

REIKU®- System

HighTech Kabelschutz

HighTech Cable-Protection



2005/06

www.reiku.de





Inhaltsverzeichnis

Contents

Seite/Page

Das REIKU®-System/Beschreibung
Teile-Nummernschlüssel

The REIKU® System
Part numbers code references

2

5

REIKU-Wellrohre

REIKU-Wellrohre – Übersichtstabelle
Kabelschutz-Wellrohre von REIKU
REIKU-Klassifizierungscode
REIKU-Systemhalter

REIKU Tubings

REIKU tubings - Overview
REIKU tubings for cable protection
REIKU classification code for tubings
REIKU system support and accessories

6

8

13

14

REIKU-Anschlußarmaturen

Gerade Verschraubung
90°-Winkelverschraubung
45°-Bogenwinkel
90°-Winkelflansch, Ganzmetall-Verschraubung

REIKU Connectors

Straight connector
90° elbow connector
45° elbow connector
90° elbow flange, full-metal connector

18

22

26

31

Verschraubung mit Gas-Außengewinde
Glatt-Wellrohradapter
REIKU-Armatur mit EMV-Verschraubung
Armaturen mit Innengewinde

Connector with gas male thread
Smooth-tube adapter
REIKU EMC connector
Connector with female thread

32

33

33

34

Wellrohrsteckanschluß
Kupplungsstück für Initiatoren

Push-in tube connector
Joint for transmitter

36

38

REIKU-Verteiler

REIKU-distributor

40

Gerade Armatur mit UNI®-Mehrfach-Einsätzen
Gerade Armatur mit Zugentlastung

Connector with UNI®-multiple feed
Connector with strain relief

42

43

Robotik und Automation

Robotics and Automation

REIKU Kabelschutz für Roboter

*REIKU cable protection for Robotics
and Automation*

44

Befestigungselemente und Zubehör
für die Roboter-Installation

Fasteners and Accessories for Robots

45

Anschlußarmaturen für Wellrohre Nennweite 52 bis 90

*Connectors for tubings nominal
width 52 to 90*

48

REIKU-Zubehör

REIKU Accessories

Dichtungen
Reduktionen und Erweiterungen
Sechskantmutter und Zubehör
Selbstsichernde Muttern und Verschraubungen
Potentialausgleichs-Gegenmuttern
Kabelverschraubungen

Seals
Reducers and enlargers
Hexagonal lock nut and plug screw
Self-secured lock connector
Potential-equalized lock nut
Cable glands

49

50

52

53

53

54

Chem. Beständigkeitstabelle/Definition der Schutzarten

Chemical resistance /modes of protection

55/56



REIKU-Kabelschutz mit System

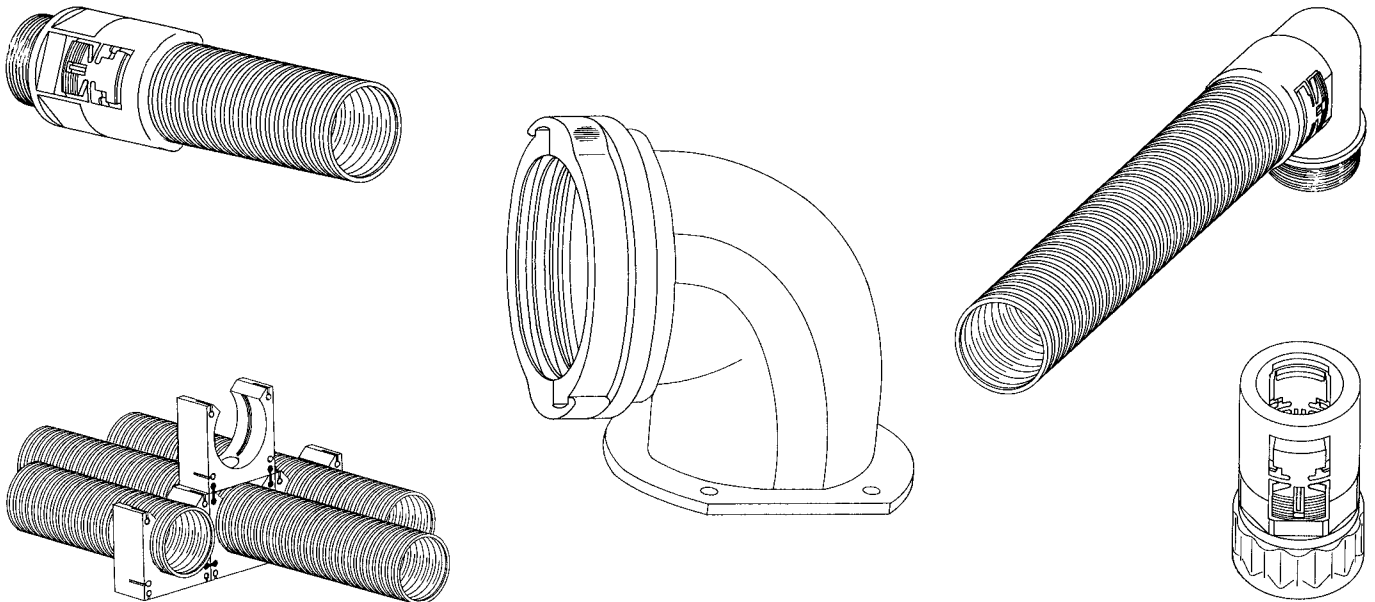
REIKU Cable Protection with System

Vorteilhaft für die verschiedensten Branchen

Luft- und Raumfahrt	Schienen- verkehrs- technik	Nutz- fahrzeug- bau	Schiffs- bau	Maschinen- bau	Elektro- installations- technik	Roboter- technik	Industrie allgemein
------------------------	-----------------------------------	---------------------------	-----------------	-------------------	---------------------------------------	---------------------	------------------------

Advantages to Various Sectors

Air and Space Industry	Railway Industry	Commer- cial Vehicles	Ship- building 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 Verschlußtechnik 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 55).

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 56).

Qualität

Das REIKU®-Qualitäts-Management ist auf der Grundlage der DIN EN ISO 9001:2000 aufgebaut und durch den TÜV Rheinland zertifiziert.

Quality

The REIKU®-Quality-Management is based on DIN EN ISO 9001:2000 and certified by German "TÜV-Rheinland".



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

Logistic

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

- Benefits for the user
- no waiting period
 - no loss of production
 - no additional operating expenses

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.

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.

Schutzarten

(montageabhängig)

mit komplettem Dichtungssatz: **IP 65 bis IP x8** (5 bar) ohne Dichtungen: **IP 54**
(Dichtungen siehe Seite 48)

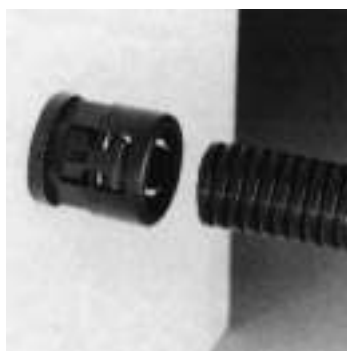
Mode of Protection

(depends on assembly)

with complete set of sealing: **IP 65 to IP x 8** (5 bar) without sealing **IP 54**
(see page 48 for sealings)

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.



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.



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

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

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.

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-free.



Trittfest, schlagfest

Der Typ PA R V für höchste Belastungen.

Compression Strength and impact Strength

Type PA R V for highest strain.

