



REIKU®-System

HighTech Kabelschutz

HighTech Cable Protection



2013 / 2014
www.reiku.de

Inhalt

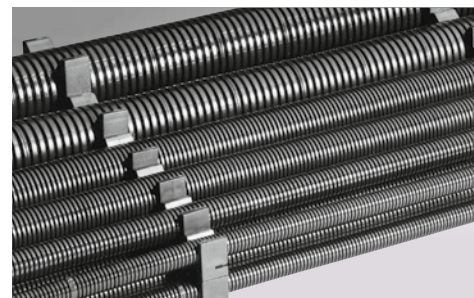
Contents

04 Das REIKU®-System/Beschreibung

The REIKU® System

07 Teile-Nummernschlüssel

Part numbers code references



REIKU-Wellrohre

REIKU Tubings

08 REIKU-Wellrohre – Übersichtstabelle

REIKU tubings – Overview

10 Kabelschutz-Wellrohre von REIKU

REIKU tubings for cable protection

15 REIKU-Klassifizierungscode

REIKU classification code for tubings

16 Wellrohr zweiteilig und verschließbar

Two-parts divisible tubing

17 Multifachband T-Wellrohr

Multi flat belt T-tubing

18 REIKU-Systemhalter, Rohrschelle

REIKU system support, tube clamp



REIKU-Anschlussarmaturen

REIKU Connectors

22 Gerade Verschraubung

Straight connector

28 90°-Winkelverschraubung

90° elbow connector

34 45°-Winkelverschraubung

45° elbow connector

38 Armaturen mit Innengewinde

Connector with female thread

42 Kupplungsstück für Initiatoren

Joint for transmitter

44 90°-Winkelflansch, Glatt-Wellrohr

90°elbow flange, smooth tube adapter

45 Wellrohrsteckanschluss

Push-in tube connector

46 Ganzmetall-Verschraubung

Full metal connector

47 REIKU-Armatur mit EMV-Verschraubung

REIKU EMC Connector

48 REIKU-Verteiler

REIKU Distributor

50 Gerade Armatur mit UNI®-Mehrfach-Einsätzen

Connector with UNI®-multiple feed

51 Gerade Armatur mit Zugentlastung

Connector with strain relief

Inhalt

Contents



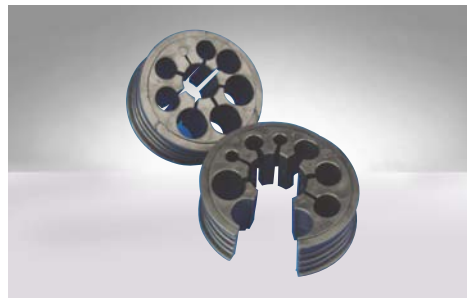
Robotik und Automation

Kabelschutz für Roboter und Automation

Zubehör für die Roboter-Installation

Anschlussarmaturen für Nennweite 52 bis 90

Gliederrohr



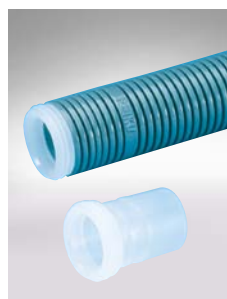
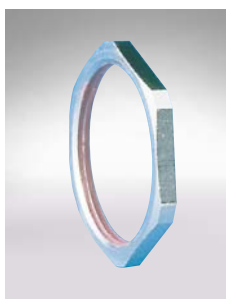
Robotics and Automation

Cable protection for Robotics and Automation

Fasteners and Accessories for Robots

Connectors for nominal width 52 to 90

Jointed Tubing



REIKU-Zubehör

Reduktionen und Erweiterungen

Sechskantmutter und Zubehör

Selbstsichernde Muttern und Verschraubungen

Potentialausgleichs-Gegenmuttern

Kabelverschraubungen

Dichtungen

REIKU Accessories

Reducers and enlargers

Hexagonal lock nut and plug screw

Self-secured lock connector

Potential-equalized lock nut

Cable glands

Seals

Technische Informationen

Chem. Beständigkeitstabelle

Definition der Schutzarten

Technical Information

Chemical resistance

Modes of protection

54

55

60

61

64

66

67

67

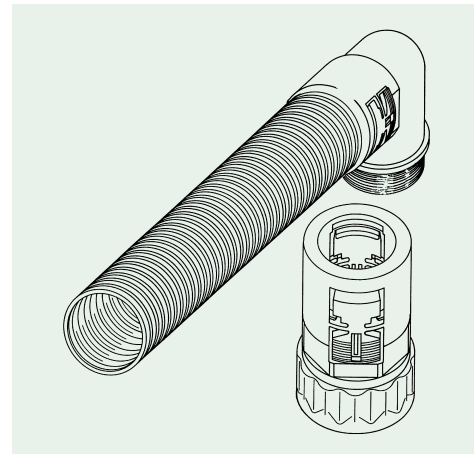
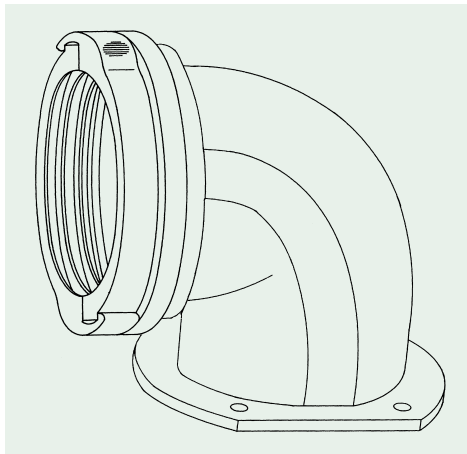
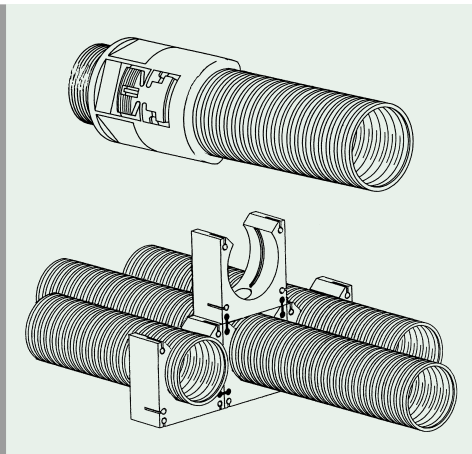
68

69

70

71

REIKU-Kabelschutz mit System REIKU Cable Protection with System



Vorteilhaft für die verschiedensten Branchen

Luft- und Raumfahrt
Schienenverkehrstechnik
Nutzfahrzeugbau
Schiffsbau
Maschinenbau
Elektroinstallationstechnik
Robotertechnik
Industrie allgemein

Advantages to Various Sectors

Air and Space Industry
Railway Industry
Commercial Vehicles
Shipbuilding Industry
Mechanical Engineering
Electronic Installation
Robotics
General Industrial Application

Der besondere Vorteil des REIKU®-Systems

Durch die Kombination von robusten aber flexiblen REIKU-Kabelschutz-Wellrohren mit montage- und servicefreundlichen REIKU-Schnell-Anschlussarmaturen sowie der stapel- und aneinanderreihbaren REIKU-Systemhalter können schnell gut geschützte Verbindungsleitungen oder Kabelbäume hergestellt werden. Durch die besondere Verschluss-technik der REIKU-Armaturen sind Umrüstungen kein Problem.

Special Advantage of REIKU® System

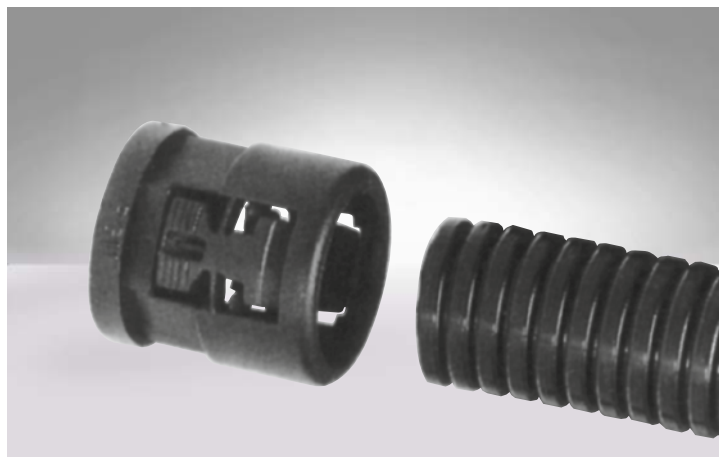
Due to a combination of robust but flexible REIKU cable protection conduits with the easy-to-assembly REIKU quick-fit connectors, as well as the stackable and joinable REIKU system-support, a quick and well-protected cable system can be produced. Through the special lock of REIKU connectors adaptation is of no problem.

Der Vorteil des Rohstoffs

Der speziell modifizierte, sehr hochwertige Werkstoff Polyamid bietet optimalen Schutz für alle elektrischen Leitungen. Polyamid 6 ist schon von Natur aus schwer entflammbar. Durch Modifikation mit halogenfreiem Flammenschutz sind die meisten REIKU-Produkte selbstverlöschend. Farbzusätze sind cadmiumfrei. Das bedeutet, bei Verbrennung entstehen keine giftigen, zerstörenden Gase und Säuren. Die REIKU-Wellrohre sind beständig gegen die verschiedensten Lösungsmittel und Öle wie Bohröl, Schmieröl, ASTM-Öl, etc., ebenso gegen Treibstoffe und Fette (s. auch Tabelle auf Seite 70).

The Advantage of the Raw Material

The specially modified and very good quality basic polyamide provides optimal protection for all electrical wirings. Polyamide 6 is hardly inflammable by nature. Due to modification with halogene-free flame protection, most of the REIKU products are self-extinguishing. Colouring additives are cadmium free. This means, no toxic, destroying gas or acid are developed from combustion. REIKU corrugated tubings are resistant to different solvents and oil, such as boring oil, lubrication oil, ASTM-oil, etc., as well as power fuel and grease (refer to chart page 70).



Montage

Das Schutzwellrohr bis zum Anschlag in die Anschlussarmatur einschieben. Durch den Federeffekt des Wellrohres kann der Verschluss auf Vorspannung gebracht werden; dabei auf Einrasten der inneren Stege achten. Das Zerlegen erfolgt durch Eindrücken der Seitennocken bei gleichzeitiger Entlastung des Wellrohrs.

Installation

Das REIKU®-System ermöglicht eine Schnellmontage, auch an unzugänglichen Stellen. Das REIKU®-System überzeugt durch hohe Zeitersparnis bei der Montage. Durch die große Auswahl der Anschlussarmaturen ist ein metallfreies Kabelschutzsystem verfügbar. Das umfangreiche Zubehör-Programm bietet auch Lösungen für individuelle Problemstellungen.

Schutzarten (montageabhängig)

- mit komplettem Dichtungssatz: IP65 bis IP x8 (5 bar)
- ohne Dichtungen: IP54 (Dichtungen siehe Seite 71)

Qualität

Das REIKU®-Qualitäts-Management ist auf der Grundlage der DIN EN ISO 9001 aufgebaut und durch den TÜV zertifiziert.



Logistik

Unser Zentrallager sorgt durch umfangreiche Ausstattung für schnelle und zügige Auslieferung der Ware in alle Welt.

Nutzen des Anwenders:

- keine Wartezeiten
- kein Produktionsausfall
- keine zusätzlichen Betriebskosten

To assemble

Slide the corrugated tubing into the fitting as far as possible. Due to the spring-like effect of the tubing, the fastener can become tensioned; look out for the internal bars which have to sit firmly. Disassembly occurs by pressing the side levers and at the same time relieving the tubing.

Installation

REIKU-System® is the special solution for quick assembly, in unaccessible position too. REIKU-System® provides high saving time. Due to the great selection of fittings, a non-metallic cable protection system is available. The extensive range of accessories provides solutions to individual problems.

Mode of Protection (depend on assembly)

- with complete set of sealing: IP65 to IP x8 (5 bar)
- without sealing IP54 (see page 71 for sealings)

Quality

The REIKU®-Quality-Management is based on DIN EN ISO 9001 and certified by German "TÜV".

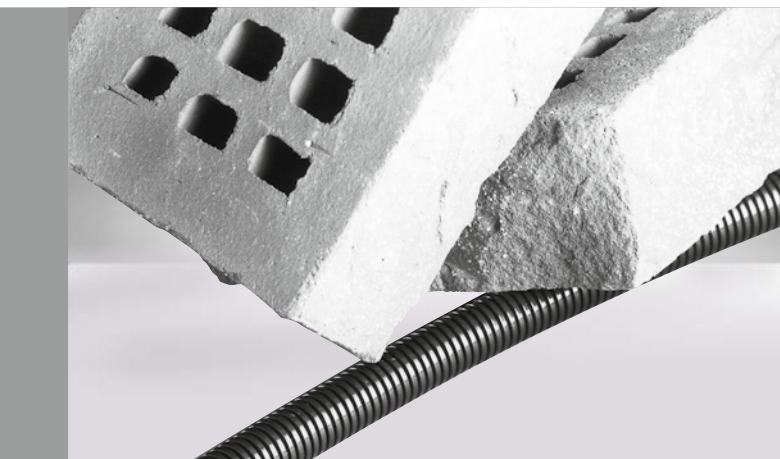


Logistic

Our main warehouse is extensively equipped, that provides a quick and steady delivery world-

Benefits for the user:

- no waiting period
- no loss of production
- no additional operating expenses



Flexibilität der REIKU-Wellrohre

Durch die besondere Profilgeometrie wird eine sehr hohe Flexibilität erreicht, die kleine Biegeradien ohne Querschnittsveränderung zulässt. Aufgrund der parallel angeordneten Rillen kann der REIKU-Schutzschlauch in der REIKU-Verschraubung torsionsfrei montiert werden. Die Verbindung ist vibrationsfest.

Trittfest, schlagfest

Der Typ PA R V für höchste Belastungen.

**Nennweiten für PG 7 bis PG 48
sowie Nennweite 52, 68, 70 und 90**



Flexibility of REIKU Tubings

The optimal profile construction allows a small bending radius without any cross-section changes. As the grooves of the REIKU corrugated tubings are parallel, REIKU connectors can be assembled free of torsion. The connection is vibration-resistant.

Compression Strength and Impact Strength

Type PA R V for highest strain.

**Nominal Width for PG 7 to PG 48
also for NW 52, NW 68, NW 70 and NW 90**

Teile-Nummernschlüssel

Part numbers code references

Material und Ausführung Material and Type	PA Polyamid PM Polyamid, Metallgewinde PU Polyurethan, thermopl. LP Polyamid, leitfähig TP Polyesterester, thermopl. VP Polyamid, mehrteilig VM Polyamid, mehrteilig, mit Metallgewinde MS Messing	polyamide polyamide with metal thread polyurethane, thermopl. polyamide, conductible polyesterester, thermopl. polyamide, multi-components polyamide, multi-components, with metal thread brass
Artikel Article	R Wellrohr G gerade Verschraubung B 90°-Bogenwinkel W 90°-Winkel A 45°-Winkel I mit Innengewinde H Systemhalter D Deckel für Systemhalter	corrugated tubing straight connector 90° arched elbow 90° elbow 45° elbow connector, female thread system support support top
Typ Type	N Normalversion, standard E einfache Version V verstärkte Version R Roboterversion R mit rohreseitiger Dichtung V mit Dichtungssatz (IP67) O ohne Dichtungssatz	standard version simple version strengthened version robot version with seal on tube with seal set (IP67) without seal set
Farbe Colour	B schwarz G grau	black grey
Nennweite Nominal width		
Profil Profile	F Feinprofil G Grobprofil M Mittelprofil	fine profile broad profile middle profile
Gewindeart Thread Code	M metrisches Gewinde P PG-Gewinde G Gas-Gewinde N NPT-Gewinde U UNEF-Gewinde	metric thread PG thread gas thread NPT thread UNEF thread
Gewindegröße Thread size		
Zusatz Addition	Z Zugentlastung U UNI®-Mehrfach-Einsatz L Wellrohr Längsschlitz	strain relief UNI® multiple-feed conduit, longitudinal slit

PM G O B-17 M 20 Z

VP G R B-10 M 16

PA R N B-07 G L

Beispiele Examples

Material/Typ Material/type	Ausführung Version	Anwendung Application	Biegelastwechsel Reversed bending strength	Belastbarkeit Compression strength
Polyamid 6 (PA 6) PA R N ...	 Normalversion standard mittlere Ausführung standard version medium quality	Maschinen-, Apparate- und Fahrzeugbau ¹⁾ machine, apparatus and vehicle construction ¹⁾	gut good	125 N / 50 mm
Polyamid 6 (PA 6) PA R E ...	 einfache Version leichte Ausführung simple version light quality	Maschinen-, Apparate- und Fahrzeugbau ¹⁾ machine, apparatus and vehicle construction ¹⁾	gut good	125 N / 50 mm
Polyamid 6 (PA 6) PA R V ...	 verstärkte Version schwere Ausführung strengthened version heavy quality	schwerer Maschinenbau, Schienenfahrzeuge ¹⁾ heavy machine, traction industry ¹⁾	befriedigend satisfactory	320 N / 50 mm
Polyamid 12 (PA 12) PA R A B ...	hochflexible Version leichte Ausführung highly flexible version light quality	Roboter-Einsatz, dynamische Belastung allg. suitable for robots dynamic burden	hervorragend excellent	125 N / 50 mm
Polyamid 12 (PA 12) PA R R ...	hochflexible Version mittlere Ausführung, „Roboterschlauch“ highly flexible version, medium quality, „robot tubings“	Roboter-Einsatz dynamische Belastung allg. suitable for robots dynamic burden	sehr gut very good	125 N / 50 mm
Polyamid 12 (PA 12) PA R F B ...	 flexible, verstärkte Version schwere Ausführung flexible strengthened version, heavy quality	Schienen-Verkehrstechnik, Fahrzeugbau ¹⁾ railway vehicle industry, vehicle building ¹⁾	sehr gut very good	320 N / 50 mm
Polyamid 12 (PA 12) LP R R B ...	hochflexible Version leitfähige Ausführung highly flexible version, electrical conductible version	Roboter-Einsatz dynamische Belastung allg. suitable for robots dynamic burden	sehr gut very good	125 N / 50 mm
thermopl. Polyesterester (TPE) TP R I B ...	mittlere Ausführung hochflexibel highly flexible medium quality	Fahrzeugtechnik, Industrieanlagen, Isolation vehicle construction industrial plant, insulation	gut – sehr gut good – very good	< 125 N / 50 mm
thermopl. Polyurethan (TPU) PU R R B ...	 hochflexible Version mittlere Ausführung, „Roboterschlauch“ highly flexible version, medium quality, „robot tubings“	Roboter-Einsatz, besonders starke dynamische Belastung ¹⁾ suitable for robots, especially on strong ¹⁾ dynamic burden	sehr gut very good	< 125 N / 50 mm
thermopl. Polyurethan (TPU) PU R V B ...	 hochflexible Version schwere Ausführung, „Roboterschlauch“ highly flexible version heavy quality, „robot tubings“	Roboter-Einsatz, besonders starke, dynamische Belastung ¹⁾ suitable for robots, especially on strong dynamic burden ¹⁾	sehr gut very good	< 125 N / 50 mm
Polyamid 11 (PA 11) BIO R R B	hochflexible Version mittlere Ausführung, „Roboterschlauch“ highly flexible version, medium quality, „robot tubings“	Roboter-Einsatz dynamische Belastung allg. suitable for robots dynamic burden	sehr gut very good	125 N / 50 mm
Polyamid 6 PA R T B Polypropylen PP R T B	2-teilig und verschließbar, flexibel two parts and closeable, flexible	Schaltschrankbau, Gerätebau switch cupboard, construction devices	PA: gut PP: befriedigend PA: good PP: satisfactory	-/-

1) USA-Export, UL recognized File E 168970 (M) 105°C USA Export, UL recognized File E 168970 (M) 105°C

Um die günstigen Materialeigenschaften der Polyamid-Wellrohre zu gewährleisten, wird eine Lagerung unter folgenden Bedingungen empfohlen:
Lagertemperatur: +20° C ± 5°C, Luftfeuchtigkeit: 55 bis 75%.

In order to maintain the polyamide tubings properties of material, storage under following conditions is recommended:

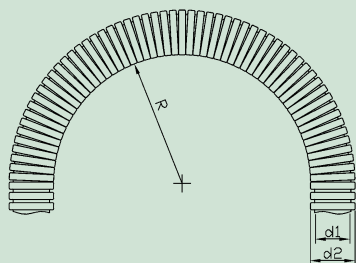
storage temperature: +20°C ± 5°C, humidity: 55 to 75%.

Schlagfestigkeit Impact strength	Temperaturbereich Temperature range	Brandverhalten in Anlehnung an DIN EN 61 386-1 Flame Class	beständig gegen Resistance to	Farbe Colour
6 Joule @ -18°C > 20 Joule @ RT	-40°C - +105°C +150°C kurzzeitig short term	halogenfrei, selbstverlöschend, nicht flammausbreitend halogene-free, self-extinguishing, non-flame spreading	Alkohole, Fette, Benzin, Dieselmotoren alcohol, grease, mineral oils, diesel oil, petrol	schwarz black grau grey
2 Joule @ -18°C > 15 Joule @ RT	-40°C - +105°C +150°C kurzzeitig short term	halogenfrei, selbstverlöschend, nicht flammausbreitend halogene-free, self-extinguishing, non-flame spreading	Alkohole, Fette, Mineralöle, Benzin, Dieselmotoren alcohol, grease, mineral oils, diesel oil, petrol	schwarz black grau grey
22,5 Joule @ -18°C > 22,5 Joule @ RT	-40°C - +105°C +150°C kurzzeitig short term	halogenfrei, selbstverlöschend, nicht flammausbreitend halogene-free, self-extinguishing, non-flame spreading	Alkohole, Fette, Mineralöle, Benzin, Dieselmotoren alcohol, grease, mineral oils, diesel oil, petrol	schwarz black grau grey
4 Joule @ -18°C > 4 Joule @ RT	dyn. -5°C - +85°C stat. -40°C - +105°C	halogenfrei, selbstverlöschend, nicht flammausbreitend halogene-free, self-extinguishing, non-flame spreading	Alkohole, Fette, Mineralöle, Benzin, Dieselmotoren alcohol, grease, mineral oils, diesel oil, petrol	schwarz black
5 Joule @ -18°C > 5 Joule @ RT	dyn. -30°C - +85°C stat. -50°C - +140°C +150°C kurzzeitig short term	halogenfrei, selbstverlöschend, nicht flammausbreitend halogene-free, self-extinguishing, non-flame spreading	Alkohole, Fette, Mineralöle, Benzin, Dieselmotoren alcohol, grease, mineral oils, diesel oil, petrol	schwarz black grau grey
9 Joule @ -18°C > 15 Joule @ RT	dyn. -30°C - +85°C stat. -50°C - +140°C +150°C kurzzeitig short term	halogenfrei, selbstverlöschend, nicht flammausbreitend halogene-free, self-extinguishing, non-flame spreading	Alkohole, Fette, Mineralöle, Benzin, Dieselmotoren alcohol, grease, mineral oils, diesel oil, petrol	schwarz black
6 Joule	dyn. -5°C - +85°C stat. -40°C - +105°C +150°C kurzzeitig short term	halogenfrei, selbstverlöschend, nicht flammausbreitend halogene-free, self-extinguishing, non-flame spreading	Alkohole, Fette, Mineralöle, Benzin, Dieselmotoren alcohol, grease, mineral oils, diesel oil, petrol	schwarz black
3 Joule	-50°C - +160°C +180°C kurzzeitig short term	halogenfrei halogene-free	Säuren und Basen, Öle und Hydraulikflüssigkeiten acid and alkaline, oils, hydraulic oils	schwarz black
8 Joule	dyn. -20°C - +90°C stat. -30°C - +90°C	halogenfrei halogene-free	Säuren und Basen, Öle, Fette, Glycerin, Glykol acid and alkaline, oils, grease, glycerine, glycol	schwarz black
9 Joule	dyn. -20°C - +90°C stat. -30°C - +90°C	halogenfrei halogene-free	Säuren und Basen, Öle, Fette, Glycerin, Glykol acid and alkaline, oils, grease, glycerine, glycol	schwarz black
2 Joule	stat. -40°C - +130°C +150°C kurzzeitig short term	halogenfrei, selbstverlöschend halogene-free, self-extinguishing	Alkohole, Fette, Mineralöle, Benzin, Dieselmotoren alcohol, grease, mineral oils, diesel oil, petrol	schwarz black
-/-	PA: -40°C - +120°C PP: -40°C - +135°C +150°C kurzzeitig short term	halogenarm, selbstverlöschend, nicht flammausbreitend low halogene, self-extinguishing, non-flame spreading	Alkohole, Fette, Mineralöle, Benzin, Dieselmotoren alcohol, grease, mineral oils, diesel oil, petrol	schwarz black

Alle angegebenen Werte gelten bei 20°C und 50% relativer Luftfeuchte (Laborbedingungen) für Rohrgrößen ab Nennweite 17F.
Die oben genannten Wellrohre sind UV-beständig. Sonderanfertigungen bezüglich Farbe, Ausführung und Abmessung nach besonderer Absprache möglich.
All mentioned values are valid at 20°C and 50% relative humidity (laboratory conditions) for tubings from nominal size 17F onwards.
The above-mentioned corrugated tubings are UV-resistant. Special production as to colour, version and dimension is possible on agreement.

REIKU-Kabelschutz-Wellrohre

REIKU Tubings for Cable Protection



PA R N G / PA R N B Polyamid 6, standard polyamide 6, standard

UL 105°C

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	M/PG	d2	d1	Radius mm (stat.)	kg/100 m	(VE) m (PU) m
PA R N G-07G	PA R N B-07G	07	10/07	10,0	6,4	15	2,2	100
PA R N G-10F	PA R N B-10F	10	12/09	13,0	9,5	20	2,8	100
PA R N G-12F	PA R N B-12F	12	16/11	15,8	11,8	30	3,8	50
PA R N G-14F	PA R N B-14F	14	20/13,5	18,7	14,4	35	5,0	50
PA R N G-17F	PA R N B-17F	17	25/16	21,5	16,5	35	6,0	50
PA R N G-17G	PA R N B-17G	17	25/16	21,5	15,5	40	6,0	50
PA R N G-23F	PA R N B-23F	23	32/21	28,5	22,6	45	10,0	50
PA R N G-23G	PA R N B-23G	23	32/21	28,5	21,7	50	10,0	50
PA R N G-29F	PA R N B-29F	29	40/29	34,5	27,9	40	13,5	50
PA R N G-29G	PA R N B-29G	29	40/29	34,5	27,8	55	13,5	50
PA R N G-36G	PA R N B-36G	36	50/36	42,5	35,8	60	16,5	30
PA R N G-48G	PA R N B-48G	48	63/48	54,5	46,5	70	23,5	30
PA R N G-52G	PA R N B-52G	52		62,0	52,0	125	36,5	10/30
PA R N G-70G	PA R N B-70G	70		82,5	70,0	160	46,0	10/30
PA R N G-95G	PA R N B-95G	90		106,0	90,0	210	74,0	10/30

UL recognized File E 168970 (M) **UL 105°C** ab Nennweite 17 from NW 17 onwards

PA R E G / PA R E B Polyamid 6, leicht, einfach polyamide 6, light, simple

UL 105°C

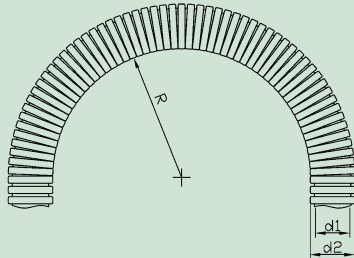
Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	M/PG	d2	d1	Radius mm (stat.)	kg/100 m	(VE) m (PU) m
PA R E G-07G	PA R E B-07G	07	10/07	10,0	6,4	15	2,2	100
PA R E G-10F	PA R E B-10F	10	12/09	13,0	9,6	20	2,6	100
PA R E G-12F	PA R E B-12F	12	16/11	15,5	11,9	30	3,3	50
PA R E G-14F	PA R E B-14F	14	20/13,5	18,7	14,3	35	4,9	50
PA R E G-17F	PA R E B-17F	17	25/16	21,2	16,6	35	5,6	50
PA R E G-23F	PA R E B-23F	23	32/21	28,3	22,8	45	9,0	50
PA R E G-29F	PA R E B-29F	29	40/29	34,5	28,1	65	12,2	50
PA R E G-36F	PA R E B-36F	36	50/36	42,5	36,2	85	14,0	30
PA R E G-48F	PA R E B-48F	48	63/48	54,5	47,7	95	18,6	30
PA R E G-52G	PA R E B-52G	52		62,0	52,1	155	36,0	10/30
PA R E G-70G	PA R E B-70G	70		82,5	70,0	160	45,0	10/30
PA R E G-95G	PA R E B-95G	90		106,0	89,0	210	73,0	10/30

UL recognized File E 168970 (M) **UL 105°C** ab Nennweite 10 from NW 10 onwards

Mit Längsschlitz auf Anfrage longitudinal slit on request

REIKU-Kabelschutz-Wellrohre

REIKU Tubings for Cable Protection

<p>PA Polyamid TP Polyesterester, thermopl. R Wellrohr V verstärkte Version I Isolierschlauch B schwarz G grau 10 Nennweite F Feinprofil G Grobprofil M Mittelprofil L Wellrohr Längsschlitz</p>	<p>polyamide polyesterester, thermopl. corrugated tubing strengthened version insulation tubing black grey nominal width fine profile broad profile middle profile conduit longitudinal slit</p>	
---	---	---

PA R V G / PA R V B Polyamid 6, verstärkt polyamide 6, strengthened

105°C

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	M/PG	d2	d1	Radius mm (stat.)	kg/100 m	(VE) m (PU) m
PA R V G-07G	PA R V B-07G	07	10/07	10,0	5,8	20	3,0	100
PA R V G-10F	PA R V B-10F	10	12/09	13,0	9,0	25	3,8	100
PA R V G-12F	PA R V B-12F	12	16/11	15,8	11,8	30	4,8	50
PA R V G-17F	PA R V B-17F	17	25/16	21,2	15,5	40	9,0	50
PA R V G-17G	PA R V B-17G	17	25/16	21,2	14,5	40	9,0	50
PA R V G-23G	PA R V B-23G	23	32/21	28,5	21,3	50	14,0	50
PA R V G-29G	PA R V B-29G	29	40/29	34,5	26,8	60	19,0	50
PA R V G-36G	PA R V B-36G	36	50/36	42,5	35,2	70	24,0	30
PA R V G-48G	PA R V B-48G	48	63/48	54,5	46,0	80	29,5	30
PA R V G-70G	PA R V B-70G	70		82,5	69,0	200	57,0	10/30
PA R V G-95G	PA R V B-95G	90		106,0	88,3	300	103,0	10/30

UL recognized File E 168970 (M) **105°C** ab Nennweite 17 from NW 17 onwards

TP R I B Polyesterester, thermopl., schwarz polyesterester, thermopl., black

Bestell-Nr. schwarz black	Article no.	NW mm	M/PG	d2	d1	Radius mm (stat.)	kg/100 m	(VE) m (PU) m
TP R I B-10F		07	12/09	13,0	9,7	20	2,5	100
TP R I B-12F		12	16/11	15,7	12,2	30	3,3	50
TP R I B-17F		17	25/16	21,2	16,6	35	6,1	50
TP R I B-23F		23	32/21	28,3	23,2	45	9,8	50
TP R I B-29F		29	40/29	34,5	29,0	60	12,2	50
TP R I B-36M		36	50/36	42,5	36,2	80	14,0	30
TP R I B-48M		48	63/48	54,5	47,7	90	20,2	30

PE R W G Polyethylen, weich polyethylene, soft

Auf Anfrage on request

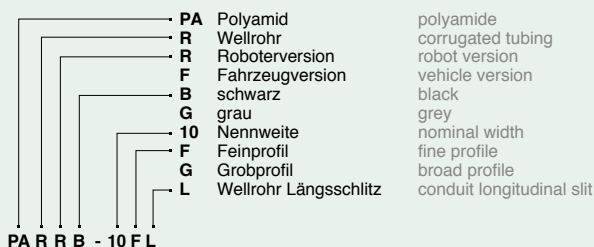
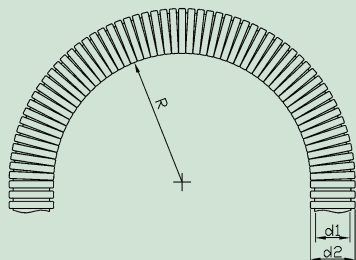
PE R E G Polyethylen, einfach polyethylene, simple

Auf Anfrage on request

Mit Längsschlitz auf Anfrage longitudinal slit on request

REIKU-Kabelschutz-Wellrohre

REIKU Tubings for Cable Protection



PA R R G / PA R R B Polyamid 12, für Roboter / polyamide 12, for robots

Bestell-Nr. / Article no.	NW / mm	M/PG	d2	d1	Radius mm (stat.) (dyn.)		kg/100 m	(VE) m (PU) m
grau grey / schwarz black								
PA R R G-07G / PA R R B-07G	07	10/07	10,0	6,4	15	40	2,4	100
PA R R G-10F / PA R R B-10F	10	12/09	13,0	9,6	20	50	2,6	100
PA R R G-12F / PA R R B-12F	12	16/11	15,7	11,8	25	65	3,5	50
PA R R G-17F / PA R R B-17F	17	25/16	21,7	16,7	30	80	5,3	50
PA R R G-23F / PA R R B-23F	23	32/21	28,4	23,0	35	90	9,4	50
PA R R G-23G / PA R R B-23G	23	32/21	28,3	21,8	40	100	10,0	50
PA R R G-29F / PA R R B-29F	29	40/29	34,2	28,2	45	120	13,0	50
PA R R G-29G / PA R R B-29G	29	40/29	34,1	28,1	50	120	12,0	50
PA R R G-36G / PA R R B-36G	36	50/36	42,3	35,5	60	180	16,5	30
PA R R G-48G / PA R R B-48G	48	63/48	54,5	46,5	70	200	23,0	30
PA R R G-52G / PA R R B-52G	52		62,5	52,4	125	300	38,0	10/30
PA R R G-70G / PA R R B-70G	70		82,5	69,3	150	350	55,0	10/30
PA R R G-95G / PA R R B-95G	90		105,7	89,1	170	400	81,0	10/30

