

## Schläuche Schlauchverschraubungen Zubehör

## Conduits Conduit glands accessories

Kap./ Chap.	Produktgruppe	product group	Seite/ Page
<b>8.1</b>	Information zur Umstellung auf metrische Dimensionen	Information about the switch to the metric dimensions	<b>8.2</b>
<b>8.2</b>	Kunststoff-Wellschläuche Rohrflex und passende Schlauchverschraubungen	Corrugated all-plastic tubings Rohrflex and suitable conduit screw connections	<b>8.3-8.28</b>
<b>8.3</b>	Co-flex Wellrohr, geschlitzt, zweiteilig teilbare Schlauchverschraubungen	Co-flex corrugated tubing with Zip-system and suitable conduit screw connections	<b>8.29-8.30</b>
<b>8.4</b>	Metallschutzschläuche	Metallic protective conduits	<b>8.31-8.32</b>
<b>8.5</b>	Metallschutzschläuche, flüssigkeitsdicht	Metallic protective conduits liquid tight	<b>8.33-8.36</b>
<b>8.6</b>	Kunststoff-Schutzschläuche flüssigkeitsdicht	Synthetic protective conduits liquid tight	<b>8.37-8.39</b>
<b>8.7</b>	EMV Schutzschläuche	EMC protective conduits	<b>8.40-8.41</b>
<b>8.8</b>	Schlauchverschraubungen	Conduit glands	<b>8.42-8.56</b>
<b>8.9</b>	Zubehör zu Schlauchverschraubungen	Accessories to conduit glands	<b>8.57-8.60</b>
<b>8.10</b>	Schlüssel zu Klassifizierungscode	Key to classification coding	<b>8.61</b>

## 8.1.1

### PG geht – metrisch kommt! Der Schutzschlauch bleibt.

### Pg goes - metric comes The conduit stays

AD 10 - AD 54,5



PG – Gewinde (PG 7-PG 48)  
Metrische Gewinde (M12-M63)

Pg threads (Pg 7-Pg 48)  
Metric threads (M12-M63)

#### Und was passiert mit den Schutzschläuchen? Sie bleiben unverändert!

#### And what happens with the conduit? They remain unchanged

Die Umstellung von PG auf metrisch ist Realität. Es betrifft grundsätzlich die Anschlussgewinde und Bohrungen in Gehäusen, Schaltschränken und -kästen.

Somit sind alle Abmessungen, die mit metrischen Gewinden zu tun haben, betroffen. Insbesondere die **Aussendurchmesser starrer und biegbarer Schutzrohre, auf die Gewinde geschnitten werden.**

Everyone talks about the switch from Pg to the metric system. It basically concerns the connecting holes and threads in electrical cabinets and casings.

Therefore all dimensions which correspond to metric thread are affected. Especially **outer diameter of rigid and pliable protective pipes which are threaded.**

#### **Ausgenommen sind flexible Schutzschläuche.**

Diese haben laut neuer Norm, (EN 50086, Teil 2-3), vom Hersteller definierte Abmessungen.

**Damit bleiben Schutzschläuche unterschiedlichster Aufbauten (Metallbasis, Umflechtung, Kunststoffmantel,...) in den bekannten Durchmesser und Biegeradien erhalten.** Die metrischen Anschlussstücke passen zur Gewinde-Norm (EN 60423).

#### **Exceptions are flexible protective conduits.**

According to the new standard (EN 50086, part 2-3) they have dimensions, defined by the manufacturer.

**Therefore conduits with a variety of structures (metal basis, braidings, plastic sheathing...) remain the same in dimension and bending radius.** The metric connection fit to thread standard (EN 60423).

#### Erläuterung der neuen Normen:

#### New standard explanation:

##### **EN 60423 / IEC 423:**

Festlegung der Dimensionen für starre und biegbare Elektroinstallationsrohre sowie der zugehörigen metrischen Gewinde.

##### **EN 60423 / IEC 423:**

Layout of dimensions for rigid and pliable tubings and appropriate metric threads.

##### **EN 50086 / IEC 61386:**

Prüfnorm zur Klassifizierung von «Elektroinstallationsrohrsystemen für elektrische Installationen»

##### **EN 50086 / IEC 61386:**

Testing standard for classification of «Conduit systems for electrical installations».

##### **Teil 1:**

Allgemeine Festlegungen zur Prüfung und Klassifizierung der Elektroinstallationsrohrsysteme

##### **Part 1:**

General requirements and classification of conduit systems.

##### **Teil 2-1/21:**

Besonderheiten für starre Elektroinstallationsrohrsysteme

##### **Part 2-1/21:**

Particular requirements for rigid conduit systems.

##### **Teil 2-2/22:**

Besonderheiten für biegbare Elektroinstallationsrohrsysteme

##### **Part 2-2/22:**

Particular requirements for pliable conduit systems

##### **Teil 2-3/23:**

Besonderheiten für flexible Elektroinstallationsrohrsysteme

##### **Part 2-3/23:**

Particular requirements for flexible conduit systems

In diesem Teil ist eindeutig festgelegt, dass der Hersteller die Aussendurchmesser der Schutzschläuche bestimmt. Diese verbleiben dadurch in den bisherigen Abmessungen und die Anschlussstücke überführen zum metrischen System.

In this part according it is definitely stated that the manufacturer defines the outer diameter. Therefore they remain as up to now and the connecting elements transfer to the metric system.

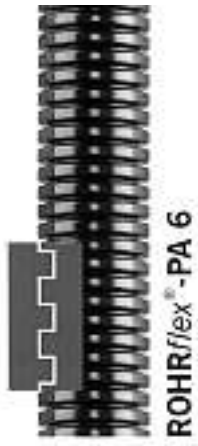
## 8.2.1

### ROHRflex®-PA 6 Vollkunststoff-Wellschlauch

Material: Hochwertiger Kunststoff (PA 6)  
 Brandklasse: VO nach UL 94  
 Aufbau: Parallelgewellt, Feinprofil  
 Eigenschaften: Luft- und flüssigkeitsdicht,  
 ölbeständig bis +80°C,  
 benzinbeständig, weitgehend  
 säure- und lösungsmittel-  
 beständig, silikon-, cadmium-  
 und halogenfrei, selbstver-  
 löschend, flammwidrig. In  
 schwarz UV-beständig, in grau  
 bedingt.  
 Lagerungs- Temperatur: Von +20°/±5°C  
 empfehlung: Luftfeuchtigkeit 55-75 %  
 Schutzart: IP 68 nach EN 60529  
 Einsatztemp.: Von ca. -40°C/+115°C/^+150°C  
 Farbe: Schwarz = 2  
 Grau = 3

### ROHRflex®-PA 6 Corrugated all-plastic tubing

Material: High quality polyamide (PA 6)  
 Fire classification: VO according UL 94  
 Construction: Corrugated, fine pitch  
 Properties: Air-and liquid-tight,  
 oil resistant up to +80°C,  
 benzine resistant, highly  
 resistant to acids and solvents,  
 free of silicone, cadmium- and  
 halogen, self extinguishing and  
 flame retardant. Black  
 tubing is UV-resistant, grey  
 tubing is limited UV-resistant.  
 Storing Temp. +20°C/±5°C  
 recommendation: Air humidity 55-75 %  
 Protection class: IP 68 acc. EN 60529  
 Temp. range: -40°C/+115°C/^+150°C  
 Colour: Black = 2  
 Grey = 3



AGRO No	AD Ø mm	Ø mm I/A			
---------	---------	----------	--	--	--

#### Vollkunststoff-Wellschlauch ROHRflex®-PA 6

0233.202.006	10,0	6,5/10,0	13/ 35	2	50
0233.202.010	13,0	10,0/13,0	20/ 45	2	50
0233.202.012	15,8	12,0/15,8	35/ 55	2	50
0233.202.014	18,5	14,3/18,2	40/ 65	2	50
0233.202.016	21,2	16,5/21,2	45/ 75	2	50
0233.202.023	28,5	23,0/28,5	55/100	2	50
0233.202.029	34,5	29,0/34,5	65/120	2	25
0233.202.036	42,5	36,0/42,5	90/150	2	25
0233.202.048	54,5	48,0/54,5	100/190	2	25

#### Corrugated all-plastic tubing ROHRflex®-PA 6

0233.201.006	10,0	6,5/10,0	13/ 35	3	50
0233.201.010	13,0	10,0/13,0	20/ 45	3	50
0233.201.012	15,8	12,0/15,8	35/ 55	3	50
0233.201.014	18,5	14,3/18,2	40/ 65	3	50
0233.201.016	21,2	16,5/21,2	45/ 75	3	50
0233.201.023	28,5	23,0/28,5	55/100	3	50
0233.201.029	34,5	29,0/34,5	65/120	3	25
0233.201.036	42,5	36,0/42,5	90/150	3	25
0233.201.048	54,5	48,0/54,5	100/190	3	25



UL-File-Nr.  
E 86359



**Klassifizierung nach / Classification acc.:**  
**EN 50086-2-3**

(Schlüssel in Kap. 8.10/  
classification key listed in chapter 8.10)  
 AD 10.0 - 21.2 mm 2-3-2-2-4-0-6-7-/1-1-2  
 AD 28.5 - 34.5 mm 3-4-2-2-4-0-6-7-/2-1-3  
 AD 42.5 - 54.5 mm 3-4-2-2-4-0-6-7-/3-1-3

**Passende Schlauchverschraubungen  
finden Sie im Kapitel: 8.2**

Technische Änderungen vorbehalten!

**Suitable conduit screw connections are  
listed in chapter: 8.2**

Technical modifications are subject to change!

## 8.2.2

### ROHRflex®-PA 6B Vollkunststoff-Wellenschlauch

Material: Hochwertiger Kunststoff (PA 6)  
 Brandklasse: VO nach UL 94  
 Aufbau: Parallelgewellt, Breitprofil  
 Eigenschaften: Luft- und flüssigkeitsdicht,  
 ölbeständig bis +80°C,  
 benzinbeständig, weitgehend  
 säure- und lösungsmittel-  
 beständig, silikon-, cadmium-  
 und halogenfrei, selbstver-  
 löschend, flammwidrig, in  
 schwarz UV-beständig, in grau  
 bedingt.  
 Lagerungs- Temperatur: Von +20°/±5°C  
 empfehlung: Luftfeuchtigkeit 55-75 %  
 Schutzart: IP 68 nach EN 60529  
 Einsatztemp.: Von ca. -40°C/+115°C/^+150°C  
 Farbe: Schwarz = 2  
 Grau = 3

### ROHRflex®-PA 6B Corrugated all-plastic tubing

Material: High quality polyamide (PA 6)  
 Fire classification: VO according UL 94  
 Construction: Corrugated, wide pitch  
 Properties: Air-and liquid-tight,  
 oil resistant up to +80°C,  
 benzine resistant, highly  
 resistant to acids and solvents,  
 free of silicone, cadmium- and  
 halogen, self extinguishing and  
 flame retardant. Black tubing  
 is UV-resistant, grey tubing  
 is limited UV-resistant.  
 Storing Temp. +20°C/±5°C  
 recommendation: Air humidity 55-75 %  
 Protection class: IP 68 acc. EN 60529  
 Temp. range: -40°C/+115°C/^+150°C  
 Colour: Black = 2  
 Grey = 3



AGRO No	AD Ø mm	Ø mm I/A			
---------	---------	----------	--	--	--

#### Vollkunststoff-Wellenschlauch ROHRflex®-PA 6B

0233.232.016	21,2	16,5/21,2	45/ 75	2	50
0233.232.023	28,5	23,0/28,5	55/100	2	50
0233.232.029	34,5	29,0/34,5	65/120	2	25
0233.232.036	42,5	36,0/42,5	90/150	2	25
0233.232.048	54,5	48,0/54,5	100/190	2	25

#### Corrugated all-plastic tubing ROHRflex®-PA 6B

0233.231.016	21,2	16,5/21,2	45/ 75	3	50
0233.231.023	28,5	23,0/28,5	55/100	3	50
0233.231.029	34,5	29,0/34,5	65/120	3	25
0233.231.036	42,5	36,0/42,5	90/150	3	25
0233.231.048	54,5	48,0/54,5	100/190	3	25

Klassifizierung nach EN 50086 sowie  
weitere Prüfungen, Zulassungen,  
Bescheinigungen zur Zeit in Bearbeitung.

Classification acc. to EN 50086 and  
other testings, approvals and certificates  
are in process.



Passende Schlauchverschraubungen  
finden Sie im Kapitel: 8.2

Suitable conduit screw connections are  
listed in chapter: 8.2

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

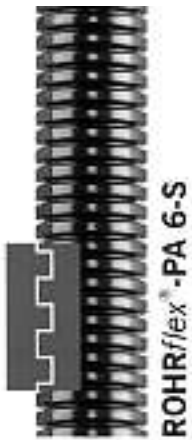
## 8.2.3




### ROHRflex®-PA 6-S Vollkunststoff-Wellschlauch

Material: Hochwertiger Kunststoff (PA 6)  
 Brandklasse: HB nach UL 94  
 Aufbau: Parallelgewellt, Feinprofil  
 Eigenschaften: Luft- und flüssigkeitsdicht,  
 ölbeständig bis +80°C,  
 benzinbeständig, weitgehend  
 säure- und lösungsmittel-  
 beständig, silikon-, cadmium-  
 und halogenfrei, flammwidrig.  
 In schwarz UV-beständig, in grau  
 bedingt.  
 Lagerungs- Temperatur: Von +20°C/±5°C  
 empfehlung: Luftfeuchtigkeit 55-75 %  
 Schutzart: IP 68 nach EN 60529  
 Einsatztemp.: Von ca. -40°C/+115°C/^+150°C  
 Farbe: Schwarz = 2  
 Grau = 3

### ROHRflex®-PA 6-S Corrugated all-plastic tubing

Material: High quality plastic (PA 6)  
 Fire classification: HB according UL 94  
 Construction: Corrugated, fine pitch  
 Properties: Air-and liquid-tight,  
 oil resistant up to +80°C,  
 benzine resistant, highly  
 resistant to acids and solvents,  
 free of silicone, cadmium- and  
 halogen, flame retardant. Black  
 tubing is UV-resistant, grey  
 tubing is limited UV-resistant.  
 Storing Temp. +20°C/±5°C  
 recommendation: Air humidity 55-75 %  
 Protection class: IP 68 acc. EN 60529  
 Temp. range: -40°C/+115°C/^+150°C  
 Colour: Black = 2  
 Grey = 3



AGRO No	AD Ø mm	Ø mm I/A	 mm ± 10% stat/dyn		
---------	---------	----------	---	---	---

#### Vollkunststoff-Wellschlauch ROHRflex®-PA 6-S

#### Corrugated all-plastic tubing ROHRflex®-PA 6-S

0233.209.006	10,0	6,5/10,0	13/ 35	2	50
0233.209.010	13,0	10,0/13,0	20/ 45	2	50
0233.209.012	15,8	12,0/15,8	35/ 55	2	50
0233.209.014	18,5	14,3/18,2	40/ 65	2	50
0233.209.016	21,2	16,5/21,2	45/ 75	2	50
0233.209.023	28,5	23,0/28,5	55/100	2	50
0233.209.029	34,5	29,0/34,5	65/120	2	25
0233.209.036	42,5	36,0/42,5	90/150	2	25
0233.209.048	54,5	48,0/54,5	100/190	2	25

0232.201.006	10,0	6,5/10,0	13/ 35	3	50
0232.201.010	13,0	10,0/13,0	20/ 45	3	50
0232.201.012	15,8	12,0/15,8	35/ 55	3	50
0232.201.014	18,5	14,3/18,2	40/ 65	3	50
0232.201.016	21,2	16,5/21,2	45/ 75	3	50
0232.201.023	28,5	23,0/28,5	55/100	3	50
0232.201.029	34,5	29,0/34,5	65/120	3	25
0232.201.036	42,5	36,0/42,5	90/150	3	25
0232.201.048	54,5	48,0/54,5	100/190	3	25



UL-File-Nr.  
E 86359



#### Klassifizierung nach / Classification acc.: EN 50086-2-3

(Schlüssel in Kap. 8.10/  
classification key listed in chapter 8.10)  
 AD 10.0 - 21.2 mm 2-3-2-2-4-0-6-7/-1-1-2  
 AD 28.5 - 34.5 mm 3-4-2-2-4-0-6-7/-2-1-3  
 AD 42.5 - 54.5 mm 3-4-2-2-4-0-6-7/-3-1-3

#### Passende Schlauchverschraubungen finden Sie im Kapitel: 8.2

Technische Änderungen vorbehalten!

#### Suitable conduit screw connections are listed in chapter: 8.2

Technical modifications are subject to change!

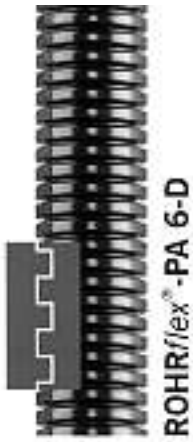
## 8.2.4




### ROHRflex®-PA 6-D Vollkunststoff-Wellenschlauch

Material: Hochwertiger Kunststoff (PA 6)  
 Brandklasse: VO nach UL 94  
 Aufbau: Parallelgewellt, Feinprofil  
 Eigenschaften: Schwere Ausführung mit höherer Querdrukfestigkeit, luft- und flüssigkeitsdicht, ölbeständig bis +80°C, benzinbeständig, weitgehend säure- und lösungsmittelbeständig, silikon-, cadmium- und halogenfrei, flammwidrig, selbstverlöschend. In schwarz UV-beständig, in grau bedingt.  
 Lagerungs- Temperatur: Von +20°/±5°C  
 empfehlung: Luftfeuchtigkeit 55-75 %  
 Schutzart: IP 68 nach EN 60529  
 Einsatztemp.: Von ca. -40°C/+115°C/^+150°C  
 Farbe: Schwarz = 2  
 Grau = 3

### ROHRflex®-PA 6-D Corrugated all-plastic tubing

Material: High quality plastic (PA 6)  
 Fire classification: VO according UL 94  
 Construction: Corrugated, fine pitch  
 Properties: Stronger version with higher crush resistance, air- and liquid tight, oil resistant up to +80°C, benzine resistant, highly resistant to acids and solvents, free of silicone, cadmium- and halogen, self extinguishing and flame retardant. Black tubing is UV-resistant, grey tubing is limited.  
 Storing Temp. +20°C/±5°C  
 recommendation: Air humidity 55-75 %  
 Protection class: IP 68 acc. EN 60529  
 Temp. range: -40°C/+115°C/^+150°C  
 Colour: Black = 2  
 Grey = 3



AGRO No	AD Ø mm	Ø mm I/A			
---------	---------	----------	---	---	---

#### Vollkunststoff-Wellenschlauch ROHRflex®-PA 6-D

#### Corrugated all-plastic tubing ROHRflex®-PA 6-D

0237.202.006	10,0	6,5/10,0	13/ 35	2	50
0237.202.010	13,0	10,0/13,0	20/ 45	2	50
0237.202.012	15,8	12,0/15,8	35/ 55	2	50
0237.202.014	18,5	14,3/18,2	40/ 65	2	50
0237.202.016	21,2	16,5/21,2	45/ 75	2	50
0237.202.023	28,5	23,0/28,5	55/100	2	50
0237.202.029	34,5	29,0/34,5	65/120	2	25
0237.202.036	42,5	36,0/42,5	90/150	2	25
0237.202.048	54,5	48,0/54,5	100/190	2	25

0237.201.006	10,0	6,5/10,0	13/ 35	3	50
0237.201.010	13,0	10,0/13,0	20/ 45	3	50
0237.201.012	15,8	12,0/15,8	35/ 55	3	50
0237.201.014	18,5	14,3/18,2	40/ 65	3	50
0237.201.016	21,2	16,5/21,2	45/ 75	3	50
0237.201.023	28,5	23,0/28,5	55/100	3	50
0237.201.029	34,5	29,0/34,5	65/120	3	25
0237.201.036	42,5	36,0/42,5	90/150	3	25
0237.201.048	54,5	48,0/54,5	100/190	3	25

 UL-File-Nr.  
E 86359



**Klassifizierung nach / Classification acc.:  
EN 50086-2-3**

(Schlüssel in Kap. 8.10/  
classification key listed in chapter 8.10)

AD 10.0 mm 2-3-3-2-4-0-6-7/-1-1-2  
 AD 13.0 - 21.2 mm 2-4-2-2-4-0-6-7/-1-1-2  
 AD 28.5 - 34.5 mm 3-4-2-2-4-0-6-7/-2-1-3  
 AD 42.5 - 54.5 mm 3-4-2-2-4-0-6-7/-3-1-3

**Passende Schlauchverschraubungen  
finden Sie im Kapitel: 8.2**

**Suitable conduit screw connections are  
listed in chapter: 8.2**

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

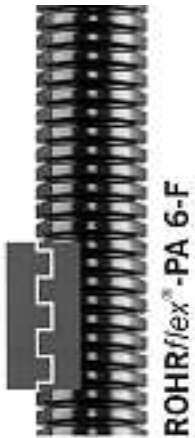
## 8.2.5

### ROHRflex®-PA 6-F(B) Vollkunststoff-Wellenschlauch

Material:	Hochwertiger Kunststoff (PA 6)
Brandklasse:	V0 nach UL 94 I2 F2 nach SNCF-NF 16-101
Aufbau:	Parallelgewellt
Eigenschaften:	Luft- und flüssigkeitsdicht, ölbeständig bis +80°C, benzinbeständig, weitgehend säure- und lösungsmittel- beständig, silikon-, cadmium- und halogenfrei, selbst- verlöschend, flammwidrig, in schwarz UV-beständig, in grau bedingt.
Lagerungs- empfehlung:	Temperatur: +20°/±5°C Luftfeuchtigkeit 55-75 %
Schutzart:	IP 68 nach EN 60529
Einsatztemp.:	Von ca. -40°C/+115°C, ^+150°C
Profil:	Fein = F Breit = B
Farbe:	Schwarz = 2 Grau = 3

### ROHRflex®-PA 6-F(B) Corrugated all-plastic tubing

Material:	High quality polyamide (PA 6)
Fire classification:	V0 according UL 94 I2 F2 acc. to SNCF-NF 16-101
Construction :	Corrugated
Properties:	Air- and liquid-tight, oil resistant up to +80°C, benzene resistant, highly resistant to acids and solvents, free of silicone, cadmium and halogen, self extinguishing and flame retardant. Black tubing is UV-resistant, grey tubing is limited UV-resistant.
Storing recommendation:	Temp. +20°/± 5°C Air humidity: 55-75 %
Protection class:	IP 68 acc. EN 60529
Temp. range:	-40°C /+115°C, ^+150°C
Pitch:	Fine = F Wide = B
Colour:	Black = 2 Grey = 3



ROHRflex®-PA 6-F-F



ROHRflex®-PA 6-F-B

AGRO No		AD Ø mm	Ø mm I/A			
------------	---	------------	-------------	---	---	---

#### Vollkunststoff-Wellenschlauch ROHRflex®-PA 6-F(B)

0256.202.006	F	10,0	6,5/10,0	15	2	50
0256.202.010	F	13,0	10,0/13,0	25	2	50
0256.202.012	F	15,8	12,0/15,8	35	2	50
0256.202.016	F	21,2	16,5/21,2	50	2	50
0256.232.016	B	21,2	16,5/21,2	50	2	50
0256.232.023	B	28,5	23,0/28,5	60	2	50
0256.232.029	B	34,5	29,0/34,5	70	2	25
0256.232.036	B	42,5	36,0/42,5	100	2	25
0256.232.048	B	54,5	47,5/54,5	110	2	25

#### Corrugated all-plastic tubing ROHRflex®-PA 6-F(B)

0256.201.006	F	10,0	6,5 /10,0	15	3	50
0256.201.010	F	13,0	10,0 /13,0	25	3	50
0256.201.012	F	15,8	12,0/15,8	35	3	50
0256.201.016	F	21,2	16,5/21,2	50	3	50
0256.231.016	B	21,2	16,5/21,2	50	3	50
0256.231.023	B	28,5	23,0/28,5	60	3	50
0256.231.029	B	34,5	29,0/34,5	70	3	25
0256.231.036	B	42,5	36,0/42,5	100	3	25
0256.231.048	B	54,5	47,5/54,5	110	3	25

Klassifizierung nach EN 50086 sowie  
weitere Prüfungen, Zulassungen,  
Bescheinigungen zur Zeit in Bearbeitung.

Classification acc. to EN 50086 and  
other testings, approvals and certificates  
are in process.



