

# ATEX 95

Kabelverschraubungen  
für explosions-  
geschützte Geräte

Cable glands for  
explosion-protected  
equipment



Kap./ Chap.	Produktgruppe	Product assortment	Seite/ Page
<b>4.1</b>	<b>Generelle Informationen Explosionsschutz</b>	<b>General information about explosion-protection</b>	<b>4.2-4.5</b>
<b>4.2</b>	<b>EEx d II C</b> Kabelverschraubungen aus Messing Verschlusszapfen aus Messing Sicherungsringe zu EEx d II C Kabelverschraubungen	<b>EEx d II C</b> Cable glands nickel-plated brass Locking plugs nickel-plated brass Locking rings to metallic cable glands EEx d II C	<b>4.6-4.9</b>
<b>4.3</b>	<b>EEx e II</b> Kabelverschraubungen aus Messing	<b>EEx e II</b> Cable glands nickel-plated brass	<b>4.10-4.11</b>
<b>4.4</b>	<b>EEx e II</b> Kabelverschraubungen aus Kunststoff	<b>EEx e II</b> Synthetic cable glands	<b>4.12-4.15</b>
<b>4.5</b>	<b>EEx e II</b> Kabelverschraubungen aus Messing mit Klemmbacken Kabelverschraubungen aus Messing mit Klemmbacken und Kontakthülse für EMV-Applikationen	<b>EEx e II</b> Cable glands nickel-plated brass with clampings Cable glands nickel-plated brass with clampings + contact socket for EMC-applications	<b>4.16-4.18</b>
<b>4.6</b>	<b>EEx e II</b> Kabelverschraubungen aus Messing mit Trompete und Klemmbacken	<b>EEx e II</b> Cable glands nickel-plated brass with trumpet and clampings	<b>4.19</b>
<b>4.7</b>	<b>EEx e II + EMV-Schutz</b> Kabelverschraubungen aus Messing mit Kontakthülse für EMV-Applikationen	<b>EEx e II + EMC protection</b> Cable glands nickel-plated brass with contact socket for EMC applications	<b>4.20</b>
<b>4.8</b>	<b>EEx e II</b> Reduktionen aus Messing Erweiterungen aus Messing	<b>EEx e II</b> Reduction fittings nickel-plated brass Enlarging fittings nickel-plated brass	<b>4.21-4.22</b>
<b>4.9</b>	<b>EEx e II</b> Verschlusszapfen aus Messing Verschlusszapfen aus Kunststoff	<b>EEx e II</b> Locking plugs nickel-plated brass Locking plugs made of Polyamide	<b>4.23-4.24</b>
<b>4.10</b>	<b>Ex i</b> Kabelverschraubungen aus Kunststoff, hellblau	<b>Ex i</b> Cable glands made of Polyamide light blue	<b>4.25-4.26</b>
<b>4.11</b>	<b>Montageanleitung</b>	<b>Assembly instructions</b>	<b>4.27-4.28</b>

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

## 4.1.1 Generelle Informationen Explosionsschutz

### Richtlinien & Vorschriften ATEX 95 + Richtlinie 94/9 EG

1994 nahm der Europäische Rat die Richtlinie 94/9 EG «Für Geräte und Schutzsysteme» zur bestimmungsgemässen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen an. Diese, bekannt als ATEX95 (vom französischen «atmosphère explosible», vormals ATEX100a, regelt den Explosionsschutz in elektrischen Anlagen auf dem Gebiet der EU. Eine Übergangsfrist erlaubt bis zum 30.06.03 den Verkauf von Produkten, welche wohl geprüft und zertifiziert sind, aber noch nicht dieser Richtlinie entsprechen. Die ATEX95 definiert die Anforderungen für Sicherheit und Gesundheit in explosionsgefährdeten Bereichen, enthält selber aber keine technischen Anforderungen, sondern basiert auf den geltenden EX-Normen EN 50'014 bis EN50'028.

Das Inverkehrbringen von Geräten für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen setzt zwei Zertifikate voraus:

- Die **EG Baumusterprüfbescheinigung**
- Die **QS-Anerkennung**

Beide Zertifikate werden von akkreditierten Prüfstellen nach erfolgreich absolvierter Prüfungen ausgestellt.

#### **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

Die EG-Baumusterprüfbescheinigung ist dasjenige Dokument, welches auf Grund der erfolgreichen technischen Prüfungen ausgestellt wird.

#### **QS-Anerkennung**

Eine Neuerung aus der ATEX95 ist die geprüfte und überwachte Produktion. Sie stellt sicher, dass die in Verkehr gebrachten Produkte mit den Prüfmustern der EG Baumusterprüfbescheinigung übereinstimmen. Für Firmen, welche über ein zertifiziertes QM-System nach ISO 9001:2000 verfügen, wird ein zusätzliches Ex-Audit nötig. Ihm folgen in periodischen Abständen Wiederholungsaudits.

#### **CE-Konformitätserklärung**

Auf der EG-Baumusterprüfbescheinigung und der QS-Anerkennung basiert die CE Konformitätserklärung. Damit erklärt der Hersteller die Einhaltung der geltenden Normen und Vorschriften. Sichtbar wird dies durch das CE-Zeichen, welches Bestandteil der Kennzeichnung ist.

Technische Änderungen vorbehalten!

## Information about explosion-protection

### Directives & Regulations ATEX95 + Directive 94/9 EC

In 1994, the Council of Europe adopted Directive 94/9 EC «For equipment and protective systems» for use for the intended purpose in potentially explosive areas. This, known as ATEX95 (from the French «atmosphère explosible», formerly ATEX100a, regulates the explosion protection in electrical installations in the EU.

A transitional period up to 30.06.03 allows the sale of products which have been tested and certified but do not yet comply with this Directive.

ATEX95 defines the requirements for safety and health in potentially explosive areas but does not itself contain any technical requirements but is based on the valid EX standards EN 50 014 to EN 50 028.

Two certificates are required for marketing equipment for use in potentially explosive areas:

- The **EC design test certificate**
- The **QA certificate**

Both certificates are issued by accredited test centres after successful tests.

#### **EC type test certificate**

The EC examination test certificate is the document which is issued on the basis of successful technical tests.

#### **QA certificate**

A new feature of ATEX95 is tested and monitored production. It ensures that the products brought onto the market correspond to the test samples of the EC design test certificate. For companies which have a certified QM system according to ISO 9001:2000, an additional explosion audit is necessary. It is followed by repeat audits at periodic intervals.

#### **CE Declaration of Conformity**

The CE Declaration of Conformity is based on the EC design test certificate and the QA certificate. With this, the manufacturer declares compliance with the valid standards and regulations. This is evident from the CE symbol, which is part of the marking.

Technical modifications are subject to change!



## Zündschutzarten und Zuordnung

Unter Zündschutzarten versteht man die Massnahme(n), die an elektrischen Betriebsmitteln bei der Herstellung getroffen wurden, um die Zündung der umgebenden explosionsfähigen Atmosphäre zu verhindern. In den europäischen Normen sind mehrere Zündschutzarten beschrieben, die einzeln oder in Kombination angewandt werden können.

Von Bedeutung für Kabelverschraubungen sind:

- Erhöhte Sicherheit «e» EN 50'019
- Druckfeste Kapselung «d» EN 50'018
- Eigensicherheit «i» EN 50'020

Neben den vorgängig genannten sind weitere Zündschutzarten genormt, welche aber von untergeordneter Bedeutung sind und für Kabelverschraubungen selten verwendet werden:

- Ölkapselung «o» EN 50'015
- Überdruckkapselung «p» EN 50'016
- Sandkapselung «q» EN 50'017
- Vergusskapselung «m» EN 50'028
- Nicht funkendes Material EN 50'021
- Eigensichere Systeme EN 50'039

## Ignition protection categories and their allocation

Ignition protection categories are the measure(s) which were taken for electrical operating materials during manufacture in order to prevent the ignition of the surrounding explosive atmosphere. The European standards describe several ignition protection categories, which can be applied individually or in combination.

The following are important for cable glands:

- Increased safety «e» EN 50 019
- Flameproof enclosure «d» EN 50 018
- Intrinsic safety «i» EN 50 020

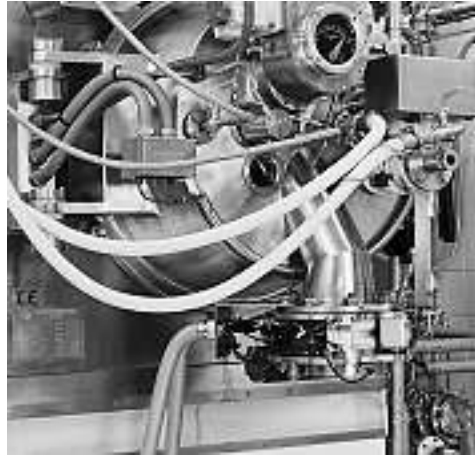
In addition to the above-mentioned ignition protection categories, others have been standardized but these are of minor importance and are seldom used for cable glands:

- Oil immersion «o» EN 50 015
- Pressurization «p» EN 50 016
- Powder filling «q» EN 50 017
- Encapsulation «m» EN 50 028
- Non-sparking material EN 50 021
- Intrinsically safe systems EN 50 039

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

### 4.1.3



#### Gruppen und Gerätekategorien

Die Geräte werden in zwei Gruppen unterteilt. Gruppe I gilt für schlagwettergefährdete Geräte zur Verwendung im Bergbau und wird hier nicht weiter beschrieben. Alle anderen Bereiche fallen in die Gruppe II, welche je nach Mass der Sicherheit und der Anwendung die Kategorien 1G bis 3G (für Gas) und 1D bis 3D (für Staub) kennt.

Die Zündschutzart «d» druckfest gekapselt erfährt eine weitere Unterteilung in IIA, IIB und IIC welche die Gase nach ihrer Entzündbarkeit klassifiziert, wobei IIC die am leichtesten Entzündbaren (z.Bsp. Wasserstoff) umfasst.

#### Groups and equipment categories

The equipment is divided into two groups. Group I is applicable to equipment at risk from firedamp and intended for use in mining and will not be described further here. All other areas are covered by group II which, depending on the level of safety and the application, includes categories 1G to 3G (for gas) and 1D to 3D (for dust).

The ignition protection category «d», flameproof enclosure, is further subdivided into IIA, IIB and IIC, which classifies the gases according to their ignitability, IIC including the most readily ignitable gases (e.g. hydrogen).

#### Zoneneinteilung und Zündschutzarten

#### Zone specification and ignition protection categories

Zündschutzart Ignition sort	Normen Standard	Anwendung in Zone Application in zone					
		G (Gas)		D (Staub) (dust)			
Oelkapselung «o» Oil immersion «O»	EN 50'015	1	2	21	22		
Überdruckkapselung «p» Pressurization «P»	EN 50'016	1	2	21	22		
Sandkapselung «q» Powder filling «Q»	EN 50'017	1	2	21	22		
<b>Druckfeste Kapselung «d»</b> <b>Flameproof enclosure «d»</b>	<b>EN 50'018</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>21</b>	<b>22</b>		
<b>Erhöhte Sicherheit «e»</b> <b>Increased safety «e»</b>	<b>EN 50'019</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>21</b>	<b>22</b>		
<b>Eigensicherheit «i»</b> <b>Intrinsic safety «i»</b>	<b>EN 50'020</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>
Nicht funkendes Material «n» Non-sparking material «N»	EN 50'021		2				22
Vergusskapselung «m» Encapsulation «M»	EN 50'028	1	2	21	22		
Eigensichere Systeme Intrinsically safe systems	EN 50'039	0	1	2	20	21	22

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!


## 4.1.4 Temperaturklassen

Eine weitere Einteilung erfolgt nach Temperaturklassen. Kabelverschraubungen sind passive Bauelemente ohne eigene Wärmeentwicklung. Hier gibt die Temperaturklasse an, bis zu welcher Temperatur, gemessen am Kabel oder an der Montagestelle, sie eingesetzt werden dürfen.

Temperaturklasse	Max. Oberflächentemp. (°C)
T1	450
T2	300
T3	200
T4	135
T5	100
T6	85

## Kennzeichnung

Alle Geräte für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen müssen gekennzeichnet werden, so auch Kabelverschraubungen.

 II2G/D EEx e II PTB 02 ATEX 1125 M20  
II2G/D EEx e II PTB 02 ATEX 1126 X M20

II2G/D  
Gruppe II, Kategorie 2 GD  
(=Gas+Staub)  
EEx e II Zündschutzart erhöhte Sicherheit «e», Gruppe II  
PTB 02 Kurzzeichen der Prüfanstalt Jahr  
ATEX .... Geprüft nach ATEX 95, fortlaufende Registriernummer  
M20 Anschlussgewinde  
X X wenn Einschränkungen zu beachten sind.

## Anwendungen

Die AGRO Kabelverschraubungen für explosionsgeschützte Geräte sind somit für die meisten Anwendungen an explosionsgeschützten Motoren, Schalt- und Steuergeräten, Gehäusen usw. geeignet, die in der Industrie, in der chemischen und petrochemischen Industrie eingesetzt werden.

Technische Änderungen vorbehalten!


## Temperature classes

Further subdivision is made according to temperature classes. Cable glands are passive components and do not themselves generate heat. Here, the temperature class indicates the temperature up to which they may be used, the temperature being measured at the cable or at the installation site.

Temperature class	max. surface temp. (°C)
T1	450
T2	300
T3	200
T4	135
T5	100
T6	85

## Marking

All equipment for use in potentially explosive areas must be marked, and this includes cable glands.

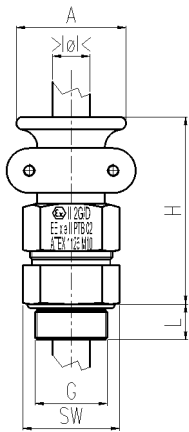
 II2G/D EEx e II PTB 02 ATEX 1125 M20  
II2G/D EEx e II PTB 02 ATEX 1126 X M20

II2G/D  
group II, category 2 GD  
(gas+dust)  
EEx e II ignition protection category increased safety «e», group II  
PTB 02 short form of test institut, year  
ATEX .... Tested acc. to ATEX 95, continuous register number  
M20 entry thread  
X X in case of any restrictions

## Applications

The AGRO cable glands for explosion-protected equipment are therefore suitable for most of the applications in explosion-hazardous motors, switch- and control gears, housings etc. used in industrial fields such as in the machinery- and automation industry, in the chemical and petrochemical industry.

Technical modifications are subject to change!



