

Aufbau

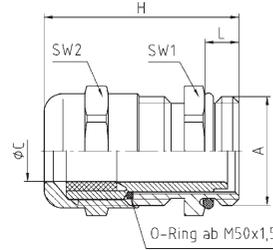
Hutmutter: Messing CuZn39Pb3, galv. vernickelt
 Lamelleneinsatz: Polyamid PA6 V-2
 Dichtring: Polychloropren-Nitrilkautschuk CR/NBR
 Zwischenstutzen: Messing CuZn39Pb3, galv. vernickelt
 O-Ring: Nitrilkautschuk NBR



Eigenschaften

integrierte Zugentlastung, Verdrehenschutz, großer Dicht- und Klemmbereich, montagefreundlich

Temperaturbereich: -20 °C / +100 °C
 Schutzart: IP68 - 5 bar (30 min.)



Merkmale

Gewinde A	Ø C	Maße in mm				Bestell- nummer	Verpackungs- einheit	Preis € / 100 Stück netto ab 1 VPE
		L	SW1	SW2	H			
M12x1,5	3 - 6	5	14	14	25	50.612M	100	135,30
M16x1,5	5 - 9	5	17	17	30	50.616M	100	149,90
M20x1,5	9 - 13	6	22	22	33,5	50.620M	100	195,01
M25x1,5	11 - 16	7	27	27	36,5	50.625M	50	342,19
M32x1,5	14 - 21	8	34	34	38	50.632M	25	590,57
M40x1,5	19 - 27	8	43	43	41	50.640M	10	830,78
M50x1,5	24 - 35	9	55	55	49,5	50.650M	5	1.387,42
M63x1,5	32 - 42	10	65	65	52,5	50.663M	5	2.103,58
M63x1,5	38 - 48	10	65	65	52,5	50.663M1	5	2.103,58
PG 7	3 - 6,5	5	14	14	24	50.007	100	140,09
PG 9	4 - 8	6	17	17	29	50.009	100	168,94
PG 11	5 - 10	6	20	20	29,5	50.011	50	210,38
PG 13,5	6 - 12	6,5	22	22	31,5	50.013	50	221,43
PG 16	10 - 14	6,5	24	24	32	50.016	50	257,18
PG 21	13 - 18	7	30	30	34	50.021	50	436,08
PG 29	18 - 25	8	40	40	39	50.029	25	697,55
PG 36	24 - 32	9	50	50	44	50.036	10	1.066,58
PG 42	30 - 38	10	57	57	48	50.042	5	1.955,76
PG 48	34 - 44	10	64	64	51,5	50.048	5	2.310,37

+ aktuellen Messing-Teuerungszuschlag bitte anfragen.

Varianten mit langem Anschlussgewinde, mit größerem oder kleinerem Klemmbereich oder mit anderen Dichteinsätzen auf Anfrage lieferbar.

Beispiele weiterer Typen:



Dichteinsatz zur Durchführung mehrerer Einzelkabel

für abgerundete Flachkabel

Dichteinsatz für speziell profilierte AS-I Bus-Leitung

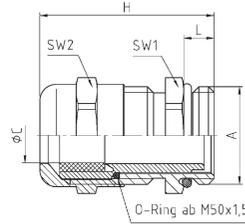
Dichteinsatz ohne Bohrung

PERFECT Edelstahl Kabelverschraubung

Typ 50.6xxES

Aufbau / Technische Daten

Hutmutter: Edelstahl 1.4305
 Lamelleneinsatz: Polyamid PA6 V-2
 Dichtring: Polychloropren-Nitrilkautschuk CR/NBR
 Zwischenstutzen: Edelstahl 1.4305
 O-Ring: Nitrilkautschuk NBR
 Anschlussgewinde: metrisch, nach EN 60423
 Temperaturbereich: -20 °C / +100 °C
 Schutzart: IP68 (IP69K gepr.: für M12-M25, M50+M63)
 Prüfnorm: UL 514B
 UL / CSA-File: E140310
 GL.T.A. Certificate: 44 608 - 07 HH



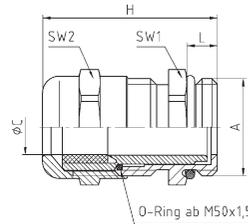
Gewinde A	Maße in mm					Bestell- Nummer	Verpackungs- einheit	Preis € / 100 Stück netto ab 1 VPE
	Ø C	L	SW1	SW2	H			
M12x1,5	3 - 6	5	14	14	25	50.612ES	50	1.317,16
M16x1,5	5 - 9	5	17	17	30	50.616ES	50	1.503,16
M20x1,5	9 - 13	6	22	22	33,5	50.620ES	50	1.924,40
M25x1,5	11 - 16	7	27	27	36,5	50.625ES	50	2.071,99
M32x1,5	14 - 21	8	34	34	38	50.632ES	25	2.555,50
M40x1,5	19 - 27	8	43	43	41	50.640ES	10	3.569,86
M50x1,5	24 - 35	9	55	55	49,5	50.650ES	5	4.582,99
M63x1,5	32 - 42	10	65	65	52,5	50.663ES	5	6.228,05

PERFECT Edelstahl EMV-Kabelverschraubung

Typ 50.6xxES/EMV

Aufbau / Technische Daten

Hutmutter: Edelstahl 1.4305
 Lamelleneinsatz: Polyamid PA6 V-2
 Dichtring: Polychloropren-Nitrilkautschuk CR/NBR
 Zwischenstutzen: Edelstahl 1.4305
 O-Ring: Nitrilkautschuk NBR
 Anschlussgewinde: metrisch, nach EN 60423
 Temperaturbereich: -20 °C / +100 °C
 Schutzart: IP 68 (IP 69K geprüft für M16-M25)
 Prüfnorm: UL 514B
 UL / CSA-File: E140310



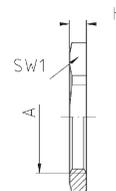
Gewinde A	Maße in mm					Bestell- Nummer	Verpackungs- einheit	Preis € / 100 Stück netto ab 1 VPE
	Ø C	L	SW1	SW2	H			
M16x1,5	5 - 9	5	17	17	30	50.616ES/EMV	50	1.691,05
M20x1,5	9 - 13	6	22	22	33,5	50.620ES/EMV	50	2.164,93
M25x1,5	11 - 16	7	27	27	36,5	50.625ES/EMV	50	2.327,86
M32x1,5	14 - 21	8	34	34	38	50.632ES/EMV	25	2.875,80

Edelstahl Sechskantmutter

Typ 50.2xxES

Aufbau / Technische Daten

Sechskantmutter: Edelstahl 1.4305
 Innengewinde: metrisch, nach EN 60423
 zum sicheren Befestigen von Kabelverschraubungen und Zubehörteilen
 Temperaturbereich: bis +200 °C



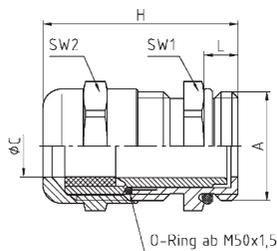
Gewinde A	Maße in mm		Bestell- Nummer	Verpackungs- einheit	Preis € / 100 Stück netto ab 1 VPE
	SW1	H			
M12x1,5	14	2,8	50.212ES	50	324,24
M16x1,5	19	2,8	50.216ES	50	328,31
M20x1,5	24	3	50.220ES	50	364,68
M25x1,5	30	3,5	50.225ES	50	422,74
M32x1,5	36	4	50.232ES	25	491,11
M40x1,5	46	5	50.240ES	10	1.299,80
M50x1,5	60	5	50.250ES	5	1.819,24
M63x1,5	70	6	50.263ES	5	2.396,36

Grundlagen, Montageablauf

Die **PERFECT EMV-Kabelverschraubung Typ 50.6xx M/EMV** ermöglicht eine lückenlose und durchgängige Kontaktierung. Die Hutmutter und der Lamelleneinsatz werden einfach auf die Leitung geschoben. Der freigelegte Leitungsschirm wird um den Lamelleneinsatz gefalzt und darauf steckt man den Zwischenstutzen. Durch das Aufschrauben der Hutmutter wird der Leitungsschirm großflächig zwischen dem verdrehgesicherten Lamelleneinsatz und dem Zwischenstutzen verpresst. Dadurch entsteht ein sehr guter und vor äußeren Umwelteinflüssen geschützter metallischer Kontaktbereich der Leitungsschirmung über den Zwischenstutzen zum Gehäuse.

Montageablauf

1. Außenmantel der Leitung abtrennen und Schirmgeflecht je nach Leitungsdurchmesser auf ca. 10-15 mm freilegen
2. Hutmutter und Lamelleneinsatz mit Dichtring auf die Leitung schieben
3. Schirmgeflecht rechtwinklig (90°) nach außen biegen
4. Schirmgeflecht in Richtung Außenmantel umfalzen, d.h. nochmals um 180° umbiegen
5. Zwischenstutzen bis zum Schirmgeflecht aufstecken und kurz um die Leitungsachse hin- und herdrehen
6. Lamelleneinsatz mit Dichtring in den Zwischenstutzen schieben und Verdrehenschutz einrasten
7. Hutmutter fest aufschrauben



Aufbau

- Hutmutter: Messing CuZn39Pb3, galv. vernickelt
- Lamelleneinsatz: Polyamid PA6 V-2
- Dichtring: Polychloropren-Nitrilkautschuk CR/NBR
- Zwischenstutzen: Messing CuZn39Pb3, galv. vernickelt
- O-Ring: Nitrilkautschuk NBR

Eigenschaften

für Kabel und Leitungen mit Schirmung, integrierte Zugentlastung, Verdrehenschutz, großer Dicht- und Klemmbereich

- Temperaturbereich: -20 °C / +100 °C
- Schutzart: IP68 - 5 bar (30 min.)