Passende Schlauchverschraubungen  
finden Sie im Kapitel: 8.2

Suitable conduit screw connections are  
listed in chapter: 8.2

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

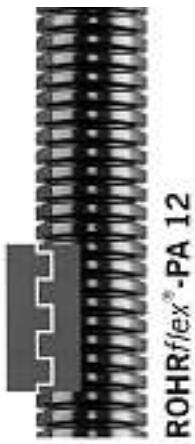
## 8.2.6

### ROHRflex®-PA 12 Vollkunststoff-Wellenschlauch

Material: Hochwertiger Kunststoff (PA 12)  
 Brandklasse: V2 nach UL 94  
 Aufbau: Parallelgewellt, Feinprofil  
 Eigenschaften: Hohe Wechselbiegefestigkeit, verbesserte Isolationseigenschaften, luft- und flüssigkeitsdicht, öl- und benzinbeständig, weitgehend säure- und lösungsmittelbeständig, silikon-, cadmium- und halogenfrei, selbstverlöschend, flammwidrig. In schwarz UV-beständig, in grau bedingt.  
 Lagerungsempfehlung: Temperatur: Von +20°/±5°C  
 Luftfeuchtigkeit 55-75 %  
 Schutzart: IP 68 nach EN 60529  
 Einsatztemp.: Von ca. -50°/+100°C/^+150°C  
 Farbe: Schwarz = 2  
 Grau = 3

### ROHRflex®-PA 12 Corrugated all-plastic tubing

Material: High quality polyamide (PA 12)  
 Fire classification: V2 according UL 94  
 Construction: Corrugated, fine pitch  
 Properties: High alternate bending strength, improved insulation properties, air- and liquid-tight, oil and benzine resistant, highly resistant to acids and solvents, free of silicone-, cadmium- and halogen, self extinguishing and flame retardant. Black tubing is UV-resistant, grey tubing is limited UV-resistant.  
 Storing recommendation: Temp : +20°/±5°C  
 Air humidity: 55-75 %  
 Protection class: IP 68 acc. EN 60529  
 Temp. range: -50°/+100°C/^+150°C  
 Colour: Black = 2  
 Grey = 3



AGRO No	AD Ø mm	Ø mm I/A			
---------	---------	----------	--	--	--

#### Vollkunststoff-Wellenschlauch ROHRflex®-PA 12

0236.202.006	10,0	6,5/10,0	13/ 35	2	50
0236.202.010	13,0	10,0/13,0	15/ 45	2	50
0236.202.012	15,8	12,0/15,8	22/ 55	2	50
0236.202.014	18,5	14,3/18,2	27/ 65	2	50
0236.202.016	21,2	16,5/21,2	35/ 75	2	50
0236.202.023	28,5	23,0/28,5	45/100	2	50
0236.202.029	34,5	29,0/34,5	50/120	2	25
0236.202.036	42,5	36,0/42,5	80/150	2	25
0236.202.048	54,5	48,0/54,5	100/190	2	25

#### Corrugated all-plastic tubing ROHRflex®-PA 12

0236.201.006	10,0	6,5/10,0	13/ 35	3	50
0236.201.010	13,0	10,0/13,0	15/ 45	3	50
0236.201.012	15,8	12,0/15,8	22/ 55	3	50
0236.201.014	18,5	14,3/18,2	27/ 65	3	50
0236.201.016	21,2	16,5/21,2	35/ 75	3	50
0236.201.023	28,5	23,0/28,5	45/100	3	50
0236.201.029	34,5	29,0/34,5	50/120	3	25
0236.201.036	42,5	36,0/42,5	80/150	3	25
0236.201.048	54,5	48,0/54,5	100/190	3	25



#### Passende Schlauchverschraubungen finden Sie im Kapitel: 8.2

Technische Änderungen vorbehalten!

#### Klassifizierung nach / Classification acc.: EN 50086-2-3

(Schlüssel in Kap. 8.10/  
classification key listed in chapter 8.10)

AD 10.0 - 21.2 mm

Grau + Schwarz

Grey + Black 2-4-3-4-4-2-6-7/-1-1-2

AD 28.5 - 54.5 mm

Schwarz / Black 2-4-3-4-4-2-6-7/-2-1-3

Grau / Grey

2-4-5-4-4-2-6-7/-2-1-3

#### Suitable conduit screw connections are listed in chapter: 8.2

Technical modifications are subject to change!



## 8.2.7




### ROHRflex®-PA 12-B Vollkunststoff-Wellenschlauch

Material: Kunststoff (PA 12)  
 Brandklasse: V2 nach UL 94  
 Aufbau: Parallelgewellt, Breitprofil  
 Eigenschaften: Hohe Wechselbiegefestigkeit, gute Isolationseigenschaften, luft- und flüssigkeitsdicht, öl- und benzinbeständig, weitgehend säure- und lösungsmittelbeständig, silikon-, cadmium- und halogenfrei, selbstverlöschend, flammwidrig. In schwarz UV-beständig, in grau bedingt.  
 Lagerungs- Temperatur: Von +20°/±5°C  
 empfehlung: Luftfeuchtigkeit: 55-75 %  
 Schutzart: IP 68 nach EN 60529  
 Einsatztemp.: Von ca. -50°C/+100°C ^+150°C  
 Farbe: Schwarz = 2  
 Grau = 3

### ROHRflex®-PA 12-B Corrugated all-plastic tubing

Material: High quality polyamide (PA 12)  
 Fire classification: V2 according UL 94  
 Construction : Corrugated, wide pitch  
 Properties: High alternate bending strength, improved insulation properties, air- and liquid-tight, oil and benzine resistant, highly resistant to acids and solvents, free of silicone-, cadmium- and halogen, self extinguishing and flame retardant. Black tubing is UV-resistant, grey tubing is limited UV-resistant.  
 Storing Temp: +20°/± 5°C  
 recommendation: Air humidity: 55-75 %  
 Protection class: IP 68 acc. EN 60529  
 Temp. range: -50°C/+100°C ^+150°C  
 Colour: Black = 2  
 Grey = 3



AGRO No	AD Ø mm	Ø mm I/A	 mm ± 10%		
---------	---------	----------	--	---	---

#### Vollkunststoff-Wellenschlauch ROHRflex®-PA 12-B

0236.232.016	21,2	16,0/21,2	45	2	50
0236.232.023	28,5	22,5/28,5	55	2	50
0236.232.029	34,5	28,4/34,5	65	2	25
0236.232.036	42,5	35,5/42,5	90	2	25
0236.232.048	54,5	47,5/54,5	100	2	25

#### Corrugated all-plastic tubing ROHRflex®-PA 12-B

0236.231.016	21,2	16,0/21,2	45	3	50
0236.231.023	28,5	22,5/28,5	55	3	50
0236.231.029	34,5	28,4/34,5	65	3	25
0236.231.036	42,5	35,5/42,5	90	3	25
0236.231.048	54,5	47,5/54,5	100	3	25

Klassifizierung nach EN 50086 sowie weitere Prüfungen, Zulassungen, Bescheinigungen zur Zeit in Bearbeitung.

Classification acc. to EN 50086 and other testings, approvals and certificates are in process.



Passende Schlauchverschraubungen finden Sie im Kapitel: 8.2

Suitable conduit screw connections are listed in chapter: 8.2

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

## 8.2.8

### ROHRflex®-PA 12-D(B) Vollkunststoff-Wellenschlauch

Material:	Kunststoff (PA)
Brandklasse:	V2 nach UL 94
Aufbau:	Parallelgewellt
Eigenschaften:	Hohe Wechselbiegefestigkeit, gute Isolationseigenschaften, luft- und flüssigkeitsdicht, öl- und benzinbeständig, weitgehend säure- und lösungsmittelbeständig, silikon-, cadmium- und halogenfrei, selbstverlöschend, flammwidrig. In schwarz UV-beständig, in grau bedingt.
Lagerungs-empfehlung:	Temperatur: Von +20°/±5°C
Schutzart:	Luftfeuchtigkeit 55-75 %
Einsatztemp.:	IP 68 nach EN 60529
Profil:	Von ca. -50°C/+100°C ^+150°C
Farbe:	Fein = F
	Breit = B
	Schwarz = 2
	Grau = 3

### ROHRflex®-PA 12-D(B) Corrugated all-plastic tubing

Material:	High quality polyamide (PA)
Fire classification:	V2 according UL 94
Construction :	corrugated
Properties:	High alternate bending strength, improved insulation properties, air- and liquid-tight, oil and benzine resistant, highly resistant to acids and solvents, free of silicone-, cadmium- and halogen, self extinguishing and flame retardant. Black tubing is UV-resistant, grey tubing is limited UV-resistant.
Storing recommendation:	Temp. +20°/± 5°C
Protection class:	Air humidity: 55 - 75 %
Temp. range:	IP 68 acc. EN 60529
Pitch:	Temp. range: -50°C/+100°C ^+150°C
Colour:	Fine = F
	Wide = B
	Black = 2
	Grey = 3



AGRO No		AD Ø mm	Ø mm I/A	 mm ± 10%		
---------	---	---------	----------	--	---	---

#### Vollkunststoff-Wellenschlauch ROHRflex®-PA 12-D(B)

#### Corrugated all-plastic tubing ROHRflex®-PA 12-D(B)

0258.202.006	F	10,0	6,0/10,0	15	2	50
0258.202.010	F	13,0	9,5/13,0	25	2	50
0258.202.012	F	15,8	11,5/15,8	35	2	50
0258.202.016	F	21,2	16,0/21,2	50	2	50
0258.232.016	B	21,2	16,0/21,2	35	2	50
0258.232.023	B	28,5	22,5/28,5	45	2	50
0258.232.029	B	34,5	28,4/34,5	50	2	25
0258.232.036	B	42,5	35,5/42,5	80	2	25
0258.232.048	B	54,5	47,5/54,5	100	2	25

0258.201.006	F	10,0	6,5/10,0	15	3	50
0258.201.010	F	13,0	10,0/13,0	25	3	50
0258.201.012	F	15,8	11,5/15,8	35	3	50
0258.201.016	F	21,2	16,5/21,2	50	3	50
0258.231.016	B	21,2	16,0/21,2	35	3	50
0258.231.023	B	28,5	22,5/28,5	45	3	50
0258.231.029	B	34,5	28,4/34,5	50	3	25
0258.231.036	B	42,5	35,5/42,5	80	3	25
0258.231.048	B	54,5	47,5/54,5	100	3	25

Klassifizierung nach EN 50086 sowie weitere Prüfungen, Zulassungen, Bescheinigungen zur Zeit in Bearbeitung.

Classification acc. to EN 50086 and other testings, approvals and certificates are in process.



Passende Schlauchverschraubungen finden Sie im Kapitel: 8.2

Technische Änderungen vorbehalten!

Suitable conduit screw connections are listed in chapter: 8.2

Technical modifications are subject to change!

## 8.2.9

### ROHRflex®-MULTI-PA 6 Vollkunststoff-Schutzschlauch «Kabelsammler»

Material: Polyamid (PA 6)  
 Brandklasse: HB nach UL 94  
 Aufbau: Parallelgewellt, Breitprofil  
 Eigenschaften: Trittfest, flüssigkeitsdicht, flammwidrig.  
 Kabelsammler für grosse Leitungsbündel.  
 Ölbeständig bis +80°C, benzinbeständig, weitgehend säure- und lösungsmittelbeständig.  
 Lagerungsempfehlung: Temperatur: von +20°/±5°C  
 Luftfeuchtigkeit: 55-75 %  
 Schutzart: IP 68 nach EN 60529  
 Einsatztemp.: Von ca. -40°C/115°C/+150°C  
 Farbe: Schwarz = 2  
 Grau = 3

### ROHRflex®-MULTI-PA 6 Corrugated all-plastic tubing «Large diameter tubing»

Material: Polyamide (PA 6)  
 Fire classification: HB according UL 94  
 Construction: Corrugated, wide pitch  
 Properties: Non-crush, liquid-tight, flame retardant.  
 Large diameter tubing suitable for multiple cables.  
 Oil resistant up to +80°C, benzine resistant, highly resistant to acids and solvents.  
 Storing recommendation: Temp: +20°/±5°C  
 Air humidity: 55-75 %  
 Protection class: IP 68 acc. EN 60529  
 Temp. range: -40°C/115°C/+150°C  
 Colour: Black = 2  
 Grey = 3



AGRO No	AD Ø mm	Ø mm I/A			
<b>Vollkunststoff-Schutzschlauch ROHRflex®-MULTI-PA 6</b>			<b>Corrugated all-plastic tubing ROHRflex®-MULTI-PA 6</b>		
0206.202.070	70	66,5/ 79,2	170	2	10
0206.202.095	95	91,0/106,0	225	2	10
<b>0206.201.070</b>			170	3	10
<b>0206.201.095</b>			225	3	10

Klassifizierung nach EN 50086 sowie weitere Prüfungen, Zulassungen, Bescheinigungen zur Zeit in Bearbeitung.

Classification acc. to EN 50086 and other testings, approvals and certificates are in process.



Weitere Ausführungen auf Anfrage

Further versions upon request.

Passende Schlauchverschraubungen finden Sie im Kapitel: 8.2.10 + 8.2.11

Technische Änderungen vorbehalten!

Suitable conduit screw connections are listed in chapter: 8.2.10 + 8.2.11

Technical modifications are subject to change!

## 8.2.10

### MULTI-GFP Flanschanschluss gerade

Material: Hochwertiges, schlagfestes Polyamid  
 Eigenschaften: Einteiliger gerader Flanschanschluss mit integrierter Dichtnut O-Ring inklusive  
 Schutzart: IP 54 nach EN 60529 mit Zusatzdichtung IP66  
 Einsatztemp.: Von ca. -30°/+100°C  
 Farbe: Schwarz = 2  
 Grau = 3

### MULTI-GFP Straight flange connector

Material: High quality, impact-resistant polyamide  
 Properties: One-piece straight connector with flange, integrated sealing slot. O-Ring included  
 Protection class: IP 54 acc. to EN 60529 with special sealing IP66  
 Temp. range: approx. -30°/+100°C  
 Colour: Black = 2  
 Grey = 3

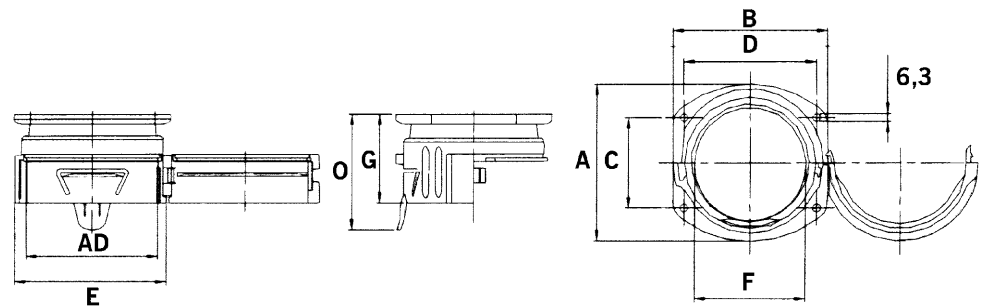
AGRO  
No

ID A B C D E F G



5032.206.070	70	94	96	60,5	80,5	96,4	69	60	2	1
5032.206.095	95	128	126	74,0	108,0	123,5	96	60	2	1

5032.006.070	70	94	96	60,5	80,5	96,4	69	60	3	1
5032.006.095	95	128	126	74,0	108,0	123,5	96	60	3	1



**MULTI-GFP Flanschanschluss gerade**  
 Als Anschluss für den Schlauchtyp  
 ROHRflex®Multi-PA6 Kap. 8.2.9

Geeignet nach den  
 Anwendungsvorschriften DIN EN 60204  
 im Maschinen- und Anlagebau.

**MULTI-GFP Straight flange connector**  
 Connection for tubing  
 ROHRflex®Multi-PA6 chap. 8.2.9

Suitable acc.  
 to specifications DIN EN 60204  
 in machine and plant industry.

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

## 8.2.11

### MULTI-WFP Flanschanschluss-Winkel 90°

Material: Hochwertiges, schlagfestes Polyamid  
 Eigenschaften: Einteiliger Flanschanschluss-Winkel 90° mit integrierter Dichtnut O-Ring inklusive  
 Schutzart: IP 54 nach EN 60529 mit Zusatzdichtung IP66  
 Einsatztemp.: Von ca. -30°/+100°C  
 Farbe: Schwarz = 2  
 Grau = 3

### MULTI-WFP Elbow flange connector 90°

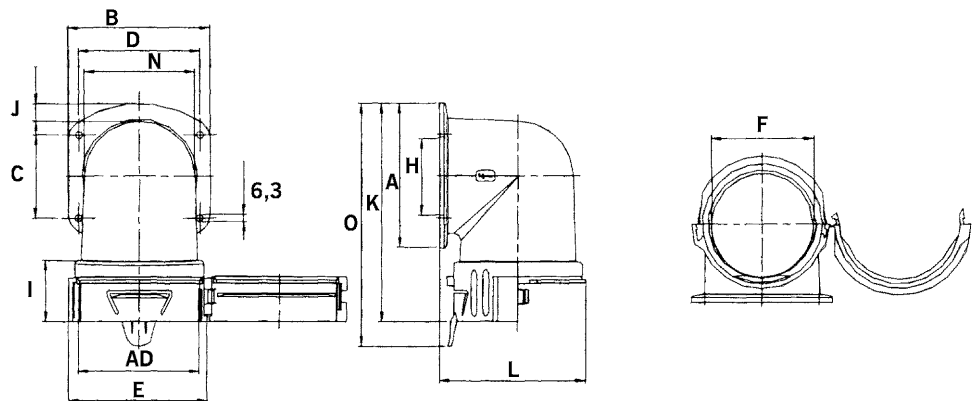
Material: High quality, impact-resistant polyamide  
 Properties: One-piece elbow flange connector with integrated sealing slot. O-Ring included  
 Protection class: IP 54 acc. to EN 60529 with special sealing IP66  
 Temp. range: approx. -30°/+100°C  
 Colour: Black = 2  
 Grey = 3

#### AGRO

No	AD	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O		
----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--

<b>5032.207.070</b>	70	94	96	60,5	80,5	96,4	69	55	70	56,5	6,2	152,5	103,5	109	81,5	175,0	2	1
<b>5032.207.095</b>	95	128	126	74,0	108,0	123,5	96	96	95	55,0	7,0	202,5	127,5	142	98,5	224,5	2	1

<b>5032.007.070</b>	70	94	96	60,5	80,5	96,4	69	55	70	56,5	6,2	152,5	103,5	109	81,5	175,0	3	1
<b>5032.007.095</b>	95	128	126	74,0	108,0	123,5	96	96	95	55,0	7,0	202,5	127,5	142	98,5	224,5	3	1



**MULTI-WFP**  
 Flanschanschluss-Winkel 90°  
 Als Anschluss für den Schlauchtyp  
 ROHRflex®Multi-PA6 Kap. 8.2.9

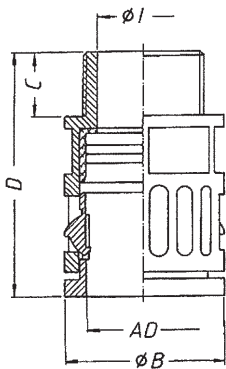
**MULTI-WFP**  
 Elbow flange connector 90°  
 Connection for tubing  
 ROHRflex®Multi-PA6 chap. 8.2.9

Geeignet nach den  
 Anwendungsvorschriften DIN EN 60204  
 im Maschinen- und Anlagebau.

Suitable acc.  
 to specifications DIN EN 60204  
 in machine and plant industry.

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!



## 8.2.12

### Gerade Schlauchverschraubungen Quicksystem für ROHRflex®-Wellschlauch

Material: Schlagfestes Polyamid,  
Dichtung TPE

Eigenschaften: Schnelle und ausreissfeste  
Montage durch den «push-in»-  
Verschluss.  
Einfache Demontage durch  
Andrücken der Rasthülsen.

Schutzart: IP 68 nach EN 60529

Einsatztemp.: Von ca. -30°/+100°C

Farbe: Schwarz = 2  
Grau = 4

### Conduit screw connections, straight/Quick system for ROHRflex® corrugated tubing


Material: Impact-resistant polyamide,  
Seal made of TPE

Properties: Quick and pull-out proof  
installation by means of the  
«push-in» lock.  
Simple dismounting by  
displacing the snap-in sleeves.

Protection class: IP 68 acc. EN 60529

Temp. range: -30°/+100°C

Colour: Black = 2  
Grey = 4

AGRO No	AD Ø mm	 M	Ø I	Ø B	C	D	SW		
------------	------------	---	-----	-----	---	---	----	---	---

#### Schlauchverschraubung gerade, Anschlussgewinde metrisch nach EN 60423

#### Conduit screw connection, straight Entry thread metric acc. to EN 60423



5020.037.210	10,0	10x1,0	6,5	17,0	12	34,5	15,5	2	50
5020.065.203	10,0	12x1,5	7,0	17,0	12	34,5	15,5	2	50
5020.037.212	13,0	12x1,5	8,0	20,0	12	37,0	18,0	2	50
5020.065.205	13,0	16x1,5	10,0	20,0	12	37,0	18,0	2	50
5020.037.216	15,8	16x1,5	12,0	23,0	12	39,0	21,0	2	50
5020.065.207	15,8	20x1,5	12,0	23,0	13	39,0	21,0	2	50
5020.037.220	21,2	20x1,5	16,0	29,5	13	44,5	27,0	2	50
5020.065.209	21,2	25x1,5	17,0	29,5	13	44,5	27,0	2	50
5020.037.225	28,5	25x1,5	20,5	37,0	13	47,0	34,0	2	25
5020.065.211	28,5	32x1,5	23,5	37,0	15	49,0	34,0	2	25
5020.037.232	34,5	32x1,5	27,5	44,0	15	51,0	40,0	2	25
5020.037.238	34,5	40x1,5	30,5	44,0	15	51,5	40,0	2	25
5020.037.240	42,5	40x1,5	35,0	51,5	15	53,5	48,0	2	25
5020.037.245	42,5	50x1,5	36,5	51,5	16	55,0	48,0	2	25
5020.037.250	54,5	50x1,5	45,0	65,5	16	55,0	59,0	2	10
5020.037.263	54,5	63x1,5	48,0	65,5	16	55,0	59,0	2	10

5020.037.010	10,0	10x1,0	6,5	17,0	12	34,5	15,5	4	50
5020.065.003	10,0	12x1,5	7,0	17,0	12	34,5	15,5	4	50
5020.037.012	13,0	12x1,5	8,0	20,0	12	37,0	18,0	4	50
5020.065.005	13,0	16x1,5	10,0	20,0	12	37,0	18,0	4	50
5020.037.016	15,8	16x1,5	12,0	23,0	12	39,0	21,0	4	50
5020.065.007	15,8	20x1,5	12,0	23,0	13	39,0	21,0	4	50
5020.037.020	21,2	20x1,5	16,0	29,5	13	44,5	27,0	4	50
5020.065.009	21,2	25x1,5	17,0	29,5	13	44,5	27,0	4	50
5020.037.025	28,5	25x1,5	20,5	37,0	13	47,0	34,0	4	25
5020.065.011	28,5	32x1,5	23,5	37,0	15	49,0	34,0	4	25
5020.037.032	34,5	32x1,5	27,5	44,0	15	51,0	40,0	4	25
5020.037.038	34,5	40x1,5	30,5	44,0	15	51,5	40,0	4	25
5020.037.040	42,5	40x1,5	35,0	51,5	15	53,5	48,0	4	25
5020.037.045	42,5	50x1,5	36,5	51,5	16	55,0	48,0	4	25
5020.037.050	54,5	50x1,5	45,0	65,5	16	55,0	59,0	4	10
5020.037.063	54,5	63x1,5	48,0	65,5	16	55,0	59,0	4	10

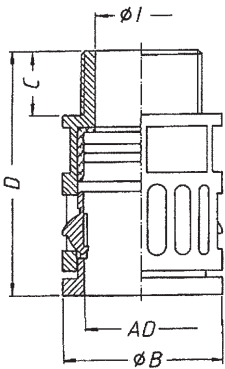


Passende Schläuche finden Sie im  
Kapitel 8.2 unter der gleichen  
Nenngrösse AD  
(Schlauch-Aussen-Durchmesser).

The suitable conduits with  
the same nominal size  
are listed in chapter 8.2

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!



## 8.2.13

### Gerade Schlauchverschraubungen Quicksystem für ROHRflex®-Wellschlauch

Material: Schlagfestes Polyamid,  
Dichtung TPE

Eigenschaften: Schnelle und ausreissfeste  
Montage durch den «push-in»-  
Verschluss. Einfache  
Demontage durch  
Andrücken der Rasthülsen.

Schutzart: IP 67 nach EN 60529

Einsatztemp.: Von ca. -30°/+100°C

Farbe: Schwarz = 2  
Grau = 4

### Conduit screw connections, straight/Quick system for ROHRflex® corrugated tubing




Material: Impact-resistant polyamide,  
Seal made of TPE

Properties: Quick and pull-out proof  
installation by means of the  
«push-in» lock. Simple  
dismounting by displacing  
the snap-in sleeves.