PA R F B Polyamid 12, verstärkt, schwarz / polyamide 12, strengthened, black

105°C

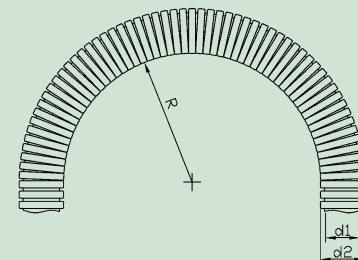
Bestell-Nr. / Article no.	NW / mm	M/PG	d2	d1	Radius mm (stat.) (dyn.)		kg/100 m	(VE) m (PU) m
schwarz* black*								
PA R F B-10 F	10	12/09	12,9	9,4	25	60	3,1	100
PA R F B-12 F	12	16/11	15,6	11,6	30	80	4,3	50
PA R F B-17 F	17	25/16	21,6	16,4	45	100	8,4	50
PA R F B-23 G	23	32/21	28,4	21,9	60	110	12,0	50
PA R F B-29 G	29	40/29	34,2	27,3	75	160	18,8	50
PA R F B-36 G	36	50/36	42,4	35,4	110	160	20,0	30
PA R F B-48 G	48	63/48	54,3	46,4	170	250	28,5	30
PA R F B-52 G	52		62,2	52,1	250	320	43,2	10/30
PA R F B-70 G	70		82,6	69,4	300	400	62,0	10/30

UL recognized File E 168970 (M) **105°C** ab Nennweite 17 from NW 17 onwards

REIKU-Kabelschutz-Wellrohre

REIKU Tubings for Cable Protection

PA	Polyamid	polyamide
LP	Polyamid, leitfähig	polyamide, conductible
R	Wellrohr	corrugated tubing
A	Automation	automation
R	Roboterversion	robot version
B	schwarz	black
10	Nennweite	nominal width
F	Feinprofil	fine profile
G	Grobprofil	broad profile
M	Mittelprofil	middle profile
L	Wellrohr Längsschlitz	conduit longitudinal slit



PA R A B Polyamid 12, schwarz polyamide 12, black

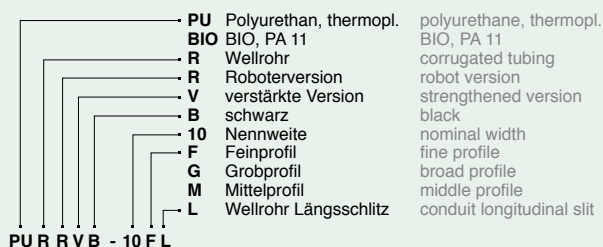
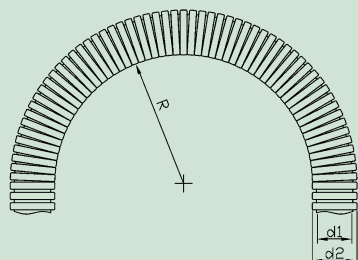
Bestell-Nr. Article no. schwarz black	NW mm	M/PG	d2	d1	Radius mm (stat.) (dyn.)	kg/100 m	(VE) m (PU) m
PA R A B-07G	07	10/07	10,0	6,4	15 40	2,2	100
PA R A B-10F	10	12/09	13,0	9,4	20 50	2,6	100
PA R A B-12F	12	16/11	15,5	11,8	25 65	3,5	50
PA R A B-14F	14	20/13,5	18,5	14,2	30 80	4,7	50
PA R A B-17F	17	25/16	21,0	16,5	30 80	5,5	50
PA R A B-23G	23	32/21	28,0	22,3	40 100	9,2	50
PA R A B-29G	29	40/29	34,0	28,2	50 120	12,0	50
PA R A B-36G	36	50/36	42,0	35,9	60 180	16,0	30
PA R A B-42M	42	50/42	49,0	40,7	65 190	17,7	30
PA R A B-48G	48	63/48	54,0	46,5	70 200	22,0	30
PA R A B-52G	52		62,8	52,0	125 300	36,5	10/30
PA R A B-68G	68		79,0	66,0	150 350	44,0	10/30
PA R A B-70G	70		82,5	70,0	150 350	51,0	10/30
PA R A B-95G	90		105,5	87,5	170 400	85,0	10/30

LP R R B Polyamid 12, leitfähig, schwarz polyamide 12, conductible, black

Bestell-Nr. Article no. schwarz black	NW mm	M/PG	d2	d1	Radius mm (stat.) (dyn.)	kg/100 m	(VE) m (PU) m
LP R R B-10F	10	12/09	13,0	9,4	20 50	2,6	100
LP R R B-12F	12	16/11	15,5	11,8	25 65	3,5	50
LP R R B-17F	17	25/16	21,0	16,5	30 80	5,5	50
LP R R B-23G	23	32/21	28,0	22,3	40 100	9,2	50
LP R R B-29G	29	40/29	34,0	28,2	50 120	12,0	50
LP R R B-36G	36	50/36	42,5	36,4	60 180	16,0	30
LP R R B-48G	48	63/48	54,2	46,2	70 200	24,0	30
LP R R B-52G	52		62,8	52,0	130 300	36,5	10/30
LP R R B-70G	70		82,0	70,0	150 350	51,0	10/30


REIKU-Kabelschutz-Wellrohre

REIKU Tubings for Cable Protection




PU R R B Polyurethan, thermopl., für Roboter, schwarz polyurethane, thermopl., for robots, black 105°C

Bestell-Nr. Article no. schwarz black	NW mm	M/PG	d2	d1	Radius mm (stat.) (dyn.)		kg/100 m	(VE) m (PU) m
PU R R B-07G	07	10/07	10,0	6,4	15	40	2,5	100
PU R R B-10F	10	12/09	13,0	9,5	20	50	3,7	100
PU R R B-12F	12	16/11	15,8	11,8	25	65	4,8	50
PU R R B-17G	17	25/16	21,1	15,1	30	80	8,5	50
PU R R B-23G	23	32/21	28,3	21,5	40	100	13,8	50
PU R R B-29G	29	40/29	34,4	28,2	50	120	17,0	50
PU R R B-36F	36	50/36	42,5	36,0	55	170	23,3	30
PU R R B-36G	36	50/36	42,5	35,0	60	180	23,3	30
PU R R B-42M	42	50/42	49,5	41,0	60	190	29,0	30
PU R R B-48F	48	63/48	54,5	48,0	70	200	31,0	30
PU R R B-48G	48	63/48	54,5	47,0	70	200	31,0	30
PU R R B-52G	52		62,2	52,8	150	300	42,0	10/30
PU R R B-68G	68		79,2	66,2	170	350	58,0	10/30
PU R R B-70G	70		82,6	70,0	150	350	72,0	10/30
PU R R B-95G	90		106,0	90,0	180	410	100,0	10/30

UL recognized File E 168970 (M)  105°C für Nennweite 52 und 70 for NW 52 and 70

PU R V B Polyurethan, thermopl., verstärkte Version, schwarz polyurethane, thermopl., strengthened version, black 105°C

Bestell-Nr. Article no. schwarz black	NW mm	M/PG	d2	d1	Radius mm (stat.) (dyn.)		kg/100 m	(VE) m (PU) m
PU R V B-48 F	48	63/48	54,5	47,0	100	250	35,0	30
PU R V B-52 G	52		62,2	52,0	150	300	47,0	10/30
PU R V B-70 G	70		82,6	68,6	170	400	91,0	10/30

UL recognized File E 168970 (M)  105°C ab Nennweite 52 from NW 52 onwards

BIO R R B BIO Polyamid 11, auf Rizinus-Öl-Basis, schwarz BIO polyamide 11, base of castor oil, black

Bestell-Nr. Article no. schwarz black	NW mm	M/PG	d2	d1	Radius mm (stat.) (dyn.)		kg/100 m	(VE) m (PU) m
BIO R R B-10F	10	12/09						100
BIO R R B-12F	12	16/11						50
BIO R R B-17F	17	25/16	21,2	16,5	30	80	5,50	50
BIO R R B-23F	23	32/21	28,5	22,6	35	90	9,20	50
BIO R R B-29G	29	40/29						50
BIO R R B-36G	36	50/36						30
BIO R R B-48G	48	63/48						30
BIO R R B-52G	52		63,0	52,0	125	300	36,50	10/30
BIO R R B-70G	70		82,5	70,0	150	350	51,00	10/30

Mit Längsschlitz auf Anfrage longitudinal slit on request

REIKU-Klassifizierungscode in Anlehnung an DIN EN 61 386-1

REIKU Classification Code following DIN EN 61 386-1

Wellrohr Typen type of tubings	Wellrohr Typen											
	1	3-4	4	3	2	0	1)	2)	3)	4)	V-2	5)
PARE	1	3-4	4	3	2	0	1)	2)	3)	4)	V-2	5)
PARN	1	4	4	3	2	0	1)	2)	3)	4)	V-2	5)
PARV	2	4	4	3	2	0	1)	2)	3)	4)	V-2	5)
PARR	1	3-4	4	2	4	0	1)	2)	3)	4)	V-2	5)
PARF	2	4	4	2	4	0	1)	2)	3)	4)	V-2	5)
TPRI		3	4	5	4	0	1)	2)	3)	4)	HB	5)
PURR		5	3	2	4	0	1)	2)	3)	4)	V-2	5)
PERW		3	4	1	4	2	1)	2)	3)	4)	V-2	5)
PARAB	1	3-4	2/4	2	4	0	1)	2)	3)	4)	V-2	5)
LPRRB	1	4	2/4	2	4	0	1)	2)	3)	4)	HB	5)
BIORRB	1	3			4	0	1)	2)	3)	4)	V-2	5)

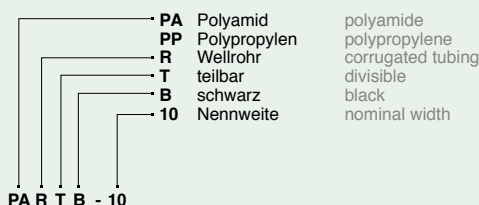
Druckfestigkeit compressive strength	1
Schlagfestigkeit impact	2
Min. Temperatur min. temperature	3
Max. Temperatur max. temperature	4
Widerstand gegen Biegung resistance to bending	5
Elektrische Eigenschaften electrical characteristic	6
Widerstand gegen Festkörper resistance to solids	7
Widerstand gegen Wasser resistance to water	8
Korrosionsbeständigkeit corrosion resistant	9
Zugfestigkeit tensile strength	10
Flammausbreitend flame emission	11
Hängelastaufnahmefähigkeit load of suspension	12

- 1) Systemprüfungen in Verbindung mit Anschlussarmaturen je nach Ausführung Klasse 5-6.
- 2) Systemprüfungen in Verbindung mit Anschlussarmaturen je nach Ausführung Klasse 4 bis 7.
- 3) Nur Verschraubungen mit Metallgewinde oder Ganzmetall Klasse 4.
- 4) Systemprüfung in Verbindung mit Anschlussarmaturen je nach Ausführung bis Klasse 4.
- 5) Systemprüfung in Verbindung mit Systemhaltern je nach Ausführung Klasse 2 ohne Deckel, Klasse 3 mit Deckel, Klasse 4 ME-S1B und ME-S2B.

- 1) System tests in connection with fittings according to version class 5-6.
- 2) System tests in connection with fittings according to version till class 4-7.
- 3) Only connectors with metal thread or full metal class 4.
- 4) System tests in connection with fittings according to version till class 4.
- 5) System tests in connection with system support according to version class 2 without top, class 3 with top, class 4 ME-S1B and ME-S2B.

REIKU-Kabelschutz-Wellrohre

REIKU Tubings for Cable Protection



P A R T B Polyamid 6, zweiteilig und verschleißbar, schwarz polyamide 6, two-parts divisible tubing, black

Bestell-Nr. Article no. schwarz black	NW mm	d2	d1	Radius mm (stat.)	kg/100 m	(VE) m (PU) m
P A R T B-10	10	13,3	8,5	33	3,6	50
P A R T B-12	12	16,0	11,0	35	5,3	50
P A R T B-14	14	19,0	13,0	42	6,1	50
P A R T B-17	17	21,5	15,5	45	6,8	50
P A R T B-24	24	31,7	24,0	80	12,2	50
P A R T B-29	29	35,0	27,2	120	15,5	25
P A R T B-34	36	42,5	32,0	145	19,5	25
P A R T B-45	48	53,9	43,9	150	26,2	25
P A R T B-68	68					10

P P R T B Polypropylen, zweiteilig und verschleißbar, schwarz polypropylene, two-parts divisible tubing, black

Bestell-Nr. Article no. schwarz black	NW mm	d2	d1	Radius mm (stat.)	kg/100 m	(VE) St. (PU) pcs.
P P R T B-10	10	13,0	8,5	28	2,8	50
P P R T B-12	12	16,0	11,0	35	3,7	50
P P R T B-14	14	18,9	13,0	40	5,1	50
P P R T B-17	17	21,3	15,1	45	5,6	50
P P R T B-24	24	31,5	24,0	65	10,6	50
P P R T B-29	29	34,4	26,6	100	12,8	25
P P R T B-34	36	42,7	31,8	120	15,0	25
P P R T B-45	48	53,9	43,9	140	22,5	25
P P R T B-68	68					10

Multiflachband T-Wellrohr

Multi Flat Belt T-Tubing

Die T-Schiene verbindet auf einfache Weise zwei geschlitzte Wellrohre. Die Befestigung erfolgt über Anfangsbrücken oder den Mittelsteg der T-Schiene. Bei extremen Verdrehungen insbesondere bei erhöhter Temperatur sind die Wellrohre durch zusätzliche Anfangsbrücken abzufangen.

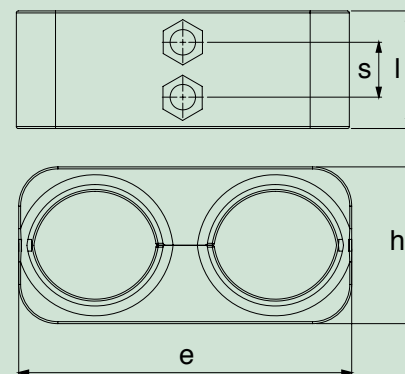
The MFB multi flat belt is made up of two corrugated slit tubings, AB clamps with screws and T-rail. The T-rail connects simply two corrugated slit tubings. Connection is done by using AB start clamps and in the middle by T-rail. Increased temperature might cause extreme drall so that additional AB start clamps should be mounted for alleviation.



15

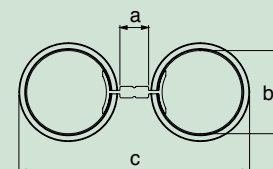
AB Anfangsbrücke Start Clamp

Bestell-Nr. Article no.	s	l	h	e	Gewinde	kg/100 St.	(VE) St.
schwarz black	mm	mm	mm	mm	thread	kg/100 pcs.	(PU) pcs.
AB 07	12,5	24,5	17	32	M4	0,89	10
AB 17	14,0	30,0	30	58	M6	3,20	10
AB 29	14,0	30,0	44	85	M6	6,00	10



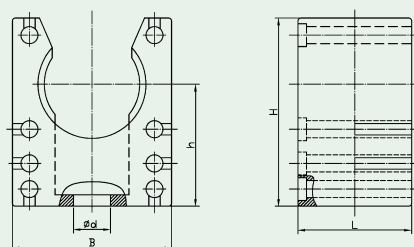
T-Schiene T-Rails

Bestell-Nr. Article no.	a	b	c	pass. Wellrohr	pass. Anfangsbrücke	kg/100 m	(VE) m
schwarz black	mm	mm	mm	to fit conduit	to fit start clamp		(PU) m
TR 07	7,0	6,5	28,0	PARAB-07GL	AB 07	8,00	50
TR 17	10,0	17,0	54,0	PARAB-17GL	AB 17	17,00	25
TR 29	10,0	28,0	81,0	PARAB-29FL	AB 29	36,00	25



REIKU-Systemhalter

REIKU System Support



PA	Polamid	Polyamide
H	Systemhalter	system support
D	Deckel	support top
O	ohne Deckel	without support top
D	mit Deckel	with support top
B	schwarz	black
G	grau	grey
36	Nennweite	nominal width
V	verdrehgesichert	twist-locked
S	verdrehgesichert	twist-locked

PA H O B - 36 V

Durch Stege auf der Innenseite der Klemmbanden wird das Rohr in axialer Richtung sicher fixiert, bleibt aber dennoch um die eigene Achse drehbar. The bars on the inner side of the clip hold the tubing firmly in axial position, yet it can rotate on its own axis.

PA H O G / PA H O B Systemhalter System Support

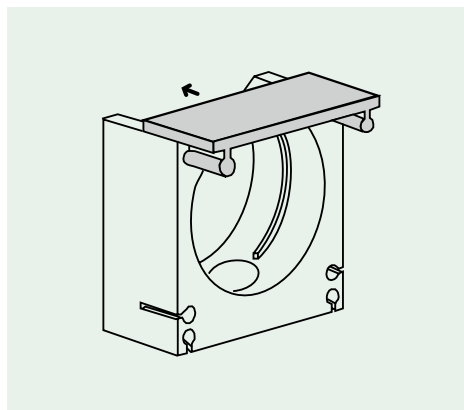
Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	B	H	h	L	d	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PA H O G-07	PA H O B-07	07	20	18	12,0	20	4,2	0,40	100
PA H O G-10	PA H O B-10	10	20	23	15,5	20	5,5	0,47	100
PA H O G-12	PA H O B-12	12	22	26	17,1	20	5,5	0,56	50
PA H O G-14	PA H O B-14	14	28	33	21,1	20	6,5	0,80	50
PA H O G-17	PA H O B-17	17	28	33	21,4	20	6,5	0,77	50
PA H O G-23	PA H O B-23	23	35	40	24,8	20	6,5	1,16	50
PA H O G-29	PA H O B-29	29	43	45	26,8	20	6,5	1,12	30
PA H O G-36	PA H O B-36	36	54	53	30,8	20	6,5	1,50	20
PA H O G-48	PA H O B-48	48	68	66	37,8	20	6,5	2,00	20

PA H D G / PA H D B Systemhalter mit Deckel System Support with Top

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	B	H	h	L	d	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PA H D G-07	PA H D B-07	07	20	20	12,0	20	4,2	0,52	100
PA H D G-10	PA H D B-10	10	20	25	15,5	20	5,5	0,59	100
PA H D G-12	PA H D B-12	12	22	28	17,1	20	5,5	0,69	50
PA H D G-14	PA H D B-14	14	28	35	21,1	20	6,5	0,95	50
PA H D G-17	PA H D B-17	17	28	35	21,4	20	6,5	0,92	50
PA H D G-23	PA H D B-23	23	35	42	24,8	20	6,5	1,34	50
PA H D G-29	PA H D B-29	29	43	47	26,8	20	6,5	1,33	30
PA H D G-36	PA H D B-36	36	54	55	30,8	20	6,5	1,77	20
PA H D G-48	PA H D B-48	48	68	68	37,8	20	6,5	2,34	20

PA D S G / PA D S B Deckel für Systemhalter Top for System Support

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PA D S G-07/10	PA D S B-07/10	07/10	0,12	100
PA D S G-12	PA D S B-12	12	0,13	50
PA D S G-14/17	PA D S B-14/17	14/17	0,15	50
PA D S G-23	PA D S B-23	23	0,18	50
PA D S G-29	PA D S B-29	29	0,21	30
PA D S G-36	PA D S B-36	36	0,27	20
PA D S G-48	PA D S B-48	48	0,34	20



REIKU-Systemhalter

REIKU System Support

Verdrehgesicherte Systemhalter

Twist-locked System Support

Bestell-Nr.	Article no.	NW	kg/100 St.	(VE) St.
grau grey	schwarz black	mm	kg/100 pcs.	(PU) pcs.
PA H O G-17S	PA H O B-17S	17	0,78	50
PA H O G-23S	PA H O B-23S	23	1,13	50
PA H O G-29S	PA H O B-29S	29	1,10	30
PA H O G-36S	PA H O B-36S	36	1,52	20
PA H O G-48S	PA H O B-48S	48	2,03	20

Diese Halter sind an ihrer Grundfläche mit einem Zapfen, Durchmesser 4,0 mm, versehen. Eine zweite Bohrung, Lochabstand 12,5 mm, zum Beispiel bei Schaltschrankschienen, nimmt den Zapfen auf und verhindert das Verdrehen der Halter um die eigene Achse. These supports are furnished with a pin on their base, diameter 4.0 mm. A second boring, distance from hole 12.5 mm, for example, in switch cupboard rails, takes in the pin and prevents rotation of the support on its own axis.

Bestell-Nr.	Article no.	NW	kg/100 St.	(VE) St.
grau grey	schwarz black	mm	kg/100 pcs.	(PU) pcs.
PA H O G-36V	PA H O B-36V	36	1,52	20
PA H O G-48V	PA H O B-48V	48	2,06	20

Diese Halter sind an ihrer Grundfläche mit einem Zapfen, Durchmesser 6,0 mm, versehen. Eine zweite Bohrung, Lochabstand 17 mm, nimmt den Zapfen auf und verhindert das Verdrehen der Halter um die eigene Achse. These supports are furnished with a pin, diameter 6.0 mm, on their base. A second boring, distance from hole 17 mm, takes in the pin and prevents rotation of the support on its own axis.



PA V S G / PA V S B

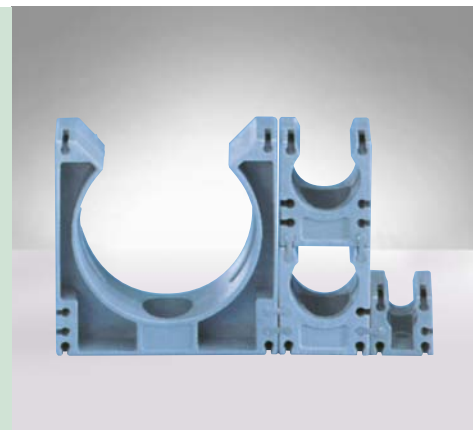
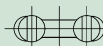
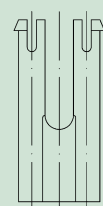
Verbindungsstege für Systemhalter

Connecting Piece for System Support

Bestell-Nr.	Article no.	kg/100 St.	(VE) St.
grau grey	schwarz black	kg/100 pcs.	(PU) pcs.
PA V S G	PA V S B	0,03	100

Die REIKU-Systemhalter sind mittels eines Verbindungssteiges stapel- und anreihbar. Auch unterschiedliche Nennweiten können nebeneinander kombiniert werden. Passend zu allen REIKU-Systemhaltern.

The REIKU System Support is easy to stack and to line with the help of the connecting piece. Different sizes can be combined side by side. Fits to all REIKU system supports.



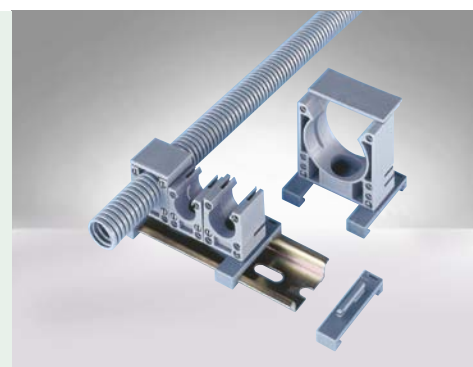
PA C S G / PA C S B

Hutschienenclip für Systemhalter

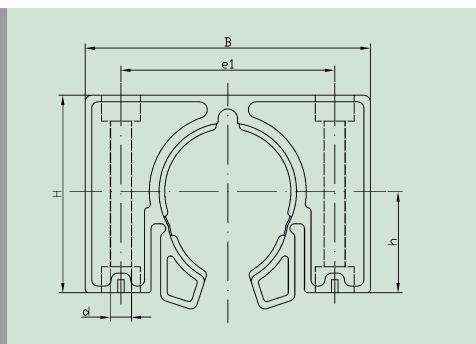
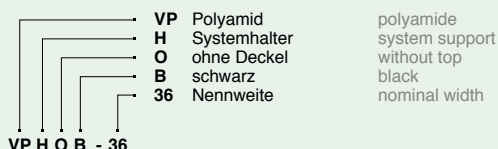
Rail-Clip for System Support

Bestell-Nr.	Article no.	kg/100 St.	(VE) St.
grau grey	schwarz black	kg/100 pcs.	(PU) pcs.
PA C S G	PA C S B	0,19	50

Mit diesem Clip können alle Systemhalter von REIKU schnell auf Hutschienen nach DIN EN 50022 – 35 x 7,5/15 montiert werden. The rail-clip helps to arrange all system support quickly on rails according to DIN EN 50022 – 35x7.5/15



Verstärkte Systemhalter (angelehnt an DIN 3015-1:1999-01) Strengthened System Support (following DIN 3015-1:1999-01)



Stapelbar, mit Klemmfunktion,
Montage auf Tragschiene möglich.
Stackable, with grip function,
assembly on support rail possible.



Diese Systemhalter können mit zwei Schrauben montiert werden. Dadurch wird eine robuste, verdrehgesicherte Wellrohr-Befestigung erreicht. Die Montage auf einer Tragschiene ist ebenfalls möglich. Die Systemhalter sind so konzipiert, dass gleiche Größen (Nennweiten) übereinander gestapelt werden können.

These system supports can be mounted with two screws, so that a robust, anti-rotating conduit support is reached. Furthermore these parts are designed in such a way to enable the assembly on a support rail for size to size stack up.

VP HOB Verstärkte Systemhalter Strengthened System Support

Bestell-Nr. schwarz	Article no. black	Nennweite nominal width	B	H	h	e1	d	Tiefe Depth	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VP HOB-12		12	44,5	31,0	18	26	6,5	30	0,94	50
VP HOB-17		17	50,0	35,0	21	33	6,5	30	1,14	50
VP HOB-23		23	59,0	43,4	24	40	6,5	30	2,65	20
VP HOB-29		29	71,6	49,5	27	52	6,5	30	3,30	20
VP HOB-36		36	88,6	61,6	31,5	66	6,5	30	5,53	20
VP HOB-48		48	88,6	72,5	38	66	6,5	30	5,77	20

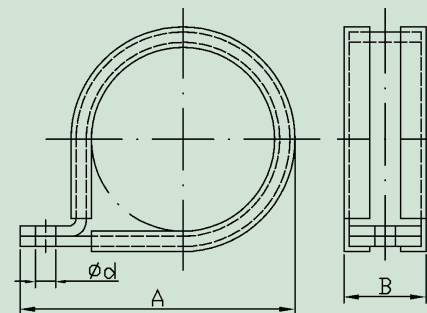
REIKU-Rohrschelle

REIKU Tube Clamp

ME S 1 B Rohrschelle Tube Clamp

Bestell-Nr.	Article no.	Nennweite nominal width	A	B	d	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
ME S 1 B-07	NW 07		25	12,5	4,2	0,35	100
ME S 1 B-10	NW 10		27	12,5	4,2	0,40	100
ME S 1 B-12	NW 12		30	12,5	4,2	0,48	100
ME S 1 B-14	NW 14		34	11,0	4,2	0,52	100
ME S 1 B-17	NW 17		40	15,5	5,5	0,95	100
ME S 1 B-23	NW 23		48	15,5	5,5	1,20	50
ME S 1 B-29	NW 29		60	18,0	6,2	2,20	30
ME S 1 B-36	NW 36		74	18,0	6,3	2,70	20
ME S 1 B-48	NW 48		86	18,5	6,2	3,20	20
ME S 1 B-52	NW 52		90	18,0	6,3	3,60	20
ME S 1 B-70	NW 70		100	25,0	8,5	8,40	10

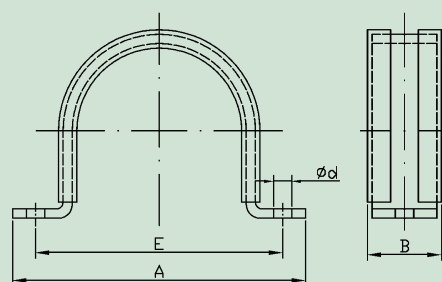
Material: Stahl verzinkt, mit Elastomer-Profil
Material: galvanized steel with elastomer profile



ME S 2 B Rohrschelle Tube Clamp

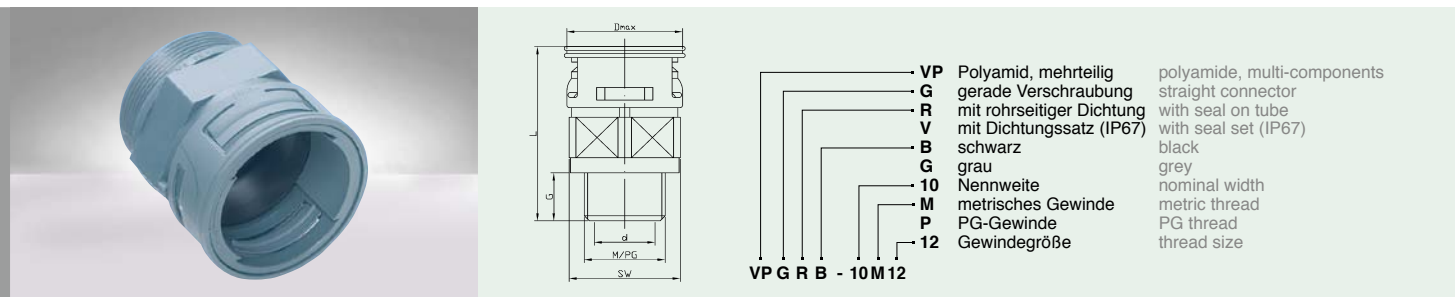
Bestell-Nr.	Article no.	Nennweite nominal width	A	B	E	d	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
ME S 2 B-52	NW 52		103	18	86	6,2	2,8	20
ME S 2 B-70	NW 70		131	25	112	8,2	6,1	10
ME S 2 B-95	NW 90		150	25	132	8,3	8,0	10

Material: Stahl verzinkt, mit Elastomer-Profil
Material: galvanized steel with elastomer profile



Gerade Verschraubung mit integrierter Manschetten-Dichtung und Außengewinde, IP67 rohrseitig

Straight Connector with integrated seal, male thread, IP67 on tube



VP G R G / VP G R B, metr.

