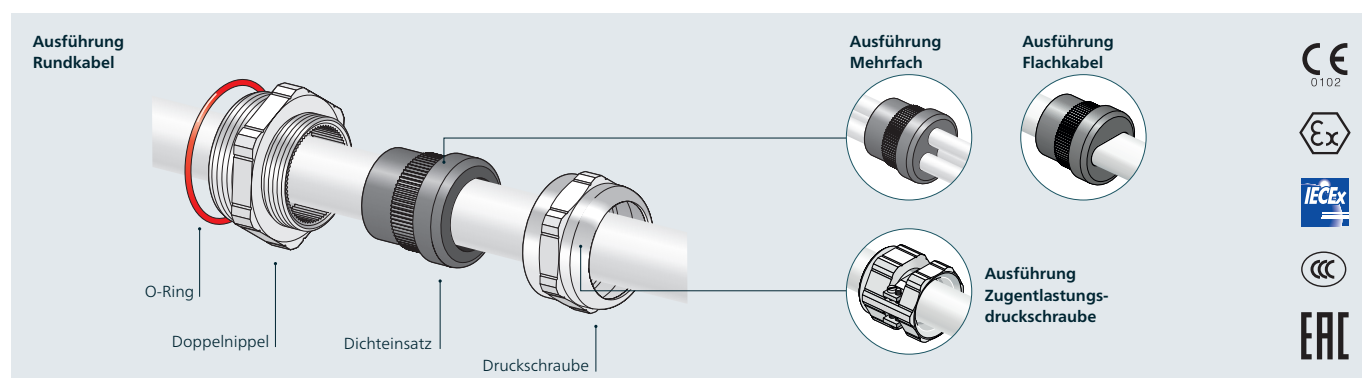


# PTB 15 ATEX 1001X | UNI Ex\* Dicht Silikon

## Messing, Messing vernickelt und Edelstahl

Die Kabel- und Leitungseinführungen (KLEs) UNI Ex\* Dicht Silikon dienen zur Einführung von fest verlegten Kabeln und Leitungen in einen Anschlussraum oder in ein Gehäuse eines explosionsgeschützten elektrischen Betriebsmittels der Gerätegruppe II und der Kategorien 2G und 1D. Bei ordnungsgemäßer Montage der KLE kann die Schutzart IP 66/IP 68 nach IEC 529 oder EN 60529 erreicht werden.

Standards			Kennzeichnung	
Zündschutzart:	Gas Staub	Explosionssgeschützt – „eb“ Schutz durch Gehäuse – „ta“ Schutzart EN 60529: IP 66, IP 68 bis 10 bar (30 Min.)	Zulassungsnummer und Kennzeichen der Prüfstelle:	☞ PTB 15 ATEX 1001X xx ☞ 0102 xx = Größe Anschlussgewinde
Gerätegruppe/Kategorie:	II 2G/II 1D		Kennzeichnung Gas:	☞ II 2G Ex eb IIC Gb
Einsetzbar in:	Zone 1, Zone 2, Zone 20, 21 und 22 (leitender Staub)		Kennzeichnung Staub:	☞ II 1D Ex ta IIIC Da IP 66/IP 68
Normen ATEX:	IEC 60079-0:2017, EN 60079-7:2015, EN 60079-31:2014		Kennzeichnung extrem kleiner Bauteile:*	☞ II 2G/II 1D ☞ 0102
Normen IECEx:	IEC 60079-0:2017, IEC 60079-7:2015 IEC 60079-31:2013		<b>Weitere Zertifikate</b>	
			IECEx – IECEx PTB 15.0001X, EAC – RU C-DE.AXK58.B.01336/21, CCC – 2021312313000363	
			* Kennzeichnung auf Kabelverschraubung bis Größe M16	