Das REIKU®-System Teile-Nummernschlüssel

REIKU®-System

Part numbers code references



Material
und
Ausführung:
*Material
and
Type:*

PA Polyamid
PM Polyamid, Metallgewinde
PU Polyurethan
VP Polyamid, mehrteilig
VM Polyamid, mehrteilig,
mit Metallgewinde
MS Messing, vernickelt
PE Polyethylen

*polyamide
polyamide with metal thread
polyurethane
polyamide, multi-components
polyamide, multi-components,
with metal thread
metal
polyethylene*

Artikel:
Article:

R Wellrohr
G gerade Verschraubung
B 90°-Bogenwinkel
W 90°-Winkel
A 45°-Winkel
I mit Innengewinde
N für Näherungsschalter
H Systemhalter
D Deckel für Systemhalter
F Winkel mit Flansch
S schwenkbarer Winkel

*corrugated tubing
straight connector
90° arched elbow
90° elbow
45° elbow
connector, female thread
transmitter-connector
system support
support top
elbow flange
swivel elbow*

Typ:
Type:

N Normalversion, standard
E einfache Version
V verstärkte Version
R Roboterversion
W weiche Version
I Isolierschlauch
R mit rohrseitiger Dichtung
V mit Dichtungssatz (IP 67)
O ohne Dichtungssatz,
ohne Deckel

*standard version
simple version
strengthened version
robot version
soft version
insulation tubing
with seal on tube
with seal set (IP 67)
without seal set,
without top*

Farbe:
Colour:

B schwarz
G grau
M metallisch
S stahlblau
T transparent

*black
grey
metallic
steel blue
transparent*

Nennweite
Nominal width

Profil:
Profile:

F Feinprofil
G Grobprofil

*fine profile
broad profile*

Gewindeart:
Thread Code:

M metrisches Gewinde
P PG-Gewinde

*metric thread
PG thread*

Gewindegröße
Thread size

Zusatz:
Addition:

Z Zugentlastung
U UNI®-Mehrfach-Einsatz

*strain relief
UNI®-multiple-feed*

PA R N B-07 G

PA H O B-07

VP G R B-10 M 16

PM G O B-17 M 20 Z

Beispiele/Examples



REIKU-Wellrohre

REIKU tubings

1) USA-Export, UL recognized File E 168970 (M) 105°C; ab Nennweite 17

Material/Typ	Ausführung	Anwendung	Biegelast- wechsel Reversed bending strength	Belastbarkeit Compression strength	Schlag- festigkeit Impact strength
Material/type	Version	Application			
Polyamid 6  (PA 6) PA R N ...	Normalversion standard mittlere Ausführung standard version medium quality	Maschinen-, Apparate- und Fahrzeugbau machine, apparatus and vehicle construction	gut good	400 N / 100 mm	6 Joule
Polyamid 6  (PA 6) PA R E ...	einfache Version leichte Ausführung simple version light quality	Maschinen-, Apparate- und Fahrzeugbau machine, apparatus and vehicle construction	gut good	250 N / 100 mm	2 Joule
Polyamid 6  (PA 6) PA R V ...	verstärkte Version schwere Ausführung strengthened version heavy quality	schwerer Maschinenbau, Schienenfahrzeuge heavy machine, traction industry	befriedigend satisfactory	1000 N / 100 mm	25 Joule
Polyamid 12 (PA 12) PA R AB ... Auf Anfrage – on Request	hochflexible Version leichte Ausführung highly flexible version light quality	Roboter-Einsatz dynamische Belastung allg. suitable for robots dynamic burden	hervorragend excellent	300 N / 100 mm	4 Joule
Polyamid 12 (PA 12) PA R R ...	hochflexible Version mittlere Ausführung „Roboterschlauch“ highly flexible version, medi- um quality, „robot tubings“	Roboter-Einsatz ¹⁾ dynamische Belastung allg. suitable for robots dynamic burden	sehr gut very good	350 N / 100 mm	5 Joule
Polyamid 12  (PA 12) PA R F ...	flexible, verstärkte Version schwere Ausführung flexible strengthened version, heavy quality	Schienen- Verkehrstechnik Fahrzeugbau railway vehicle industry, vehicle building	sehr gut very good	500 N / 100 mm	9 Joule
Polyethylen (PE) PE R W ...	weiche Version, sehr leichte Ausführung soft version very light quality	Schaltschrankbau, Gerätebau switch cupboard construction devices	gut good	200 N / 100 mm	1 Joule
Polyethylen (PE) PE R E ...	einfache Version leichte Ausführung simple version light quality	Schaltschrankbau, Gerätebau switch cupboard construction devices	gut – sehr gut good – very good	200 N / 100 mm	1 Joule
thermoplast. Polyesterester (TPE) TP R I ...	mittlere Ausführung hochflexibel highly flexible medium quality	Fahrzeugtechnik, Indu- strieanlagen, Isolation vehicle construction industrial plant insulation	gut – sehr gut good – very good	300 N / 100 mm	3 Joule
thermoplast. Polyurethan (PUR)  PU R RB ...	hochflexible Version mittlere Ausführung „Roboterschlauch“ highly flexible version, medi- um quality, „robot tubings“	Roboter-Einsatz ¹⁾ besonders starke dynamische Belastung suitable for robots, especially on strong dynamic burden	sehr gut very good	300 N / 100 mm	8 Joule
thermoplast. Polyurethan (PUR)  PU R VB ...	hochflexible Version schwere Ausführung „Roboterschlauch“ highly flexible version heavy quality, „robot tubings“	Roboter-Einsatz ¹⁾ besonders starke dynamische Belastung suitable for robots, especially on strong dynamic burden	sehr gut very good	350 N / 100 mm	9 Joule

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 %



1) USA Export, UL recognized File E 168970 (M) 105°C from NW 17 onwards

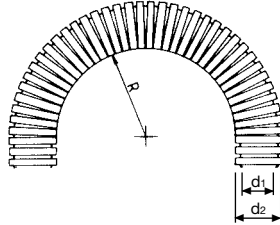
Temperaturbereich <i>Temperature range</i>	Brandverhalten DIN EN 50 086 <i>Flame Class</i>	beständig gegen <i>Resistance to</i>	Farbe <i>Colour</i>	Materialprüfungen <i>Material tests</i>	Material/Typ <i>Material/type</i>
–40°C bis +105°C +150°C kurzzeitig/short term CSA–18°C bis +60°C	halogenfrei selbstverlöschend nicht flammausbreitend <i>halogene-free, self-extinguishing, non-flame spreading</i>	Alkohole, Fette, Mineralöle, Benzin Dieselkraftstoffe, <i>alcohol, grease, mineral oils, diesel oil, petrol</i>	grau schwarz <i>grey black</i>	UL 94 für alle Farben auf Anfrage NFF 16-101/-102 <i>UL 94 for all colours on request</i>	Polyamid 6 (PA 6) PA R N ...
–40°C bis +105°C +150°C kurzzeitig/short term	halogenfrei selbstverlöschend nicht flammausbreitend <i>halogene-free, self-extinguishing, non-flame spreading</i>	Alkohole, Fette, Mineralöle, Benzin Dieselkraftstoffe, <i>alcohol, grease, mineral oils, diesel oil, petrol</i>	grau schwarz <i>grey black</i>		Polyamid 6 (PA 6) PA R E ...
–40°C bis +105°C +150°C kurzzeitig/short term	halogenfrei selbstverlöschend nicht flammausbreitend <i>halogene-free, self-extinguishing, non-flame spreading</i>	Alkohole, Fette, Mineralöle, Benzin Dieselkraftstoffe, <i>alcohol, grease, mineral oils, diesel oil, petrol</i>	grau schwarz <i>grey black</i>	UL 94 für alle Farben auf Anfrage <i>UL 94 for all colours on request</i>	Polyamid 6 (PA 6) PA R V ...
–40°C bis +85°C +110°C kurzzeitig/short term	halogenfrei selbstverlöschend nicht flammausbreitend <i>halogene-free, self-extinguishing, non-flame spreading</i>	Alkohole, Fette, Mineralöle, Benzin Dieselkraftstoffe, <i>alcohol, grease, mineral oils, diesel oil, petrol</i>	schwarz <i>black</i>		Polyamid 12 (PA 12) PA R AB ... Auf Anfrage – on Request
–50°C bis +85°C +150°C kurzzeitig/short term	halogenfrei selbstverlöschend nicht flammausbreitend <i>halogene-free, self-extinguishing, non-flame spreading</i>	Alkohole, Fette, Mineralöle, Benzin Dieselkraftstoffe, <i>alcohol, grease, mineral oils, diesel oil, petrol</i>	grau schwarz <i>grey black</i>	Formmasse erfüllt die Forderungen der ATS 1000.001 <i>form mass meets requirement of ATS 1000.001</i>	Polyamid 12 (PA 12) PA R R ...
–50°C bis +85°C +150°C kurzzeitig/short term	halogenfrei selbstverlöschend nicht flammausbreitend <i>halogene-free, self-extinguishing, non-flame spreading</i>	Alkohole, Fette, Mineralöle, Benzin Dieselkraftstoffe, <i>alcohol, grease, mineral oils, diesel oil, petrol</i>	grau schwarz <i>grey black</i>	Formmasse erfüllt die Forderungen der ATS 1000.001 NFF 16-101/-102 <i>form mass meets requirement of ATS 1000.001</i>	Polyamid 12 (PA 12) PA R F ...
–40°C bis +60°C	halogenfrei selbstverlöschend nicht flammausbreitend <i>halogene-free, self-extinguishing, non-flame spreading</i>	Basen <i>alkaline</i>	hellgrau <i>light-grey</i>		Polyethylen (PE) PE R W ...
–40°C bis +60°C	halogenfrei <i>halogene-free</i>	Basen <i>alkaline</i>	grau <i>grey</i>		Polyethylen (PE) PE R E ...
–30°C bis +150°C +180°C kurzzeitig/short term	halogenfrei <i>halogene-free</i>	Säuren und Basen, Öle und Hydraulikflüssigkeiten <i>acid and alkaline, oils, hydraulic oils</i>	schwarz <i>black</i>		thermoplast. Polyesterester (TPE) TP R I ...
–5°C bis +90°C	halogenfrei <i>halogene-free</i>	Säuren und Basen, Öle, Fette, Glyzerin, Glykol <i>acid and alkaline, oils, grease, glycerine, glycol</i>	schwarz <i>black</i>		thermoplast. Polyurethan (PUR) PU R RB ...
–5°C bis +90°C	halogenfrei <i>halogene-free</i>	Säuren und Basen, Öle, Fette, Glyzerin, Glykol <i>acid and alkaline, oils, grease, glycerine, glycol</i>	schwarz <i>black</i>		thermoplast. Polyurethan (PUR) PU R VB ...