## 4.2.1

### Kabelverschraubungen Messing druckgekapselt EEx d IIC

Material: Messing, vernickelt  
 Schrauben: Rostfreier Stahl A2  
 Dichtung: NBR  
 Einsatztemp.: Von -20°/+80°C  
 Schutzart: IP 68  
 Prüfnorm: EN 50014 / EN 50018  
 EG Baumusterprüfbescheinigung  
 PTB 00 ATEX 1059

### Cable glands for flame proved enclosure EEx d IIC

Material: Nickel-plated brass  
 Screws: Made of stainless steel A2  
 Seal: NBR  
 Temp. range: -20°/+80°C  
 Protection class: IP 68  
 Test standard: EN 50014 / EN 50018  
 EC-type examination certificate  
 PTB 00 ATEX 1059

AGRO No	M/Pg	mm	mm	mm	H mm	L mm	
------------	------	----	----	----	---------	---------	--

#### Anschlussgewinde metrisch

#### Entry thread metric

<b>1817.09.26</b>	M16x1,5	7,0- 9,0	20	27	57	12	25
<b>1820.11.26</b>	M20x1,5	9,0-11,0	24	30	57	12	25
<b>1820.16.26</b>	M20x1,5	11,0-13,0	26	32	57	14	25
<b>1825.21.26</b>	M25x1,5	13,0-16,5	32	40	67	16	10
<b>1825.21.27</b>	M25x1,5	16,5-20,0	36	44	67	16	10
<b>1832.29.26</b>	M32x1,5	20,0-24,0	45	48	78	17	5
<b>1840.29.27</b>	M40x1,5	24,0-28,0	45	52	78	17	5
<b>1850.36.26</b>	M50x1,5	28,0-32,0	55	60	85	17	5
<b>1850.36.27</b>	M50x1,5	32,0-36,0	55	64	85	17	5
<b>1863.48.26</b>	M63x1,5	36,0-40,0	70	75	88	20	1
<b>1863.48.27</b>	M63x1,5	40,0-44,0	70	80	88	20	1



ATEX 95



#### Anschlussgewinde Pg

#### Entry thread Pg

<b>1809.26</b>	Pg 9	7,0- 9,0	20	27	57	12	25
<b>1811.26</b>	Pg 11	9,0-11,0	24	30	57	12	25
<b>1813.26</b>	Pg 13	11,0-13,0	26	32	57	14	25
<b>1816.26</b>	Pg 16	11,0-13,0	26	32	57	14	25
<b>1821.26</b>	Pg 21	13,0-16,5	32	40	67	16	10
<b>1821.27</b>	Pg 21	16,5-20,0	36	44	67	16	10
<b>1829.26</b>	Pg 29	20,0-24,0	45	48	78	17	5
<b>1829.27</b>	Pg 29	24,0-28,0	45	52	78	17	5
<b>1836.26</b>	Pg 36	28,0-32,0	55	60	85	17	5
<b>1836.27</b>	Pg 36	32,0-36,0	55	64	85	17	5
<b>1848.48.26</b>	Pg 48	36,0-40,0	64	75	88	20	1
<b>1848.48.27</b>	Pg 48	40,0-44,0	64	80	88	20	1

### Kabelverschraubungen Messing druckgekapselt EEx d IIC für höhere Temperaturen, auf Anfrage lieferbar

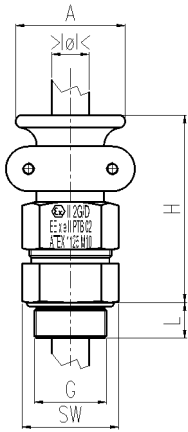
Material: Messing, vernickelt  
 Schrauben: Rostfreier Stahl A2  
 Dichtung: FPM  
 Einsatztemp.: Von -20°/+160°C  
 Schutzart: IP 68  
 Prüfnorm: EN 50014 / EN 50018  
 EG Baumusterprüfbescheinigung  
 PTB 00 ATEX 1059

### Cable glands for flame proved enclosure EEx d IIC made of nickel-plated brass for higher temperature resistance are available upon request

Material: Nickel-plated brass  
 Screws: Made of stainless steel A2  
 Seal: FPM  
 Temp. range: -20°/+160°C  
 Protection class: IP 68  
 Test standard: EN 50014 / EN 50018  
 EC-type test certificate  
 PTB 00 ATEX 1059

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!



## 4.2.2

### Kabelverschraubungen Messing druckgekapselt EEx d IIC

Material: Messing, vernickelt  
 Schrauben: Rostfreier Stahl A2  
 Dichtung: NBR  
 Einsatztemp.: Von -20°/+80°C  
 Schutzart: IP 68  
 Prüfnorm: EN 50014 / EN 50018  
 EG Baumusterprüfbescheinigung  
 PTB 00 ATEX 1059

### Cable glands for flame proved enclosure EEx d IIC

Material: Nickel-plated brass  
 Screws: Made of stainless steel A2  
 Seal: NBR  
 Temp. range: -20°/+80°C  
 Protection class: IP 68  
 Test standard: EN 50014 / EN 50018  
 EC-type examination certificate  
 PTB 00 ATEX 1059

AGRO No	G/NPT	mm	mm	mm	H mm	L mm	
---------	-------	----	----	----	------	------	--

#### Anschlussgewinde Gasrohr

#### Entry thread gas-pipe

<b>18 3/8 G.09.26</b>	G 3/8"	7,0- 9,0	20	27	57	12,0	25
<b>18 1/2 G.11.26</b>	G 1/2"	9,0-11,0	24	30	57	12,0	25
<b>18 1/2 G.16.26</b>	G 1/2"	11,0-13,0	26	32	57	14,0	25
<b>18 3/4 G.21.26</b>	G 3/4"	13,0-16,5	32	40	67	16,0	10
<b>18 3/4 G.21.27</b>	G 3/4"	16,5-20,0	36	44	67	16,0	10
<b>18 1 G.29.26</b>	G 1"	20,0-24,0	45	48	78	17,0	5
<b>18 1 1/4 G.29.27</b>	G 1 1/4"	24,0-28,0	45	52	78	17,0	5
<b>18 1 1/2 G.36.26</b>	G 1 1/2"	28,0-32,0	55	60	85	17,0	5
<b>1848.26</b>	G 2"	36,0-40,0	64	75	88	20,0	1
<b>1848.27</b>	G 2"	40,0-44,0	64	80	88	20,0	1

#### Anschlussgewinde NPT

#### Entry thread NPT

<b>18 3/8 NPT.09.26</b>	NPT 3/8"	7,0- 9,0	20	27	57	15,5	25
<b>18 1/2 NPT.11.26</b>	NPT 1/2"	9,0-11,0	24	30	57	20,0	25
<b>18 3/4 NPT.11.26</b>	NPT 3/4"	9,0-11,0	27	30	57	20,0	25
<b>18 1/2 NPT.16.26</b>	NPT 1/2"	11,0-13,0	26	32	57	20,0	25
<b>18 3/4 NPT.16.26</b>	NPT 3/4"	11,0-13,0	26	32	57	20,0	25
<b>18 3/4 NPT.21.26</b>	NPT 3/4"	13,0-16,5	32	40	67	20,0	10
<b>18 1 NPT.21.26</b>	NPT 1"	13,0-16,5	32	40	67	25,0	10
<b>18 1 NPT.21.27</b>	NPT 1"	16,5-20,0	36	44	67	25,0	10
<b>18 1 1/4 NPT.29.26</b>	NPT 1 1/4"	20,0-24,0	45	48	78	26,0	5
<b>18 1 1/4 NPT.29.27</b>	NPT 1 1/4"	24,0-28,0	45	52	78	26,0	5
<b>18 1 1/2 NPT.36.26</b>	NPT 1 1/2"	28,0-32,0	55	60	85	26,0	5
<b>18 1 1/2 NPT.36.27</b>	NPT 1 1/2"	32,0-36,0	55	64	85	26,0	5

### Kabelverschraubungen Messing druckgekapselt EEx d IIC für höhere Temperaturen, auf Anfrage lieferbar

Material: Messing, vernickelt  
 Schrauben: Rostfreier Stahl A2  
 Dichtung: FPM  
 Einsatztemp.: Von -20°/+160°C  
 Schutzart: IP 68  
 Prüfnorm: EN 50014 / EN 50018  
 EG Baumusterprüfbescheinigung  
 PTB 00 ATEX 1059

### Cable glands for flame proved enclosure EEx d IIC made of nickel-plated brass for higher temperature resistance are available upon request

Material: Nickel-plated brass  
 Screws: Made of stainless steel A2  
 Seal: FPM  
 Temp. range: -20°/+160°C  
 Protection class: IP 68  
 Test standard: EN 50014 / EN 50018  
 EC-type test certificate  
 PTB 00 ATEX 1059

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!



ATEX 95





## 4.2.3 Verschlusszapfen Messing EEx d IIC

Material: Messing vernickelt  
mit O-Ring NBR  
Einsatztemp.: -20°/+80°C  
Prüfnorm: EN 50014 / EN 50018  
EG Baumusterprüfbescheinigung  
PTB 00 ATEX 1059

## Locking plugs nickel-plated brass EEx d IIC

Material: Nickel-plated brass  
with O-ring made of NBR  
Temp. range: -20°/+80°C  
Test standard: EN 50014 / EN50018  
EC-type examination certificate  
PTB 00 ATEX 1059



ATEX 95



AGRO No	M/Pg	mm	H mm	L mm	
---------	------	----	------	------	--

### Gewinde metrisch

### Entry thread metric

<b>8710.12</b>	M12x1,5	15	5,0	15,0	10
<b>8710.17</b>	M16x1,5	18	6,0	15,0	10
<b>8710.20</b>	M20x1,5	20	8,0	15,0	10
<b>8710.25</b>	M25x1,5	30	10,0	15,0	10
<b>8710.32</b>	M32x1,5	36	12,0	15,0	10
<b>8710.40</b>	M40x1,5	46	12,0	15,0	10
<b>8710.50</b>	M50x1,5	55	12,0	15,0	10
<b>8710.63</b>	M63x1,5	70	12,0	15,0	10

### Gewinde Pg

### Entry thread Pg

<b>8710.07</b>	Pg 7	16	6,4	10,5	10
<b>8710.09</b>	Pg 9	18	7,5	12,0	10
<b>8710.11</b>	Pg 11	21	8,8	12,0	10
<b>8710.13</b>	Pg 13	24	10,0	14,0	10
<b>8710.16</b>	Pg 16	27	11,5	14,0	10
<b>8710.21</b>	Pg 21	32	14,0	16,0	10
<b>8710.29</b>	Pg 29	41	17,0	17,0	10
<b>8710.36</b>	Pg 36	55	22,5	17,0	10

## Verschlusszapfen Messing EEx d IIC für höhere Temperaturen, auf Anfrage lieferbar

Material: Messing vernickelt  
mit O-Ring FPM  
Einsatztemp.: -20°/+160°C  
Prüfnorm: EN 50014 / EN 50018  
EG Baumusterprüfbescheinigung  
PTB 00 ATEX 1059

## Locking plugs nickel-plated brass EEx d IIC for higher temperature resistance are available upon request

Material: Nickel-plated brass  
with O-ring made of FPM  
Temp. range.: -20°/+160°C  
Test standard: EN 50014 / EN 50018  
EC-type test certificate  
PTB 00 ATEX 1059

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

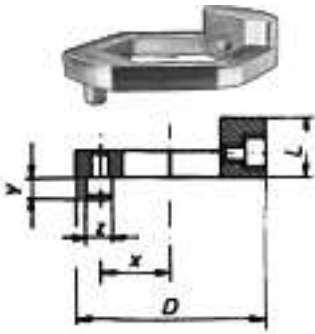
## 4.2.4



### Sicherungsringe zu Kabelverschraubungen EEx d IIC

Material: Messing vernickelt  
Schrauben: Rostfreier Stahl A2

### Locking rings suitable to cable glands EEx d IIC

Material: Nickel-plated brass  
Screws: made of stainless steel A2



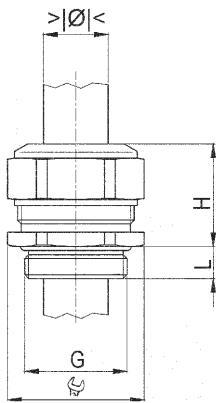
AGRO No	 mm	D mm	L mm	X	Bolzen Y	Z	
<b>Sicherungsring nach Schlüsselweite der EEx d IIC Kabelverschraubung bestimmen</b>				<b>Locking rings have to be determined acc. to the wrench size of the EEx d IIC cable gland</b>			
1809.26.50	20	40	13	15	5	5	50
1811.26.50	24	47	13	18	5	5	50
1816.26.50	26	50	13	20	5	5	50
1821.26.50	32	56	13	23	5	5	50
1821.27.50	36	60	13	25	5	5	50
1829.26.50	45	69	14	30	5	5	50

**Verwendung der Sicherungsringe:**  
**Zusätzlicher Schutz gegen Selbstlockerung bei Vibrationen!**

**Application of the locking rings:**  
**Additional safety against self-opening due to vibrations!**

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!



