
M 25 x 1,5	10 - 17	28	31	7	152.2517.00
M 32 x 1,5	7 - 15	36	33	8	152.3215.00
M 32 x 1,5	13 - 21	36	33	8	152.3221.00
M 40 x 1,5	15 - 23	46	40	8	152.4023.00
M 40 x 1,5	19 - 28	46	40	8	152.4028.00
M 50 x 1,5	20 - 29	55	40	9	152.5029.00
M 50 x 1,5	25 - 35	55	40	9	152.5035.00
M 63 x 1,5	28 - 39	70	43	10	152.6339.00
M 63 x 1,5	35 - 48	70	43	10	152.6348.00
langes Anschlussgewinde / long entry thread					
M 12 x 1,5	1 - 5	15	17	12	152.1505.20
M 12 x 1,5	3 - 7	15	17	12	152.1507.20
M 16 x 1,5	2 - 6	18	20	12	152.1706.20
M 16 x 1,5	4,5 - 10	18	20	12	152.1710.20
M 20 x 1,5	3,5 - 8	22	25	12	152.2008.20
M 20 x 1,5	7 - 13	22	25	12	152.2013.20
M 25 x 1,5	5 - 11	28	31	12	152.2511.20
M 25 x 1,5	10 - 17	28	31	12	152.2517.20
M 32 x 1,5	7 - 15	36	33	15	152.3215.20
M 32 x 1,5	13 - 21	36	33	15	152.3221.20
M 40 x 1,5	15 - 23	46	40	15	152.4023.20
M 40 x 1,5	19 - 28	46	40	15	152.4028.20
M 50 x 1,5	20 - 29	55	40	15	152.5029.20
M 50 x 1,5	25 - 35	55	40	15	152.5035.20
M 63 x 1,5	28 - 39	70	43	15	152.6339.20
M 63 x 1,5	35 - 48	70	43	15	152.6348.20
M 63 x 1,5	44 - 54	80	43	15	152.6354.20

Maß- und Konstruktionsänderungen vorbehalten

Dimensions and constructions are subject to alterations

WAGNER GMBH
Elektrotechnische Systemlösungen
Robert-Bosch-Straße 35
42489 Wülfrath
T 02058 - 78 28 00 - 0
F 02058 - 78 28 00 - 49
info@wagnergmbh.de
www.wagnergmbh.de

SKINTOP-M

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel-plated
Klemmeinsatz:	PA	Clamping insert:	PA
Dichtung:	CR	Sealing insert:	CR
O-Ring:	NBR	O-ring:	NBR
Zugentlastung:	nach EN 62444, Ausf. A*	Strain relief:	acc. to EN 62444, version A*
Einsatztemperatur:	-30 °C bis 100°C	Temperature range:	-30 °C to 100 °C
Schutzart:	IP 68 / IP 69	Protection type:	IP 68 / IP 69