Bestell-Nr. Article no.	NW mm	M	d	g	Dmax	L	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.	
grau grey	schwarz black									
VP G R G-10M12	VP G R B-10M12	10	12 x 1,5	8,0	9,5	21,1	34,0	19	0,59	50
VP G R G-10M16	VP G R B-10M16	10	16 x 1,5	10,2	9,5	21,1	34,0	19	0,55	50
VP G R G-10M20	VP G R B-10M20	10	20 x 1,5	10,9	12,0	26,5	37,0	19	0,55	50
VP G R G-12M16	VP G R B-12M16	12	16 x 1,5	12,1	9,5	24,0	35,0	22	0,66	50
VP G R G-12M20	VP G R B-12M20	12	20 x 1,5	12,8	12,5	24,0	38,0	22	0,68	50
14*										
VP G R G-17M20	VP G R B-17M20	17	20 x 1,5	16,0	13,0	30,4	42,5	27	1,20	50
VP G R G-17M25	VP G R B-17M25	17	25 x 1,5	17,9	12,0	30,4	41,5	27	1,05	50
VP G R G-17M32	VP G R B-17M32	17	32 x 1,5	17,8	12,0	35,5	41,5	27	1,20	50
VP G R G-23M25	VP G R B-23M25	23	25 x 1,5	21,0	14,0	40,0	52,5	36	2,10	30
VP G R G-23M32	VP G R B-23M32	23	32 x 1,5	22,7	14,0	40,0	52,5	36	2,02	30
VP G R G-29M32	VP G R B-29M32	29	32 x 1,5	26,9	14,0	46,0	53,5	41	2,70	30
VP G R G-29M40	VP G R B-29M40	29	40 x 1,5	29,0	14,0	46,5	53,5	41	2,70	30
VP G R G-36M40	VP G R B-36M40	36	40 x 1,5	34,3	14,0	57,0	59,0	50	6,50	10
VP G R G-36M50	VP G R B-36M50	36	50 x 1,5	38,3	14,0	57,0	59,0	50	6,50	10
VP G R G-48M50	VP G R B-48M50	48	50 x 1,5	44,2	14,0	73,0	64,5	65	8,40	10
VP G R G-48M63	VP G R B-48M63	48	63 x 1,5	49,5	13,5	73,0	63,5	65	8,40	10

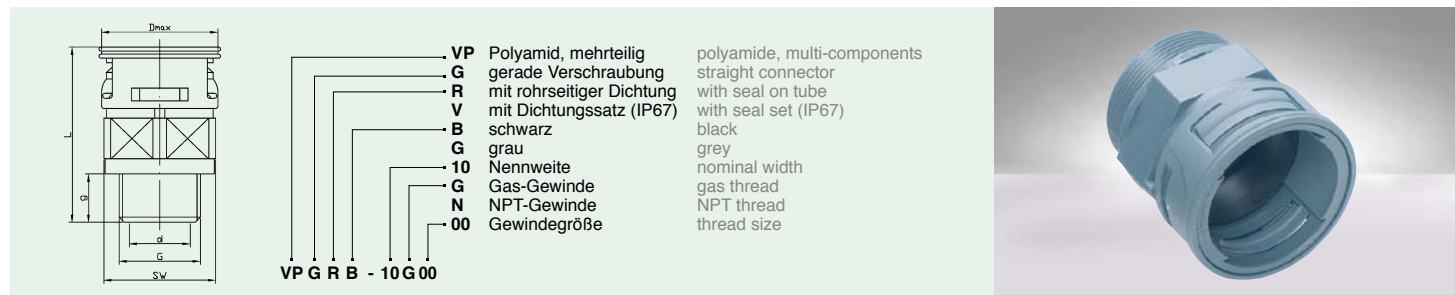
VP G R G / VP G R B, PG

Bestell-Nr. Article no.	NW mm	PG	d	g	Dmax	L	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.	
grau grey	schwarz black									
VP G R G-10P07	VP G R B-10P07	10	07	8,5	12,0	21,1	36,5	19	0,48	50
VP G R G-10P07K	VP G R B-10P07K	10	07	7,9	8,0	21,1	32,5	19	0,45	50
VP G R G-10P09	VP G R B-10P09	10	09	11,0	12,0	21,1	36,5	19	0,48	50
VP G R G-10P09K	VP G R B-10P09K	10	09	11,0	8,0	21,1	32,5	19	0,47	50
VP G R G-10P11	VP G R B-10P11	10	11	10,0	12,0	21,1	36,5	19	0,59	50
VP G R G-10P11K	VP G R B-10P11K	10	11	10,5	8,0	21,1	32,5	19	0,50	50
VP G R G-10P13	VP G R B-10P13	10	13,5	11,0	12,0	23,5	37,0	19	0,55	50
VP G R G-12P09	VP G R B-12P09	12	09	11,4	12,5	24,0	38,0	22	0,60	50
VP G R G-12P11	VP G R B-12P11	12	11	13,1	12,5	24,0	38,0	22	0,65	50
VP G R G-12P11K	VP G R B-12P11K	12	11	13,5	8,0	24,0	33,5	22	0,62	50
VP G R G-12P13	VP G R B-12P13	12	13,5	12,4	12,5	24,0	38,0	22	0,66	50
14*										
VP G R G-17P11	VP G R B-17P11	17	11	15,4	12,5	30,4	42,0	27	1,10	50
VP G R G-17P13	VP G R B-17P13	17	13,5	17,5	13,0	30,4	42,5	27	1,10	50
VP G R G-17P16	VP G R B-17P16	17	16	15,4	13,0	30,4	42,5	27	1,10	50
VP G R G-17P16K	VP G R B-17P16K	17	16	17,1	8,0	30,4	37,5	27	0,90	50
VP G R G-17P21	VP G R B-17P21	17	21	17,5	12,5	33,0	42,0	27	1,20	50
VP G R G-23P16	VP G R B-23P16	23	16	17,3	14,0	40,0	52,5	36	2,10	50
VP G R G-23P21	VP G R B-23P21	23	21	22,0	14,0	40,0	52,5	36	2,10	30
VP G R G-29P29	VP G R B-29P29	29	29	30,2	14,0	46,0	53,5	41	2,70	30
VP G R G-36P29	VP G R B-36P29	36	29	31,0	14,0	57,0	59,0	50	4,07	10
VP G R G-36P36	VP G R B-36P36	36	36	38,0	14,0	57,0	59,0	50	6,50	10
VP G R G-48P42	VP G R B-48P42	48	42	46,5	15,0	73,0	65,0	65	8,40	10
VP G R G-48P48	VP G R B-48P48	48	48	49,0	14,5	73,0	64,5	65	8,40	10

*Armaturen für NW 14 mit Adapter PA W AB-14/17 möglich, siehe Seite 66 * Connectors for NW 14 available combined with PA W AB-14/17, see page 66

Gerade Verschraubung mit integrierter Manschetten-Dichtung und Außengewinde, IP67 rohrseitig

Straight Connector with integrated seal, male thread, IP67 on tube



VP Polyamid, mehrteilig
G gerade Verschraubung
R mit rohrseitiger Dichtung
V mit Dichtungssatz (IP67)
B schwarz
G grau
10 Nennweite
G Gas-Gewinde
N NPT-Gewinde
00 Gewindegröße

polyamide, multi-components
 straight connector
 with seal on tube
 with seal set (IP67)
 black
 grey
 nominal width
 gas thread
 NPT thread
 thread size

VP G R G / VP G R B, Gas

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	G	d	g	Dmax	L	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PA G O G-07G00**	PA G O B-07G00**	07	1/4"	7,0	9,7	18,5	36,0	15	0,34	50
VP G R G-10G00	VP G R B-10G00	10	1/4"	9,5	12,0	21,1	36,5	19	0,48	50
VP G R G-12G01	VP G R B-12G01	12	3/8"	12,8	12,0	24,0	37,5	22	0,60	50
VP G R G-12G02	VP G R B-12G02	12	1/2"	13,9	12,0	24,5	37,5	22	0,65	50
		14*								
VP G R G-17G02	VP G R B-17G02	17	1/2"	15,2	12,0	30,4	41,5	27	1,10	50
VP G R G-23G03	VP G R B-23G03	23	3/4"	20,6	14,0	40,0	52,5	36	2,10	30
VP G R G-29G04	VP G R B-29G04	29	1"	26,8	14,0	46,0	53,5	41	2,70	30
VP G R G-36G05	VP G R B-36G05	36	1 1/4"	34,2	14,0	57,0	59,0	50	6,50	10
VP G R G-48G06	VP G R B-48G06	48	1 1/2"	40,0	14,0	73,0	64,0	65	8,40	10
VP G R G-48G07	VP G R B-48G07	48	2"	52,0	14,0	73,0	64,0	65	8,40	10

** IP54

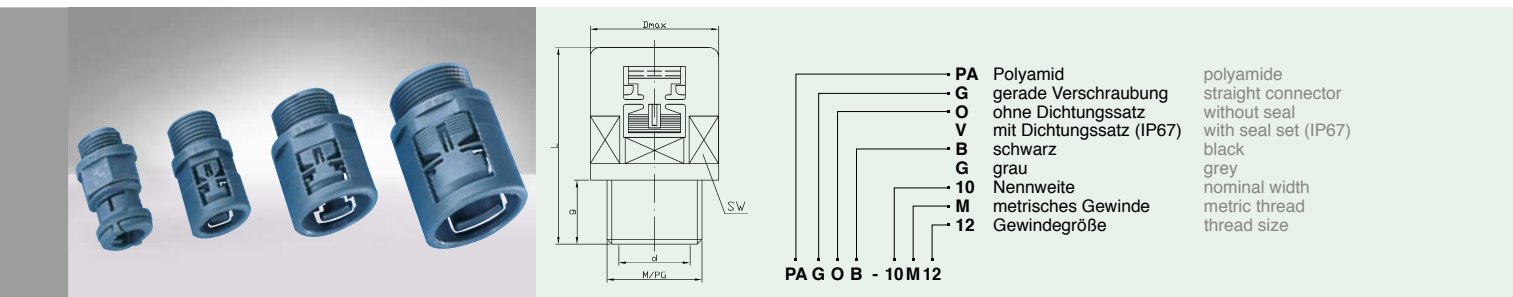
VP G R G / VP G R B, NPT

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	G	d	g	Dmax	L	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VP G R G-12N02	VP G R B-12N02	12	1/2"	14,7	10,1	26,6	37,5	22	0,74	50
		14*								
VP G R G-17N02	VP G R B-17N02	17	1/2"	14,9	10,1	30,4	42,0	27	1,07	50
VP G R G-23N04	VP G R B-23N04	23	3/4"	19,8	11,5	40,0	52,5	36	2,10	30
VP G R G-29N06	VP G R B-29N06	29	1"	25,5	11,0	46,0	53,5	41	2,78	30
VP G R G-36N07	VP G R B-36N07	36	1 1/4"	32,5	11,3	57,0	59,5	50	4,14	10
VP G R G-48N08	VP G R B-48N08	48	1 1/2"	39,0	11,3	73,0	64,0	65	7,05	10
VP G R G-48N09	VP G R B-48N09	48	2"	50,3	11,3	73,0	64,0	65	6,95	10

*Armaturen für NW 14 mit Adapter PA W AB-14/17 möglich, siehe Seite 66 * Connectors for NW 14 available combined with PA W AB-14/17, see page 66

Gerade Verschraubung mit Außengewinde

Straight Connector, male thread



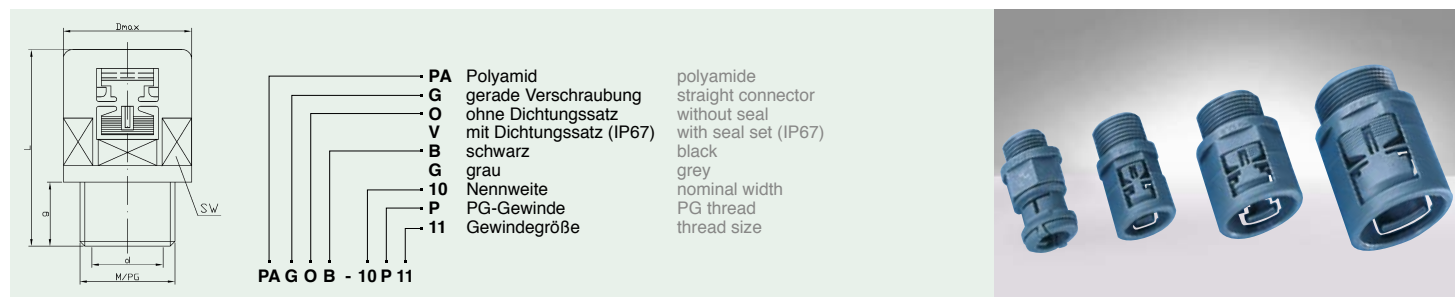
PA G O G / PA G O B, metr.

Bestell-Nr.	Article no.	NW	M	d	g	D _{max}	L	SW	kg/100 St.	(VE) St.
grau grey	schwarz black	mm							kg/100 pcs.	(PU) pcs.
PA G O G-07M101	PA G O B-07M101	07	10 x 1,0	6,8	10,0	17,2	36,3	15	0,29	50
PA G O G-07M12	PA G O B-07M12	07	12 x 1,5	6,9	10,0	18,5	36,3	15	0,29	50
PA G O G-07M16	PA G O B-07M16	07	16 x 1,5	7,0	10,0	22,5	36,3	15	0,29	50
PA G O G-07M20	PA G O B-07M20	07	20 x 1,5	7,0	10,0	24,5	36,3	15	0,29	50
PA G O G-10M12	PA G O B-10M12	10	12 x 1,5	8,0	9,5	18,5	33,5	15	0,44	50
PA G O G-10M16	PA G O B-10M16	10	16 x 1,5	10,8	12,0	21,0	36,2	15	0,40	50
PA G O G-10M20	PA G O B-10M20	10	20 x 1,5	10,9	12,0	26,5	36,5	15	0,40	50
PA G O G-12M16	PA G O B-12M16	12	16 x 1,5	12,1	9,5	21,8	33,5	17	0,42	50
PA G O G-12M20	PA G O B-12M20	12	20 x 1,5	12,8	12,5	27,0	36,5	17	0,48	50
		14*								
PA G O G-17M20	PA G O B-17M20	17	20 x 1,5	16,0	13,0	27,5	41,0	24	0,75	50
PA G O G-17M25	PA G O B-17M25	17	25 x 1,5	17,9	12,0	29,0	40,0	24	0,69	50
PA G O G-17M32	PA G O B-17M32	17	32 x 1,5	17,8	12,0	35,0	40,0	24	0,89	50
PA G O G-23M25	PA G O B-23M25	23	25 x 1,5	21,0	14,0	36,5	53,0	32	1,55	30
PA G O G-23M32	PA G O B-23M32	23	32 x 1,5	22,7	14,0	38,5	53,0	32	1,46	30
PA G O G-29M32	PA G O B-29M32	29	32 x 1,5	26,9	14,0	42,0	54,0	38	2,10	30
PA G O G-29M40	PA G O B-29M40	29	40 x 1,5	29,0	14,0	46,5	54,0	38	2,10	30
PA G O G-36M40	PA G O B-36M40	36	40 x 1,5	34,3	14,0	52,5	57,5	46	2,91	10
PA G O G-36M50	PA G O B-36M50	36	50 x 1,5	38,3	14,0	56,5	57,5	46	2,91	10
PA G O G-48M50	PA G O B-48M50	48	50 x 1,5	44,2	14,0	65,5	62,0	60	4,65	10
PA G O G-48M63	PA G O B-48M63	48	63 x 1,5	49,5	13,5	69,0	61,0	60	4,65	10

*Armaturen für NW 14 mit Adapter PA W AB-14/17 möglich, siehe Seite 66 * Connectors for NW 14 available combined with PA W AB-14/17, see page 66

Gerade Verschraubung mit Außengewinde

Straight Connector, male thread



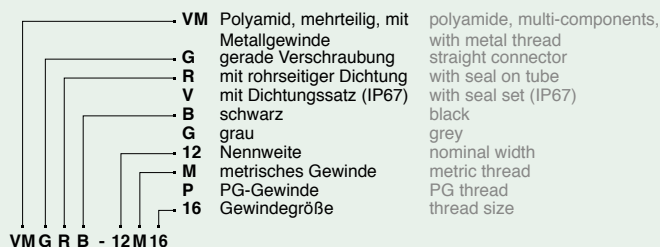
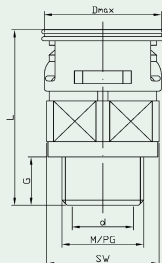
PA G O G / PA G O B, PG

Bestell-Nr.	Article no.	NW	PG	d	g	D _{max}	L	SW	kg/100 St.	(VE) St.
grau grey	schwarz black	mm							kg/100 pcs.	(PU) pcs.
PA G O G-07P07	PA G O B-07P07	07	07	7,0	8,2	17,5	34,5	15	0,34	50
PA G O G-07P09	PA G O B-07P09	07	09	7,0	9,7	18,5	36,0	15	0,34	50
PA G O G-07P11	PA G O B-07P11	07	11	7,0	9,7	21,5	36,0	15	0,36	50
PA G O G-07P13	PA G O B-07P13	07	13,5	7,0	9,7	24,0	36,0	15	0,38	50
PA G O G-10P07	PA G O B-10P07	10	07	8,5	12,0	18,0	36,0	15	0,32	50
PA G O G-10P09	PA G O B-10P09	10	09	10,8	12,0	20,0	36,0	15	0,33	50
PA G O G-10P11	PA G O B-10P11	10	11	11,0	12,0	23,5	36,0	15	0,44	50
PA G O G-10P13	PA G O B-10P13	10	13,5	11,0	12,0	25,5	36,0	15	0,40	50
PA G O G-12P09	PA G O B-12P09	12	09	11,4	12,5	20,8	36,5	17	0,36	50
PA G O G-12P11	PA G O B-12P11	12	11	13,1	12,5	21,0	36,5	17	0,42	50
PA G O G-12P13	PA G O B-12P13	12	13,5	12,4	12,5	23,0	36,5	17	0,45	50
		14*								
PA G O G-17P11	PA G O B-17P11	17	11	13,7	12,5	27,0	40,5	24	0,73	50
PA G O G-17P13	PA G O B-17P13	17	13,5	16,0	13,0	27,0	41,0	24	0,70	50
PA G O G-17P16	PA G O B-17P16	17	16	15,4	13,0	27,0	41,0	24	0,75	50
PA G O G-17P21	PA G O B-17P21	17	21	17,5	12,5	33,0	41,5	24	0,90	50
PA G O G-23P16	PA G O B-23P16	23	16	17,3	14,0	35,0	53,0	32	1,50	50
PA G O G-23P21	PA G O B-23P21	23	21	22,0	14,0	35,0	53,0	32	1,55	30
PA G O G-29P29	PA G O B-29P29	29	29	30,2	14,0	42,0	54,0	38	2,10	30
PA G O G-36P29	PA G O B-36P29	36	29	31,0	14,0	52,0	57,5	46	2,70	10
PA G O G-36P36	PA G O B-36P36	36	36	38,0	14,0	51,5	57,5	46	3,30	10
PA G O G-48P42	PA G O B-48P42	48	42	46,5	15,0	65,0	62,5	60	4,98	10
PA G O G-48P48	PA G O B-48P48	48	48	49,0	14,5	64,5	62,0	60	5,20	10

*Armaturen für NW 14 mit Adapter PA W AB-14/17 möglich, siehe Seite 66 * Connectors for NW 14 available combined with PA W AB-14/17, see page 66

Gerade Verschraubung mit integrierter Manschetten-Dichtung und Metall-Außengewinde, IP67 rohrseitig

Straight Connector with integrated seal, male metal thread, IP67 on tube



VM G R G / VM G R B, metr.

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	M	d	g	Dmax	L	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VM G R G-10M16	VM G R B-10M16	10	16 x 1,5	10,8	12,0	21,1	37,5	19	1,06	30
VM G R G-10M20	VM G R B-10M20	10	20 x 1,5	10,9	12,0	25,0	38,0	19	0,92	30
VM G R G-12M16	VM G R B-12M16	12	16 x 1,5	10,8	12,0	24,0	39,0	22	1,63	30
VM G R G-12M20	VM G R B-12M20	12	20 x 1,5	10,6	12,0	25,0	39,0	22	1,65	30
		14*								
VM G R G-17M20	VM G R B-17M20	17	20 x 1,5	15,4	12,0	30,4	41,5	27	2,30	30
VM G R G-17M25	VM G R B-17M25	17	25 x 1,5	17,7	14,0	32,0	43,5	27	2,35	30
VM G R G-23M25	VM G R B-23M25	23	25 x 1,5	19,7	14,0	40,0	52,5	36	4,24	30
VM G R G-23M32	VM G R B-23M32	23	32 x 1,5	24,6	14,0	40,0	52,5	36	4,18	30
VM G R G-29M32	VM G R B-29M32	29	32 x 1,5	26,9	14,0	46,0	53,5	41	6,18	20
VM G R G-29M40	VM G R B-29M40	29	40 x 1,5	29,0	14,0	46,5	53,5	41	6,09	20
VM G R G-36M40	VM G R B-36M40	36	40 x 1,5	29,8	14,0	57,0	60,0	50	9,00	10
VM G R G-36M50	VM G R B-36M50	36	50 x 1,5	35,7	18,0	60,5	64,5	50	11,56	10
VM G R G-48M50	VM G R B-48M50	48	50 x 1,5	35,5	17,8	65,0	69,5	65	19,20	10
VM G R G-48M63	VM G R B-48M63	48	63 x 1,5	46,0	15,5	73,0	69,0	65	15,52	10

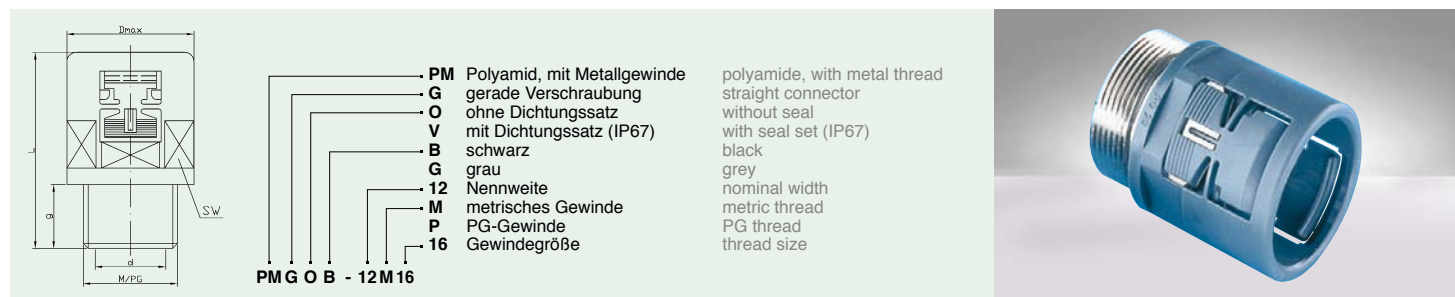
VM G R G / VM G R B, PG

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	PG	d	g	Dmax	L	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VM G R G-10P09	VM G R B-10P09	10	09	10,5	12,0	21,1	37,5	19	1,05	30
VM G R G-12P11	VM G R B-12P11	12	11	13,4	12,0	24,0	38,5	22	1,63	30
		14*								
VM G R G-17P13	VM G R B-17P13	17	13,5	15,4	12,0	30,4	41,5	27	2,15	30
VM G R G-17P16	VM G R B-17P16	17	16	17,5	12,0	30,4	41,5	27	2,30	30
VM G R G-23P21	VM G R B-23P21	23	21	22,4	14,0	40,0	52,5	36	4,24	30
VM G R G-29P29	VM G R B-29P29	29	29	30,2	14,0	46,0	53,5	41	6,18	20
VM G R G-36P36	VM G R B-36P36	36	36	36,0	17,0	57,0	63,5	50	11,60	10
VM G R G-48P48	VM G R B-48P48	48	48	47,0	17,0	73,0	68,5	65	18,40	10

*Armaturen für NW 14 mit Adapter PA W AB-14/17 möglich, siehe Seite 66 * Connectors for NW 14 available combined with PA W AB-14/17, see page 66

Gerade Verschraubung mit Metall-Außengewinde

Straight Connector, male metal thread



PM G O G / PM G O B, metr.

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	M	d	g	Dmax	L	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PM G O G-10M16	PM G O B-10M16	10	16 x 1,5	10,8	12,0	21,0	37,0	15	0,92	30
PM G O G-10M20	PM G O B-10M20	10	20 x 1,5	10,9	12,0	25,0	37,5	15	0,95	30
PM G O G-12M16	PM G O B-12M16	12	16 x 1,5	10,8	12,0	21,0	37,5	17	1,40	30
PM G O G-12M20	PM G O B-12M20	12	20 x 1,5	10,6	12,0	25,0	37,5	17	1,35	30
		14*								
PM G O G-17M20	PM G O B-17M20	17	20 x 1,5	15,4	12,0	27,5	40,0	24	2,00	30
PM G O G-17M25	PM G O B-17M25	17	25 x 1,5	17,7	14,0	32,0	42,0	24	1,94	30
PM G O G-23M25	PM G O B-23M25	23	25 x 1,5	19,7	14,0	36,0	53,0	32	3,70	30
PM G O G-23M32	PM G O B-23M32	23	32 x 1,5	24,6	14,0	39,0	53,0	32	3,68	30
PM G O G-29M32	PM G O B-29M32	29	32 x 1,5	25,7	14,0	42,0	54,0	38	5,30	20
PM G O G-29M40	PM G O B-29M40	29	40 x 1,5	28,7	14,0	51,0	54,0	38	5,46	20
PM G O G-36M40	PM G O B-36M40	36	40 x 1,5	29,8	14,0	51,5	58,5	46		10
PM G O G-36M50	PM G O B-36M50	36	50 x 1,5	35,7	18,0	60,5	63,0	46	10,42	10
PM G O G-48M63	PM G O B-48M63	48	63 x 1,5	46,0	15,5	70,0	66,5	60	15,95	10

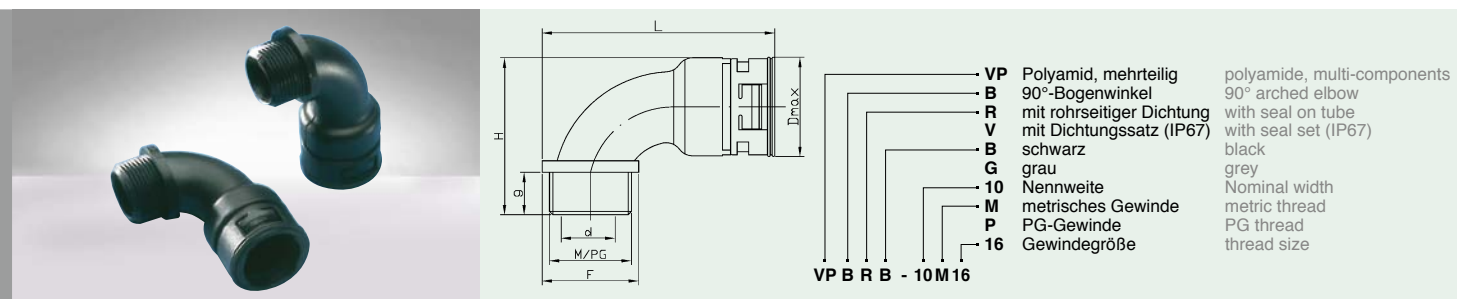
PM G O G / PM G O B, PG

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	PG	d	g	Dmax	L	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PM G O G-07P07	PM G O B-07P07	07	07	7,3	8,5	17,5	34,8	15	0,78	50
PM G O G-10P09	PM G O B-10P09	10	09	10,5	12,0	18,5	37,0	15	0,90	30
PM G O G-12P11	PM G O B-12P11	12	11	13,4	12,0	21,0	37,0	17	1,40	30
		14*								
PM G O G-17P13	PM G O B-17P13	17	13,5	15,4	12,0	27,5	40,0	24	1,85	30
PM G O G-17P16	PM G O B-17P16	17	16	17,5	12,0	27,5	40,0	24	2,00	30
PM G O G-23P21	PM G O B-23P21	23	21	22,4	14,0	35,5	53,0	32	3,70	30
PM G O G-29P29	PM G O B-29P29	29	29	28,0	14,0	42,5	54,0	38	5,30	20
PM G O G-36P36	PM G O B-36P36	36	36	36,0	17,0	52,0	62,0	46	8,40	10
PM G O G-48P48	PM G O B-48P48	48	48	47,0	17,0	65,0	66,0	60	15,20	10

*Armaturen für NW 14 mit Adapter PA W AB-14/17 möglich, siehe Seite 66 * Connectors for NW 14 available combined with PA W AB-14/17, see page 66

90°-Bogenwinkel mit integrierter Manschetten-Dichtung und Außengewinde, IP67 rohrseitig

90° Arched Elbow with integrated seal, male thread, IP67 on tube



VP B R G / VP B R B, metr.

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	M	d	g	Dmax	L	H	F	kg/100 St.	(VE) St.
										kg/100 pcs.	(PU) pcs.
VP B R G-10M16	VP B R B-10M16	10	16 x 1,5	9,9	11,0	21,1	56,0	37,6	20,0	0,73	50
VP B R G-10M20	VP B R B-10M20	10	20 x 1,5	9,9	11,0	21,1	59,3	37,6	26,5	0,79	50
VP B R G-12M16	VP B R B-12M16	12	16 x 1,5	8,7	11,0	24,3	59,3	41,0	24,5	1,33	50
VP B R G-12M20	VP B R B-12M20	12	20 x 1,5	12,0	11,0	24,3	59,3	41,0	24,5	1,06	50
14*											
VP B R G-17M20	VP B R B-17M20	17	20 x 1,5	14,7	13,0	30,4	68,5	48,2	24,5	1,72	50
VP B R G-17M25	VP B R B-17M25	17	25 x 1,5	16,7	13,5	30,4	71,0	48,2	29,5	1,73	50
VP B R G-23M25	VP B R B-23M25	23	25 x 1,5	20,1	14,0	40,0	87,8	59,0	35,0	3,38	30
VP B R G-23M32	VP B R B-23M32	23	32 x 1,5	22,1	14,0	40,0	88,1	59,0	35,5	2,66	30
VP B R G-29M32	VP B R B-29M32	29	32 x 1,5	25,7	14,0	46,0	98,0	66,0	43,0	4,98	30
VP B R G-29M40	VP B R B-29M40	29	40 x 1,5	28,6	14,0	46,0	99,0	66,0	45,0	4,56	30
VP B R G-36M40	VP B R B-36M40	36	40 x 1,5	28,3	14,0	56,0	110,4	78,0	49,5	10,46	10
VP B R G-36M50	VP B R B-36M50	36	50 x 1,5	36,0	14,0	56,0	113,4	78,0	55,5	8,27	10
VP B R G-48M50	VP B R B-48M50	48	50 x 1,5	41,2	14,0	70,0	129,5	91,5	59,5	15,76	10
VP B R G-48M63	VP B R B-48M63	48	63 x 1,5	49,0	14,0	70,0	134,0	91,5	68,5	12,19	10

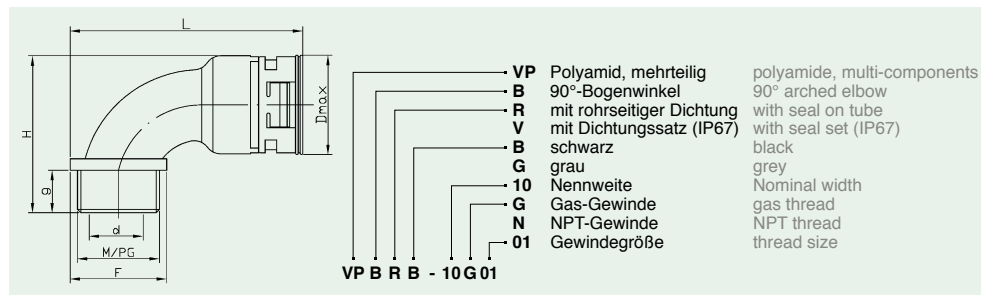
VP B R G / VP B R B, PG

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	PG	d	g	Dmax	L	H	F	kg/100 St.	(VE) St.
										kg/100 pcs.	(PU) pcs.
VP B R G-10P09	VP B R B-10P09	10	09	10,0	11,0	21,1	56,0	37,6	20,0	0,88	50
VP B R G-10P11	VP B R B-10P11	10	11	9,9	11,0	21,1	57,3	37,6	22,5	0,92	50
VP B R G-10P13	VP B R B-10P13	10	13,5	9,9	11,0	21,1	58,3	37,6	24,5	0,96	50
VP B R G-12P11	VP B R B-12P11	12	11	12,0	11,0	24,3	58,5	41,0	23,0	1,20	50
VP B R G-12P13	VP B R B-12P13	12	13,5	12,0	11,0	24,3	59,3	41,0	24,5	1,27	50
14*											
VP B R G-17P13	VP B R B-17P13	17	13,5	14,7	13,0	30,4	69,8	48,2	27,0	2,00	50
VP B R G-17P16	VP B R B-17P16	17	16	16,7	13,0	30,4	70,0	48,2	27,5	2,00	50
VP B R G-23P21	VP B R B-23P21	23	21	22,3	14,0	40,0	87,8	59,0	35,0	3,10	30
VP B R G-29P29	VP B R B-29P29	29	29	28,8	14,0	46,0	98,3	66,0	43,5	4,60	30
VP B R G-36P36	VP B R B-36P36	36	36	36,2	14,0	56,0	112,6	78,0	54,0	8,40	10
VP B R G-48P48	VP B R B-48P48	48	48	49,3	14,0	70,0	132,8	91,5	65,0	12,30	10

*Armaturen für NW 14 mit Adapter PA W AB-14/17 möglich, siehe Seite 66 * Connectors for NW 14 available combined with PA W AB-14/17, see page 66

90°-Bogenwinkel mit integrierter Manschetten-Dichtung und Metall-Außengewinde, IP67 rohrseitig

90° Arched Elbow with integrated seal, male metal thread, IP67 on tube



VP B R G / VP B R B, Gas

Bestell-Nr. / Article no.	NW / mm	G	d	g	D	L	H	F	kg/100 St. / kg/100 pcs.	(VE) St. / (PU) pcs.
grau grey / schwarz black										
VP B R G-10G01 / VP B R B-10G01	10	3/8"	9,9	11,0	21,1	56,0	37,6	20,0	0,90	50
VP B R G-12G01 / VP B R B-12G01	12	3/8"	10,4	11,0	24,3	58,5	41,0	23,0	1,20	50
	14*									
VP B R G-17G02 / VP B R B-17G02	17	1/2"	14,7	13,0	30,4	69,8	48,2	27,0	1,90	50
VP B R G-23G03 / VP B R B-23G03	23	3/4"	20,1	14,0	40,0	87,8	59,0	35,0	3,10	30
VP B R G-29G04 / VP B R B-29G04	29	1"	25,5	14,0	46,0	98,0	66,0	43,0	4,60	30
VP B R G-36G05 / VP B R B-36G05	36	1 1/4"	33,3	14,0	56,0	112,4	78,0	53,5	8,90	10
VP B R G-48G07 / VP B R B-48G07	48	2"	49,3	14,0	70,0	132,8	91,5	65,0	12,30	10

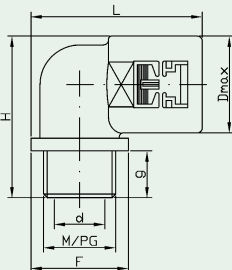
VP B R G / VP B R B, NPT

Bestell-Nr. / Article no.	NW / mm	G	d	g	D	L	H	F	kg/100 St. / kg/100 pcs.	(VE) St. / (PU) pcs.
grau grey / schwarz black										
VP B R G-12N02 / VP B R B-12N02	12	1/2"								50
	14*									
VP B R G-17N02 / VP B R B-17N02	17	1/2"								50
VP B R G-23N04 / VP B R B-23N04	23	3/4"								30
VP B R G-29N06 / VP B R B-29N06	29	1"								30
VP B R G-36N07 / VP B R B-36N07	36	1 1/4"								10
VP B R G-48N08 / VP B R B-48N08	48	1 1/2"								10
VP B R G-48N09 / VP B R B-48N09	48	2"								10

*Armaturen für NW 14 mit Adapter PA W AB-14/17 möglich, siehe Seite 66 * Connectors for NW 14 available combined with PA W AB-14/17, see page 66

90°-Winkelverschraubung mit Außengewinde

90° Elbow, male thread



PA	Polyamid	polyamide
W	90°-Winkel, drehbar	90° elbow, swivelable
O	ohne Dichtungssatz	without seal
V	mit Dichtungssatz (IP67)	with seal set (IP67)
B	schwarz	black
G	grau	grey
10	Nennweite	nominal width
M	metrisches Gewinde	metric thread
P	PG-Gewinde	PG thread
16	Gewindegröße	thread size

PA W O B - 10M16

PA W O G / PA W O B, metr.