### 4.3.1

## Kabelverschraubungen Messing

**Progress MS EX**  
**EEx e II**

Material: Messing, vernickelt  
Dichtung: TPE  
Einsatztemp.: Von -20°/+100°C  
Schutzart: IP 68  
Aufsührung: EEx e II  
Prüfnorm: EN 50014 / EN 50019  
EG Baumusterprüfbescheinigung  
PTB 02 ATEX 1126 X

## Cable glands nickel-plated brass

**Progress MS EX**  
**EEx e II**

Material: Nickel-plated brass  
Seal: TPE  
Temp. range: -20°/+100°C  
Protection class: IP 68  
Version: EEx e II  
Test standard: EN 50014 / EN 50019  
EC-type examination certificate  
PTB 02 ATEX 1126 X



**ATEX 95**



AGRO No	M	mm	mm	H mm	L mm	
---------	---	----	----	------	------	--

**Kurzer, einteiliger Dichtungseinsatz**  
**Kurzes Anschlussgewinde metrisch**  
**(nicht durchgehend isoliert)**

**Short, one-piece sealing insert**  
**Short entry thread metric**  
**(not overall length insulated)**

EX1000.08.035	M8x1,25	3,0- 3,5	11	14	5	50
EX1000.08.050	M8x1,25	4,0- 5,0	11	14	5	50
EX1000.10.040	M10x1,5	3,0- 4,0	13	15	5	50
EX1000.10.060	M10x1,5	4,5- 6,0	13	15	5	50
EX1000.12.065	M12x1,5	5,0- 6,5	15	17	5	50
EX1000.12.080	M12x1,5	6,5- 8,0	15	17	5	50
EX1000.17.060	M16x1,5	4,5- 6,0	18	20	5	50
EX1000.17.080	M16x1,5	6,0- 8,0	18	20	5	50
EX1000.20.080	M20x1,5	6,0- 8,0	24	21	6	50
EX1000.20.110	M20x1,5	8,0-11,0	24	21	6	50
EX1000.25.125	M25x1,5	9,5-12,5	30	25	7	25
EX1000.25.160	M25x1,5	12,5-16,0	30	25	7	25
EX1000.32.170	M32x1,5	14,0-17,0	36	28	8	25
EX1000.32.210	M32x1,5	17,0-21,0	36	28	8	25
EX1000.40.240	M40x1,5	20,0-24,0	46	31	8	10
EX1000.40.285	M40x1,5	24,0-28,5	46	31	8	10
EX1000.50.330	M50x1,5	28,0-33,0	55	34	9	10
EX1000.50.370	M50x1,5	32,0-37,0	55	34	9	10
EX1000.63.400	M63x1,5	34,0-40,0	70	37	10	5
EX1000.63.460	M63x1,5	40,0-46,0	70	37	10	5

**Kurzer, einteiliger Dichtungseinsatz**  
**Langes Anschlussgewinde metrisch**  
**(nicht durchgehend isoliert)**

**Short, one-piece sealing insert**  
**Long entry thread metric**  
**(not overall length insulated)**

EX1100.08.035	M8x1,25	3,0- 3,5	11	14	10	50
EX1100.08.050	M8x1,25	4,0- 5,0	11	14	10	50
EX1100.10.040	M10x1,5	3,0- 4,0	13	15	10	50
EX1100.10.060	M10x1,5	4,5- 6,0	13	15	10	50
EX1100.12.065	M12x1,5	5,0- 6,5	15	17	10	50
EX1100.12.080	M12x1,5	6,5- 8,0	15	17	10	50
EX1100.17.060	M16x1,5	4,5- 6,0	18	20	10	50
EX1100.17.080	M16x1,5	6,0- 8,0	18	20	10	50
EX1100.20.080	M20x1,5	6,0- 8,0	24	21	10	50
EX1100.20.110	M20x1,5	8,0-11,0	24	21	10	50
EX1100.25.125	M25x1,5	9,5-12,5	30	25	11	25
EX1100.25.160	M25x1,5	12,5-16,0	30	25	11	25
EX1100.32.170	M32x1,5	14,0-17,0	36	28	13	25
EX1100.32.210	M32x1,5	17,0-21,0	36	28	13	25
EX1100.40.240	M40x1,5	20,0-24,0	46	31	13	10
EX1100.40.285	M40x1,5	24,0-28,5	46	31	13	10
EX1100.50.330	M50x1,5	28,0-33,0	55	34	14	10
EX1100.50.370	M50x1,5	32,0-37,0	55	34	14	10
EX1100.63.400	M63x1,5	34,0-40,0	70	37	14	5
EX1100.63.460	M63x1,5	40,0-46,0	70	37	14	5



Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

### 4.3.2

## Kabelverschraubungen Messing

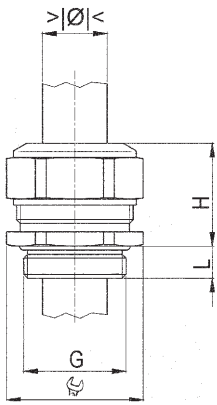
**Progress MS EX**  
**EEx e II**

Material: Messing, vernickelt  
Dichtung: TPE  
Einsatztemp.: Von -20°/+100°C  
Schutzart: IP 68  
Aufsührung: EEx e II  
Prüfnorm: EN 50014 / EN 50019  
EG Baumusterprüfbescheinigung  
PTB 02 ATEX 1126 X

## Cable glands nickel-plated brass

**Progress MS EX**  
**EEx e II**

Material : Nickel-plated brass  
Seal: TPE  
Temp. range: -20°/+100°C  
Protection class: IP 68  
Version: EEx e II  
Test standard: EN 50014 / EN 50019  
EC-type examination certificate  
PTB 02 ATEX 1126 X



ATEX 95



AGRO No	Pg	mm	mm	H mm	L mm	
---------	----	----	----	------	------	--

**Kurzer, einteiliger Dichtungseinsatz**  
**Kurzes Anschlussgewinde Pg**  
**(nicht durchgehend isoliert)**

**Short, one-piece sealing insert**  
**Short entry thread Pg**  
**(not overall length insulated)**

EX1000.07.065	Pg 7	5,0- 6,5	15	17	6,0	50
EX1000.07.080	Pg 7	6,5- 8,0	15	17	6,0	50
EX1000.09.060	Pg 9	4,5- 6,0	18	20	6,0	50
EX1000.09.080	Pg 9	6,0- 8,0	18	20	6,0	50
EX1000.11.055	Pg 11	4,0- 5,5	21	21	6,0	50
EX1000.11.085	Pg 11	5,5- 8,5	21	21	6,0	50
EX1000.13.080	Pg 13	6,0- 8,0	24	21	6,0	50
EX1000.13.110	Pg 13	8,0-11,0	24	21	6,0	50
EX1000.16.080	Pg 16	6,0- 8,0	24	21	6,0	50
EX1000.16.110	Pg 16	8,0-11,0	24	21	6,0	50
EX1000.21.125	Pg 21	9,5-12,5	30	25	7,5	25
EX1000.21.160	Pg 21	12,5-16,0	30	25	7,5	25
EX1000.29.190	Pg 29	16,0-19,0	38	28	8,0	25
EX1000.29.230	Pg 29	19,0-23,0	38	28	8,0	25
EX1000.36.260	Pg 36	21,5-26,0	50	32	8,0	10
EX1000.36.305	Pg 36	26,0-30,5	50	32	8,0	10
EX1000.42.330	Pg 42	28,0-33,0	55	32	10,0	10
EX1000.42.370	Pg 42	32,0-37,0	55	32	10,0	10
EX1000.48.370	Pg 48	31,0-37,0	65	37	11,0	10
EX1000.48.430	Pg 48	36,0-43,0	65	37	11,0	10

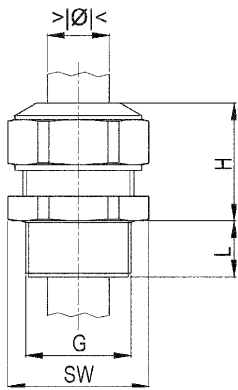
**Kurzer, einteiliger Dichtungseinsatz**  
**Langes Anschlussgewinde Pg**  
**(nicht durchgehend isoliert)**

**Short, one-piece sealing insert**  
**Long entry thread Pg**  
**(not overall length insulated)**

EX1100.07.065	Pg 7	5,0- 6,5	15	17	10,0	50
EX1100.07.080	Pg 7	6,5- 8,0	15	17	10,0	50
EX1100.09.060	Pg 9	4,5- 6,0	18	20	10,0	50
EX1100.09.080	Pg 9	6,0- 8,0	18	20	10,0	50
EX1100.11.055	Pg 11	4,0- 5,5	21	21	10,0	50
EX1100.11.085	Pg 11	5,5- 8,5	21	21	10,0	50
EX1100.13.080	Pg 13	6,0- 8,0	24	21	10,0	50
EX1100.13.110	Pg 13	8,0-11,0	24	21	10,0	50
EX1100.16.080	Pg 16	6,0- 8,0	24	21	10,0	50
EX1100.16.110	Pg 16	8,0-11,0	24	21	10,0	50
EX1100.21.125	Pg 21	9,5-12,5	30	25	12,0	25
EX1100.21.160	Pg 21	12,5-16,0	30	25	12,0	25
EX1100.29.190	Pg 29	16,0-19,0	38	28	12,0	25
EX1100.29.230	Pg 29	19,0-23,0	38	28	12,0	25
EX1100.36.260	Pg 36	21,5-26,0	50	32	15,0	10
EX1100.36.305	Pg 36	26,0-30,5	50	32	15,0	10
EX1100.42.330	Pg 42	28,0-33,0	55	32	15,0	10
EX1100.42.370	Pg 42	32,0-37,0	55	32	15,0	10
EX1100.48.370	Pg 48	31,0-37,0	65	37	15,0	10
EX1100.48.430	Pg 48	36,0-43,0	65	37	15,0	10

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!



#### 4.4.1

### Kabelverschraubungen Kunststoff

Progress MS GFK EX

EEx e II

Material: PA, glasfaserverstärkt  
 Farbe: Hellgrau, RAL7035  
 Dichtung: TPE / NBR<sup>1)</sup>  
 Einsatztemp.: Von -20°/+85°C  
 Schutzart: IP 68  
 Ausführung: EEx e II  
 Prüfnorm: EN 50014 / EN 50019  
 EG Baumusterprüfbescheinigung  
 PTB 02 ATEX 1126 X

### Synthetic cable glands

Progress MS GFK EX

EEx e II

Material: Polyamide glass-fiber reinforced  
 Colour: Light grey, RAL7035  
 Seal: TPE / NBR<sup>1)</sup>  
 Temp. range: -20°/+85°C  
 Protection class: IP 68  
 Version: EEx e II  
 Test standard: EN 50014 / EN 50019  
 EC-type examination certificate  
 PTB 02 ATEX 1126 X



ATEX 95



AGRO No	M	mm	mm	H mm	L mm	
---------	---	----	----	------	------	--

Kurzer einteiliger Dichtungseinsatz  
 Anschlussgewinde metrisch

Short one-piece sealing insert  
 Entry thread metric

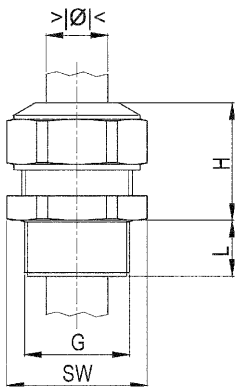
EX1571.17.060	M16x1,5	4,5- 6,0	21	26	12	50
EX1571.17.080	M16x1,5	6,0- 8,0	21	26	12	50
EX1571.20.080	M20x1,5	6,0- 8,0	27	28	13	50
EX1571.20.110	M20x1,5	8,0-11,0	27	28	13	50
EX1571.25.125	M25x1,5	9,5-12,5	34	33	13	25
EX1571.25.160	M25x1,5	12,5-16,0	34	33	13	25
EX1571.25.190	M25x1,5	16,0-19,0	34	33	13	25
EX1571.25.205	M25x1,5	19,0-20,5	34	33	13	25
EX1571.32.210	M32x1,5	20,0-21,0	41	35	15	25
EX1571.32.220 <sup>1)</sup>	M32x1,5	21,0-22,0	41	35	15	25
EX1571.32.230 <sup>1)</sup>	M32x1,5	22,0-23,0	41	35	15	25
EX1571.32.255	M32x1,5	23,0-25,5	41	35	15	25
EX1571.40.270 <sup>1)</sup>	M40x1,5	25,5-27,0	50	40	15	10
EX1571.40.285	M40x1,5	27,0-28,5	50	40	15	10
EX1571.40.300 <sup>1)</sup>	M40x1,5	28,5-30,0	50	40	15	10
EX1571.40.330	M40x1,5	30,0-33,0	50	40	15	10
EX1571.50.350 <sup>1)</sup>	M50x1,5	33,0-35,0	60	42	16	10
EX1571.50.370	M50x1,5	35,0-37,0	60	42	16	10
EX1571.50.390 <sup>1)</sup>	M50x1,5	37,0-39,0	60	42	16	10
EX1571.50.420	M50x1,5	39,0-42,0	60	42	16	10
EX1571.63.440 <sup>1)</sup>	M63x1,5	42,0-44,0	75	48	16	5
EX1571.63.460	M63x1,5	44,0-46,0	75	48	16	5
EX1571.63.480 <sup>1)</sup>	M63x1,5	46,0-48,0	75	48	16	5
EX1571.63.520	M63x1,5	48,0-52,0	75	48	16	5

Hellblaue Kunststoffkabelverschraubungen für den eigensicheren Bereich Ex i finden Sie auf den Seiten 4.25 + 4.26!

Light blue synthetic cable glands for the intrinsically safe zone are listed on page 4.25 + 4.26!

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!



#### 4.4.2

### Kabelverschraubungen Kunststoff

Progress MS GFK EX

EEx e II

Material: PA, glasfaserverstärkt  
 Farbe: Schwarz, RAL9005  
 Dichtung: TPE / NBR<sup>1)</sup>  
 Einsatztemp.: Von -20°/+85°C  
 Schutzart: IP 68  
 Ausführung: EEx e II  
 Prüfnorm: EN 50014 / EN 50019  
 EG Baumusterprüfbescheinigung  
 PTB 02 ATEX 1126 X

### Synthetic cable glands

Progress MS GFK EX

EEx e II

Material: Polyamide glass-fiber reinforced  
 Colour: Black, RAL9005  
 Seal: TPE / NBR<sup>1)</sup>  
 Temp. range: -20°/+85°C  
 Protection class: IP 68  
 Version: EEx e II  
 Test standard: EN 50014 / EN 50019  
 EC-type examination certificate  
 PTB 02 ATEX 1126 X

AGRO No	M	Ø mm	H mm	L mm	SW
---------	---	------	------	------	----

Kurzer einteiliger Dichtungseinsatz  
 Anschlussgewinde metrisch

Short one-piece sealing insert  
 Entry thread metric

EX1540.17.060	M16x1,5	4,5- 6,0	21	26	12	50
EX1540.17.080	M16x1,5	6,0- 8,0	21	26	12	50
EX1540.20.080	M20x1,5	6,0- 8,0	27	28	13	50
EX1540.20.110	M20x1,5	8,0-11,0	27	28	13	50
EX1540.25.125	M25x1,5	9,5-12,5	34	33	13	25
EX1540.25.160	M25x1,5	12,5-16,0	34	33	13	25
EX1540.25.190	M25x1,5	16,0-19,0	34	33	13	25
EX1540.25.205	M25x1,5	19,0-20,5	34	33	13	25
EX1540.32.210	M32x1,5	20,0-21,0	41	35	15	25
EX1540.32.220 <sup>1)</sup>	M32x1,5	21,0-22,0	41	35	15	25
EX1540.32.230 <sup>1)</sup>	M32x1,5	22,0-23,0	41	35	15	25
EX1540.32.255	M32x1,5	23,0-25,5	41	35	15	25
EX1540.40.270 <sup>1)</sup>	M40x1,5	25,5-27,0	50	40	15	10
EX1540.40.285	M40x1,5	27,0-28,5	50	40	15	10
EX1540.40.300 <sup>1)</sup>	M40x1,5	28,5-30,0	50	40	15	10
EX1540.40.330	M40x1,5	30,0-33,0	50	40	15	10
EX1540.50.350 <sup>1)</sup>	M50x1,5	33,0-35,0	60	42	16	10
EX1540.50.370	M50x1,5	35,0-37,0	60	42	16	10
EX1540.50.390 <sup>1)</sup>	M50x1,5	37,0-39,0	60	42	16	10
EX1540.50.420	M50x1,5	39,0-42,0	60	42	16	10
EX1540.63.440 <sup>1)</sup>	M63x1,5	42,0-44,0	75	48	16	5
EX1540.63.460	M63x1,5	44,0-46,0	75	48	16	5
EX1540.63.480 <sup>1)</sup>	M63x1,5	46,0-48,0	75	48	16	5
EX1540.63.520	M63x1,5	48,0-52,0	75	48	16	5



ATEX 95

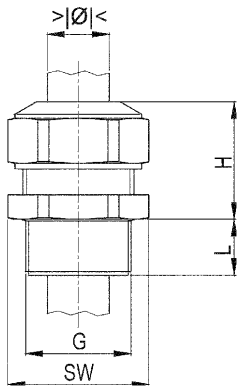


Hellblaue Kunststoffkabelverschraubungen für den eigensicheren Bereich Ex i finden Sie auf den Seiten 4.25 + 4.26!