Merkmale

Gewinde A	Ø C	Maße in mm				Bestell- Nummer	Verpackungs- einheit	Preis € / 100 Stück netto ab 1 VPE
		L	SW1	SW2	H			
M12x1,5	3 - 6	5	14	14	25	50.612M/EMV	100	158,41
M16x1,5	5 - 9	5	17	17	30	50.616M/EMV	100	203,50
M20x1,5	9 - 13	6	22	22	33,5	50.620M/EMV	100	239,61
M25x1,5	11 - 16	7	27	27	36,5	50.625M/EMV	50	366,55
M32x1,5	14 - 21	8	34	34	38	50.632M/EMV	25	623,08
M40x1,5	19 - 27	8	43	43	41	50.640M/EMV	10	950,88
M50x1,5	24 - 35	9	55	55	49,5	50.650M/EMV	5	1.834,16
M63x1,5	32 - 42	10	65	65	52,5	50.663M/EMV	5	2.561,90
M63x1,5	38 - 48	10	65	65	52,5	50.663M1/EMV	5	2.561,90

Mit anderen Gewindearten auf Anfrage lieferbar.

+ aktuellen Messing-Teuerungszuschlag bitte anfragen.

PERFECT EMV-Kabelverschraubung

Typ 50.6xx M/EMVD

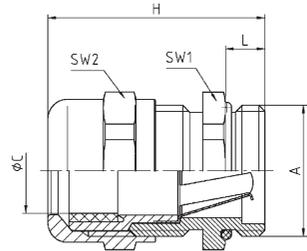
Für das EMV-gerechte Einführen von geschirmten Kabeln und Leitungen in ein geschirmtes System haben EMV-Kabelverschraubungen eine überaus bedeutsame Aufgabe. Sie müssen eine dauerhafte Verbindung mit sehr geringem ohmschen und induktiven Widerstand zwischen Leitungsschirm und Gehäusepotenzial gewährleisten.

Die **PERFECT EMV-Kabelverschraubungen** erfüllen diese Anforderungen auf hervorragende Weise.

Die Montage des Typs **50.6xx M/EMVD** gelingt einfach und schnell:

1. Partielle Freilegung des Schirmgeflechts durch Entfernen des Außenmantels auf einer Länge von ca. 10 mm
2. Leitung von der Hutmutterseite durch die Kabelverschraubung führen, bis die Kontaktfeder auf die freigelegte Schirmung presst
3. Hutmutter fest zudrehen - fertig!

Durch dieses Wirkprinzip kann das Schirmgeflecht der EMV-Leitung ununterbrochen durch die Kabelverschraubung bis kurz vor die Klemmstelle der Leitungsadern geführt werden.



Aufbau

- Hutmutter: Messing CuZn39Pb3, galv. vernickelt
- Lamelleneinsatz: Polyamid PA6 V-2
- Dichtring: Polychloropren-Nitrilkautschuk CR/NBR
- Kontaktfeder: Edelstahl
- Zwischenstutzen: Messing CuZn39Pb3, galv. vernickelt
- O-Ring: Nitrilkautschuk NBR

Eigenschaften

- integrierte Zugentlastung, Verdrehenschutz, großer Dicht- und Klemmbereich
- Temperaturbereich: -20 °C / +100 °C
- Schutzart: IP68



für Kabel und Leitungen mit Schirmung, schnelle und einfache EMV-Verbindung des Schirmgeflechts über die Kontaktfeder und den Zwischenstutzen mit dem Gehäusepotenzial.

Merkmale

Gewinde A	Maße in mm					Bestell- Nummer	Verpackungs- einheit	Preis € / 100 Stück netto ab 1 VPE
	Ø C	L	SW1	SW2	H			
M16x1,5	5 - 9	5	17	17	30	50.616M/EMVD	100	446,52
M20x1,5	9 - 13	6	22	22	33,5	50.620M/EMVD	100	509,96
M25x1,5	11 - 16	7	27	27	36,5	50.625M/EMVD	50	680,52
M32x1,5	14 - 21	8	34	34	38	50.632M/EMVD	25	1.023,30
M40x1,5	19 - 27	8	43	43	41	50.640M/EMVD	10	1.727,85
M50x1,5	24 - 35	9	55	55	49,5	50.650M/EMVD	5	3.017,67
M63x1,5	32 - 42	10	65	65	52,5	50.663M/EMVD	5	4.396,55

+ aktuellen Messing-Teuerungszuschlag bitte anfragen.

Zubehör

Abbildung	Beschreibung	Außen- gewinde	Innen- gewinde	Bestell- Nummer	Ver- packungs- einheit	Preis € / 100 Stück netto ab 1 VPE
	Reduktion mit O-Ring max. IP68 abhängig von der Kombination mit anderen Komponenten	M16x1,5	PG 7	M16PG7/0M	100	65,90
		M20x1,5	PG 9	M20PG9/0M	100	72,35
		M25x1,5	PG 13,5	M25PG13/0M	100	144,97
		M32x1,5	PG 21	M32PG21/0M	50	160,23
		M40x1,5	PG 29	M40PG29/0M	25	255,60
		M50x1,5	PG 36	M50PG36/0M	10	353,97
		M63x1,5	PG 42	M63PG42/0M	10	1.036,99
	Erweiterung Messing CuZn39Pb3, galv. vernickelt	M12x1,5	M16x1,5	M12M16/FR	100	55,13
		M16x1,5	M20x1,5	M16M20/FR	100	72,67
		M20x1,5	M25x1,5	M20M25/FR	50	124,09
		M25x1,5	M32x1,5	M25M32/FR	25	156,01
		M32x1,5	M40x1,5	M32M40/FR	25	246,59
		M40x1,5	M50x1,5	M40M50/FR	10	390,17
		M50x1,5	M63x1,5	M50M63/FR	10	944,25
	Erweiterung Messing CuZn39Pb3, galv. vernickelt	M12x1,5	PG 9	M12PG9/0M	100	79,77
		M16x1,5	PG 11	M16PG11/0M	100	82,34
		M20x1,5	PG 16	M20PG16/0M	100	116,38
		M25x1,5	PG 21	M25PG21/0M	50	203,45
		M32x1,5	PG 29	M32PG29/0M	50	291,68
		M40x1,5	PG 36	M40PG36/0M	25	444,08
		M50x1,5	PG 42	M50PG42/0M	10	606,72
M50x1,5	PG 48	M50PG48/0M	10	1.159,07		
	Übergangsstück Messing CuZn39Pb3, galv. vernickelt	M12x1,5	PG 9	06309M12MU	100	57,99
		M16x1,5	PG 11	06311M16MU	100	60,49
		M20x1,5	PG 13,5	06313M20MU	100	65,14
		M25x1,5	PG 21	06321M25MU	50	128,66
		M32x1,5	PG 29	06329M32MU	25	242,09
		M40x1,5	PG 29	06329M40MU	25	202,68
		M50x1,5	PG 42	06342M50MU	5	607,06
M63x1,5	PG 48	06348M63MU	5	1.020,69		
	Übergangsstück Messing CuZn39Pb3, galv. vernickelt	PG 7	M12x1,5	PG7M12	100	92,05
		PG 11	M16x1,5	PG11M16	100	93,50
		PG 16	M20x1,5	PG16M20	100	114,67
		PG 21	M25x1,5	PG21M25	100	243,34
		PG 21	M32x1,5	PG21M32	100	703,48
		PG 29	M40x1,5	PG29M40	50	584,21
		PG 36	M50x1,5	PG36M50	25	1.560,20
PG 42	M63x1,5	PG42M63	10	1.801,53		

Weiteres Zubehör sowie mit weiteren Gewindegrößen auf Anfrage lieferbar.

+ aktuellen Messing-Teuerungszuschlag bitte anfragen.