Protection class: IP 68 acc. EN 60529

Temp. range: -30°/+100°C

Colour: Black = 2  
Grey = 4

AGRO No	AD Ø mm		ØI	ØB	C	D	SW		
------------	------------	---	----	----	---	---	----	---	---

#### Schlauchverschraubung gerade, Anschlussgewinde Pg nach DIN 40430

#### Conduit screw connection, straight Entry thread Pg acc. to DIN 40430



5020.026.207	10,0	7	7,0	17,0	10,0	32,5	15,5	2	50
5020.026.209	13,0	9	10,0	20,0	10,0	35,0	18,0	2	50
5020.026.211	15,8	11	12,5	23,0	10,0	37,0	21,0	2	50
5020.026.213	18,5	13	13,5	25,5	11,0	40,0	24,0	2	50
5020.026.214	18,5	16	12,5	25,5	11,0	42,0	21,0	2	25
5020.026.216	21,2	16	17,0	29,5	12,0	43,5	27,0	2	50
5020.026.221	28,5	21	23,5	37,0	12,0	46,0	34,0	2	25
5020.026.229	34,5	29	30,0	44,0	12,0	48,0	40,0	2	25
5020.026.236	42,5	36	36,5	51,5	11,5	50,5	48,0	2	25
5020.026.248	54,5	48	48,0	65,5	14,5	54,0	59,0	2	10

5020.026.007	10,0	7	7,0	17,0	10,0	32,5	15,5	4	50
5020.026.009	13,0	9	10,0	20,0	10,0	35,0	18,0	4	50
5020.026.011	15,8	11	12,5	23,0	10,0	37,0	21,0	4	50
5020.026.013	18,5	13	13,5	25,5	11,0	40,0	24,0	4	50
5020.026.014	18,5	16	12,5	25,5	11,0	42,0	21,0	4	25
5020.026.016	21,2	16	17,0	29,5	12,0	43,5	27,0	4	50
5020.026.021	28,5	21	23,5	37,0	12,0	46,0	34,0	4	25
5020.026.029	34,5	29	30,0	44,0	12,0	48,0	40,0	4	25
5020.026.036	42,5	36	36,5	51,5	11,5	50,5	48,0	4	25
5020.026.048	54,5	48	48,0	65,5	14,5	54,0	59,0	4	10

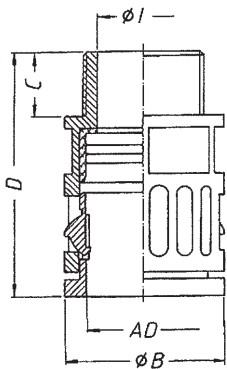


Passende Schläuche finden Sie im  
Kapitel 8.2 unter der gleichen  
Nenngrösse AD  
(Schlauch-Aussen-Durchmesser).

The suitable conduits with  
the same nominal size  
are listed in chapter 8.2

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!



## 8.2.14

### Gerade Schlauchverschraubungen Quicksystem für ROHRflex®-Wellschlauch

Material: Schlagfestes Polyamid,  
Dichtung TPE

Eigenschaften: Schnelle und ausreissfeste  
Montage durch den «push-in»-  
Verschluss. Einfache  
Demontage durch Verschieben  
der Rasthülsen.

Schutzart: IP 67 nach EN 60529

Einsatztemp.: Von ca. -30°/+100°C

Farbe: Schwarz = 2  
Grau = 4

### Conduit screw connections, straight/Quick system for ROHRflex® corrugated tubing

Material: Impact-resistant polyamide,  
seal made of TPE

Properties: Quick and pull-out proof  
installation by means of the  
«push-in» lock. Simple  
dismounting by displacing  
the snap-in sleeves.

Protection class: IP 67 acc. to EN 60529

Temp. range: -30°/+100°C

Colour: Black = 2  
Grey = 4

AGRO No	AD Ø mm	Pg	ØI	ØB	C	D	SW		
------------	------------	----	----	----	---	---	----	--	--

Schlauchverschraubung gerade,  
zur direkten Reduzierung / Erweiterung  
Anschlussgewinde Pg nach DIN 40430

Conduit screw connection, straight usable  
as a direct reduction / enlarging fitting  
Entry thread Pg acc. to DIN 40430



5020.027.201 E	13,0	7	8,0	20,0	10,0	35,0	18,0	2	50
5020.027.202 R	10,0	9	7,0	18,5	10,0	32,5	15,5	2	50
5020.027.203 R	10,0	11	7,0	21,0	10,0	32,5	15,5	2	50
5020.027.204 R	13,0	11	10,0	21,0	10,0	35,0	18,0	2	50
5020.027.210 E	15,8	16	12,5	26,5	10,0	37,0	21,0	2	25
5020.027.205 R	10,0	13	7,0	23,0	10,0	32,5	15,5	2	25
5020.027.206 R	13,0	13	10,0	23,0	10,0	35,0	18,0	2	25
5020.027.207 R	15,8	13	12,5	23,0	10,0	37,0	21,0	2	25
5020.027.208 E	28,5	16	17,0	37,0	12,0	46,0	24,0	2	10
5020.027.209 E	21,2	13	15,4	29,5	12,0	43,5	27,0	2	10

5020.027.001 E	13,0	7	8,0	20,0	10,0	35,0	18,0	4	50
5020.027.002 R	10,0	9	7,0	18,5	10,0	32,5	15,5	4	50
5020.027.003 R	10,0	11	7,0	21,0	10,0	32,5	15,5	4	50
5020.027.004 R	13,0	11	10,0	21,0	10,0	35,0	18,0	4	50
5020.027.010 E	15,8	16	12,5	26,5	10,0	37,0	21,0	2	25
5020.027.005 R	10,0	13	7,0	23,0	10,0	32,5	15,5	4	25
5020.027.006 R	13,0	13	10,0	23,0	10,0	35,0	18,0	4	25
5020.027.007 R	15,8	13	12,5	23,0	10,0	37,0	21,0	4	25
5020.027.008 E	28,5	16	17,0	37,0	12,0	46,0	34,0	4	10
5020.027.009 E	21,2	13	15,4	29,5	12,0	43,5	27,0	4	10



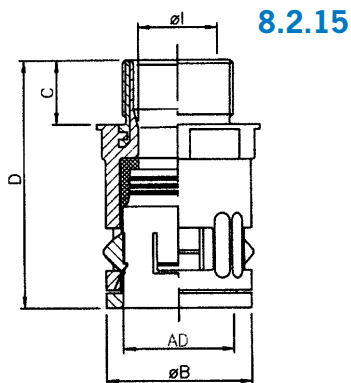
Passende Schläuche finden Sie im  
Kapitel 8.2 unter der gleichen  
Nenngrösse AD  
(Schlauch-Aussen-Durchmesser).

The suitable conduits with  
the same nominal size  
are listed in chapter 8.2

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!





## 8.2.15

### Gerade Schlauchverschraubungen Quicksystem für ROHRflex®-Wellschlauch

Material: Schlagfestes Polyamid,  
Dichtung TPE  
Gewinde Messing vernickelt

Eigenschaften: Schnelle und ausreissfeste  
Montage durch den «push-in»-  
Verschluss. Einfache  
Demontage durch Andrücken  
der Rasthülsen.

Schutzart: IP 67 nach EN 60529  
Einsatztemp.: Von -30°C/+100°C  
Farbe: Schwarz = 2  
Grau = 4

### Conduit screw connections, straight/Quick system for ROHRflex® corrugated tubing

Material: Impact-resistant polyamide  
Seal made of TPE  
Thread nickel-plated brass

Properties: Quick and pull-out proof  
installation by means of the  
«push-in» lock. Simple  
dismounting by displacing  
the snap-in sleeves

Protection class: IP 67 acc. to EN 60529  
Temp. range: -30°C/+100°C  
Colour: Black = 2  
Grey = 4



AGRO No	AD Ø mm	M	ØI	ØB	C	D	SW		
------------	------------	---	----	----	---	---	----	--	--

#### Schlauchverschraubung gerade, Messing-Anschlussgewinde metrisch nach EN 60423

#### Conduit screw connection, straight Entry thread metric made of nickel-plated brass acc. to EN 60423

5107.010.212	10,0	12x1,5	7,0	17,0	10	38,5	18,0	2	50
5107.013.216	13,0	16x1,5	8,5	20,0	12	42,0	22,0	2	50
5107.015.220	15,8	20x1,5	12,0	23,0	12	43,5	25,0	2	50
5107.021.220	21,2	20x1,5	15,0	29,5	12	50,0	27,5	2	50
5107.021.225	21,2	25x1,5	16,0	29,5	13	50,0	31,0	2	25
5107.028.225	28,5	25x1,5	18,0	37,0	13	53,0	35,0	2	25
5107.034.232	34,5	32x1,5	24,0	44,0	14	58,0	42,0	2	25
5107.042.240	42,5	40x1,5	32,0	52,0	17	63,0	50,0	2	25
5107.054.250	54,5	50x1,5	39,0	64,0	17	68,0	62,0	2	10

5107.010.012	10,0	12x1,5	7,0	17,0	10	38,5	18,0	4	50
5107.013.016	13,0	16x1,5	8,5	20,0	12	42,0	22,0	4	50
5107.015.020	15,8	20x1,5	12,0	23,0	12	43,5	25,0	4	50
5107.021.020	21,2	20x1,5	15,0	29,5	12	50,0	27,5	4	50
5107.021.025	21,2	25x1,5	16,0	29,5	13	50,0	31,0	4	25
5107.028.025	28,5	25x1,5	18,0	37,0	13	53,0	35,0	4	25
5107.034.032	34,5	32x1,5	24,0	44,0	14	58,0	42,0	4	25
5107.042.040	42,5	40x1,5	32,0	52,0	17	63,0	50,0	4	25
5107.054.050	54,5	50x1,5	39,0	64,0	17	68,0	62,0	4	10

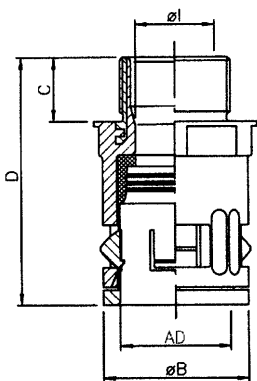


Passende Schläuche finden Sie im  
Kapitel 8.2 unter der gleichen  
Nenngrösse AD  
(Schlauch-Aussen-Durchmesser).

The suitable conduits with  
the same nominal size  
are listed in chapter 8.2

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!



## 8.2.16

### Gerade Schlauchverschraubungen Quicksystem für ROHRflex®-Wellschlauch

Material: Schlagfestes Polyamid,  
Dichtung TPE  
Gewinde Messing vernickelt

Eigenschaften: Schnelle und ausreissfeste  
Montage durch den «push-in»-  
Verschluss. Einfache  
Demontage durch Andrücken  
der Rasthülsen.

Schutzart: IP 67 nach EN 60529  
Einsatztemp.: Von ca. -30°/+100°C  
Farbe: Schwarz = 2  
Grau = 4

### Conduit screw connections, straight/Quick system for ROHRflex® corrugated tubing

Material: Impact-resistant polyamide  
Seal made of TPE  
Thread nickel-plated brass

Properties: Quick and pull-out proof  
installation by means of the  
«push-in» lock. Simple  
dismounting by displacing  
the snap-in sleeves.

Protection class: IP 67 acc. to EN 60529  
Temp. range: -30°/+100°C  
Colour: Black = 2  
Grey = 4

AGRO No	AD Ø mm	Pg	ØI	ØB	C	D	SW		
------------	------------	----	----	----	---	---	----	--	--

#### Schlauchverschraubung gerade, mit Messing-Anschlussgewinde Pg nach DIN 40430

#### Conduit screw connection, straight Entry thread Pg made of nickel-plated brass acc. to DIN 40430

5020.074.207	10,0	7	7,0	20,0	10	40,0	18,0	2	50
5020.074.209	13,0	9	8,5	24,0	12	43,5	22,0	2	50
5020.074.211	15,8	11	11,0	27,0	12	45,0	25,0	2	50
5020.074.213	18,5	13	12,5	29,0	12	47,5	26,0	2	50
5020.074.216	21,2	16	16,0	33,0	13	51,0	31,0	2	50
5020.074.221	28,5	21	20,0	41,0	14	55,0	39,0	2	25
5020.074.229	34,5	29	27,5	48,0	14	59,0	46,0	2	25
5020.074.236	42,5	36	36,0	60,0	17	64,5	58,0	2	25
5020.074.248	54,5	48	47,5	72,0	17	69,0	70,0	2	10



5020.074.007	10,0	7	7,0	20,0	10	40,0	18,0	4	50
5020.074.009	13,0	9	8,5	24,0	12	43,5	22,0	4	50
5020.074.011	15,8	11	11,0	27,0	12	45,0	25,0	4	50
5020.074.013	18,5	13	12,5	29,0	12	47,5	26,0	4	50
5020.074.016	21,2	16	16,0	33,0	13	51,0	31,0	4	50
5020.074.021	28,5	21	20,0	41,0	14	55,0	39,0	4	25
5020.074.029	34,5	29	27,5	48,0	14	59,0	46,0	4	25
5020.074.036	42,5	36	36,0	60,0	17	64,5	58,0	4	25
5020.074.048	54,5	48	47,5	72,0	17	69,0	70,0	4	10

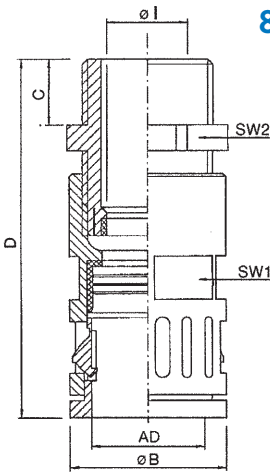


Passende Schläuche finden Sie im  
Kapitel 8.2 unter der gleichen  
Nenngrösse AD  
(Schlauch-Aussen-Durchmesser).

The suitable conduits with  
the same nominal size  
are listed in chapter 8.2

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!



## 8.2.17

### Gerade Schlauchverschraubungen Quicksystem mit Zugsentlastung für ROHRflex®-Wellschlauch

Material: Schlagfestes Polyamid  
Dichtungen TPE

Eigenschaften: Schnelle und ausreissfeste Montage durch den «push-in»-Verschluss. Einfache Demontage durch Andrücken der Rasthülsen.

Schutzart: IP 67 nach EN 60529

Einsatztemp.: Von -30°C/+100°C

Farbe: Schwarz = 2  
Grau = 4

### Conduit screw connections, straight/Quick system with strain-relief for ROHRflex® corrugated tubing

Material: Impact-resistant polyamide  
Seals made of TPE

Properties: Quick and pull-out proof installation by means of the «push-in» lock. Simple dismounting by displacing the snap-in sleeves.

Protection class: IP 67 acc. to EN 60529

Temp. range: -30°C/+100°C

Colour: Black = 2  
Grey = 4

AGRO No		AD mm		M	øI	øB	C	D	SW1	SW2		
---------	--	-------	--	---	----	----	---	---	-----	-----	--	--

#### Schlauchverschraubung gerade, mit Zugsentlastung Anschlussgewinde metrisch nach EN 60423

#### Conduit screw connection, straight with strain-relief Entry thread metric acc. to EN 60423

5020.031.212	4,0- 6,5	10,0	12x1,5	6,5	17,0	8	51	16	15	2	20
5020.031.216	5,0- 9,5	13,0	16x1,5	9,5	20,0	8	53	18	19	2	20
5020.031.220	8,0-12,0	15,8	20x1,5	12,0	23,0	8	59	21	22	2	20
5020.031.225	11,0-16,0	21,2	25x1,5	16,0	29,5	8	70	27	24	2	10
5020.031.232	15,0-21,0	28,5	32x1,5	18,0	37,0	11	82	34	33	2	10
5020.031.240	19,0-28,0	34,5	40x1,5	25,0	44,0	10	85	40	42	2	10
5020.031.250	27,0-35,0	42,5	50x1,5	32,0	52,0	13	106	49	53	2	10
5020.031.263	35,0-48,0	54,5	63x1,5	44,0	64,0	14	112	60	65	2	10

5020.031.012	4,0- 6,5	10,0	12x1,5	6,5	17,0	8	51	16	15	4	20
5020.031.016	5,0- 9,5	13,0	16x1,5	9,5	20,0	8	53	18	19	4	20
5020.031.020	8,0-12,0	15,8	20x1,5	12,0	23,0	8	59	21	22	4	20
5020.031.025	11,0-16,0	21,2	25x1,5	16,0	29,5	8	70	27	24	4	10
5020.031.032	15,0-21,0	28,5	32x1,5	18,0	37,0	11	82	34	33	4	10
5020.031.040	19,0-28,0	34,5	40x1,5	25,0	44,0	10	85	40	42	4	10
5020.031.050	27,0-35,0	42,5	50x1,5	32,0	52,0	13	106	49	53	4	10
5020.031.063	35,0-48,0	54,5	63x1,5	44,0	64,0	14	112	60	65	4	10



Passende Schläuche finden Sie im Kapitel 8.2 unter der gleichen Nenngrösse AD (Schlauch-Aussen-Durchmesser).

The suitable conduits with the same nominal size are listed in chapter 8.2

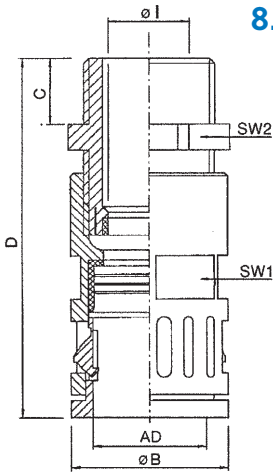
Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

## 8.2.18

### Gerade Schlauchverschraubungen Quicksystem mit Zugsentlastung für ROHRflex®-Wellschlauch

### Conduit screw connections, straight/Quick system with strain-relief for ROHRflex® corrugated tubing



Material: Schlagfestes Polyamid  
Dichtungen TPE

Eigenschaften: Schnelle und ausreissfeste Montage durch den «push-in»-Verschluss. Einfache Demontage durch Andrücken der Rasthülsen.

Schutzart: IP 67 nach EN 60529

Einsatztemp.: Von -30°C/+100°C

Farbe: Schwarz = 2  
Grau = 4

Material: Impact-resistant polyamide  
Seals made of TPE

Properties: Quick and pull-out proof installation by means of the «push-in» lock. Simple dismounting by displacing the snap-in sleeves.

Protection class: IP 67 acc. to EN 60529

Temp. range: -30°C/+100°C

Colour: Black = 2  
Grey = 4

AGRO No		AD mm		Pg	Øl	ØB	C	D	SW1	SW2		
---------	--	-------	--	----	----	----	---	---	-----	-----	--	--

#### Schlauchverschraubung gerade, mit Zugsentlastung Anschlussgewinde Pg nach DIN 40430

#### Conduit screw connection, straight with strain-relief Entry thread Pg acc. to DIN 40430



5020.034.207	3,0- 6,5	10,0	7	7	17,0	8	51	16	15	2	20
5020.034.209	4,0- 8,0	13,0	9	8	20,0	8	53	18	19	2	20
5020.034.211	5,0-10,0	15,8	11	10	23,0	8	59	21	22	2	20
5020.034.213	6,0-12,0	15,8	13	12	27,0	8	59	21	24	2	20
5020.034.214	6,0-12,0	18,5	13	12	27,0	8	59	24	24	2	20
5020.034.215	6,0-12,0	21,2	13	12	29,5	8	70	27	24	2	10
5020.034.216	10,0-14,0	21,2	16	14	29,5	10	72	27	27	2	10
5020.034.221	13,0-18,0	28,5	21	18	37,0	11	82	34	33	2	10
5020.034.229	18,0-25,0	34,5	29	25	44,0	12	85	40	42	2	10
5020.034.236	22,0-32,0	42,5	36	32	52,0	13	106	49	53	2	10
5020.034.248	34,0-44,0	54,5	48	44	64,0	14	112	60	65	2	10

5020.034.007	3,0- 6,5	10,0	7	7	17,0	8	51	16	15	4	20
5020.034.009	4,0- 8,0	13,0	9	8	20,0	8	53	18	19	4	20
5020.034.011	5,0-10,0	15,8	11	10	23,0	8	59	21	22	4	20
5020.034.013	6,0-12,0	15,8	13	12	27,0	8	59	21	24	4	20
5020.034.014	6,0-12,0	18,5	13	12	27,0	8	59	24	24	4	20
5020.034.015	6,0-12,0	21,2	13	12	29,5	8	70	27	24	4	10
5020.034.016	10,0-14,0	21,2	16	14	29,5	10	72	27	27	4	10
5020.034.021	13,0-18,0	28,5	21	18	37,0	11	82	34	33	4	10
5020.034.029	18,0-25,0	34,5	29	25	44,0	12	85	40	42	4	10
5020.034.036	22,0-32,0	42,5	36	32	52,0	13	106	49	53	4	10
5020.034.048	34,0-44,0	54,5	48	44	64,0	14	112	60	65	4	10



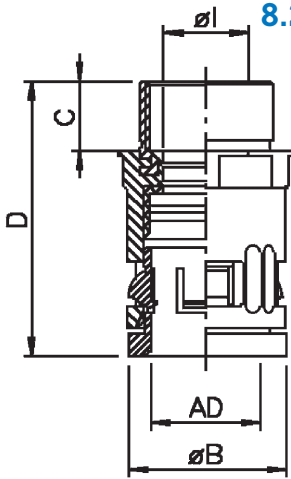
Passende Schläuche finden Sie im Kapitel 8.2 unter der gleichen Nenngrösse AD (Schlauch-Aussen-Durchmesser).

The suitable conduits with the same nominal size are listed in chapter 8.2

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

## 8.2.19



### Gerade Schlauchverschraubungen Quicksystem mit Innengewinde für ROHRflex®-Wellschlauch

Material: Schlagfestes Polyamid,  
Dichtung TPE,  
Gewinde Messing vernickelt

Eigenschaften: Schnelle und ausreissfeste  
Montage durch den «push-in»-  
Verschluss. Einfache  
Demontage durch Andrücken  
der Rasthülsen.

Schutzart: IP 67 nach EN 60529  
Einsatztemp.: Von -30°C/+100°C  
Farbe: Schwarz = 2  
Grau = 4

### Conduit screw connections, straight/Quick system with internal-thread for ROHRflex® corrugated tubing

Material: Impact-resistant polyamide  
Seal made of TPE  
Thread nickel-plated brass

Properties: Quick and pull-out proof  
installation by means of the  
«push-in» lock. Simple  
dismounting by displacing  
the snap-in sleeves.

Protection class: IP 67 acc. to EN 60529  
Temp. range: -30°C/+100°C  
Colour: Black = 2  
Grey = 4

AGRO No	AD Ø mm	M	ØI	ØB	C	D	SW		
---------	------------	---	----	----	---	---	----	--	--

#### Schlauchverschraubung gerade, mit Messing-Innengewinde metrisch nach EN 60423

#### Conduit screw connection, straight with metric internal-thread made of nickel-plated brass acc. to EN 60423

5108.010.212	10,0	12x1,5	7,0	17,0	10	38,5	18,0	2	50
5108.013.216	13,0	16x1,5	8,5	20,0	12	42,0	22,0	2	50
5108.015.220	15,8	20x1,5	12,0	23,0	12	43,5	25,0	2	50
5108.021.220	21,2	20x1,5	15,0	29,5	12	50,0	27,5	2	50
5108.021.225	21,2	25x1,5	16,0	29,5	13	50,0	31,0	2	50
5108.028.225	28,5	25x1,5	18,0	37,0	13	53,0	35,0	2	25
5108.034.232	34,5	32x1,5	24,0	44,0	14	58,0	42,0	2	25
5108.042.240	42,5	40x1,5	32,0	52,0	17	63,0	50,0	2	25
5108.054.250	54,5	50x1,5	39,0	64,0	17	68,0	62,0	2	10



5108.010.012	10,0	12x1,5	7,0	17,0	10	38,5	18,0	4	50
5108.013.016	13,0	16x1,5	8,5	20,0	12	42,0	22,0	4	50
5108.015.020	15,8	20x1,5	12,0	23,0	12	43,5	25,0	4	50
5108.021.020	21,2	20x1,5	15,0	29,5	12	50,0	27,5	4	50
5108.021.025	21,2	25x1,5	16,0	29,5	13	50,0	31,0	4	50
5108.028.025	28,5	25x1,5	18,0	37,0	13	53,0	35,0	4	25
5108.034.032	34,5	32x1,5	24,0	44,0	14	58,0	42,0	4	25
5108.042.040	42,5	40x1,5	32,0	52,0	17	63,0	50,0	4	25
5108.054.050	54,5	50x1,5	39,0	64,0	17	68,0	62,0	4	10

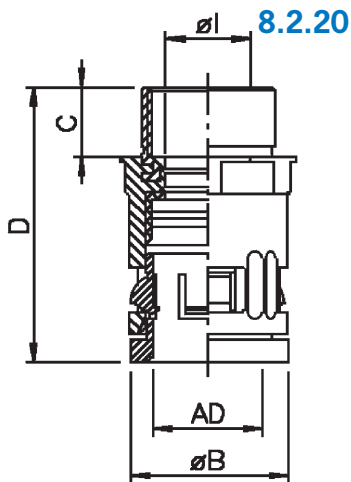


Passende Schläuche finden Sie im Kapitel 8.2 unter der gleichen Nenngrösse AD (Schlauch-Aussen-Durchmesser).