RoHS Lead-free available
Auf Anfrage
on request

153.00
153.20

* nur metrische Größen

* only metric sizes

Weitere internationale Zulassungen vorhanden

Further international approvals available

Gewinde Entry Thread AG	⌀ mm		H mm	Gew. kurz / Thread short GL mm	HUGRO No.	Gew. lang / Thread long GL mm	HUGRO No.
M 12 x 1,5	1 - 5	16	21	6,5	**153.1505**	12	**153.1505.20**
M 12 x 1,5	3 - 7	16	21	6,5	**153.1507**	12	**153.1507.20**
M 16 x 1,5	2 - 7	20	25	7	**153.1707**	12	**153.1707.20**
M 16 x 1,5	4,5 - 10	20	25	7	**153.1710**	12	**153.1710.20**
M 20 x 1,5	5 - 10	24	27,5	8	**153.2010**	12	**153.2010.20**
M 20 x 1,5	7 - 13	24	27,5	8	**153.2013**	12	**153.2013.20**
M 25 x 1,5	6 - 13	29	29,5	8	**153.2513**	12	**153.2513.20**
M 25 x 1,5	9 - 17	29	29,5	8	**153.2517**	12	**153.2517.20**
M 32 x 1,5	7 - 15	36	33	9	**153.3215**	15	**153.3215.20**
M 32 x 1,5	11 - 21	36	33	9	**153.3221**	15	**153.3221.20**
M 40 x 1,5	15 - 23	45	40,5	9	**153.4023**	15	**153.4023.20**
M 40 x 1,5	19 - 28	45	40,5	9	**153.4028**	15	**153.4028.20**
M 50 x 1,5	22 - 29	54	42	10	**153.5029**	15	**153.5029.20**
M 50 x 1,5	27 - 35	54	42	10	**153.5035**	15	**153.5035.20**
M 63 x 1,5	28 - 39	67	46	15	**153.6339**		
M 63 x 1,5	34 - 45	67	46	15	**153.6345**		
M 75 x 1,5	53 - 63	95	90	15	**153.7463**		
M 75 x 1,5	56 - 68	95	90	15	**153.7468**		
M 90 x 2	66 - 78	115	116	20	**153.9A78**		
M 110 x 2	76 - 88	135	129	25	**153.9R88**		
M 110 x 2	86 - 98	135	129	25	**153.9R98**		
Pg 7	2 - 5	14	20	5	**153.0705**	12	**153.0705.20**
Pg 7	2 - 6,5	14	20	5	**153.0707**	12	**153.0707.20**
Pg 9	2 - 6	17	23	6	**153.0906**	12	**153.0906.20**
Pg 9	3 - 8	17	23	6	**153.0908**	12	**153.0908.20**
Pg 11	3 - 7	20	26	6	**153.1107**	12	**153.1107.20**
Pg 11	4 - 10	20	26	6	**153.1110**	12	**153.1110.20**
Pg 13,5	4 - 9	22	27,5	6,5	**153.1309**	12	**153.1309.20**
Pg 13,5	5 - 12	22	27,5	6,5	**153.1312**	12	**153.1312.20**
Pg 16	6 - 13	24	28,5	6,5	**153.1613**	12	**153.1613.20**
Pg 16	8 - 14	24	28,5	6,5	**153.1614**	12	**153.1614.20**
Pg 21	8 - 16	30	33	7	**153.2116**	12	**153.2116.20**
Pg 21	11 - 18	30	33	7	**153.2118**	12	**153.2118.20**
Pg 29	10,5 - 20	40	40	8	**153.2920**	15	**153.2920.20**
Pg 29	16 - 25	40	40	8	**153.2925**	15	**153.2925.20**
Pg 36	19 - 26	50	47	15	**153.3626**		
Pg 36	19 - 32	50	47	15	**153.3632**		
Pg 42	24 - 31	57	47	15	**153.4231**		
Pg 42	28 - 38	57	47	15	**153.4238**		
Pg 48	28 - 35	64	47	15	**153.4835**		
Pg 48	34 - 44	64	47	15	**153.4844**		
erweiterte Ausführungen / enlarged types							
M 25 x 1,5	11 - 18	30	32	5	**153.2518**		
M 32 x 1,5	16 - 25	40	38	5	**153.3225**		
M 63 x 1,5	44 - 55	75	50	15	**153.6355**		

WAZU-M

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel-plated
Klemmeinsatz:	PA, VO nach UL 94	Clamping insert:	PA, VO acc. to UL 94
Dichtung:	NBR	Sealing insert:	NBR
O-Ring:	NBR	O-ring:	NBR
Zugentlastung:	nach EN 62444, Ausf. A*	Strain relief:	acc. to EN 62444, version A*
Einsatztemperatur:	-40 °C bis 100 °C	Temperature range:	-40 °C to 100 °C
Schutzart:	IP 68 - 10 bar/30 min / IP 69K im angegebenen Klemmbereich	Protection type:	IP 68 - 10 bar/30 min / IP 69K within the specified clamping range