Alle angegebenen Werte gelten bei 20 °C und 50 % relativer Luftfeuchte (Laborbedingungen) für Rohrgrößen ab Nennweite 17. 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 17 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	Polyamid	polyamide
R	Wellrohr	corrugated tubing
N	Standardversion	standard version
B	schwarz	black
G	grau	grey
	Nennweite	Nominal width
F	Feinprofil	fine profile
G	Grobprofil	broad profile

PA R N G-10 F

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

grau/grey

105 °C  1/2", 3/4", 1", 1 1/4"

Bestell-Nr./Article no	NW mm	für/for M/PG	d2	d1	Radius mm (stat.)	kg/100 m	(VE) m (PU) m
PA R N G-07G	07	10/07	10,0	6,4	15	2,20	100
PA R N G-10F	10	12/09	13,0	9,5	20	2,80	50
PA R N G-12F	12	16/11	15,8	11,8	30	3,80	50
PA R N G-14F	14	20/13,5	18,7	14,4	35	5,00	50
PA R N G-17F	17	25/16	21,5	16,5	35	6,00	50
PA R N G-17G	17	25/16	21,5	15,5	40	6,00	50 
PA R N G-23F	23	32/21	28,5	22,6	38	10,00	50 
PA R N G-23G	23	32/21	28,5	21,7	45	10,00	50 
PA R N G-29F	29	40/29	34,5	27,9	40	13,50	50
PA R N G-29G	29	40/29	34,5	27,8	55	13,50	50 
PA R N G-36G	36	50/36	42,5	36,0	60	16,50	30 
PA R N G-48G	48	63/48	54,5	46,5	70	23,50	30
PA R N G-52G	52		62,0	52,0	125	36,50	10/30
PA R N G-70G	70		82,5	70,0	160	46,00	10/30
PA R N G-95G	90		106,0	90,0	210	74,00	10/30

Mit Längsschlitz auf Anfrage
longitudinal slit on request

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

schwarz, black

105 °C  1/2", 3/4", 1", 1 1/4"

Bestell-Nr./Article no	NW mm	für/for M/PG	d2	d1	Radius mm (stat.)	kg/100 m	(VE) m (PU) m
PA R N B-07G	07	10/07	10,0	6,4	15	2,20	100
PA R N B-10F	10	12/09	13,0	9,5	20	2,80	50
PA R N B-12F	12	16/11	15,8	11,8	30	3,80	50
PA R N B-14F	14	20/13,5	18,7	14,4	35	5,00	50
PA R N B-17F	17	25/16	21,5	16,5	35	6,00	50
PA R N B-17G	17	25/16	21,5	15,5	40	6,00	50 
PA R N B-23F	23	32/21	28,5	22,6	38	10,00	50 
PA R N B-23G	23	32/21	28,5	21,7	45	10,00	50 
PA R N B-29F	29	40/29	34,5	27,9	40	13,50	50
PA R N B-29G	29	40/29	34,5	27,8	55	13,50	50 
PA R N B-36G	36	50/36	42,5	36,0	60	16,50	30 
PA R N B-48G	48	63/48	54,5	46,5	70	23,50	30
PA R N B-52G	52		62,0	52,0	125	36,50	10/30
PA R N B-70G	70		82,5	70,0	160	46,00	10/30
PA R N B-95G	90		106,0	90,0	210	74,00	10/30

Mit Längsschlitz auf Anfrage
longitudinal slit on request

* FNMT-C ist ein flexibles, nichtmetallisches Rohr, Typ C, und eignet sich speziell für den Einsatz in Trockenheit oder Kälte. Der Temperatur-Einsatzbereich liegt zwischen -18°C bis +60°C.

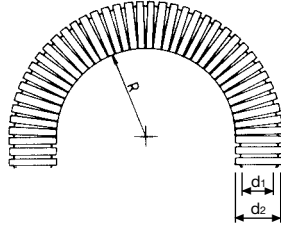
* FNMT-C is a flexible, non-metallic tubing Type C, specifically suitable for application in dryness or coldness. The temperature range is between -18°C to +60°C

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
PP	Polypropylen	polypropylene
R	Wellrohr	corrugated tubing
E	einfache Version	simple version
N	Standardversion	standard version
B	schwarz	black
G	grau	grey
Nennweite		Nominal width
F	Feinprofil	fine profile
G	Grobprofil	broad profile

PA REB-10 F

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

105 °C

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

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

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	NW mm	für/for 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	2,20	100
PA R E G-10F	PA R E B-10F	10	12/09	13,0	9,6	20	2,60	50
PA R E G-12F	PA R E B-12F	12	16/11	15,7	12,2	30	3,30	50
PA R E G-14F	PA R E B-14F	14	20/13,5	18,7	14,3	35	4,90	50
PA R E G-17F	PA R E B-17F	17	25/16	21,2	16,6	45	5,60	50
PA R E G-23F	PA R E B-23F	23	32/21	28,3	23,2	55	9,00	50
PA R E G-29F	PA R E B-29F	29	40/29	34,5	28,1	65	12,20	25
PA R E G-36F	PA R E B-36F	36	50/36	42,5	36,2	85	14,00	25
PA R E G-48F	PA R E B-48F	48	63/48	54,5	47,7	95	18,60	25
PA R E G-52G	PA R E B-52G	52		62,0	52,1	155	36,00	10/30
PA R E G-70G	PA R E B-70G	70		82,5	70,0	160	45,00	10/30
PA R E G-95G	PA R E B-95G	90		106,0	89,0	210	73,00	10/30