Zubehör

Abbildung	Beschreibung	Außen- gewinde	Innen- gewinde	Bestell- Nummer	Ver- packungs- einheit	Preis € / 100 Stück netto ab 1 VPE
	Sechskantmutter Messing CuZn39Pb3, galv. vernickelt		M12x1,5	50.212M	100	16,84
			M16x1,5	50.216M	100	18,29
			M20x1,5	50.220M	100	20,67
			M25x1,5	50.225M	100	30,11
			M32x1,5	50.232M	100	40,90
			M40x1,5	50.240M	50	69,22
			M50x1,5	50.250M	50	201,82
			M63x1,5	50.263M	50	259,48
	Sechskantmutter Messing CuZn39Pb3, galv. vernickelt		PG 7	207M	100	10,29
			PG 9	209M	100	10,59
			PG 11	211M	100	11,97
			PG 13,5	213M	100	13,51
			PG 16	216M	100	16,12
			PG 21	221M	100	25,48
			PG 29	229M	100	40,36
			PG 36	236M	50	64,13
	Sechskantmutter mit Schneidkanten zum sicheren Befestigen von EMV-Kabel- verschraubungen		M12x1,5	50.212MPOT	100	61,90
			M16x1,5	50.216MPOT	100	92,91
			M20x1,5	50.220MPOT	100	133,73
			M25x1,5	50.225MPOT	100	143,93
			M32x1,5	50.232MPOT	100	165,13
			M40x1,5	50.240MPOT	50	254,16
			M50x1,5	50.250MPOT	50	494,20
			M63x1,5	50.263MPOT	50	552,22
	Verschlusschraube mit O-Ring IP65 / IP68	M12x1,0		10.1210M/G	100	42,03
		M12x1,5		10.1215M/G	100	42,03
		M16x1,5		10.1615M/G	100	43,27
		M20x1,5		10.2015M/G	100	47,50
		M25x1,5		10.2515M/G	100	84,56
		M32x1,5		10.3215M/G	50	153,46
		M40x1,5		10.4015M/G	50	221,18
		M50x1,5		10.5015M/G	25	386,38
M63x1,5		10.6315M/G	10	728,32		
	Reduktion mit O-Ring max. IP68 abhängig von der Kombination mit anderen Komponenten	M16x1,5	M12x1,5	M16M12/6/0M	100	51,24
		M20x1,5	M16x1,5	M20M16/6/0M	100	60,06
		M25x1,5	M20x1,5	M25M20/6/0M	100	123,48
		M32x1,5	M25x1,5	M32M25/6/0M	50	173,29
		M40x1,5	M32x1,5	M40M32/6/0M	25	279,18
		M50x1,5	M40x1,5	M50M40/6/0M	10	358,33
		M63x1,5	M50x1,5	M63M50/6/0M	10	697,02

Weiteres Zubehör sowie mit weiteren Gewindegrößen auf Anfrage lieferbar.

+ aktuellen Messing-Teuerungszuschlag bitte anfragen.

PERFECT Ex-Kabelverschraubung

Typ 50.6xxM/EX

Aufbau / Technische Daten

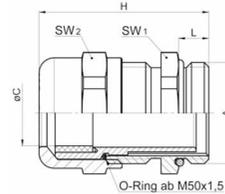
Hutmutter:	Messing Cu/Zn39Pb3, galv. vernickelt
Staubschuttscheibe:	Polyethylen PE-LD
Lamelleneinsatz:	Polyamid PA6 V-2
Dichtring:	Polychloropren-Nitrilkautschuk CR/NBR
Zwischenstutzen:	Messing Cu/Zn39PB3, galv. vernickelt
O-Ring:	Nitrilkautschuk NBR
Anschlussgewinde:	metrisch, nach EN 60423



Eigenschaften

- integrierte Zugentlastung
- großer Dicht- und Klemmbereich
- montagefreundlich

Gerätegruppe:	II
Kategorie / Zone:	2G, 2D und 3G / 1, 2, 21, 22
Zündschutzart:	Ex e, erhöhte Sicherheit Ex tD A21 - Schutz durch Gehäuse ortsfest
Kabelverlegung:	
Temperaturbereich:	-20 °C +80 °C
Schutzart:	IP 68 5 bar
Prüfnorm:	EN 60079-0 / EN 60079-7 EN 61241-0 / EN 61241-1
EG-Prüfbescheinigung:	DMT 99 ATEX E016



Gewinde A	Maße in mm Ø C	Maße in mm				Bestell- Nummer	Verpackungs- einheit	Preis € / 100 Stück netto ab 1 VPE
		Anschluß- gewinde, Standard L	SW1	SW2	H			
M12x1,5	3 - 6	5	14	14	25	50.612M/EX	100	auf Anfrage
M12x1,5	3 - 6,5	5	14	14	24	50.612M1/EX	100	
M16x1,5	5 - 9	5	17	17	29	50.616M/EX	100	
M20x1,5	9 - 13	6	22	22	33	50.620M/EX	100	
M20x1,5	6 - 12	6	22	22	31	50.620M1/EX	100	
M25x1,5	11 - 16	7	27	27	36,5	50.625M/EX	50	
M32x1,5	14 - 21	8	34	34	38	50.632M/EX	25	
M40x1,5	19 - 27	8	43	43	41	50.640M/EX	10	
M50x1,5	24 - 35	9	55	55	47,5	50.650M/EX	5	
M63x1,5	32 - 42	10	65	65	54,5	50.663M/EX	5	
M63x1,5	38 - 48	10	65	65	54,5	50.663M1/EX	5	

Gewinde A	Maße in mm Ø C	Maße in mm				Bestell- Nummer	Verpackungs- einheit	Preis € / 100 Stück netto ab 1 VPE
		Anschluß- gewinde, lang L	SW1	SW2	H			
M12x1,5	3 - 6	10	14	14	30	50.612M/L/EX	100	auf Anfrage
M16x1,5	5 - 9	10	17	17	34	50.616M/L/EX	100	
M20x1,5	9 - 13	10	22	22	37	50.620M/L/EX	100	
M25x1,5	11 - 16	11	27	27	40,5	50.625M/L/EX	50	
M32x1,5	14 - 21	13	34	34	43	50.632M/L/EX	25	
M40x1,5	19 - 27	13	43	43	46	50.640M/L/EX	10	
M50x1,5	24 - 35	14	55	55	52,5	50.650M/L/EX	5	
M63x1,5	32 - 42	14	65	65	58,5	50.663M/L/EX	5	
M63x1,5	38 - 48	14	65	65	58,5	50.663M1/L/EX	5	

+ aktuellen Messing-Teuerungszuschlag, bitte anfragen.

PERFECT Ex-Kabelverschraubung

Typ 50.6xxM/EMV/EX

Die montagefreundliche PERFECT EMV-Kabelverschraubung ermöglicht eine lückenlose und durchgängige Kontaktierung. Die Hutmutter und der Lamelleneinsatz werden einfach auf die Leitung geschoben. Der freigelegte Leitungsschirm wird um den Lamelleneinsatz gefalzt und darauf steckt man den Zwischenstutzen. Durch das Aufschrauben der Hutmutter wird der Leitungsschirm großflächig zwischen dem verdrehgesicherten Lamelleneinsatz und dem Zwischenstutzen verpresst. Dadurch entsteht ein sehr guter und vor äußeren Umwelteinflüssen geschützter metallischer Kontaktbereich der Leitungsschirmung über den Zwischenstutzen zum Gehäuse.

Eine zusätzliche Verbesserung des Potenzialausgleichs und des Vibrationsschutzes kann mit der Jacob-Sechskantmutter mit Schneidkanten erzielt werden.

Aufbau

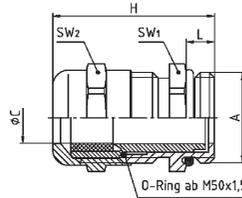
Hutmutter:	Messing Cu/Zn39Pb3, galv. vernickelt
Staubschuttscheibe:	Polyethylen PE-LD
Lamelleneinsatz:	Polyamid PA6 V-2
Dichtring:	Polychloropren-Nitrilkautschuk CR/NBR
Zwischenstutzen:	Messing Cu/Zn39PB3, galv. vernickelt
O-Ring:	Nitrilkautschuk NBR
Anschlussgewinde:	metrisch, nach EN 60423



Eigenschaften

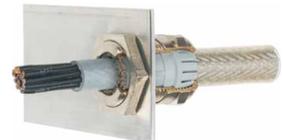
- für Kabel und Leitungen mit Schirmung
- integrierte Zugentlastung
- großer Dicht- und Klemmbereich

Gerätegruppe:	II
Kategorie / Zone:	2G und 2D / 1, 2, 21, 22
Zündschutzart:	Ex e, erhöhte Sicherheit
	Ex tD A21 - Schutz durch Gehäuse
Kabelverlegung:	ortsfest
Temperaturbereich:	-20 °C / +80 °C
Schutzart:	IP 68 - 5 bar
Prüfnorm:	EN 60079-0 / EN 60079-7 EN 61241-0 / EN 61241-1
EG-Prüfbescheinigung:	DMT 99 ATEX E016



Montageablauf

1. Außenmantel der Leitung abtrennen und Schirmgeflecht je nach Leitungsdurchmesser auf ca. 10 - 15 mm freilegen.
2. Hutmutter und Lamelleneinsatz mit Dichtring auf die Leitung schieben.
3. Schirmgeflecht rechtwinklig (90°) nach außen biegen.
4. Schirmgeflecht in Richtung Außenmantel umfalzen, d.h. nochmals um 180° umbiegen.
5. Zwischenstutzen bis zum schirmgeflecht aufstecken und kurz um die Leitungsachse hin- und herdrehen.
6. Lamelleneinsatz mit Dichtring in den Zwischenstutzen schieben und Verdreherschutz einrasten.
7. Hutmutter fest aufschrauben.