Bestell-Nr.	Article no.	NW	M	d	g	D	L	H	F	kg/100 St.	(VE) St.
grau grey	schwarz black	mm								kg/100 pcs.	(PU) pcs.
PA S O G-07M101	PA S O B-07M101	07	10 x 1,0	6,8	10,0	17,2	43,8	42,8	17,0	0,87	50
PA S O G-07M12	PA S O B-07M12	07	12 x 1,5	6,9	10,0	17,2	44,5	42,8	18,5	0,89	50
PA S O G-07M16	PA S O B-07M16	07	16 x 1,5	7,0	10,0	17,2	46,5	42,8	22,5	0,89	50
PA S O G-07M20	PA S O B-07M20	07	20 x 1,5	7,0	10,0	17,2	47,5	42,8	24,5	0,93	50
PA W O G-10M12	PA W O B-10M12	10	12 x 1,5	8,3	10,5	18,0	39,3	33,5	20,0	0,70	50
PA W O G-10M16	PA W O B-10M16	10	16 x 1,5	11,0	10,5	18,0	40,3	33,5	22,0	0,70	50
PA W O G-10M20	PA W O B-10M20	10	20 x 1,5	10,8	11,0	18,0	41,5	35,0	24,5	0,80	50
PA W O G-12M16	PA W O B-12M16	12	16 x 1,5	11,7	11,0	20,8	42,0	36,5	21,0	0,88	50
PA W O G-12M20	PA W O B-12M20	12	20 x 1,5	13,7	11,0	20,8	43,8	36,5	24,5	0,90	50
		14*									
PA W O G-17M20	PA W O B-17M20	17	20 x 1,5	16,0	13,0	27,0	47,5	45,0	27,0	1,26	50
PA W O G-17M25	PA W O B-17M25	17	25 x 1,5	17,2	13,0	27,0	47,5	45,0	29,0	1,35	50
PA W O G-23M25	PA W O B-23M25	23	25 x 1,5	20,3	14,0	35,0	65,5	54,0	36,0	2,60	30
PA W O G-29M32	PA W O B-29M32	29	32 x 1,5	27,0	14,0	41,8	73,3	60,9	41,5	3,60	30
PA W O G-36M40	PA W O B-36M40	36	40 x 1,5	33,5	14,0	51,0	86,3	70,0	51,5	6,09	10
PA W O G-48M50	PA W O B-48M50	48	50 x 1,5	42,3	14,0	63,8	102,5	82,3	64,5	9,40	10

PA W O G / PA W O B, PG

Bestell-Nr.	Article no.	NW	PG	d	g	D	L	H	F	kg/100 St.	(VE) St.
grau grey	schwarz black	mm								kg/100 pcs.	(PU) pcs.
PA-W O G-07P07	PA-W O B-07P07	07	07	7,0	8,0	17,2	44,5	29,6	17,5	0,63	50
PA W O G-10P07	PA W O B-10P07	10	07	8,4	10,5	18,0	38,3	33,5	18,0	0,70	50
PA W O G-10P09	PA W O B-10P09	10	09	11,0	10,5	18,0	39,3	33,5	20,0	0,70	50
PA W O G-10P11	PA W O B-10P11	10	11	11,0	10,5	18,0	39,3	33,5	20,0	0,80	50
PA W O G-10P11K	PA W O B-10P11K	10	11	10,9	8,0	18,0	40,5	31,5	22,5	0,71	50
PA W O G-10P13	PA W O B-10P13	10	13,5	10,9	11,0	18,0	41,3	34,5	24,0	0,77	50
PA W O G-12P09	PA W O B-12P09	12	09	11,7	11,0	20,8	42,0	36,5	21,0	0,86	50
PA W O G-12P11	PA W O B-12P11	12	11	13,0	11,0	20,8	43,0	36,5	23,0	0,88	50
PA W O G-12P13	PA W O B-12P13	12	13,5	15,0	11,0	20,8	43,3	36,5	23,5	0,84	50
		14*									
PA W O G-17P13	PA W O B-17P13	17	13,5	16,0	13,0	27,0	47,5	45,0	27,0	1,25	50
PA W O G-17P16	PA W O B-17P16	17	16	17,2	13,0	27,0	47,5	45,0	27,0	1,26	50
PA W O G-23P21	PA W O B-23P21	23	21	22,1	14,0	35,0	65,0	54,0	35,0	2,60	30
PA W O G-29P29	PA W O B-29P29	29	29	30,3	14,0	41,8	73,8	60,9	42,5	3,60	30
PA W O G-36P36	PA W O B-36P36	36	36	38,0	14,0	51,0	86,3	70,0	51,5	6,20	10
PA W O G-48P48	PA W O B-48P48	48	48	49,7	14,0	63,8	102,5	82,3	64,5	9,50	10

*Armaturen für NW 14 mit Adapter PA W AB-14/17 möglich, siehe Seite 66 * Connectors for NW 14 available combined with PA W AB-14/17, see page 66

90°-Winkelverschraubung, drehbar

90° Swivelable Elbow

90°-Winkelverschraubung auf beliebige Abgangsrichtung einstellbar, ohne zusätzliche Kontermutter.
90° elbow can be turned in any direction, without additional nut.

PA S O G / PA S O B, metr.

Bestell-Nr.	Article no.	NW	M	d	g	D	L	H	SW	kg/100 St.	(VE) St.
grau grey	schwarz black	mm								kg/100 pcs.	(PU) pcs.
PA S O G-07M101	PA S O B-07M101	07	10 x 1,0	6,8	10,0	17,2	43,8	42,8	15	0,75	50
PA S O G-07M12	PA S O B-07M12	07	12 x 1,5	6,9	10,0	17,2	44,5	42,8	15	0,87	50
PA S O G-07M16	PA S O B-07M16	07	16 x 1,5	7,0	10,0	17,2	46,5	42,8	15	0,89	50
PA S O G-07M20	PA S O B-07M20	07	20 x 1,5	7,0	10,0	17,2	47,5	42,8	15	0,93	50
VP S R G-10M16	VP S R B-10M16	10	16 x 1,5	8,3	9,0	21,1	56,0	37,5	20	1,01	50
VP S R G-10M20	VP S R B-10M20	10	20 x 1,5	10,0	9,0	21,1	58,0	37,5	24	1,11	50
VP S R G-12M20	VP S R B-12M20	12	20 x 1,5	12,0	9,0	23,9	59,0	41,2	24	1,81	50
		14*									
PA S O G-17M25	PA S O B-17M25	17	25 x 1,5	16,5	10,0	27,0	50,0	45,0	32	1,61	50
PA S O G-23M32	PA S O B-23M32	23	32 x 1,5	21,5	11,0	35,0	67,5	55,0	41	3,15	30

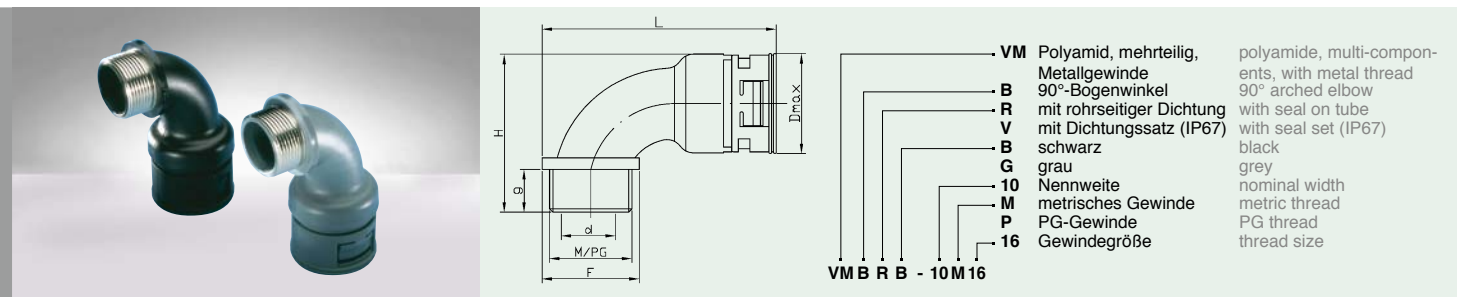
PA S O G / PA S O B, PG

Bestell-Nr.	Article no.	NW	PG	d	g	D	L	H	SW	kg/100 St.	(VE) St.
grau grey	schwarz black	mm								kg/100 pcs.	(PU) pcs.
PA S O G-07P07	PA S O B-07P07	07	07	7,0	8,2	17,2	44,1	41,0	15	0,79	50
PA S O G-07P09	PA S O B-07P09	07	09	7,0	9,7	17,2	44,6	42,5	15	0,81	50
PA S O G-07P11	PA S O B-07P11	07	11	7,0	9,7	17,2	46,1	42,5	15	0,91	50
PA S O G-07P13	PA S O B-07P13	07	13,5	7,0	9,7	17,2	46,1	42,5	15	0,95	50
		14*									
PA S O G-17P16	PA S O B-17P16	17	16	16,5	10,0	27,0	47,5	45,0	27	1,44	50
PA S O G-23P21	PA S O B-23P21	23	21	21,5	11,0	35,0	63,0	55,0	32	2,85	30

*Armaturen für NW 14 mit Adapter PA W AB-14/17 möglich, siehe Seite 66 * Connectors for NW 14 available combined with PA W AB-14/17, see page 66

90°-Bogenwinkel mit integrierter Manschetten-Dichtung und Metall-Außengewinde, IP67 rohrseitig

90° Arched Elbow with integrated seal, male metal thread, IP67 on tube



VM B R G / VM B R B, metr.

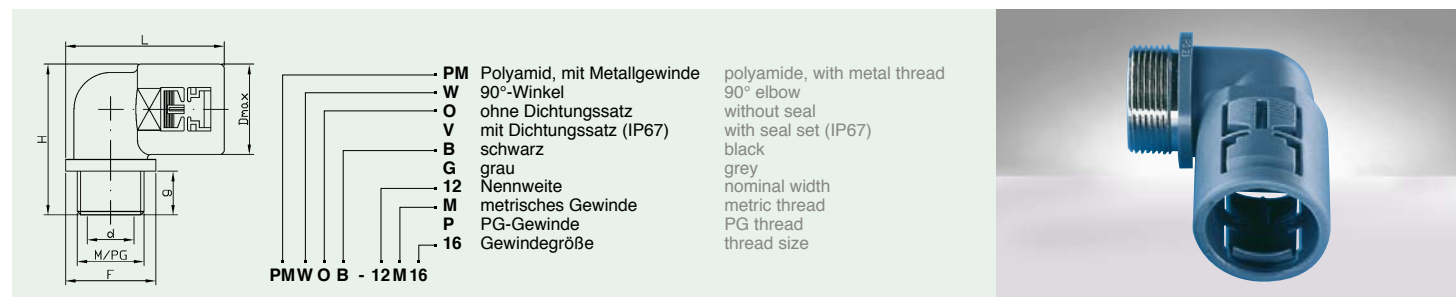
Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	M	d	g	D	L	H	F	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VM B R G-10M16	VM B R B-10M16	10	16 x 1,5	10,0	11,0	21,1	58,0	38,1	24,0	1,24	30
VM B R G-10M20	VM B R B-10M20	10	20 x 1,5	10,0	11,8	21,3	58,5	38,1	24,8	1,62	30
VM B R G-12M16	VM B R B-12M16	12	16 x 1,5	8,7	11,0	24,3	59,6	41,0	25,0	2,06	30
VM B R G-12M20	VM B R B-12M20	12	20 x 1,5	11,9	12,0	24,3	58,8	42,0	23,5	1,84	30
		14*									
VM B R G-17M20	VM B R B-17M20	17	20 x 1,5	14,8	13,0	30,4	70,0	48,2	27,5	2,58	30
VM B R G-17M25	VM B R B-17M25	17	25 x 1,5	16,7	13,0	30,4	72,8	48,2	33,0	2,59	30
VM B R G-23M32	VM B R B-23M32	23	32 x 1,5	22,2	14,0	40,0	91,9	59,0	43,0	4,44	30
VM B R G-29M32	VM B R B-29M32	29	32 x 1,5	23,2	14,0	46,0	98,3	66,0	43,5	8,40	20
VM B R G-29M40	VM B R B-29M40	29	40 x 1,5	28,6	14,0	46,0	102,0	66,5	51,0	7,05	20
VM B R G-36M40	VM B R B-36M40	36	40 x 1,5	28,4	14,0	56,0	111,2	78,0	51,0	14,80	10
VM B R G-36M50	VM B R B-36M50	36	50 x 1,5	36,2	14,0	56,0	116,2	78,0	61,0	10,58	10
VM B R G-48M63	VM B R B-48M63	48	63 x 1,5	49,7	14,0	70,0	134,8	91,0	70,0	17,48	10

VM B R G / VM B R B, PG

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	PG	d	g	D	L	H	F	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VM B R G-10P09	VM B R B-10P09	10	09	10,0	11,0	21,1	56,3	37,6	20,5	1,34	30
VM B R G-10P11	VM B R B-10P11	10	11	9,9	11,0	21,1	58,1	38,1	24,0	1,63	30
VM B R G-10P13	VM B R B-10P13	10	13,5								30
VM B R G-12P11	VM B R B-12P11	12	11	12,0	11,0	24,3	58,8	41,0	23,5	1,80	30
		14*									
VM B R G-17P13	VM B R B-17P13	17	13,5	14,8	13,0	30,4	70,0	48,2	27,5	2,70	30
VM B R G-17P16	VM B R B-17P16	17	16	16,8	13,0	30,4	70,0	48,2	27,5	2,80	30
VM B R G-23P21	VM B R B-23P21	23	21	22,3	14,0	40,0	88,1	59,0	35,5	4,50	30
VM B R G-29P29	VM B R B-29P29	29	29	29,0	14,0	46,0	98,3	66,0	43,5	7,05	20
VM B R G-36P36	VM B R B-36P36	36	36	36,4	14,0	56,0	113,1	78,0	55,0	11,80	10
VM B R G-48P48	VM B R B-48P48	48	48	49,7	14,0	70,0	133,6	91,0	66,5	17,57	10

*Armaturen für NW 14 mit Adapter PA W AB-14/17 möglich, siehe Seite 66 * Connectors for NW 14 available combined with PA W AB-14/17, see page 66

90°-Winkelverschraubung mit Metall-Außengewinde 90° Elbow, male metal thread



PM W O G / PM W O B, metr.

Bestell-Nr. Article no.		NW	M	d	g	Dmax	L	H	F	kg/100 St.	(VE) St.
grau grey	schwarz black	mm								kg/100 pcs.	(PU) pcs.
PM W O G-12M16	PM W O B-12M16	12	16 x 1,5	10,9	12,0	20,8	42,0	37,5	21,0	1,5	30
		14*									
PM W O G-17M20	PM W O B-17M20	17	20 x 1,5	15,4	12,0	27,0	47,8	44,0	27,5	1,8	30
PM W O G-23M25	PM W O B-23M25	23	25 x 1,5	19,9	14,0	35,0	65,5	54,0	36,0	3,5	30
PM W O G-29M32	PM W O B-29M32	29	32 x 1,5	26,8	14,0	41,8	73,8	60,9	42,5	5,1	20
PM W O G-36M40	PM W O B-36M40	36	40 x 1,5	29,7	14,0	51,0	86,0	70,5	51,0	12,0	10
PM W O G-48M50	PM W O B-48M50	48	50 x 1,5	37,0	18,0	63,8	101,0	87,8	61,5	24,5	10

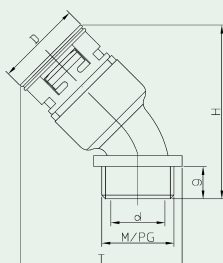
PM W O G / PM W O B, PG

Bestell-Nr. Article no.		NW	PG	d	g	Dmax	L	H	F	kg/100 St.	(VE) St.
grau grey	schwarz black	mm								kg/100 pcs.	(PU) pcs.
PM S O G-07P07	PM S O B-07P07	07	07	7,0	8,5	17,5	44,0	41,3	17,5	1,2	30
PM W O G-10P09	PM W O B-10P09	10	09	11,5	12,0	18,0	38,5	35,0	18,5	1,2	30
PM W O G-12P11	PM W O B-12P11	12	11	13,4	12,0	20,8	42,0	37,5	21,0	1,8	30
		14*									
PM W O G-17P13	PM W O B-17P13	17	13,5	15,4	12,0	27,0	47,8	44,0	27,5	2,4	30
PM W O G-17P16	PM W O B-17P16	17	16	17,5	12,0	27,0	47,8	44,0	27,5	2,4	30
PM W O G-23P21	PM W O B-23P21	23	21	22,4	14,0	35,0	65,2	54,0	35,5	4,6	30
PM W O G-29P29	PM W O B-29P29	29	29	30,4	14,0	41,8	74,3	60,9	43,5	6,8	20
PM W O G-36P36	PM W O B-36P36	36	36	40,4	17,0	51,0	86,6	74,5	52,0	11,3	10
PM W O G-48P48	PM W O B-48P48	48	48	50,4	17,0	63,8	103,0	86,8	65,5	19,5	10

*Armaturen für NW 14 mit Adapter PA W AB-14/17 möglich, siehe Seite 66 * Connectors for NW 14 available combined with PA W AB-14/17, see page 66

45°-Bogenwinkel mit integrierter Manschetten-Dichtung und Außengewinde, IP67 rohrseitig

45° Elbow with integrated seal, male thread, IP67 on tube



VP	Polyamid, mehrteilig	polyamide, multi-components
A	45°-Winkel	45° elbow
R	mit rohrseitiger Dichtung	with seal on tube
V	mit Dichtungssatz (IP67)	with seal set (IP67)
B	schwarz	black
G	grau	grey
10	Nennweite	nominal width
M	metrisches Gewinde	metric thread
P	PG-Gewinde	PG thread
G	Gas-Gewinde	gas thread
16	Gewindegröße	thread size

VP A R G / VP A R B, metr.

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	M	d	g	Dmax	H	T	F	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VP A R G-10M16	VP A R B-10M16	10	16 x 1,5	10,0	11,0	21,1	46,5	41,4	20,0	0,73	50
VP A R G-10M20	VP A R B-10M20	10	20 x 1,5	9,9	11,0	21,1	46,5	44,7	26,5	0,76	50
VP A R G-12M16	VP A R B-12M16	12	16 x 1,5	8,7	11,0	24,3	50,0	44,8	24,5	1,08	50
VP A R G-12M20	VP A R B-12M20	12	20 x 1,5	11,9	11,0	24,3	50,0	44,8	24,5	1,02	50
14*											
VP A R G-17M20	VP A R B-17M20	17	20 x 1,5	14,7	13,5	30,4	58,0	52,0	24,5	1,52	50
VP A R G-17M25	VP A R B-17M25	17	25 x 1,5	16,7	13,5	30,4	58,0	54,5	29,5	1,53	50
VP A R G-23M25	VP A R B-23M25	23	25 x 1,5	20,1	14,0	40,0	70,5	67,0	35,0	2,72	30
VP A R G-23M32	VP A R B-23M32	23	32 x 1,5	22,1	14,0	40,0	70,5	67,3	35,5	2,75	30
VP A R G-29M32	VP A R B-29M32	29	32 x 1,5	25,7	14,0	46,0	77,0	75,7	42,5	3,86	30
VP A R G-29M40	VP A R B-29M40	29	40 x 1,5	28,6	14,0	46,0	77,0	77,0	45,0	3,80	30
VP A R G-36M40	VP A R B-36M40	36	40 x 1,5	28,5	14,0	56,0	91,5	88,5	50,0	7,98	10
VP A R G-36M50	VP A R B-36M50	36	50 x 1,5	35,7	14,0	56,0	91,5	91,3	55,5	6,97	10
VP A R G-48M50	VP A R B-48M50	48	50 x 1,5	41,2	14,0	70,0	104,5	105,5	59,5	11,59	10
VP A R G-48M63	VP A R B-48M63	48	63 x 1,5	49,0	14,0	70,0	104,5	110,0	68,5	10,17	10

VP A R G / VP A R B, PG

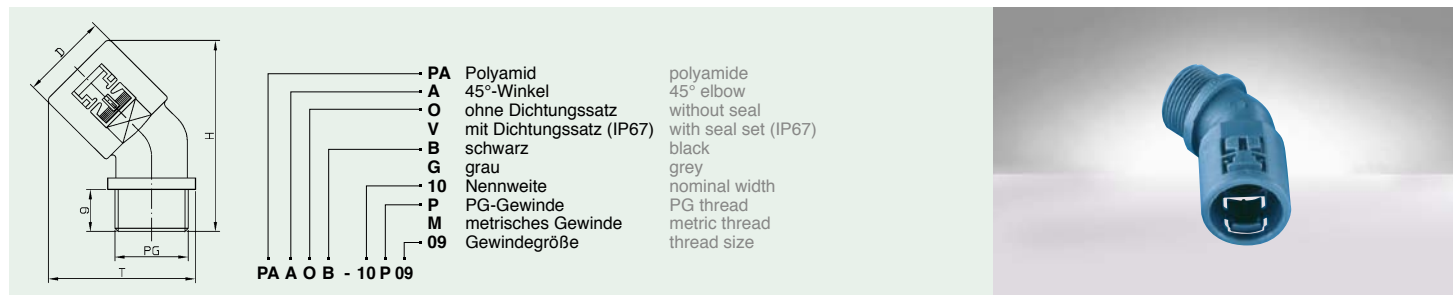
Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	PG	d	g	Dmax	H	T	F	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VP A R G-10P09	VP A R B-10P09	10	09	10,0	11,0	21,1	46,5	41,4	20,0	0,70	50
VP A R G-12P11	VP A R B-12P11	12	11	12,0	11,0	24,3	50,0	44,0	23,0	1,00	50
14*											
VP A R G-17P16	VP A R B-17P16	17	16	16,7	13,0	30,4	58,0	53,5	27,5	1,54	50
VP A R G-23P21	VP A R B-23P21	23	21	22,3	14,0	40,0	70,5	67,0	35,0	2,78	30
VP A R G-29P29	VP A R B-29P29	29	29	28,8	14,0	46,0	77,0	76,0	43,0	3,87	30
VP A R G-36P36	VP A R B-36P36	36	36	35,8	14,0	56,0	91,5	90,3	53,5	7,30	10
VP A R G-48P48	VP A R B-48P48	48	48	49,3	14,0	70,0	104,5	108,2	65,0	10,20	10

VP A R G / VP A R B, Gas

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	G	d	g	D	T	H	F	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VP A R G-10G01	VP A R B-10G01	10	3/8"	9,9	11,0	21,1	41,4	46,5	20,0	0,70	50
VP A R G-12G01	VP A R B-12G01	12	3/8"	10,5	11,0	24,3	44,0	50,0	23,0	1,00	50
14*											
VP A R G-17G02	VP A R B-17G02	17	1/2"	14,7	13,0	30,4	53,2	58,0	27,0	1,54	50
VP A R G-23G03	VP A R B-23G03	23	3/4"	20,1	14,0	40,0	67,0	70,5	35,0	2,78	30
VP A R G-29G04	VP A R B-29G04	29	1"	25,5	14,0	46,0	76,0	77,0	43,0	3,87	30
VP A R G-36G05	VP A R B-36G05	36	1 1/4"	33,3	14,0	56,0	90,5	91,5	54,0	7,17	10
VP A R G-48G07	VP A R B-48G07	48	2"	49,3	14,0	70,0	108,2	104,5	65,0	10,17	10

*Armaturen für NW 14 mit Adapter PA W AB-14/17 möglich, siehe Seite 66 * Connectors for NW 14 available combined with PA W AB-14/17, see page 66

45°-Winkelverschraubung mit Außengewinde 45° Elbow, male thread



PA Polyamid polyamide
A 45°-Winkel 45° elbow
O ohne Dichtungssatz without seal
V mit Dichtungssatz (IP67) with seal set (IP67)
B schwarz black
G grau grey
10 Nennweite nominal width
P PG-Gewinde PG thread
M metrisches Gewinde metric thread
09 Gewindegröße thread size

PA A O G / PA A O B, metr.

Bestell-Nr. Article no.		NW	M	d	g	D	H	T	F	kg/100 St.	(VE) St.
grau grey	schwarz black	mm								kg/100 pcs.	(PU) pcs.
PA A O G-07M101	PA A O B-07M101	07	10 x 1,0	6,9	10,0	17,2	55,2	33,7	17,0	0,63	50
PA A O G-07M12	PA A O B-07M12	07	12 x 1,5	7,0	10,0	17,2	55,2	34,5	18,5	0,67	50
PA A O G-07M16	PA A O B-07M16	07	16 x 1,5	7,0	10,0	17,2	55,2	36,5	22,5	0,77	50
PA A O G-07M20	PA A O B-07M20	07	20 x 1,5	7,0	10,0	17,2	55,2	37,5	24,5	0,80	50

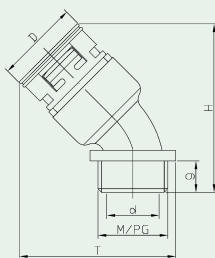
PA A O G / PA A O B, PG

Bestell-Nr. Article no.		NW	PG	d	g	D	H	T	F	kg/100 St.	(VE) St.
grau grey	schwarz black	mm								kg/100 pcs.	(PU) pcs.
PA A O G-07P07	PA A O B-07P07	07	07	7,0	8,2	17,2	53,4	34,0	17,5	0,66	50
PA A O G-07P09	PA A O B-07P09	07	09	7,0	9,7	17,2	54,9	34,5	18,5	0,66	50
PA A O G-07P11	PA A O B-07P11	07	11	7,0	9,7	17,2	54,9	36,0	23,5	0,77	50
PA A O G-07P13	PA A O B-07P13	07	13,5	7,0	9,7	17,2	54,9	37,2	24,0	0,82	50
PA A O G-10P09	PA A O B-10P09	10	09	11,1	12,0	18,0	50,0	36,0	18,0	0,60	50
PA A O G-12P11	PA A O B-12P11	12	11	13,2	12,0	21,0	49,5	40,0	21,0	0,80	50
		14*									
PA A O G-17P16	PA A O B-17P16	17	16	16,3	13,0	27,0	59,0	47,0	27,0	1,30	50
PA A O G-23P21	PA A O B-23P21	23	21	22,2	14,0	35,0	71,0	63,0	35,0	2,60	30
PA A O G-29P29	PA A O B-29P29	29	29	30,1	14,0	41,8	79,0	72,0	42,5	3,60	30

*Armaturen für NW 14 mit Adapter PA W AB-14/17 möglich, siehe Seite 66 * Connectors for NW 14 available combined with PA W AB-14/17, see page 66

45°-Bogenwinkel mit integrierter Manschetten-Dichtung und Metall-Außengewinde, IP67 rohrseitig

45° Elbow with integrated seal, male metal thread, IP67 on tube



VM Polyamid, mehrteilig, mit Metallgewinde
A 45°-Winkel
R mit rohrseitiger Dichtung mit Dichtungssatz (IP67)
V schwarz
B grau
G Nennweite
10 metrisches Gewinde
M PG-Gewinde
P Gewindegröße
16

polyamide, multi-components, with metal thread
 45° elbow
 with seal on tube with seal set (IP67)
 black
 grey
 nominal width
 metric thread
 PG thread
 thread size

VM A R G / VM A R B, metr.

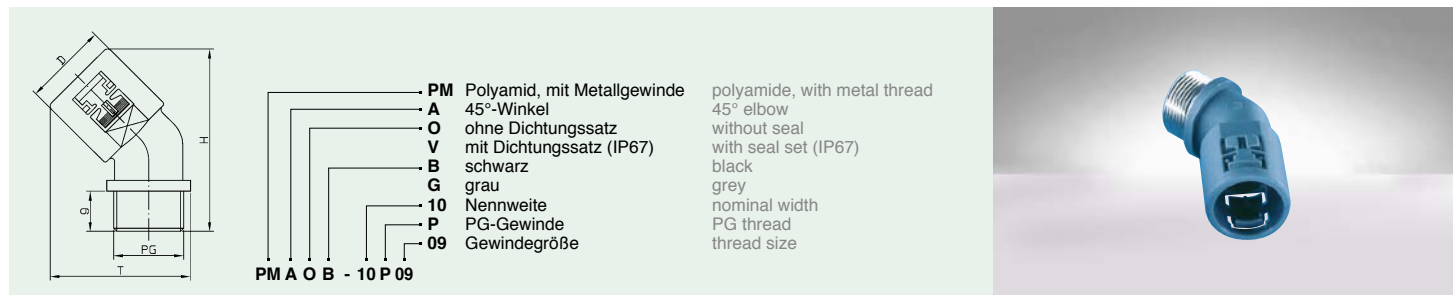
Bestell-Nr. Article no. grau grey	schwarz black	NW mm	M	d	g	D	H	T	F	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VM A R G-10M16	VM A R B-10M16	10	16 x 1,5	10,0	11,0	21,1	47,0	43,4	24,0	1,12	30
VM A R G-10M20	VM A R B-10M20	10	20 x 1,5	9,9	11,0	21,1	47,0				30
VM A R G-12M16	VM A R B-12M16	12	16 x 1,5	8,7	11,0	24,3	50,0	44,5	25,0	1,78	30
VM A R G-12M20	VM A R B-12M20	12	20 x 1,5	11,9	12,0	24,3	51,0	43,7	23,5	1,65	30
		14*									
VM A R G-17M20	VM A R B-17M20	17	20 x 1,5	14,8	13,0	30,4	58,5	53,2	27,5	3,25	30
VM A R G-17M25	VM A R B-17M25	17	25 x 1,5	16,7	13,0	30,4	58,5	56,0	33,0	3,29	30
VM A R G-23M32	VM A R B-23M32	23	32 x 1,5	22,2	14,0	40,0	71,0	70,8	43,0	4,12	30
VM A R G-29M32	VM A R B-29M32	29	32 x 1,5	23,2	14,0	46,0	77,6	76,2	43,5	7,00	20
VM A R G-29M40	VM A R B-29M40	29	40 x 1,5	28,6	14,0	46,0	78,1	80,0	51,0	5,80	20
VM A R G-36M40	VM A R B-36M40	36	40 x 1,5	28,4	14,0	56,0	91,7	88,5	51,0	12,27	10
VM A R G-36M50	VM A R B-36M50	36	50 x 1,5	36,2	14,0	56,0	91,7	91,5	61,0	10,10	10
VM A R G-48M63	VM A R B-48M63	48	63 x 1,5	49,7	14,0	70,0	105,5	111,2	70,0	15,57	10

VM A R G / VM A R B, PG

Bestell-Nr. Article no. grau grey	schwarz black	NW mm	PG	d	g	D	H	T	F	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VM A R G-10P09	VM A R B-10P09	10	09	9,9	11,0	21,1	47,0	43,4	24,0		30
VM A R G-12P11	VM A R B-12P11	12	11	12,0	11,0	24,3	50,0	43,7	23,5	1,65	30
		14*									
VM A R G-17P13	VM A R B-17P13	17	13,5	14,8	13,0	30,4	58,5	53,2	27,5	2,10	30
VM A R G-17P16	VM A R B-17P16	17	16	16,8	13,0	30,4	58,5	53,2	27,5	2,40	30
VM A R G-23P21	VM A R B-23P21	23	21	22,3	14,0	40,0	71,0	67,0	35,5	4,00	30
VM A R G-29P29	VM A R B-29P29	29	29	29,0	14,0	46,0	77,6	76,2	43,5	6,20	20
VM A R G-36P36	VM A R B-36P36	36	36	36,4	14,0	56,0	91,7	90,5	55,0	10,14	10
VM A R G-48P48	VM A R B-48P48	48	48	49,7	14,0	70,0	105,5	109,4	66,5	15,44	10

*Armaturen für NW 14 mit Adapter PA W AB-14/17 möglich, siehe Seite 66 * Connectors for NW 14 available combined with PA W AB-14/17, see page 66

45°-Winkelverschraubung mit Metall-Außengewinde 45° Elbow, male metal thread



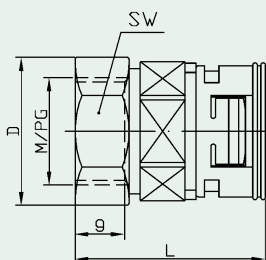
PM A O G / PM A O B, PG

Bestell-Nr. Article no.		NW	PG	d	g	D	H	T	F	kg/100 St.	(VE) St.
grau grey	schwarz black	mm								kg/100 pcs.	(PU) pcs.
PM A O G-07P07	PM A O B-07P07	07	07	7,3	8,0	17,2	41,1	34,0	17,5	1,00	30
PM A O G-10P09	PM A O B-10P09	10	09	11,5	12,0	18,0	50,0	36,0	18,0	1,20	30
PM A O G-12P11	PM A O B-12P11	12	11	13,4	12,0	21,0	51,0	40,0	21,0	1,90	30
		14*									
PM A O G-17P16	PM A O B-17P16	17	16	17,5	12,0	27,0	58,0	47,0	27,0	2,40	30
PM A O G-23P21	PM A O B-23P21	23	21	22,4	14,0	35,0	71,0	63,0	35,0	4,80	30
PM A O G-29P29	PM A O B-29P29	29	29	30,4	14,0	41,8	79,0	72,0	42,5	7,00	20

*Armaturen für NW 14 mit Adapter PA W AB-14/17 möglich, siehe Seite 66 * Connectors for NW 14 available combined with PA W AB-14/17, see page 66

Gerade Verschraubung mit integrierter Manschetten-Dichtung und Innengewinde, IP67 rohrseitig

Straight Connector with integrated seal, female thread, IP67 on tube



VP	Polyamid, mehrteilig	polyamide, multi components
I	mit Innengewinde	connector, female thread
R	mit rohrseitiger Dichtung	with seal on tube
V	mit Dichtungssatz (IP67)	with seal set (IP67)
B	schwarz	black
G	grau	grey
17	Nennweite	nominal width
M	metrisches Gewinde	metric thread
P	PG-Gewinde	PG thread
20	Gewindegröße	thread size

VP I R B - 17M20

VP I R G / VP I R B, metr.