Light blue synthetic cable glands for the intrinsically safe zone are listed on page 4.25 + 4.26!

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!



#### 4.4.3

### Kabelverschraubungen Kunststoff

Progress MS GFK EX

EEx e II

Material: PA, glasfaserverstärkt  
 Farbe: Hellgrau, RAL7035  
 Dichtung: TPE / NBR<sup>1)</sup>  
 Einsatztemp.: Von -20°/+85°C  
 Schutzart: IP 68  
 Ausführung: EEx e II  
 Prüfnorm: EN 50014 / EN 50019  
 EG Baumusterprüfbescheinigung  
 PTB 02 ATEX 1126 X

### Synthetic cable glands

Progress MS GFK EX

EEx e II

Material: Polyamide glass-fiber reinforced  
 Colour: Light grey, RAL7035  
 Seal: TPE / NBR<sup>1)</sup>  
 Temp. range: -20°/+85°C  
 Protection class: IP 68  
 Version: EEx e II  
 Prüfnorm: EN 50014 / EN 50019  
 EC-type examination certificate  
 PTB 02 ATEX 1126 X



ATEX 95



AGRO No	Pg	mm	mm	H mm	L mm	
---------	----	----	----	------	------	--

Kurzer einteiliger Dichtungseinsatz  
 Anschlussgewinde Pg

Short one-piece sealing insert  
 Entry thread Pg

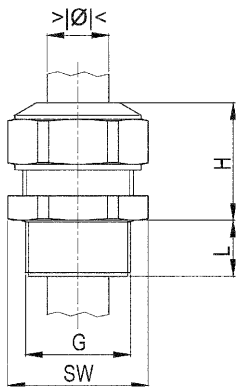
EX1571.09.060	Pg 9	4,5- 6,0	21	26	12	50
EX1571.09.080	Pg 9	6,0- 8,0	21	26	12	50
EX1571.11.055	Pg 11	4,0- 5,5	24	28	12	50
EX1571.11.085	Pg 11	5,5- 8,5	24	28	12	50
EX1571.13.080	Pg 13	6,0- 8,0	27	28	13	50
EX1571.13.110	Pg 13	8,0-11,0	27	28	13	50
EX1571.16.080	Pg 16	6,0- 8,0	27	28	13	50
EX1571.16.110	Pg 16	8,0-11,0	27	28	13	50
EX1571.21.125	Pg 21	9,5-12,5	34	33	13	25
EX1571.21.160	Pg 21	12,5-16,0	34	33	13	25
EX1571.21.190	Pg 21	16,0-19,0	34	33	13	25
EX1571.21.205	Pg 21	19,0-20,5	34	33	13	25
EX1571.29.210 <sup>1)</sup>	Pg 29	19,5-21,0	41	36	13	25
EX1571.29.230	Pg 29	21,0-23,0	41	36	13	25
EX1571.29.250 <sup>1)</sup>	Pg 29	23,0-25,0	41	36	13	25
EX1571.29.275	Pg 29	25,0-27,5	41	36	13	25
EX1571.36.285 <sup>1)</sup>	Pg 36	27,0-28,5	55	42	16	10
EX1571.36.305	Pg 36	28,5-30,5	55	42	16	10
EX1571.36.325 <sup>1)</sup>	Pg 36	30,5-32,5	55	42	16	10
EX1571.36.350	Pg 36	32,5-35,0	55	42	16	10
EX1571.42.350 <sup>1)</sup>	Pg 42	33,0-35,0	60	42	16	10
EX1571.42.370	Pg 42	35,0-37,0	60	42	16	10
EX1571.42.390 <sup>1)</sup>	Pg 42	37,0-39,0	60	42	16	10
EX1571.42.420	Pg 42	39,0-42,0	60	42	16	10
EX1571.48.430	Pg 48	41,0-43,0	70	46	16	5
EX1571.48.450 <sup>1)</sup>	Pg 48	43,0-45,0	70	46	16	5
EX1571.48.470 <sup>1)</sup>	Pg 48	45,0-47,0	70	46	16	5
EX1571.48.490	Pg 48	47,0-49,0	70	46	16	5

Hellblaue Kunststoffkabelverschraubungen für den eigensicheren Bereich Ex i finden Sie auf den Seiten 4.25 + 4.26!

Light blue synthetic cable glands for the intrinsically safe zone are listed on page 4.25 + 4.26!

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!



#### 4.4.4

### Kabelverschraubungen Kunststoff

Progress MS GFK EX

EEx e II

Material: PA, glasfaserverstärkt  
 Farbe: Schwarz, RAL9005  
 Dichtung: TPE / NBR<sup>1)</sup>  
 Einsatztemp.: Von -20°/+85°C  
 Schutzart: IP 68  
 Ausführung: EEx e II  
 Prüfnorm: EN 50014 / EN 50019  
 EG Baumusterprüfbescheinigung  
 PTB 02 ATEX 1126 X

### Synthetic cable glands

Progress MS GFK EX

EEx e II

Material: Polyamide glass-fiber reinforced  
 Colour: Black, RAL9005  
 Seal: TPE / NBR<sup>1)</sup>  
 Temp. range: -20°/+85°C  
 Protection class: IP 68  
 Version: EEx e II  
 Prüfnorm: EN 50014 / EN 50019  
 EC-type examination certificate  
 PTB 02 ATEX 1126 X



ATEX 95



AGRO No	Pg	mm	mm	H mm	L mm	
---------	----	----	----	------	------	--

Kurzer einteiliger Dichtungseinsatz  
 Anschlussgewinde Pg

Short one-piece sealing insert  
 Entry thread Pg

EX1540.09.060	Pg 9	4,5- 6,0	21	26	12	50
EX1540.09.080	Pg 9	6,0- 8,0	21	26	12	50
EX1540.11.055	Pg 11	4,0- 5,5	24	28	12	50
EX1540.11.085	Pg 11	5,5- 8,5	24	28	12	50
EX1540.13.080	Pg 13	6,0- 8,0	27	28	13	50
EX1540.13.110	Pg 13	8,0-11,0	27	28	13	50
EX1540.16.080	Pg 16	6,0- 8,0	27	28	13	50
EX1540.16.110	Pg 16	8,0-11,0	27	28	13	50
EX1540.21.125	Pg 21	9,5-12,5	34	33	13	25
EX1540.21.160	Pg 21	12,5-16,0	34	33	13	25
EX1540.21.190	Pg 21	16,0-19,0	34	33	13	25
EX1540.21.205	Pg 21	19,0-20,5	34	33	13	25
EX1540.29.210 <sup>1)</sup>	Pg 29	19,5-21,0	41	36	13	25
EX1540.29.230	Pg 29	21,0-23,0	41	36	13	25
EX1540.29.250 <sup>1)</sup>	Pg 29	23,0-25,0	41	36	13	25
EX1540.29.275	Pg 29	25,0-27,5	41	36	13	25
EX1540.36.285 <sup>1)</sup>	Pg 36	27,0-28,5	55	42	16	10
EX1540.36.305	Pg 36	28,5-30,5	55	42	16	10
EX1540.36.325 <sup>1)</sup>	Pg 36	30,5-32,5	55	42	16	10
EX1540.36.350	Pg 36	32,5-35,0	55	42	16	10
EX1540.42.350 <sup>1)</sup>	Pg 42	33,0-35,0	60	42	16	10
EX1540.42.370	Pg 42	35,0-37,0	60	42	16	10
EX1540.42.390 <sup>1)</sup>	Pg 42	37,0-39,0	60	42	16	10
EX1540.42.420	Pg 42	39,0-42,0	60	42	16	10
EX1540.48.430	Pg 48	41,0-43,0	70	46	16	5
EX1540.48.450 <sup>1)</sup>	Pg 48	43,0-45,0	70	46	16	5
EX1540.48.470 <sup>1)</sup>	Pg 48	45,0-47,0	70	46	16	5
EX1540.48.490	Pg 48	47,0-49,0	70	46	16	5

Hellblaue Kunststoffkabelverschraubungen für den eigensicheren Bereich Ex i finden Sie auf den Seiten 4.25 + 4.26!

Light blue synthetic cable glands for the intrinsically safe zone are listed on page 4.25 + 4.26!

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!



## 4.5.1

### Kabelverschraubungen Messing mit Klemmbacken

Progress MS KB EX

EEEx e II

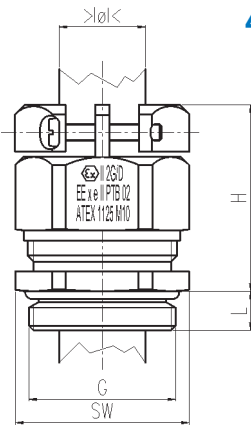
Material: Messing, vernickelt  
Klemmschrauben Stahl A2  
Dichtung: TPE  
Einsatztemp.: Von -20°/+100°C  
Schutzart: IP 68  
Ausführung: EEx e II  
Prüfnorm: EN 50014 / EN 50019  
EG Baumusterprüfbescheinigung  
PTB 02 ATEX 1125  
PTB 02 ATEX 1126 X<sup>1)</sup>

### Cable glands nickel-plated brass with clampings

Progress MS KB EX

EEEx e II

Material: Nickel-plated brass  
Screws are made of steel A2  
Seal: TPE  
Temp. range: -20°/+100°C  
Protection class: IP 68  
Version: EEx e II  
Test standard: EN 50014 / EN 50019  
EC-type examination certificate  
PTB 02 ATEX 1125  
PTB 02 ATEX 1126 X<sup>1)</sup>



ATEX 95



AGRO No	M	mm	mm	H mm	L mm	
---------	---	----	----	------	------	--

**Kurzer, einteiliger Dichtungseinsatz**  
**Kurzes Anschlussgewinde metrisch**  
**(nicht durchgehend isoliert)**

**Short, one-piece sealing insert**  
**Short entry thread metric**  
**(not overall length insulated)**

EX1803.12.03.065 <sup>1)</sup>	M12x1,5	5,0- 6,5	15/16	26	5	50
EX1803.12.03.080 <sup>1)</sup>	M12x1,5	6,5- 8,0	15/16	26	5	50

**Kurzer, zweiteiliger Dichtungseinsatz**  
**Kurzes Anschlussgewinde metrisch**  
**(nicht durchgehend isoliert)**

**Short, two-piece sealing insert**  
**Short entry thread metric**  
**(not overall length insulated)**

EX1803.17	M16x1,5	6,0-10,5	18/19	30	5	50
EX1803.20	M20x1,5	8,0-15,0	24	31	6	50
EX1803.25	M25x1,5	12,5-20,5	30	35	7	25
EX1803.32	M32x1,5	17,0-25,5	36	40	8	25
EX1803.40	M40x1,5	24,0-33,0	46	44	8	10
EX1803.50	M50x1,5	33,0-42,0	55	49	9	10
EX1803.63	M63x1,5	40,0-52,0	70	55	10	5

Lange Anschlussgewinde metrisch auf Anfrage erhältlich!

Long entry thread metric available upon request!

Folgende EX-Klemmbackenausführungen mit metrischen Anschlussgewinden sind auf Anfrage erhältlich:

The following EX-clamping versions with metric entry threads are available upon request:

- Kabelverschraubungen Messing mit Klemmbacken und hochtemperaturbeständigem (+200°C) FPM-Dichtungseinsatz.

- Cable glands with clampings nickel-plated brass for high temperature applications (+200°C) with FPM sealing insert.

- Kabelverschraubungen Stahl mit Klemmbacken, aus rostfreiem Stahl A2.

- Cable glands with clampings made of rustproof-stainless steel A2.

- Kabelverschraubungen Stahl mit Klemmbacken, aus rostfreiem Stahl A2 und hochtemperaturbeständigem (+200°C) FPM-Dichtungseinsatz.

- Cable glands with clampings, made of rustproof-stainless steel A2 for high temperature applications (+200°C) with FPM sealing insert.

- Kabelverschraubungen Stahl mit Klemmbacken, aus rostfreiem und säurebeständigem Stahl A4 und hochtemperaturbeständigem (+200°C) FPM-Dichtungseinsatz.

- Cable glands with clampings made of rustproof and acid-resistant stainless steel A4 and for high temperature applications (+200°C) with FPM sealing insert.