PP R N B Polypropylen, standard / *polypropylene, standard*

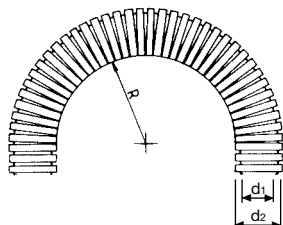
schwarz/black

Bestell-Nr./Article no	NW mm	für/for M/PG	d2	d1	Radius mm (stat.)	kg/100 m	(VE) m (PU) m
PP R N B-07F	07	10/07					
PP R N B-10F	10	12/09					
PP R N B-12F	12	16/11					
PP R N B-17F	17	25/16					
PP R N B-23F	23	32/21					
PP R N B-29F	29	40/29					
PP R N B-36F	36	50/36					
PP R N B-48F	48	63/48					

auf Anfrage/on request

REIKU-Kabelschutz-Wellrohre

REIKU Tubings for Cable Protection



PA	Polyamid	polyamide
TP	thermopl. Polyesterester	thermopl. polyesterester
R	Wellrohr	corrugated tubing
R	Roboter-Version	robot
F	Fahrzeug-Version	vehicle version
I	Isolier-Version	insulation version
B	schwarz	black
G	grau	grey
	Nennweite	Nominal width
F	Feinprofil	fine profile
G	Grobprofil	broad profile

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

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	NW mm	für/for M/PG	d2	d1	Radius mm (stat.) (dyn.)	kg/100 m	(VE) m (PU) m
PA R R G-07G	PA R R B-07G	07	10/07	10,0	6,4	15 40	2,20	100
PA R R G-10F	PA R R B-10F	10	12/09	13,0	9,4	20 50	2,60	50
PA R R G-12F	PA R R B-12F	12	16/11	15,8	11,8	25 65	3,50	50
PA R R G-17F	PA R R B-17F	17	25/16	21,2	16,5	30 80	5,50	50
PA R R G-23F	PA R R B-23F	23	32/21	28,5	22,6	35 90	9,20	50
PA R R G-23G	PA R R B-23G	23	32/21	28,5	21,7	40 100	9,20	50
PA R R G-29F	PA R R B-29F	29	40/29	34,5	27,5	45 120	12,00	50
PA R R G-29G	PA R R B-29G	29	40/29	34,5	27,5	50 120	12,00	50
PA R R G-36G	PA R R B-36G	36	50/36	42,5	35,9	60 180	16,00	30
PA R R G-48G	PA R R B-48G	48	63/48	54,5	46,5	70 200	22,00	30
PA R R G-52G	PA R R B-52G	52		63,0	52,0	125 300	36,50	10/30
PA R R G-70G	PA R R B-70G	70		82,5	70,0	150 350	51,00	10/30
PA R R G-95G	PA R R B-95G	90		106,0	90,0	170 400	75,00	10/30

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

105 °C

grau auf Anfrage/grey on request

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

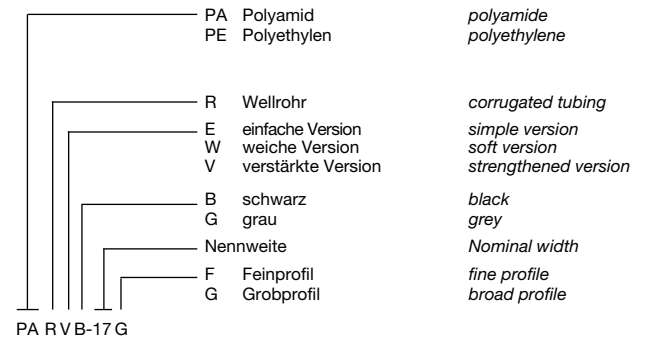
Bestell-Nr./Article no	NW mm	für/for M/PG	d2	d1	Radius mm (stat.) (dyn.)	kg/100 m	(VE) m (PU) m
PA R F B-10 F	10	10/09	13,0	9,4	25 60	3,10	100
PA R F B-12 F	12	12/11	15,8	11,6	30 80	4,50	50
PA R F B-17 G	17	25/16	21,2	14,8	50 100	8,10	50
PA R F B-23 G	23	32/21	28,2	21,2	60 110	11,70	50
PA R F B-29 G	29	40/29	34,5	27,5	75 160	17,10	50
PA R F B-36 G	36	50/36	42,0	34,4	110 250	18,90	30
PA R F B-48 G	48	63/48	54,0	46,1	170 300	26,60	30
PA R F B-52 G	52		62,0	52,0		41,00	10/30
PA R F B-70 G	70					60,00	10/30

TP R I B Polyesterester, schwarz/polyesterester, black

Bestell-Nr./Article no	NW mm	für/for M/PG	d2	d1	Radius mm (static)	kg/100 m	(VE) m (PU) m
TP R I B-10F	10	10/09	13,0	9,7	20	2,50	50
TP R I B-12F	12	12/11	15,7	12,2	30	3,30	50
TP R I B-17F	17	25/16	21,2	16,6	35	6,10	50
TP R I B-23F	23	32/21	28,3	23,2	45	9,80	50
TP R I B-29F	29	40/29	34,5	29,0	60	12,20	25
TP R I B-36M	36	50/36	42,5	36,2	80	14,00	25
TP R I B-48M	48	63/48	54,5	47,7	90	20,20	25
TP R I B-52G	52		63,0	52,0	130	50,00	10/30
TP R I B-70G	70		82,6				10/30

REIKU-Kabelschutz-Wellrohre

REIKU Tubings for Cable Protection



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

105 °C

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

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	NW mm	für/for M/PG	d2	d1	Radius mm (stat.) (dyn.)	kg/100 m (PU) m	(VE) m (PU) m
PA R V G-07G	PA R V B-07G	07	10/07	10,0	5,8	20	3,00	100
PA R V G-10F	PA R V B-10F	10	12/09	13,0	9,0	25	3,80	50
PA R V G-12F	PA R V B-12F	12	16/11	15,8	11,8	30	4,80	50
PA R V G-17F	PA R V B-17F	17	25/16	21,2	15,5	40	10,00	50
PA R V G-17G	PA R V B-17G	17	25/16	21,2	14,5	40	10,00	50
PA R V G-23G	PA R V B-23G	23	32/21	28,5	21,3	50	14,00	50
PA R V G-29G	PA R V B-29G	29	40/29	34,5	26,8	60	19,00	50
PA R V G-36G	PA R V B-36G	36	50/36	42,5	35,2	70	24,00	30
PA R V G-48G	PA R V B-48G	48	63/48	54,5	46,0	80	29,50	30
PA R V G-52G	PA R V B-52G	52		62,5	52,0	160	41,50	10/30
PA R V G-70G	PA R V B-70G	70		82,5	69,0	200	57,00	10/30
PA R V G-95G	PA R V B-95G	90		106,0	88,3	300	103,00	10/30