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	M	d	g	L	D _{max}	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VP I R G-10M121	VP I R B-10M121	10	12 x 1,0	10,7	6,0	35,5	21,1	15	0,51	50
VP I R G-10M181	VP I R B-10M181	10	18 x 1,0	10,9	11,5	37,0	27,3	24		50
VP I R G-10M16	VP I R B-10M16	10	16 x 1,5	10,4	12,0	36,0	21,1	19	0,57	50
VP I R G-12M16	VP I R B-12M16	12	16 x 1,5	12,9	12,0	37,0	24,0	19	0,68	50
VP I R G-12M20	VP I R B-12M20	12	20 x 1,5	12,9	12,0	38,5	27,0	24	0,80	50
		14*								
VP I R G-17M20	VP I R B-17M20	17	20 x 1,5	18,0	16,0	43,0	30,4	27	1,22	50
VP I R G-17M25	VP I R B-17M25	17	25 x 1,5	18,0	15,0	43,0	33,5	30	1,33	50
VP I R G-23M25	VP I R B-23M25	23	25 x 1,5	22,5	17,0	53,0	40,0	32	2,68	30
VP I R G-23M32	VP I R B-23M32	23	32 x 1,5	22,5	15,0	53,0	42,5	38	2,51	30
VP I R G-29M32	VP I R B-29M32	29	32 x 1,5	30,0	16,5	53,5	46,0	36	2,82	30
VP I R G-29M40	VP I R B-29M40	29	40 x 1,5	30,0	15,0	54,0	50,5	46	3,18	30
VP I R G-36M40	VP I R B-36M40	36	40 x 1,5	38,0	20,0	63,5	57,0	46	7,00	10
VP I R G-36M50	VP I R B-36M50	36	50 x 1,5	38,0	20,0	63,0	62,0	57	5,11	10
VP I R G-48M50	VP I R B-48M50	48	50 x 1,5	48,0	21,0	68,0	73,0	60	9,00	10
VP I R G-48M63	VP I R B-48M63	48	63 x 1,5	48,0	21,0	68,0	78,3	70	8,80	10

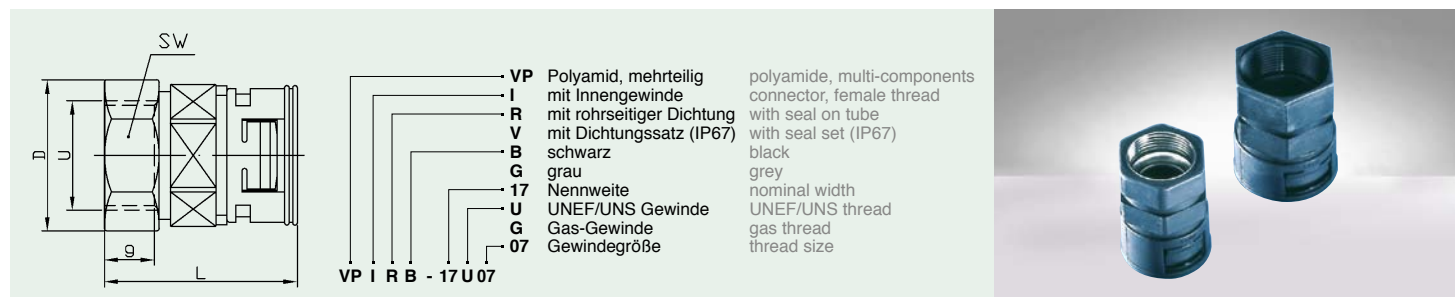
VP I R G / VP I R B, PG

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	PG	d	g	L	D _{max}	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VP I R G-10P07	VP I R B-10P07	10	07	11,0	12,0	36,5	21,1	17	0,57	50
VP I R G-10P09	VP I R B-10P09	10	09	11,0	12,0	35,5	21,7	19	0,57	50
VP I R G-12P11	VP I R B-12P11	12	11	13,4	13,0	38,5	24,8	22	0,68	50
VP I R G-12P13	VP I R B-12P13	12	13,5	13,3	11,0	38,5	27,0	24	0,76	50
		14*								
VP I R G-17P13	VP I R B-17P13	17	13,5	17,2	13,5	40,5	30,4	30	1,22	50
VP I R G-17P16	VP I R B-17P16	17	16	17,3	13,0	40,5	33,2	30	1,06	50
VP I R G-23P21	VP I R B-23P21	23	21	21,7	14,5	51,5	40,0	32	2,68	30
VP I R G-29P29	VP I R B-29P29	29	29	30,0	18,5	56,5	47,5	42	2,82	30
VP I R G-36P36	VP I R B-36P36	36	36	38,0	21,0	65,0	59,8	54	7,00	10
VP I R G-48P48	VP I R B-48P48	48	48	48,0	21,0	70,0	73,0	65	9,00	10

*Armaturen für NW 14 mit Adapter PA W AB-14/17 möglich, siehe Seite 66 * Connectors for NW 14 available combined with PA W AB-14/17, see page 66

Gerade Verschraubung mit integrierter Manschetten-Dichtung und Innengewinde, IP67 rohrseitig

Straight Connector with integrated seal, female thread, IP67 on tube



VP I R G / VP I R B, UNEF/UNS

Bestell-Nr. Article no.		NW	U	d	g	L	Dmax	SW	kg/100 St.	(VE) St.
grau grey	schwarz black	mm							kg/100 pcs.	(PU) pcs.
VP I R G-10U05	VP I R B-10U05	10	5/8"-24	10,2	12,0	36,0	21,5	19	0,55	50
VP I R G-10U07	VP I R B-10U07	10	3/4"-20	10,8	12,0	37,0	27,0	24	0,74	50
VP I R G-12U05	VP I R B-12U05	12	5/8"-24	13,0	12,0	37,0	24,0	19	0,63	50
VP I R G-12U06	VP I R B-12U06	12	11/16"-24	13,0	13,0	38,5	25,0	22	0,76	50
VP I R G-12U07	VP I R B-12U07	12	3/4"-20	10,8	11,0	37,5	27,1	24	0,81	50
VP I R G-12U09	VP I R B-12U09	12	7/8"-20	13,0	12,0	38,5	30,2	27	0,79	50
VP I R G-12U10	VP I R B-12U10	12	15/16"-20	13,0	11,0	38,5	30,2	27	0,79	50
		14*								
VP I R G-17U07	VP I R B-17U07	17	3/4"-20	17,4	16,0	42,5	30,4	24	1,19	50
VP I R G-17U09	VP I R B-17U09	17	7/8"-20	17,5	15,5	42,5	30,4	27	1,00	50
VP I R G-17U10	VP I R B-17U10	17	15/16"-20	17,5	15,0	43,0	30,5	27	1,00	50
VP I R G-17U11	VP I R B-17U11	17	1"-20	17,5	14,5	43,0	33,7	30	1,10	50
VP I R G-17U14	VP I R B-17U14	17	1 3/16"-18	17,5	12,5	43,5	37,8	34	1,20	50
VP I R G-17U17	VP I R B-17U17	17	1 3/8"-18	17,5	12,5	44,0	40,5	37	1,30	50
VP I R G-23U14	VP I R B-23U14	23	1 3/16"-18	22,5	6,5	46,5	40,0	36	2,16	30
VP I R G-23U17	VP I R B-23U17	23	1 3/8"-18	22,5	14,5	53,0	40,5	38	2,10	30
VP I R G-23U18	VP I R B-23U18	23	1 7/16"-18	22,0	14,5	55,0	43,5	36	2,68	30
VP I R G-29U24	VP I R B-29U24	29	2"-18 UNS	30,0	14,0	56,0	59,3	55	3,30	30

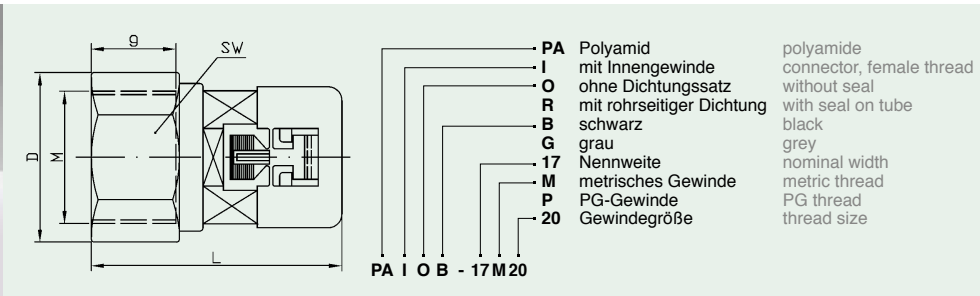
VP I R G / VP I R B, Gas

Bestell-Nr. Article no.		NW	Gas	d	g	L	Dmax	SW	kg/100 St.	(VE) St.
grau grey	schwarz black	mm							kg/100 pcs.	(PU) pcs.
VP I R G-10G00	VP I R B-10G00	10	1/4"	11,0	12,0	36,0	21,1	19		50
VP I R G-12G01	VP I R B-12G01	12	3/8"	12,5	12,0	37,0	24,0	19		50
VP I R G-12G02	VP I R B-12G02	12	1/2"	12,5	12,0	37,0	24,0	24		50
		14*								
VP I R G-17G02	VP I R B-17G02	17	1/2"	17,5	15,5	43,0	30,4	27	1,29	50
VP I R G-23G03	VP I R B-23G03	23	3/4"	22,5	17,0	53,5	40,0	32	2,31	30
VP I R G-29G04	VP I R B-29G04	29	1"	30,0	17,0	54,0	46,0	41		30

*Armaturen für NW 14 mit Adapter PA W AB-14/17 möglich, siehe Seite 66 * Connectors for NW 14 available combined with PA W AB-14/17, see page 66

Gerade Verschraubung mit Innengewinde

Straight Connector with female thread



PA I O G / PA I O B, metr.

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	M	d	g	L	D _{max}	SW	kg/100 St.	(VE) St.
		kg/100 pcs. (PU) pcs.								
PA I O G-07M081	PA I O B-07M081	07	8 x 1,0	7,0	6,0	38,5	17,2	15	0,47	50
PA I O G-07M121	PA I O B-07M121	07	12 x 1,0	7,0	6,0	38,5	17,2	15	0,40	50
PA I O G-07M16	PA I O B-07M16	07	16 x 1,5	7,0	11,0	38,5	18,5	15	0,43	50
PA I O G-10M121	PA I O B-10M121	10	12 x 1,0	10,7	6,0	35,0	18,0	15	0,35	50
PA I O G-10M16	PA I O B-10M16	10	16 x 1,5	10,4	12,0	35,5	21,0	19	0,40	50
PA I O G-10M181	PA I O B-10M181	10	18 x 1,0	10,9	11,5	36,5	27,3	24	0,55	50
PA I O G-12M16	PA I O B-12M16	12	16 x 1,5	12,9	12,0	35,5	21,2	19	0,40	50
PA I O G-12M20	PA I O B-12M20	12	20 x 1,5	12,9	12,0	37,0	20,8	24	0,50	50
		14*								
PA I O G-17M20	PA I O B-17M20	17	20 x 1,5	18,0	16,0	41,5	29,8	27	1,00	50
PA I O G-23M25	PA I O B-23M25	23	25 x 1,5	22,5	17,0	53,5	35,5	32	1,90	30
PA I O G-29M32	PA I O B-29M32	29	32 x 1,5	30,0	16,5	54,0	41,8	36	2,10	30
PA I O G-36M40	PA I O B-36M40	36	40 x 1,5	38,0	20,0	62,0	51,5	46	3,40	10
PA I O G-48M50	PA I O B-48M50	48	50 x 1,5	48,0	21,0	65,5	67,0	60	6,10	10

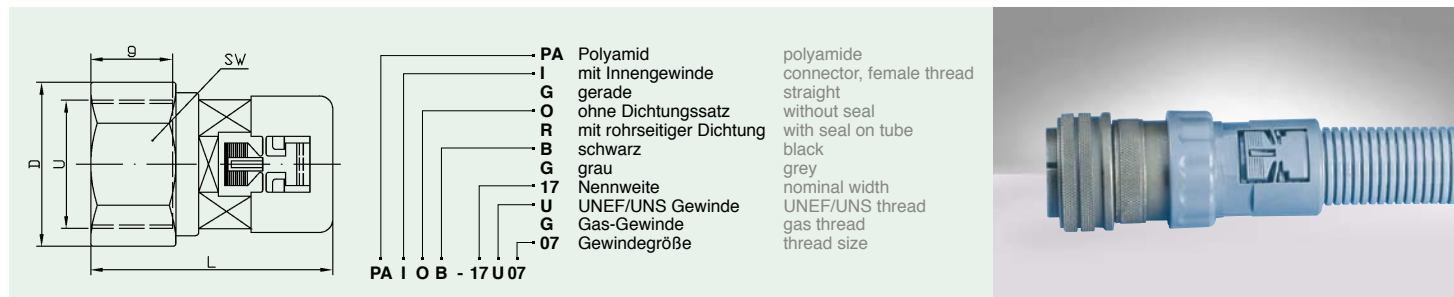
PA I O G / PA I O B, PG

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	PG	d	g	L	D _{max}	SW	kg/100 St.	(VE) St.
		kg/100 pcs. (PU) pcs.								
PA I O G-07P07	PA I O B-07P07	07	07	7,0	11,0	38,5	17,2	15	0,41	50
PA I O G-10P07	PA I O B-10P07	10	07	11,0	12,0	36,0	19,0	17	0,41	50
PA I O G-10P09	PA I O B-10P09	10	09	11,0	12,0	35,0	21,7	19	0,41	50
PA I O G-12P11	PA I O B-12P11	12	11	13,4	13,0	37,0	24,8	22	0,45	50
PA I O G-12P13	PA I O B-12P13	12	13,5	13,3	11,0	37,0	27,0	24	0,55	50
		14*								
PA I O G-17P13	PA I O B-17P13	17	13,5	17,2	13,5	39,0	28,5	24	0,91	50
PA I O G-17P16	PA I O B-17P16	17	16	17,3	13,0	39,0	33,2	30	0,80	50
PA I O G-23P21	PA I O B-23P21	23	21	21,7	14,5	52,0	36,0	32	1,57	30
PA I O G-29P29	PA I O B-29P29	29	29	30,0	18,5	57,0	47,5	42	2,22	30
PA I O G-36P36	PA I O B-36P36	36	36	38,0	21,0	63,5	59,8	54	3,87	10
PA I O G-48P48	PA I O B-48P48	48	48	48,0	21,0	67,5	73,0	65	5,81	10

*Armaturen für NW 14 mit Adapter PA W AB-14/17 möglich, siehe Seite 66 * Connectors for NW 14 available combined with PA W AB-14/17, see page 66

Gerade Verschraubung mit Innengewinde

Straight Connector with female thread



PA I O G / PA I O B, UNEF/UNS

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	U	d	g	L	D _{max}	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PA I O G-07U05	PA I O B-07U05	07	5/8"-24	7,0	11,0	38,5	18,5	15	0,41	50
PA I O G-10U05	PA I O B-10U05	10	5/8"-24	10,2	12,0	35,5	21,5	19	0,39	50
PA I O G-10U07	PA I O B-10U07	10	3/4"-20	10,8	12,0	36,5	27,0	24	0,58	50
PA I O G-12U05	PA I O B-12U05	12	5/8"-24	13,0	12,0	35,5	21,5	19	0,39	50
PA I O G-12U06	PA I O B-12U06	12	11/16"-24	13,0	13,0	37,0	25,0	22	0,52	50
PA I O G-12U07	PA I O B-12U07	12	3/4"-20	10,8	11,0	36,0	27,1	24	0,68	50
PA I O G-12U09	PA I O B-12U09	12	7/8"-20	13,0	12,0	37,0	30,2	27	0,55	50
PA I O G-12U10	PA I O B-12U10	12	15/16"-20	13,0	11,0	37,0	30,2	27	0,55	50
		14*								
PA I O G-17U07	PA I O B-17U07	17	3/4"-20	17,4	16,0	41,0	27,0	24		50
PA I O G-17U09	PA I O B-17U09	17	7/8"-20	17,5	15,5	41,0	30,2	27	0,77	50
PA I O G-17U10	PA I O B-17U10	17	15/16"-20	17,5	15,0	41,5	30,5	27	0,77	50
PA I O G-17U11	PA I O B-17U11	17	1"-20	17,5	14,5	41,5	33,7	30	0,90	50
PA I O G-17U14	PA I O B-17U14	17	1 3/16"-18	17,5	12,5	42,0	37,8	34	1,00	50
PA I O G-17U17	PA I O B-17U17	17	1 3/8"-18	17,5	12,5	42,5	40,5	37	1,10	50
PA I O G-23U14	PA I O B-23U14	23	1 3/16"-18	22,5	6,5	47,0	39,0	36		30
PA I O G-23U17	PA I O B-23U17	23	1 3/8"-18	22,5	14,5	53,5	40,5	38	1,60	30
PA I O G-23U18	PA I O B-23U18	23	1 7/16"-18	22,0	14,5	55,5	43,5	32	2,22	30
PA I O G-29U18B	PA I O B-29U18B	29	1 7/16"-8	32,7	7,0	56,5	41,8	38	2,15	30
PA I O G-29U24	PA I O B-29U24	29	2"-18 UNS	30,0	14,0	56,5	59,3	55	2,70	30

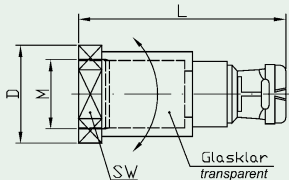
PA I O G / PA I O B, Gas

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	Gas	d	g	L	D _{max}	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PA I O G-10G00	PA I O B-10G00	10	1/4"	11,0	12,0	35,5	21,1	19	0,48	50
PA I O G-12G01	PA I O B-12G01	12	3/8"	12,5	12,0	35,5	21,2	19	0,60	50
PA I O G-12G02	PA I O B-12G02	12	1/2"	12,5	12,0	35,5	27,0	24	0,65	50
		14*								
PA I O G-17G02	PA I O B-17G02	17	1/2"	17,5	15,5	41,5	30,0	27	1,10	30
PA I O G-23G03	PA I O B-23G03	23	3/4"	22,5	17,0	54,0	35,5	32	2,10	30
PA I O G-29G04	PA I O B-29G04	29	1"	30,0	17,0	54,4	46,0	41	2,70	10

*Armaturen für NW 14 mit Adapter PA W AB-14/17 möglich, siehe Seite 66 * Connectors for NW 14 available combined with PA W AB-14/17, see page 66

Kupplungsstück für Initiatoren

Joint for Transmitter



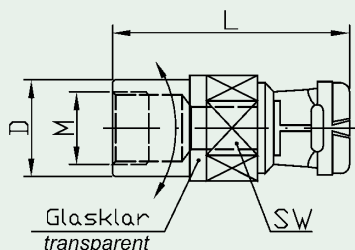
Kupplungsstück zum Befestigen von Wellrohren an berührungslosen Endschaltern. Joint to connect corrugated tubings with transmitters.

PA	Polyamid	polyamide
PK	Polyamid, kurze Version, gerade	polyamide short version, straight
N	Näherungsschalter ohne Dichtungssatz	proximity switch without seal
O	mit rohreseitiger Dichtung	with seal on tube
R		
B	schwarz	black
G	grau	grey
07	Nennweite	nominal width
M	metrisches Gewinde	metric thread
121	Gewindegröße	thread size

PA N O B - 07 M 121

PA N O G / PA N O B Typ: lang, gerade type: long, straight

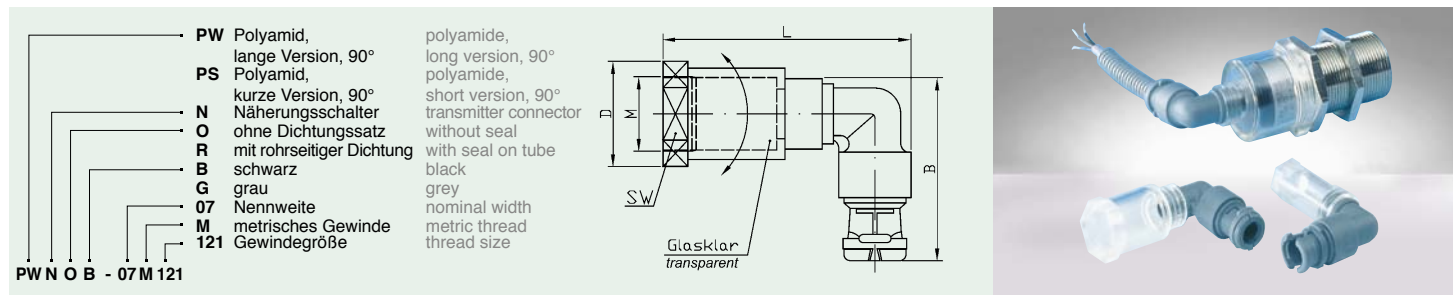
Bestell-Nr. Article no. grau grey	schwarz black	NW mm	Gewinde thread size	SW	Dmax	L	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PA N O G-07M081	PA N O B-07M081	07	M08x1	12	17,2	53,5	0,46	50
PA N O G-07M121	PA N O B-07M121	07	M12x1	15	17,2	53,5	0,51	50
PA N O G-07M181	PA N O B-07M181	07	M18x1	22	25,0	53,5	0,72	50
PA N O G-07M301	PA N O B-07M301	07	M30x1,5	36	41,5	53,5	1,39	50
PA N O G-10M081	PA N O B-10M081	10	M08x1	12	24,2	64,5	0,87	50
PA N O G-10M121	PA N O B-10M121	10	M12x1	15	24,2	64,5	0,92	50
PA N O G-10M181	PA N O B-10M181	10	M18x1	22	25,0	64,5	1,14	50
PA N O G-10M301	PA N O B-10M301	10	M30x1,5	36	41,5	64,5	1,80	50



PK N O G / PK N O B Typ: kurz, gerade type: short, straight

Bestell-Nr. Article no. grau grey	schwarz black	NW mm	Gewinde thread size	SW	Dmax	L	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PK N O G-07M081	PK N O B-07M081	07	M08x1	15	17,5	39,0	0,46	50
PK N O G-07M121	PK N O B-07M121	07	M12x1	15	17,5	39,0	0,39	50

90°-Winkelkupplungsstück für Initiatoren 90° Elbow Joint for Transmitter

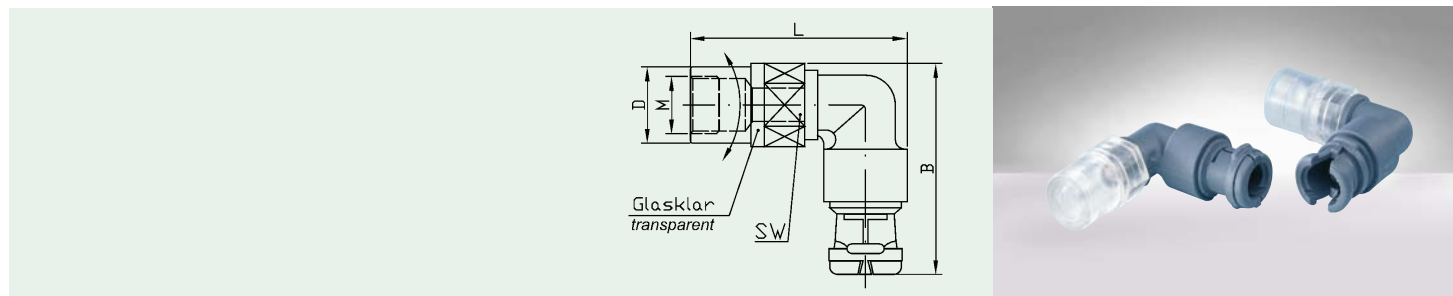


PW Polyamid, lange Version, 90°
PS Polyamid, kurze Version, 90°
N Näherungsschalter ohne Dichtungssatz
O mit rohseitiger Dichtung
R schwarz
B schwarz
G grau
07 Nennweite
M metrisches Gewinde
121 Gewindegröße

polyamide, long version, 90°
 polyamide, short version, 90°
 transmitter connector without seal
 with seal on tube
 black
 grey
 nominal width
 metric thread
 thread size

PW N O G / PW N O B Typ: lang, 90° Winkel type: long, 90° elbow

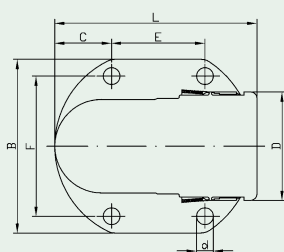
Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	Gewinde thread size	SW	D _{max}	L	B	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PW N O G-07M081	PW N O B-07M081	07	M08x1	12	17,5	59,5	44	0,90	50
PW N O G-07M121	PW N O B-07M121	07	M12x1	15	17,5	59,5	44	0,94	50
PW N O G-07M181	PW N O B-07M181	07	M18x1	22	25	59,5	44	1,17	50
PW N O G-07M301	PW N O B-07M301	07	M30x1,5	36	41,5	59,5	44	1,83	50



PS N O G / PS N O B Typ: kurz, 90° Winkel type: short, 90° elbow

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	Gewinde thread size	SW	D _{max}	L	B	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PS N O G-07M081	PS N O B-07M081	07	M08x1	15	17,5	45,5	44	0,91	50
PS N O G-07M121	PS N O B-07M121	07	M12x1	15	17,5	45,5	44	0,83	50

90°-Winkelflansch 90° Elbow Flange



PA Polyamid
F Winkel mit Flansch
O ohne Dichtungssatz
V mit Dichtungssatz (IP67)
R mit rohreseitiger Dichtung
B schwarz
G grau
17 Nennweite

polyamide
 elbow flange
 without seal
 with seal set (IP67)
 with seal on tube
 black
 grey
 nominal width

PA F O B - 17

PA F O G / PA F O B

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	Durchlassöff. pass through	L	B	D	C	E	F	d	H	h	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PA F O G-07	PA F O B-07	07	14 x 6,4	30,4	32,0	14,0	16,0	**	23,0	4,0	12,0	5,0	0,4	50
PA F O G-10	PA F O B-10	10	16 x 9,6	32,8	35,0	17,0	17,5	**	26,0	4,0	15,0	6,5	0,5	50
PA F O G-12	PA F O B-12	12	17 x 12,2	35,2	38,0	20,0	19,0	**	29,0	4,0	18,0	8,0	0,6	50
		14*												
PA F O G-17	PA F O B-17	17	22 x 17,5	51,0	45,0	27,0	22,5	**	35,5	5,5	34,0	20,5	1,6	30
PA F O G-23	PA F O B-23	23	28 x 21,5	69,5	62,0	35,0	31,0	**	53,0	6,5	41,0	23,5	3,3	30
PA F O G-29	PA F O B-29	29	37 x 30,0	78,0	67,0	41,8	22,0	36,0	54,0	6,5	47,9	27,0	4,8	20
PA F O G-36	PA F O B-36	36	57 x 38,0	103,0	85,0	51,0	29,0	30,0	73,0	6,5	57,0	31,5	7,9	10
PA F O G-48	PA F O B-48	48	68 x 50,0	119,5	88,0	63,8	44,0	30,0	72,0	6,5	69,8	37,9	12,5	10

*Armaturen für NW 14 mit Adapter PA W AB-14/17 möglich, siehe Seite 66 * Connectors for NW 14 available combined with PA W AB-14/17, see page 66
 ** 2-Lochbefestigung Winkelflansch für Nennweite 70 und 90 siehe Seite 60. H = Gesamthöhe h = Höhe bis Rohrmittle
 ** 2-hole fastener 90° elbow flange for NW 70 and 90: see page 60. H = total height h = height till middle of tube

Glatt-Wellrohradapter Smooth Tube Adapter

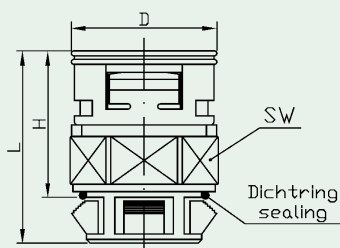


Zur Verbindung von flexiblen Wellrohren mit starren Glattrohren. Stahl oder Kunststoff.
 For connection of flexible tubings with rigid smooth tubes. Steel or plastic.

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW	M	PG	Glattrohr AD Smooth-tube OD	Einstecktiefe Insert depth	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VM S V G-12/18	VM S V B-12/18	12		11	18,6	15,2	2,58	30
VM S V G-17/20	VM S V B-17/20	17	20		20,5	15,0	3,38	30
VM S V G-17/22	VM S V B-17/22	17		16	22,5	15,2	3,20	30
VM S V G-17/25	VM S V B-17/25	17	25		25,0	14,5	4,50	30
VM S V G-23/28	VM S V B-23/28	23		21	28,3	18,0	6,06	20
VM S V G-29/32	VM S V B-29/32	29	32		32,0	19,0	7,56	20
VM S V G-29/37	VM S V B-29/37	29		29	37,0	19,0	8,09	20
VM S V G-36/40	VM S V B-36/40	36	40		40,0	20,0	10,76	10
VM S V G-36/47	VM S V B-36/47	36		36	47,0	20,0	11,30	10
VM S V G-48/59	VM S V B-48/59	48		48	59,3	24,0	19,08	10

Wellrohrsteckanschluss

Push-in Tube Connector



- VP Polyamid, mehrteilig gerade mit Dichtungssatz (IP67)
 - G schwarz
 - V grau
 - B Nennweite
 - 17 Steckteil
 - S Bohrung
 - 22
- polyamide, multi-components straight with seal set (IP67)
black
grey
nominal width
push-in part
boring size

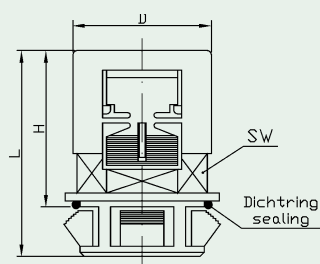


Dieser Wellrohranschluss wird nur noch in eine dem PG-Durchmesser bzw. metrischen Durchmesser entsprechende Bohrung gesteckt. Innengewinde oder Gegenmutter sind nicht erforderlich. Wandstärkenbereich 1-2,5 mm.

Just push in this tube connector into a hole which corresponds to the PG or metric diameter. Female thread in the wall or lock nut is not necessary. Wall thickness area 1-2,5 mm.

VP G V G / VP G V B

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	Bohrung für boring for PG/M	Bohrung boring Ø B	H	L	D _{max}	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VP G V G-10S15	VP G V B-10S15	10	09	15,2	26,5	38,0	21,1	19	0,56	50
VP G V G-12S19	VP G V B-12S19	12	11	18,6	27,5	39,0	24,0	22	0,64	50
VP G V G-17S22	VP G V B-17S22	17	16	22,5	30,0	42,0	30,4	27	1,10	50
VP G V G-23S28	VP G V B-23S28	23	21	28,3	39,5	52,0	40,0	36	2,22	30
VP G V G-23S32	VP G V B-23S32	23	M 32	32,2	39,0	51,5	40,0	36	2,00	30
VP G V G-29S37	VP G V B-29S37	29	29	37,0	41,0	57,5	46,0	41	2,98	30



- PA Polyamid gerade
 - G 90°-Winkel
 - W ohne Dichtungssatz
 - O mit Dichtungssatz (IP67)
 - B schwarz
 - G grau
 - 17 Nennweite
 - S Steckteil
 - 22 Bohrung
- polyamide straight
90° elbow
without seal
with seal set (IP67)
black
grey
nominal width
push-in part
boring size



PA G O G / PA G O B

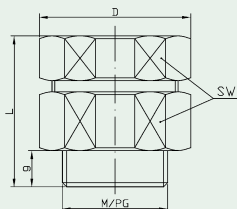
Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	Bohrung für boring for PG/M	Bohrung boring Ø B	H	L	D _{max}	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PA G O G-07S13	PA G O B-07S13	07	07	12,5	28,3	38,0	17,5	15	0,36	50
PA G O G-10S15	PA G O B-10S15	10	09	15,2	26,0	37,5	20,0	15	0,40	50
PA G O G-12S19	PA G O B-12S19	12	11	18,6	26,0	37,5	23,0	17	0,47	50
PA G O G-17S22	PA G O B-17S22	17	16	22,5	28,5	40,5	27,0	24	1,00	50
PA G O G-23S28	PA G O B-23S28	23	21	28,3	40,0	52,0	35,0	32	1,60	30
PA G O G-23S32	PA G O B-23S32	23	M 32	32,2	40,0	51,5	39,0	32	1,40	30
PA G O G-29S37	PA G O B-29S37	29	29	37,0	41,0	57,5	44,0	38	2,80	30

PA W O G / PA W O B Typ: 90°-Winkel Wellrohrsteckanschluss Type: 90° Elbow Push-in Tube Connector

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	Bohrung für boring for PG/M	Bohrung boring Ø B	H	L	D _{max}	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PA W O G-29S37	PA W O B-29S37	29	29	37,0	48,0	64,0	42,5	36	3,57	30

Ganzmetall-Verschraubung für extreme Beanspruchung

Full Metal Connector for extreme strain



Diese mehrteilige Verschraubung ist auch mit Zugentlastung lieferbar. Sonderwünsche bezüglich der äußeren Maße können berücksichtigt werden.