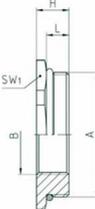


Gewinde	Maße in mm					Bestell-Nummer	Verpackungseinheit	Preis € / 100 Stück netto ab 1 VPE
	A	Ø C	L	SW1	SW2			
M12x1,5	3 - 6	5	14	14	25	50.612M/EMV/EX	100	auf Anfrage
M12x1,5	3 - 6,5	5	14	14	24	50.612M1/EMV/EX	100	
M16x1,5	5 - 9	5	17	17	29	50.616M/EMV/EX	100	
M20x1,5	9 - 13	6	22	22	33	50.620M/EMV/EX	100	
M20x1,5	6 - 12	6	22	22	31	50.620M1/EMV/EX	100	
M25x1,5	11 - 16	7	27	27	36,5	50.625M/EMV/EX	50	
M32x1,5	14 - 21	8	34	34	38	50.632M/EMV/EX	25	
M40x1,5	19 - 27	8	43	43	41	50.640M/EMV/EX	10	
M50x1,5	24 - 35	9	55	55	47,5	50.650M/EMV/EX	5	
M63x1,5	32 - 42	10	65	65	54,5	50.663M/EMV/EX	5	
M63x1,5	38 - 48	10	65	65	54,5	50.663M1/EMV/EX	5	

+ aktuellen Messing-Teuerungszuschlag, bitte anfragen.

Ausführung mit langem Gewinde auf Anfrage lieferbar.

Zubehör für Ex-Kabelverschraubung

Abbildung / Beschreibung	Gewinde		Maße in mm			Bestell- Nummer	Ver- packungs- einheit	Preis € / 100 Stück netto ab 1 VPE
	A		L	H	Da			
Ex-Verschlussschraube Messing CuZn39Pb3  	M12x1,5		5	8	16	10.1215M/G/EX	100	163,00
	M16x1,5		6	9	20	10.1615M/G/EX	100	164,01
	M20x1,5		6,5	9,5	24	10.2015M/G/EX	100	175,61
	M25x1,5		7	11	28	10.2515M/G/EX	100	224,49
	M32x1,5		8	12	35	10.3215M/G/EX	50	298,82
	M40x1,5		8	12	45	10.4015M/G/EX	50	397,90
	M50x1,5		9	15	55	10.5015M/G/EX	25	580,93
	M63x1,5		10	16	68	10.6315M/G/EX	10	1.283,10
Ex-Reduktion Messing CuZn39Pb3  	M16x1,5	M12x1,5	5	17	8	M16M12/6/OM/EX	100	172,73
	M20x1,5	M12x1,5	6	22	9	M20M12/6/OM/EX	100	194,30
	M20x1,5	M16x1,5	6	22	9	M20M16/6/OM/EX	100	183,49
	M25x1,5	M16x1,5	7	27	10	M25M16/6/OM/EX	100	269,92
	M25x1,5	M20x1,5	7	27	10	M25M20/6/OM/EX	100	252,81
	M32x1,5	M20x1,5	8	34	11	M32M20/6/OM/EX	50	359,92
	M32x1,5	M25x1,5	8	34	11	M32M25/6/OM/EX	50	315,02
	M40x1,5	M25x1,5	8	43	12	M40M25/6/OM/EX	25	479,35
	M40x1,5	M32x1,5	8	43	12	M40M32/6/OM/EX	25	441,13
	M50x1,5	M32x1,5	9	55	13	M50M32/6/OM/EX	10	680,39
	M50x1,5	M40x1,5	9	55	13	M50M40/6/OM/EX	10	585,84
	M63x1,5	M50x1,5	10	65	14	M63M50/6/OM/EX	10	1.011,95
	Ex-Erweiterung Messing CuZn39Pb3  	M12x1,5	M16x1,5	5	18	16	M12M16FR/EX	100
M16x1,5		M20x1,5	5	22	16,5	M16M20FR/EX	100	208,02
M20x1,5		M25x1,5	6	27	18,5	M20M25FR/EX	50	266,10
M25x1,5		M32x1,5	7	34	20,5	M25M32FR/EX	25	318,72
M32x1,5		M40x1,5	8	42	23,5	M32M40FR/EX	25	408,39
M40x1,5		M50x1,5	8	52	30	M40M50FR/EX	10	556,16
M50x1,5		M63x1,5	9	65	32,5	M50M63FR/EX	10	1.184,15
Sechskantmutter Messing CuZn39Pb3  	M12x1,5			15	2,8	50.212M	100	16,84
	M16x1,5			19	2,8	50.216M	100	18,29
	M20x1,5			24	3	50.220M	100	20,67
	M25x1,5			30	3,5	50.225M	100	30,11
	M32x1,5			36	4	50.232M	100	40,90
	M40x1,5			46	5	50.240M	50	69,22
	M50x1,5			60	5	50.250M	50	201,82
	M63x1,5			70	6	50.263M	50	259,48
Sechskantmutter Messing CuZn39Pb3 mit Schneidkanten  	M12x1,5		4,5	15	5,5	50.212MPOT	100	61,90
	M16x1,5		4,5	19	5,5	50.216MPOT	100	92,91
	M20x1,5		4,5	24	5,5	50.220MPOT	100	133,73
	M25x1,5		4,5	30	5,5	50.225MPOT	100	143,93
	M32x1,5		4,5	36	5,5	50.232MPOT	100	165,13
	M40x1,5		5	46	6	50.240MPOT	50	254,16
	M50x1,5		5	60	6	50.250MPOT	50	494,20
	M63x1,5		6	70	7	50.263MPOT	50	552,22

+ aktuellen Messing-Teuerungszuschlag, bitte anfragen.

Klemmbacken-Kabelverschraubung

Typ 19.5xxMxx / 19.5xx

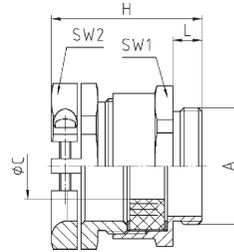
Aufbau

Druckschraube: Messing CuZn39Pb3, galv. vernickelt
 Schrauben: Edelstahl
 Druckringe: Stahl, verzinkt
 Dichtring: SBR/NBR, ausscheidbar
 Zwischenstutzen: Messing CuZn39Pb3, galv. vernickelt



Eigenschaften

Temperaturbereich: sehr hohe, zentrisch wirkende Zugentlastung
 -30 °C / +100 °C
 Schutzart: IP55



Merkmale

Gewinde A	Maße in mm					Bestell- Nummer	Verpackungs- einheit	Preis € / 100 Stück netto ab 1 VPE
	Ø C*	L	SW1	SW2	H			
M12x1,5	5,5 - 7	6	14	16	29,5	19.507M12	100	236,67
M12x1,5	6,5 - 8	6	17	19	30	19.509M12	100	251,18
M16x1,5	7,5 - 11,5	6	20	22	32	19.511M16	50	274,13
M20x1,5	7,5 - 11,5	6,5	22	22	33	19.511M20	50	276,63
M20x1,5	8,5 - 11,5	6,5	22	24	33	19.513M20	50	295,08
M25x1,5	11,5 - 14,5	7	27	26	35,5	19.516M25	50	399,75
M25x1,5	12 - 18,5	7	30	33	39,5	19.521M25	50	478,82
M32x1,5	19 - 26,5	8	40	42	42,5	19.529M32	25	879,40
M40x1,5	19 - 26,5	8	43	42	42,5	19.529M40	25	857,41
M50x1,5	26,5 - 32,5	9	55	52	50	19.536M50	10	1.566,71
M50x1,5	30 - 38,5	9	57	59	53	19.542M50	5	2.305,80
M63x1,5	35 - 44,5	10	65	64	55	19.548M63	5	3.058,26
PG 7	5 - 7	5	14	16	27	19.507	100	261,03
PG 9	4 - 9,5	6	17	19	30,5	19.509	100	269,60
PG 11	6 - 11,5	6	20	22	32	19.511	50	297,37
PG 13,5	6 - 13,5	6,5	22	24	33	19.513	50	335,73
PG 16	6 - 15,5	6,5	24	26	34,5	19.516	50	378,71
PG 21	9 - 21,5	7	30	34	39	19.521	50	533,97
PG 29	17 - 29,5	8	40	42	42,5	19.529	50	852,53
PG 36	23 - 36,5	9	50	52	50	19.536	25	1.348,44
PG 42	29 - 42,5	10	57	59	54	19.542	25	2.098,30
PG 48	35 - 46,5	10	64	64	55	19.548	10	2.907,41

* Klemmbereich der Zugentlastung

+ aktuellen Messing-Teuerungszuschlag bitte anfragen.