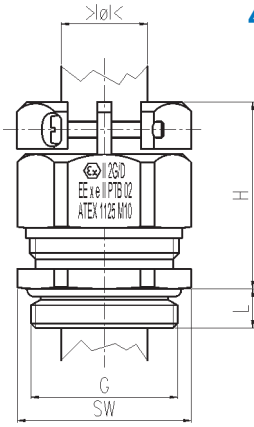
- Lieferzeit ca. 14 Tage ab Werk
- Lieferzeit auf Anfrage

- delivery time approx. 14 days ex works
- delivery time upon request

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

## 4.5.2



### Kabelverschraubungen Messing mit Klemmbacken

**Progress MS KB EX**

**EEx e II**

Material: Messing, vernickelt  
Klemmschrauben Stahl A2  
Dichtung: TPE  
Einsatztemp.: Von -20°/+100°C  
Schutzart: IP 68  
Ausführung: EEx e II  
Prüfnorm: EN 50014 / EN 50019  
EG Baumusterprüfbescheinigung  
PTB 02 ATEX 1125  
PTB 02 ATEX 1126 X<sup>1)</sup>

### Cable glands nickel-plated brass with clampings

**Progress MS KB EX**

**EEx e II**

Material: Nickel-plated brass  
Screws are made of steel A2  
Seal: TPE  
Temp. range: -20°/+100°C  
Protection class: IP 68  
Version: EEx e II  
Test standard: EN 50014 / EN 50019  
EC-type examination certificate  
PTB 02 ATEX 1125  
PTB 02 ATEX 1126 X<sup>1)</sup>



**ATEX 95**



**AGRO  
No**



Pg



mm



mm

**H  
mm**

**L  
mm**



**Kurzer, einteiliger Dichtungseinsatz  
Kurzes Anschlussgewinde Pg  
(nicht durchgehend isoliert)**

**Short, one-piece sealing insert  
Short entry thread Pg  
(not overall length insulated)**

<b>EX1803.07.03.065<sup>1)</sup></b>	Pg 7	5,0- 6,5	15/16	26	6,0	50
<b>EX1803.07.03.080<sup>1)</sup></b>	Pg 7	6,5- 8,0	15/16	26	6,0	50

**Kurzer, zweiteiliger Dichtungseinsatz  
Kurzes Anschlussgewinde Pg  
(nicht durchgehend isoliert)**

**Short, two-piece sealing insert  
Short entry thread Pg  
(not overall length insulated)**

<b>EX1803.09</b>	Pg 9	6,0-10,5	18/19	30	6,0	50
<b>EX1803.11</b>	Pg 11	5,5-12,0	21	31	6,0	50
<b>EX1803.13</b>	Pg 13	8,0-15,0	24	31	6,0	50
<b>EX1803.16</b>	Pg 16	8,0-15,0	24	31	6,0	50
<b>EX1803.21</b>	Pg 21	12,5-20,5	30	35	7,5	25
<b>EX1803.29</b>	Pg 29	19,0-27,5	38	40	8,0	25
<b>EX1803.36</b>	Pg 36	26,0-35,0	50	47	8,0	10
<b>EX1803.42</b>	Pg 42	33,0-42,0	55	49	10,0	10
<b>EX1803.48</b>	Pg 48	37,0-49,0	65	51	11,0	5

Lange Anschlussgewinde Pg  
auf Anfrage erhältlich!

Long entry thread Pg available  
upon request!

**Folgende EX-Klemmbackenausführungen  
mit metrischen Anschlussgewinden sind auf  
Anfrage erhältlich:**

**The following EX-clamping versions with  
metric entry threads are available upon  
request:**

- Kabelverschraubungen Messing mit Klemmbacken und hochtemperaturbeständigem (+200°C) FPM-Dichtungseinsatz.
- Kabelverschraubungen Stahl mit Klemmbacken, aus rostfreiem Stahl A2.
- Kabelverschraubungen Stahl mit Klemmbacken, aus rostfreiem Stahl A2 und hochtemperaturbeständigem (+200°C) FPM-Dichtungseinsatz.
- Kabelverschraubungen Stahl mit Klemmbacken, aus rostfreiem und säurebeständigem Stahl A4 und hochtemperaturbeständigem (+200°C) FPM-Dichtungseinsatz.

- Cable glands with clampings nickel-plated brass for high temperature applications (+200°C) with FPM sealing insert.
- Cable glands with clampings made of rustproof-stainless steel A2.
- Cable glands with clampings, made of rustproof-stainless steel A2 for high temperature applications (+200°C) with FPM sealing insert.
- Cable glands with clampings made of rustproof and acid-resistant stainless steel A4 and for high temperature applications (+200°C) with FPM sealing insert.

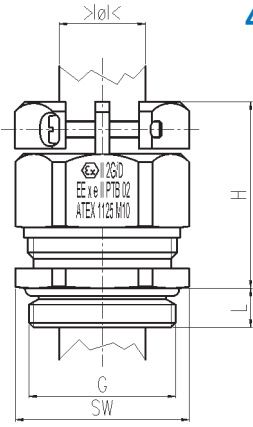
- **Lieferzeit ca. 14 Tage ab Werk**
- **Lieferzeit auf Anfrage**

- **delivery time approx. 14 days ex works**
- **delivery time upon request**

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

### 4.5.3



### EMV-Kabelverschraubungen Messing mit Klemmbacken + Kontakthülse

**Progress MS EMV KB EX**

Material: Messing vernickelt  
Klemmschrauben Stahl A2  
Dichtung: TPE  
Einsatztemp.: Von -20°/+100°C  
Schutzart: IP 68  
Ausführung: EEx e II  
Prüfnorm: EN50014 / EN 50019  
EG Baumusterprüfbescheinigung  
PTB 02 ATEX 1125  
PTB 02 ATEX 1126 X<sup>1)</sup>

### EMC cable glands nickel-plated brass with clampings + contact socket

**Progress MS EMC KB EX**

Material: Nickel-plated brass  
Screws are made of steel A2  
Seal: TPE  
Temp. range: -20°/+100°C  
Protection class: IP 68  
Version: EEx e II  
Test standard: EN 50014 / EN 50019  
EC-type examination certificate  
PTP 02 ATEX 1125  
PTB 02 ATEX 1126 X<sup>1)</sup>



**ATEX 95**



AGRO No	M/Pg	mm	mm	H mm	L mm	
---------	------	----	----	------	------	--

#### Kurzer, einteiliger Dichtungseinsatz Kurzes Anschlussgewinde metrisch (nicht durchgehend isoliert)

#### Short, one-piece sealing insert Short entry thread metric (not overall length insulated)

EX1803.80.12.060 <sup>1)</sup>	M12x1,5	4,5- 6,0	15/16	26	5,0	50
EX1803.80.12.075 <sup>1)</sup>	M12x1,5	6,0- 7,5	15/16	26	5,0	50
EX1803.80.17.080	M16x1,5	6,0- 8,0	18/19	30	5,0	50
EX1803.80.17.100	M16x1,5	8,0-10,0	18/19	30	5,0	50
EX1803.80.20.110	M20x1,5	8,0-11,0	24	31	6,0	50
EX1803.80.20.140	M20x1,5	11,0-14,0	24	31	6,0	50
EX1803.80.25.160	M25x1,5	13,0-16,0	30	35	7,0	25
EX1803.80.25.190	M25x1,5	16,0-19,0	30	35	7,0	25
EX1803.80.32.210	M32x1,5	18,0-21,0	36	40	8,0	25
EX1803.80.32.250	M32x1,5	21,0-25,0	36	40	8,0	25
EX1803.80.40.285	M40x1,5	24,0-28,5	46	44	8,0	10
EX1803.80.40.320	M40x1,5	28,5-32,0	46	44	8,0	10
EX1803.80.50.370	M50x1,5	33,0-37,0	55	49	9,0	10
EX1803.80.50.410	M50x1,5	37,0-41,0	55	49	9,0	10
EX1803.80.63.460	M63x1,5	40,0-46,0	70	55	10,0	5
EX1803.80.63.500	M63x1,5	46,0-50,0	70	55	10,0	5

#### Lange Anschlussgewinde metrisch auf Anfrage erhältlich!

#### Long entry thread metric available upon request!

#### Kurzer, einteiliger Dichtungseinsatz Kurzes Anschlussgewinde Pg (nicht durchgehend isoliert)

#### Short, one-piece sealing insert Short entry thread Pg (not overall length insulated)

EX1803.80.07.060 <sup>1)</sup>	Pg 7	4,5- 6,0	15/16	26	6,0	50
EX1803.80.07.075 <sup>1)</sup>	Pg 7	6,0- 7,5	15/16	26	6,0	50
EX1803.80.09.080	Pg 9	6,0- 8,0	18/19	30	6,0	50
EX1803.80.09.100	Pg 9	8,0-10,0	18/19	30	6,0	50
EX1803.80.11.085	Pg 11	5,5- 8,5	21	31	6,0	50
EX1803.80.11.120	Pg 11	8,5-12,0	21	31	6,0	50
EX1803.80.13.110	Pg 13	8,0-11,0	24	31	6,0	50
EX1803.80.13.140	Pg 13	11,0-14,0	24	31	6,0	50
EX1803.80.16.110	Pg 16	8,0-11,0	24	31	6,0	50
EX1803.80.16.140	Pg 16	11,0-14,0	24	31	6,0	50
EX1803.80.21.160	Pg 21	13,0-16,0	30	35	7,5	25
EX1803.80.21.190	Pg 21	16,0-19,0	30	35	7,5	25
EX1803.80.29.230	Pg 29	19,0-23,0	38	40	8,0	25
EX1803.80.29.255	Pg 29	23,0-25,5	38	40	8,0	25
EX1803.80.36.305	Pg 36	25,0-30,5	50	47	8,0	10
EX1803.80.36.350	Pg 36	30,5-35,0	50	47	8,0	10
EX1803.80.42.370	Pg 42	33,0-37,0	55	49	10,0	10
EX1803.80.42.410	Pg 42	37,0-41,0	55	49	10,0	10
EX1803.80.48.430	Pg 48	39,0-43,0	65	51	11,0	5
EX1803.80.48.465	Pg 48	43,0-46,5	65	51	11,0	5

#### Lange Anschlussgewinde Pg auf Anfrage erhältlich!

#### Long entry thread Pg available upon request!

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

## 4.6.1

### Kabelverschraubungen Messing mit Trompete und Klemmbacken

**Progress MS T+KB EX**

**EEx e II**

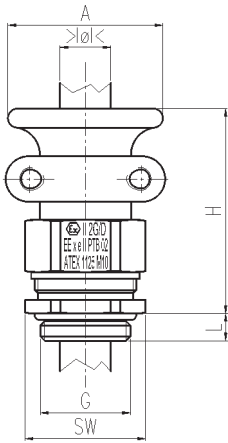
Material: Messing, vernickelt  
Klemmschrauben Stahl A2  
Dichtung: TPE  
Einsatztemp.: Von -20°/+100°C  
Schutzart: IP 68  
Ausführung: EEx e II  
Prüfnorm: EN 50014 / EN 50019  
EG Baumusterprüfbescheinigung  
PTB 02 ATEX 1125

### Cable glands nickel-plated brass with trumpet and clampings

**Progress MS T+KB EX**

**EEx e II**

Material: Nickel-plated brass  
Screws are made of steel A2  
Seal: TPE  
Temp. range: -20°/+100°C  
Protection class: IP 68  
Version: EEx e II  
Test standard: EN 50014 / EN 50019  
EC-type examination certificate  
PTB 02 ATEX 1125



**ATEX 95**



AGRO No	M/Pg	mm	mm	mm	H mm	L mm	
---------	------	----	----	----	------	------	--

**Kurzer, zweiteiliger Dichtungseinsatz**  
**Kurzes Anschlussgewinde metrisch**  
**(nicht durchgehend isoliert)**

**Short, two-piece sealing insert**  
**Short entry thread metric**  
**(not overall length insulated)**

<b>EX1801.17</b>	M16x1,5	6,0-10,5	18	28,0	43	5,0	50
<b>EX1801.20</b>	M20x1,5	8,0-15,0	24	34,0	46	6,0	50
<b>EX1801.25</b>	M25x1,5	12,5-20,5	30	44,0	52	7,0	25
<b>EX1801.32</b>	M32x1,5	17,0-25,5	36	49,5	59	8,0	10
<b>EX1801.40</b>	M40x1,5	24,0-33,0	46	57,0	59	8,0	5

**Kurzer, zweiteiliger Dichtungseinsatz**  
**Langes Anschlussgewinde metrisch**  
**(nicht durchgehend isoliert)**

**Short, two-piece sealing insert**  
**Long entry thread metric**  
**(not overall length insulated)**

<b>EX1811.17</b>	M16x1,5	6,0-10,5	18	28,0	43	10,0	50
<b>EX1811.20</b>	M20x1,5	8,0-15,0	24	34,0	46	10,0	50
<b>EX1811.25</b>	M25x1,5	12,5-20,5	30	44,0	52	11,0	25
<b>EX1811.32</b>	M32x1,5	17,0-25,5	36	49,5	59	13,0	10
<b>EX1811.40</b>	M40x1,5	24,0-33,0	46	57,0	59	13,0	5

**Kurzer, zweiteiliger Dichtungseinsatz**  
**Kurzes Anschlussgewinde Pg**  
**(nicht durchgehend isoliert)**

**Short, two-piece sealing insert**  
**Short entry thread Pg**  
**(not overall length insulated)**

<b>EX1801.09</b>	Pg 9	6,0-10,5	18	28,0	43	6,0	50
<b>EX1801.11</b>	Pg11	5,5-12,0	21	30,0	43	6,0	50
<b>EX1801.13</b>	Pg13	8,0-15,0	24	34,0	46	6,0	50
<b>EX1801.16</b>	Pg16	8,0-15,0	24	34,0	46	6,0	50
<b>EX1801.21</b>	Pg21	12,5-20,5	30	44,0	52	7,5	25
<b>EX1801.29</b>	Pg29	19,0-27,5	38	50,0	59	8,0	10

**Kurzer, zweiteiliger Dichtungseinsatz**  
**Langes Anschlussgewinde Pg**  
**(nicht durchgehend isoliert)**

**Short, two-piece sealing insert**  
**Long entry thread Pg**  
**(not overall length insulated)**

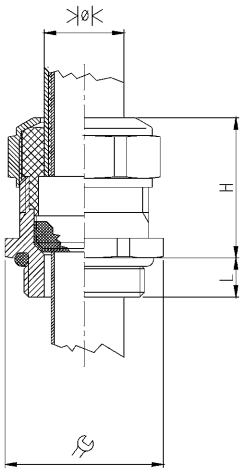
<b>EX1811.09</b>	Pg 9	6,0-10,5	18	28,0	43	10,0	50
<b>EX1811.11</b>	Pg11	5,5-12,0	21	30,0	43	10,0	50
<b>EX1811.13</b>	Pg13	8,0-15,0	24	34,0	46	10,0	50
<b>EX1811.16</b>	Pg16	8,0-15,0	24	34,0	46	10,0	50
<b>EX1811.21</b>	Pg21	12,5-20,5	30	44,0	52	12,0	25
<b>EX1811.29</b>	Pg29	19,0-27,5	38	50,0	59	12,0	10

**Kabelverschraubungen Messing mit Trompete und Klemmbacken und hochtemperaturbeständigem (+200°C) FPM Dichtungseinsatz auf Anfrage erhältlich.**

**Cable glands with trumpet and clampings made of nickel-plated brass for high temperature applications (+200°C) with FPM sealing insert upon request.**

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!