### Montagehinweise

- » Als Montagewerkzeug müssen geeignete Drehmomentschlüssel verwendet werden.
- » Mindestwandstärke beim Einbau in Geräten mit Gewindebohrungen:  
s = 5,0 mm (Kunststoff); 3,0 mm (Metall)
- » Mindestwandstärke beim Einbau in Geräten mit Durchgangsbohrungen:  
s = 2,0 mm (Kunststoff); 1,0 mm (Metall)

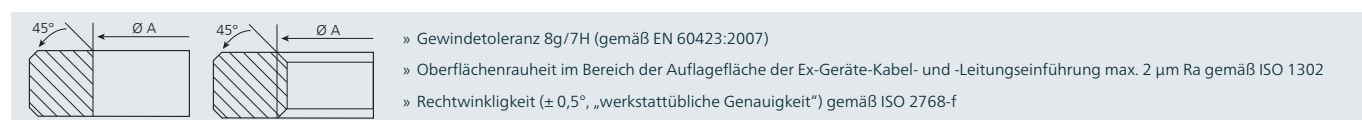
### Kabel- und Leitungsdurchmesser

- » Rundkabel: 7,0 mm bis 13,0 mm
- » Mehrfach: Bohrungsdurchmesser min. 1,0 mm bis max. 30,0 mm
- » Flachkabel:  
Größe 5,9 x 12,4 mm: Höhe = 5,3 bis 5,9 mm, Breite 10,7 bis 12,4 mm  
Größe 7,4 x 13,0 mm: Höhe = 5,6 bis 7,4 mm, Breite 11,7 bis 12,9 mm

### Zulassungsparameter

Gewindegröße				Anzugsdrehmomente		Schraube Zugentlastung	Schlag- einwirkung	Anschlussmaße für Durchgangsbohrungen			
Metrisch	Pg	Zoll	NPT	DS	DN			Metrisch Ø A mm (0/+0,2 mm)	Pg Ø A mm (0/+0,2 mm)	Zoll Ø A mm (0/+0,2 mm)	NPT Ø A mm (0/+0,2 mm)
M12	Pg 7	G 1/4"		6 Nm	6 Nm	1 Nm	4 J	12,0	12,5	13,5	
M16	Pg 9	G 3/8"	3/8"	6 Nm	6 Nm	1 Nm	4 J	16,0	15,2	16,7	17,1
M20	Pg 11	G 1/2"	3/8"	5 Nm*, 10 Nm**	10 Nm	1 Nm	7 J	20,0	18,5	21,0	17,1
	Pg 13,5	G 1/2"	1/2"	5 Nm*, 10 Nm**	10 Nm	1 Nm	7 J		20,5		21,3
M25	Pg 16	G 3/4"	1/2"	10 Nm	10 Nm	1 Nm	7 J	25,0	22,5	36,5	21,3
M32	Pg 21	G 1"	3/4"	15 Nm	15 Nm	1 Nm	7 J	32,0	28,5	34,0	26,6
M40	Pg 29	G 1 1/4"	1"	20 Nm	20 Nm	1 Nm	7 J	40,0	37,0	42,0	33,3
M50	Pg 36	G 1 1/2"	1 1/4"	30 Nm	30 Nm	1 Nm	7 J	50,0	47,0	47,9	42,0