PE R W G Polyethylen, weich/polyethylene, soft

hellgrau/light grey

Bestell-Nr./Article no	NW mm	für/for M/PG	d2	d1	Radius mm (static)	kg/100 m (PU) m	(VE) m (PU) m
PE R W G-10F	10	12/09	13,0	9,7	20	2,30	50
PE R W G-12F	12	16/11	15,7	12,2	30	3,60	50
PE R W G-17F	17	25/16	21,2	16,6	35	5,80	50
PE R W G-23F	23	32/21	28,3	23,2	45	9,60	50
PE R W G-29F	29	40/29	34,5	29,0	60	11,20	25
PE R W G-36M	36	50/36	42,5	36,2	80	17,00	25
PE R W G-48M	48	63/48	54,5	47,7	90	24,50	25

schwarz auf Anfrage/black on request

PE R E G Polyethylen, einfach/polyethylene, simple

grau/grey

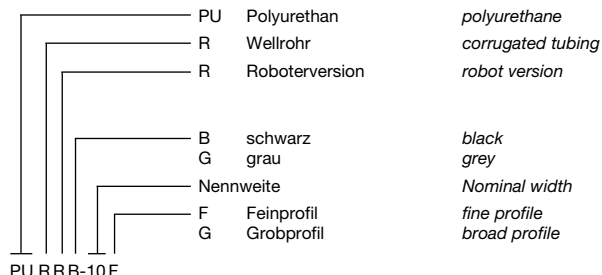
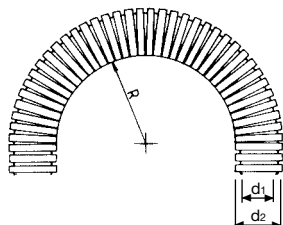
Bestell-Nr./Article no	NW mm	für/for M/PG	d2	d1	Radius mm (stat.) (dyn.)	kg/100 m	(VE) m (PU) m
PE R E G-12F	12	16/11	15,7	12,2	30	3,6	50
PE R E G-17G	17	25/16	21	16,5	40	6,0	50
PE R E G-23G	23	32/21	28	21,7	45	8,0	50
PE R E G-29G	29	40/29	34	28	55	10,0	25
PE R E G-36M	36	50/36	42	36	60	18,0	25
PE R E G-48M	48	63/48	54	46	70	24,8	25

schwarz auf Anfrage/black on request



REIKU-Kabelschutz-Wellrohre

REIKU Tubings for Cable Protection



PU R R B

Polyurethan, für Roboter, schwarz/polyurethane, for robots, black

UL 105 °C

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

Bestell-Nr./Article no	NW mm	für/for M/PG	d2	d1	Radius mm (stat.) (dyn.)	kg/100 m	(VE) m (PU) m
PU R R B-10F	10	12/09	13,0	9,5	20 50	3,70	50
PU R R B-12F	12	16/11	15,8	11,8	25 65	4,80	50
PU R R B-17G	17	25/16	21,1	15,1	30 80	8,50	50
PU R R B-23G	23	32/21	28,3	21,5	40 100	13,80	50
PU R R B-29G	29	40/29	34,4	28,2	50 120	17,00	25
PU R R B-36F	36	50/36	42,8		60 180	23,30	25
PU R R B-36G	36	50/36	42,8	35,0	60 180	23,30	25
PU R R B-48F	48	63/48	54,5	48,0	70 200	31,00	25
PU R R B-48G	48	63/48	54,5	47,0	70 200	31,00	25
PU R R B-52G	52		62,2	52,8	150 300	42,00	10/30
PU R R B-70G	70		82,6	70,0	150 350	72,00	10/30

Bestell-Nr./Article no	NW mm	d2	d1	Radius mm (stat.) (dyn.)	kg/100 m	(VE) m (PU) m
------------------------	----------	----	----	-----------------------------	----------	------------------

PU R MB

UL 105 °C

Polyurethan, mittlere Version, schwarz/medium version, black

PU RMB-70 G	70	82,6	69,0	170 400	82,00	10/30
-------------	----	------	------	---------	-------	-------

PU R VB

UL 105 °C

Polyurethan, verstärkte Version, schwarz/strengthened version, black

PU RVB-52 G	52	62,2	52,0	150 300	47,00	10/30
PU RVB-70 G	70	82,6	68,6	170 400	91,00	10/30

REIKU-Klassifizierungscode in Anlehnung an DIN EN 50086 – 1:1993

REIKU Classification Code following DIN EN 50086 – 1:1993

Wellrohr Type type of tubings	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 solid	7
	Widerstand gegen Wasser											resistance to water	8
	Korrosionsbeständigkeit											corrosion resistant	9
	Zugfestigkeit											tensile strength	10
	Flammasbreitung											flame emission	11
	Hängelast- aufnahmefähigkeit											load of suspension	12
PARE	2	4	2	3	2	0	1)	2)	3)	4)	1	5)	1) Systemprüfungen in Verbindung mit Anschlußarmaturen je nach Ausführung Klasse 5-6
PARN	2	4	2	3	2	0	1)	2)	3)	4)	1	5)	2) Systemprüfungen in Verbindung mit Anschlußarmaturen je nach Ausführung bis Klasse 4-7
PARV	3	4	2	3	2	0	1)	2)	3)	4)	1	5)	3) Nur Verschraubungen mit Metallgewinde oder Ganzmetall Klasse 4
PARR	2	4	2	2	4	0	1)	2)	3)	4)	1	5)	4) Systemprüfung in Verbindung mit Anschlußarmaturen je nach Ausführung bis Klasse 4
PARF	2	4	2	2	4	0	1)	2)	3)	4)	1	5)	5) Systemprüfung in Verbindung mit Systemhaltern je nach Ausführung Klasse 2 ohne Deckel, Klasse 3 mit Deckel, Klasse 4 ME-S1B und ME-S2B
TPRI	1	4	4	5	4	0	1)	2)	3)	4)	2	5)	1) system tests in connection with fittings according to version class 5-6
PURR	1	5	2	2	4	0	1)	2)	3)	4)	1	5)	2) system tests in connection with fittings according to version till class 4-7
PERW	1	4	2	1	4	2	1)	2)	3)	4)	1	5)	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

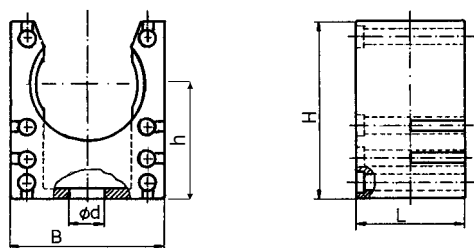
REIKU-Systemhalter

REIKU System Support



PA	Polyamid	<i>polyamide</i>
H	Systemhalter	<i>system support</i>
D	Deckel	<i>support top</i>
O	ohne Deckel	<i>without support top</i>
B	schwarz	<i>black</i>
G	grau	<i>grey</i>
	Nennweite	<i>Nominal width</i>
V	verdrehgesichert	<i>twist-locked</i>
S	verdrehgesichert	<i>twist-locked</i>

PA HO B-07 V



Durch Stege auf der Innenseite der Klemmbacken 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.

Systemhalter / System Support **PA H O G** grau/grey

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

Systemhalter / System Support **PA H O B** schwarz/black

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

REIKU-Systemhalter und Zubehör

REIKU System Supports and Accessories



Verdrehgesicherte Systemhalter

Twist-locked System Support

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 rail) takes in the pin and prevents rotation of the support on its own axis.

Bestell-Nr./Article no	(VE) St.
<u>grau/grey</u>	<u>schwarz/black</u> (PU) pcs.
PA H O G-17S	PA H O B-17S 50
PA H O G-23S	PA H O B-23S 50
PA H O G-29S	PA H O B-29S 30
PA H O G-36S	PA H O B-36S 20
PA H O G-48S	PA H O B-48S 20

Verdrehgesicherte Systemhalter

Twist-locked System Support

Diese Halter sind an ihrer Grundfläche mit einem Zapfen (Durchmesser 6,5 mm) versehen. Eine zweite Bohrung (Lochabstand 17 mm) nimmt den Zapfen auf und verhindert das Verdrehen der Halter um die eigene Achse.

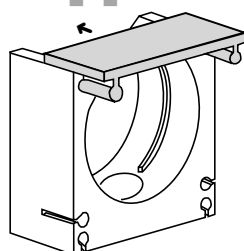
These supports are furnished with a pin (diameter 6.5 mm) on their base. A second boring (distance from hole 17 mm) takes in the pin and prevents rotation of the support on its own axis.