This multi-component connector is also available with strain relief. Special wishes as to the outer measurements can be considered.

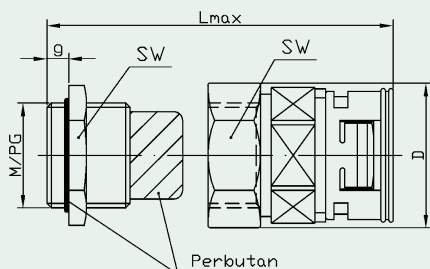
MS G R M, metr.

Bestell-Nr. Article no.	NW mm	M	für Profil to fit profile	g	D	L	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
MS GRM-10M16	10	16 x 1,5	10F	8	23,9	28,5	22	4,4	10
MS GRM-12M20	12	20 x 1,5	12F	8	29,6	30,0	27	7,5	10
MS GRM-17M25F	17	25 x 1,5	17F	10	35,0	39,5	32	12,2	10
MS GRM-17M25G	17	25 x 1,5	17G	10	35,0	39,5	32	12,2	10
MS GRM-23M32F	23	32 x 1,5	23F	10	39,6	39,0	36	12,6	10
MS GRM-23M32G	23	32 x 1,5	23G	10	39,6	39,0	36	12,6	10
MS GRM-29M40F	29	40 x 1,5	29F	10	50,5	38,0	46	20,9	10
MS GRM-29M40G	29	40 x 1,5	29G	10	50,5	38,0	46	20,9	10
MS GRM-36M50F	36	50 x 1,5	36F	14	60,8	50,5	55	36,0	1
MS GRM-36M50G	36	50 x 1,5	36G	14	60,8	50,5	55	36,0	1
MS GRM-48M63F	48	63 x 1,5	48F	14	77,0	53,5	70	54,5	1
MS GRM-48M63G	48	63 x 1,5	48G	14	77,0	53,5	70	54,5	1

MS G R M, PG

Bestell-Nr. Article no.	NW mm	PG	für Profil to fit profile	g	D	L	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
MS GRM-10P09	10	09	10F	8	23,9	28,5	22	4,3	10
MS GRM-12P11	12	11	12F	8	29,6	30,0	27	7,4	10
MS GRM-17P16F	17	16	17F	10	35,0	39,5	32	11,7	10
MS GRM-17P16G	17	16	17G	10	35,0	39,5	32	11,7	10
MS GRM-23P21F	23	21	23F	10	39,6	39,0	36	12,5	10
MS GRM-23P21G	23	21	23G	10	39,6	39,0	36	12,5	10
MS GRM-29P29F	29	29	29F	10	50,5	38,0	46	20,0	10
MS GRM-29P29G	29	29	29G	10	50,5	38,0	46	20,0	10
MS GRM-36P36F	36	36	36F	14	60,8	50,5	55	37,8	1
MS GRM-36P36G	36	36	36G	14	60,8	50,5	55	37,8	1
MS GRM-48P48F	48	48	48F	14	71,3	53,5	65	41,8	1
MS GRM-48P48G	48	48	48G	14	71,3	53,5	65	41,8	1

Gerade Armatur mit EMV-Verschraubung Straight EMC Connector



Einsatz für CU-geschirmte Kabel und Leitungen. Das Kabel wird an der zu kontaktierenden Stelle abisoliert und in die Verschraubung eingeführt. Die Kontaktfeder der Verschraubung muß den abisolierten Bereich des Kabels kontaktieren. Dies ergibt eine niederohmige Schirmkontaktierung. Die angezogene Verschraubung fixiert und entlastet das Kabel gegen Zug.

To be used on CU-screened cables and wirings. Insert the stripped cable into the contacting surface of the cable gland. The contact spring must touch the stripped cable in the contacting area. The result is a low-ohm screened contact. Once the cable gland is put on, the cable is tightened and acts as a strain relief.



Bestell-Nr. Article no.	NW	M/PG	g	Klemm. Clamping	L max	D	SW1	SW2	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VMEVB-10M16	10	M 16 x 1,5	7,0	9,0-4,5	53,0	25,0	20	24	3,50	30
VMEVB-12M20	12	M 20 x 1,5	8,0	17,5-7,0	60,0	30,5	24	28	4,75	30
VMEVB-17M20	17	M 20 x 1,5	8,0	17,5-7,0	62,0	31,6	24	28	5,07	30
VMEVB-17M25	17	M 25 x 1,5	8,0	16,5-9,0	63,0	38,5	29	34	7,28	30
VMEVB-23M32	23	M 32 x 1,5	9,0	21,0-11,0	77,0	45,5	36	41	12,74	30
VMEVB-29M40	29	M 40 x 1,5	9,0	28,0-19,0	85,0	57,0	45	50	20,34	20
VMEVB-36M50	36	M 50 x 1,5	10,0	35,0-27,0	95,0	67,1	54	60	29,10	10
VMEVB-48M50	48	M 50 x 1,5	10,0	35,0-27,0	98,0	67,1	54	60	32,20	10
VMEVB-12P11	12	PG 11	6,0	9,5-5,0	60,0	27,5	20	24	3,10	30
VMEVB-17P16	17	PG 16	6,5	14,0-8,5	63,0	22,2	24	28	4,70	30

EMV-Verschraubungselement EMC Connector Element

Durch nur zwei zusätzliche Elemente aus galvanisch vernickeltem Messing wird aus einer Verschraubung* mit Metallgewinde eine vollwertige EMV-Verschraubung mit hoher Schirmdämpfung. Eine Kabelabschirmung wird im Inneren eines Metallgehäuses durch den zusätzlichen Konusring und die Überwurfmutter rundum mit dem Metallgewinde kontaktiert. Besonderer Vorteil: Äußerst kurze Bauhöhe und die Möglichkeit, auch eine Winkelverschraubung mit Metallgewinde einzusetzen. A fitting* with metal thread can be developed into a fitting with a high screening quality by using only 2 additional elements of galvanized nickel-plated brass. Screening is achieved inside the metal housing through contact to the additional taper ring and cape nut with the metal thread. Special advantage: shortest construction height and the possibility also to apply 90° elbow with metal thread.

* separat zu bestellen, siehe Seiten 26, 27, 32, 33, 36, 37, 46. Potentialausgleichs-Gegenmuttern s. Seite 67. to order separately, see pages 26, 27, 32, 33, 36, 37, 46. potential-equalized lock nut see page 67.



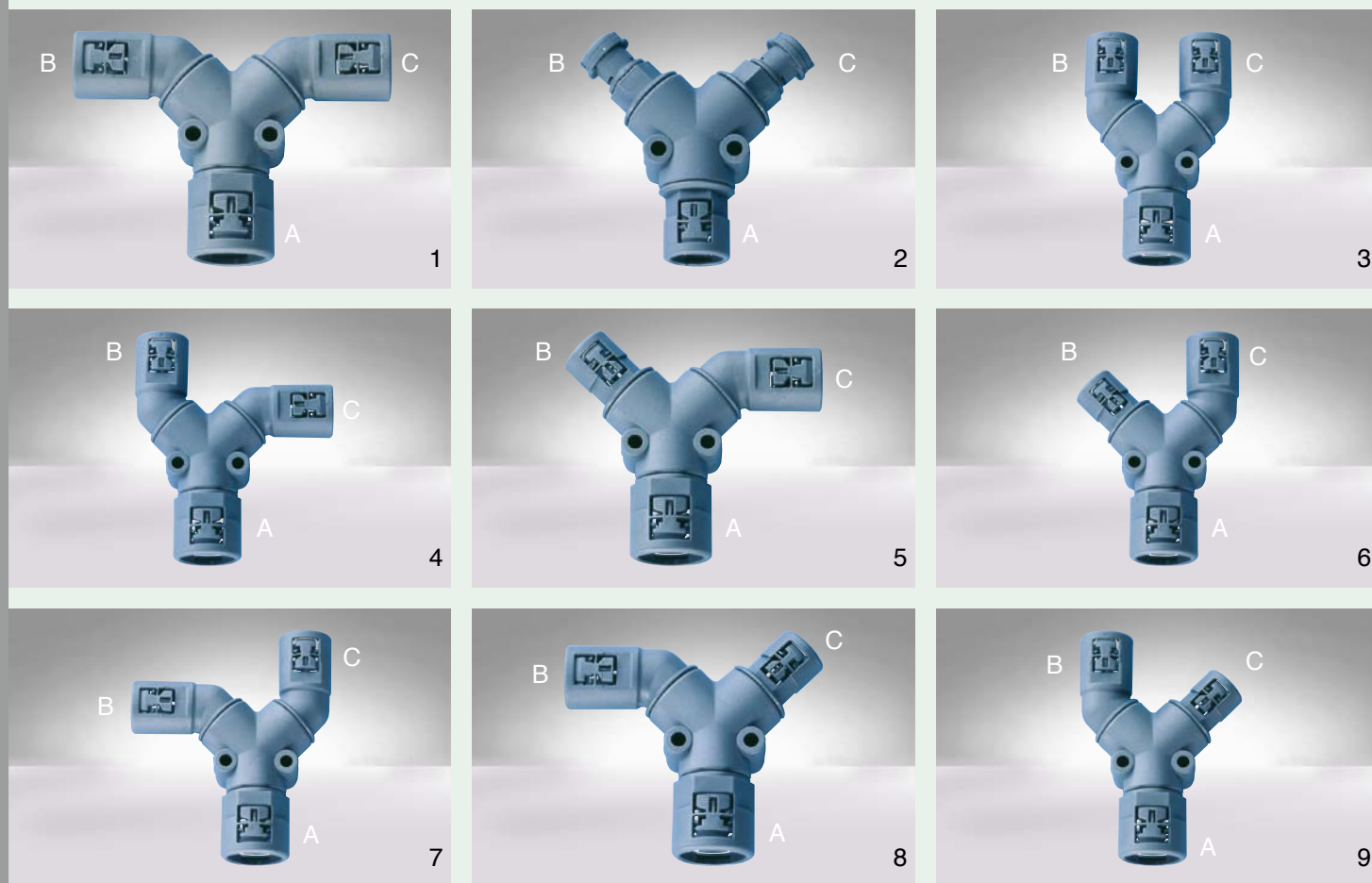
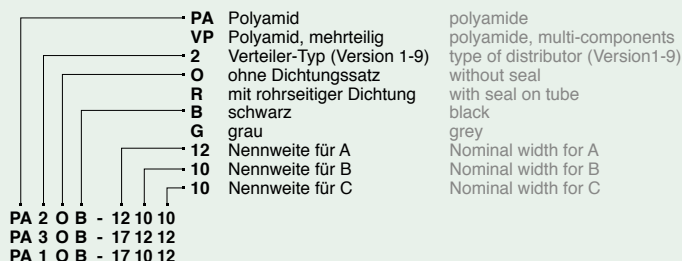
Bestell-Nr. Article no.	passend zu Gewinde metr. fits to metr. thread	Bestell-Nr. Article no.	passend zu PG-Gewinde fits to PG thread
EMV M16	M 16 x 1,5	EMV P16	16
EMV M20	M 20 x 1,5	EMV P21	21
EMV M25	M 25 x 1,5	EMV P29	29
EMV M32	M 32 x 1,5	EMV P36	36
EMV M40	M 40 x 1,5	EMV P48	48
EMV M50	M 50 x 1,5		
EMV M63	M 63 x 1,5		

REIKU-Verteiler

REIKU Distributor

Der variable REIKU-Verteiler
mit Grundkörper NW 17, reduzierbar bis 07
1 Basismodell = 9 Variationsmöglichkeiten.

The variable REIKU Distributor
with basic piece NW 17, reduceable to 07
1 Standard Model = 9 Choices for Variations.



Die verschiedenen Variationen sind von 1 bis 9 nummeriert. Wählen Sie die von Ihnen benötigte Version und nennen Sie die erforderlichen Wellrohr-Nennweiten für Anschluss A, B und C (siehe Bestellbeispiele oben). Die Wellrohr-Anschlüsse werden nach Bestelleingang entsprechend Ihren Wünschen im Werk auf das Basismodell montiert (auf Anfrage auch als VP-Version). Dadurch erhalten Sie genau den Verteiler, der Ihren speziellen Anforderungen entspricht.

- Bohrungsabstand: 24 mm,
- Bohrungsdurchmesser: 5,2 mm,
- Verteiler mit Außengewinde auf Anfrage

The basic model is turnable and offers 9 choices of variations. The different variation possibilities are numbered from 1 to 9. Choose the needed version and name the necessary tubing nominal width for connection A, B and C (see above order examples). The corrugated tubing connections are done according to your order request in our works on the basic model (on enquiry also as VP-version). In that way, you receive exactly the distributor which meets your special demands.

- Boring distance: 24 mm
- Boring diameter: 5,2 mm
- Distributor with male thread on enquiry.

REIKU-Verteiler

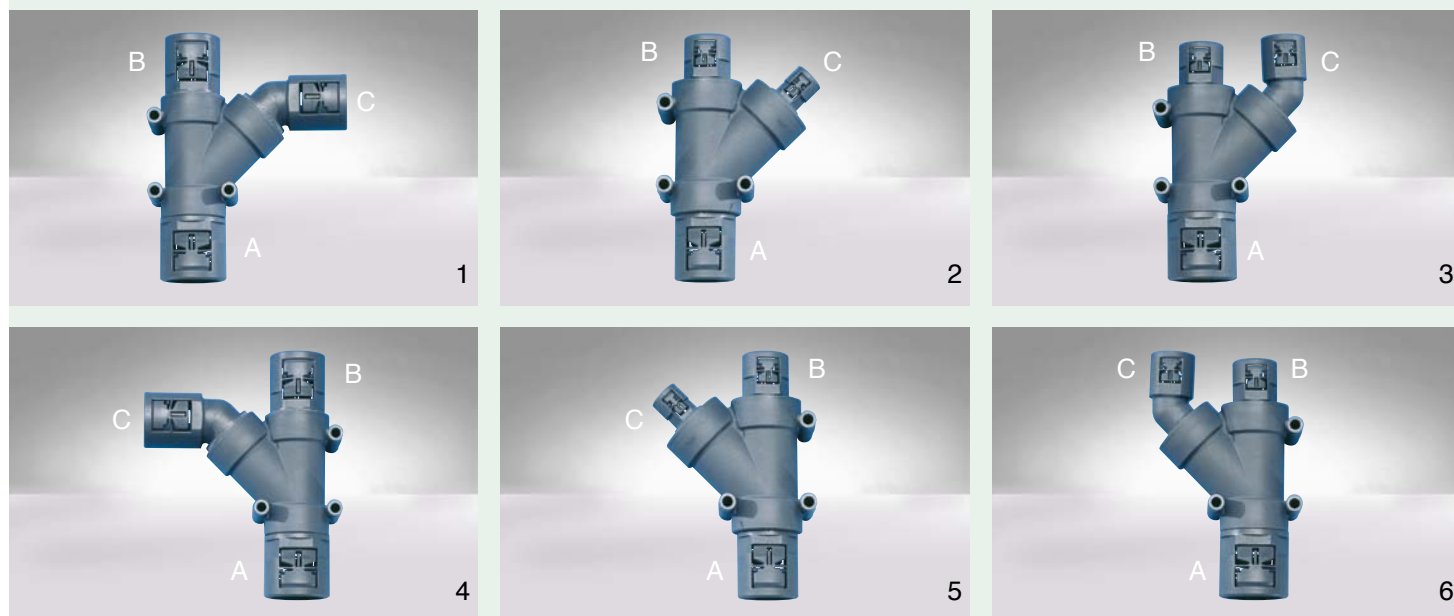
REIKU Distributor

Der variable REIKU-Verteiler
mit Grundkörper NW 29, reduzierbar bis 07
1 Basismodell = 2 x 3 Variationsmöglichkeiten.

The variable REIKU Distributor
with basic piece NW 29, reduceable to 07
1 Standard Model = 2x3 Choices of Variations.

P2	Polyamid	polyamide
V2	Polyamid, mehrteilig	polyamide, multi-components
2	Verteiler-Typ (Version 1-6)	type of distributor (Version1-6)
O	ohne Dichtungssatz	without seal
R	mit rohreseitiger Dichtung	with seal on tube
B	schwarz	black
G	grau	grey
29	Nennweite für A	Nominal width for A
23	Nennweite für B	Nominal width for B
07	Nennweite für C	Nominal width for C

P2 2 O B -	29 23 07
P2 3 O B -	29 29 17
P2 1 O B -	29 17 12



Das Basismodell ist wendegleich und ermöglicht 2 mal 3 Variationen. Die verschiedenen Variationsmöglichkeiten sind von 1 bis 6 nummeriert. Wählen Sie die von Ihnen benötigte Version und nennen Sie die erforderlichen Wellrohr-Nennweiten für Anschluss A, B und C (siehe Bestellbeispiele oben). Die Wellrohr-Anschlüsse werden nach Bestelleingang entsprechend Ihren Wünschen im Werk auf das Basismodell montiert (auf Anfrage auch mit VP-Verschluss als V2-Version). Dadurch erhalten Sie genau den Verteiler, der Ihren speziellen Anforderungen entspricht.

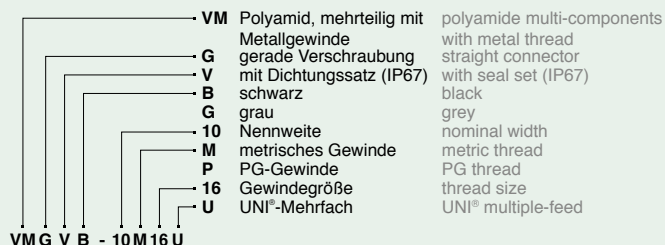
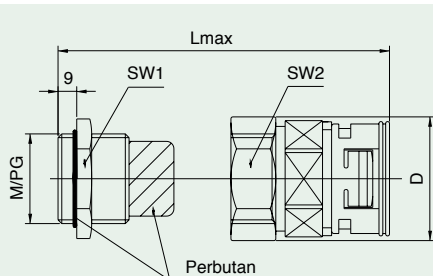
- Bohrungsabstand: 47 mm
- Bohrungsdurchmesser: 6,2 mm
- Verteiler mit Außengewinde auf Anfrage.

The basic model is turnable and offers 2 x 3 variations. The different variation possibilities are numbered from 1 to 6. Choose the needed version and name the necessary tubing nominal width for connection A, B and C (see above order examples). The corrugated tubing connections are done according to your order request in our works on the basic model (on enquiry also with VP-closure as V2-version). In that way, you receive exactly the distributor which meets your special demands.

- Boring distance: 47 mm
- Boring diameter: 6,2 mm
- Distributor with male thread on enquiry.

Gerade Armatur mit UNI®-Dichteinsatz und integrierter Manschetten-Dichtung, IP67 rohrseitig

Straight Connector with integrated seal with UNI®-multiple-feed, IP67 on tube



Ermöglicht einen vollisolierten, getrennten Durchlass von Kabeln/Litzen verschiedener Durchmesser; Schutzart IP65.
Geben Sie die Kabeldurchmesser und die Anzahl der Kabel an.
Beispiel: 2 x \varnothing 4 / 1 x \varnothing 5

For fully insulated, separate transmission of cables/strands of different diameters; protection mode IP65. Note the cable diameter and the number of wirings which are to be sealed.
e.g.: 2 x \varnothing 4 / 1 x \varnothing 5

VM G V G...U / VM G V B...U, metr. für UNI®-Mehrfach-Einsätze for UNI®-multiple-feed

Bestell-Nr. Article no. grau grey	schwarz black	NW mm	M	g	D	L _{max}	SW1	SW2	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VM G V G-10M16U	VM G V B-10M16U	10	16 x 1,5	6	22,5	50,0	18	20	2,36	30
VM G V G-12M20U	VM G V B-12M20U	12	20 x 1,5	6	27,0	50,5	22	24	3,53	30
VM G V G-17M25U	VM G V B-17M25U	17	25 x 1,5	7	31,7	54,5	28	28	5,73	30
VM G V G-23M32U	VM G V B-23M32U	23	32 x 1,5	8	39,8	70,0	35	36	10,17	30
VM G V G-29M40U	VM G V B-29M40U	29	40 x 1,5	9	51,0	74,0	43	46	15,00	20
VM G V G-36M50U	VM G V B-36M50U	36	50 x 1,5	9	62,5	80,0	54	57	21,50	10

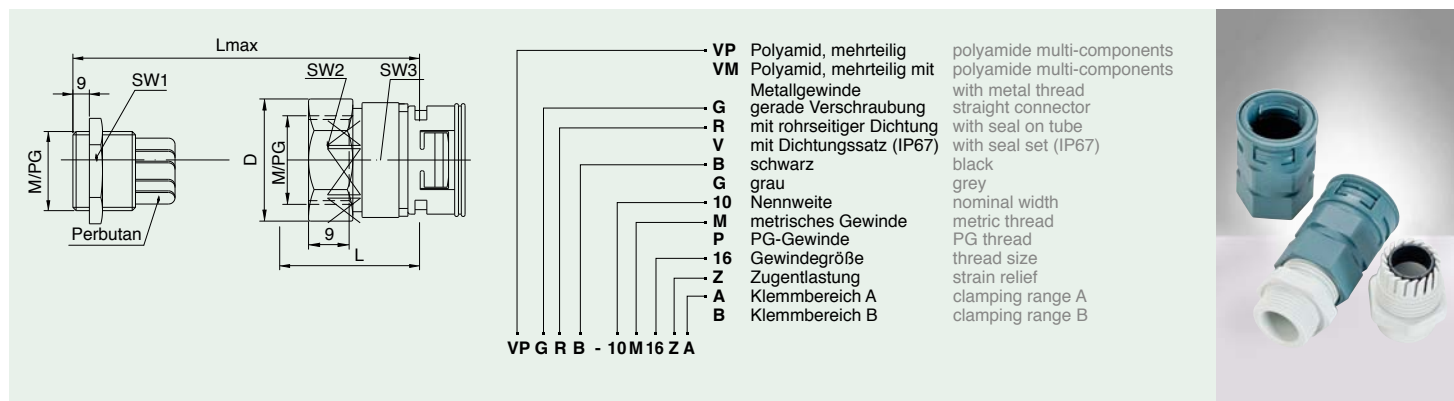
VM G V G...U / VM G V B...U, PG für UNI®-Mehrfach-Einsätze for UNI®-multiple-feed

Bestell-Nr. Article no. grau grey	schwarz black	NW mm	PG	g	D	L _{max}	SW1	SW2	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VM G V G-10P09U	VM G V B-10P09U	10	09	6	22,5	50,0	17	20	2,35	30
VM G V G-12P11U	VM G V B-12P11U	12	11	6	27,0	50,5	20	24	3,10	30
VM G V G-17P16U	VM G V B-17P16U	17	16	6	31,7	54,5	24	28	4,45	30
VM G V G-23P21U	VM G V B-23P21U	23	21	7	39,8	69,0	30	36	7,80	30
VM G V G-29P29U	VM G V B-29P29U	29	29	8	51,0	73,0	40	46	13,00	20
VM G V G-36P36U	VM G V B-36P36U	36	36	9	62,5	78,5	50	57	17,50	10

UNI®-Mehrfach-Einsätze bitte separat bestellen. UNI®-multiple-feed to be ordered separately.

Gerade Armatur zur Zugentlastung mit integrierter Manschetten-Dichtung, IP67 rohrseitig

Straight Connector with integrated seal strain relief, IP67 on tube



VP G R G...Z / VP G R B...Z, metr. zur Zugentlastung with strain relief

Bestell-Nr. Article no. grau grey	schwarz black	NW mm	M	Klemmb. A clamp.	g	D	Lmax	SW1	SW2	SW3	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VP G R G-10M16Z A	VP G R B-10M16Z A	10	16 x 1,5	08-04	8	21,5	54,0	19	19	19	0,98	30
VP G R G-12M16Z A	VP G R B-12M16Z A	12	16 x 1,5	10-05	8	24,8	58,5	22	22	22	1,32	30
VP G R G-12M20Z A	VP G R B-12M20Z A	12	20 x 1,5	12-06	9	27,0	58,0	24	24	22	1,48	30
VP G R G-17M20Z A	VP G R B-17M20Z A	17	20 x 1,5	14-10	9,5	30,4	60,5	27	27	27	2,01	30
VP G R G-23M25Z A	VP G R B-23M25Z A	23	25 x 1,5	18-13	11	36,5	75,0	32	32	36	3,63	30
VP G R G-29M32Z A	VP G R B-29M32Z A	29	32 x 1,5	25-18	11	47,5	83,0	42	42	41	5,58	20
VP G R G-36M40Z A	VP G R B-36M40Z A	36	40 x 1,5	32-22	13	61,3	99,5	54	54	50	9,72	10
VP G R G-48M63Z A	VP G R B-48M63Z A	48	63 x 1,5	44-37	14	73,9	103,5	68	65	65	15,35	10

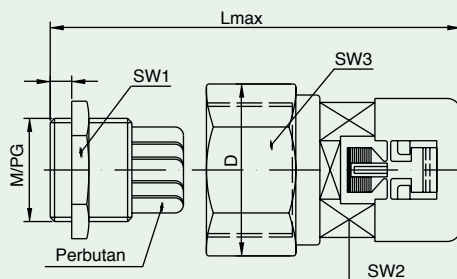
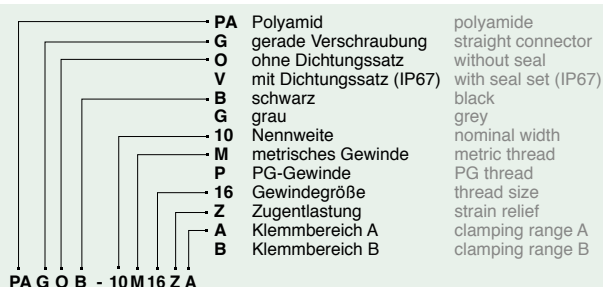
Bestell-Nr. Article no. grau grey	schwarz black	NW mm	M	Klemmb. B clamp.	g	D	Lmax	SW1	SW2	SW3	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VP G R G-10M16Z B	VP G R B-10M16Z B	10	16 x 1,5	06-02	8	21,5	54,0	19	19	19	0,98	30
VP G R G-12M16Z B	VP G R B-12M16Z B	12	16 x 1,5	07-03	8	24,8	58,5	22	22	22	1,32	30
VP G R G-12M20Z B	VP G R B-12M20Z B	12	20 x 1,5	09-05	9	27,0	58,0	22	24	22	1,48	30
VP G R G-17M20Z B	VP G R B-17M20Z B	17	20 x 1,5	12-07	9,5	30,4	60,5	24	27	27	2,01	30
VP G R G-23M25Z B	VP G R B-23M25Z B	23	25 x 1,5	16-11	11	36,5	75,0	30	32	36	3,63	30
VP G R G-29M32Z B	VP G R B-29M32Z B	29	32 x 1,5	20-13	11	47,5	83,0	40	42	41	5,58	20
VP G R G-36M40Z B	VP G R B-36M40Z B	36	40 x 1,5	26-20	13	61,3	99,5	50	54	50	9,72	10
VP G R G-48M63Z B	VP G R B-48M63Z B	48	63 x 1,5	35-29	14	73,9	103,5	64	65	65	15,35	10

VM G V G...Z / VM G V B...Z, metr. zur Zugentlastung with strain relief

Bestell-Nr. Article no. grau grey	schwarz black	NW mm	M	Klemmb. A clamp.	g	D	Lmax	SW1	SW2	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VM G V G-10M16Z A	VM G V B-10M16Z A	10	16 x 1,5	08-04	6	25	49,5	19	22	2,52	30
VM G V G-12M20Z A	VM G V B-12M20Z A	12	20 x 1,5	12-06	6	30	53,5	22	27	3,68	30
VM G V G-17M20Z A	VM G V B-17M20Z A	17	20 x 1,5	14-10	6	34	55,5	27	30	4,30	30
VM G V G-23M25Z A	VM G V B-23M25Z A	23	25 x 1,5	18-13	7	41	67,0	36	37	7,50	30
VM G V G-29M32Z A	VM G V B-29M32Z A	29	32 x 1,5	25-18	8	51	74,0	41	46	13,38	20
VM G V G-36M40Z A	VM G V B-36M40Z A	36	40 x 1,5	32-22	8	57	86,5	50	-	21,56	10
VM G V G-48M63Z A	VM G V B-48M63Z A	48	63 x 1,5	44-37	10	73	95,0	65	-	38,66	10

Bestell-Nr. Article no. grau grey	schwarz black	NW mm	M	Klemmb. B clamp.	g	D	Lmax	SW1	SW2	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VM G V G-10M16Z B	VM G V B-10M16Z B	10	16 x 1,5	06-02	6	25	49,5	19	22	2,52	30
VM G V G-12M20Z B	VM G V B-12M20Z B	12	20 x 1,5	09-05	6	30	53,5	22	27	3,68	30
VM G V G-17M20Z B	VM G V B-17M20Z B	17	20 x 1,5	12-07	6	34	55,5	27	30	4,30	30
VM G V G-23M25Z B	VM G V B-23M25Z B	23	25 x 1,5	16-09	7	41	67,0	36	37	7,50	30
VM G V G-29M32Z B	VM G V B-29M32Z B	29	32 x 1,5	20-13	8	51	74,0	41	46	13,38	20
VM G V G-36M40Z B	VM G V B-36M40Z B	36	40 x 1,5	26-20	8	57	86,5	50	-	21,56	10
VM G V G-48M63Z B	VM G V B-48M63Z B	48	63 x 1,5	35-29	10	73	95,0	65	-	38,66	10

Gerade Armatur mit Kabelverschraubung zur Zugentlastung Straight Connector with cable gland for strain relief



PA G O G...Z / PA G O B...Z, metr.