RoHS
Auf Anfrage
on request

154.00
154.20

* nur metrische Größen

* only metric sizes

Weitere internationale Zulassungen vorhanden

Further international approvals available

Gewinde Entry Thread AG	⌀ mm	mm	H mm	Gew. kurz / Thread short GL mm	HUGRO No.	Gew. lang / Thread long GL mm	HUGRO No.
M 12 x 1,5	2 - 5	14	19	6,5	**154.1505**	10	**154.1505.20**
M 12 x 1,5	3 - 6,5	14	19	6,5	**154.1507**	10	**154.1507.20**
M 16 x 1,5	2 - 6	19/17	21	6	**154.1706**	10	**154.1706.20**
M 16 x 1,5	4 - 8	19/17	21	6	**154.1708**	10	**154.1708.20**
M 16 x 1,5	5 - 10	20	22	6	**154.1710**	10	**154.1710.20**
M 20 x 1,5	5 - 9	22	23	6	**154.2009**	10	**154.2009.20**
M 20 x 1,5	6 - 12	22	23	6	**154.2012**	10	**154.2012.20**
M 20 x 1,5	10 - 14	24	24	6	**154.2014**	10	**154.2014.20**
M 25 x 1,5	9 - 16	30	25	7	**154.2516**	12	**154.2516.20**
M 25 x 1,5	13 - 18	30	25	7	**154.2518**	12	**154.2518.20**
M 32 x 1,5	13 - 20	40	31	8	**154.3220**	12	**154.3220.20**
M 32 x 1,5	18 - 25	40	31	8	**154.3225**	12	**154.3225.20**
M 40 x 1,5	20 - 26	50	37	8	**154.4026**	15	**154.4026.20**
M 40 x 1,5	22 - 32	50	37	8	**154.4032**	15	**154.4032.20**
M 50 x 1,5	25 - 31	57	37	9	**154.5031**	15	**154.5031.20**
M 50 x 1,5	32 - 38	57	37	9	**154.5038**	15	**154.5038.20**
M 63 x 1,5	29 - 35	68/64	38	10	**154.6335**	15	**154.6335.20**
M 63 x 1,5	37 - 44	68/64	38	10	**154.6344**	15	**154.6344.20**
Pg 7	2 - 5	14	19	5	**154.0705**	10	**154.0705.20**
Pg 7	3 - 6,5	14	19	5	**154.0707**	10	**154.0707.20**
Pg 9	2 - 6	17	21	6	**154.0906**	10	**154.0906.20**
Pg 9	4 - 8	17	21	6	**154.0908**	10	**154.0908.20**
Pg 11	3 - 7	20	22	6	**154.1107**	10	**154.1107.20**
Pg 11	5 - 10	20	22	6	**154.1110**	10	**154.1110.20**
Pg 13,5	5 - 9	22	23	6,5	**154.1309**	10	**154.1309.20**
Pg 13,5	6 - 12	22	23	6,5	**154.1312**	10	**154.1312.20**
Pg 16	7 - 12	24	24	6,5	**154.1612**	10	**154.1612.20**
Pg 16	10 - 14	24	24	6,5	**154.1614**	10	**154.1614.20**
Pg 21	9 - 16	30	25	7	**154.2116**	12	**154.2116.20**
Pg 21	13 - 18	30	25	7	**154.2118**	12	**154.2118.20**
Pg 29	13 - 20	40	31	8	**154.2920**	12	**154.2920.20**
Pg 29	18 - 25	40	31	8	**154.2925**	12	**154.2925.20**
Pg 36	20 - 26	50	37	8	**154.3626**	15	**154.3626.20**
Pg 36	22 - 32	50	37	8	**154.3632**	15	**154.3632.20**
Pg 42	25 - 31	57	37	9	**154.4231**	15	**154.4231.20**
Pg 42	32 - 38	57	37	9	**154.4238**	15	**154.4238.20**
Pg 48	29 - 35	64	38	10	**154.4835**	15	**154.4335.20**
Pg 48	37 - 44	64	38	10	**154.4844**	15	**154.4844.20**
3/8" NPT	2 - 6	19/17	21	15	**154.3906**		
3/8" NPT	4 - 8	19/17	21	15	**154.3908**		
1/2" NPT	5 - 9	24/22	24	13	**154.1909**		
1/2" NPT	6 - 12	24/22	24	13	**154.1912**		
3/4" NPT	9 - 16	30	25	13	**154.3516**		
3/4" NPT	13 - 18	30	25	13	**154.3518**		
1" NPT	13 - 20	40	31	19	**154.7520**		
1" NPT	18 - 25	40	31	19	**154.7525**		