The suitable conduits with the same nominal size are listed in chapter 8.2

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!



## Gerade Schlauchverschraubungen Quicksystem mit Innengewinde für ROHRflex®-Wellschlauch

Material: Schlagfestes Polyamid,  
Dichtung TPE,  
Gewinde Messing vernickelt

Eigenschaften: Schnelle und ausreissfeste  
Montage durch den «push-in»-  
Verschluss. Einfache  
Demontage durch Andrücken  
der Rasthülsen.




Schutzart: IP 67 nach EN 60529  
Einsatztemp.: Von ca. -30°/+100°C  
Farbe: Schwarz = 2  
Grau = 4

## Conduit screw connections, straight/Quick system with internal-thread for ROHRflex® corrugated tubing

Material: Impact-resistant polyamide  
Seal made of TPE  
Thread nickel-plated brass

Properties: Quick and pull-out proof  
installation by means of the  
«push-in» lock. Simple  
dismounting by displacing  
the snap-in sleeves.

Protection class: IP 67 acc. to EN 60529  
Temp. range: -30°C/+100°C  
Colour: Black = 2  
Grey = 4

AGRO No	AD Ø mm		ØI	ØB	C	D	SW		
------------	------------	---	----	----	---	---	----	---	---

### Schlauchverschraubung gerade, mit Messing-Innengewinde Pg nach DIN 40430

### Conduit screw connection, straight with Pg internal-thread made of nickel-pla- ted brass acc. to DIN 40430

5020.075.207	10,0	7	7,0	20,0	10	40,0	18,0	2	50
5020.075.209	13,0	9	8,5	24,0	12	43,5	22,0	2	50
5020.075.211	15,8	11	11,0	27,0	12	45,0	25,0	2	50
5020.075.213	18,5	13	12,5	29,0	12	47,5	26,0	2	50
5020.075.216	21,2	16	16,0	33,0	13	51,0	31,0	2	50
5020.075.221	28,5	21	20,0	41,0	14	55,0	39,0	2	25
5020.075.229	34,5	29	27,5	48,0	14	59,0	46,0	2	25
5020.075.236	42,5	36	36,0	60,0	17	64,5	58,0	2	25
5020.075.248	54,5	48	47,5	72,0	17	69,0	70,0	2	10



5020.075.007	10,0	7	7,0	20,0	10	40,0	18,0	4	50
5020.075.009	13,0	9	8,5	24,0	12	43,5	22,0	4	50
5020.075.011	15,8	11	11,0	27,0	12	45,0	25,0	4	50
5020.075.013	18,5	13	12,5	29,0	12	47,5	26,0	4	50
5020.075.016	21,2	16	16,0	33,0	13	51,0	31,0	4	50
5020.075.021	28,5	21	20,0	41,0	14	55,0	39,0	4	25
5020.075.029	34,5	29	27,5	48,0	14	59,0	46,0	4	25
5020.075.036	42,5	36	36,0	60,0	17	64,5	58,0	4	25
5020.075.048	54,5	48	47,5	72,0	17	69,0	70,0	4	10



Passende Schläuche finden Sie im  
Kapitel 8.2 unter der gleichen  
Nenngrösse AD  
(Schlauch-Aussen-Durchmesser).

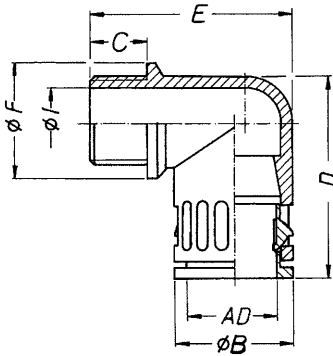
The suitable conduits with  
the same nominal size  
are listed in chapter 8.2

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

## 8.2.21

### Winkel Schlauchverschraubungen 90° Quicksystem für ROHRflex®-Wellschlauch



Material: Schlagfestes Polyamid  
Dichtung TPE

Eigenschaften: Schnelle und ausreissfeste Montage durch den «push-in»-Verschluss. Einfache Demontage durch Andrücken der Rasthülsen.

Schutzart: IP 67 nach EN 60529

Einsatztemp.: Von ca. -30°/+100°C

Farbe: Schwarz = 2  
Grau = 4

### Elbow conduit screw connections 90° Quick system for ROHRflex®-corrugated tubing

Material: Impact-resistant polyamide  
Seal made of TPE

Properties: Quick and pull-out proof installation by means of the «push-in» lock. Simple dismounting by displacing the snap-in sleeves.

Protection class: IP 67 acc. to EN 60529

Temp. range: -30°/+100°C

Colour: Black = 2  
Grey = 4

AGRO No	AD Ø mm	M	ØI	ØB	C	D	E	ØF		
---------	------------	---	----	----	---	---	---	----	--	--

#### Winkel Schlauchverschraubungen 90° Anschlussgewinde metrisch nach EN 60423

#### Elbow conduit screw connection 90° Entry thread metric acc. to EN 60423



5020.064.210	10,0	M 10x1,0	7,0	17,0	12	33,5	34,0	16,0	2	50
5020.064.212	13,0	M 12x1,5	8,0	20,0	12	36,0	36,5	20,0	2	50
5020.036.216	13,0	M 16x1,5	12,0	20,0	12	36,0	36,5	20,0	2	50
5020.064.216	15,8	M 16x1,5	12,0	23,0	12	42,0	40,5	23,0	2	50
5020.036.220	15,8	M 20x1,5	15,5	23,0	13	42,0	41,5	24,0	2	50
5020.064.220	21,2	M 20x1,5	15,5	29,5	13	50,0	49,0	27,0	2	50
5020.036.225	21,2	M 25x1,5	18,0	29,5	13	50,0	49,0	29,5	2	50
5020.064.225	28,5	M 25x1,5	18,0	37,0	13	57,0	57,0	34,0	2	25
5020.036.232	28,5	M 32x1,5	24,0	37,0	15	57,0	59,0	37,0	2	25
5020.064.232	34,5	M 32x1,5	24,0	44,0	15	67,5	67,0	43,0	2	10
5020.036.240	34,5	M 40x1,5	32,0	44,0	15	67,5	67,0	45,0	2	10
5020.064.240	42,5	M 40x1,5	32,0	52,0	15	83,0	74,5	52,0	2	10
5020.036.250	42,5	M 50x1,5	39,0	52,0	16	83,0	75,5	55,0	2	10
5020.064.250	54,5	M 50x1,5	39,0	64,0	16	88,0	86,5	64,0	2	5
5020.036.263	54,5	M 63x1,5	53,0	64,0	16	88,0	86,5	68,0	2	5

5020.064.010	10,0	M 10x1,0	7,0	17,0	12	33,5	34,0	16,0	4	50
5020.064.012	13,0	M 12x1,5	8,0	20,0	12	36,0	36,5	20,0	4	50
5020.036.016	13,0	M 16x1,5	12,0	20,0	12	36,0	36,5	20,0	4	50
5020.064.016	15,8	M 16x1,5	12,0	23,0	12	42,0	40,5	23,0	4	50
5020.036.020	15,8	M 20x1,5	15,5	23,0	13	42,0	41,5	24,0	4	50
5020.064.020	21,2	M 20x1,5	15,5	29,5	13	50,0	49,0	27,0	4	50
5020.036.025	21,2	M 25x1,5	18,0	29,5	13	50,0	49,0	29,5	4	50
5020.064.025	28,5	M 25x1,5	18,0	37,0	13	57,0	57,0	34,0	4	25
5020.036.032	28,5	M 32x1,5	24,0	37,0	15	57,0	59,0	37,0	4	25
5020.064.032	34,5	M 32x1,5	24,0	44,0	15	67,5	67,0	43,0	4	10
5020.036.040	34,5	M 40x1,5	32,0	44,0	15	67,5	67,0	45,0	4	10
5020.064.040	42,5	M 40x1,5	32,0	52,0	15	83,0	74,5	52,0	4	10
5020.036.050	42,5	M 50x1,5	39,0	52,0	16	83,0	75,5	55,0	4	10
5020.064.050	54,5	M 50x1,5	39,0	64,0	16	88,0	86,5	64,0	4	5
5020.036.063	54,5	M 63x1,5	53,0	64,0	16	88,0	86,5	68,0	4	5



Passende Schläuche finden Sie im Kapitel 8.2 unter der gleichen Nenngrösse AD (Schlauch-Aussen-Durchmesser).

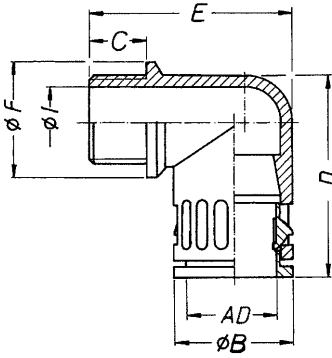
The suitable conduits with the same nominal size are listed in chapter 8.2

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

## 8.2.22

### Winkel Schlauchverschraubungen 90° Quicksystem für ROHRflex®-Wellschlauch



Material: Schlagfestes Polyamid  
Dichtung TPE

Eigenschaften: Schnelle und ausreissfeste Montage durch den «push-in»-Verschluss. Einfache Demontage durch Andrücken der Rasthülsen.

Schutzart: IP 67 nach EN 60529

Einsatztemp.: Von ca. -30°/+100°C

Farbe: Schwarz = 2  
Grau = 4

### Elbow conduit screw connections 90° Quick system for ROHRflex®-corrugated tubing

Material: Impact-resistant polyamide  
Seal made of TPE

Properties: Quick and pull-out proof installation by means of the «push-in» lock. Simple dismounting by displacing the snap-in sleeves.

Protection class: IP 67 acc. to EN 60529

Temp. range: -30°/+100°C

Colour: Black = 2  
Grey = 4

AGRO No	AD mm	Pg	ØI	ØB	C	D	E	ØF		
---------	-------	----	----	----	---	---	---	----	--	--

#### Winkel Schlauchverschraubungen 90° mit Anschlussgewinde Pg nach DIN 40430

#### Elbow conduit screw connection 90° Entry thread Pg acc. to DIN 40430

5020.028.207	10,0	7	8,5	17,0	10,0	33,5	32,0	16,0	2	50
5020.028.209	13,0	9	12,0	20,0	10,0	36,0	34,0	20,0	2	50
5020.028.211	15,8	11	15,5	23,0	10,0	42,0	37,5	23,0	2	50
5020.028.213	18,5	13	13,5	26,5	11,0	46,0	44,0	27,0	2	50
5020.028.216	21,2	16	18,0	29,5	12,0	50,0	47,0	27,0	2	50
5020.028.221	28,5	21	24,0	37,0	12,0	57,0	55,0	34,0	2	25
5020.028.229	34,5	29	32,0	44,0	12,0	67,5	63,0	43,0	2	10
5020.028.236	42,5	36	36,5	52,0	12,0	83,0	70,0	52,0	2	10
5020.028.248	54,5	48	48,5	64,0	14,0	88,0	83,0	64,0	2	5



5020.028.007	10,0	7	8,5	17,0	10,0	33,5	32,0	16,0	4	50
5020.028.009	13,0	9	12,0	20,0	10,0	36,0	34,0	20,0	4	50
5020.028.011	15,8	11	15,5	23,0	10,0	42,0	37,5	23,0	4	50
5020.028.013	18,5	13	13,5	26,5	11,0	46,0	44,0	27,0	4	50
5020.028.016	21,2	16	18,0	29,5	12,0	50,0	47,0	27,0	4	50
5020.028.021	28,5	21	24,0	37,0	12,0	57,0	55,0	34,0	4	25
5020.028.029	34,5	29	32,0	44,0	12,0	67,5	63,0	43,0	4	10
5020.028.036	42,5	36	36,5	52,0	12,0	83,0	70,0	52,0	4	10
5020.028.048	54,5	48	48,5	64,0	14,0	88,0	83,0	64,0	4	5

#### Winkel-Schlauchverschraubungen 90° mit reduziertem Anschlussgewinde Pg nach DIN 40430

#### Elbow conduit screw connection 90° with reduced Pg entry thread acc. to DIN 40430

5020.029.211R	15,8	11	14,0	20,0	10,0	39,0	34,0	23,0	2	50
5020.029.213R	18,5	13	15,5	20,0	10,0	40,0	35,0	25,0	2	50
5020.029.011R	15,8	11	14,0	20,0	10,0	39,0	34,0	23,0	4	50
5020.029.013R	18,5	13	15,5	20,0	10,0	40,0	35,0	25,0	4	50



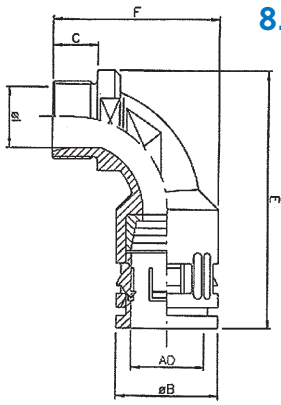
Passende Schläuche finden Sie im Kapitel 8.2 unter der gleichen Nenngrösse AD (Schlauch-Aussen-Durchmesser).

The suitable conduits with the same nominal size are listed in chapter 8.2

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!





## 8.2.23

### Bogen Schlauchverschraubungen 90° Quicksystem für ROHRflex®-Wellschlauch

Material: Schlagfestes Polyamid,  
Dichtung TPE

Eigenschaften: Schnelle und ausreissfeste Montage durch den «push-in»-Verschluss. Einfache Demontage durch Andrücken der Rasthülsen.

Schutzart: IP 67 nach EN 60529

Einsatztemp.: Von -30°C/+ 100°C

Farbe: Schwarz = 2  
Grau = 4

### Bend conduit screw connections 90° Quick system for ROHRflex®-corrugated tubing

Material: Impact-resistant polyamide  
Seal made of TPE

Properties: Quick and pull-out proof installation by means of the «push-in» lock. Simple dismounting by displacing the snap-in sleeves.

Protection Class IP 67 acc. EN 60529

Temp. range: -30°/+100°C

Colour: Black = 2  
Grey = 4

AGRO No	AD mm	M	ØI	ØB	C	F	E	SW		
---------	-------	---	----	----	---	---	---	----	--	--

#### Bogen-Schlauchverschraubungen 90° Anschlussgewinde metrisch nach EN 60423

#### Bend conduit screw connection 90° Entry thread metric acc. to EN 60423

5103.010.212	10,0	12x1,5	7,4	17,0	10	39,0	54,0	17/11	2	50
5103.013.216	13,0	16x1,5	8,5	20,0	12	40,5	58,0	20/12	2	50
5103.015.220	15,8	20x1,5	10,0	23,0	12	44,5	60,0	23/12	2	50
5103.021.220	21,2	20x1,5	13,0	29,5	12	48,0	72,0	26/16	2	50
5103.021.225	21,2	25x1,5	15,0	29,5	13	48,0	72,0	26/18	2	50
5103.028.225	28,5	25x1,5	17,0	37,0	13	64,0	90,0	32/22	2	25
5103.028.232	28,5	32x1,5	20,0	37,0	14	64,0	83,0	36/24	2	25
5103.034.232	34,5	32x1,5	24,5	44,0	14	74,0	97,0	39/31	2	10
5103.034.240	34,5	40x1,5	30,0	44,0	14	74,0	100,0	45/34	2	10
5103.042.240	42,5	40x1,5	31,5	52,0	17	82,5	108,0	48/36	2	10
5103.042.250	42,5	50x1,5	38,0	52,0	17	82,5	110,0	58/42	2	10
5103.054.250	54,5	50x1,5	37,5	64,0	17	97,5	118,0	59/41	2	5
5103.054.263	54,5	63x1,5	45,5	64,0	17	97,0	123,0	70/49	2	5



5103.010.012	10,0	12x1,5	7,4	17,0	10	39,0	54,0	17/11	4	50
5103.013.016	13,0	16x1,5	8,5	20,0	12	40,5	58,0	20/12	4	50
5103.015.020	15,8	20x1,5	10,0	23,0	12	44,5	60,0	23/12	4	50
5103.021.020	21,2	20x1,5	13,0	29,5	12	48,0	72,0	26/16	4	50
5103.021.025	21,2	25x1,5	15,0	29,5	13	48,0	72,0	26/18	4	50
5103.028.025	28,5	25x1,5	17,0	37,0	13	64,0	90,0	32/22	4	25
5103.028.032	28,5	32x1,5	20,0	37,0	14	64,0	83,0	36/24	4	25
5103.034.032	34,5	32x1,5	24,5	44,0	14	74,0	97,0	39/31	4	10
5103.034.040	34,5	40x1,5	30,0	44,0	14	74,0	100,0	45/34	4	10
5103.042.040	42,5	40x1,5	31,5	52,0	17	82,5	108,0	48/36	4	10
5103.042.050	42,5	50x1,5	38,0	52,0	17	82,5	110,0	58/42	4	10
5103.054.050	54,5	50x1,5	37,5	64,0	17	97,5	118,0	59/41	4	5
5103.054.063	54,5	63x1,5	45,5	64,0	17	97,0	123,0	70/49	4	5

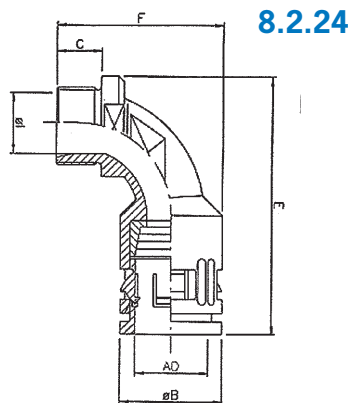


Passende Schläuche finden Sie im Kapitel 8.2 unter der gleichen Nenngrösse AD (Schlauch-Aussen-Durchmesser).

The suitable conduits with the same nominal size are listed in chapter 8.2

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!



### Bogen Schlauchverschraubungen 90° Quicksystem für ROHRflex®-Wellenschlauch

Material: Schlagfestes Polyamid,  
Dichtung TPE

Eigenschaften: Schnelle und ausreissfeste Montage durch den «push-in»-Verschluss. Einfache Demontage durch Andrücken der Rasthülsen.

Schutzart: IP 67 nach EN 60529

Einsatztemp.: Von -30°C/+100°C

Farbe: Schwarz = 2  
Grau = 4

### Bend conduit screw connections 90° Quick system for ROHRflex®-corrugated tubing

Material: Impact-resistant polyamide  
Seal made of TPE

Properties: Quick and pull-out proof installation by means of the «push-in» lock. Simple dismounting by displacing the snap-in sleeve.

Protection Class IP 67 acc. EN 60529

Temp. range: -30°/+100°C

Colour: Black = 2  
Grey = 4

AGRO No	AD mm	 Pg	ØI	ØB	C	F	E	SW		
---------	----------	--	----	----	---	---	---	----	---	---

#### Bogen-Schlauchverschraubungen 90° Anschlussgewinde Pg nach DIN 40430

#### Bend conduit screw connection 90° Entry thread Pg acc. to DIN 40430

5020.090.207	10,0	7	7,9	17,0	10	39,0	56,9	13	2	50
5020.090.209	13,0	9	9,0	20,0	12	40,5	59,2	15	2	50
5020.090.211	15,8	11	10,0	23,0	12	44,6	61,8	16	2	50
5020.090.213	18,5	13	12,5	26,5	12	46,8	64,0	15	2	50
5020.090.216	21,2	16	15,0	29,5	13	48,1	73,2	18	2	50
5020.090.221	28,5	21	20,0	37,0	14	64,1	84,8	24	2	25
5020.090.229	34,5	29	30,0	44,0	14	74,0	100,6	34	2	10
5020.090.236	42,5	36	39,0	52,0	17	82,4	111,0	44	2	10
5020.090.248	54,5	48	45,5	64,0	17	97,2	124,3	55	2	5



5020.090.007	10,0	7	7,9	17,0	10	39,0	56,9	13	4	50
5020.090.009	13,0	9	9,0	20,0	12	40,5	59,2	15	4	50
5020.090.011	15,8	11	10,0	23,0	12	44,6	61,8	16	4	50
5020.090.013	18,5	13	12,5	26,5	12	46,8	64,0	15	4	50
5020.090.016	21,2	16	15,0	29,5	13	48,1	73,2	18	4	50
5020.090.021	28,5	21	20,0	37,0	14	64,1	84,8	24	4	25
5020.090.029	34,5	29	30,0	44,0	14	74,0	100,6	34	4	10
5020.090.036	42,5	36	39,0	52,0	17	82,4	111,0	44	4	10
5020.090.048	54,5	48	45,5	64,0	17	97,2	124,3	55	4	5



Passende Schläuche finden Sie im Kapitel 8.2 unter der gleichen Nenngrösse AD (Schlauch-Aussen-Durchmesser).

The suitable conduits with the same nominal size are listed in chapter 8.2

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

## 8.2.25

### Kunststoff-Flansche passend für die metrischen Quicksystem Verschraubungen

Material: Hochwertiges Polyamid  
 Eigenschaften: Flansch passend für die Quicksystem-Verschraubungen mit metrischen Anschlussgewinden  
 Einsatztemp.: Von ca. -30°/+100°C  
 Farbe: Schwarz = 2  
 Grau = 4

### Flange connections suitable for the metric Quick system screw connections

Material: High quality polyamide  
 Properties: Flange connection suitable for the quick system screw connections with metric entry threads  
 Temp.range: -30°/+100°C  
 Colour: Black = 2  
 Grey = 4

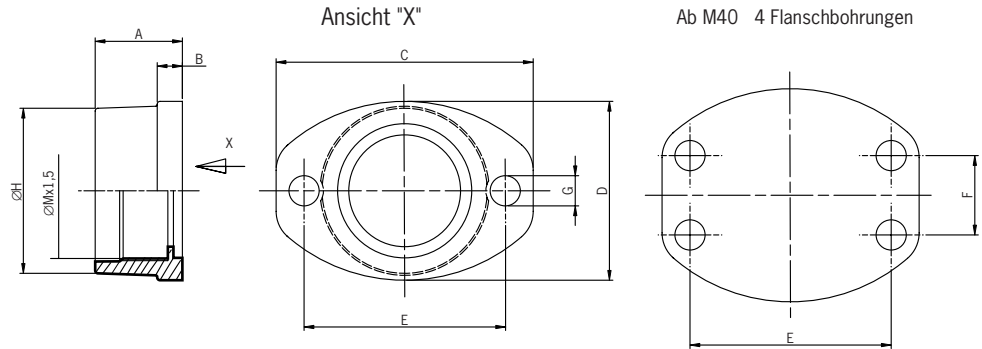
AGRO No	M	A	B	C	D	E	F	ØG	ØH	ØS		
---------	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	--	--

#### Kunststoff-Flansch passend für die metrischen Quicksystem Verschraubungen nach EN 60423

#### Flange connection suitable for the metric Quick system screw connections acc. to EN 60423

5020.071.225	25x1,5	15,6	4,5	46,0	32,0	36,0	0	5,4	29,5	20,0	2	50
5020.071.232	32x1,5	19,1	5,0	63,0	46,0	52,0	0	6,6	37,0	27,0	2	25
5020.071.240	40x1,5	18,6	5,0	67,0	55,0	54,0	36,0	6,6	45,0	34,0	2	10
5020.071.250	50x1,5	20,0	5,0	86,0	64,0	73,0	30,0	6,6	55,0	44,0	2	10
5020.071.263	63x1,5	20,0	5,5	86,0	70,0	73,0	30,0	6,6	68,0	54,0	2	5

5020.071.025	25x1,5	15,6	4,5	46,0	32,0	36,0	0	5,4	29,5	20,0	4	50
5020.071.032	32x1,5	19,1	5,0	63,0	46,0	52,0	0	6,6	37,0	27,0	4	25
5020.071.040	40x1,5	18,6	5,0	67,0	55,0	54,0	36,0	6,6	45,0	34,0	4	10
5020.071.050	50x1,5	20,0	5,0	86,0	64,0	73,0	30,0	6,6	55,0	44,0	4	10
5020.071.063	63x1,5	20,0	5,5	86,0	70,0	73,0	30,0	6,6	68,0	54,0	4	5



Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

**AGRO**  
 ... your quality-connection!

AGRO AG • Korbacherweg 7 • CH-5502 Hunzenschwil • Tel. ++41 (0) 62 889 47 47 • Fax. ++41 (0) 62 889 47 50  
 E-Mail: info@agro.ch • Internet: http://www.agro.ch

Typ Type	Profil Profile	Prüfungen, Zulassungen, Bescheinigungen Testings, approvals and certificates								Lieferstatus Delivery status		
		UL recognized UL-File Nr.:E86359	VDE Zulassung / Approval	CE Konformität / Conformity	DB Anforderungen nach DIN 5510 Teil 2 / DB requirements acc. to DIN 5510, part 2	LUL Einwilligung / Approval	ISSEP geprüft nach NFF 16101 u. 16102 / ISSEP approved acc. to NFF 16101 and 16102	CSA geprüft / approved File No. LL 29576-2	I2F2 nach / acc. to SNCF 16-101	Lagerartikel / Stock article	ca. 2 Wochen ab Bestelldatum / approx. 2 weeks after date of ordering.	auf Anfrage / upon request
PA 6	F F = Fein / F = fine B = Breit / B = wide	X	X	X	X	X	X			X		
PA 6-B	B		X <sup>1)</sup>	X						X		
PA 6-S	F	X	X	X	X					X		
PA 6-D	F	X	X	X	X			X		X		
PA 6-FB	B		X	X	X				X		X	
PA 12	F		X <sup>1)</sup>	X	X		X			X		
PA 12-B	B			X	X							X
PA 12-DB	B			X	X					X		

X<sup>1)</sup> Prüfung in Vorbereitung  
approval pending

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

### 8.3.1

#### Co-flex-Wellrohr geschlitzt, zweiteilig «Kabelsammler»

Material: Polyamid PA 6  
 Eigenschaften: Zweiteiliges Kabelschutzrohr mit abgestimmten Profilgeometrien, kein Einknicken bei den Biegestellen, Y-Abzweigungen können problemlos hergestellt werden. Co-flex-Wellrohr ist flammwidrig und halogenfrei.  
 Einsatzgebiet: Maschinen und Anlagenbau, Fahrzeugbau, Schalttafel- und Gerätebau.  
 Einsatztemp.: Von -40°C/+120°C  
 Farbe: Schwarz

#### Co-flex-corrugated tubing with Zip-system, two-pieces

Material: Polyamide PA 6  
 Properties: Cable protective tube in two pieces with matching profiles. Does not break and bends. Y-branches are easy to make. Co-flex-corrugated tubings are flame retardant and free of halogen.  
 To be used in machinery and installations, vehicles, panels and appliances.  
 Temp. range: -40°C/+120°C  
 Colour: Black

AGRO No	G Ø mm	Ø mm I/A	 mm ± 10%	
---------	--------	----------	--	---

#### Co-flex-Wellrohr geschlitzt, zweiteilig «Reissverschluss-System»

#### Co-flex corrugated all-plastic tubing, Zip-system, two pieces

698.10.901	10	9,0/13,5	55	50
698.14.901	14	13,0/18,7	75	50
698.20.901	20	20,0/26,0	105	50
698.23.901	23	23,8/31,2	125	50
698.37.901	37	31,8/42,0	170	25



Passende Schlauchverschraubungen  
finden Sie im Kapitel: 8.3

Technische Änderungen vorbehalten!