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	M	Klemmb. A clamp.	g	D	L _{max}	SW1	SW2	SW3	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PA G O G-07M12Z A	PA G O B-07M12Z A	07	12 x 1,5	06-03	8	15,5	55	15	15	–	0,63	30
PA G O G-10M16Z A	PA G O B-10M16Z A	10	16 x 1,5	08-04	8	21,7	53	19	15	19	0,82	30
PA G O G-12M16Z A	PA G O B-12M16Z A	12	16 x 1,5	10-05	8	24,8	57	22	17	22	1,06	30
PA G O G-12M20Z A	PA G O B-12M20Z A	12	20 x 1,5	12-06	9	27,0	59	24	17	24	1,50	30
PA G O G-17M20Z A	PA G O B-17M20Z A	17	20 x 1,5	14-10	9	30,4	63	27	24	27	1,67	30
PA G O G-23M25Z A	PA G O B-23M25Z A	23	25 x 1,5	18-13	11	35,5	74	33	32	32	2,85	30
PA G O G-29M32Z A	PA G O B-29M32Z A	29	32 x 1,5	25-18	11	47,5	82	42	38	42	4,35	20
PA G O G-36M40Z A	PA G O B-36M40Z A	36	40 x 1,5	32-22	13	59,8	95	53	46	54	8,22	10
PA G O G-48M63Z A	PA G O B-48M63Z A	48	63 x 1,5	44-37	14	73,0	102	65	60	65	11,99	10

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	M	Klemmb. B clamp.	g	D	L _{max}	SW1	SW2	SW3	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PA G O G-07M12Z B	PA G O B-07M12Z B	07	12 x 1,5	05-02	8	15,5	55	15	15	–	0,63	30
PA G O G-10M16Z B	PA G O B-10M16Z B	10	16 x 1,5	06-02	8	21,7	53	19	15	19	0,82	30
PA G O G-12M16Z B	PA G O B-12M16Z B	12	16 x 1,5	07-03	8	24,8	57	22	17	22	1,06	30
PA G O G-12M20Z B	PA G O B-12M20Z B	12	20 x 1,5	09-05	9	27,0	59	24	17	24	1,50	30
PA G O G-17M20Z B	PA G O B-17M20Z B	17	20 x 1,5	12-07	9	30,4	63	27	24	27	1,67	30
PA G O G-23M25Z B	PA G O B-23M25Z B	23	25 x 1,5	16-11	11	35,5	74	33	32	32	2,85	30
PA G O G-29M32Z B	PA G O B-29M32Z B	29	32 x 1,5	20-13	11	47,5	82	42	38	42	4,35	20
PA G O G-36M40Z B	PA G O B-36M40Z B	36	40 x 1,5	26-20	13	59,8	95	53	46	54	8,22	10
PA G O G-48M63Z B	PA G O B-48M63Z B	48	63 x 1,5	35-29	14	73,0	102	65	60	65	11,99	10

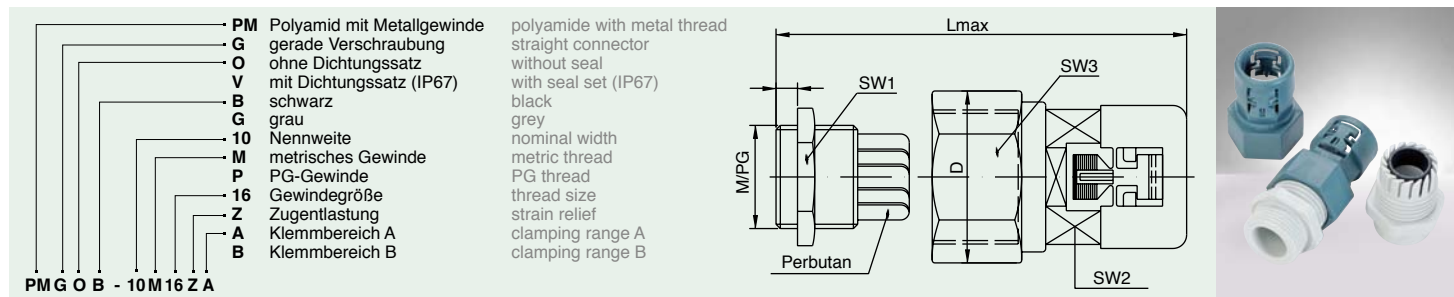
PA G O G...Z / PA G O B...Z, PG

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	PG	Klemmb. A clamp.	g	D	L _{max}	SW1	SW2	SW3	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PA G O G-07P07Z A	PA G O B-07P07Z A	07	07	06-03	8	15,5	55	15	15	–	0,60	30
PA G O G-10P09Z A	PA G O B-10P09Z A	10	09	08-04	8	21,7	53	19	15	19	0,80	30
PA G O G-12P11Z A	PA G O B-12P11Z A	12	11	10-05	8	24,8	54	22	17	22	1,30	30
PA G O G-12P13Z A	PA G O B-12P13Z A	12	13,5	12-06	9	27,0	57	24	17	24	1,50	30
PA G O G-17P16Z A	PA G O B-17P16Z A	17	16	14-10	10	30,4	63	27	24	27	2,10	30
PA G O G-23P21Z A	PA G O B-23P21Z A	23	21	18-13	11	35,5	73	33	32	32	3,60	30
PA G O G-29P29Z A	PA G O B-29P29Z A	29	29	25-18	11	47,5	82	42	38	42	5,50	20
PA G O G-36P36Z A	PA G O B-36P36Z A	36	36	32-22	13	59,8	93	53	46	54	9,60	10
PA G O G-48P48Z A	PA G O B-48P48Z A	48	48	44-37	14	73,0	102	65	60	65	13,50	10

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	PG	Klemmb. B clamp.	g	D	L _{max}	SW1	SW2	SW3	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PA G O G-07P07Z B	PA G O B-07P07Z B	07	07	05-02	8	15,5	55	15	15	–	0,60	30
PA G O G-10P09Z B	PA G O B-10P09Z B	10	09	06-02	8	21,7	53	19	15	19	0,80	30
PA G O G-12P11Z B	PA G O B-12P11Z B	12	11	07-03	8	24,8	54	22	17	22	1,30	30
PA G O G-12P13Z B	PA G O B-12P13Z B	12	13,5	09-05	9	27,0	57	24	17	24	1,50	30
PA G O G-17P16Z B	PA G O B-17P16Z B	17	16	12-07	10	30,4	63	27	24	27	2,10	30
PA G O G-23P21Z B	PA G O B-23P21Z B	23	21	16-11	11	35,5	73	33	32	32	3,60	30
PA G O G-29P29Z B	PA G O B-29P29Z B	29	29	20-13	11	47,5	82	42	38	42	5,50	20
PA G O G-36P36Z B	PA G O B-36P36Z B	36	36	26-20	13	59,8	93	53	46	54	9,60	10
PA G O G-48P48Z B	PA G O B-48P48Z B	48	48	35-29	14	73,0	102	65	60	65	13,50	10

Gerade Armatur mit Kabelverschraubung zur Zugentlastung

Straight Connector with cable gland for strain relief



PM Polyamid mit Metallgewinde
G gerade Verschraubung
O ohne Dichtungssatz
V mit Dichtungssatz (IP67)
B schwarz
G grau
10 Nennweite
M metrisches Gewinde
P PG-Gewinde
16 Gewindegröße
Z Zugentlastung
A Klemmbereich A
B Klemmbereich B

polyamide with metal thread
 straight connector
 without seal
 with seal set (IP67)
 black
 grey
 nominal width
 metric thread
 PG thread
 thread size
 strain relief
 clamping range A
 clamping range B

PM G O G...Z / PM G O B...Z, metr.

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	M	Klemmb. A clamp.	g	D	Lmax	SW1	SW2	SW3	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PM G O G-07M12Z A	PM G O B-07M12Z A	07	12 x 1,5	06-03	5	17,8	51	14	15	–	1,43	30
PM G O G-10M16Z A	PM G O B-10M16Z A	10	16 x 1,5	08-04	6	24,8	50	19	15	22	2,27	30
PM G O G-12M16Z A	PM G O B-12M16Z A	12	16 x 1,5	10-05	6	27,0	50	19	17	24	2,78	30
PM G O G-12M20Z A	PM G O B-12M20Z A	12	20 x 1,5	12-06	6	30,0	52	22	17	27	3,32	30
PM G O G-17M20Z A	PM G O B-17M20Z A	17	20 x 1,5	14-10	6	33,6	55	24	24	30	3,87	30
PM G O G-23M25Z A	PM G O B-23M25Z A	23	25 x 1,5	18-13	7	37,0	68	30	32	–	6,69	30
PM G O G-29M32Z A	PM G O B-29M32Z A	29	32 x 1,5	25-18	8	51,0	73	40	38	46	12,46	20
PM G O G-36M40Z A	PM G O B-36M40Z A	36	40 x 1,5	22-22	8	57,0	85	50	46	–	19,97	10
PM G O G-48M63Z A	PM G O B-48M63Z A	48	63 x 1,5	44-37	10	72,0	93	64	60	–	35,93	10

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	M	Klemmb. B clamp.	g	D	Lmax	SW1	SW2	SW3	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PM G O G-07M12Z B	PM G O B-07M12Z B	07	12 x 1,5	05-02	5	17,8	51	14	15	–	1,43	30
PM G O G-10M16Z B	PM G O B-10M16Z B	10	16 x 1,5	06-02	6	24,8	50	19	15	22	2,27	30
PM G O G-12M16Z B	PM G O B-12M16Z B	12	16 x 1,5	07-03	6	27,0	50	19	17	24	2,78	30
PM G O G-12M20Z B	PM G O B-12M20Z B	12	20 x 1,5	09-05	6	30,0	52	22	17	27	3,32	30
PM G O G-17M20Z B	PM G O B-17M20Z B	17	20 x 1,5	12-07	6	33,6	55	24	24	30	3,87	30
PM G O G-23M25Z B	PM G O B-23M25Z B	23	25 x 1,5	16-09	7	37,0	68	30	32	–	6,69	30
PM G O G-29M32Z B	PM G O B-29M32Z B	29	32 x 1,5	20-13	8	51,0	73	40	38	46	12,46	20
PM G O G-36M40Z B	PM G O B-36M40Z B	36	40 x 1,5	26-20	8	57,0	85	50	46	–	19,97	10
PM G O G-48M63Z B	PM G O B-48M63Z B	48	63 x 1,5	35-29	10	72,0	93	64	60	–	35,93	10

PM G O G...Z / PM G O B...Z, PG

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	PG	Klemmb. A clamp.	g	D	Lmax	SW1	SW2	SW3	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PM G O G-07P07Z A	PM G O B-07P07Z A	07	07	06-03	5	17,8	51	14	15	–	1,42	30
PM G O G-10P09Z A	PM G O B-10P09Z A	10	09	08-04	6	24,8	50	17	15	22	2,10	30
PM G O G-12P11Z A	PM G O B-12P11Z A	12	11	10-05	6	27,0	51	20	17	24	2,70	30
PM G O G-12P13Z A	PM G O B-12P13Z A	12	13,5	12-06	6,5	30,0	52	22	17	27	3,30	30
PM G O G-17P16Z A	PM G O B-17P16Z A	17	16	14-10	6,5	33,6	58	24	24	30	4,00	30
PM G O G-23P21Z A	PM G O B-23P21Z A	23	21	18-13	7	37,0	68	30	32	–	7,00	30
PM G O G-29P29Z A	PM G O B-29P29Z A	29	29	25-18	8	54,0	73	40	38	46	12,00	20
PM G O G-36P36Z A	PM G O B-36P36Z A	36	36	32-22	8	57,0	83	50	46	–	19,00	10
PM G O G-48P48Z A	PM G O B-48P48Z A	48	48	44-37	10	72,0	93	64	60	–	36,00	10

Bestell-Nr. grau grey	Article no. schwarz black	NW mm	PG	Klemmb. B clamp.	g	D	Lmax	SW1	SW2	SW3	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PM G O G-07P07Z B	PM G O B-07P07Z B	07	07	05-02	5	17,8	51	14	15	–	1,42	30
PM G O G-10P09Z B	PM G O B-10P09Z B	10	09	06-02	6	24,8	50	17	15	22	2,10	30
PM G O G-12P11Z B	PM G O B-12P11Z B	12	11	07-03	6	27,0	51	20	17	24	2,70	30
PM G O G-12P13Z B	PM G O B-12P13Z B	12	13,5	09-05	6,5	30,0	52	22	17	27	3,30	30
PM G O G-17P16Z B	PM G O B-17P16Z B	17	16	12-07	6,5	33,6	58	24	24	30	4,00	30
PM G O G-23P21Z B	PM G O B-23P21Z B	23	21	16-09	7	37,0	68	30	32	–	7,00	30
PM G O G-29P29Z B	PM G O B-29P29Z B	29	29	20-13	8	54,0	73	40	38	46	12,00	20
PM G O G-36P36Z B	PM G O B-36P36Z B	36	36	26-20	8	57,0	83	50	46	–	19,00	10
PM G O G-48P48Z B	PM G O B-48P48Z B	48	48	35-29	10	72,0	93	64	60	–	36,00	10

Kabelschutz für die Robotik und Automation Cable protection for Robotics and Automation



Verschleißarm und lange Standzeit Besondere Vorteile des REIKU®-Systems

Die Kernkompetenz von REIKU ist der Kabelschutz, und es werden speziell für die Robotik kundenorientierte Systemlösungen für nahezu alle Anwendungsfälle geliefert. Von REIKU speziell für die Robotik entwickelte Materialien, verbunden mit langjähriger Erfahrung bei der Fertigung und besondere Geometrie der Produkte, sind Garantie für erstklassige REIKU-Qualität.

- LABS- und Halogenfreiheit
- Beständigkeit gegen Öle, Fette, etc.
- beste Verschleißfestigkeit für den optimalen Nutzen

Durability and long operating life Special advantages of REIKU® Systems

REIKU works closely with robotics manufacturers to develop customer-oriented system solutions in most application areas. With over three decades of experience all REIKU robotics materials have been specially formulated to offer optimum performance. These materials combined with the unique geometry of REIKU products guarantee long-lasting cable management and protection systems.

- Halogen and Silicon-free
- Resistant to fluids, cutting oils, dirt, etc.
- High durability for optimum usage

Robotik und Automatisierungstechnik

Robotics and Automation



1. Wellrohrtyp mit stützender Funktion, z.B. PARRG-70G
Conduit with supporting function.
Example: PARRG-70G
2. Hochflexibles Wellrohr, z.B. PURRB-70G
High flexible tubing.
Example: PURRB-70G



Endbacke, innen abgerundet
End Jaw, internal rounded

Spannschellen Gripping Clamps

Bestell-Nr. schwarz Article no. black	NW mm	Verschluss Closure		(VE) St. (PU) pcs.
PA S S B-17K	17	Kunststoff plastic		25
PA S S B-29K	23-29	Kunststoff plastic		25
PA S S B-36K	36-42	Kunststoff plastic		10
PA S S B-36S	36-42	Schrauben screws		10
PA S S B-52M	36-52	Metall metal		10
PA S S B-52K	36-52	Kunststoff plastic		10
PA S S B-70M	68-70	Metall metal		10
PA S S B-70K	68-70	Kunststoff plastic		10
PO S S B-90M	90	Metall metal		10
PO S S B-90K	90	Kunststoff plastic		10



Mit Metall- oder Kunststoffverschluss. Einsatz mit einer Mittel-, End-, Gleit- oder Kombibacke.
Available with metal or plastic fastener, used in conjunction with either middle, end, sliding or combi jaw components.

Mittel-, Kombi- und Endbacken Middle-, Combi- und End Jaws

Bestell-Nr. schwarz Article no. black	NW mm	passend zu fits to		(VE) St. (PU) pcs.
PA K M B-17F/G	17	PA S S B-17	Kombibacken Combi Jaws	25
PA M B B-23F/G	23	PA S S B-29	Kombibacken Combi Jaws	25
PA M B B-29F/G	29	PA S S B-29	Kombibacken Combi Jaws	25
PA M B B-36F/G	36	PA S S B-52	Kombibacken Combi Jaws	10
PA K M B-36/36	36	PA S S B-36	Kombibacken Combi Jaws	10
PA M B B-42	42	PA S S B-52	Kombibacken Combi Jaws	10
PA M B B-42/36	42	PA S S B-36	Kombibacken Combi Jaws	10
PA M B B-48F/G	48	PA S S B-52	Kombibacken Combi Jaws	10
PA M B B-52	52	PA S S B-52	Kombibacken Combi Jaws	10
PA K M B-68	68	PA S S B-70	Kombibacken Combi Jaws	10
PA K M B-68/70	68	PA S S B-70	Kombibacken Combi Jaws	10
PA M B B-70	70	PA S S B-70	Mittelbacken Middle Jaws	10
PA M B B-70L	70	PA S S B-70	Mittelbacken Middle Jaws	10
PA E B B-70	70	PA S S B-70	Endbacken End Jaws	10
PA K M B-70	70	PA S S B-70	Kombibacken Combi Jaws	10
PA K M B-90	90	PO S S B-90	Kombibacken Combi Jaws	10



Mittelbacken Middle Jaws

Lager für Wellrohre in den Spannschellen.
Used in conjunction with gripping clamps.



Kombibacken Combi jaws

Zum Befestigen eines Wellrohres und Kabelsterns in einer Spannschellen.
To connect a conduit together with a cable star in a gripping clamp.

Robotik und Automatisierungstechnik Robotics and Automation



Gleitbacken Sliding Jaws

Bestell-Nr. Article no. schwarz black	NW	(VE) St. (PU) pcs.
PA G L B-36	36	10
PA G L B-48	48	10
PA G L B-52	52	10
PA G L B-70	70	10
PA G L B-70L	70	10
PO G T B-70	70	Trompete Trumpet 10

Zum Einlegen in die Spannschelle, ohne Stege auf der Innenseite, so dass das Wellrohr durch die Backen gezogen werden kann. Used in conjunction with gripping clamps, these jaws have no ridges allowing conduit to slide freely.



Kammbacke Comb Jaw

Bestell-Nr. Article no. schwarz black	NW	(VE) St. (PU) pcs.
PA K K B-70	70	10

Umfassender Leitungsschutz: jedes Kabel/ jede Leitung wird einzeln geführt und fixiert durch Kabelbinder. Enable a comprehensive cable protection: each cable/each lead is individually directed and fixated with a cable tie.



Protector Conduit Protector

Bestell-Nr. Article no. schwarz black	NW mm	(VE) St. (PU) pcs.
PA P R B-23 F/G	23	25
PA P R B-29 F/G	29	25
PA P R B-36 F	36	10
PA P R B-36 G	36	10
PA P R B-42	42	10
PA P R B-48 F/G	48	10
PA P R B-52	52	10
PA P R B-52 BL	52	blau blue 10
PA D P B-52	52	drehbar rotary 10
PA G P B-52	52	gleitend sliding 10
PA P R B-68	68	10
PA P R B-70	70	10
PA P R B-70 BL	70	blau blue 10
PA D P B-70	70	drehbar rotary 10
PA P R B-90	90	10

Stoßschutz und Abriebchutz, auch geeignet zum Kombinieren verschiedener Wellrohrtypen oder zur Reparatur. Provide shock and abrasion protection for conduits. Ideal for repair and splicing different type of conduits together.



Kabelbinderprotector Cable-Tie Protector

Bestell-Nr. Article no. schwarz black	NW mm	(VE) St. (PU) pcs.
PA P K B-17 F/G	17	25
PA P K B-29 F/G	29	25
PA P K B-36 F/G	36	10

Stoßschutz und Abriebchutz, auch geeignet zum Kombinieren verschiedener Wellrohrtypen oder zur Reparatur. Provide shock and abrasion protection for conduits. Ideal for repair and splicing different type of conduits together.

Robotik und Automatisierungstechnik Robotics and Automation

Kabelstern Cable Star

Bestell-Nr. Article no. schwarz black	NW	(VE) St. (PU) pcs.
TK K S B-23 BLIND	23	25
TK K S B-29 BLIND	29	25
TK K S B-36 B01	36	10
TK K S B-36 BLIND	36	10
TK K S B-42 BLIND	42	10
TK K S B-52 B01...B04	52	10
TK K S B-52 BLIND	52	10
TK K S B-70 B 01...B07	70	10
TK K S B-70 BLIND	70	10

Dichtet die Schlauchpakete ab und verhindert Verunreinigungen im Inneren.

To tighten cable dress packs and to prevent dirt from entering inside.

Blindstopfen Stopper

Bestell-Nr. Article no. schwarz black	Ø	(VE) St. (PU) pcs.
TK B S B-7,5	7,5	10
TK B S B-10	10,0	10
TK B S B-12,5	12,5	10
TK B S B-14	14,0	10
TK B S B-15,5	15,5	10
TK B S B-19,5	19,5	10
TK B S B-22	22,0	10
TK B S B-28	28,0	10



Kugelgelenkbacke Jaws for Ball Joint

Bestell-Nr. Article no. schwarz black	NW	Zusammenbau: Assembly:	(VE) St. (PU) pcs.
PA K P B-29	29	PAKPB-29 + PASSB-36S	10
PA K G B-36	36	PAKGB-36 + PASSB-52M + PAPRB-36	10
PA K P B-42	42	PAKPB-42 + PASSB-52M	10
PA K G B-52	52	PAKGB-52 + PASSB-70M + PAPRB-52	10
PO K G B-70	70	POKGB-70 + POSSB-90M + PAGGB-70i	10

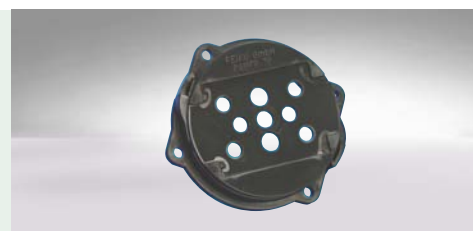
Kugelgelenk bestehend aus: Kugelgelenkbacke + Spannschelle + Protektor (Bitte separat bestellen)
Ball joint made up of: Jaws for Ball Joint + Gripping Clamp + Protector (please order separately)



Drehflansch Rotary Base

Bestell-Nr. Article no. schwarz black	NW	(VE) St. (PU) pcs.
PA D F B-52	52	10
PA D F B-70	70	10

Zur drehbaren Befestigung von Spannschelle oder Drehgabel.
Allow added gripping clamp or rotary fork to rotate.



Robotik und Automatisierungstechnik Robotics and Automation



Kardan-Wellrohrhalter Rotary Fork

Bestell-Nr. Article no. schwarz black		(VE) St. (PU) pcs.
PA D G B-70	Drehgabel (ohne Drehflansch) Rotary fork (w/o Rotary base)	10
PA D M B-70	Mittelbacke für Drehgabel Middle Jaw for Rotary Fork	10
PA T B B-70	Trompetenbacke für Drehgabel Trumpet Jaw for Rotary Fork	10

Ermöglicht weitreichende Bewegungsfreiheit für hochflexible Wellrohre, auch ohne Drehflansch als Wippe verwendbar.
Allow free and easy movement of highly flexible conduit as well as swivel movement on base axis.



Globus Globe

Bestell-Nr. Article no. NW schwarz black		(VE) St. (PU) pcs.
PA G G B-70	70	10

Beseitigt Torsionsmomente bei langen Energiezuführungen. Ohne Widerstand frei drehbar.
Remove torsional load from conduit in long dresspack runs. Provides excellent radial rolling properties.



Verbindungsgelenk Connecting Joint

Bestell-Nr. Article no. NW schwarz black		(VE) St. (PU) pcs.
PA V G B-70	70	10

Beseitigt Torsionsmomente. Geringe Bauhöhe.
Remove torsional load. Low overall height.



Kugeltrompete Ball Trumpet

Bestell-Nr. Article no. NW schwarz black		(VE) St. (PU) pcs.
PA K T B-70	70	10

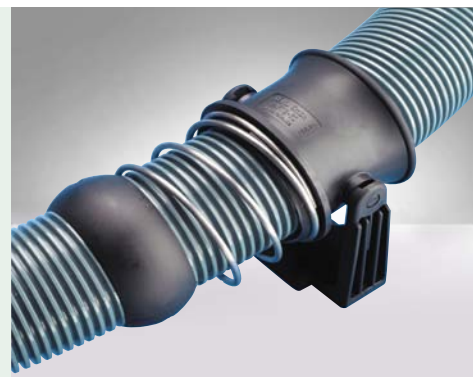
Beseitigt Torsionsmomente. Geringe Bauhöhe.
Remove torsional load. Low overall height.

Robotik und Automatisierungstechnik Robotics and Automation

Feder-Trompete Trumpet for Spring

Bestell-Nr. Article no. schwarz black		(VE) St. (PU) pcs.
PA F T B-70	Federtrumpete (ohne Drehgabel) Trumpet for Spring (w/o Rotary Fork)	10

Zum Zurückholen des Wellrohres. Einsatz mit der Drehgabel PADGB-70 und dem Protektor PAPRB-70. Hold back the tubing. Used in conjunction with Rotary Fork PADGB-70 and Protector PAPRB-70.



Feder-Halter, ohne Spannschelle Spring Holder, without Gripping Clamp

Bestell-Nr. Article no. passend zu schwarz black fits to		(VE) St. (PU) pcs.
PO F H B-23/29	PA S S B-29 K	25
PO F H B-36/36	PA S S B-36 S	10
PO F H B-36	PA S S B-52 M	10
PA F H B-70	PA S S B-70 M	10

Zum Zurückholen des Wellrohres. Einsatz mit Spannschelle und Protektor. Hold back the tubing. Used in conjunction with Gripping Clamp and Protector.



Trompete Trumpet

Bestell-Nr. Article no. schwarz black		(VE) St. (PU) pcs.
PO G T B-70	Trompete (ohne Feder-Halter, ohne Spannschelle) Trumpet (without Grip. Clamp, without Spring Holder)	10

Einsatz mit der Spannschelle POSSB-90K/M und dem Protektor PAPRB-70. Used in conjunction with Gripping Clamp POSSB-90K/M and Protector PAPRB-70.



Federkugel Spring Globe

Bestell-Nr. Article no. schwarz black		(VE) St. (PU) pcs.
PA F K B-70	Federkugel (ohne Spannschelle) Spring Globe (without Gripping clamp)	10

Zum Einlegen in die Spannschelle, als Gleit- und Kugelbacke mit beidseitiger Federaufnahme. Used in conjunction with gripping clamp, as sliding jaws, and globe with spring retainer on both sides.



Anschlussarmaturen für Wellrohre, Nennweiten 52 bis 90

Connectors for Tubings, nominal width 52 to 90



- | | | |
|----|---------------------------|--------------------|
| PA | Polyamid | polyamide |
| G | gerade Armatur | straight connector |
| W | Winkelarmatur | 90° elbow |
| S | schwenkbare Winkelarmatur | 90° swivel elbow |
| O | ohne Dichtungssatz | without seal set |
| D | mit Dichtungssatz | with seal set |
| B | schwarz | black |
| G | grau | grey |
| 70 | Nennweite | Nominal width |

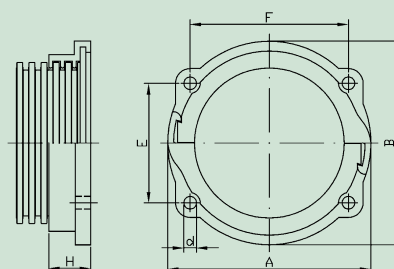
PA G O B - 70

Anschlussarmatur gerade Straight Connector

PA G O G / PA G O B

Bestell-Nr.	Article no.	NW	A	B	H	E	F	d	(VE) St.
grau grey	schwarz black								(PU) pcs.
PA G O G-52	PA G O B-52	52	77	74	17	60	66	6,5	10
PA G O G-70	PA G O B-70	70	103	103	21	61	81	6,5	10
PA G O G-95	PA G O B-95	90	130	130	28	74	109	6,5	10

Passende Dichtungen: von ZK D R B-52 bis ZK D R B-95
suitable sealings: from ZK D R B-52 to ZK D R B-95

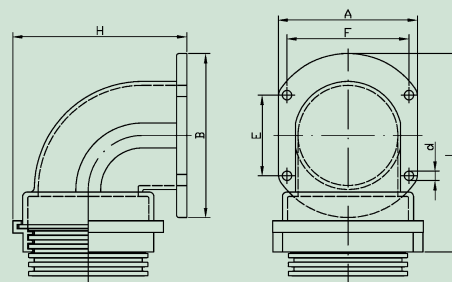


90° Anschlussarmatur 90° Elbow with Flange

PA W O G / PA W O B

Bestell-Nr.	Article no.	NW	A	B	H	E	F	L	d	(VE) St.
grau grey	schwarz black									(PU) pcs.
PA W O G-52	PA W O B-52	52	74	80	94	66	60	105	6,5	10
PA W O G-70	PA W O B-70	70	96	112	120	60-61	80-81	136	6,5	10
PA W O G-95	PA W O B-95	90	126	143	145	74-75	108-110	173	6,5	10

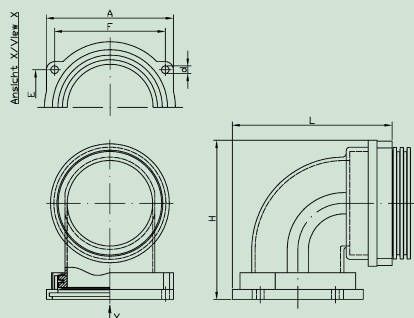
Passende Dichtungen: am Schutzrohr NI F S B-52/70/95 am Flansch ZK D R B-52/70/95
suitable sealings: on tubing NI F S B-52/70/95 on Flange ZK D R B-52/70/95



Drehbarer 90°-Winkelanschluss 90° Swivelable Elbow

PA S O G / PA S O B

Bestell-Nr.	Article no.	NW	A	H	E	F	L	d	(VE) St.
grau grey	schwarz black								(PU) pcs.
PA S O G-52	PA S O B-52	52	77	94	60	66	96	6,5	10
PA S O G-70	PA S O B-70	70	103	128	61	81	131	6,5	10
PA S O G-95	PA S O B-95	90	130	166	74	110	166	6,5	10



Gliederrohr

Jointed Tubing

Der raupenförmige, wie gepanzerte Aufbau ermöglicht eine maximale Druckfestigkeit bei gleichbleibender Flexibilität.

- Abknicken ist nicht möglich
- Rundum geschlossen
- Beidseitige Anschlüsse mit Wellrohrprofil
- Kompatibel mit REIKU-Spannschellen

Wir konfektionieren die Gliederrohre nach Ihren Vorgaben in unserem Werk.

The Jointed Tubing is robust like an armour casing, enables a maximum compression by constant flexibility.

- Does not buckle
- Intact all around
- At both ends, joints with corrugated tubing
- Fits to REIKU gripping clamps

We assemble the Jointed Tubings according to your specific requirements in our factory.



Gliederrohr NW 48

Jointed Tubing NW 48



PA R G B-48



PA R G B-48T



PA R G B-48R48K



PA R G B-48L48K



PA R G B-48R52K



PA R G B-48L52K

Gliederrohr NW 48

Jointed Tubing NW 48

Bestell-Nr. Article no. NW
schwarz black

PA R G B-48	48	Basis-Glied	Main Joint
PA R G B-48T	48	Basis-Glied, teilbar	Main Joint, openable
PA R G B-48L48K	48	48 Anschluß, links	left-sided Joint
PA R G B-48L52K	48	52 Anschluß, links	left-sided Joint
PA R G B-48R48K	48	48 Anschluß, rechts	right-sided Joint
PA R G B-48R52K	48	52 Anschluß, rechts	right-sided Joint
PA G H B-48	48	Haltebacke	support Jaw

Technische Daten Technical Data

	NW 48
kleinster dynamischer Biegeradius smallest dynamic bending radius	109 mm
min. Innendurchmesser min. inside diameter	48 mm
max. Außendurchmesser max. outside diameter	77 mm
Gliederrohr, Länge 1000 mm Jointed Tubing, length 1000 mm	26 St./pcs.

Ihre Anschlusskombination

Your choice of End Joints

PA R G B - 48 x yyy*

x = Ihre Anschlusskombination (siehe Tabelle)
yyy = Anzahl Glieder
x = Your choice of end-joints (see table)
yyy = Number of main joints

		Rechtsseitig Right-side		
		PARGB-48R52K	PARGB-48R48K	Kein Anschluss No right-sided joint
Linksseitig Left side	PARGB-48L52K	A	B	C
	PARGB-48L48K	D	E	F
	Kein Anschluss No left-sided joint	G	H	I

*Beispiel: PARGB-48A050

Gliederrohr NW48 komplett montiert. Besteht aus 50 Glieder und 2 Anschlüsse PARGB-48L52K, PARGB-48R52K.

*Example of Part-Number: PARGB48A050

Jointed Tubing NW48 assembly. Made up of 50 main joints and 2 joints PARGB-48L52K, PARGB-48R52K.

Gliederrohr NW 76

Jointed Tubing NW 76

Gliederrohr NW 76

Jointed Tubing NW 76

Bestell-Nr. Article no. NW
schwarz black

PA R G B-76	76		Basis-Glied	Main Joint
PA R G B-76L70	76	70	Anschluß, links	left-sided Joint
PA R G B-76L90	76	90	Anschluß, links	left-sided Joint
PA R G B-76R70	76	70	Anschluß, rechts	right-sided Joint
PA R G B-76R90	76	90	Anschluß, rechts	right-sided Joint

Technische Daten Technical Data

	NW 76
kleinster dynamischer Biegeradius smallest dynamic bending radius	200 mm
min. Innendurchmesser min. inside diameter	76 mm
max. Außendurchmesser max. outside diameter	120 mm
Gliederrohr, Länge 1000 mm Jointed Tubing, length 1000 mm	16 St./pcs.



PA R G B-76



PA R G B-76R70



PA R G B-76L70



PA R G B-76R90



PA R G B-76L90

Ihre Anschlusskombination

Your choice of End Joints

PA R G B - 76 x yyy*		Rechtsseitig Right-side		
		PARGB-76R90	PARGB-76R70	Kein Anschluss No right-sided joint
Linksseitig Left side	PARGB-76L90	A	B	C
	PARGB-76L70	D	E	F
	Kein Anschluss No left-sided joint	G	H	I

*Beispiel PARGB-76A030: Gliederrohr NW76 komplett montiert. Besteht aus 30 Glieder und 2 Anschlüsse PARGB-76R90, PARGB-76L90.

*Example of Part-Number PARGB-76A030: Jointed Tubing NW76 assembly. Made up of 30 main joints and 2 joints PARGB-76R90, PARGB-76L90.

Zubehör Accessories



Reduktion, metrisch aus Polyamid

Reducers, metric made of polyamide

Bestell-Nr. Article no.	Gewinde außen Thread outside	Gewinde innen Thread inside	(VE) St. (PU) pcs.
PA M 1612	16 x 1,5	12 x 1,5	50
PA M 2012	20 x 1,5	12 x 1,5	50
PA M 2016	20 x 1,5	16 x 1,5	50
PA M 2516	25 x 1,5	16 x 1,5	50
PA M 2520	25 x 1,5	20 x 1,5	50
PA M 3220	32 x 1,5	20 x 1,5	50
PA M 3225	32 x 1,5	25 x 1,5	50
PA M 4025	40 x 1,5	25 x 1,5	25
PA M 4032	40 x 1,5	32 x 1,5	25
PA M 5032	50 x 1,5	32 x 1,5	25
PA M 5040	50 x 1,5	40 x 1,5	25
PA M 6340	63 x 1,5	40 x 1,5	10
PA M 6350	63 x 1,5	50 x 1,5	10



Reduktion, metrisch aus Messing, vernickelt

Reducers, metric made of nickel-plated brass

MS M 1612	16 x 1,5	12 x 1,5	50
MS M 2012	20 x 1,5	12 x 1,5	50
MS M 2016	20 x 1,5	16 x 1,5	50
MS M 2516	25 x 1,5	16 x 1,5	50
MS M 2520	25 x 1,5	20 x 1,5	50
MS M 3220	32 x 1,5	20 x 1,5	50
MS M 3225	32 x 1,5	25 x 1,5	50
MS M 4025	40 x 1,5	25 x 1,5	25
MS M 4032	40 x 1,5	32 x 1,5	25
MS M 5032	50 x 1,5	32 x 1,5	25
MS M 5040	50 x 1,5	40 x 1,5	25
MS M 6340	63 x 1,5	40 x 1,5	10
MS M 6350	63 x 1,5	50 x 1,5	10



Erweiterung, metrisch aus Polyamid

Enlargers, metric made of polyamide

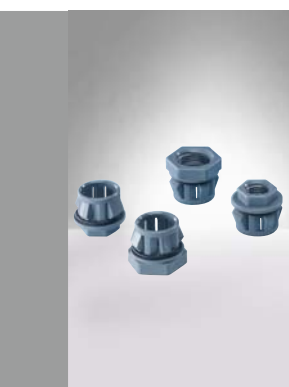
Bestell-Nr. Article no.	Gewinde außen Thread outside	Gewinde innen Thread inside	(VE) St. (PU) pcs.
PA M 1216	12 x 1,5	16 x 1,5	50
PA M 1620	16 x 1,5	20 x 1,5	50
PA M 2025	20 x 1,5	25 x 1,5	50
PA M 2532	25 x 1,5	32 x 1,5	25
PA M 3240	32 x 1,5	40 x 1,5	25



Erweiterung, metrisch aus Messing, vernickelt

Enlargers, metric made of nickel-plated brass

MS M 1216	12 x 1,5	16 x 1,5	50
MS M 1620	16 x 1,5	20 x 1,5	50
MS M 2025	20 x 1,5	25 x 1,5	50
MS M 2532	25 x 1,5	32 x 1,5	25
MS M 3240	32 x 1,5	40 x 1,5	25
MS M 4050	40 x 1,5	50 x 1,5	10
MS M 5063	50 x 1,5	63 x 1,5	10



Gegenmutter, steckbar mit Innengewinde

Push-in Lock Nut with female thread

Dieser Gewindeadapter ermöglicht die Montage von Kabelverschraubungen in Gehäusen, in denen eine Gegenmutter nicht montiert werden kann. Wandstärkenbereich 1-2,5 mm.