WAZU-MV

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel-plated
Klemmeinsatz:	PVDF	Clamping insert:	PVDF
Dichtung:	FKM	Sealing insert:	FKM
O-Ring:	FKM	O-ring:	FKM
Zugentlastung:	nach EN 62444, Ausf. A*	Strain relief:	acc. to EN 62444, version A*
Einsatztemperatur:	-35 °C bis 150 °C	Temperature range:	-35 °C to 150 °C
Schutzart:	IP 68 - 10 bar/30 min / IP 69K im angegebenen Klemmbereich	Protection type:	IP 68 - 10 bar/30 min / IP 69K within the specified clamping range

RoHS Lead-free available
Auf Anfrage
on request

154.03
154.23

* nur metrische Größen

* only metric sizes

Weitere internationale Zulassungen vorhanden

Further international approvals available

Gewinde Entry Thread AG	⌀ mm	mm	H mm	Gew. kurz / Thread short GL mm	HUGRO No.	Gew. lang / Thread long GL mm	HUGRO No.
M 12 x 1,5	2 - 5	14	19	6,5	**154.1505.03**	10	**154.1505.23**
M 12 x 1,5	3 - 6,5	14	19	6,5	**154.1507.03**	10	**154.1507.23**
M 16 x 1,5	2 - 6	19/17	21	6	**154.1706.03**	10	**154.1706.23**
M 16 x 1,5	4 - 8	19/17	21	6	**154.1708.03**	10	**154.1708.23**
M 16 x 1,5	5 - 10	20	22	6	**154.1710.03**	10	**154.1710.23**
M 20 x 1,5	5 - 9	22	23	6	**154.2009.03**	10	**154.2009.23**
M 20 x 1,5	6 - 12	22	23	6	**154.2012.03**	10	**154.2012.23**
M 20 x 1,5	10 - 14	24	24	6	**154.2014.03**	10	**154.2014.23**
M 25 x 1,5	9 - 16	30	25	7	**154.2516.03**	12	**154.2516.23**
M 25 x 1,5	13 - 18	30	25	7	**154.2518.03**	12	**154.2518.23**
M 32 x 1,5	13 - 20	40	31	8	**154.3220.03**	12	**154.3220.23**
M 32 x 1,5	18 - 25	40	31	8	**154.3225.03**	12	**154.3225.23**
M 40 x 1,5	20 - 26	50	37	8	**154.4026.03**	15	**154.4026.23**
M 40 x 1,5	22 - 32	50	37	8	**154.4032.03**	15	**154.4032.23**
Pg 7	2 - 5	14	19	5	**154.0705.03**	10	**154.0705.23**
Pg 7	3 - 6,5	14	19	5	**154.0707.03**	10	**154.0707.23**
Pg 9	2 - 6	17	21	6	**154.0906.03**	10	**154.0906.23**
Pg 9	4 - 8	17	21	6	**154.0908.03**	10	**154.0908.23**
Pg 11	3 - 7	20	22	6	**154.1107.03**	10	**154.1107.23**
Pg 11	5 - 10	20	22	6	**154.1110.03**	10	**154.1110.23**
Pg 13,5	5 - 9	22	23	6,5	**154.1309.03**	10	**154.1309.23**
Pg 13,5	6 - 12	22	23	6,5	**154.1312.03**	10	**154.1312.23**
Pg 16	7 - 12	24	24	6,5	**154.1612.03**	10	**154.1612.23**
Pg 16	10 - 14	24	24	6,5	**154.1614.03**	10	**154.1614.23**
Pg 21	9 - 16	30	25	7	**154.2116.03**	12	**154.2116.23**
Pg 21	13 - 18	30	25	7	**154.2118.03**	12	**154.2118.23**
Pg 29	13 - 20	40	31	8	**154.2920.03**	12	**154.2920.23**
Pg 29	18 - 25	40	31	8	**154.2925.03**	12	**154.2925.23**
Pg 36	20 - 26	50	37	8	**154.3626.03**	15	**154.3626.23**
Pg 36	22 - 32	50	37	8	**154.3632.03**	15	**154.3632.23**
Pg 42	25 - 31	57	37	9	**154.4231.03**	15	**154.4231.23**
Pg 42	32 - 38	57	37	9	**154.4238.03**	15	**154.4238.23**
Pg 48	29 - 35	64	38	10	**154.4835.03**	15	**154.4335.23**
Pg 48	37 - 44	64	38	10	**154.4844.03**	15	**154.4844.23**
3/8" NPT	2 - 6	19/17	21	15	**154.3906.03**		
3/8" NPT	4 - 8	19/17	21	15	**154.3908.03**		
1/2" NPT	5 - 9	24/22	24	13	**154.1909.03**		
1/2" NPT	6 - 12	24/22	24	13	**154.1912.03**		
3/4" NPT	9 - 16	30	25	13	**154.3516.03**		
3/4" NPT	13 - 18	30	25	13	**154.3518.03**		