\*Rundkabel \*\*Flachkabel, Mehrfach



### Besondere Bedingungen und Hinweise des Herstellers

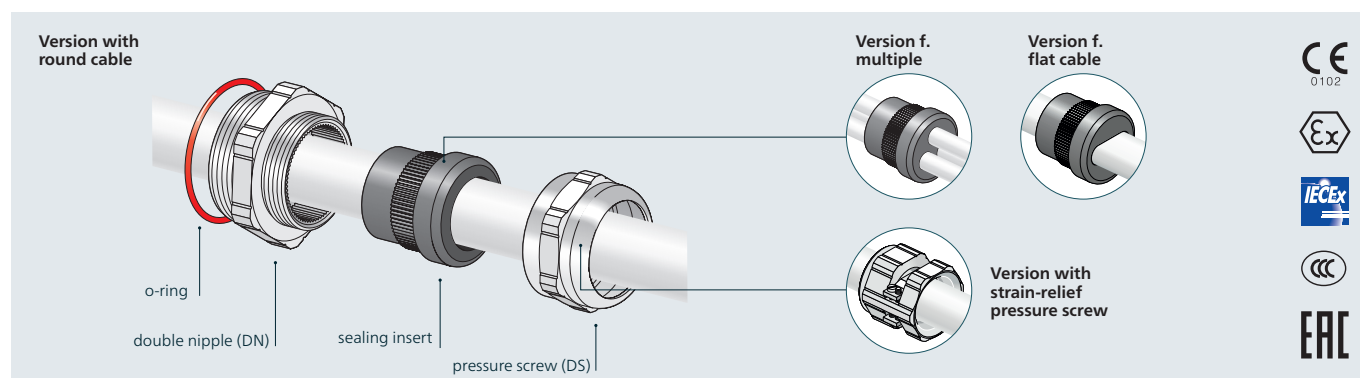
- » Die KLE ist nur für fest verlegte Leitungen und Kabel geeignet. Der Betreiber muss in diesem Fall für geeignete Maßnahmen sorgen, um eine Zugentlastung zu gewähren.
- » Der Anschlussraum oder das Gehäuse muss der Zündschutzart „Erhöhte Sicherheit – Ex e“ gemäß den Normen IEC 60079-0:2017, EN 60079-7:2015 und EN 60079-31:2014 bzw. den Normen IEC 60079-0:2017, IEC 60079-7:2015 und IEC 60079-31:2013 entsprechen.
- » Die Kabel- und Leitungsdurchführungen mit niedriger Schlagenergie sind so anzubringen, dass sie vor Stoßenergie mechanisch geschützt sind.
- » Betriebstemperaturbereich Silikon: -55 °C bis +160 °C (Rundkabel und Mehrfach), -40 °C bis +130 °C (Flachkabel)
- » Nicht benutzte Bohrungen bei Mehrfach-Dichteinsätzen und geschlitzten Dichteinsätzen sind mit einem Bolzen BO\*x\* zu verschließen.
- » Dichtringe dürfen nicht mit dem Messer ausgeschnitten werden.

# PTB 15 ATEX 1001X | UNI Ex\* Dicht Silicone

Brass, nickel-plated brass and stainless steel

UNI Ex\* Dicht Silicone cable glands are used to run permanently installed cables into a terminal compartment or enclosure of explosion-proof electrical equipment of Equipment Group II and Categories 2G and 1D. When the cable glands are installed correctly, protection class IP 66/IP 68 per IEC 529 or EN 60529 can be achieved.

Standards		Marking	
Type of protection:	Gas explosion-proof – “eb” Dust enclosure-protected – “ta” Type of protection per EN 60529: IP 66, IP 68 up to 10 bar (30 min.)	Certificate number and test centre ID:	☞ PTB 15 ATEX 1001X xx ☞ 0102 xx = size of connection thread
Equipment group/category:	II 2G/II 1D	Gas marking:	☞ II 2G Ex eb IIC Gb
For use in:	Zone 1, Zone 2, Zone 20, 21 and 22 (conductive dust)	Dust marking:	☞ II 1D Ex ta IIIC Da IP 66/IP 68
ATEX standards:	IEC 60079-0:2017, EN 60079-7:2015, EN 60079-31:2014	Marking of extremely small components:*	☞ II 2G/II 1D ☞ 0102
IECEx standards:	IEC 60079-0:2017, IEC 60079-7:2015 IEC 60079-31:2013	<b>Other certificates</b> IECEx – IECEx PTB 15.0001X, EAC – RU C-DE.AXK58.B.01336/21, CCC – 2021312313000363 *Marking on cable gland up to size M16	