#### 4.7.1

### EMV-Kabelverschraubungen Messing mit Kontakthülse

**Progress MS EMV EX**

Material: Messing vernickelt  
 Dichtung: TPE  
 Einsatztemp.: Von -20°/+100°C  
 Schutzart: IP 68  
 Ausführung: EEx e II  
 Prüfnorm: EN50014 / EN 50019  
 EG Baumusterprüfbescheinigung  
 PTB 02 ATEX 1126 X

### EMC cable glands nickel-plated brass with contact socket

**Progress MS EMC EX**

Material: Nickel-plated brass  
 Seal: TPE  
 Temp. range: -20°/+100°C  
 Protection class: IP 68  
 Version: EEx e II  
 Test standard: EN 50014 / EN 50019  
 EC-type examination certificate  
 PTP 02 ATEX 1126 X



ATEX 95



AGRO No	M/Pg	$\varnothing k$ mm	$\varnothing$ mm	H mm	L mm	
---------	------	--------------------	------------------	------	------	--

**Kurzer, einteiliger Dichtungseinsatz**  
**Kurzes Anschlussgewinde metrisch**  
**(nicht durchgehend isoliert)**

**Short, one-piece sealing insert**  
**Short entry thread metric**  
**(not overall length insulated)**

EX1080.08.035	M 8x1,25	2,5- 3,5	11	14	5,0	50
EX1080.08.040	M 8x1,25	3,0- 4,0	11	14	5,0	50
EX1080.10.040	M10x1,50	3,0- 4,0	13	15	5,0	50
EX1080.10.060	M10x1,50	4,0- 6,0	13	15	5,0	50
EX1080.12.060	M12x1,50	4,5- 6,0	15	17	5,0	50
EX1080.12.075	M12x1,50	6,0- 7,5	15	17	5,0	50
EX1080.17.080	M16x1,50	6,0- 8,0	18	20	5,0	50
EX1080.17.100	M16x1,50	8,0-10,0	18	22	5,0	50
EX1080.20.110	M20x1,50	8,0-11,0	24	21	6,0	50
EX1080.20.140	M20x1,50	12,5-14,0	24	23	6,0	50
EX1080.25.160	M25x1,50	11,0-16,0	30	25	7,0	25
EX1080.25.190	M25x1,50	17,0-19,0	30	28	7,0	25
EX1080.32.210	M32x1,50	17,0-21,0	36	29	8,0	25
EX1080.40.285	M40x1,50	23,0-28,5	46	31	8,0	10
EX1080.50.370	M50x1,50	32,0-37,0	55	34	9,0	10
EX1080.63.460	M63x1,50	39,0-46,0	70	37	10,0	5



**Kurzer, einteiliger Dichtungseinsatz**  
**Kurzes Anschlussgewinde Pg**  
**(nicht durchgehend isoliert)**

**Short, one-piece sealing insert**  
**Short entry thread Pg**  
**(not overall length insulated)**

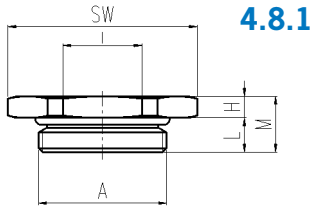
EX1080.07.060	Pg 7	4,5- 6,0	15	17	6,0	50
EX1080.07.075	Pg 7	6,0- 7,5	15	17	6,0	50
EX1080.09.080	Pg 9	6,0- 8,0	18	20	6,0	50
EX1080.09.100	Pg 9	8,0-10,0	18	22	6,0	50
EX1080.11.085	Pg 11	5,5- 8,5	21	21	6,0	50
EX1080.11.120	Pg 11	8,5-12,0	21	21	6,0	50
EX1080.13.110	Pg 13	8,0-11,0	24	21	6,0	50
EX1080.13.140	Pg 13	12,5-14,0	24	23	6,0	50
EX1080.16.110	Pg 16	8,0-11,0	24	21	6,0	50
EX1080.16.140	Pg 16	12,5-14,0	24	23	6,0	50
EX1080.21.160	Pg 21	11,0-16,0	30	25	7,5	25
EX1080.21.190	Pg 21	17,0-19,0	30	28	7,5	25
EX1080.29.230	Pg 29	19,0-23,0	38	29	8,0	25
EX1080.29.255	Pg 29	23,0-25,5	38	29	8,0	25
EX1080.36.305	Pg 36	25,0-30,5	50	32	8,0	10
EX1080.42.370	Pg 42	33,0-37,0	55	34	10,0	10
EX1080.48.430	Pg 48	39,0-43,0	65	37	11,0	10

**Lange Anschlussgewinde metrisch + Pg**  
**auf Anfrage erhältlich!**

**Long entry thread metric + Pg**  
**available upon request!**

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!



#### 4.8.1



ATEX 95



### Reduktionen Messing EX (M-M, Pg-M) EEx e II

Material: Messing, vernickelt  
 O-Ring: NBR  
 Einsatztemp.: Von -20°/+100°C  
 Schutzart: IP 68  
 Prüfnorm: EN 50014 / EN 50019  
 EG Baumusterprüfbescheinigung  
 PTB 02 ATEX 1125  
 PTB 02 ATEX 1126 X<sup>1)</sup>

### Reduction fittings nickel-plated brass EX (M-M, Pg-M) EEx e II

Material: Nickel-plated brass  
 O-ring: NBR  
 Temp. range: -20°/+100°C  
 Protection class: IP 68  
 Test standard: EN 50014 / EN 50019  
 EC-type examination certificate  
 PTB 02 ATEX 1125  
 PTB 02 ATEX 1126 X<sup>1)</sup>

AGRO No	M/Pg	M	mm	M mm	H mm	L mm	
---------	------	---	----	------	------	------	--

Gewinde aussen: metrisch  
 Gewinde innen: metrisch

Outer thread: metric  
 Inner thread: metric

EX3500.10.08 <sup>1)</sup>	M10x1,5	M8x1,25	13	13,0	8,0	5,0	50
EX3500.12.08 <sup>1)</sup>	M12x1,5	M8x1,25	15	8,0	3,0	5,0	50
EX3500.12.10 <sup>1)</sup>	M12x1,5	M10x1,5	15	13,0	8,0	5,0	50
EX3500.17.10	M16x1,5	M10x1,5	18	8,0	3,0	5,0	50
EX3500.17.12	M16x1,5	M12x1,5	18	8,0	3,0	5,0	50
EX3500.20.12	M20x1,5	M12x1,5	24	9,0	3,0	6,0	50
EX3500.20.17	M20x1,5	M16x1,5	24	9,0	3,0	6,0	50
EX3500.25.17	M25x1,5	M16x1,5	30	10,5	3,5	7,0	25
EX3500.25.20	M25x1,5	M20x1,5	30	10,5	3,5	7,0	25
EX3500.32.20	M32x1,5	M20x1,5	36	12,0	4,0	8,0	20
EX3500.32.25	M32x1,5	M25x1,5	36	12,0	4,0	8,0	20
EX3500.40.25	M40x1,5	M25x1,5	46	12,5	4,5	8,0	10
EX3500.40.32	M40x1,5	M32x1,5	46	12,5	4,5	8,0	10
EX3500.50.32	M50x1,5	M32x1,5	55	14,0	5,0	9,0	10
EX3500.50.40	M50x1,5	M40x1,5	55	14,0	5,0	9,0	10
EX3500.63.40	M63x1,5	M40x1,5	70	15,5	5,5	10,0	5
EX3500.63.50	M63x1,5	M50x1,5	70	15,5	5,5	10,0	5

Gewinde aussen: Pg  
 Gewinde innen: metrisch

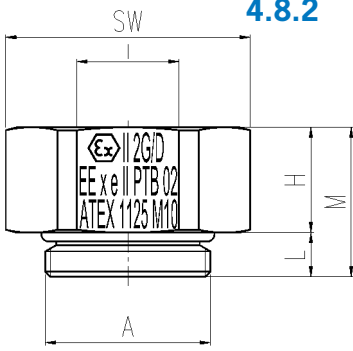
Outer thread: Pg  
 Inner thread: metric

EX3500.07.08 <sup>1)</sup>	Pg 7	M8x1,25	15	9,0	3,0	6,0	50
EX3500.07.10 <sup>1)</sup>	Pg 7	M10x1,5	15	13,0	7,0	6,0	50
EX3500.09.08	Pg 9	M8x1,25	18	9,0	3,0	6,0	50
EX3500.09.10	Pg 9	M10x1,5	18	9,0	3,0	6,0	50
EX3500.09.12	Pg 9	M12x1,5	18	14,0	8,0	6,0	50
EX3500.11.08	Pg 11	M8x1,25	21	9,0	3,0	6,0	50
EX3500.11.10	Pg 11	M10x1,5	21	9,0	3,0	6,0	50
EX3500.11.12	Pg 11	M12x1,5	21	9,0	3,0	6,0	50
EX3500.11.17	Pg 11	M16x1,5	21	14,0	8,0	6,0	50
EX3500.13.12	Pg 13	M12x1,5	24	9,0	3,0	6,0	50
EX3500.13.17	Pg 13	M16x1,5	24	9,0	3,0	6,0	50
EX3500.16.12	Pg 16	M12x1,5	24	9,0	3,0	6,0	25
EX3500.16.17	Pg 16	M16x1,5	24	9,0	3,0	6,0	25
EX3500.16.20	Pg 16	M20x1,5	24	16,5	10,5	6,0	25
EX3500.21.17	Pg 21	M16x1,5	30	11,0	3,5	7,5	25
EX3500.21.20	Pg 21	M20x1,5	30	11,0	3,5	7,5	25
EX3500.21.25	Pg 21	M25x1,5	30	18,0	10,5	7,5	25
EX3500.29.25	Pg 29	M25x1,5	38	12,0	4,0	8,0	20
EX3500.29.32	Pg 29	M32x1,5	38	21,0	13,0	8,0	20
EX3500.36.32	Pg 36	M32x1,5	50	12,5	4,5	8,0	10
EX3500.36.40	Pg 36	M40x1,5	50	12,5	4,5	8,0	10
EX3500.42.32	Pg 42	M32x1,5	55	15,0	5,0	10,0	10
EX3500.42.40	Pg 42	M40x1,5	55	15,0	5,0	10,0	10
EX3500.42.50	Pg 42	M50x1,5	55	25,0	15,0	10,0	10
EX3500.48.40	Pg 48	M40x1,5	65	16,5	5,5	11,0	5
EX3500.48.50	Pg 48	M50x1,5	65	16,5	5,5	11,0	5

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

## 4.8.2



### Erweiterungen Messing EX (M-M, Pg-M) EEx e II

Material: Messing, vernickelt  
 O-Ring: NBR  
 Einsatztemp.: Von -20°/+100°C  
 Schutzart: IP 68  
 Prüfnorm: EN 50014 / EN 50019  
 EG Baumusterprüfbescheinigung  
 PTB 02 ATEX 1125  
 PTB 02 ATEX 1126 X<sup>1)</sup>





### Enlarging fittings nickel-plated brass EX (M-M, Pg-M) EEx e II

Material: Nickel-plated brass  
 O-ring: NBR  
 Temp. range: -20°/+100°C  
 Protection class: IP 68  
 Test standard: EN 50014 / EN 50019  
 EC-type examination certificate  
 PTB 02 ATEX 1125  
 PTB 02 ATEX 1126 X<sup>1)</sup>



ATEX 95



AGRO No	 M/Pg	 M	 mm	M mm	H mm	L mm	
------------	--	---	--	---------	---------	---------	---

Gewinde aussen: metrisch  
 Gewinde innen: metrisch

Outer thread: metric  
 Inner thread: metric

EX3600.08.10 <sup>1)</sup>	M8x1,25	M10x1,5	13	14,0	9,0	5,0	50
EX3600.08.12 <sup>1)</sup>	M8x1,25	M12x1,5	15	14,0	9,0	5,0	50
EX3600.10.12 <sup>1)</sup>	M10x1,5	M12x1,5	15	14,0	9,0	5,0	50
EX3600.10.17 <sup>1)</sup>	M10x1,5	M16x1,5	18	14,0	9,0	5,0	50
EX3600.12.17 <sup>1)</sup>	M12x1,5	M16x1,5	18	14,0	9,0	5,0	50
EX3600.12.20 <sup>1)</sup>	M12x1,5	M20x1,5	24	15,0	10,0	5,0	50
EX3600.17.20	M16x1,5	M20x1,5	24	15,0	10,0	5,0	50
EX3600.20.25	M20x1,5	M25x1,5	30	17,5	11,5	6,0	25
EX3600.25.32	M25x1,5	M32x1,5	36	21,0	14,0	7,0	25
EX3600.32.40	M32x1,5	M40x1,5	46	22,0	14,0	8,0	25
EX3600.40.50	M40x1,5	M50x1,5	55	24,0	16,0	8,0	10
EX3600.50.63	M50x1,5	M63x1,5	70	26,0	17,0	9,0	10

Gewinde aussen: Pg  
 Gewinde innen: metrisch

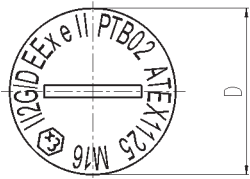
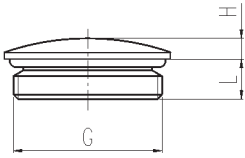
Outer thread: Pg  
 Inner thread: metric