WAZU-M / MF

154.04

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel-plated
Klemmeinsatz:	PA, V0 nach UL94	Clamping insert:	PA, V0 acc. to UL94
Dichteinsatz:	Elastomer	Sealing insert:	elastomere
O-Ring:	NBR	O-ring:	NBR
Einsatztemperatur:	-40 °C bis 100 °C	Temperature range:	-40 °C to 100 °C
Schutzart:	IP 65	Protection type:	IP 65

RoHS Lead-free available
Auf Anfrage
on request

Weitere internationale Zulassungen vorhanden

Further international approvals available

Gewinde Entry Thread AG	mm	H mm	GL mm	mm	HUGRO No.
M 16 x 1,5	19/17	21	6	4 x 1,4	**154.17144.04**
M 16 x 1,5	19/17	21	6	2 x 3	**154.17302.04**
M 20 x 1,5	22	23	6	6 x 3	**154.20306.04**
M 20 x 1,5	22	23	6	2 x 5	**154.20502.04**
M 25 x 1,5	30	25	7	4 x 6	**154.25604.04**
M 25 x 1,5	30	25	7	3 x 7	**154.25703.04**
M 32 x 1,5	40	31	8	4 x 9	**154.32904.04**
M 32 x 1,5	40	31	8	6 x 6,5	**154.32656.04**
M 40 x 1,5	50	37	8	7 x 9	**154.40907.04**
M 40 x 1,5	50	37	8	2 x 15	**154.40152.04**
M 63 x 1,5	68/64	38	10	6 x 12	**154.63126.04**
M 63 x 1,5	68/64	38	10	3 x 18	**154.63183.04**
Pg 9	17	21	6	4 x 1,4	**154.09144.04**
Pg 9	17	21	6	2 x 3	**154.09302.04**
Pg 11	20	22	6	3 x 3	**154.11303.04**
Pg 11	20	22	6	2 x 4	**154.11402.04**
Pg 13,5	22	23	6,5	3 x 4	**154.13403.04**
Pg 13,5	22	23	6,5	2 x 5	**154.13502.04**
Pg 16	24	24	6,5	4 x 4	**154.16404.04**
Pg 16	24	24	6,5	6 x 4	**154.16406.04**
Pg 16	24	24	6,5	3 x 5,6	**154.16563.04**
Pg 16	24	24	6,5	2 x 6	**154.16602.04**
Pg 21	30	25	7	4 x 6	**154.21604.04**
Pg 21	30	25	7	3 x 7	**154.21703.04**
Pg 29	40	31	8	6 x 6,5	**154.29656.04**
Pg 29	40	31	8	4 x 9	**154.29904.04**
Pg 36	50	37	8	7 x 9	**154.36907.04**
Pg 36	50	37	8	2 x 15	**154.36152.04**
Pg 48	64	38	10	6 x 12	**154.48126.04**
Pg 48	64	38	10	3 x 18	**154.48183.04**
3/8" NPT	19/17	21	15	4 x 1,4	**154.39144.04**
3/8" NPT	19/17	21	15	2 x 3	**154.39302.04**
1/2" NPT	24/22	23	13	2 x 5	**154.19502.04**
1/2" NPT	24/22	23	13	3 x 4	**154.19403.04**
3/4" NPT	30	25	13	4 x 6	**154.35604.04**
3/4" NPT	30	25	13	3 x 7	**154.35703.04**
1" NPT	40	31	19	6 x 6,5	154.75656.04
1" NPT	40	31	19	4 x 9	**154.75904.04**

Montagehinweis:	Notice:
Der Kabeldurchmesser darf 20 % des Bohrungsdurchmessers, max. jedoch 1 mm, unterschreiten.	Cable diameter should not be less than 20 % of hole diameter but the difference between hole and cable diameter should never exceed 1 mm.
Bolzen zum Verschließen nicht gebrauchter Bohrungen siehe Kapitel Zubehör - Serie 683	Plugs for closing of not used holes see chapter accessories - series 683