Bestell-Nr./Article no	(VE) St.
<u>grau/grey</u>	<u>schwarz/black</u> (PU) pcs.
PA H O G-36V	PA H O B-36V 20
PA H O G-48V	PA H O B-48V 20

Deckel für Systemhalter

Top for System Support

PA D S G grau/grey
PA D S B schwarz/black



Bestell-Nr./Article no	Nennweite	(VE) St.
<u>grau/grey</u>	<u>nominal width</u>	<u>(PU) pcs.</u>
PA D S G-07/10	PA D S B-07/10 07/10	100
PA D S G-12	PA D S B-12 12	50
PA D S G-14/17	PA D S B-14/17 14/17	50
PA D S G-23	PA D S B-23 23	50
PA D S G-29	PA D S B-29 29	30
PA D S G-36	PA D S B-36 36	20
PA D S G-48	PA D S B-48 48	20

Verbindungssteg für Systemhalter

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

Connecting Piece for System Support

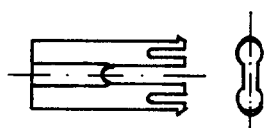
The REIKU System Support is easy to stack and to line with the help of the connecting piece. Different sizes can be combined side by side.

PA V S G grau/grey
PA V S B schwarz/black



Bestell-Nr./Article no	(VE) St.
<u>grau/grey</u>	<u>schwarz/black</u> (PU) pcs.
PA V S G	PA V S B 100

passend zu allen REIKU-Systemhaltern
fits to all REIKU system supports



REIKU-Systemhalter und Zubehör

REIKU System Supports and Accessories

Hutschienenclip für Systemhalter

Mit diesem Clip können alle Systemhalter von REIKU schnell auf Hutschienen nach DIN EN 50022 – 35 x 7,5/15 montiert werden.

Rail-clip for System Support

The rail-clip helps to arrange all system support quickly on rails according to DIN EN 50022 – 35x7.5/15

PA C S G grau/grey

PA C S B schwarz/black

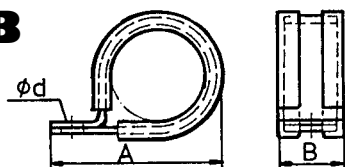


Bestell-Nr./Article no		(VE) St.
<u>grau/grey</u>	<u>schwarz/black</u>	<u>(PU) pcs.</u>
PA C S G	PA C S B	50

Rohrschelle

Tube Clamp

ME S 1 B



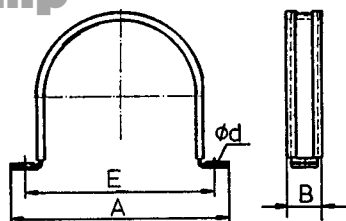
Material: Stahl verzinkt, mit Elastomer-Profil
Material: galvanized steel with elastomer profile

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	4,0	0,35	100
ME S 1 B-10	NW 10	27	12,0	4,5	0,40	100
ME S 1 B-12	NW 12	30	12,5	4,5	0,48	100
ME S 1 B-14	NW 14	34	11,0	4,5	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	1

Rohrschelle

Tube Clamp

ME S 2 B

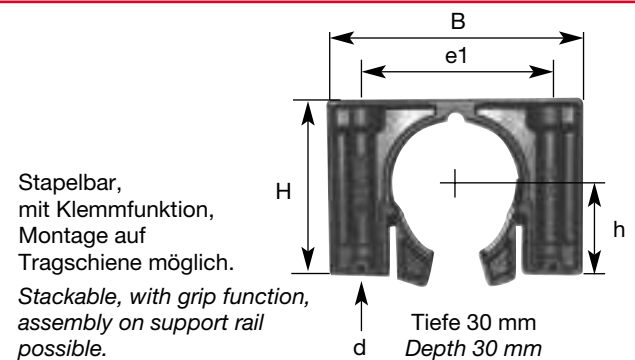
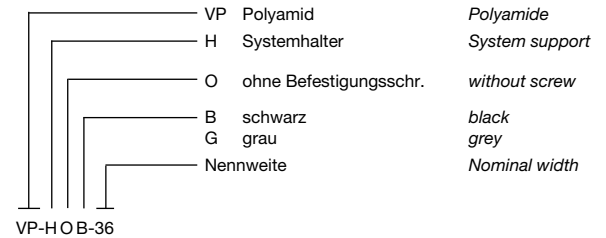
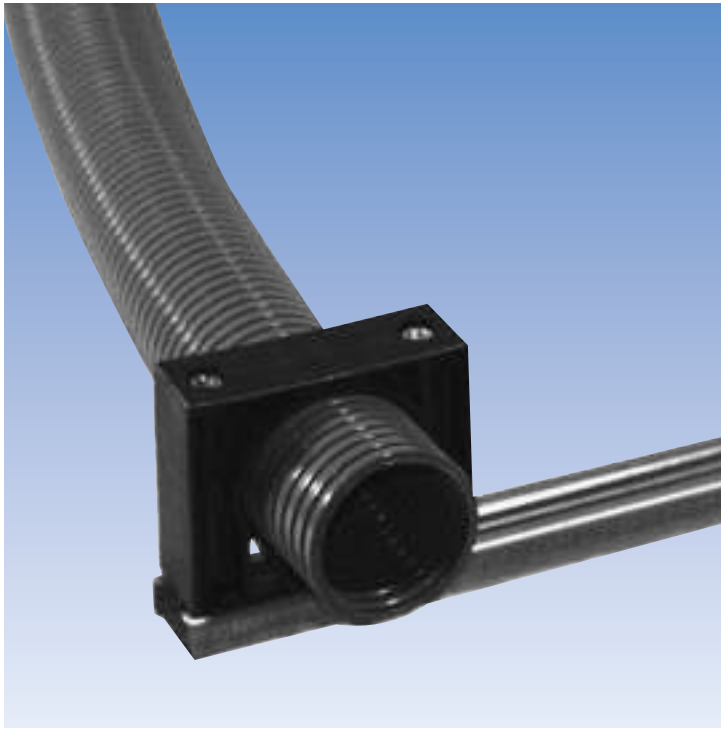


Material: Stahl verzinkt, mit Elastomer-Profil / Material: galvanized steel with elastomer profile

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	96	18	81	6,3	2,8	20
ME S 2 B-70	NW 70	128	25	109	8,5	6,1	1
ME S 2 B-95	NW 90	140	25	120	8,5	8,0	1

Verstärkte Systemhalter (angelehnt an DIN 3015-1: 1999-01)

Strengthened System support (following DIN 3015-1: 1999-01)



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. Innensechskant-Schrauben und Unterlegscheiben auf Anfrage.

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. Screws and washers on request.

Verstärkte Systemhalter VP HOB

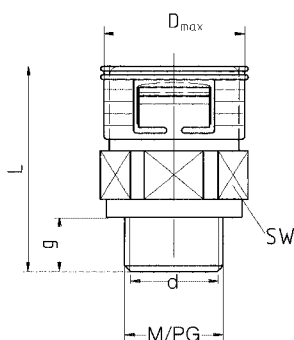
Strengthened System support VP HOB

Farbe: schwarz / Colour: black

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

Gerade Verschraubung mit integrierter Manschetten-Dichtung und Außengewinde, IP 67 rohrseitig

Straight Connector with integrated seal, male thread, IP 67 on tube



VP Polyamid, mehrteilig
G gerade Verschraubung
R rohrseitige Dichtung
V Dichtungssatz (IP 67)
B schwarz
G grau
Nennweite
M Gewinde metrisch
P PG-Gewinde
Gewindegröße

VP GRB-10M12

polyamide, multi-components
straight connector
with seal on tube
seal set (IP 67)
black
grey
Nominal width
metric thread
PG thread
Thread size