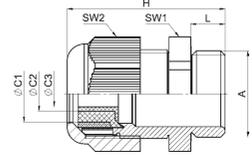
Ex-Kabelverschraubung

Typ GHG9601955R00zz



Aufbau

Hutmutter und Zwischenstutzen: Polyamid PA6 - RAL 9005
 Dichtring / Außenteil: Silikonkautschuk VMQ
 Dichtring / Innenteil: TPE/TPS (ab 16 x 1,5)
 Anschlußgewinde: metrisch, nach EN 60423
 Schutzart: IP 66
 EG-Prüfbescheinigung: PTB99ATEX3101X (M12x1,5 - M16x1,5)
 PTB99ATEX3128X (M20x1,5 - M63x1,5)
 PTB14ATEX1015X
 IEC Ex-Zertifikat: IECE PTB05.0004, IECEx PTB14.0027x



Gewinde A	Maße in mm						Temp. Bereich	Bestell- Nummer	Ver- packungs- einheit	Preis €/ 100 Stück netto ab 1 VPE
	Ø C3	Ø C2	Ø C 1	L	SW1 SW 2	H				
M25x1,5	8 - 10	10 - 13	13,5 - 15	8	29	43	-55 °C bis +70 °C	GHG9601955R0009	20	489,59
M32x1,5	-	14 - 17	17,5 - 21	10	36	50		GHG9601955R0011	20	711,23
M40x1,5	-	19 - 22	22 - 28	10	46	51		GHG9601955R0006	10	1.122,05
M50x1,5	-	24 - 28	28 - 35	12	55	61,5		GHG9601955R0007	10	3.194,38
M25x1,5	8 - 10	10 - 13	13,5 - 15	13	29	48		GHG9601955R0030	20	515,99
M32x1,5	-	14 - 17	17,5 - 21	15	36	55		GHG9601955R0031	20	740,92
M40x1,5	-	19 - 22	22 - 28	15	46	56		GHG9601955R0026	10	1.161,22
M50x1,5	-	24 - 28	28 - 35	16	55	66,5		GHG9601955R0027	10	3.306,24
M20x1,5	5,5 - 7	7 - 9	9,5 - 11	8	24	37	-40 °C bis +70 °C	GHG9601955R0010	20	478,78
M20x1,5	5,5 - 7	7 - 9	9,5 - 11	13	24	42		GHG9601955R0029	20	502,79
M12x1,5	-	-	5 - 7	8	15	31	-20 °C bis +70 °C	GHG9601955R0001	20	265,08
M16x1,5	-	5,5 - 7	7 - 10	8	20	35,5		GHG9601955R0002	20	322,82
M20x1,5	5,5 - 7	7 - 9	9,5 - 13	8	24	37		GHG9601955R0003	20	333,73
M25x1,5	8 - 10	10 - 13	13,5 - 17,5	8	29	43		GHG9601955R0004	20	358,52
M32x1,5	-	14 - 17	17,5 - 21	10	36	50		GHG9601955R0005	20	475,39
M12x1,5	-	-	5 - 7	12	15	35		GHG9601955R0021	20	274,58
M16x1,5	-	5,5 - 7	7 - 10	12	20	39,5		GHG9601955R0022	20	334,19
M20x1,5	5,5 - 7	7 - 9	9,5 - 13	13	24	42		GHG9601955R0023	20	345,59
M25x1,5	8 - 10	10 - 13	13,5 - 17,5	13	29	48		GHG9601955R0024	20	370,99
M32x1,5	-	14 - 17	17,5 - 21	15	36	55		GHG9601955R0025	20	491,91

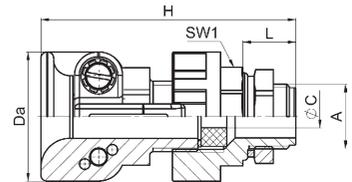
M63 x 1,5 auf Anfrage lieferbar.

Ex-Trompeten-Kabelverschraubung

Typ GHG9601949R01zz

Aufbau

Druckschraube: Polyamid PA6
 Zugentlastungsschelle: Polyamid PA6
 Schraube / Mutter: Edelstahl
 Dichtring: Nitrilkautschuk NBR
 Zwischenstutzen: Polyamid PA66 GF35
 Sechskantmutter: Polyamid PA6 GF30
 Gewinde-Dichtring: Faserverbundwerkstoff
 Anschlussgewinde: metrisch, nach EN 60423
 Farbe: RAL9005, tiefschwarz



Eigenschaften

Temperaturbereich: -40 °C / +85 °C
 Schutzart: IP 66
 EG-Prüfbescheinigung: PTB 00 ATEX 3121
 IECEx-Zertifikat: IECEx BK1 08.0007

Gewinde	Maße in mm					Bestell-Nummer	Verpackungs- einheit	Preis € / Stück netto ab 1 VPE
	A	Ø C	L	SW1	H			
M20x1,5	8 - 13	15	27	77	40	GHG9601949R0111	10	16,43
M25x1,5	11 - 16	15	32	80	43	GHG9601949R0112	10	17,56
M32x1,5	15 - 20	15	41	92	54	GHG9601949R0113	10	30,29
M40x1,5	19 - 27	15	50	98	64	GHG9601949R0114	10	41,54
M50x1,5	26 - 34	16	60	108	73	GHG9601949R0115	1	88,45
M63x1,5	35 - 46	16	75	119	89	GHG9601949R0116	1	166,71

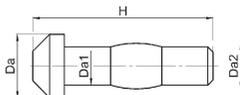
Hinweis: Sechskantmutter und Gewinde-Dichtring sind lose beigelegt.

Ex-Verschlussstopfen

Typ GHG9601944R01zz

Aufbau

Verschlussstopfen: Polyamid PA6
 Gruppe (Zone): II 2 G (1,2) II 2 D (21,22)
 Kennzeichnung: Ex e IIC Gb tb IIIC Db
 Temperaturbereich: -55 °C / +70 °C
 Schutzart: IP 66
 EG-Prüfbescheinigung: PTB99ATEX3101X (M12x1,5 - M16x1,5)
 PTB99ATEX3128X (M20x1,5 - M63x1,5)
 PTB14ATEX1015X
 IECEx-Zertifikat: IECEx PTB 05.0004X,
 IECEx PTB 14.0027X



Eigenschaften

- Zum sicheren Verschließen von Ex-Kabelverschraubungen, in die keine Kabel oder Leitungen installiert sind
- Verwendung nur in Ex-Kabelverschraubungen GHG96011955 und GHG96011956

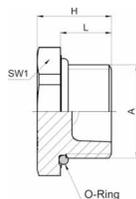
Grösse xx	Maße in mm				Bestell-Nummer	Verpackungs- einheit	Preis € / 100 Stück netto ab 1 VPE
	H	Da	Da 1	Da 2			
M12	30,3	7	5	6	GHG9601944R0101	20	153,88
M16	33	8	6	7	GHG9601944R0102	20	153,88
M20	34,5	12	7	8,5	GHG9601944R0103	20	159,12
M25	36	16	10	11	GHG9601944R0104	20	159,12
M32	40	20	13	14	GHG9601944R0105	20	159,12
M40	42	24	19	20	GHG9601944R0106	10	4.289,44
M50	44	32	25	26	GHG9601944R0107	10	4.948,20
M63	45	39	32	34	GHG9601944R0108	5	4.948,20

Ex-Verschlusschraube

Typ V300-1xxx-zz

Aufbau

Verschlusschraube: Polyamid PA6 GF30 V-0 (RAL 9005)
 O-Ring: Auswahl aus drei Werkstoffen möglich:
 01: Silikonkautschuk VMQ
 02: Ethylen-Propylenkautschuk EPDM
 (auf Anfrage)
 03: Nitrilkautschuk NBR (auf Anfrage)
 Anschlussgewinde: metrisch, nach EN 60423



Eigenschaften

zum sicheren Verschließen einer nicht benutzten Gewinde- oder Durchgangsbohrung

Gewinde A	Maße in mm			Bestell-Nummer	Verpackungs- einheit	Preis € / 100 Stück netto ab 1 VPE
	L	SW1	H			
M12x1,5	10	16	15	V300-1012-01	100	auf Anfrage
M16x1,5	10	21	21	V300-1016-01	100	
M20x1,5	11	25	16	V300-1020-01	100	
M25x1,5	11,5	30	17,5	V300-1025-01	100	
M32x1,5	13	37	20	V300-1032-01	50	
M40x1,5	13	46	20	V300-1040-01	25	
M50x1,5	15	56	23	V300-1050-01	25	
M63x1,5	15	69	23	V300-1063-01	25	

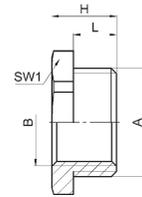
O-Ring Werkstoff Ethylen-Propylenkautschuk (EPDM) bzw. Nitrilkautschuk (NBR) auf Anfrage lieferbar.

Ex-Reduktion

Serie GHG9601946R00zz

Aufbau

Reduktion: Polyamid PA 6
 Aussengewinde: metrisch, nach EN 60423
 Innengewinde: metrisch, nach EN 60423
 Gruppe (Zone): II 2 G (1,2) II D (21,22)
 Kennzeichnung: Ex e IIC Gb Ex tb IIIC Db
 Temperaturbereich: -55 °C / +70 °C
 Schutzart: IP66
 Farbe: RAL 9005, tiefschwarz
 EG-Prüfbescheinigung: PTB 99 ATEX 3128X,
 PTB 14 ATEX 1015X
 IECEx-Zertifikat: IECEx PTB 05.0004X,
 IECEx PTB 14.0027X



Eigenschaften

zum Reduzieren einer Gewinde- oder Durchgangsbohrung auf eine kleinere Gewindegröße