WAZU-M / KS

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel-plated
Knickschutzspirale:	Edelstahl (1.4310)	Spiral spring:	stainless steel (1.4310)
Klemmeinsatz:	PA, V0 nach UL94	Clamping insert:	PA, V0 acc. to UL94
Dichtung:	NBR	Sealing insert:	NBR
O-Ring:	NBR	O-ring:	NBR
Zugentlastung:	nach EN 62444, Ausf. A*	Strain relief:	acc. to EN 62444, version A*
Einsatztemperatur:	-40 °C bis 100°C	Temperature range:	-40 °C to 100 °C
Schutzart:	IP 68 - 10 bar/30 min. / IP 69K im angegebenen Klemmbereich	Protection type:	IP 68 - 10 bar/30 min. / IP 69K within the specified clamping range

RoHS
Auf Anfrage
on request

154.50
154.60

* nur metrische Größen
Weitere internationale Zulassungen vorhanden

* only metric sizes
Further international approvals available

Gewinde Entry Thread AG	⌀ mm	mm	H mm	d mm	Gew. kurz / Thread short GL mm	HUGRO No.	Gew. lang / Thread long GL mm	HUGRO No.
M 12 x 1,5	2 - 5	14	55	6,8	6,5	**154.1505.50**	10	**154.1505.60**
M 12 x 1,5	3 - 6,5	14	55	6,8	6,5	**154.1507.50**	10	**154.1507.60**
M 16 x 1,5	2 - 6	19/17	66	8,2	6	**154.1706.50**		
M 16 x 1,5	4 - 8	19/17	66	8,2	6	**154.1708.50**		
M 16 x 1,5	4 - 8	20	77	10,3	6		10	**154.1708.60**
M 16 x 1,5	5 - 10	20	77	10,3	6	**154.1710.50**	10	**154.1710.60**
M 20 x 1,5	5 - 9	22	88	12,3	6	**154.2009.50**		
M 20 x 1,5	6 - 12	22	88	12,3	6	**154.2012.50**		
M 20 x 1,5	7 - 12	24	98	14,3	6		10	**154.2012.60**
M 20 x 1,5	10 - 14	24	98	14,3	6	**154.2014.50**	10	**154.2014.60**
M 25 x 1,5	9 - 16	30	111	18,4	7	**154.2516.50**	12	**154.2516.60**
M 25 x 1,5	13 - 18	30	111	18,4	7	**154.2518.50**	12	**154.2518.60**
Pg 7	2 - 5	14	55	6,8	5	**154.0705.50**	10	**154.0705.60**
Pg 7	3 - 6,5	14	55	6,8	5	**154.0707.50**	10	**154.0707.60**
Pg 9	2 - 6	17	66	8,2	6	**154.0906.50**	10	**154.0906.60**
Pg 9	4 - 8	17	66	8,2	6	**154.0908.50**	10	**154.0908.60**
Pg 11	3 - 7	20	77	10,3	6	**154.1107.50**	10	**154.1107.60**
Pg 11	5 - 10	20	77	10,3	6	**154.1110.50**	10	**154.1110.60**
Pg 13,5	5 - 9	22	88	12,3	6,5	**154.1309.50**	10	**154.1309.60**
Pg 13,5	6 - 12	22	88	12,3	6,5	**154.1312.50**	10	**154.1312.60**
Pg 16	7 - 12	24	98	14,3	6,5	**154.1612.50**	10	**154.1612.60**
Pg 16	10 - 14	24	98	14,3	6,5	**154.1614.50**	10	**154.1614.60**
Pg 21	9 - 16	30	111	18,4	7	**154.2116.50**	12	**154.2116.60**
Pg 21	13 - 18	30	111	18,4	7	**154.2118.50**	12	**154.2118.60**
3/8" NPT	2 - 6	19/17	66	8,2	15	**154.3906.50**		
3/8" NPT	4 - 8	19/17	66	8,2	15	**154.3908.50**		
1/2" NPT	5 - 9	24/22	88	12,3	13	**154.1909.50**		
1/2" NPT	6 - 12	24/22	88	12,3	13	**154.1912.50**		
3/4" NPT	9 - 16	30	111	18,4	13	**154.3516.50**		
3/4" NPT	13 - 18	30	111	18,4	13	**154.3518.50**		