This thread adapter enables assembly of cable glands in housing where a lock nut cannot be installed. Wall thickness 1-2,5 mm.

Bestell-Nr. Article no.	Gewinde Thread	SW Bohrung	(VE) St. (PU) pcs.
grau grey	schwarz black		
PA G M G-07S22	PA G M B-07S22	PG 07 19 22,5	50
PA G M G-11S22	PA G M B-11S22	PG 11 27 22,5	50
PA G M G-20S32	PA G M B-20S32	M 20 27 32	50
PA G M G-25S32	PA G M B-25S32	M 25 36 32	25
PA G M G-32S40	PA G M B-32S40	M 32 38 40	25

Zubehör Accessories

Bestell-Nr. Article no.	Gewinde außen Thread outside	Gewinde innen Thread inside	(VE) St. (PU) pcs.
PA P 1109	PG 11	PG 9	100
PA P 1309	PG 13,5	PG 9	100
PA P 1311	PG 13,5	PG 11	100
PA P 1609	PG 16	PG 9	100
PA P 1611	PG 16	PG 11	100
PA P 1613	PG 16	PG 13,5	100
PA P 2113	PG 21	PG 13,5	100
PA P 2116	PG 21	PG 16	100
PA P 2913	PG 29	PG 13,5	50
PA P 2921	PG 29	PG 21	50
PA P 3629	PG 36	PG 29	50

Reduktion, PG aus Polyamid

Reducers, PG made of polyamide



MS P 0907	PG 9	PG 7	100
MS P 1107	PG 11	PG 7	100
MS P 1109	PG 11	PG 9	100
MS P 1307	PG 13,5	PG 7	100
MS P 1309	PG 13,5	PG 9	100
MS P 1311	PG 13,5	PG 11	100
MS P 1607	PG 16	PG 7	100
MS P 1609	PG 16	PG 9	100
MS P 1611	PG 16	PG 11	100
MS P 1613	PG 16	PG 13,5	100
MS P 2111	PG 21	PG 11	100
MS P 2113	PG 21	PG 13,5	100
MS P 2116	PG 21	PG 16	100
MS P 2916	PG 29	PG 16	50
MS P 2921	PG 29	PG 21	50
MS P 3621	PG 36	PG 21	25
MS P 3629	PG 36	PG 29	25
MS P 4229	PG 42	PG 29	25
MS P 4236	PG 42	PG 36	25
MS P 4836	PG 48	PG 36	25
MS P 4842	PG 48	PG 42	25

Reduktion, PG

aus Messing, vernickelt

Reducers, PG made of nickel-plated brass



Bestell-Nr. Article no.	Gewinde außen Thread outside	Gewinde innen Thread inside	(VE) St. (PU) pcs.
MS P 0709	PG 7	PG 9	100
MS P 0911	PG 9	PG 11	100
MS P 0913	PG 9	PG 13,5	100
MS P 1113	PG 11	PG 13,5	100
MS P 1116	PG 11	PG 16	100
MS P 1121	PG 11	PG 21	100
MS P 1316	PG 13,5	PG 16	100
MS P 1321	PG 13,5	PG 21	100
MS P 1621	PG 16	PG 21	50
MS P 1629	PG 16	PG 29	50
MS P 2129	PG 21	PG 29	50
MS P 2936	PG 29	PG 36	25
MS P 4248	PG 42	PG 48	25

Erweiterung, PG aus Messing, vernickelt

Enlargers, PG made of nickel-plated brass



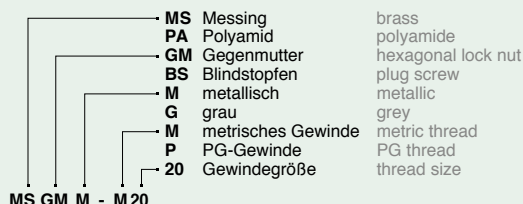
PA P 1113	PG 11	PG 13,5	100
PA P 1116	PG 11	PG 16	100
PA P 1316	PG 13,5	PG 16	100
PA P 1621	PG 16	PG 21	50
PA P 2129	PG 21	PG 29	50
PA P 2936	PG 29	PG 36	25
PA P 3642	PG 36	PG 42	25

Erweiterung, PG aus Polyamid

Enlargers, PG made of polyamide



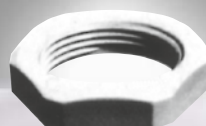
Zubehör Accessories



Sechskant- mutter Hexagonal Lock Nut MS G M M

Bestell-Nr. Article no.	Metrisches Gewinde metric thread		(VE) St. (PU) pcs.
	metrisch metric		
MS G M M-M 12	12 x 1,5		100
MS G M M-M 16	16 x 1,5		100
MS G M M-M 20	20 x 1,5		100
MS G M M-M 25	25 x 1,5		100
MS G M M-M 32	32 x 1,5		50
MS G M M-M 40	40 x 1,5		25
MS G M M-M 50	50 x 1,5		25
MS G M M-M 63	63 x 1,5		25

Bestell-Nr. Article no.	PG-Gewinde PG thread		(VE) St. (PU) pcs.
	PG PG		
MS G M M-P 07	07		100
MS G M M-P 09	09		100
MS G M M-P 11	11		100
MS G M M-P 13	13,5		100
MS G M M-P 16	16		100
MS G M M-P 21	21		100
MS G M M-P 29	29		100
MS G M M-P 36	36		25
MS G M M-P 48	48		25



Sechskant- mutter Hexagonal Lock Nut PA G M G

Bestell-Nr. Article no.	Metrisches Gewinde metric thread		(VE) St. (PU) pcs.
	metrisch metric		
PA G M G-M 12	12 x 1,5		100
PA G M G-M 16	16 x 1,5		100
PA G M G-M 20	20 x 1,5		100
PA G M G-M 25	25 x 1,5		100
PA G M G-M 32	32 x 1,5		50
PA G M G-M 40	40 x 1,5		25
PA G M G-M 50	50 x 1,5		25
PA G M G-M 63	63 x 1,5		25

Bestell-Nr. Article no.	PG-Gewinde PG thread		(VE) St. (PU) pcs.
	PG PG		
PA G M G-P 07	07		100
PA G M G-P 09	09		100
PA G M G-P 11	11		100
PA G M G-P 13	13,5		100
PA G M G-P 16	16		100
PA G M G-P 21	21		100
PA G M G-P 29	29		100
PA G M G-P 36	36		25
PA G M G-P 48	48		25



Verschluss- schraube Plug Srew PA B S G

Bestell-Nr. Article no.	Metrisches Gewinde metric thread		(VE) St. (PU) pcs.
	metrisch metric		
PA B S G-M 12	12 x 1,5		100
PA B S G-M 16	16 x 1,5		100
PA B S G-M 20	20 x 1,5		100
PA B S G-M 25	25 x 1,5		100
PA B S G-M 32	32 x 1,5		50
PA B S G-M 40	40 x 1,5		25
PA B S G-M 50	50 x 1,5		25
PA B S G-M 63	63 x 1,5		25

Bestell-Nr. Article no.	PG-Gewinde PG thread		(VE) St. (PU) pcs.
	PG PG		
PA B S G-P 07	07		100
PA B S G-P 09	09		100
PA B S G-P 11	11		100
PA B S G-P 13	13,5		100
PA B S G-P 16	16		100
PA B S G-P 21	21		100
PA B S G-P 29	29		50
PA B S G-P 36	36		25
PA B S G-P 48	48		25



14/17er Adapter 14/17er Adapter

Mit diesem Adapter verbinden Sie ein Wellrohr der Nennweite 14 mit jeder Anschlußarmatur der Nennweite 17. Zum Beispiel:

- Gerade, 90° oder 45° Verschraubung
- Verschraubung mit Innengewinde
- Verschraubung mit Metall-Außengewinde
- 90°-Winkelflansch

One single component enables the assembly of a conduit diameter 14 with all fittings diameter 17 of the extensive REIKU portfolio. Here a few examples:

- Straight, 90° or 45° Connector
- Connector with female thread
- Fitting with metal thread
- 90° Elbow Flange

Bestell-Nr. Article no.	(VE) St. (PU) pcs.
PA W A B-14/17	50

Zubehör Accessories

Knickschutz-Gegenmutter

Durch einen definierten Austrittsradius verhindert diese Knickschutzmutter das Aufscheuern der Leitungen auch bei starken Vibrationen. Vollisolierte Kabelführung. Metallgewinde.

Bestell-Nr. Article no. schwarz black	Ø Innen Ø inside	M	h	SW	(VE) St. (PU) pcs.
PM G M B-M20	14,8	20 x 1,5	20,0	26	50
PM G M B-M25	18,8	25 x 1,5	22,0	32	50
PM G M B-M32	26,8	32 x 1,5	22,0	41	25
PM G M B-M40	29,8	40 x 1,5	25,3	51	25

Buckling Resistant Nut

By a defined outlet radius it prevents abrasion and chafing of the leads, even under strong vibrations. Fully insulated cable running. Metallic thread.



Selbstsichernde Muttern und Verschraubungen

REIKU-Verschraubungen mit Metallgewinde sowie Gegenmutter aus Metall können nach besonderer Absprache auf den Gewindegängen mit einem speziellen mikroverkapselten Klebstoff und/oder Härter beschichtet werden. Die Beschichtung ist als unverlierbarer Bestandteil des Gewindes trocken, griffest und lösungsmittelfrei. Bei der Montage wird der mikroverkapselte Kleber und/oder Härter durch Druck/Scherbeanspruchung freigesetzt und härtet zur Gewindesicherung aus.

Self secured Lock Nuts and Connectors

REIKU-connectors with metal thread as well as lock nut of metal can be coated on the thread passage with a special micro-capped glue and/or hardener on enquiry. The coating is inseparable, thread element is dry, gripped-firm and solvent-free. During assembly, when the micro-capped glue and/or hardener is set free due to crush, the thread will be secured.



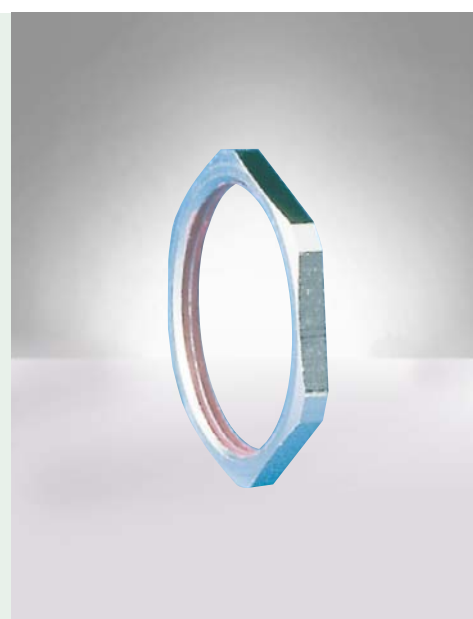
Potentialausgleichs-Gegenmuttern

Die Potentialausgleichs-Gegenmuttern sind jeweils mit 6 Schneiden ausgelegt. Diese Schneiden durchdringen beim Anziehen die isolierenden Lackschichten von Metall-Gehäusen und sorgen somit für optimalen Kontakt. Gleichzeitig ergibt sich eine Selbstsicherung.

Bestell-Nr. Article no.	M	(VE) St. (PU) pcs.	Bestell-Nr. Article no.	PG	(VE) St. (PU) pcs.
MS P A M-M16	16 x 1,5	50	MS P A M-P09	09	50
MS P A M-M20	20 x 1,5	50	MS P A M-P11	11	50
MS P A M-M25	25 x 1,5	50	MS P A M-P16	16	50
MS P A M-M32	32 x 1,5	25	MS P A M-P21	21	50
MS P A M-M40	40 x 1,5	25	MS P A M-P29	29	50
MS P A M-M50	50 x 1,5	25	MS P A M-P36	36	25
MS P A M-M63	63 x 1,5	25	MS P A M-P48	48	25

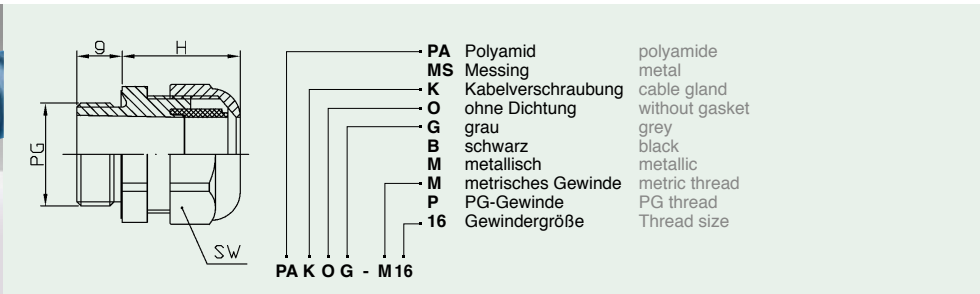
Potential-equalized Lock Nuts

The potential-equalized lock nuts have each 6 protruding edges. During screwing, these edges cut through the insulating paint of the metal housing so that an optimum contact is achieved. At the same time it is self-secured.



Kabelverschraubungen

Cable Glands



Kabelverschraubung mit metrischem Gewinde

Cable Gland with metric thread

PA K O B / PA K O G

Bestell-Nr. Article no.	M	Klemmb. g	H	SW	kg/100 St.	(VE) St.
grau grey	schwarz black	clamping			kg/100 pcs.	(PU) pcs.
PA K O G-M 12	PA K O B-M 12	M12 x 1,5	6,5 - 3	8 20 15	0,30	50
PA K O G-M 16	PA K O B-M 16	M16 x 1,5	10 - 5	8 22 19	1,10	50
PA K O G-M 20	PA K O B-M 20	M20 x 1,5	14 - 10	9 28 27	1,40	50
PA K O G-M 25	PA K O B-M 25	M25 x 1,5	18 - 13	11 30 33	2,20	50
PA K O G-M 32	PA K O B-M 32	M32 x 1,5	25 - 18	11 38 42	3,90	25
PA K O G-M 40	PA K O B-M 40	M40 x 1,5	32 - 22	13 45 53	6,70	10
PA K O G-M 50	PA K O B-M 50	M50 x 1,5	38 - 32	14 47 68	9,40	5
PA K O G-M 63	PA K O B-M 63	M63 x 1,5	44 - 37	14 49 65	9,97	5

Kabelverschraubung mit PG-Gewinde

Cable Gland with PG thread

PA K O B / PA K O G

Bestell-Nr. Article no.	PG	Klemmb. g	H	SW	kg/100 St.	(VE) St.
grau grey	schwarz black	clamping			kg/100 pcs.	(PU) pcs.
PA K O G-P 07	PA K O B-P 07	07	6,5 - 3	8 20 15	0,30	50
PA K O G-P 09	PA K O B-P 09	09	8 - 4	8 22 19	0,60	50
PA K O G-P 11	PA K O B-P 11	11	10 - 5	8 24 22	0,90	50
PA K O G-P 13	PA K O B-P 13	13,5	12 - 6	9 27 24	1,10	50
PA K O G-P 16	PA K O B-P 16	16	14 - 10	10 28 27	1,40	50
PA K O G-P 21	PA K O B-P 21	21	18 - 13	11 30 33	2,20	50
PA K O G-P 29	PA K O B-P 29	29	25 - 18	11 38 42	3,90	25
PA K O G-P 36	PA K O B-P 36	36	32 - 22	13 45 53	6,70	10
PA K O G-P 48	PA K O B-P 48	48	44 - 37	14 47 65	9,40	5

Kabelverschraubung Messing, vernickelt, mit metrischem Gewinde

Cable Gland nickel-plated brass with metric thread

MS K O M

Bestell-Nr. Article no.	M	Klemmb. g	H	SW	kg/100 St.	(VE) St.
		clamping			kg/100 pcs.	(PU) pcs.
MS K O M-M 12	M12 x 1,5	6,5 - 3	5 19 14		1,05	50
MS K O M-M 16	M16 x 1,5	10 - 5	6 22 22		2,32	50
MS K O M-M 20	M20 x 1,5	14 - 10	6 23 24		3,14	50
MS K O M-M 25	M25 x 1,5	18 - 13	7 25 30		5,07	50
MS K O M-M 32	M32 x 1,5	25 - 18	8 29 40		10,36	25
MS K O M-M 40	M40 x 1,5	32 - 22	8 35 50		16,88	10
MS K O M-M 50	M50 x 1,5	38 - 32	9 37 57		22,11	5
MS K O M-M 63	M63 x 1,5	44 - 37	10 39 67		35,44	5

Kabelverschraubung Messing, vernickelt, mit PG-Gewinde

Cable Gland nickel-plated brass with PG thread

MS K O M

Bestell-Nr. Article no.	PG	Klemmb. g	H	SW	kg/100 St.	(VE) St.
		clamping			kg/100 pcs.	(PU) pcs.
MS K O M-P 07	07	6,5 - 3	5 19 14		1,05	50
MS K O M-P 09	09	8 - 4	6 20 17		1,78	50
MS K O M-P 11	11	10 - 5	6 21 20		2,31	50
MS K O M-P 13	13,5	12 - 6	6,5 22 22		2,70	50
MS K O M-P 16	16	14 - 10	6,5 23 24		3,01	50
MS K O M-P 21	21	18 - 13	7 25 30		5,21	50
MS K O M-P 29	29	25 - 18	8 29 40		10,12	25
MS K O M-P 36	36	32 - 22	8 35 50		16,10	10
MS K O M-P 48	48	44 - 37	10 38 64		30,79	5

Dichtungen Seals

TP	thermopl. Elastomer	thermopl. polyesterester
AF	Aramidfasern	aramid fibers
PE	Polyethylen	polyethylene
Ni	Nitril	nitrile
ZK	Zellkautschuk	cell rubber
D	Dichtung	gasket
F	Flachdichtung	washer
V	verstärkt	strengthened
R	O-Ring	O-ring
S	Standard	standard
W	weiß	white
B	schwarz	black
10	Nennweite/Gewindegröße	Nominal width/thread size



Dichtring Seals

TP D V W

Bestell-Nr. Article no.	NW mm	(VE) St. (PU) pcs.
TP D V W-07	07	50
TP D V W-10	10	50
TP D V W-12	12	50
TP D V W-17	17	50
TP D V W-23	23	30
TP D V W-29	29	30
TP D V W-36	36	20
TP D V W-48	48	10

Verstärkte Dichtung IP67 bis IP x 8 (5 bar). Bei Bestellung als Dichtungssatz werden die Ringe vormontiert.

Strengthened seal IP67 to IP x 8 (5 bar). When ordering with complete gaskets the seals will be assembled.

Dichtstopfen Standard Schutzart IP 65

Sealing caps standard IP 65

PE D S T

Bestell-Nr. Article no.	NW mm	(VE) St. (PU) pcs.
PE D S T-10F	10	50
PE D S T-12F	12	50
PE D S T-17F	17	50
PE D S T-17G	17	50
PE D S T-23F	23	50
PE D S T-23G	23	50
PE D S T-29F	29	30
PE D S T-29G	29	30
PE D S T-36G/F	36	20
PE D S T-48G/F	48	10

Dichtring am Flansch, Nitril / Zellkautschuk

Sealing rings on the flange, nitrile / cell rubber

NI D R B / ZK D R B

Bestell-Nr. Article no.	NW mm	(VE) St. (PU) pcs.
NI D R B-17	17	30
NI D R B-23	23	30
NI D R B-29	29	20
NI D R B-36	36	20
NI D R B-48	48	10
ZK D R B-52	52	10
ZK D R B-70	70	10
ZK D R B-95	90	10

Flachdichtung am Gewinde

Washers on thread

AF F S S

Bestell-Nr. Article no.	NW mm	(VE) St. (PU) pcs.
AF F S S-M 10	M 10	50
AF F S S-M 12	M 12	50
AF F S S-M 16	M 16	50
AF F S S-M 20	M 20	50
AF F S S-M 25	M 25	50
AF F S S-M 32	M 32	30
AF F S S-M 40	M 40	10
AF F S S-M 50	M 50	10
AF F S S-M 63	M 63	10
AF F S S-P 07	PG 07	100
AF F S S-P 09	PG 09	100
AF F S S-P 11	PG 11	100
AF F S S-P 13	PG 13,5	50
AF F S S-P 16	PG 16	50
AF F S S-P 21	PG 21	50
AF F S S-P 29	PG 29	30
AF F S S-P 36	PG 36	20
AF F S S-P 42	PG 42	10
AF F S S-P 48	PG 48	10

Flachdichtung am Schutzrohr, Nitril

Washers on tube, nitrile

NI F S B

Bestell-Nr. Article no.	NW mm	(VE) St. (PU) pcs.
NI F S B-52	52	10
NI F S B-70	70	10
NI F S B-95	90	10



Chemische Beständigkeitstabelle für Polyamide

Detaillierte Beständigkeitsangaben auf Anfrage.

Chemical Resistance of Polyamide

Detailed Information on request.

Aceton	beständig	Kallilauge, wäßrig	beständig	Ozon	bedingt beständig
Ameisensäure, wäßrig	unbeständig	Kieselsäure, wäßrig	beständig	Perchlorethylen	bedingt beständig
Ammoniak	beständig	Kochsalz, wäßrig	beständig	Petroleum	beständig
Arsensäure, wäßrig	beständig	Kohlensäure	beständig	Phosphorsäure, wäßrig	unbeständig
Benzin	beständig	Kupfersulfat, wäßrig	bedingt beständig	Propan, flüchtig	beständig
Benzol	beständig	Meerwasser	beständig	Salpetersäure, Salzsäure, wäßrig	unbeständig
Bier	beständig	Methylacetat	beständig	Schwefelkohlenstoff	beständig
Bleiacetat, wäßrig	bedingt beständig	Methylalkohol	beständig	Schwefelwasserstoff	beständig
Borax, wäßrig	beständig	Methylethylketon	beständig	Schwefelsäure, wäßrig	unbeständig
Borsäure, wäßrig	bedingt beständig	Milchsäure, wäßrig	bedingt beständig	Seifenlösung	beständig
Butan, gasförmig	beständig	Mineralöle	beständig	Skydrol	bedingt beständig
Calciumchlorid, wäßrig	beständig	Natriumchlorid	beständig	Stärke, weiß	beständig
Cyankali, wäßrig	beständig	Natronlauge	beständig	Stearinsäure	beständig
Dieselöl	beständig	Nitrol	beständig	Talg	beständig
Eisenchlorid, wäßrig	bedingt beständig	Öle und Fette		Terpentin	beständig
Essig und Essigsäure, wäßrig	beständig	mineralische ohne Zusätze, bei 20°C	beständig	Toluol	beständig
Ethylacetat	beständig	ASTM-ÖL Nr. 1, 20°C	beständig	Trafoöl	beständig
Ethylether	beständig	ASTM-ÖL Nr. 2, 20°C	beständig	Traubenzucker, wäßrig	beständig
Ethylalkohol, wäßrig	bedingt beständig	ASTM-ÖL Nr. 3, 20°C	beständig	Trichlorethylen	bedingt beständig
Fettsäuren	bedingt beständig	tierische	beständig	Urin	beständig
Fruchtsäfte	beständig	pflanzliche	beständig	Wasserstoff	beständig
Funkenerosionsflüssigkeiten	beständig	Transformator-Öle (Pyranole)	beständig	Weinsäure, wäßrig	unbeständig
Glycerin, wäßrig	beständig	auf Silikonbasis	beständig	Xylol	beständig
Heizöl	beständig	Dieselöl	beständig	Zinksulfat, wäßrig	bedingt beständig
Hydrauliköle	beständig	Heizöl	beständig		
		Hydrauliköle auf			
		· Mineralölbasis	beständig		
		· Glykollbasis (Polyalkylglykole)	beständig		
		· Phosphatesterbasis	beständig		
		· Bohröl	beständig		
		· Schneidöl	beständig		
acetone	resistant	iron chloride	conditional resistant	potash lye, watery	resistant
ammonia	resistant	lactic acid, watery	conditional resistant	propane, liquid	resistant
arsenic acid, watery	resistant	methyl acetate	resistant	sel solution, watery	resistant
beer	resistant	methyl alcohol	resistant	sea water	resistant
benzol	resistant	mineral oil	resistant	sebum	resistant
borax, watery	resistant	nitric acid, hydrochloric acid, watery	non-resistant	silicic acid, watery	resistant
boron acid, watery	conditional resistant	Oil and Grease		skydrol	conditional resistant
butane, gaseous	resistant	mineral without additive, at 20°C	resistant	soap suds	resistant
calcium chloride, watery	resistant	ASTM oil no 1, 20°C	resistant	sodium chloride	resistant
carbon disulphide	resistant	ASTM oil no 2, 20°C	resistant	sodium hydroxide	resistant
carbonic acid	resistant	ASTM oil no 3, 20°C	resistant	sparks erosion liquids	resistant
copper sulphate, watery	conditional resistant	animal	resistant	starch, white	resistant
diesel oil, watery	resistant	vegetable	resistant	stearin acid	resistant
ethyl acetate	resistant	transformer oil (pyranole)	resistant	sulphuric acid	non-resistant
ethyl ether	resistant	on silicone basis	resistant	terpentine	resistant
ethyl alcohol, watery	conditional resistant	diesel oil	resistant	toluol	resistant
fatty acid	conditional resistant	heating oil	resistant	transformer oil	resistant
fruit juice	resistant	hydraulics oil based on		urine	resistant
formic acid, watery	non-resistant	· mineral oil	resistant	vinegar and acetic acid, watery	resistant
glucose, watery	resistant	· phosphate ester	resistant	wine acid, watery	non-resistant
glycerine	resistant	· drilling oil	resistant	xylol	resistant
heating oil	resistant	· cutting oil	resistant	zinc sulphate, watery	conditional resistant
hydraulics oil	resistant	ozone	conditional resistant	zyan potash, watery	resistant
hydrogene	resistant	paraffin	resistant		
hydrogen sulphide	resistant	petrol	resistant		
		phosphoric acid, watery	non-resistant		

Definition der Schutzarten

Modes of Protection

Schutz gegen Berühren und gegen Eindringen von Fremdkörpern

Erster Index		
Kennziffer	Schutzgrad (Berührungs- und Fremdkörperschutz)	
0	Kein Schutz	Kein Berührungsschutz, kein Schutz gegen feste Fremdkörper.
1	Schutz gegen große Fremdkörper	Schutz gegen großflächige Berührung mit der Hand, Schutz gegen Fremdkörper mit $\varnothing > 50$ mm.
2	Schutz gegen mittelgroße Fremdkörper	Schutz gegen Berührung mit den Fingern, Schutz gegen Fremdkörper mit $\varnothing > 12$ mm.
3	Schutz gegen kleine Fremdkörper	Schutz gegen Berührung mit Werkzeug, Drähten oder ähnlichem mit $\varnothing > 2,5$ mm. Schutz gegen Fremdkörper mit $\varnothing > 2,5$ mm.
4	Schutz gegen kornförmige Fremdkörper	wie 3, jedoch $\varnothing > 1$ mm.
5	Schutz gegen Staubablagerungen	Vollständiger Schutz gegen Berührung, Schutz gegen Staubablagerungen im Inneren.
6	Schutz gegen Staubeintritt	Vollständiger Schutz gegen Berührung, Schutz gegen Eindringen von Staub.

Schutz gegen Flüssigkeiten

Zweiter Index		
Kennziffer	Schutzgrad (Wasserschutz)	
0	Kein Schutz	Kein Wasserschutz.
1	Schutz gegen Tropfwasser	Schutz gegen senkrecht fallende Wassertropfen.
2	Schutz gegen schräg fallendes Tropfwasser	Schutz gegen schräg fallende Wassertropfen (beliebiger Winkel bis zu 15° zur Senkrechten).
3	Schutz gegen Sprühwasser	Schutz gegen Sprühwasser, das in einem beliebigen Winkel bis zu 60° zur Senkrechten fällt.
4	Schutz gegen Spritzwasser	Schutz gegen Spritzwasser aus allen Richtungen.
5	Schutz gegen Strahlwasser	Schutz gegen Wasserstrahl (Düse) aus beliebigem Winkel.
6	Schutz gegen Überflutung	Schutz gegen vorübergehende Überflutung.
7	Schutz gegen Eintauchen	Schutz gegen Wassereindringung bei vorübergehendem Eintauchen.
8	Schutz gegen Untertauchen	Schutz gegen Druckwasser für unbestimmte Zeit.

Beispiel Example:
Kennbuchstaben Code IP67

Erster Index: Schutz gegen Berühren und Eindringen von Fremdkörpern
First Index: protection against contact and penetrating foreign materials
Zweiter Index: Schutz gegen Flüssigkeiten
Second Index: protection against fluids

Protection against contact and penetrating foreign materials

First Index			
Code	Degree of protection (contact and foreign materials)		
0	no protection	no contact protection, no protection against solid foreign materials.	
1	protection against large foreign materials	protection against large contact area with hands, protection against foreign materials with $\varnothing > 50$ mm.	
2	protection against medium-sized foreign materials	protection against contact with fingers, protection against foreign materials with $\varnothing > 12$ mm.	
3	protection against small foreign materials	protection against tool contact, wires or the like with $\varnothing > 2,5$ mm, protection against foreign materials with $\varnothing > 2,5$ mm.	
4	protection against foreign grains	see 3, but $\varnothing > 1$ mm.	
5	protection against dust deposits	full contact protection, protection against dust deposits inside.	
6	protection against dust penetration	full contact protection, protection against dust penetration.	

Protection against fluids

Second Index			
Code	Degree of protection (water)		
0	no protection	no protection against water.	
1	protection against dripping water	protection against vertical water drops.	
2	protection against inclined water drops	protection against included water drops (any angle up to 15° to vertical line).	
3	protection against spray water	protection against splash water from all directions, 60° to vertical line.	
4	protection against splash water	protection against splash water from all directions.	
5	protection against jet water	protection against water jets from any angle.	
6	protection against flooding	protection against temporary flooding.	
7	protection against immersion	protection against water penetration 1 m below water.	
8	protection against submersion	protection against pressure water for an indefinite time (customer tailored).	

Gewährleistung: Für die Lebensdauer, bzw. Abnutzung der gelieferten Waren oder für ihre Eignung für einen bestimmten Zweck, bzw. ihre Verwendung unter bestimmten Bedingungen und eventuell daraus entstandene Folgeschäden, wird keine Garantie gegeben, ohne Rücksicht darauf, ob ihr Verwendungszweck oder die Einsatzbedingungen dem Verkäufer bekannt sind oder ihm ausdrücklich mitgeteilt wurden. Alle technischen Angaben ohne Gewähr. Alle Maße in mm. Änderungen ohne Voranzeige vorbehalten. Toleranzen: $\pm 10\%$. Stand: Mai 2012.

REIKU accepts no responsibility for the wrong use of a particular product as well as damages caused from it. Customers are advised to check and carry out their own tests for suitability before application. All technical details without guarantee. All dimensions in mm. Changes without announcement. Range of tolerance: $\pm 10\%$. Issued: May 2012.

REIKU GmbH

Robert-Bosch-Str. 3 · D-51674 Wiehl-Bomig

Tel.: +49 2261 7001-0

Fax: +49 2261 7001-24

info@reiku.de

www.reiku.de



Kabelschutz auf einen Blick Das REIKU®-System

Cable Protection at one sight
The REIKU®-System

Kabelschutz aus Polyamid

Wellrohre und
Anschlussarmaturen

Systemummantelung mit
Gleitverschlusstechnik

GL-Hitzeschutz

Feingeflechtschläuche



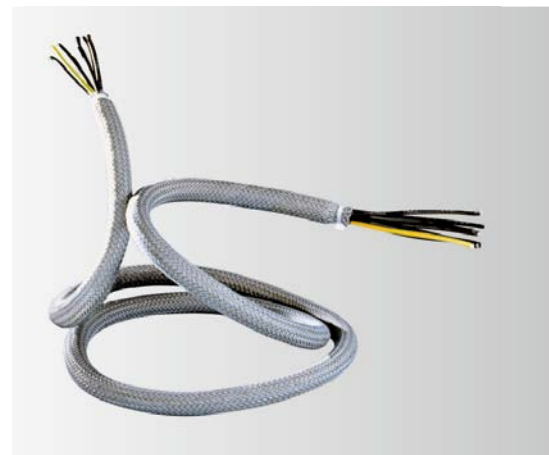
Cable Protection
of Polyamide

Conduits and Connectors

System Sheathing with
Zip Closure

GL-Heat Protection

Fine Braided Tubings



RE050612PS-KATALOG