Suitable screw connections are listed  
in chapter: 8.3

Technical modifications are subject to change!



### 8.3.2



#### Teilbare Schlauchverschraubungen und Gegenmutter zu Co-flex-Wellrohr

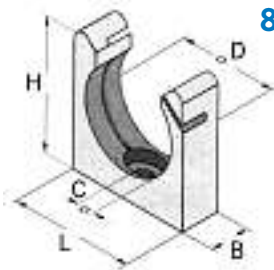
Material: Polyamid PA 6  
 Eigenschaften: Axial aufklapp- und wieder verschliessbare Anschlussverschraubung mit angeformten Haltestegen für Co-flex-Rohre mit ebenfalls teilbarer Mutter inkl. Sicherheitsrastung gegen unbeabsichtigtes Öffnen.  
 Einsatztemp.: Von ca. -40°/+120°C  
 Farbe: Schwarz

#### Divisible conduit screw connections with lock-nuts for Co-flex-corrugated all-plastic tubing

Material: Polyamide PA 6  
 Properties: Axial swivelling and lockable connection with formed holding straps for Co-flex corrugated all-plastic tubing. The lock-nut is also divisible and is equipped with safety shut-off stop against unintentional opening.  
 Temp. range: approx. -40°/+120°C  
 Colour: Black



AGRO No	G	A	B	C	D	 Pg	
<b>Verschraubung inklusive Gegenmutter, beide teilbar, speziell zu Co-flex-Wellrohr</b>				<b>Connection with lock-nut, both parts are divisible, suitable for Co-flex corrugated all-plastic tubing</b>			
2598.10	10	27	12	11	9	9	25
2598.14	14	34	17	13	13	13	25
2598.20	20	34	17	21	20	21	10
2598.23	23	42	21	29	24	29	10
2598.37	37	50	22	29	31	29	5



### 8.3.3



#### Klemmbride zu Co-flex-Wellrohr

Material: Polyamid PA 6  
 Eigenschaften: Klemmbride für schnelle Montage mit Einloch-Befestigung. Rohrarretierung durch einfaches Eindrücken des Wellrohres in die Klemmbride.  
 Einsatztemp.: Von ca. -40°/+120°C  
 Farbe: Schwarz

#### Collar bands for Co-flex corrugated all-plastic tubing

Material: Polyamide PA 6  
 Properties: Collar band for quick installation with one-hole fixing. Tube fixing: Simply press the collar band into the corrugated tube  
 Temp. range: approx. -40°/+120°C  
 Colour: Black



AGRO No	G	B	C	D	H	L	 Pg	
<b>Klemmbride zu Co-flex-Wellrohr</b>				<b>Collar bend for Co-flex-corrugated all-plastic tubing</b>				
CKSS 10	10	20,0	5,5	23,0	13,0	18,6	9	25
CKSS 14	14	20,0	5,5	26,1	17,8	24,0	13	25
CKSS 20	20	20,0	7,1	39,6	26,0	35,0	21	10
CKSS 23	23	20,5	6,4	44,5	32,0	42,5	29	10
CKSS 37	37	20,5	7,0	52,5	42,7	52,0	29	5

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

## 8.4.1

### SPR-AS (DEI) Metallschutzschlauch

Material: Kaltband DC 03 nach EN 10139, verzinkt, Fe/Zn3.  
Andere Werkstoffe: Aluminium, nicht rostender Stahl, Messing blank, (Messing vernickelt – auf Anfrage)

Eigenschaften: Hochflexibel, zugfest, querdruckbelastbar

Schutzart: IP 40 nach EN 60529

Einsatztemp.: Bis ca. +220°C

### SPR-AS (DEI) Protective metal conduit

Material: Cold strip DC 03 acc. to EN 10139, galvanized, Fe/Zn3.  
Other materials: Aluminium, rustproof steel, polished brass and nickel-plated brass – upon request

Properties: High flexible, stretch resistant, lateral crush resistant.

Protection class: IP 40 acc. to EN 60529

Temp. range: up to approx. +220°C



AGRO No	AD Ø mm	Ø mm I/A	 mm ± 10%	
---------	---------	----------	--	---

#### Metallschutzschlauch SPR-AS

#### Protective metal conduit SPR-AS

1010.111.008	10	8/10	28	50
1010.111.011	14	11/14	34	50
1010.111.014	17	14/17	40	50
1010.111.016	19	16/19	45	50
1010.111.018	21	18/21	50	50
1010.111.023	27	23/27	63	50
1010.111.031	36	31/36	85	25
1010.111.040	45	40/45	100	25
1010.111.051	56	51/56	125	25

**Metallschutzschlauch**, Stahl verzinkt, rund. Elektro-Installationsschlauch für schwere, mechanische Beanspruchung nach DIN 49012, Bauform G, geprüft nach DIN VDE 57605.

Geeignet für den Einsatz in Ex-Bereichen Zone 1 und 2 nach VDE 0165.

**Protective metal conduit**, galvanized steel, round. Electrical installation conduit for heavy mechanical stresses acc. DIN 49012, structural shape G, according to DIN VDE 57605.

Suitable for using in Ex-areas Zone 1 and 2 acc. VDE 0165.



Passende Schlauchverschraubungen sowie Zubehör, finden Sie im Kapitel: 8.8 + 8.9

Suitable conduit screw connections and accessories are listed in chapter: 8.8 + 8.9

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

## 8.4.2

### SPR-EDU-AS (SPR-EDU) Metallschutzschlauch

Material: 1. Schutzschlauch:  
Kaltband DC 03 nach  
EN 10139, verzinkt, Fe/Zn 3.  
2. Umflechtung:  
Verzinkter Stahldraht

Eigenschaften: Erhöhter, mechanischer Schutz  
durch hohe Zugfestigkeit,  
Verdrehfestigkeit, Biegefestigkeit  
und trotzdem hochflexibel.  
Die Umflechtung verhindert das  
Aufdrehen des Schlauches

Schutzart: IP 40 nach EN 60529  
Einsatztemp.: Bis ca. +220°C

### SPR-EDU-AS (SPR-EDU) Protective metal conduit

Material: 1. Protective conduit:  
Cold strip DC 03 acc. to  
EN 10139, galvanized, FE/Zn 3.  
2. Braiding:  
Galvanized steel wire.

Properties: Provides high mechanical  
protection due to high tensile-  
torsional- and bending strength  
and for all that highly flexible.  
The braiding prevents twisting  
of the conduit.

Protection class: IP 40 acc. to EN 60529  
Temp. range: up to approx. +220°C



AGRO No	AD Ø mm	Ø mm I/A	 mm ± 10%	
------------	------------	-------------	---	---

#### Metallschutzschlauch SPR-EDU-AS

#### Protective metal conduit SPR-EDU-AS

4010.111.007	10	7/10	28	50
4010.111.010	14	10/14	34	50
4010.111.013	17	13/17	40	50
4010.111.015	19	15/19	45	50
4010.111.017	21	17/21	50	50
4010.111.022	27	22/27	63	50
4010.111.029	36	29/36	85	25
4010.111.038	45	38/44	100	25
4010.111.049	56	49/56	135	25

**Metallschutzschlauch**, Stahl verzinkt, rund,  
mit verzinkter Stahldrahtumflechtung.  
Elektro-Installationsschlauch für schwere,  
mechanische Beanspruchung, DIN 49012,  
Bauform K, geprüft nach DIN VDE 57605

**Protective metal conduit**, galvanized steel,  
round, with galvanized steel wire braiding.  
Electrical installation conduit for heavy  
mechanical stresses, DIN 49012, structural  
shape K, approved according to DIN VDE 57605



Passende Schlauchverschraubungen  
sowie Zubehör, finden Sie  
im Kapitel: 8.8 + 8.9

Suitable conduit screw connections  
and accessories are listed in  
chapter: 8.8 + 8.9

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!



## 8.5.1 SPR-PVC-AS (Metallplast) Metallschutzschlauch

Material: Schutzschlauch:  
Kaltband DC 03 nach EN 10139,  
verzinkt, Fe/Zn 3  
Mantel: PVC

Eigenschaften: Wetterfest, wasserdicht,  
weitestgehend seewasser-,  
säure- und ölbeständig, silikon-  
und cadmiumfrei, sehr flexibel,  
zugfest, querdruckbelastbar

Schutzart: IP 68 nach EN 60529  
Einsatztemp.: Von -25°C/+80°C  
Farbe: Schwarz

## SPR-PVC-AS (Metallplast) Protective metal conduit

Material: Protective conduit:  
Cold strip DC 03 acc. to  
EN 10139, galvanized, Fe/Zn 3.  
Sheating: PVC

Properties: Weatherproof, watertight, highly  
resistant to seawater, acids and  
oils, free of silicone and cadmium,  
very flexible, stretch resistant,  
crush resistant.

Protection class: IP 68 acc. to EN 60529  
Temp. range: -25°C/+80°C  
Colour: Black



AGRO No	AD Ø mm	Ø mm I/A	 mm ± 10%	
------------	------------	-------------	---	---

### Metallschutzschlauch SPR-PVC-AS schwarz

### Protective metal conduit SPR-PVC-AS black

2010.112.007	10	7/10	32	50
2010.112.010	14	10/14	40	50
2010.112.013	17	13/17	45	50
2010.112.015	19	15/19	52	50
2010.112.017	21	17/21	58	50
2010.112.022	27	22/27	72	50
2010.112.029	36	29/36	98	25
2010.112.038	45	38/45	118	25
2010.112.049	56	49/56	140	25

**Metallschutzschlauch**, Stahl verzinkt, rund,  
mit PVC Mantel. Elektro-Installationsschlauch  
für schwere, mechanische Beanspruchung,  
DIN 49012, Bauform I, geprüft nach  
DIN VDE 57605

**Protective metal conduit**, galvanized steel,  
round, with PVC-sheating. Electrical installation  
conduit for heavy mechanical stresses,  
DIN 49012, structural shape I, approved  
according to DIN VDE 57605

Auf Anfrage lieferbar:  
• Mit flammwidrigem PVC-Mantel

Available upon request:  
• with flame-resistant PVC sheating



Passende Schlauchverschraubungen  
sowie Zubehör, finden Sie  
im Kapitel: 8.8 + 8.9

Suitable conduit screw connections  
and accessories are listed in  
chapter: 8.8 + 8.9

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

### 8.5.1.g SPR-PVC-AS (Metallplast) Metallschutzschlauch

Material: Schutzschlauch:  
Kaltband DC 03 nach EN 10139,  
verzinkt, Fe/Zn 3  
Mantel: PVC

Eigenschaften: Wetterfest, wasserdicht,  
weitestgehend seewasser-,  
säure- und ölbeständig, silikon-  
und cadmiumfrei, sehr flexibel,  
zugfest, querdruckbelastbar

Schutzart: IP 68 nach EN 60529  
Einsatztemp.: Von -25°C/+80°C  
Farbe: Grau

### SPR-PVC-AS (Metallplast) Protective metal conduit

Material: Protective conduit:  
Cold strip DC 03 acc. to  
EN 10139, galvanized, Fe/Zn 3.  
Sheating: PVC

Properties: Weatherproof, watertight, highly  
resistant to seawater, acids and  
oils, free of silicone and  
cadmium, very flexible, stretch  
resistant, crush resistant.

Protection class: IP 68 acc. to EN 60529  
Temp. range: -25°C/+80°C  
Colour: Grey



AGRO No	AD Ø mm	Ø mm I/A	 mm ± 10%	
------------	------------	-------------	---	---

#### Metallschutzschlauch SPR-PVC-AS grau

#### Protective metal conduit SPR-PVC-AS grey

2010.111.007	10	7/10	32	50
2010.111.010	14	10/14	40	50
2010.111.013	17	13/17	45	50
2010.111.015	19	15/19	52	50
2010.111.017	21	17/21	58	50
2010.111.022	27	22/27	72	50
2010.111.029	36	29/36	98	25
2010.111.038	45	38/45	118	25
2010.111.049	56	49/56	140	25

**Metallschutzschlauch**, Stahl verzinkt, rund,  
mit PVC Mantel. Elektro-Installationsschlauch  
für schwere, mechanische Beanspruchung,  
DIN 49012, Bauform I, geprüft nach  
DIN VDE 57605

**Protective metal conduit**, galvanized steel,  
round, with PVC-sheating. Electrical installation  
conduit for heavy mechanical stresses,  
DIN 49012, structural shape I, approved  
according to DIN VDE 57605

Auf Anfrage lieferbar:  
• Mit flammwidrigem PVC-Mantel

Available upon request:  
• with flame-resistant PVC sheating



Passende Schlauchverschraubungen  
sowie Zubehör, finden Sie  
im Kapitel: 8.8 + 8.9

Suitable conduit screw connections  
and accessories are listed in  
chapter: 8.8 + 8.9

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

## 8.5.2

### SPR-PU-AS (Polyplast) Metallschutzschlauch

Material: Schutzschlauch:  
Kaltband DC 03 nach EN 10139,  
verzinkt, Fe/Zn 3  
Mantel: Polyurethan (PU)

Eigenschaften: Absolut öl-, benzin- und  
fettbeständig, weitgehend  
lösungsmittel- und säurebeständig,  
halogen-, silikon- und cadmiumfrei,  
hohe Zähigkeit und Abrieb-  
beständigkeit, hervorragendes  
Verhalten bei tiefen Temperaturen,  
sehr flexibel, mikrobebeständig,  
flammgeschützt

Schutzart: IP 68 nach EN 60529

Einsatztemp.: Von -40°C/+100°C

Farbe: Metallic-Blau

### SPR-PU-AS (Polyplast) Protective metal conduit

Material: Protective conduit:  
Cold strip DC 03 acc. to  
EN 10139, galvanized, Fe/Zn 3.  
Sheating: Polyurethane (PU)

Properties: Absolutely oil-, benzine-and  
grease resistant, widely  
resistant to solvents and acids,  
free of halogen, silicone and  
cadmium, highly tenacity and  
abrasion resistance, outstanding  
qualities at low temperature,  
very flexible, microbic resistant,  
flame resistant.

Protection class: IP 68 acc. to EN 60529

Temp. range: -40°C/+100°C

Colour: Metallic blue



AGRO No	AD Ø mm	Ø mm I/A	 mm ± 10%	
------------	------------	-------------	---	---

#### Metallschutzschlauch SPR-PU-AS

#### Protective metal conduit SPR-PU-AS

2210.711.007	10	7/10	40	50
2210.711.010	14	10/14	45	50
2210.711.013	17	13/17	55	50
2210.711.015	19	15/19	60	50
2210.711.017	21	17/21	70	50
2210.711.022	27	22/27	85	50
2210.711.029	36	29/36	110	25
2210.711.038	45	38/45	135	25
2210.711.049	56	49/56	180	25

**Metallschutzschlauch**, Stahl verzinkt, rund,  
mit absolut ölbeständigem Polyurethan-Mantel,  
VDE-geprüft. Elektro-Installationsschlauch  
für schwere, mechanische Beanspruchung,  
DIN 49012, Bauform I, geprüft nach  
DIN VDE 57605

**Protective metal conduit**, galvanized steel,  
round, with absolutely oil resistant polyurethane  
sheating, VDE-approved. Electrical installation  
conduit for heavy mechanical stresses,  
DIN 49012, structural shape I, approved  
according to DIN VDE 57605.



Passende Schlauchverschraubungen  
sowie Zubehör, finden Sie  
im Kapitel: 8.8 + 8.9

Suitable conduit screw connections  
and accessories are listed in  
chapter: 8.8 + 8.9

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

### 8.5.3

## FLEXAgraff®-SI-ASF Metallschutzschlauch

**Material:** Schutzschlauch:  
Kaltband DC 03 nach EN 10139,  
verzinkt, Fe/Zn 3  
Mantel: Silikon (SI)

**Eigenschaften:** Durch das Agraff-Profil (doppelt gefalzt) ist eine hohe Zug- und Verdrehfestigkeit gewährleistet, durch die Silikonummantelung eine gute elektrische Isolation, sehr gute Beständigkeit gegen Ozon, UV-Strahlen und Witterungseinflüsse. Kein Aufdrehen des Schlauches, sehr flexibel hoher Abschirmfaktor.  
Schwer entflammbar, halogenfrei, keine Bildung von toxischen und korrosiven Brandgasen, besonders geeignet für den Einsatz in Hochtemperaturbereichen

**Schutzart:** IP 68 nach EN 60529  
**Einsatztemp.:** Von -60°/+220°C  
**Farbe:** Grau



## FLEXAgraff®-SI-ASF Protective metal conduit

**Material:** Protective conduit:  
Cold strip DC 03 acc. to  
EN 10139, galvanized, Fe/Zn 3.  
Jacket: Silicone (SI)

**Properties:** Due to double overlapped profile high tensile strength and torsional safety are guaranteed, silicone jacket provides good electrical insulation, very good resistance against ozone, ultra-violet radiation and atmospheric influences. No untwisting of the conduit, very flexible, high shielding factor.  
Low flammability, halogen free, no appearance of toxic and corrosive fire gases, especially suitable for use in high temperatures.

**Protection class:** IP 68 acc. to EN 60529  
**Temp. range:** -60°C/+220°C  
**Colour:** Grey



AGRO No	AD Ø mm	Ø mm I/A	 mm ± 10%	
<b>Metallschutzschlauch FLEXAgraff®-SI-ASF</b>		<b>Protective metal conduit FLEXAgraff®-SI-ASF</b>		
2140.801.006	10	6/10	44	50
2140.801.010	14	10/14	50	50
2140.801.012	17	12/17	67	50
2140.801.014	19	14/19	70	50
2140.801.016	21	16/21	78	50
2140.801.022	27	21/27	100	50
2140.801.028	36	27/36	150	25
2140.801.037	45	36/45	190	25
2140.801.048	56	47/56	240	25

**Metallschutzschlauch**, Stahl verzinkt, rund, Profil: Doppelt gefalzt, mit Silikonummantelung keine korrosiven/toxischen Brandgase. Hochtemperaturbeständig, halogenfrei, antitoxisch, flammwidrig. ASF nach DIN 49012.

**Protective metal conduit**, galvanized steel, round, with silicone jacket, no corrosive and toxic fire gases. High temperature stability, halogene free, antitoxic, flame-resistant. ASF acc. DIN 49012.

**Passende Schlauchverschraubungen sowie Zubehör, finden Sie im Kapitel: 8.8 + 8.9**

**Suitable conduit screw connections and accessories are listed in chapter: 8.8 + 8.9**

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

## 8.6.1

### AIRflex®-KUW Kunststoff-Schutzschlauch

Material: PVC-Aussenmantel, Innenwendel aus PVC-ummanteltem Federstahldraht

Eigenschaften: Hochflexibel, dehn- und stauchbar, luft- und flüssigkeitsdicht, weitgehend säure- und ölbeständig, silikon- und cadmium-frei. Innerer Korrosionsschutz durch PVC-ummantelten Federstahldraht.

Schutzart: IP 68 nach EN 60529

Einsatztemp.: Von -25°C/+80°C

Farbe: Grau

### AIRflex®-KUW Protective synthetic conduit

Material: PVC-jacket, inside helix from PVC-sheathed spring steel wire.

Properties: Extremely flexible, highly expansible and upsettable, air- and liquid-tight, highly resistant to oil and acids, free of silicone and cadmium. Inside protection against corrosion from PVC-sheathed spring steel wire.

Protection class: IP 68 acc. to EN 60529

Temp. range: -25°C/+80°C

Colour: Grey



AGRO No	AD Ø mm	Ø mm I/A	 mm ± 10%	
---------	---------	----------	--	---

#### Kunststoff-Schutzschlauch AIRflex®-KUW

2030.101.007	10	7/10	8	50
2030.101.010	14	10/14	10	50
2030.101.013	17	13/17	13	50
2030.101.016	21	16/21	17	50
2030.101.021	27	22/27	20	50
2030.101.029	36	29/36	25	25
2030.101.038	45	38/45	36	25
2030.101.048	56	48/56	40	25

#### Protective synthetic conduit AIRflex®-KUW

Kunststoffschutzschlauch mit kunststoffummantelter Federstahldrahtwendel und PVC Aussenmantel.

Protective synthetic conduit, with inside helix of PVC-sheathed spring steel wire.

Passende Schlauchverschraubungen sowie Zubehör, finden Sie im Kapitel: 8.8 + 8.9

Suitable conduit screw connections and accessories are listed in chapter: 8.8 + 8.9

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

## 8.6.2

### AIRflex®-KUW-PU Kunststoff-Schutzschlauch

Material: Polyurethan (PU), Innenwendel aus kunststoffummanteltem Federstahldraht

Eigenschaften: Hochflexibel, dehn- und stauchbar, luft- und flüssigkeitsdicht, hohe Zähigkeit und Abriebbeständigkeit. Innerer Korrosionsschutz durch ummantelten Federstahldraht. Absolut öl-, benzin- und fettbeständig, weitgehend lösungsmittel- und säurebeständig, halogen-, silikon- und cadmiumfrei, mikrobienbeständig, hervorragendes Verhalten bei tiefen Temperaturen, flammgeschützt.

Schutzart: IP 68 nach EN 60529

Einsatztemp.: Von -40°C/+100°C

Farbe: Metallic-blau

### AIRflex®-KUW-PU Protective synthetic conduit

Material: Polyurethane (PU), inside helix from plastic-sheathed spring steel wire.


Properties: Extremely flexible, highly expansible and upsettable, air- and liquid-tight, high tenacity and abrasion resistance. Inside protection against corrosion from sheathed spring steel wire. Absolutely oil-, benzine- and grease resistant, widely resistant to solvents and acids, free of halogen, silicone and cadmium, microbic resistant, outstanding qualities at low temperatures, flame resistant.