WAZU-MZ

Material:	Messing vernickelt	Material:	brass, nickel-plated
Klemmeinsatz:	PA, VO nach UL 94	Clamping insert:	PA, VO acc. to UL 94
Dichtung:	NBR	Sealing insert:	NBR
O-Ring:	NBR	O-ring:	NBR
Zugentlastung:	nach EN 62444, Ausf. B*	Strain relief:	acc. to EN 62444, version B*
Einsatztemperatur:	-40 °C bis 100°C	Temperature range:	-40 °C to 100 °C
Schutzart:	IP 68 - 10 bar/30 min. / IP 69K im angegebenen Klemmbereich	Protection type:	IP 68 - 10 bar/30 min. / IP 69K within the specified clamping range

RoHS
Auf Anfrage
on request

155.00
155.20

* nur metrische Größen

* only metric sizes

Weitere internationale Zulassungen vorhanden

Further international approvals available

Gewinde Entry Thread AG	⌀ mm	mm	H mm	Gew. kurz / Thread short GL mm	HUGRO No.	Gew. lang / Thread long GL mm	HUGRO No.
M 12 x 1,5	3 - 6,5	14	26	6,5	**155.1507**	10	**155.1507.20**
M 16 x 1,5	4 - 8	19	28	6	**155.1708**	10	**155.1708.20**
M 16 x 1,5	6 - 10	20	30	6	**155.1710**	10	**155.1710.20**
M 20 x 1,5	6 - 12	22	33	6	**155.2012**	10	**155.2012.20**
M 20 x 1,5	10 - 14	24	33	6	**155.2014**	10	**155.2014.20**
M 25 x 1,5	13 - 18	30	37	7	**155.2518**	12	**155.2518.20**
M 32 x 1,5	18 - 25	40	43	8	**155.3225**	12	**155.3225.20**
M 40 x 1,5	22 - 32	50	50	8	**155.4032**	15	**155.4032.20**
M 50 x 1,5	25 - 31	57	51	9	**155.5031**	15	**155.5031.20**
M 50 x 1,5	32 - 38	57	51	9	**155.5038**	15	**155.5038.20**
M 63 x 1,5	29 - 35	68/64	52	10	**155.6335**	15	**155.6335.20**
M 63 x 1,5	37 - 44	68/64	52	10	**155.6344**	15	**155.6344.20**
Pg 7	3 - 6,5	14	26	5	**155.0707**	10	**155.0707.20**
Pg 9	4 - 8	17	28	6	**155.0908**	10	**155.0908.20**
Pg 11	6 - 10	20	30	6	**155.1110**	10	**155.1110.20**
Pg 13,5	7 - 12	22	33	6,5	**155.1312**	10	**155.1312.20**
Pg 16	10 - 14	24	33	6,5	**155.1614**	10	**155.1614.20**
Pg 21	13 - 18	30	37	7	**155.2118**	12	**155.2118.20**
Pg 29	18 - 25	40	43	8	**155.2925**	12	**155.2925.20**
Pg 36	22 - 32	50	50	8	**155.3632**	15	**155.3632.20**
Pg 42	25 - 31	57	51	9	**155.4231**	15	**155.4231.20**
Pg 42	32 - 38	57	51	9	**155.4238**	15	**155.4238.20**
Pg 48	29 - 35	64	52	10	**155.4835**	15	**155.4835.20**
Pg 48	37 - 44	64	52	10	**155.4844**	15	**155.4844.20**
3/8" NPT	4 - 8	19/17	28	15	**155.3908**		
1/2" NPT	6 - 12	24/22	33	13	**155.1912**		
3/4" NPT	13 - 18	30	37	13	**155.3518**		
1" NPT	18 - 25	40	43	19	**155.7525**		

Maß- und Konstruktionsänderungen vorbehalten

Dimensions and constructions are subject to alterations

HUGRO-Armaturen GmbH • info@hugro.com • www.hugro.com

WAGNER GMBH
Elektrotechnische Systemlösungen
Robert-Bosch-Straße 35
42489 Wülfrath
T 02058 - 78 28 00 - 0
F 02058 - 78 28 00 - 49
info@wagnergmbh.de
www.wagnergmbh.de