Gewinde		Maße in mm			Bestell-Nummer	Verpackungs-einheit	Preis € / 100 Stück netto ab 1 VPE
A	B	L	SW1	H			
M16x1,5	M12x1,5	8	24	12	GHG9601946R0070	20	500,97
M20x1,5	M12x1,5	8	24	12	GHG9601946R0051	20	529,82
M20x1,5	M16x1,5	8	24	12	GHG9601946R0071	20	529,82
M25x1,5	M12x1,5	8	29	14	GHG9601946R0052	20	631,22
M25x1,5	M16x1,5	8	29	14	GHG9601946R0053	10	631,22
M25x1,5	M20x1,5	8	29	14	GHG9601946R0072	20	631,22
M32x1,5	M12x1,5	10	36	16	GHG9601946R0054	20	409,53
M32x1,5	M16x1,5	10	36	16	GHG9601946R0055	20	406,12
M32x1,5	M20x1,5	10	36	16	GHG9601946R0056	20	737,31
M32x1,5	M25x1,5	10	36	16	GHG9601946R0074	20	737,31
M40x1,5	M16x1,5	10	46	16	GHG9601946R0057	10	664,68
M40x1,5	M20x1,5	10	46	16	GHG9601946R0058	10	656,80
M40x1,5	M25x1,5	10	46	16	GHG9601946R0059	10	1.562,61
M40x1,5	M32x1,5	10	46	16	GHG9601946R0077	10	1.562,61
M50x1,5	M20x1,5	12	55	18	GHG9601946R0060	10	1.146,70
M50x1,5	M25x1,5	12	55	18	GHG9601946R0061	10	1.121,86
M50x1,5	M32x1,5	12	55	18	GHG9601946R0062	10	2.018,03
M50x1,5	M40x1,5	12	55	18	GHG9601946R0080	10	2.018,03
M63x1,5	M25x1,5	12	68	18	GHG9601946R0063	5	1.958,44
M63x1,5	M32x1,5	12	68	18	GHG9601946R0064	5	1.935,59
M63x1,5	M40x1,5	12	68	18	GHG9601946R0065	5	2.760,81
M63x1,5	M50x1,5	12	68	18	GHG9601946R0083	5	2.760,81

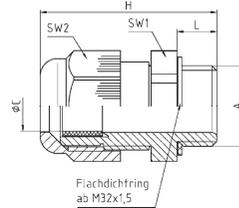
Aufbau

Hutmutter: Polyamid PA6 V-2
 Dichtring: Polychloropren-Nitrilkautschuk CR/NBR
 Zwischenstutzen: Polyamid PA6 V-2



Eigenschaften

integrierte Zugentlastung, großer Dicht- und Klemmbereich, montagefreundlich
 Temperaturbereich: -20 °C / +100 °C
 Schutzart: IP68 - 5 bar (30 min.)
 Farbe: lichtgrau, RAL 7035



Merkmale

Gewinde A	Maße in mm					Bestell- nummer	Verpackungs- einheit	Preis € / 100 Stück netto ab 1 VPE
	Ø C	L	SW1	SW2	H			
M12x1,5	3 - 6	8	15	15	31	50.612PA7035	100	48,69
M16x1,5	5 - 10	8	20	20	35,5	50.616PA7035	100	54,78
M20x1,5	8 - 13	8	24	24	36	50.620PA7035	100	75,98
M25x1,5	11 - 17	8	29	29	43	50.625PA7035	50	115,21
M32x1,5	15 - 21	10	36	36	50	50.632PA7035	25	227,33
M40x1,5	19 - 28	10	46	46	51	50.640PA7035	10	495,06
M50x1,5	27 - 35	12	55	55	61,5	50.650PA7035	5	1.158,12
M63x1,5	32 - 42	12	68	68	65,5	50.663PA7035	5	1.577,54
PG 7	3 - 6,5	8	15	15	30,5	50.007PA7035	100	64,13
PG 9	4 - 8	8	19	19	34	50.009PA7035	100	64,91
PG 11	5 - 10	8	22	22	37	50.011PA7035	100	79,33
PG 13,5	6 - 12	9	24	24	39	50.013PA7035	100	87,94
PG 16	10 - 14	10	27	27	42,5	50.016PA7035	50	96,51
PG 21	13 - 18	11	33	33	47,5	50.021PA7035	50	139,64
PG 29	18 - 25	11	42	42	53	50.029PA7035	25	267,60
PG 36	22 - 32	13	53	53	61	50.036PA7035	10	990,16
PG 42	30 - 38	13	60	60	65	50.042PA7035	5	1.643,51
PG 48	34 - 44	14	65	65	67	50.048PA7035	5	1.834,69

Ausführungen in silbergrau, RAL 7001 und schwarz, RAL 9005 sowie Varianten mit langem Anschlussgewinde, mit größerem oder kleinerem Klemmbereich oder mit anderen Dichteinsätzen auf Anfrage lieferbar.

Beispiele weiterer Typen:



Dichteinsatz zur Durchführung mehrerer Einzelkabel

Dichteinsatz für speziell profilierte AS-I Bus-Leitung

Reduzier-Dichtring

montierter Verschlussstopfen

PERFECT Kabelverschraubung

Typ 50.6xxPA/FLzzzz

Aufbau

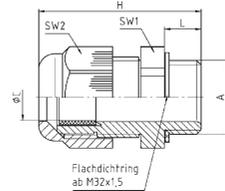
Hutmutter: Polyamid PA6 V-0
 Dichtring: Polychloropren-Nitrilkautschuk CR/NBR
 Zwischenstutzen: Polyamid PA6 V-0
 Anschlussgewinde: metrisch, nach EN 60423



Eigenschaften

für höchste Ansprüche an das Brandverhalten durch selbstverlöschendes Polyamid, integrierte Zugentlastung, großer Dicht- und Klemmbereich, montagefreundlich

Temperaturbereich: -20 °C / +100 °C
 Glühdrahtprüfung: +960 °C bei 0,8 mm Wandstärke
 Schutzart: IP68
 UL / CSA-File: E140310
 Farbe: kieselgrau, RAL 7032



Merkmale

Gewinde A	Ø C	Maße in mm				Bestell- Nummer	Verpackungs- einheit	Preis € / 100 Stück netto ab 1 VPE
		L	SW1	SW2	H			
M12x1,5	3 - 6	8	15	15	31	50.612PA/FL	100	66,47
M16x1,5	5 - 10	8	20	20	35,5	50.616PA/FL	100	74,76
M20x1,5	8 - 13	8	24	24	36	50.620PA/FL	100	103,80
M25x1,5	11 - 17	8	29	29	43	50.625PA/FL	50	157,26
M32x1,5	15 - 21	10	36	36	50	50.632PA/FL	25	310,28
M40x1,5	19 - 28	10	46	46	51	50.640PA/FL	10	779,67
M50x1,5	27 - 35	12	55	55	61,5	50.650PA/FL	5	1.824,01
M63x1,5	32 - 42	12	68	68	65,5	50.663PA/FL	5	2.366,22

PERFECT Kabelverschraubung

Typ 500xxMxxPABSzzzz

Aufbau

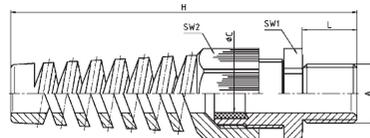
Hutmutter: Polyamid PA6 V-2
 Dichtring: Polychloropren-Nitrilkautschuk CR/NBR
 Zwischenstutzen: Polyamid PA6 V-2
 Anschlussgewinde: metrisch, nach EN 60423



Eigenschaften

mit Biegeschutzspirale, für bewegliche flexible Leitungen, integrierte Zugentlastung, großer Dicht- und Klemmbereich, montagefreundlich

Temperaturbereich: -20 °C / +100 °C
 Schutzart: IP68 - 5 bar
 UL / CSA-File: E140310
 Farbe: lichtgrau, RAL 7035



Merkmale

Gewinde A	Ø C	Maße in mm				Bestell- Nummer	Verpackungs- einheit	Preis € / 100 Stück netto ab 1 VPE
		L	SW1	SW2	H			
M12x1,5	3 - 6,5	8	15	15	63,5	50007M12BS7035	100	82,41
M16x1,5	5 - 10	15	22	22	94,5	50011M16BS7035	100	106,69
M20x1,5	6 - 12	11	24	24	101,5	50013M20BS7035	50	122,49
M20x1,5	10 - 14	15	27	27	116,0	50016M20BS7035	50	135,56
M25x1,5	13 - 18	15	33	33	132,5	50021M25BS7035	50	210,30

Varianten mit langem Anschlussgewinde, mit größerem oder kleinerem Klemmbereich oder mit anderen Dichteinsätzen auf Anfrage lieferbar.