Protection class: IP 68 acc. to EN 60529

Temp. range: -40°C/+100°C

Colour: Metallic blue



AGRO No	AD Ø mm	Ø mm I/A	 mm ± 10%	
---------	---------	----------	--	---

#### Kunststoff-Schutzschlauch AIRflex®-KUW-PU

#### Protective synthetic conduit AIRflex®-KUW-PU

2040.701.007	10	7/10	8	50
2040.701.010	14	10/14	10	50
2040.701.013	17	13/17	13	50
2040.701.016	21	16/21	17	50
2040.701.021	27	22/27	20	50
2040.701.029	36	29/36	25	25
2040.701.038	45	38/45	36	25
2040.701.048	56	48/56	40	25

**Kunststoff-Schutzschlauch** mit kunststoffummantelter Federstahldrahtwendel, mit absolut ölbeständigem Polyurethan-Mantel.

**Protective synthetic conduit**, with inside helix of PVC-sheathed spring steel wire, with absolutely oil resistant polyurethane jacket.

Passende Schlauchverschraubungen sowie Zubehör, finden Sie im Kapitel: 8.8 + 8.9

Suitable conduit screw connections and accessories are listed in chapter: 8.8 + 8.9

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

### 8.6.3

## K-EDU Kunststoffschutzschlauch

Material: 1. Schlauch: PVC  
2. Umflechtung:  
Verzinkter Stahldraht. Kunststoff-  
Schlauch, innen glatt mit  
verzinkter Stahldrahtumflechtung

Eigenschaften: Flexibel, luft- und flüssigkeits-  
dicht, weitgehend ölbeständig,  
silikon- und cadmiumfrei.  
Erhöhte Innendruck-  
Beständigkeit, Abschirmung  
sowie Schutz vor heissen  
Spänen durch die  
Umflechtung, innen glatt.

Schutzart: IP 68 nach EN 60529  
Einsatztemp.: Von ca. -25°C/+80°C  
Als Leitschlauch  
bis ca. +60°C



## K-EDU Protective synthetic conduit

Material: 1. Conduit: Plastic  
2. Braiding:  
Galvanized steel wire.  
Plastic conduit with plain inside  
surface.

Properties: Flexible, air- and liquid-tight,  
highly resistant to oil and acids,  
free of silicone and cadmium.  
Constancy for raised internal  
pressure, shielding as well as  
protection against hot swarfs  
due to the steel wire braiding,  
smooth insides surface.

Protection class: IP 68 acc. to EN 60529  
Temp. range: -25°C/+80°C  
as conveying conduit up  
to appr. 60°C



AGRO No	AD Ø mm	Ø mm I/A	 mm ± 10%	
------------	------------	-------------	---	---

### Kunststoffschutzschlauch K-EDU

### Protective synthetic conduit K-EDU

AGRO No	AD Ø mm	Ø mm I/A	Je nach Füllungsrad des Schlauches depending on filling ratio of the conduit	
4020.101.006	10	6/10		50
4020.101.009	14	9/14		50
4020.101.012	17	12/17		50
4020.101.014	19	14/19		50
4020.101.016	21	16/21		50
4020.101.021	27	21/27		50
4020.101.028	36	28/36		25

**Kunststoffschutzschlauch**, mit verzinkter  
Stahldrahtumflechtung

**Protective synthetic conduit** with galvanized  
steel wire braiding

**Passende Schlauchverschraubungen  
sowie Zubehör, finden Sie  
im Kapitel: 8.8 + 8.9**

**Suitable conduit screw connections  
and accessories are listed in  
chapter: 8.8 + 8.9**

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

## 8.7.1

### FLEXAgraff®-CU-PU EMV-Metallschutzschlauch

Material: Schutzschlauch:  
Kaltband DC 03 nach EN 10139,  
verzinkt, Fe/Zn 3  
Umflechtung: Kupfer verzinkt  
Mantel: Polyurethan PU

Eigenschaften: Durch das Agraff-Profil (doppelt  
gefalzt) wird eine hohe Zug- und  
Verdrehungsfestigkeit erreicht.  
Absolut öl-, benzin- und fett-  
beständig. Weitgehend lösungs-  
mittel- und säurebeständig.  
Halogen-, silikon- und cadmium-  
frei. Hervorragendes Verhalten  
bei tiefen Temperaturen. Kein  
Aufdrehen des Schlauches,  
sehr flexibel, hohe Abschirmung,  
mikrobenbeständig,  
flammgeschützt

Schutzart: IP 68 nach EN 60529  
Einsatztemp.: Von -40°C/+100°C  
Farbe: Grün

### FLEXAgraff®-CU-PU EMC protective metal conduit

Material: Protective conduit:  
Cold strip DC 03 acc. to  
EN 10139, galvanized, Fe/Zn3.  
Braiding: Copper tinned  
Sheating: Polyurethane (PUR)

Properties: Due to its double-folded profile  
the conduit provides a high  
tensile and twisting strength.  
Absolutely oil-, benzine- and  
grease resistant. Widely  
resistant to solvents and acids.  
Free of halogen, silicone and  
cadmium. Outstanding  
qualities at low temperatures.  
Fray resistance and extremely  
flexible, high shielding,  
microbic resistant, flame  
resistant.

Protection class: IP 68 acc. to EN 60529  
Temp. range: -40°C/+100°C  
Colour: Green



AGRO No	AD Ø mm	Ø mm I/A	 mm ± 10%	
------------	------------	-------------	---	---

#### EMV-Metallschutzschlauch FLEXAgraff®-CU-PU

#### EMC protective metal conduit FLEXAgraff®-CU-PU

2540.707.007	10	7/11	54	50
2540.707.011	14	11/15	60	50
2540.707.013	17	13/18	77	50
2540.707.015	19	15/20	80	50
2540.707.017	21	17/22	88	50
2540.707.023	27	23/28	110	50
2540.707.029	36	29/37	160	25
2540.707.038	45	38/46	200	25
2540.707.049	56	49/57	250	25

**Metallschutzschlauch**, Stahl verzinkt, rund,  
Profil: Doppelt gefalzt mit CU Umflechtung und  
PU-Mantel für EMV- Schutz bis 1000 MHz.  
Die Messung des Kopplungswiderstandes nach  
DIN 47250 Teil 4 ergab einen Mindestwert von  
227,6 mΩ/m bei 30 MHz. Nach DIN VDE 0245  
beträgt der max. Kopplungswiderstand  
250 mΩ/m bei 30 MHz.

**Protective metal conduit**, galvanized steel,  
round profile : double-overlapped with  
CU-braiding and PU-sheathing for EMC protection  
up to 1000 MHz. The measurement of the  
coupling impedance acc. to DIN 47250 part  
4 results in a minimum value of 227,6 mΩ/m  
at 30 MHz. Acc. to DIN VDE 0245 the maximum  
coupling impedance amounts to 250 mΩ/m at  
30 MHz.



**Passende Schlauchverschraubungen  
sowie Zubehör, finden Sie  
im Kapitel: 8.8 + 8.9**

**Suitable conduit screw connections  
and accessories are listed in  
chapter: 8.8 + 8.9**

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!



## 8.7.2

### FLEXAgraff®-CU EMV-Metallschutzschlauch

Material: Schutzschlauch:  
Kaltband DC 03 nach EN 10139,  
verzinkt, Fe/Zn 3  
Umflechtung: Kupfer verzinkt

Eigenschaften: Durch das Agraff-Profil (doppelt  
gefalzt) wird eine hohe Zug- und  
Verdrehungsfestigkeit erreicht.  
Kein Aufdrehen des Schlauches,  
sehr flexibel, Abschirmfaktor bis  
10 MHz nach VG 95373 Teil 41  
bis 30 dB, bis 1000  
MHz nach VDE 0877  
Teil 2.02/85 bis 30 dB

Schutzart: IP 40 nach EN 60529

Einsatztemp.: Bis ca. +150°C

### FLEXAgraff®-CU EMC protective metal conduit


Material: Protective conduit:  
Cold strip DC 03 acc. to  
EN 10139, galvanized, Fe/Zn3.  
Braiding: Copper tinned

Properties: Due to its double-folded profile  
the conduit provides a high  
tensile and twisting strength, no  
untwisting of the conduit, extrem-  
ly flexible. Shielding factor up to  
10 MHz acc. VG 95373, part 41  
up to 30 dB, up to 1000 MHz  
acc. VDE 0877, part 2.02/85  
up to 30 dB

Protection class: IP 40 acc. to EN 60529

Temp. range: up to approx. +150°C



AGRO No	AD Ø mm	Ø mm I/A	 mm ± 10%	
------------	------------	-------------	---	---

#### EMV-Metallschutzschlauch FLEXAgraff®-CU

#### EMC protective metal conduit FLEXAgraff®-CU

4110.701.007	10	7/10	44	50
4110.701.011	14	11/14	50	50
4110.701.013	17	13/17	67	50
4110.701.015	19	15/19	70	50
4110.701.017	21	17/21	78	50
4110.701.023	27	23/27	100	50
4110.701.029	36	29/36	150	25
4110.701.038	45	38/45	190	25
4110.701.049	56	49/56	240	25

**Metallschutzschlauch**, Stahl verzinkt, rund  
Profil: Doppelt gefalzt mit CU Umflechtung für  
EMV- Schutz bis 1000 MHz.  
Die Messung des Kopplungswiderstandes nach  
DIN 47250 Teil 4 ergab einen Mindestwert von  
227,6 mΩ/m bei 30 MHz. Nach DIN VDE 0245  
beträgt der max. Kopplungswiderstand  
250 mΩ/m bei 30 MHz.

**Protective metal conduit**, galvanized steel,  
round , profile : double-overlapped with  
CU-braiding for EMC protection up to 1000 MHz.  
The measurement of the coupling impedance  
acc. to DIN 47250 part 4 results in a minimum  
value of 227,6 mΩ/m at 30 MHz. Acc. to  
DIN VDE 0245 the maximum coupling  
impedance amount to 250 mΩ/m at 30 MHz.



Passende Schlauchverschraubungen  
sowie Zubehör, finden Sie  
im Kapitel: 8.8 + 8.9

Suitable conduit screw connections  
and accessories are listed in  
chapter: 8.8 + 8.9

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

## 8.8.1

### Allgemeine Daten US-M und US-P Schlauchverschraubungen



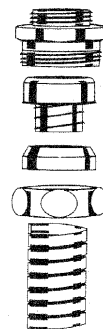
Material:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gehäuse und Druckmutter: Messing vernickelt</li> <li>Standard-Dichtring: Thermoplastisches Elastomer (TPE)</li> <li>Option Hochtemperatur Dichtring: Teflon</li> <li>Option Klemmring: Messing blank</li> <li>Stabilisierungshülsen je nach Schlauchtyp: Messing blank oder Messing vernickelt, Kunststoff</li> </ul>
Eigenschaften:	<p>Mehrteilige Sicherheits-Schlauchverschraubung mit integrierter Innentülle für alle wendelgewellten Schlauchtypen.</p> <p>Sicherheits-Schlauchmontage mit hohem Staub- und Flüssigkeitsschutz und kraftschlüssiger Verbindung von Schlauch und Verschraubung. Je nach Kombination Schlauch und Verschraubungsteile einwandfreie Abdeckung der Schlauchenden, gute Erdung resp. vibrations- und zugfeste Schlauchinstallation.</p>
Schutzart:	In Abhängigkeit der Kombination Schlauch/Verschraubung IP40 bis IP66 nach EN 60529
Einsatztemp.:	<p>Mit Dichtring aus thermopl. Elastomer: ca. -40°C/+125°C</p> <p>Mit Dichtring aus Teflon: ca. -60°C bis ca. +300°C</p>
Flüssigkeitsdichte	
Montage:	Standard Lieferung mit NBR O-Ring. Für Einsatz bei hohen Temperaturen bis ca. +300°C anstelle O-Ring Flachdichtung Klinger SIL 4300 verwenden.
Funktions-sicherheit:	Nur gewährleistet bei Verwendung der passenden Stabilisierungshülse.
Verwendung:	Optimale Schutzschlauchmontage nach den Anwendungsvorschriften EN 60204 in allen Bereichen des Maschinen- und Anlagenbaues.

### General data US-M and US-P Conduit glands

Material:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Connector body and hexagon compression cap nut made of nickel-plated brass</li> <li>Standard sealing ring made of: thermoplastic elastomer (TPE)</li> <li>Option: High temperature resistant sealing ring made of Teflon</li> <li>Option: Thrust collar made of polished brass</li> <li>Stabilizing bush acc. to the selected type of conduit: polished brass, nickel-plated brass or synthetic material</li> </ul>
Properties:	<p>Multipart safety-type conduit gland with integrated ferrule for all strip wound conduit types.</p> <p>Security conduit gland with high dust- and waterproof and friction-type locking of conduit and conduit gland, correct grounding, covering of the conduit ends, vibration and tension-proof in combination with the corresponding protective conduit.</p>
Protection class:	Depending on the combination of conduit/conduit gland: IP40 to IP66 acc. to EN 60529
Temp. range:	<p>Sealing ring made of thermoplastic elastomer: approx. -40°C/+125°C</p> <p>Sealing ring made of Teflon: approx. -60°C up to +300°C</p>
Liquid-tight installation:	Equipped with NBR O-ring. In case of a high temperature application up to approx. +300°C, please use Klinger SIL 4300 flat sealing instead of O-ring.
Security function:	The security of the conduit gland is only guaranteed with the corresponding stabilizing bush.
Application:	Optimum protective conduit gland appropriate according to the specifications EN 60204 applicable to all areas of machine and installation construction.

#### Passende Schlauchtypen: Kap. Suitable conduits: Chapter

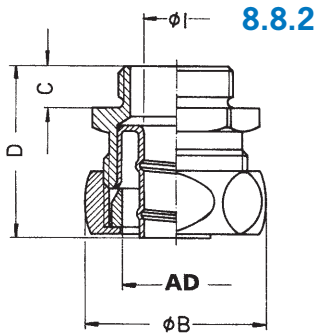
• SPR-AS	8.4.1
• SPR-EDU-AS	8.4.2
• FLEXA <sup>graff</sup> -CU	8.7.2
• SPR-PVC-AS	8.5.1
• SPR-PU-AS	8.5.2
• FLEXA <sup>graff</sup> -SI-ASF	8.5.3
• AIR <sup>flex</sup> -KUW	8.6.1
• AIR <sup>flex</sup> -KUW-PU	8.6.2
• K-EDU	8.6.3



A	= Verschraubungsgehäuse Body of the conduit gland
B	= Stabilisierungshülse Stabilizing bush
C	= Dichtring oder Messing-Druckring Thrust collar or brass thrust collar
D	= Druckmutter compression cap nut
E	= Schlauch conduit

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!



## Schlauchverschraubungen mit Stabilisierungshülsen US-M/US-P

## Conduit glands with stabilizing bushes US-M/US-P

AGRO No	AD Ø mm	M/Pg	mm	Ø I Min.	Ø B Max.	C	D	mm	
---------	------------	------	----	-------------	-------------	---	---	----	--

Passend zu folgenden Schlauchtypen:  
**SPR-AS**

Suitable for the following conduits:  
**SPR-AS**

### US-M

<b>5010.327.010</b>	10	10x1,0	8x10	6,5	19	10	31	15/17	50
<b>5010.327.012</b>	14	12x1,5	11x14	9,0	23	10	33	19/21	50
<b>5010.327.016</b>	17	16x1,5	14x17	12,5	27	10	33	23/25	50
<b>5010.327.020</b>	21	20x1,5	18x21	16,0	31	10	33	27/29	50
<b>5010.327.025</b>	27	25x1,5	23x27	21,0	39	11	41	34/36	25
<b>5010.327.032</b>	36	32x1,5	31x36	27,5	48	13	43	43/45	25
<b>5010.327.040</b>	45	40x1,5	40x45	35,0	57	13	43	52/54	20
<b>5010.327.050</b>	56	50x1,5	51x56	45,0	70	14	49	63/66	10

### US-P

<b>5010.127.007</b>	10	7,0	8x10	6,5	19	7	28	15/17	50
<b>5010.127.009</b>	14	9,0	11x14	10,0	23	7	30	19/21	50
<b>5010.127.011</b>	17	11,0	14x17	12,5	27	7	30	23/25	50
<b>5010.127.013</b>	19	13,5	16x19	14,5	29	7	30	25/27	50
<b>5010.127.016</b>	21	16,0	18x21	16,0	31	7	30	27/29	50
<b>5010.127.021</b>	27	21,0	23x27	21,5	39	10	40	34/36	25
<b>5010.127.029</b>	36	29,0	31x36	29,0	48	10	40	43/45	25
<b>5010.127.036</b>	45	36,0	40x45	38,0	57	10	40	52/54	20
<b>5010.127.048</b>	56	48,0	51x56	49,0	70	10	45	63/66	10

Passend zu folgenden Schlauchtypen:  
**SPR-PVC-AS/SPR-PU-AS/SPR-EDU-AS**

Suitable for the following conduits:  
**SPR-PVC-AS/SPR-PU-AS/SPR-EDU-AS**

### US-M

<b>5010.328.010</b>	10	10x1,0	7x10	6,0	19	10	31	15/17	50
<b>5010.328.012</b>	14	12x1,5	10x14	8,5	23	10	33	19/21	50
<b>5010.328.016</b>	17	16x1,5	13x17	11,5	27	10	33	23/25	50
<b>5010.328.020</b>	21	20x1,5	17x21	15,5	31	10	33	27/29	50
<b>5010.328.025</b>	27	25x1,5	22x27	20,5	39	11	41	34/36	25
<b>5010.328.032</b>	36	32x1,5	29x36	27,5	48	13	43	43/45	25
<b>5010.328.040</b>	45	40x1,5	38x45	35,0	57	13	43	52/54	20
<b>5010.328.050</b>	56	50x1,5	51x56	45,0	70	14	49	63/66	10

### US-P

<b>5010.128.007</b>	10	7,0	7x10	6,0	19	7	28	15/17	50
<b>5010.128.009</b>	14	9,0	10x14	8,5	23	7	30	19/21	50
<b>5010.128.011</b>	17	11,0	13x17	11,5	27	7	30	23/25	50
<b>5010.128.013</b>	19	13,5	15x19	13,0	29	7	30	25/27	50
<b>5010.128.016</b>	21	16,0	17x21	14,5	31	7	30	27/29	50
<b>5010.128.021</b>	27	21,0	22x27	19,5	39	10	40	34/36	25
<b>5010.128.029</b>	36	29,0	29x36	27,5	48	10	40	43/45	25
<b>5010.128.036</b>	45	36,0	38x45	35,5	57	10	40	52/54	20
<b>5010.128.048</b>	56	48,0	49x56	47,0	70	10	45	63/66	10

Für tiefere bzw. höhere Temperaturbereiche finden Sie im Verschraubungszubehör 8.9 entsprechende Dicht- bzw. Klemmringe

Sealing rings and thrust collars for lower or higher temperature ranges are available. They are listed in accessories, chapter 8.9.

Die Schutzart ergibt sich aus Ihrer Kombination von Schlauch und Verschraubung. Einen Überblick finden Sie im Kapitel: 9.4.1.

The protection class results of the combination between the conduit/ conduit gland. An overview is listed in chapter: 9.4.1.

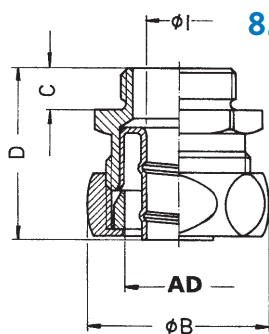
Detaillierte Informationen zu diesem Artikel entnehmen Sie der einleitenden Seite «Allgemeine Daten» US-M/US-P 8.8.1

More information are listed in chapter «General Data» US-M/US-P 8.8.1

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

## 8.8.3



## Schlauchverschraubungen mit Stabilisierungshülsen US-M/US-P

## Conduit glands with stabilizing bushes US-M/US-P

AGRO No	AD Ø mm	M/Pg	mm	ØI Min.	ØB Max.	C	D	mm	
------------	------------	------	----	------------	------------	---	---	----	--

Passend zu folgenden Schlauchtypen:  
SPR-PVC-EDU-AS / SPR-EDU-PVC

Suitable for the following conduits:  
SPR-PVC-EDU-AS / SPR-EDU-PVC

## US-M

5010.328.012	14	12x1,5	9x14	8,5	23	10	33	19/21	50
5010.335.016	17	16x1,5	12x17	11,0	27	10	33	23/25	50
5010.335.020	21	20x1,5	16x21	14,5	31	10	33	27/29	50
5010.301.025	27	25x1,5	21x27	19,5	39	11	41	34/36	25
5010.328.032	36	32x1,5	28x36	27,5	48	13	43	43/45	25
5010.335.040	45	40x1,5	37x45	35,5	57	13	43	52/54	20
5010.335.050	56	50x1,5	48x56	47,0	70	14	49	63/66	10

## US-P

5010.128.009	14	9,0	9x14	8,5	23	7	30	19/21	50
5010.135.011	17	11,0	12x17	11,0	27	7	30	23/25	50
5010.135.013	19	13,5	14x19	13,0	29	7	30	25/27	50
5010.135.016	21	16,0	16x21	14,5	31	7	30	27/29	50
5010.601.021	27	21,0	21x27	19,5	39	10	40	34/36	25
5010.128.029	36	29,0	28x36	27,5	48	10	40	43/45	25
5010.135.036	45	36,0	37x45	35,5	57	10	40	52/54	20
5010.135.048	56	48,0	48x56	47,0	70	10	45	63/66	10

Passend zu folgenden Schlauchtypen:  
AIRflex®-KUW-EDU

Suitable for the following conduits:  
AIRflex®-KUW-EDU

## US-M

5010.328.012	14	12x1,5	9x14	8,5	3	10	33	19/21	50
5010.335.016	17	16x1,5	12x17	11,0	27	10	33	23/25	50
5010.335.020	21	20x1,5	15x21	14,5	31	10	33	27/29	50
5010.335.025	27	25x1,5	20x27	19,5	39	11	41	34/36	25
5010.328.032	36	32x1,5	28x36	27,5	48	13	43	43/45	25
5010.335.040	45	40x1,5	37x45	35,5	57	13	43	52/54	20
5010.335.050	56	50x1,5	48x56	47,0	70	14	49	63/66	10

## US-P

5010.128.009	14	9,0	9x14	8,5	23	7	30	19/21	50
5010.135.011	17	11,0	12x17	11,0	27	7	30	23/25	50
5010.135.013	19	13,5	14x19	13,0	29	7	30	25/27	50
5010.135.016	21	16,0	15x21	14,5	31	7	30	27/29	50
5010.135.021	27	21,0	20x27	19,5	39	10	40	34/36	25
5010.128.029	36	29,0	28x36	27,5	48	10	40	43/45	25
5010.135.036	45	36,0	37x45	35,5	57	10	40	52/54	20
5010.135.048	56	48,0	48x56	47,0	70	10	45	63/66	10

Für tiefere bzw. höhere Temperaturbereiche  
finden Sie im Verschraubungszubehör 8.9  
entsprechende Dicht- bzw. Klemmringe

Sealing rings and thrust collars for lower-  
or higher temperature ranges are available.  
They are listed in accessories,  
chapter 8.9.

Die Schutzart ergibt sich aus Ihrer  
Kombination von Schlauch und  
Verschraubung. Einen Überblick finden Sie  
im Kapitel: 9.4.1.

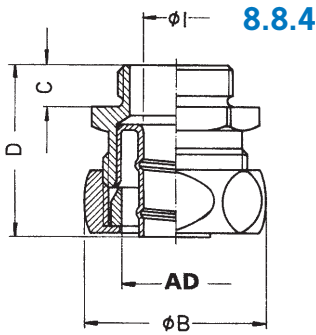
The protection class results of the  
combination between the conduit/  
conduit gland. An overview is listed  
in chapter: 9.4.1.

Detaillierte Informationen zu diesem Artikel  
entnehmen Sie der einleitenden Seite  
«Allgemeine Daten» US-M/US-P 8.8.1

More information are listed in chapter  
«General Data» US-M/US-P 8.8.1

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!