EX3600.07.12 <sup>1)</sup>	Pg 7	M12x1,5	15	15,0	9,0	6,0	50
EX3600.07.17 <sup>1)</sup>	Pg 7	M16x1,5	18	15,0	9,0	6,0	50
EX3600.09.17	Pg 9	M16x1,5	18	15,5	9,5	6,0	50
EX3600.09.20	Pg 9	M20x1,5	24	16,5	10,5	6,0	50
EX3600.11.20	Pg 11	M20x1,5	24	16,5	10,5	6,0	50
EX3600.11.25	Pg 11	M25x1,5	30	17,5	11,5	6,0	25
EX3600.13.20	Pg 13	M20x1,5	24	16,5	10,5	6,0	50
EX3600.13.25	Pg 13	M25x1,5	30	17,5	11,5	6,0	25
EX3600.16.25	Pg 16	M25x1,5	30	17,5	11,5	6,0	25
EX3600.16.32	Pg 16	M32x1,5	36	19,5	13,5	6,0	25
EX3600.21.32	Pg 21	M32x1,5	36	21,5	14,0	7,5	25
EX3600.21.40	Pg 21	M40x1,5	46	21,5	14,0	7,5	20
EX3600.29.40	Pg 29	M40x1,5	46	22,0	14,0	8,0	20
EX3600.29.50	Pg 29	M50x1,5	55	24,0	16,0	8,0	10
EX3600.36.50	Pg 36	M50x1,5	55	24,0	16,0	8,0	10
EX3600.36.63	Pg 36	M63x1,5	70	25,0	17,0	8,0	10
EX3600.42.63	Pg 42	M63x1,5	70	27,0	17,0	10,0	10
EX3600.48.63	Pg 48	M63x1,5	70	28,0	17,0	11,0	10

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

#### 4.9.1



ATEX 95




### Verschlusszapfen Messing EX EEx e II

Material: Messing vernickelt  
O-ring: NBR  
Eigenschaften: Mit Flansch und O-Ring  
Einsatztemp.: Von -20°/+100°C  
Schutzart: IP 68  
Prüfnorm: EN 50014 / EN 50019  
EG Baumusterprüfbescheinigung  
PTB 02 ATEX 1125

### Locking plugs nickel-plated brass EX EEx e II

Material: Nickel-plated brass  
O-ring: NBR  
Features: flanged type and with O-ring  
Temp. range: -20°/+100°C  
Protection class: IP 68  
Test standard: EN 50014 / EN 50019  
EC-type examination certificate  
PTB 02 ATEX 1125

AGRO No	M/Pg	D mm	H mm	L mm	
<b>Kurzes Anschlussgewinde metrisch mit O-Ring</b>					
<b>Short entry thread metric with O-ring</b>					
EX8708.08	M8x1,25	10	3	5,0	50
EX8710.08	M10x1,5	12	3	5,0	50
EX8712.08	M12x1,5	14	3	5,0	50
EX8717.08	M16x1,5	19	3	5,0	50
EX8720.08	M20x1,5	24	3	6,0	25
EX8725.08	M25x1,5	28	4	7,0	25
EX8732.08	M32x1,5	35	4	8,0	10
EX8740.08	M40x1,5	45	6	8,0	10
EX8750.08	M50x1,5	55	6	9,0	10
EX8763.08	M63x1,5	70	6	10,0	10

### Kurzes Anschlussgewinde Pg mit O-Ring

### Short entry thread Pg with O-ring

EX8707.08	Pg 7	14	3	5,0	50
EX8709.08	Pg 9	17	3	6,0	50
EX8711.08	Pg 11	20	3	6,0	50
EX8713.08	Pg 13	22	3	6,5	50
EX8716.08	Pg 16	24	3	6,5	50
EX8721.08	Pg 21	30	4	7,0	10
EX8729.08	Pg 29	39	4	8,0	10
EX8736.08	Pg 36	50	6	9,0	10
EX8748.08	Pg 48	65	6	10,0	10

### Lange Anschlussgewinde in metrisch und Pg auf Anfrage erhältlich.

### Long entry threads in metric and Pg versions are available upon request.

Metrische Verschlusszapfen aus rostfreiem Stahl A2 auf Anfrage erhältlich (kurze + lange Anschlussgewinde).

Metric locking plugs made of rustproof stainless steel A2 are available upon request (short + long entry threads).

Metrische Verschlusszapfen aus rostfreiem und säurebeständigem Stahl A4 auf Anfrage erhältlich (kurze + lange Anschlussgewinde).

Metric locking plugs made of rustproof and acid resistant stainless steel A4 are available upon request (short + long entry threads).

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!



## 4.9.2

### Verschlusszapfen Kunststoff EEx e II

Material: Polyamid  
 Farbe: schwarz, RAL 9005  
 Einsatztemp.: -20°/+80°C  
 Prüfnorm: EN 50014 / EN 50019  
 EG Baumusterprüfbescheinigung  
 DMT 03 ATEX E 049

### Synthetic locking plugs Ex e II

Material: Polyamide  
 Colour: Black, RAL 9005  
 Temp. range: -20°/+80°C  
 Test standard: EN 50014 / EN 50019  
 EC-type examination certificate  
 DMT 03 ATEX E 049



AGRO No	 M/Pg	 mm	 mm	D mm	H mm	L mm	
------------	--	--	--	---------	---------	---------	---

#### Gewinde metrisch

#### Entry thread metric

<b>8841.12</b>	M12x1,5	15	6	16,5	13,0	8,5	100
<b>8841.17</b>	M16x1,5	19	8	20,5	13,0	8,5	100
<b>8841.20</b>	M20x1,5	24	8	25,5	14,5	9,0	100
<b>8841.25</b>	M25x1,5	28	8	30,5	16,0	10,5	100
<b>8841.32</b>	M32x1,5	36	8	38,0	17,5	11,5	100
<b>8841.40</b>	M40x1,5	46	8	48,0	18,0	11,5	50
<b>8841.50</b>	M50x1,5	55	8	60,0	20,0	13,5	25
<b>8841.63</b>	M63x1,5	70	8	75,0	21,0	14,5	10

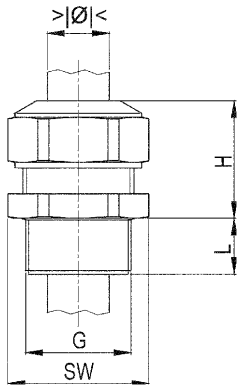
#### Gewinde Pg

#### Entry thread Pg

<b>8841.07</b>	Pg 7	15	6	16,5	13,0	8,5	100
<b>8841.09</b>	Pg 9	19	8	20,5	13,0	8,5	100
<b>8841.11</b>	Pg 11	24	8	25,5	14,5	9,0	100
<b>8841.13</b>	Pg 13	24	8	25,5	14,5	9,0	100
<b>8841.16</b>	Pg 16	28	8	30,5	16,0	10,5	100
<b>8841.21</b>	Pg 21	36	8	38,0	17,5	11,5	100
<b>8841.29</b>	Pg 29	46	8	48,0	18,0	11,5	50
<b>8841.36</b>	Pg 36	55	8	60,0	20,0	13,5	25
<b>8841.42</b>	Pg 42	60	8	65,0	20,0	13,5	10
<b>8841.48</b>	Pg 48	70	8	75,0	21,0	14,5	10

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!



#### 4.10.1

### Kabelverschraubungen Kunststoff

Progress GFK EX

Ex i

Material: PA, glasfaserverstärkt  
 Farbe: Hellblau, RAL5012  
 Dichtung: TPE / NBR<sup>1)</sup>  
 Einsatztemp.: Von -20°/+85°C  
 Schutzart: IP 68  
 Ausführung: Ex i für den eigensicheren Bereich  
 Prüfnorm: EN 50014 / EN 50019  
 EG Baumusterprüfbescheinigung  
 PTB 02 ATEX 1126 X

### Synthetic cable glands

Progress GFK EX

Ex i

Material: Polyamide glass-fiber reinforced  
 Colour: Light-blue, RAL5012  
 Seal: TPE / NBR<sup>1)</sup>  
 Temp. range: -20°/+85°C  
 Protection class: IP 68  
 Version: Ex i for the intrinsically safe zone  
 Test standard: EN 50014 / EN 50019  
 EC-type examination certificate  
 PTB 02 ATEX 1126 X

AGRO No	M	mm	mm	H mm	L mm	
---------	---	----	----	------	------	--

Kurzer einteiliger Dichtungseinsatz  
 Anschlussgewinde metrisch

Short one-piece sealing insert  
 Entry thread metric



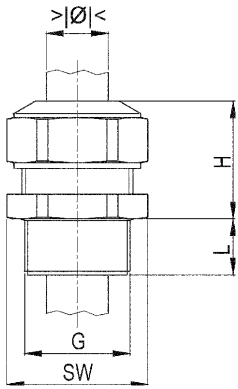
ATEX 95



EX1530.17.060	M16x1,5	4,5- 6,0	21	26	12	50
EX1530.17.080	M16x1,5	6,0- 8,0	21	26	12	50
EX1530.20.080	M20x1,5	6,0- 8,0	27	28	13	50
EX1530.20.110	M20x1,5	8,0-11,0	27	28	13	50
EX1530.25.125	M25x1,5	9,5-12,5	34	33	13	25
EX1530.25.160	M25x1,5	12,5-16,0	34	33	13	25
EX1530.25.190	M25x1,5	16,0-19,0	34	33	13	25
EX1530.25.205	M25x1,5	19,0-20,5	34	33	13	25
EX1530.32.210	M32x1,5	20,0-21,0	41	35	15	25
EX1530.32.220 <sup>1)</sup>	M32x1,5	21,0-22,0	41	35	15	25
EX1530.32.230 <sup>1)</sup>	M32x1,5	22,0-23,0	41	35	15	25
EX1530.32.255	M32x1,5	23,0-25,5	41	35	15	25
EX1530.40.270 <sup>1)</sup>	M40x1,5	25,5-27,0	50	40	15	10
EX1530.40.285	M40x1,5	27,0-28,5	50	40	15	10
EX1530.40.300 <sup>1)</sup>	M40x1,5	28,5-30,0	50	40	15	10
EX1530.40.330	M40x1,5	30,0-33,0	50	40	15	10
EX1530.50.350 <sup>1)</sup>	M50x1,5	33,0-35,0	60	42	16	10
EX1530.50.370	M50x1,5	35,0-37,0	60	42	16	10
EX1530.50.390 <sup>1)</sup>	M50x1,5	37,0-39,0	60	42	16	10
EX1530.50.420	M50x1,5	39,0-42,0	60	42	16	10
EX1530.63.440 <sup>1)</sup>	M63x1,5	42,0-44,0	75	48	16	5
EX1530.63.460	M63x1,5	44,0-46,0	75	48	16	5
EX1530.63.480 <sup>1)</sup>	M63x1,5	46,0-48,0	75	48	16	5
EX1530.63.520	M63x1,5	48,0-52,0	75	48	16	5

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!



## 4.10.2

### Kabelverschraubungen Kunststoff

Progress GFK EX

Ex i

Material: PA, glasfaserverstärkt  
 Farbe: Hellblau, RAL5012  
 Dichtung: TPE / NBR<sup>1)</sup>  
 Einsatztemp.: Von -20°/+85°C  
 Schutzart: IP 68  
 Ausführung: Ex i für den eigensicheren Bereich  
 Prüfnorm: EN 50014 / EN 50019  
 EG Baumusterprüfbescheinigung  
 PTB 02 ATEX 1126 X

### Synthetic cable glands

Progress GFK EX

Ex i

Material: Polyamide glass-fiber reinforced  
 Colour: Light-blue, RAL5012  
 Seal: TPE / NBR<sup>1)</sup>  
 Temp. range: -20°/+85°C  
 Protection class: IP 68  
 Version: Ex i for the intrinsically safe zone  
 Test standard: EN 50014 / EN 50019  
 EC-type examination certificate  
 PTB 02 ATEX 1126 X



ATEX 95



AGRO No	Pg	mm	mm	H mm	L mm	
---------	----	----	----	------	------	--

Kurzer einteiliger Dichtungseinsatz  
 Anschlussgewinde Pg

Short one-piece sealing insert  
 Entry thread Pg

EX1530.09.060	Pg 9	4,5- 6,0	21	26	12	50
EX1530.09.080	Pg 9	6,0- 8,0	21	26	12	50
EX1530.11.055	Pg 11	4,0- 5,5	24	28	12	50
EX1530.11.085	Pg 11	5,5- 8,5	24	28	12	50
EX1530.13.080	Pg 13	6,0- 8,0	27	28	13	50
EX1530.13.110	Pg 13	8,0-11,0	27	28	13	50
EX1530.16.080	Pg 16	6,0- 8,0	27	28	13	50
EX1530.16.110	Pg 16	8,0-11,0	27	28	13	50
EX1530.21.125	Pg 21	9,5-12,5	34	33	13	25
EX1530.21.160	Pg 21	12,5-16,0	34	33	13	25
EX1530.21.190	Pg 21	16,0-19,0	34	33	13	25
EX1530.21.205	Pg 21	19,0-20,5	34	33	13	25
EX1530.29.210 <sup>1)</sup>	Pg 29	19,5-21,0	41	36	13	25
EX1530.29.230	Pg 29	21,0-23,0	41	36	13	25
EX1530.29.250 <sup>1)</sup>	Pg 29	23,0-25,0	41	36	13	25
EX1530.29.275	Pg 29	25,0-27,5	41	36	13	25
EX1530.36.285 <sup>1)</sup>	Pg 36	27,0-28,5	55	42	16	10
EX1530.36.305	Pg 36	28,5-30,5	55	42	16	10
EX1530.36.325 <sup>1)</sup>	Pg 36	30,5-32,5	55	42	16	10
EX1530.36.350	Pg 36	32,5-35,0	55	42	16	10
EX1530.42.350 <sup>1)</sup>	Pg 42	33,0-35,0	60	42	16	10
EX1530.42.370	Pg 42	35,0-37,0	60	42	16	10
EX1530.42.390 <sup>1)</sup>	Pg 42	37,0-39,0	60	42	16	10
EX1530.42.420	Pg 42	39,0-42,0	60	42	16	10
EX1530.48.430	Pg 48	41,0-43,0	70	46	16	5
EX1530.48.450 <sup>1)</sup>	Pg 48	43,0-45,0	70	46	16	5
EX1530.48.470 <sup>1)</sup>	Pg 48	45,0-47,0	70	46	16	5
EX1530.48.490	Pg 48	47,0-49,0	70	46	16	5

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

## 4.11.1

# Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung zu EEx d II C Kabelverschraubungen Typ 18 . . 26/27 und Verschlusszapfen Typ 8710 ...

# Mounting, operating and maintenance instructions to EEx d II C cable glands type 18 . . 26/27 and locking plugs type 8710 ...