Zubehör

Abbildung	Beschreibung	Außen- gewinde	Innen- gewinde	Bestell- Nummer	Ver- packungs- einheit	Preis € / 100 Stück netto ab 1 VPE
	Sechskantmutter Farbe: lichtgrau, RAL 7035		M12x1,5	50.212PA7035	100	10,57
			M16x1,5	50.216PA7035	100	12,35
			M20x1,5	50.220PA7035	100	14,42
			M25x1,5	50.225PA7035	100	15,59
			M32x1,5	50.232PA7035	100	50,61
			M40x1,5	50.240PA7035	50	100,81
			M50x1,5	50.250PA7035	50	148,58
M63x1,5	50.263PA7035	50	162,72			
	Verschlusschraube Schutzart IP 65 Farbe: lichtgrau, RAL 7035		M12x1,5	10.1215PAV7035	100	26,72
			M16x1,5	10.1615PAV7035	100	27,07
			M20x1,5	10.2015PAV7035	100	29,03
			M25x1,5	10.2515PAV7035	100	54,55
			M32x1,5	10.3215PAV7035	100	75,44
			M40x1,5	10.4015PAV7035	50	92,80
			M50x1,5	10.5015PAV7035	50	165,38
M63x1,5	10.6315PAV7035	50	215,17			
	Reduktion Schutzart abhängig von der Kombination mit anderen Komponenten. Farbe: lichtgrau, RAL 7035	M16x1,5	M12x1,5	M16M12PA	100	42,11
		M20x1,5	M16x1,5	M20M16PA	100	43,84
		M25x1,5	M20x1,5	M25M20PA	100	90,65
		M32x1,5	M25x1,5	M32M25PA	50	170,63
		M40x1,5	M32x1,5	M40M32PA	50	300,78
		M50x1,5	M40x1,5	M50M40PA	25	396,36
		M63x1,5	M50x1,5	M63M50PA	25	494,30
	Übergangsstück Schutzart abhängig von der Kombination mit anderen Komponenten. Farbe: lichtgrau, RAL 7035	M12x1,5	PG 9	06309M12PAU	100	25,17
		M16x1,5	PG 9	06309M16PAU	100	26,68
		M20x1,5	PG 16	06316M20PAU	100	44,13
		M25x1,5	PG 21	06321M25PAU	50	49,45
		M32x1,5	PG 29	06329M32PAU	25	112,09
		M40x1,5	PG 29	06329M40PAU	10	112,09
		M50x1,5	PG 42	06342M50PAU	10	529,88
M63x1,5	PG 48	06348M63PAU	10	583,69		
	Erweiterung Schutzart abhängig von der Kombination mit anderen Komponenten. Farbe: lichtgrau, RAL 7035	M12x1,5	M16x1,5	M12M16PA	100	45,36
		M16x1,5	M20x1,5	M16M20PA	100	49,88
		M20x1,5	M25x1,5	M20M25PA	100	60,22
		M25x1,5	M32x1,5	M25M32PA	50	191,38
		M32x1,5	M40x1,5	M32M40PA	50	298,19
	Übergangsstück Schutzart abhängig von der Kombination mit anderen Komponenten. Farbe: lichtgrau, RAL 7035	PG 7	M16x1,5	PG7M16PA	100	49,66
		PG 9	M12x1,5	PG9M12PA	100	54,42
		PG 9	M16x1,5	PG9M16PA	100	54,42
		PG 9	M20x1,5	PG9M20PA	100	54,42
		PG 11	M16x1,5	PG11M16PA	100	59,40
		PG 11	M20x1,5	PG11M20PA	100	59,40
		PG 13,5	M16x1,5	PG13M16PA	100	66,03
		PG 13,5	M25x1,5	PG13M25PA	100	66,03
		PG 16	M20x1,5	PG16M20PA	100	68,87
		PG 16	M25x1,5	PG16M25PA	50	68,87
		PG 21	M25x1,5	PG21M25PA	50	78,63
		PG 21	M32x1,5	PG21M32PA	50	78,63
		PG 29	M32x1,5	PG29M32PA	50	105,59

Weiteres Zubehör sowie mit anderen Gewindegrößen oder mit PG-Gewinde auf Anfrage lieferbar.

PERFECT Fix Kabelverschraubung

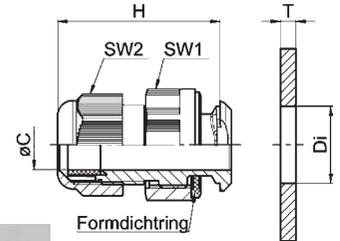
Typ K341-1xxx-zz

schnelle und einfache Montage ohne Spezialwerkzeuge, problemloser Ein- und Ausbau von einer Seite, Kontern an der Gehäuseinnenseite entfällt, vorteilhaft für den Einsatz an schwer zugänglichen Stellen, montierbar in Durchgangsbohrungen mit Abmessungen nach DIN EN 50262, kein Innengewinde erforderlich, für Wandstärken von 1 - 4 mm stufenlos einstellbar, integrierte Zugentlastung, großer Dicht- und Klemmbereich.



Aufbau

Hutmutter: Polyamid PA6 V-2
 Dichtring: Polychloropren-Nitrilkautschuk CR/NBR
 Zwischenstutzen: Polyamid PA6 V-2
 Befestigungsmutter: Polyamid PA6 GF30
 Formdichtring: Nitrilkautschuk-Polytetrafluorethylen NBR/PTFE



Eigenschaften

Temperaturbereich: -20 °C / +100 °C
 Schutzart: IP68
 Farbe: lichtgrau, RAL 7035



Merkmale

		Maße in mm				Bestell- nummer	Verpackungs- einheit	Preis € / 100 Stück netto ab 1 VPE
Di	T	Ø C	SW1	SW2	H			
16,3	1 - 4	5 - 10	24	20	38,5	K341-1016-00	100	77,33
20,3		8 - 13	26	24	42,5	K341-1020-00	100	101,73
25,3		11 - 17	32	29	48	K341-1025-00	50	135,00

Druckausgleichselement

Typ JDAExxPAzzzz

Anwendung

Wasserdicht geprüfte Gehäuse mit hohen Schutzarten IP 67 oder IP68 für den Außenbereich sind keineswegs automatisch gasdicht. Um Unterdruck, hohe Luftfeuchtigkeit und Kondensatbildung im Gehäuse zu verhindern, müssen stetiger Druckausgleich und Luftwechsel stattfinden.

Diese Schutzfunktion lässt sich schnell und einfach durch den Einsatz eines Druckausgleichselements realisieren. Der Grundkörper besteht aus einem flammgeschützten Polyamid PA6. Im Innern ist eine hochwertige, atmungsaktive und flüssigkeitsdichte PES-Membran fixiert, die für einen konstanten Druck- und Luftausgleich zwischen der Umgebung und dem Gehäuse sorgt sowie den Schutz vor Feuchtigkeit garantiert. Der hohe Wassereintrittspunkt der Membran ermöglicht die Einhaltung der Schutzarten IP66, IP67 und IP69K.

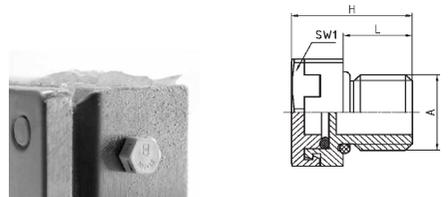
Aufbau

Grundkörper: Polyamid PA6 V-0
 Membran: Polyethersulfon PES
 O-Ring: Nitrilkautschuk NBR
 Anschlussgewinde: metrisch, nach EN 60423



Eigenschaften

Luftdurchsatz: 90 - 130 ml/min./cm² bei p = 0,1 mbar
 Wassereintrittspunkt: > 1 bar
 Temperaturbereich: -40 °C / +110 °C
 Schutzart: IP66 / IP67 / IP 69K
 Farbe: lichtgrau, RAL 7035



Merkmale

Anschluss- gewinde	Gewinde A	Maße in mm			Bestell- nummer	Verpackungs- einheit	Preis € / 100 Stück netto ab 1 VPE
		L	SW1	H			
Standardlänge	M12x1,5	10	17	17,8	JDAE12PA7035	100	342,39
	M20x1,5	10	27	21,6	JDAE20PA7035	100	464,07
	M40x1,5	18	50	35,6	JDAE40PA7035	100	961,27
kurz	M12x1,5	6	17	13,8	JDAE12PA067035	100	342,39

Die Druckausgleichselemente sind in schwarz oder in Edelstahl auf Anfrage lieferbar.

Kabeldurchführungsplatte

Typ KADP

Alternatives System zur Einführung und Abdichtung von Kabel bei Gehäusen, Maschinen und Schaltschränken.

Kabel einstecken und fertig

Die Montage ist einfach und fix. Die Elastomerplatte umschließt das Kabel mit Schutzart IP 66. Dazu wird eine sehr hohe Packungsdichte durch eng anliegenden Einführungspunkte erzielt.

Schnelle und einfache Montage

Die schnelle und einfache Einführung ermöglicht dem Anwender eine zeitsparende und somit kostengünstige Montage. Die Kabeldurchführungsplatten können durch Einrasten in die einzelnen Ausschnitte werkzeugfrei montiert werden.