## Schlauchverschraubungen mit Stabilisierungshülsen US-M/US-P

## Conduit glands with stabilizing bushes US-M/US-P

AGRO No	AD Ø mm	M/Pg	mm	Ø I Min.	Ø B Max.	C	D	mm	
---------	------------	------	----	-------------	-------------	---	---	----	--

Passend zu folgenden Schlauchtypen:  
FLEXAgraf®-SI-ASF

Suitable for the following conduits:  
FLEXAgraf®-SI-ASF

### US-M

5010.337.010	10	10x1,0	6x10	5,0	19	10	31	15/17	50
5010.337.012	14	12x1,5	10x14	9,0	23	10	33	19/21	50
5010.337.016	17	16x1,5	12x17	10,5	27	10	33	23/25	50
5010.335.020	21	20x1,5	16x21	14,5	27	10	33	23/25	50
5010.301.025	27	25x1,5	21x27	19,5	39	11	41	34/36	25
5010.337.032	36	32x1,5	27x36	26,5	48	13	43	43/45	25
5010.337.040	45	40x1,5	36x45	34,5	57	13	43	52/54	20
5010.337.050	56	50x1,5	47x56	45,0	70	14	49	63/66	10

### US-P

5010.137.007	10	7,0	6x10	5,0	19	7	28	15/17	50
5010.137.009	14	9,0	10x14	9,0	23	7	30	19/21	50
5010.137.011	17	11,0	12x17	11,5	27	7	30	23/25	50
5010.137.013	19	13,5	14x19	12,5	29	7	30	25/27	50
5010.135.016	21	16,0	16x21	14,5	31	7	30	27/29	50
5010.601.021	27	21,0	21x27	19,5	39	10	40	34/36	25
5010.137.029	36	29,0	27x36	26,5	48	10	40	43/45	25
5010.137.036	45	36,0	36x45	34,5	57	10	40	52/54	20
5010.137.048	56	48,0	47x56	45,5	70	10	45	63/66	10

Passend zu folgenden Schlauchtypen:  
K-EDU

Suitable for the following conduits:  
K-EDU

### US-M

5010.332.010	10	10x1,0	6x10	6,0	19	10	31	15/17	50
5010.332.012	14	12x1,5	9x14	8,5	23	10	33	19/21	50
5010.332.016	17	16x1,5	12x17	11,5	27	10	33	23/25	50
5010.332.020	21	20x1,5	16x21	15,5	27	10	33	23/25	50
5010.332.025	27	25x1,5	21x27	20,5	39	11	41	34/36	25
5010.332.032	36	32x1,5	28x36	27,5	48	13	43	43/45	25
5010.332.040	45	40x1,5	37x45	35,0	57	13	43	52/54	20
5010.332.050	56	50x1,5	48x56	45,0	70	14	49	63/66	10

### US-P

5010.132.007	10	7,0	6x10	6,0	19	7	28	15/17	50
5010.132.009	14	9,0	9x14	8,5	23	7	30	19/21	50
5010.132.011	17	11,0	12x17	11,5	27	7	30	23/25	50
5010.132.013	19	13,5	14x19	13,5	29	7	30	25/27	50
5010.132.016	21	16,0	16x21	15,5	31	7	30	27/29	50
5010.132.021	27	21,0	21x27	20,5	39	10	40	34/36	25
5010.132.029	36	29,0	28x36	27,5	48	10	40	43/45	25
5010.132.036	45	36,0	37x45	37,0	57	10	40	52/54	20
5010.132.048	56	48,0	48x56	48,0	70	10	45	63/66	10

Für tiefere bzw. höhere Temperaturbereiche finden Sie im Verschraubungszubehör 8.9 entsprechende Dicht- bzw. Klemmringe

Sealing rings and thrust collars for lower or higher temperature ranges are available. They are listed in accessories, chapter 8.9.

Die Schutzart ergibt sich aus Ihrer Kombination von Schlauch und Verschraubung. Einen Überblick finden Sie im Kapitel: 9.4.1.

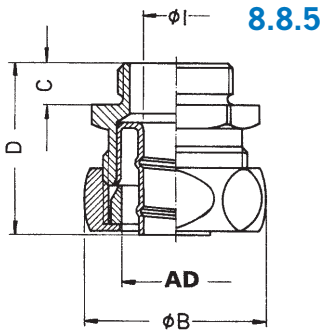
The protection class results of the combination between the conduit/ conduit gland. An overview is listed in chapter: 9.4.1.

Detaillierte Informationen zu diesem Artikel entnehmen Sie der einleitenden Seite «Allgemeine Daten» US-M/US-P 8.8.1

More information are listed in chapter «General Data» US-M/US-P 8.8.1

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!



## Schlauchverschraubungen mit Stabilisierungshülsen US-M/US-P

## Conduit glands with stabilizing bushes US-M/US-P

AGRO No	AD Ø mm	M/Pg	mm	ØI Min.	ØB Max.	C	D	mm	
---------	------------	------	----	------------	------------	---	---	----	--

Passend zu folgenden Schlauchtypen:  
AIRflex®-KUW / AIRflex®-KUW-PU

Suitable for the following conduits:  
AIRflex®-KUW / AIRflex®-KUW-PU

### US-M

5010.330.010	10	10x1,0	7x10	6,0	19	10	31	15 / 17	50
5010.330.012	14	12x1,5	10x14	9,0	23	10	33	19 / 21	50
5010.330.016	17	16x1,5	13x17	11,5	27	10	33	23 / 25	50
5010.330.020	21	20x1,5	16x21	14,5	27	10	33	23 / 25	50
5010.330.025	27	25x1,5	21x27	19,5	39	11	41	34 / 36	25
5010.330.032	36	32x1,5	29x36	26,5	48	13	43	43 / 45	25
5010.330.040	45	40x1,5	38x45	35,0	57	13	43	52 / 54	20
5010.330.050	56	50x1,5	48x56	45,0	70	14	49	63 / 66	10

### US-P

5010.130.007	10	7,0	7x10	6,0	19	7	28	15 / 17	50
5010.130.009	14	9,0	10x14	9,0	23	7	30	19 / 21	50
5010.130.011	17	11,0	13x17	11,5	27	7	30	23 / 25	50
5010.130.013	19	13,5	15x19	13,0	29	7	30	25 / 27	50
5010.130.016	21	16,0	16x21	14,5	31	7	30	27 / 29	50
5010.130.021	27	21,0	21x27	19,5	39	10	40	34 / 36	25
5010.130.029	36	29,0	29x36	26,5	48	10	40	43 / 45	25
5010.130.036	45	36,0	38x45	36,0	57	10	40	52 / 54	20
5010.130.048	56	48,0	48x56	45,5	70	10	45	63 / 66	10

Für tiefere bzw. höhere Temperaturbereiche finden Sie im Verschraubungszubehör 8.9 entsprechende Dicht- bzw. Klemmringe

Sealing rings and thrust collars for lower or higher temperature ranges are available. They are listed in accessories, chapter 8.9.

Die Schutzart ergibt sich aus Ihrer Kombination von Schlauch und Verschraubung. Einen Überblick finden Sie im Kapitel: 9.4.1.

The protection class results of the combination between the conduit/ conduit gland. An overview is listed in chapter: 9.4.1.

Detaillierte Informationen zu diesem Artikel entnehmen Sie der einleitenden Seite «Allgemeine Daten» US-M/US-P 8.8.1

More information are listed in chapter «General Data» US-M/US-P 8.8.1

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

## 8.8.6

### Allgemeine Daten USD-M und USD-P Schlauchverschraubungen



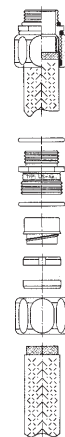
Material:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gehäuse und Druckmutter: Messing vernickelt</li> <li>Dichtring: Thermoplastisches Elastomer (TPE)</li> <li>Klemmring: Messing blank</li> <li>Stabilisierungshülsen: Messing blank</li> <li>O-Ring: NBR</li> </ul>
Eigenschaften:	Sicherheits-Schlauchmontage mit hohem Staub- und Flüssigkeitschutz und kraftschlüssiger Verbindung von Schlauch und Verschraubung, einwandfreie Erdung, Abdeckung der Schlauchenden, vibrations- und zugfest. Durch die verlängerte Druckmutter erhält man bei fachgerechter Montage eine flüssigkeitsdichte EMV-Schutzverschraubung.
Schutzart:	In Abhängigkeit der Kombination Schlauch/Verschraubung IP 67 nach EN 60529
Einsatztemp.:	Mit Dichtring aus TPE: Von ca. -40°/+125°C
Flüssigkeitsdichte Montage:	Standard Lieferung mit NBR O-Ring. Für Einsatz bei hohen Temperaturen bis ca. +300°C anstelle O-Ring Flachdichtung Klinger SIL 4300 verwenden.
Funktions-sicherheit:	Nur gewährleistet bei Verwendung der passenden Stabilisierungshülse. Für EMV-Verwendung Montageanleitung beachten. Bei der Montage des TPE-Dichtringes ist darauf zu achten, dass die abgeschrägten Kanten in Richtung Druckmutter montiert werden. Für flüssigkeitsdichte Installationen an der Anschlussgewindegeseite O-Ring oder Flachdichtring montieren.
Verwendung:	Optimale Schutzschlauchmontage, geeignet nach den Anwendungsvorschriften EN 60204 im Maschinen- und Anlagenbau.

#### Passende Schlauchtypen: Kap. Suitable conduits: Chapter

- FLEXAgraff®-CU-PU **8.7.1**
- FLEXAgraff®-CU **8.7.2**

### General data USD-M and USD-P Conduit glands

Material:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Connector body and hexagon compression cap nut made of nickel-plated brass</li> <li>Sealing ring made of: thermoplastic elastomer (TPE)</li> <li>Thrust collar made of: polished brass</li> <li>Stabilizing bushes made of: polished brass</li> <li>O-ring made of: NBR</li> </ul>
Properties:	Security conduit gland with high dust- and waterproof and friction-type locking of conduit and conduit gland, correct grounding, covering of the conduit ends, vibration and tension proof. Due to the longer pressure nut a liquid tight EMC-connection is reached by an expert assembly.
Protection class:	Depending on the combination of conduit/conduit gland IP 67 acc. to EN 60529
Temp. range:	With sealing ring made of TPE: appr. -40°/+125°C
Liquid-tight installation:	Equipped with NBR O-ring. In case of a high temperature application up to approx. +300°C, you shall use a Klinger SIL 4300 flat sealing instead of an O-ring.
Security function:	The security of the conduit gland is only guaranteed with the corresponding stabilizing bush. For EMC usage take note of assembly instruction. When mounting the sealing the direction of the planed edges should be to the pressure cap nut. For liquid-tight installation O-rings or flat-sealings have to be mounted on the entry thread.
Application:	Optimum protective conduit gland appropriate according to the specifications EN 60204 applicable to all areas of machine and installation. construction.

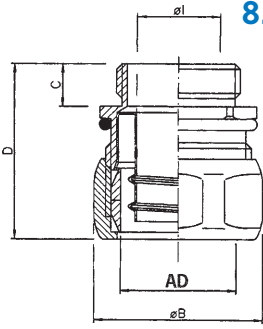


- A = Verschraubungsgehäuse  
Body of the conduit gland
- B = Stabilisierungshülse /Stabilizing bush
- C = Dichtring oder Messing-Druckring  
Thrust collar or brass thrust collar
- D = Druckmutter / Compression cap nut
- E = Schlauch / Conduit
- F = TPE-Dichtring / TPE-sealing ring
- H = Druckmutter / Compression cap nut
- I = Abmantelungsbreite  
1,5 x Breite MS-Druckring  
Dismantling width 1,5 x  
brass-thrust collar width

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

## 8.8.7



## Schlauchverschraubungen mit Stabilisierungshülsen USD-M-P

## Conduit glands with stabilizing bushes USD-M-P

AGRO No	AD Ø mm	M/Pg	mm	ØI Min.	ØB Max.	C	D	mm	
---------	------------	------	----	------------	------------	---	---	----	--

Passend zu folgenden Schlauchtypen:  
**FLEXAgraff®-CU**  
**FLEXAgraff®-CU-PU**

Suitable for the following conduits:  
**FLEXAgraff®-CU**  
**FLEXAgraff®-CU-PU**

### USD-M

5015.328.010	10	10x1,0	7x11	6,0	19	7	28	15/17	50
5015.327.012	14	12x1,5	11x15	9,0	23	7	30	19/21	50
5015.328.016	17	16x1,5	13x18	11,5	27	7	30	23/25	50
5015.328.020	21	20x1,5	17x22	15,5	31	7	30	27/29	50
5015.340.025	27	25x1,5	23x28	20,5	39	10	41	34/36	25
5015.328.032	36	32x1,5	29x37	27,5	48	10	44	43/45	25
5015.328.040	45	40x1,5	38x46	35,0	57	10	44	52/54	20
5015.328.050	56	50x1,5	49x57	45,0	70	10	48	63/66	10

### USD-P

5015.128.007	10	7	7x11	6,0	19	7	28	15/17	50
5015.127.009	14	9	11x15	10,0	23	7	30	19/21	50
5015.128.011	17	11	13x18	11,5	27	7	30	23/25	50
5015.128.013	19	13	15x20	13,5	29	7	30	25/27	50
5015.128.016	21	16	17x22	15,5	31	7	30	27/29	50
5015.140.021	27	21	23x28	21,5	39	10	41	34/36	25
5015.128.029	36	29	29x37	27,5	48	10	44	43/45	25
5015.128.036	45	36	38x46	36,5	57	10	44	52/54	20
5015.128.048	56	48	49x57	47,5	70	10	48	63/66	10

Für tiefere bzw. höhere Temperaturbereiche finden Sie im Kapitel 8.9 entsprechende Dicht- bzw. Klemmringe

Sealing rings and thrust collars for lower- or higher temperature ranges are available. They are listed in accessories, chapter 8.9.

Die Schutzart ergibt sich aus Ihrer Kombination von Schlauch und Verschraubung. Einen Überblick finden Sie im Kapitel: 9.4.1.

The protection class results of the combination between the conduit/ conduit gland. An overview is listed in chapter: 9.4.1.

Detaillierte Informationen zu diesem Artikel entnehmen Sie der einleitenden Seite «Allgemeine Daten» USD-M/USD-P 8.8.6

More information are listed in chapter «General Data» USD-M/USD-P 8.8.6

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!



## 8.8.8

### Allgemeine Daten USK-M und USK-P Schlauchverschraubungen

### General data USK-M and USK-P Conduit glands



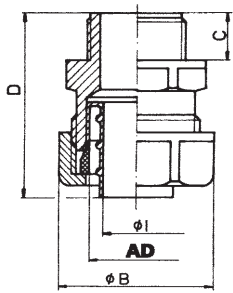
Material:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehäuse: Hochwertiger, schlagfester Kunststoff (PP)</li> <li>• Integrierte Stabilisierungshülse: Hochwertiger, schlagfester Kunststoff (PP)</li> <li>• Dichtring: Thermoplastisches Elastomer (TPE)</li> </ul>	Material:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connector body: High quality, impact resistant polypropylen (PP)</li> <li>• integrated stabilizing bush made of high quality, impact resistant polypropylen (PP)</li> <li>• Sealing ring made of thermoplastic elastomer (TPE)</li> </ul>
Eigenschaften:	<p>Mehrteilige Sicherheits-Schlauchverschraubung mit integrierter Stabilisierungshülse für alle wendelgewellten Kunststoffschlauchtypen. Sicherheitsschlauchmontage mit hohem Staub- und Flüssigkeitschutz sowie kraftschlüssiger Verbindung von Schlauch und Verschraubung, Abdeckung der Schlauchenden, vibrations- und zugfest.</p>	Properties:	<p>Multipart safety-type conduit gland with integrated stabilizing bush for all strip wound plastic conduit types. Security conduit gland with high dust- and waterproof and friction-type locking of conduit and conduit gland, covering of the conduit ends, vibration and tension-proof.</p>
Schutzart:	IP 65 nach EN 60529	Protection class:	IP 65 acc. to EN 60529
Einsatztemp.:	Von ca. -10°/+110°C	Temp. range:	approx. -10°/+110°C
Funktions-sicherheit:	Nur gewährleistet bei Verwendung der passenden Stabilisierungshülse.	Security function:	The security of the conduit gland is only guaranteed with the corresponding stabilizing bush.
Verwendung:	Optimale Schutzschlauchmontage, als schutzisolierte Verschraubung, geeignet nach den Anwendungsvorschriften EN 60204 im Maschinen- und Anlagenbau	Application:	Optimum protective conduit gland appropriate according to the specifications EN 60204 applicable to all areas of machine and installation construction.

**Passende Schlauchtypen: Kap.  
Suitable conduits: Chapter**

- AIRflex®-KUW **8.6.1**
- AIRflex®-KUW-PU **8.6.2**

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!



### 8.8.9

## Schlauchverschraubungen mit Stabilisierungshülsen USK-M / USK-P

## Conduit glands with stabilizing bushes USK-M / USK-P



AGRO No	AD Ø mm	M/Pg	Øl Min.	ØB Max.	C	D	mm	
---------	------------	------	------------	------------	---	---	----	--

Passend zu folgenden Schlauchtypen:  
AIRflex®-KUW  
AIRflex®-KUW-PU

Suitable for the following conduits:  
AIRflex®-KUW  
AIRflex®-KUW-PU

#### USK-M

5020.330.010	10	10x1,0	6,0	20	10	40	16	50
5020.330.012	14	12x1,5	8,0	25	12	43	21	50
5020.330.016	17	16x1,5	11,0	30	12	43	24	50
5020.330.020	21	20x1,5	15,5	35	13	44	29	50
5020.330.025	27	25x1,5	20,0	44	13	50	36	25
5020.330.032	36	32x1,5	27,0	54	15	51	45	25
5020.330.040	45	40x1,5	35,0	63	15	51	54	25
5020.330.050	56	50x1,5	44,5	77	16	58	66	10

#### USK-P

5020.130.007	10	7	6,0	20	10	40	16/18	50
5020.130.009	14	9	9,0	25	10	41	21/23	50
5020.130.011	17	11	11,0	30	10	41	24/27	50
5020.130.013	19	13	13,0	32	10	41	26/29	50
5020.130.016	21	16	14,5	35	11	42	29/32	50
5020.130.021	27	21	19,5	44	11	48	36/40	25
5020.130.029	36	29	27,0	54	12	48	45/49	25
5020.130.036	45	36	36,0	63	12	48	53/58	20
5020.130.048	56	48	46,0	77	15	57	65/70	10

Die Schutzart ergibt sich aus Ihrer Kombination von Schlauch und Verschraubung. Einen Überblick finden Sie im Kapitel: 9.4.1.

The protection class results of the combination between the conduit/conduit gland. An overview is listed in chapter: 9.4.1.

Detaillierte Informationen zu diesem Artikel entnehmen Sie der einleitenden Seite «Allgemeine Daten» USK-M/USK-P 8.8.8

More information are listed in chapter «General Data» USK-M/USK-P 8.8.8

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

## 8.8.10 Allgemeine Daten LKI-M und LKI-P Schlauchverschraubungen



- Material:
- Gehäuse: Hochwertiger, schlagfester Kunststoff (PP)
  - Integrierte Stabilisierungshülse: Hochwertiger, schlagfester Kunststoff (PP)

Eigenschaften: Einteilige-Kunststoff-Schlauchverschraubung mit integrierter Stabilisierungshülse und Schlauchausdrehenschutz, für alle wendelwellten Kunststoffschlauchtypen. Abdeckung der Schlauchenden, vibrations- und zugfest.

Schutzart: IP 54 nach EN 60529

Einsatztemp.: Von ca. -10°/+110°C

Verwendung: Bei fachgerechter Montage als schutzisolierte Verschraubung, geeignet nach den Anwendungsvorschriften EN 60204 im Maschinen- und Anlagenbau.

## General data LKI-M and LKI-P Conduit glands

- Material:
- Body of the gland: High quality, impact resistant polypropylen (PP)
  - integrated stabilizing bush made of: high quality, impact resistant polypropylen (PP)

Properties: One-part plastic conduit gland with integrated stabilizing bush and screw-out locking that prevents the conduit from turning out, covering of the conduit ends, vibration and tension-proof.

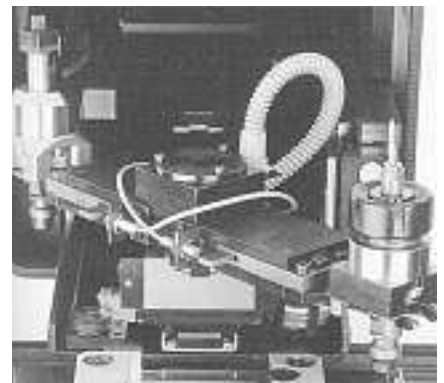
Protection class: IP 54 acc. to EN 60529

Temp. range: approx. -10°/+110°C

Application: For expert assembly as a protective insulated conduit gland appropriate to specifications EN 60204 applicable to all areas of machines and installation construction.

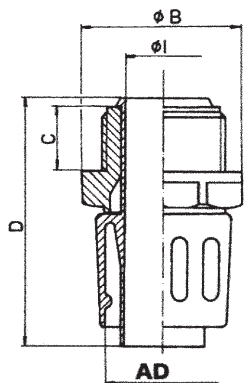
**Passende Schlauchtypen: Kap.  
Tuyaux assortis: Chap.**

- AIRflex®-KUW 8.6.1
- AIRflex®-KUW-PU 8.6.2



Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!






### 8.8.11

## Schlauchverschraubungen mit Stabilisierungshülsen LKI-M / LKI-P

## Conduit glands with stabilizing bushes LKI-M / LKI-P



AGRO No	AD Ø mm	 M/Pg	ØI Min.	ØB Max.	C	D	 mm	
---------	------------	--	------------	------------	---	---	--	---

Passend zu folgenden Schlauchtypen:

AIRflex®-KUW  
AIRflex®-KUW-PU

Suitable for the following conduits:

AIRflex®-KUW  
AIRflex®-KUW-PU

#### LKI-M

5020.014.012	10	12x1,5	5,5	17,5	10	38,0	16	50
5020.014.016	14	16x1,5	9,5	21,0	10	39,5	19	50
5020.014.020	17	20x1,5	11,5	24,5	10	42,0	22	50
5020.014.025	21	25x1,5	14,5	30,0	11	48,0	27	50
5020.014.032	27	32x1,5	19,5	39,0	12	58,0	35	25
5020.014.040	36	40x1,5	27,0	50,0	12	59,0	45	25
5020.014.050	45	50x1,5	35,5	59,5	12	62,5	54	25
5020.014.063	56	63x1,5	46,0	71,5	15	68,0	65	10

#### LKI-P

5020.010.007	10	7	5,5	17,5	10	38,0	16	50
5020.010.009	14	9	9,5	21,0	10	39,5	19	50
5020.010.011	17	11	11,5	24,5	10	42,0	22	50
5020.010.013	19	13	13,0	26,5	10	42,0	24	50
5020.010.016	21	16	14,5	30,0	11	48,0	27	50
5020.010.021	27	21	19,5	39,0	11	58,0	35	25
5020.010.029	36	29	27,0	50,0	12	59,0	45	25
5020.010.036	45	36	35,5	59,5	12	62,5	54	25
5020.010.048	56	48	46,0	71,5	15	68,0	65	10

Die Schutzart ergibt sich aus Ihrer Kombination von Schlauch und Verschraubung. Einen Überblick finden Sie im Kapitel: 9.4.1.

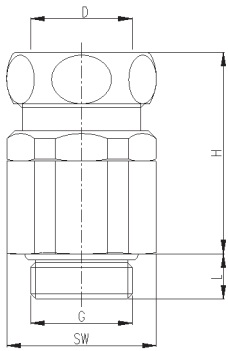
The protection class results of the combination between the conduit/ conduit gland. An overview is listed in chapter: 9.4.1.

Detaillierte Informationen zu diesem Artikel entnehmen Sie der einleitenden Seite «Allgemeine Daten» LKI-M/LKI-P 8.8.10

More information are listed in chapter «General Data» LKI-M/LKI-P 8.8.10

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!



## 8.8.12

### Schlauchverschraubungen drehbar

### Conduit glands rotatable

Material: Messing, vernickelt  
 Dichtung: TPE  
 Einsatztemp.: Von -40°/+125°C  
 Schutzart: IP 40 - IP 54

Material: Nickel-plated brass  
 Seal: TPE  
 Temp. range: -40°/+125°C  
 Protection class: IP 40 - IP 54



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

#### Langes Anschlussgewinde metrisch

#### Long entry thread metric

2100.12.10.02	12x1,5	10	15/17	28	10	50
2100.17.14.02	16x1,5	14	21/21	30	10	50
2100.20.17.02	20x1,5	17	24/25	30	10	50
2100.20.19.02	20x1,5	19	24/27	30	10	50
2100.25.21.02	25x1,5	21	30/29	31	11	25
2100.32.27.02	32x1,5	27	36/36	38	13	25
2100.40.36.02	40x1,5	36	46/45	42	13	25
2100.50.45.02	50x1,5	45	55/54	50	14	10
2100.63.56.02	63x1,5	56	70/66	54	14	10

#### Langes Anschlussgewinde Pg

#### Long entry thread Pg

2100.07.10.02	7	10	15/17	28	10	50
2100.09.14.02	9	14	21/21	30	10	50
2100.11.17.02	11	17	24/25	30	10	50
2100.13.19.02	13	19	24/27	31	10	50
2100.16.21.02	16	21	30/29	31	10	25
2100.21.27.02	21	27	36/36	38	12	25
2100.29.36.02	29	36	46/45	42	12	25
2100.36.45.02	36	45	55/54	50	15	10
2100.48.56.02	48	56	70/66	54	15	10

**Je nach Schlauchtyp, muss die passende Stabilisierungshülse, separat bestellt werden.**

Andere Dichtringe zur Schlauchverschraubung, z.B. für höhere Temperaturen aus Teflon oder Messing erhältlich.