### 1. Sicherheitshinweise

Die Kabelverschraubungen Typ 18 . . 26/27 und Verschlusszapfen Typ 8710 . . dürfen innerhalb von explosionsgefährdeten Bereichen zur Einführung von Kabel und Leitungen in Schränken, Kästen oder sonstigen Gehäusen, die in der Zündschutzart druckfeste Kapselung «d» ausgeführt sind, verwendet werden. **Sie dürfen nur von qualifizierten Fachkräften montiert, in Betrieb genommen und gewartet werden.**

Verwenden Sie die Kabelverschraubung bestimmungsgemäß in unbeschädigtem und sauberem Zustand. Es dürfen keine Veränderungen an der Kabelverschraubung vorgenommen werden, die nicht ausdrücklich in dieser Betriebsanleitung aufgeführt sind. Insbesondere das Ersetzen des Typenmäßigen Dichteinsatzes durch eine andere Größe ist nicht zulässig.

**Beachten Sie bei allen Arbeiten mit den Kabelverschraubungen Typ 18 . . 26/27 und Verschlusszapfen Typ 8710 . . die nationalen Installations-, Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften und die nachfolgenden Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung, die wie dieser Text in Kursivschrift gefasst sind!**

### 2. Normenkonformität

Die Kabelverschraubungen Typ 18 . . 26/27 und Verschlusszapfen Typ 8710 . . entsprechen den Anforderungen der EN50'014:1997, der EN50'018:2000 und der EN1127-1:1997. Sie wurden entsprechend dem Stand der Technik und gemäss der EN29'001 entwickelt, gefertigt und geprüft.

### 3. Technische Daten

Kennzeichnung / Marking:

Explosionsschutz / Explosion protection:

EG-Baumusterprüfbescheinigung / EC type examination certificate:

Zulässiger Umgebungs- und Anwendungstemperaturbereich (Ta):  
Permissible ambient and application temperature (Ta):

Typ 18 . . 26/27 Dichteinsatz / O-Ring NBR (schwarz)

Typ 18 . . 26/27 Sealing insert / O-ring NBR (black)

Typ 18 . . 91 . . 26/27 Dichteinsatz / O-Ring FPM (grün)

Typ 18 . . 91 . . 26/27 Sealing insert / O-ring FPM (green)

(keine Temperaturabweichungen durch Gehäuse und Leitungen)  
(no temperature deviations by housings and lines)

### 1. Safety information

Cable glands type 18 . . 26/27 and locking plugs type 8710 . . may be used inside areas where there is a risk of explosion for entry of cables and lines into cabinets, boxes or other housings which are in accordance to protection level flameproof enclosures «d». **They may be mounted, put into operation and maintained only by qualified specialists.**

Use cable glands properly in the undamaged and clean state. The cable gland must not be modified in any way which is not expressly mentioned in these operation instructions. In particular, replacement of the standard sealing insert by different size is not permissible.

**During all work with cable glands type 18 . . 26/27 and locking plugs type 8710 . . observe the national installation, safety and accident prevention regulations and the following safety information in these operating instructions, which appear in italics like this text!**

### 2. Conformity with standards

The cable glands type 18 . . 26/27 and locking plugs type 8710 . . meet the requirements of EN 50'014:1997, of EN 50'018:2000 and of EN1127-1:1997. They correspond to the state of the art and have been developed, manufactured and tested in accordance with EN29'001.

### 3. Technical Data

CE 0102 (Ex) II2G/D

EEx d II C

PTB 00 ATEX 1059

Artikelnummer Dichteinsatz  
Item number sealing insert

-20°C bis +80°C (18xx.26.03, 18xx.27.03)

-20°C to +80°C (18xx.26.03, 18xx.27.03)

-20°C bis +160°C (18xx.26.98.03, 18xx.27.98.03)

-20°C to +160°C (18xx.26.98.03, 18xx.27.98.03)

xx Gewindedrösse

xx Thread size

### Daten der einzelnen Kabelverschraubungsgrößen, Typenschlüssel:

Artikel Endziffern Item number, last ciphers	..09.26 ..91.09.26	..11.26 ..91.11.26	..13.26 ..16.26 ..91.16.26 ..91.09.27	..21.26 ..91.21.26	..21.27 ..91.21.27	..29.26 ..91.29.26	..29.27 ..91.29.27	..36.26 ..91.36.26	..36.27 ..91.36.27	..48.26 ..91.48.26	..48.27 ..91.48.27
Leitungsdurchmesser (mm) Min. Line diameter (mm) Max.	7 9	9 11	11 13	13 16.5	16.5 20	20 24	24 28	28 32	32 36	36 40	40 44
Anzugsdrehmoment Mounting torque											
Druckmutter Compression cap nut	[Nm] 15	[Nm] 20	[Nm] 20	[Nm] 22	[Nm] 25	[Nm] 30	[Nm] 35	[Nm] 35	[Nm] 40	[Nm] 55	[Nm] 55
Klemmbackenschrauben Clamps	[Ncm] 95	[Ncm] 95	[Ncm] 100	[Ncm] 100	[Ncm] 100	[Ncm] 145	[Ncm] 155	[Ncm] 220	[Ncm] 270	[Ncm] 320	[Ncm] 320

### Data of the cable glands, type codes:

### 4. Installation

**Für das Errichten und Betreiben sind die Vorschriften gemäss EN60'079-14, das Gerätesicherheitsgesetz, die allgemein anerkannten Regeln der Technik und diese Betriebsanleitung maßgebend. Damit der geforderte IP-Schutzgrad gemäss EN60'529:1991 erreicht wird, müssen die Verschraubungen sachgerecht im elektrischen Betriebsmittel eingebaut werden.**

Die Daten der Kabelverschraubungen unter Punkt 3 sind beim Einbau zu berücksichtigen. Beim Einsatz in Kunststoffgehäuse müssen die Kabelverschraubungen in den Potentialausgleich einbezogen werden. Die auf der Tabelle für die jeweiligen Größen angegebenen Anzugsdrehmomente für die Druckmutter und die Klemmbacken-Schrauben sowie die ergänzenden Hinweise sind zu beachten.

### 5. Instandhaltung

**Die für Wartung, Instandhaltung und Prüfung geltenden Bestimmungen der EN60'079-14 sind einzuhalten. Im Rahmen der Wartung sind vor allem die für die Zündschutzart maßgebenden Teile zu prüfen.**

### 4. Installation

**The regulations according to EN60'079-14, the equipment safety law, the generally acknowledged rules of the industry and these operating instructions are applicable for installation and operation. In order to ensure the required IP protection category according to EN60 529:1991 is achieved, the cable glands must be properly installed in the electrical operating equipment.**

The data for the cable gland under section 3 must be taken into account on installation. When used in plastic housings, the cable glands must be included in the equipotential bonding system. The tightening torques stated in the table for the respective sizes of compression cap nuts and clamps and the additional information must be taken into account.

### 5. Maintenance

**The provisions of EN60'079-14 which are applicable for service, maintenance and testing must be complied with. During maintenance, in particular the parts critical for the ignition protection category must be tested.**





**1. Sicherheitshinweise**

Kabelverschraubungen Progress EX dürfen innerhalb explosionsgefährdeter Bereiche zur Einführung von Kabeln und Leitungen in Schränke, Kästen oder sonstige Gehäuse, die in der Zündschutzart erhöhte Sicherheit «e» ausgeführt sind, verwendet werden. **Sie dürfen nur von qualifizierten Fachkräften montiert, in Betrieb genommen und gewartet werden.**

Verwenden Sie die Kabelverschraubung bestimmungsgemäß in unbeschädigtem und sauberen Zustand. Es dürfen keine Veränderungen an der Kabelverschraubung vorgenommen werden, die nicht ausdrücklich in dieser Betriebsanleitung aufgeführt sind. Insbesondere das Ersetzen des serienmäßigen Dichteinsatzes durch eine andere Größe ist nicht zulässig. **Beachten Sie bei allen Arbeiten mit den Kabelverschraubungen Progress EX die nationalen Installations-, Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften und die nachfolgenden Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung, die wie dieser Text in Kursivschrift gefasst sind!**

**2. Normenkonformität**

Die Kabelverschraubungen Progress EX entsprechen den Anforderungen der EN50'014:1997, der EN50'019:2000 und der EN1127-1:1997. Sie entsprechen dem Stand der Technik und sind gemäss EN29'001 entwickelt, gefertigt und geprüft.

**3. Technische Daten**

	Progress GFK EX	Progress ... EX	Progress ..HT .. EX
Werkstoff Gehäuse Housing material	Polyamid PA6 GF30 Polyamide PA6 GF30	Messing vernickelt, Stahl A2 oder A4 Nickel plated brass, Steel A2 or A4	Messing vernickelt, Stahl A2 oder A4 Nickel plated brass, Steel A2 or A4
Werkstoff Dichteinsatz / O-Ring Sealing insert / O-ring material	TPE / -	TPE / NBR	FPM / FPM
Farbe Dichteinsatz / O-Ring Sealing insert / O-ring color	schwarz / - black / -	schwarz / schwarz black / black	grün / grün green / green
Kennzeichnung / Marking	CE 0102 Ex II2G/D	CE 0102 Ex II2G/D	CE 0102 Ex II2G/D
Explosionsschutz / Explosion protection	EEx e II T6	EEx e II T5	EEx e II T3
EG-Baumusterprüfbescheinigung EC type examination certificate	PTB 02 ATEX 1126X	PTB 02 ATEX 1125 PTB 02 ATEX 1126X	PTB 02 ATEX 1125
Zulässige Umgebungs- und Anwendungstemperatur T <sub>a</sub> Permissible ambient and application temperature T <sub>a</sub>	-20°C bis +85°C -20°C to +85°C	-20°C bis +100°C -20°C to +100°C	-20°C bis +200°C -20°C to +200°C

**3. Technical Data**

The Progress EX cable glands meet the requirements of EN50'014:1997, of EN50'019:2000 and of EN1127-1:1997. They correspond to the state of the art and have been developed, manufactured and tested in accordance with EN29'001.

**4. Installation**

**Für das Errichten und Betreiben sind die Vorschriften gemäss EN60'079-14, das Gerätesicherheitsgesetz, die allgemein anerkannten Regeln der Technik und diese Betriebsanleitung maßgebend. Damit der geforderte IP-Schutzgrad gemäss EN60'529:2000 erreicht wird, müssen die Verschraubungen sachgerecht im elektrischen Betriebsmittel eingebaut werden.**

Die Daten der Kabelverschraubungen unter Punkt 3 sind beim Einbau zu berücksichtigen. Beim Einsatz in Kunststoffgehäuse müssen die Kabelverschraubungen in den Potentialausgleich einbezogen werden. Die auf der untenstehenden Tabelle für die jeweiligen Größen angegebenen Anzugsdrehmomente für die Druckmutter und die Klemmbacken-Schrauben sowie die ergänzenden Hinweise sind zu beachten. Bei Typen mit einem nachstehenden «X» in der Prüfbescheinigungsnummer sind die besonderen Bedingungen der EG-Baumusterprüfbescheinigung zu entnehmen.

**4. Installation**

**The regulations according to EN60'079-14, the equipment safety law, the generally acknowledged rules of the industry and these operating instructions are applicable for installation and operation. In order to ensure the required IP protection category according to EN60'529:2000 is achieved, the cable glands must be properly installed in the electrical operating equipment.**

The data for the cable gland under section 3 must be taken into account on installation. When used in plastic housings, the cable glands must be included in the equipotential bonding system. The tightening torques stated in the table see below for the respective sizes of lock nuts and clamps and the additional information must be taken into account. In the case of types with an «X» at the end in the test certificate number, the particular conditions are described in the EC type examination certificate.

**5. Instandhaltung**

**Die für Wartung, Instandhaltung und Prüfung geltenden Bestimmungen der EN60'079-14 sind einzuhalten. Im Rahmen der Wartung sind vor allem die für die Zündschutzart maßgebenden Teile zu prüfen.**

**5. Maintenance**

**The provisions of EN60'079-14 which are applicable for service, maintenance and testing must be complied with. During maintenance, in particular the parts critical for the ignition protection category must be tested.**



**Progress...EX, Anzugsdrehmomente**

**Progress...EX, Mounting torques**

Serienbezeichnung / Series designation	M8		M10		M12 Pg7		M16 Pg 9		Pg11		M20 Pg13 Pg16		M25 Pg21		M32		Pg29		M40		Pg36		M50 Pg42		Pg48		M63	
	DM	KB	DM	KB	DM	KB	DM	KB	DM	KB	DM	KB	DM	KB	DM	KB	DM	KB	DM	KB	DM	KB	DM	KB	DM	KB	DM	KB
Progress Ms EX	3		3		3		6		6		8		11		15		15		20		28		30		40		44	
Progress Ms EMV EX	3		3		3		6		6		8		11		15		15		20		28		30		40		44	
Progress GFK EX					3		3		3		4		9		10		12		16		20		24		34		36	
Progress Ms KB EX					3	20	6	30	6	40	8	50	11	60	15	80	15	80	20	100	28	100	30	100	40	100	44	100
Progress Ms EMV KB EX					3	20	6	30	6	40	8	50	11	60	15	80	15	80	20	100	28	100	30	100	40	100	44	100
Progress S2 KB EX					3	20	6	30	6	40	8	50	11	60	15	80	15	80	20	100	28	100	30	100	40	100	44	100
Progress Ms T+KB EX							6	30	6	40	8	50	11	60	15	80	15	80	20	100								
Progress Ms HT KB EX					3	20	6	30	6	40	8	50	11	60	15	80	15	80	20	100	28	100	30	100	40	100	44	100
Progress S2 HT KB EX					3	20	6	30	6	40	8	50	11	60	15	80	15	80	20	100	28	100	30	100	40	100	44	100
Progress S4 HT KB EX					3	20	6	30	6	40	8	50	11	60	15	80	15	80	20	100	28	100	30	100	40	100	44	100
Progress Ms HT T+KB EX							6	30	6	40	8	50	11	60	15	80	15	80	20	100								

Legende: DM = Druckmutter / KB = Klemmbacken  
Angaben in Nm / Angaben in Ncm

Legend: DM = Compression cap nut / KB = Clamping  
Readings in Nm / Readings in Ncm

Obige Drehmomente für die Druckmutter sind Maximalwerte bei grösstem Kabel in normaler Umgebung. Um eine korrekte Montage bei davon abweichenden Bedingungen zu gewährleisten, soll diese beendet werden, wenn der Dichteinsatz einen leicht über die Druckmutter vorstehenden Wulst bildet, selbst wenn das Drehmoment nach Tabelle noch nicht erreicht sein sollte.  
The above torques for the compression nuts are maximum values in the case of the largest cable in a normal environment. In order to ensure correct mounting under conditions differing from this, mounting should be terminated if the sealing insert forms a bead projecting slightly above the cap nut, even if the torque shown in the table has not yet been reached.