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

Andere Gewinde auf Anfrage/other thread sizes on request

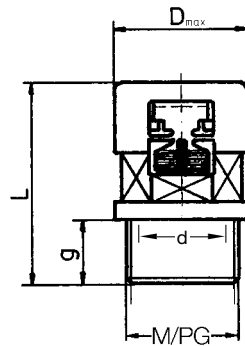
Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	M	d	g	D	L	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VP G R G-10M12	VP G R B-10M12	10	12 x 1,5	8,10	9	21,5	34	19	0,59	50
VP G R G-10M16	VP G R B-10M16	10	16 x 1,5	10,25	9	21,5	34	19	0,55	50
VP G R G-10M20	VP G R B-10M20	10	20 x 1,5	10,90	12	21,5	37	19	0,55	50
VP G R G-12M16	VP G R B-12M16	12	16 x 1,5	12,10	9	24,5	35	22	0,66	50
VP G R G-12M20	VP G R B-12M20	12	20 x 1,5	12,80	12	24,5	38	22	0,68	50
VP G R G-17M20	VP G R B-17M20	17	20 x 1,5	16,00	13	33	43	27	1,20	50
VP G R G-17M25	VP G R B-17M25	17	25 x 1,5	22,25	13	33	43	27	1,05	50
VP G R G-17M32	VP G R B-17M32	17	32 x 1,5	17,00	13	35,4	43	27	1,20	50
VP G R G-23M25	VP G R B-23M25	23	25 x 1,5	21,00	14	40,5	54	36	2,10	30
VP G R G-23M32	VP G R B-23M32	23	32 x 1,5	25,50	14	40,5	54	36	2,02	30
VP G R G-29M32	VP G R B-29M32	29	32 x 1,5	26,85	14	46,5	54	41	2,70	30
VP G R G-29M40	VP G R B-29M40	29	40 x 1,5	26,85	14	46,5	54	42	2,70	30
VP G R G-36M40	VP G R B-36M40	36	40 x 1,5	34,20	14	57	59	50	6,50	10
VP G R G-36M50	VP G R B-36M50	36	50 x 1,5	35,00	14	57	60	50	6,50	10
VP G R G-48M50	VP G R B-48M50	48	50 x 1,5	44,25	14	73	64	65	8,40	10
VP G R G-48M63	VP G R B-48M63	48	63 x 1,5	48,75	14	73	64	65	8,40	10

VP G R G / VP G R B, PG

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	PG	g	D	L	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VP G R G-10P07	VP G R B-10P07	10	07	12	21,5	37	19	0,48	50
VP G R G-10P07K	VP G R B-10P07K	10	07	8	21,5	33	19	0,45	50
VP G R G-10P09	VP G R B-10P09	10	09	12	21,5	37	19	0,48	50
VP G R G-10P09K	VP G R B-10P09K	10	09	8	21,5	33	19	0,47	50
VP G R G-10P11	VP G R B-10P11	10	11	12	21,5	37	19	0,59	50
VP G R G-10P11K	VP G R B-10P11K	10	11	8	21,5	33	19	0,50	50
VP G R G-10P13	VP G R B-10P13	10	13,5	12	21,5	37	19	0,55	50
VP G R G-12P09	VP G R B-12P09	12	09	12	24,5	38	22	0,60	50
VP G R G-12P11	VP G R B-12P11	12	11	12	24,5	38	22	0,65	50
VP G R G-12P11K	VP G R B-12P11K	12	11	8	24,5	34	22	0,62	50
VP G R G-12P13	VP G R B-12P13	12	13,5	12	24,5	38	22	0,66	50
VP G R G-17P11	VP G R B-17P11	17	11	12	31	43	27	1,10	50
VP G R G-17P13	VP G R B-17P13	17	13,5	13	31	43	27	1,10	50
VP G R G-17P16	VP G R B-17P16	17	16	13	31	43	27	1,10	50
VP G R G-17P16K	VP G R B-17P16K	17	16	8	31	35	27	0,9	50
VP G R G-17P21	VP G R B-17P21	17	21	12	33	43	27	1,20	50
VP G R G-23P16	VP G R B-23P16	23	16	13	40,5	53	36	2,10	50
VP G R G-23P21	VP G R B-23P21	23	21	13	40,5	53	36	2,10	30
VP G R G-29P29	VP G R B-29P29	29	29	14	46,5	54	41	2,70	30
VP G R G-36P29	VP G R B-36P29	36	29	14	57	59	50	4,07	10
VP G R G-36P36	VP G R B-36P36	36	36	14	57	59	50	6,50	10
VP G R G-48P42	VP G R B-48P42	48	42	14	73	64	65	8,40	10
VP G R G-48P48	VP G R B-48P48	48	48	14	73	64	65	8,40	10

Gerade Verschraubung mit Außengewinde

Straight Connector, male thread



PA	Polyamid	polyamide
G	gerade Verschraubung	straight connector
O	ohne Dichtungssatz	without gaskets
B	schwarz	black
G	grau	grey
	Nennweite	Nominal width
M	Gewinde metrisch	metric thread
P	PG-Gewinde	PG-thread
	Gewindegröße	Thread size

PA G O B-10 M12

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

Andere Gewinde auf Anfrage/other thread sizes on request

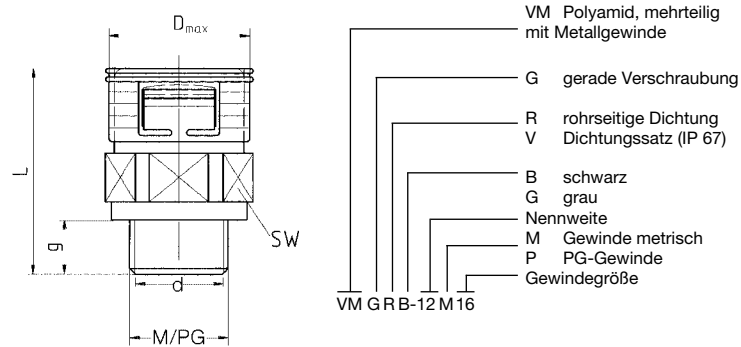
Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	M	d	g	D	L	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PA G O G-07M101	PA G O B-07M101	07	10 x 1							50
PA G O G-07M12	PA G O B-07M12	07	12 x 1,5	6,95	10	17	35	15	0,29	50
PA G O G-07M16	PA G O B-07M16	07	16 x 1,5	7,05	10	17	35	15	0,29	50
PA G O G-07M20	PA G O B-07M20	07	20 x 1,5	7,00	10	17	35	15	0,29	50
PA G O G-10M12	PA G O B-10M12	10	12 x 1,5	8,10	10	18	33,5	15	0,44	50
PA G O G-10M16	PA G O B-10M16	10	16 x 1,5	10,35	10	18	33,5	15	0,40	50
PA G O G-10M20	PA G O B-10M20	10	20 x 1,5	10,80	12	18	35	15	0,40	50
PA G O G-12M16	PA G O B-12M16	12	16 x 1,5	12,15	9	21	33,5	17	0,42	50
PA G O G-12M20	PA G O B-12M20	12	20 x 1,5	12,85	12	27	36	17	0,48	50
PA G O G-17M20	PA G O B-17M20	17	20 x 1,5	16,00	13	27	41,5	24	0,75	50
PA G O G-17M25	PA G O B-17M25	17	25 x 1,5	17,05	13	29	40	24	0,69	50
PA G O G-17M32	PA G O B-17M32	17	32 x 1,5	17,30						50
PA G O G-23M25	PA G O B-23M25	23	25 x 1,5	20,35	14	35	54	32	1,55	30
PA G O G-23M32	PA G O B-23M32	23	32 x 1,5	22,70	14	36	53	32	1,46	30
PA G O G-29M32	PA G O B-29M32	29	32 x 1,5	27,00	14	42,5	54	38	2,10	30
PA G O G-29M40	PA G O B-29M40	29	40 x 1,5	26,80	14	42,5	54	38	2,10	30
PA G O G-36M40	PA G O B-36M40	36	40 x 1,5	34,35	14	51,5	57,5	46	2,91	10
PA G O G-36M50	PA G O B-36M50	36	50 x 1,5	38,35	14	52	58	46	2,91	10
PA G O G-48M50	PA G O B-48M50	48	50 x 1,5	44,25	14	64,5	62	60	4,65	10
PA G O G-48M63	PA G O B-48M63	48	63 x 1,5	49,50	14	65	62	60	4,65	10