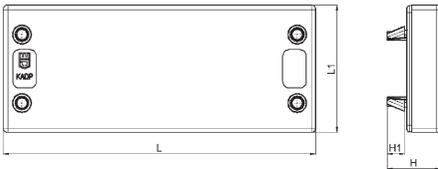
Anwendungsgebiete

- Anlagen-, Apparate- und Maschinenbau
- Mess- und Regeltechnik
- Antriebstechnik
- Mobile Studio- und Beleuchtungstechnik
- Windkraft- und Solarenergietechnik
- Elektroinstallation



Technische Daten

Flanschrahmen: Polyamid PA6 V-0, RAL 9005 tiefschwarz
 Elastomerplatte: EPDM entspricht folgenden Automobilnormen VW 2.8.1 G50, DBL 5556.10; DBL 5556.20; DBL 5556.21; ozonbeständig nach DIN 53509, Stufe 0 (beste Stufe)
 Dichtung: TPE
 Temperaturbereich: -30 °C ... +100 °C
 Schutzart: IP 66
 Befestigung: Montage bei Blechdicken von 1,5 bis 2,0 mm auf Montageausschnitte Größe 24 für Industriesteckverbinder (z.B. Harting oder Wieland), bei Blechstärken über 2,0 mm kann die KADP angeschraubt werden.
 Anwendung: es können Kabel und Leitungen, Schläuche, Pneumatik- und Hydraulikleitungen eingeführt werden.
 Außenmaße: L = 147,5 mm, L1 = 59,5 mm, H = 25,0 mm, H1 = 8,2 mm



Lochmaß:



Anzahl der Öffnungen auf der Kabeldurchführungsplatte

Bezeichnung	Klemmbereich in mm									Bestell-Nummer	Preis € / Stück netto ab 1
	3,0 - 5,5	3,0 - 6,5	4,1 - 8,1	5,0 - 9,2	8,0 - 12,0	8,0 - 12,5	9,0 - 14,0	9,6 - 15,9	14,0 - 20,0		
KADP 24/11	-	4	-	4	-	-	-	-	3	F305-9240-00	19,34
KADP 24/12	-	-	-	-	12	-	-	-	-	F305-9240-01	19,34
KADP 24/13	2	-	6	-	-	-	4	-	1	F305-9240-02	19,34
KADP 24/14	-	6	-	4	-	-	-	4	-	F305-9240-03	19,34
KADP 24/17	-	-	-	17	-	-	-	-	-	F305-9240-04	19,34
KADP 24/17-1	-	11	1	-	-	5	-	-	-	F305-9240-05	19,34
KADP 24/22	-	16	-	4	-	2	-	-	-	F305-9240-06	19,34
KADP 24/23	-	-	23	-	-	-	-	-	-	F305-9240-07	19,34
KADP 24/29	-	29	-	-	-	-	-	-	-	F305-9240-08	19,34
KADP 24/BLI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	F305-9240-09	19,34

Kabeldurchführungsleiste

Typ KADL

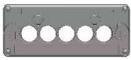
Überall, wo vorkonfektionierte Leitungen in ein Gehäuse eingeführt werden müssen, ist die neue KADL die wegweisende Lösung. Im Handumdrehen wird die KADL mit einem Klick und ohne zu schrauben montiert. Das geht einfach und spart Zeit.

Der modulare Aufbau ermöglicht eine schrittweise Installation von 5 - 25 Kabeln in eine Gehäusewand und bietet daher viel Flexibilität. Dazu kann die KADL problemlos angepasst und nachgerüstet werden. Mit nur 7 Tüllen, die über eine hohe Zugentlastung verfügen, können Klemmbereiche von 3 - 16 mm abgedeckt werden.

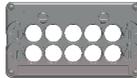


Technische Daten

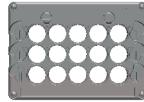
Leisten: Polyamid PA6 V-0
 Dichtung: TPE
 Temperaturbereich: -30 °C ... +100 °C
 Schutzart: IP 65



KADL-5K



KADL-10K



KADL-15K

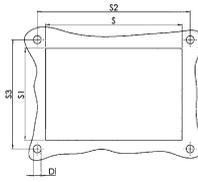
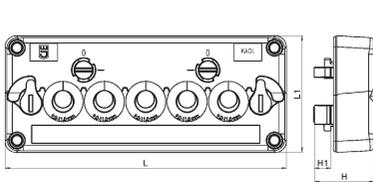


KADL-20K



KADL-25K

Maße:



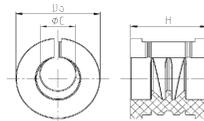
Bezeichnung	S mm	S1 mm	S2 mm	S3 mm	Di mm
KADL-5L	125	35	140	50	7
KADL-10K	125	57,5	140	72,5	7
KADL-15K	125	80	140	95	7
KADL-20K	125	102,5	140	117,5	7
KADL-25K	125	125	140	140	7

Bezeichnung	Maße in mm					Bestell-Nummer	Verpackungseinheit	Preis € / Stück netto ab 1
	Lochmaß	L	L1	H	H1			
KADL-5K	125 x 35	153	63,0	32,3	8,9	F310-9035-02	1	7,51
KADL-10K	125 x 57,5		85,5			F310-9057-01	1	11,27
KADL-15K	125 x 80		108,0			F310-9080-03	1	15,02
KADL-20K	125 x 102,5		130,5			F310-9102-02	1	18,78
KADL-25K	125 x 125		153,0			F310-9125-04	1	22,53

Tüllen für Kabeldurchführungsleiste

Typ KADL

- Zubehör für die Kabeldurchführungsleiste KADL
- Durch die geschlitzten Tüllen können konfektionierte Leitungen mit Stecker in Gehäuse eingeführt und abgedichtet werden
- Klemmbereich pro Tülle bis 2 mm
- Zugentlastung für die Leitungen
- Werkzeugfreie Montage
- Temperaturbereich -30 °C ... +100 °C
- Für Leitungen mit Durchmesser von 3 bis 16 mm



Bezeichnung	Maße in mm				Bestell-Nummer	Verpackungseinheit	Preis € / Stück netto ab 1
	Tülle klein	Ø C	L	H			
TK3-5	3 - 5	20	33	22,2	F311-9001-01	10	0,76
TK5-7	5 - 7				F311-9001-02	10	0,76
TK7-9	7 - 9				F311-9001-03	10	0,76
TK9-11	9 - 11				F311-9001-04	10	0,76
TK11-13	11 - 13				F311-9001-05	10	0,76
TK13-15	13 - 15				F311-9001-06	10	0,76
TK15-16	15 - 16				F311-9001-07	10	0,76
TKG (geschlossen, ohne Schlitz und Bohrung)					F311-9001-99	10	0,76

Dichtungsdurchführung KLIKSEAL

Typ G501-1xxx-zz

KLIKSEAL ist eine innovative Dichtungsdurchführung aus Zweikomponententechnik. Sie hat einen umfangreichen Klemmbereich und bietet Rückhalt für Ihr Kabel.

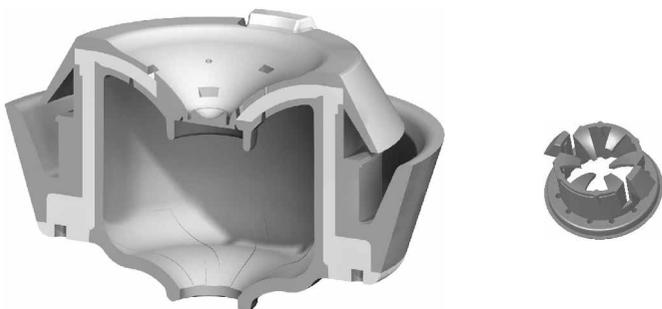
Darüber hinaus passt sich KLIKSEAL der Wandstärke Ihres Gehäuses (2 - 5 mm) an und wird mit einem Klick montiert. Diese Neuheit ist patentiert.

Wo vorerst kein Kabel durchgeführt wird, eignet sich KLIKSEAL als gut abdichtendes Verschlusselement mit Schutzart IP67. Die wasserdichte Membran kann auf einfache Art und Weise mit dem Kabel durchstoßen werden.

So sparen Sie viel Zeit bei der Installation - und das ganz ohne Werkzeug. Durch seine geringe Bauhöhe eignet sich KLIKSEAL besonders in Einbausituationen mit wenig Raum.

Passend zu den verschiedenen Gehäusen ist KLIKSEAL in den Farben grau, weiß und schwarz erhältlich.

Die zwei Größen sind in Durchgangsbohrungen M20 und M25 montierbar. KLIKSEAL ist im Temperaturbereich von -20 °C / +70 °C / +125 °C einsetzbar.



Aufbau

Dichtungsdurchführung: Polyamid PA66 und TPE (2K-Technik)

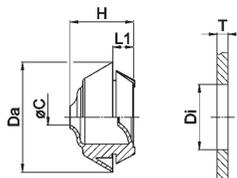
Eigenschaften

innovative Dichtungsdurchführung aus zweikomponententechnik, zeitsparende und einfache Installation, nach Montage in beide Richtungen fixiert, mit durchstoßbarer Membran, großer Dichtbereich, Krallen mit Elastomerüberzug zum Schutz des Kabelmantels und für den Kabelrückhalt, platzsparendes Design und geringe Bauhöhe, auch als Verschlusselement einsetzbar, zugelassene Werkstoffe nach UL 94-HB, halogenfrei.

Temperaturbereich: -20 °C / +70 °C / +125 °C
(+125 °C gemäß Herstellerprüfungen)

Schutzart: IP65 / IP67
Prüfnorm: EN 50262 / EN 60529
EMKO-TUI (03-SEC) FI 001/84

Intertek SEMKO Report: 606620
Farbe: lichtgrau, RAL 7035



Merkmale

Loch Di	Wand- stärke T	Maße in mm							Bestell- Nummer	Ver- packungs- einheit	Preis € / 100 Stück netto ab 1 VPE
		IP65 Ø C	IP65 *) Ø C	IP67 **) Ø C	L1	H ***)	Da ***)				
20,5	2-5	4-11	6-11	7 - 11	5,7	17-20	29,3-34,5	G501-1020-00	50	63,23	
25,5	2-5	4-13	6-13	7-8 / 9-13	5,7	17-20	34,3-40,0	G501-1025-00	50	76,41	

*) mit Rückhalt

**) + Zugentlastung Ausführung A

***) Da variiert in Abhängigkeit von der

Wandstärke, in die installiert wird. Je größer T um so größer Da. H verändert sich durch die installierte Leitung.