## Assembly instructions

- » Use suitable torque wrenches when assembling.
- » Minimum wall thickness when installing in devices with threaded holes:  
s = 5.0 mm (plastic); 3.0 mm (metal)
- » Minimum wall thickness when installing in devices with through-holes:  
s = 2.0 mm (plastic); 1.0 mm (metal)

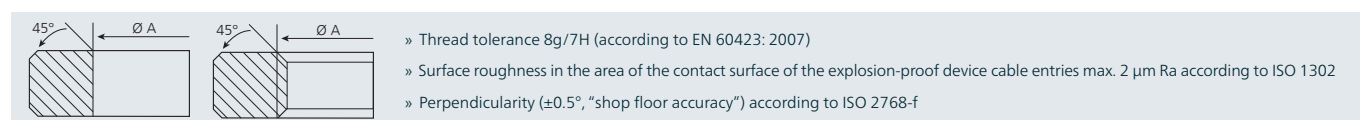
## Cable diameters

- » Round cable: 7.0 mm to 13.0 mm
- » Multiple: hole diameter min. 1.0 mm to max. 30.0 mm
- » Flat cable:  
Size 5.9 x 12.4 mm: height = 5.3 to 5.9 mm, width 10.7 to 12.4 mm  
Size 7.4 x 13.0 mm: height = 5.6 to 7.4 mm, width 11.7 to 12.9 mm

## Approval parameters

Thread size				Tightening torques		Strain-relief pressure screw	Impact	Connection dimensions for through-holes			
Metric	Pg	Inch	NPT	DS	DN			Metric dia. A mm (0/+0.2 mm)	Pg dia. A mm (0/+0.2 mm)	Inch dia. A mm (0/+0.2 mm)	NPT dia. A mm (0/+0.2 mm)
M12	Pg 7	G 1/4"		6 Nm	6 Nm	1 Nm	4 J	12,0	12,5	13,5	
M16	Pg 9	G 3/8"	3/8"	6 Nm	6 Nm	1 Nm	4 J	16,0	15,2	16,7	17,1
M20	Pg 11	G 1/2"	3/8"	5 Nm*, 10 Nm**	10 Nm	1 Nm	7 J	20,0	18,5	21,0	17,1
	Pg 13,5	G 1/2"	1/2"	5 Nm*, 10 Nm**	10 Nm	1 Nm	7 J		20,5		21,3
M25	Pg 16	G 3/4"	1/2"	10 Nm	10 Nm	1 Nm	7 J	25,0	22,5	36,5	21,3
M32	Pg 21	G 1"	3/4"	15 Nm	15 Nm	1 Nm	7 J	32,0	28,5	34,0	26,6
M40	Pg 29	G 1 1/4"	1"	20 Nm	20 Nm	1 Nm	7 J	40,0	37,0	42,0	33,3
M50	Pg 36	G 1 1/2"	1 1/4"	30 Nm	30 Nm	1 Nm	7 J	50,0	47,0	47,9	42,0

\*Round cable \*\* Flat cable, multiple



## Special conditions and instructions of the manufacturer

- » The cable gland is suitable for permanently installed cables only. In this case, the operator must ensure that appropriate measures are taken to provide strain relief.
- » The terminal compartment or enclosure must comply with type of protection “Ex e” for increased safety in accordance with IEC 60079-0:2017, EN 60079-7:2015 and EN 60079-31:2014 and IEC 60079-0:2017, IEC 60079-7:2015 and IEC 60079-31:2013.
- » Cable glands with low impact energy should be mounted in such a way that they are mechanically protected against the kinetic energy of impact.
- » Operating temperature range of silicone: -55 °C to +160 °C (round cable and multiple), -40 °C to +130 °C (flat cable)
- » Unused holes in multiple and slit sealing inserts must be sealed with a BO\*x\* bolt.
- » Sealing rings must not be cut out with a knife.