**Die Auswahl dieser Zubehörteile finden Sie in Kapitel 8.9.**

**Depending on the conduit type, the corresponding stabilizing bush has to be ordered separately.**

Other sealing rings to conduit glands, e.g. for high temperature applications made of Teflon or made of nickel-plated brass are available upon request.

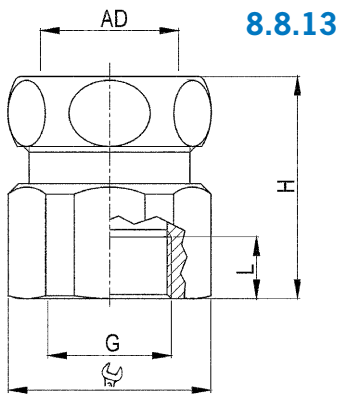
**The selection of these accessory parts are listed in chapter 8.9**

**Unsere Auswahl an Kabelschutzschläuchen finden Sie in unserem Kapitel 8.**

**The assortment of the conduits are listed in chapter 8.**

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!



### Schlauchverschraubungen Progress mit Innengewinde

Material: Messing, vernickelt  
 Dichtung: TPE  
 Einsatztemp.: Von -40°/+100°C  
 Schutzart: In Abhängigkeit der Kombination  
 Schlauch/Verschraubung  
 IP 40 bis IP 66 nach EN 60529

### Conduit glands Progress with internal thread

Material: Nickel-plated brass  
 Seal: TPE  
 Temp. range: -40°/+100°C  
 Protection class: Depending on the combination  
 between the conduit/  
 conduit gland.  
 IP 40 to IP 66 acc. to EN 60529



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

#### Schlauchverschraubungen Progress mit Innengewinde

#### Conduit glands Progress with internal thread

2600.10.10	10	10x1,5	26	8	15/16	50
2600.12.14	14	12x1,5	27	8	21/21	50
2600.17.17	17	16x1,5	27	8	24/25	50
2600.20.19	19	20x1,5	30	10	27/27	25
2600.20.21	21	20x1,5	30	10	30/29	25
2600.25.27	27	25x1,5	37	11	36/36	25
2600.32.36	36	32x1,5	39	11	46/45	25
2600.40.45	45	40x1,5	42	12	55/54	10
2600.50.56	56	50x1,5	46	12	65/66	10

**Je nach Schlauchtyp, muss die passende Stabilisierungshülse, separat bestellt werden.**

Andere Dichtringe zur Schlauchverschraubung, z.B. für höhere Temperaturen aus Teflon oder Messing erhältlich.

**Die Auswahl dieser Zubehörteile finden Sie in Kapitel 8.9.**

**Depending on the conduit type, the corresponding stabilizing bush has to be ordered separately.**

Other sealing rings to conduit glands, e.g. for high temperature applications made of Teflon or made of nickel-plated brass are available upon request.

**The selection of these accessory parts are listed in chapter 8.9**

**Unsere Auswahl an Kabelschutzschläuchen finden Sie in unserem Kapitel 8.**

**The assortment of the conduits are listed in chapter 8.**

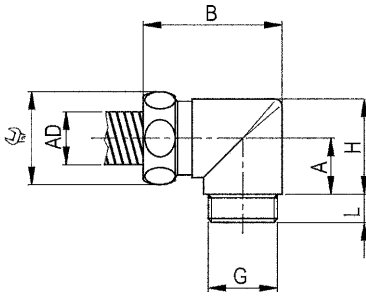
Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

## 8.8.14

### Schlauchverschraubungen Winkel 90°

### Elbow conduit glands 90°



Material: Messing, vernickelt  
 Dichtung: TPE  
 Einsatztemp.: Von -40°/+125°C  
 Schutzart: IP 40 - IP 68  
 In Abhängigkeit der Kombination  
 Schlauch/Verschraubung

Material: Nickel-plated brass  
 Seal: TPE  
 Temp. range: -40°/+125°C  
 Protection class: IP 40 to IP 68 (cable gland)  
 Depending on the combination  
 between the conduit/  
 conduit gland

AGRO No	AD Ø mm	M/Pg	A	B	H mm	L mm	mm	
---------	---------	------	---	---	------	------	----	--

#### Schlauchverschraubungen Winkel 90° Kurztes Anschlussgewinde metrisch

#### Elbow conduit gland 90° Short entry thread metric

5000.12.10	10	12x1,5	11	32	21	8	17	50
5000.17.14	14	16x1,5	13	36	25	8	21	50
5000.20.17	17	20x1,5	15	38	29	8	25	50
5000.20.19	19	20x1,5	16	41	31	8	27	50
5000.25.21	21	25x1,5	17	45	33	10	29	50
5000.32.27	27	32x1,5	21	57	40	10	36	25
5000.40.36	36	40x1,5	26	67	50	10	45	25
5000.50.45	45	50x1,5	30	77	59	12	54	10
5000.63.56	56	63x1,5	37	93	72	12	66	5

#### Schlauchverschraubungen Winkel 90° Kurztes Anschlussgewinde Pg

#### Elbow conduit glands 90° Short entry thread Pg

5000.07.10	10	7	11	32	21	8	17	50
5000.09.14	14	9	13	36	25	8	21	50
5000.11.17	17	11	15	38	29	8	25	50
5000.13.19	19	13	16	41	31	10	27	50
5000.16.21	21	16	17	45	33	10	29	50
5000.21.27	27	21	21	57	40	10	36	50
5000.29.36	36	29	26	67	50	10	45	25
5000.36.45	45	36	30	77	59	12	54	10
5000.48.56	56	48	37	93	72	12	66	5

Je nach Schlauchtyp, muss die passende Stabilisierungshülse, separat bestellt werden.

Andere Dichtringe zur Schlauchverschraubung, z.B. für höhere Temperaturen aus Teflon oder Messing erhältlich.

Die Auswahl dieser Zubehörteile finden Sie in Kapitel 8.9.

Depending on the conduit type, the corresponding stabilizing bush has to be ordered separately.

Other sealing rings to conduit glands, e.g. for high temperature applications made of Teflon or made of nickel-plated brass are available upon request.

The selection of these accessory parts are listed in chapter 8.9

Unsere Auswahl an Kabelschutzschläuchen finden Sie in unserem Kapitel 8.

The assortment of the conduits are listed in chapter 8.

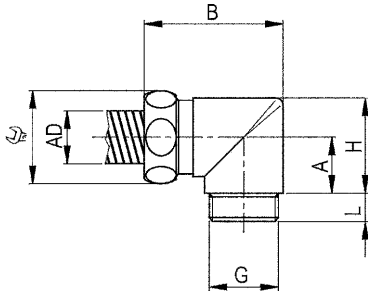
Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

## 8.8.15

### Schlauchverschraubungen Winkel 90°

### Elbow conduit glands 90°



Material: Messing, vernickelt  
 Dichtung: TPE  
 Einsatztemp.: Von -40°/+125°C  
 Schutzart: IP 40 - IP 68  
 (je nach Schlauchtyp und Ausstattung)

Material: Nickel-plated brass  
 Seal: TPE  
 Temp. range: -40°/+125°C  
 Protection class: IP 40 to IP 68 (cable gland)  
 Depending on the combination between the conduit/conduit gland.

AGRO No	AD Ø mm	M	A	B	H mm	L mm	mm	
---------	------------	---	---	---	---------	---------	----	--

#### Schlauchverschraubungen Winkel 90° Langes Anschlussgewinde, metrisch

#### Elbow conduit glands 90° Long entry thread metric

5100.12.10	10	12x1,5	11	32	21	12	17	50
5100.17.14	14	16x1,5	13	36	25	12	21	50
5100.20.17	17	20x1,5	15	38	29	12	25	50
5100.20.19	19	20x1,5	16	41	31	12	27	50
5100.25.21	21	25x1,5	17	45	33	14	29	50
5100.32.27	27	32x1,5	21	57	40	16	36	25
5100.40.36	36	40x1,5	26	67	50	16	45	25
5100.50.45	45	50x1,5	30	77	59	18	54	10
5100.63.56	56	63x1,5	37	93	72	18	66	5



**Je nach Schlauchtyp, muss die passende Stabilisierungshülse, separat bestellt werden.**

Andere Dichtringe zur Schlauchverschraubung, z.B. für höhere Temperaturen aus Teflon oder Messing erhältlich.

**Die Auswahl dieser Zubehörteile finden Sie in Kapitel 8.9.**

**Depending on the conduit type, the corresponding stabilizing bush has to be ordered separately.**

Other sealing rings to conduit glands, e.g. for high temperature applications made of Teflon or made of nickel-plated brass are available upon request.

**The selection of these accessory parts are listed in chapter 8.9**

**Unsere Auswahl an Kabelschutzschläuchen finden Sie in unserem Kapitel 8.**

**The assortment of the conduits are listed in chapter 8.**

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!



## 8.9.1



### Stabilisierungshülsen aus Messing

Material: Messing  
 Eigenschaften: Stabilisierungshülsen aus Messing, einschraubbar, ausgelegt auf die unterschiedlichen Innendurchmesser und Steigungen der Schutzschläuche aus Metall und Kunststoff.  
 Diese Stabilisierungshülsen finden Verwendung in den US-, USK-, Kombi- und Winkel-Verschraubungen, sowie als Endtüllen an den Schutzschläuchen.  
 Einsatztemp.: Von -60°/+300°C

### Stabilizing bushes made of brass

Material: Brass  
 Properties: Stabilizing bushes made of brass (EEM), screwable mated to the various inside diameters and pitches of protective conduits of metal and plastic.  
 These stabilizing bushes are used in US-, USK-, combi- and elbow conduit glands, as well as end ferrules for the protective conduits.  
 Temp. range: -60°/+300°C



AGRO No	AD	 mm	$\varnothing$	
<b>EEM</b>		<b>EEM</b>		
<b>Passend zu folgenden Schlauchtypen:</b>		<b>Suitable for the following conduits:</b>		
<b>SPR-AS</b>		<b>SPR-AS</b>		
5031.027.007	10	8x10	6,5	50
5031.027.009	14	11x14	10,0	50
5031.027.011	17	14x17	12,5	50
5031.027.013	19	16x19	14,5	50
5031.027.016	21	18x21	16,5	50
5031.027.021	27	23x27	21,5	25
5031.027.029	36	31x36	29,5	25
5031.027.036	45	40x45	38,0	20
5031.027.048	56	51x56	49,0	10

<b>EEM</b>		<b>EEM</b>		
<b>Passend zu folgenden Schlauchtypen:</b>		<b>Suitable for the following conduits:</b>		
<b>SPR-PVC-AS</b>		<b>SPR-PVC-AS</b>		
<b>SPR-PU-AS</b>		<b>SPR-PU-AS</b>		
<b>SPR-EDU-AS</b>		<b>SPR-EDU-AS</b>		
5031.028.007	10	7x10	6,0	50
5031.028.009	14	10x14	8,5	50
5031.028.011	17	13x17	11,5	50
5031.028.013	19	15x19	13,5	50
5031.028.016	21	17x21	15,5	50
5031.028.021	27	22x27	20,5	25
5031.028.029	36	29x36	27,5	25
5031.028.036	45	38x45	36,5	20
5031.028.048	56	49x56	47,5	10

Passende Schlauchverschraubungen finden Sie im Kapitel: 8.8

Technische Änderungen vorbehalten!

Suitable conduit screw connections are listed in chapter: 8.8

Technical modifications are subject to change!

## 8.9.2



### Stabilisierungshülsen aus Messing

Material: Messing  
 Eigenschaften: Stabilisierungshülsen aus Messing, einschraubbar, ausgelegt auf die unterschiedlichen Innendurchmesser und Steigungen der Schutzschläuche aus Metall und Kunststoff.  
 Diese Stabilisierungshülsen finden Verwendung in den US-, USK-, Kombi- und Winkel-Verschraubungen, sowie als Endtüllen an den Schutzschläuchen.  
 Einsatztemp.: Von -60°/+300°C

### Stabilizing bushes made of brass

Material: Brass  
 Properties: Stabilizing bushes made of brass (EEM), screwable mated to the various inside diameters and pitches of protective conduits of metal and plastic.  
 These stabilizing bushes are used in US-, USK-, combi- and elbow conduit glands, as well as end ferrules for the protective conduits.  
 Temp. range: -60°/+300°C



AGRO No	AD	 mm	Ø1	
<b>EEM</b>		<b>EEM</b>		
<b>Passend zu folgenden Schlauchtypen:</b>		<b>Suitable for the following conduits:</b>		
<b>FLEXAgraff®-CU</b>		<b>FLEXAgraff®-CU</b>		
<b>FLEXAgraff®-CU-PU</b>		<b>FLEXAgraff®-CU-PU</b>		
5031.028.007	10	7x10	6,0	50
5031.027.009	14	11x14	10,0	50
5031.028.011	17	13x17	11,5	50
5031.028.013	19	15x19	13,5	50
5031.028.016	21	17x21	15,5	50
5031.040.021	27	23x27	21,5	25
5031.028.029	36	29x36	27,5	25
5031.028.036	45	38x45	36,5	20
5031.028.048	56	49x56	47,5	10

<b>EEM</b>		<b>EEM</b>		
<b>Passend zu folgenden Schlauchtypen:</b>		<b>Suitable for the following conduits:</b>		
<b>FLEXAgraff®-SI-ASF</b>		<b>FLEXAgraff®-SI-ASF</b>		
5031.037.007	10	6x10	5,0	50
5031.037.009	14	10x14	8,5	50
5031.037.011	17	12x17	10,5	50
5031.035.013	19	14x19	12,5	50
5031.035.016	21	16x21	14,5	50
5031.035.021	27	21x27	19,5	25
5031.037.029	36	27x36	26,5	25
5031.037.036	45	36x45	34,5	20
5031.037.048	56	47x56	45,5	10

Passende Schlauchverschraubungen finden Sie im Kapitel: 8.8

Technische Änderungen vorbehalten!

Suitable conduit screw connections are listed in chapter: 8.8

Technical modifications are subject to change!

### 8.9.3



## Stabilisierungshülsen aus Messing

Material: Messing  
 Eigenschaften: Stabilisierungshülsen aus Messing, einschraubbar, ausgelegt auf die unterschiedlichen Innendurchmesser und Steigungen der Schutzschläuche aus Metall und Kunststoff.  
 Diese Stabilisierungshülsen finden Verwendung in den US-, USK-, Kombi- und Winkel-Verschraubungen, sowie als Endtüllen an den Schutzschläuchen.  
 Einsatztemp.: Von -60°/+300°C

## Stabilizing bushes made of brass

Material: Brass  
 Properties: Stabilizing bushes made of brass (EEM), screwable mated to the various inside diameters and pitches of protective conduits of metal and plastic.  
 These stabilizing bushes are used in US-, USK-, combi- and elbow conduit glands, as well as end ferrules for the protective conduits.  
 Temp. range: -60°/+300°C



AGRO No	AD	 mm	Ø1	
<b>EEM</b>		<b>EEM</b>		
<b>Passend zu folgenden Schlauchtypen: K-EDU</b>		<b>Suitable for the following conduits: K-EDU</b>		
5031.032.007	10	6x 10	6,0	50
5031.032.009	14	9x 14	8,5	50
5031.032.011	17	12x 17	11,5	50
5031.032.013	19	14x 19	13,5	50
5031.032.016	21	16x 21	15,5	50
5031.032.021	27	21x 27	20,5	25
5031.032.029	36	28x 36	27,5	25
5031.032.036	45	37x 45	37,0	20
5031.032.048	56	48x 56	48,0	10

## Stabilisierungshülsen aus Kunststoff, grau

**EEK**  
 Passend zu folgenden Schlauchtypen: AIRflex®-KUW / AIRflex®-KUW-PU

## Stabilizing bushes made of grey plastic

**EEK**  
 Suitable for the following conduits: AIRflex®-KUW / AIRflex®-KUW-PU



5020.030.007	10	7x10	6,0	50
5020.030.009	14	10x14	9,0	50
5020.030.011	17	13x17	11,5	50
5020.030.013	19	15x19	13,0	50
5020.030.016	21	16x21	14,5	50
5020.030.021	27	21x27	19,5	25
5020.030.029	36	29x36	26,5	25
5020.030.036	45	38x45	36,0	20
5020.030.048	56	48x56	45,5	10

Passende Schlauchverschraubungen finden Sie im Kapitel: 8.8

Technische Änderungen vorbehalten!

Suitable conduit screw connections are listed in chapter: 8.8

Technical modifications are subject to change!

## 8.9.4

### MSD / TED Klemm-/Dichtringe

Material: Messing  
 Eigenschaften: Messingdruckring für Schlauchverschraubungen Typ: US-, zur Erdung sowie als Potentialausgleich bei Verwendung von Metallschläuchen oder Schläuchen mit Metalldrahtgeflecht, bei EMV-Einsatz sowie bei Temperaturen über 100°C.  
 Einsatztemp.: Von -40°/+ 400°C

### MSD / TED thrust collars

Material: Brass  
 Features: Brass thrust collar for screwed conduit connectors type: US-, for grounding, as well as potential equalization by use of plastic conduits with metal braiding for shielding applications also at temperatures over 100°C.  
 Temp. range.: -40°/+ 400°C

AGRO  
No

AD



#### MSD



5031.034.007	10	50
5031.034.009	14	50
5031.034.011	17	50
5031.034.013	19	50
5031.034.016	21	50
5031.034.021	27	25
5031.034.029	36	25
5031.034.036	45	20
5031.034.048	56	10

Material: Polytetrafluorethylene PTFE  
 Eigenschaften: PTFE-Dichtring zum Einsatz für Temperaturen über +80°C in US-Verschraubungen z. B. mit **FLEXA**graff®-SIASF  
 Einsatztemp.: ca. -60°C bis ca. +300°C

Material: Polytetrafluorethylene PTFE  
 Features: PTFE-sealings for application in temperature ranges over +80°C for connections type US-to assemble with conduit type **FLEXA**graff®-SIASF.  
 Temp. range: approx. -60°C - approx. +300°C

AGRO  
No

AD



#### TED



5030.013.010	10	50
5030.013.014	14	50
5030.013.017	17	50
5030.013.019	19	50
5030.013.021	21	50
5030.013.027	27	25
5030.013.036	36	25
5030.013.045	45	20
5030.013.056	56	10

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical modifications are subject to change!

## 8.10 Schlüssel zu Klassifizierungscode EN 50086-2-3

## Key to classification coding EN 50086-2-3

<b>1. Stelle / Position</b>			
<b>Widerstand gegenüber Druckbelastung</b> Resistance to pressure load			
0			
1	<b>Sehr leicht</b>	Very light	125 N
2	<b>Leicht</b>	Light	320 N
3	<b>Mittel</b>	Medium	750 N
4	<b>Schwer</b>	Heavy	1250 N
5	<b>Sehr schwer</b>	Very heavy	4000 N

<b>2. Stelle / Position</b>			
<b>Widerstand gegenüber Schlagbeanspruchung</b> Resistance to impact			
0			
1	<b>Sehr leicht</b>	Very light	0.5 kg
2	<b>Leicht</b>	Light	1.0 kg
3	<b>Mittel</b> 100 mm	Medium	2.0 kg
4	<b>Schwer</b> 300 mm	Heavy	2.0 kg
5	<b>Sehr schwer</b>	Very heavy	6.8 kg

<b>3. Stelle / Position</b>			
<b>Minimale Dauergebrauchs- und Installationstemp.</b> Minimum permanent- and installation temperature			
0			
1	(+) 5°C		
2	(-) 5°C		
3	(-) 15°C		
4	(-) 25°C		
5	(-) 45°C		

<b>4. Stelle / Position</b>			
<b>Max. Dauergebrauchs- und Installationstemp.</b> Maximum permanent- and installation temperature			
0			
1	(+) 60°C		
2	(+) 90°C		
3	(+) 105°C		
4	(+) 120°C		
5	(+) 150°C		
6	(+) 250°C		
7	(+) 400°C		

<b>5. Stelle / Position</b>			
<b>Widerstand gegen Biegung</b> Resistance to bending			
0			
1	<b>Starr</b>	Rigid	
2	<b>Biegsam</b>	Pliable	
3	<b>Biegsam/zurückbildend</b>	Pliable / self recovering	
4	<b>Flexibel</b>	Flexible	

<b>6. Stelle / Position</b>			
<b>Elektrische Eigenschaften</b> Electrical characteristics			
0	<b>Nicht erklärt</b>	None declared	
1	<b>Mit elektr. Leiteigenschaften</b>	With electrical continuity characteristics	
2	<b>Mit elektr. Isolationseigenschaften</b>	With electrical insulating characteristics	
3	<b>Mit elektr. Leit-+Isolationseigensch.</b>	With electrical continuity + insulating characteristics	

<b>7. Stelle / Position</b>			
<b>Widerstand gegen Eindringen von Festkörpern</b> Protection against ingress of solid objects			
0			
1			
2			
3	<b>Gesch. g. Fremdkörper fest, bis Ø 2.5 mm</b>	Protected against solid foreign objects of Ø 2.5 mm	
4	<b>Gesch. g. Fremdkörper fest, bis Ø 1.0 mm</b>	Protected against solid foreign objects of Ø 1.0 mm	
5	<b>Staubgeschützt</b>	Dust protected	
6	<b>Staubdicht</b>	Dust-tight	

<b>8. Stelle / Position</b>			
<b>Widerstand gegen Eindringen von Wasser</b> Protection against ingress of water			
0	<b>Nicht geklärt</b>	None declared	
1	<b>Schutz gegen vertikal fallende Wassertropfen</b>	Protected against vertically falling water drops	
2	<b>Do. wenn das Rohrsystem bis 15° gekippt ist</b>	Do. when the conduit is tilted up to an angle of 15°	
3	<b>Schutz gegen Sprühwasser</b>	Protection against spraying water	
4	<b>Schutz gegen Spritzwasser</b>	Protection against splashing water	
5	<b>Schutz gegen Wasserstrahlen</b>	Protection against water jets	
6	<b>Schutz gegen kraftvolle Wasserstrahlen</b>	Protection against powerful water jets	
7	<b>Schutz gegen die Auswirkung von zeitweiligem Eintauchen in Wasser</b>	Protection against the effects of temporary immersion in water	
8	<b>Schutz beim Untertauchen 1.2 m Wassertiefe 1 Stunde</b>	Protection against immersion in water with a depth of 1.2 m during one hour	

<b>9. Stelle / Position</b>			
<b>Korrosionsbeständigkeit von metallenen Elektroinst.-rohrsys. und Elektroinst.-rohrsys. in Gemischtbauweise</b> Resistance against corrosion			
0			
1	<b>Geringer Schutz innen und aussen</b>	Low protection inside and outside	
2	<b>Mittlerer Schutz Innen und aussen</b>	Medium protection inside and outside	
3	<b>Mittlerer Schutz innen Hoher Schutz aussen</b>	Medium protection inside High protection outside	
4	<b>Hoher Schutz innen und aussen</b>	High protection inside and outside	

<b>10. Stelle / Position</b>			
<b>Zugfestigkeit in Verbindung mit Anschlussstück</b> Tensile strength			
0	<b>Nicht erklärt</b>	None declared	
1	<b>Sehr leicht</b>	Very light	100 N
2	<b>Leicht</b>	Light	250 N
3	<b>Mittel</b>	Medium	500 N
4	<b>Schwer</b>	Strong	1000 N
5	<b>Sehr schwer</b>	Very strong	2500 N

<b>11. Stelle / Position</b>			
<b>Widerstand gegen Flammverbreitung</b> Resistance to flame propagation			
0			
1	<b>Nicht flammverbreitend</b>	Non-flame propagating	
2	<b>Flammverbreitend</b>	Flame propagating	

<b>12. Stelle / Position</b>			
<b>Prüfung der Hängelastaufnahmefähigkeit</b> Suspended load capacity			
0	<b>Nicht erklärt</b>	None declared	
1	<b>Sehr leicht</b>	Very light	20 N / 48 h
2	<b>Leicht</b>	Light	30 N / 48 h
3	<b>Mittel</b>	Medium	150 N / 48 h
4	<b>Schwer</b>	Strong	450 N / 48 h
5	<b>Sehr schwer</b>	Very strong	850 N / 48 h

<b>13. Stelle / Position</b>			
<b>In Vorbereitung</b> Under consideration			
<b>Brandfolgeerscheinung, Toxizität, Corrosivität, Density</b> Consequences of combustions, toxicity, corrosion, density.			