PA G O G / PA G O B, PG

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

Gerade Verschraubung mit integrierter Manschetten-Dichtung und Metall-Außen-gewinde, innen isoliert, IP 67 rohrseitig

Straight Connector with integrated seal, male metal thread, IP 67 on tube



polyamide
multi-components
with metal thread
straight connector

with seal on tube
seal set (IP 67)

black
grey
Nominal width
metric thread
PG-thread
Thread size

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

Andere Gewinde auf Anfrage/other thread sizes on request

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	M	d	g	D	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	11,00				19		30
VM G R G-10M20	VM G R B-10M20	10	20 x 1,5	10,85	12	21,5	38	19	0,92	30
VM G R G-12M16	VM G R B-12M16	12	16 x 1,5	10,80	12	24,5	38	22	1,63	30
VM G R G-12M20	VM G R B-12M20	12	20 x 1,5		12	24,5	38	22	1,65	30
VM G R G-17M20	VM G R B-17M20	17	20 x 1,5	15,40	12	31	42	27	2,30	30
VM G R G-17M25	VM G R B-17M25	17	25 x 1,5	16,20	12	31	42	27	2,35	30
VM G R G-23M25	VM G R B-23M25	23	25 x 1,5	19,85	14	40,5	53	36	4,24	30
VM G R G-23M32	VM G R B-23M32	23	32 x 1,5		14	38,5	53	36	4,18	30
VM G R G-29M32	VM G R B-29M32	29	32 x 1,5	26,83	14	46,5	54	41	6,18	20
VM G R G-29M40	VM G R B-29M40	29	40 x 1,5	28,55	14	45,5	54	41	6,09	20
VM G R G-36M40	VM G R B-36M40	36	40 x 1,5	29,80	14	56	61	50	9,00	10
VM G R G-36M50	VM G R B-36M50	36	50 x 1,5	35,50	14	56	65	50	11,56	10
VM G R G-48M63	VM G R B-48M63	48	63 x 1,5	45,85	14	70	64	65	15,52	10

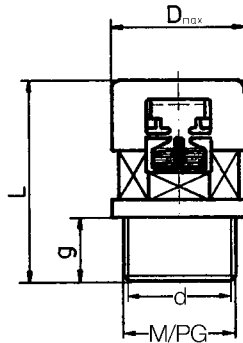
VM G R G / VM G R B, PG

Andere Gewinde auf Anfrage/other thread sizes on request

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	PG	g	D	L	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VM G R G-10P09	VM G R B-10P09	10	09	12	21,5	37	19	1,05	30
VM G R G-12P11	VM G R B-12P11	12	11	12	24,5	38	22	1,63	30
VM G R G-17P13	VM G R B-17P13	17	13,5	12	31	42	27	2,15	30
VM G R G-17P16	VM G R B-17P16	17	16	12	31	42	27	2,30	30
VM G R G-23P21	VM G R B-23P21	23	21	14	40,5	53	36	4,24	30
VM G R G-29P29	VM G R B-29P29	29	29	14	46,5	54	41	6,18	20
VM G R G-36P36	VM G R B-36P36	36	36	16	57	64	50	11,60	10
VM G R G-48P48	VM G R B-48P48	48	48	16,5	73	69	65	18,40	10

Gerade Verschraubung mit Metall-Außengewinde

Straight Connector, male metal thread



PM	Polyamid mit Metallgewinde	polyamide with metal thread
G	gerade Verschraubung	straight connector
O	ohne Dichtungssatz	without gaskets
B	schwarz	black
G	grau	grey
M	Nennweite Gewinde metrisch	Nominal width metric thread
P	PG-Gewinde	PG-thread
	Gewindegröße	Thread size

PM G O B-12 M16

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

Andere Gewinde auf Anfrage/other thread sizes on request

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	M	d	g	D	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	10,85						30
PM G O G-10M20	PM G O B-10M20	10	20 x 1,5	10,90	12	27	35	15	0,95	30
PM G O G-12M16	PM G O B-12M16	12	16 x 1,5	10,85	12	21	37,5	17	1,40	30
PM G O G-12M20	PM G O B-12M20	12	20 x 1,5	10,60	12	27	36	17	1,35	30
PM G O G-17M20	PM G O B-17M20	17	20 x 1,5	15,30	12	27	41	24	2,00	30
PM G O G-17M25	PM G O B-17M25	17	25 x 1,5	17,70	12	29	40	24	1,94	30
PM G O G-23M25	PM G O B-23M25	23	25 x 1,5	19,65	14	35	53	32	3,70	30
PM G O G-23M32	PM G O B-23M32	23	32 x 1,5	24,62	14	36	53	32	3,68	30
PM G O G-29M32	PM G O B-29M32	29	32 x 1,5	26,83	14	42	53,5	38	5,30	20
PM G O G-29M40	PM G O B-29M40	29	40 x 1,5	28,73	14	42	54	38	5,46	20
PM G O G-36M40	PM G O B-36M40	36	40 x 1,5							10
PM G O G-36M50	PM G O B-36M50	36	50 x 1,5	35,45	14	52	58	46	10,42	10
PM G O G-48M63	PM G O B-48M63	48	63 x 1,5	45,40	14	65	62	60	15,95	10

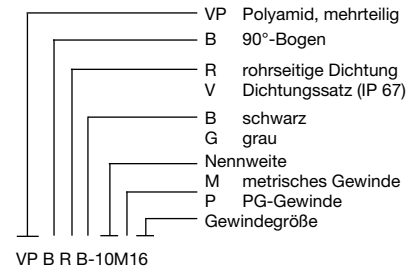
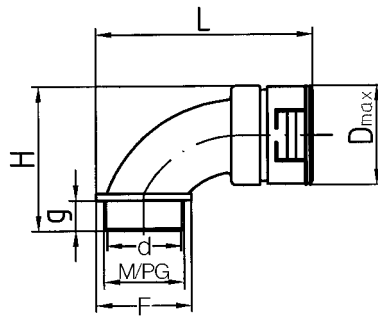
PM G O G / PM G O B, PG

Andere Gewinde auf Anfrage/other thread sizes on request

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	PG	g	D	L	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PM G O G-07P07	PM G O B-07P07	07	07	8	17	37	15	0,78	50
PM G O G-10P09	PM G O B-10P09	10	09	12	18	37	15	0,90	30
PM G O G-12P11	PM G O B-12P11	12	11	12	21	37,5	17	1,40	30
PM G O G-17P13	PM G O B-17P13	17	13,5	12	27	41	24	1,85	30
PM G O G-17P16	PM G O B-17P16	17	16	12	27	41	24	2,00	30
PM G O G-23P21	PM G O B-23P21	23	21	14	35	53	32	3,70	30
PM G O G-29P29	PM G O B-29P29	29	29	14	42	53,5	38	5,30	20
PM G O G-36P36	PM G O B-36P36	36	36	16	51	62	46	8,40	10
PM G O G-48P48	PM G O B-48P48	48	48	16,5	64	66	60	15,20	10

90°-Bogenwinkel mit integrierter Manschetten-Dichtung und Außengewinde, IP 67 rohrseitig

90° arched elbow with integrated seal, male thread, IP 67 on tube



polyamide,
multi-components
90°arched elbow
seal on tube
seal set (IP 67)
black
grey
Nominal width
metric thread
PG thread
Thread size

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

Andere Gewinde auf Anfrage/other thread sizes on request

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	M	d	g	D	L	H	F	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VP B R G-10M16	VP B R B-10M16	10	16 x 1,5	9,40	9,85	21,30	56,15	37,55	20,05	0,73	50
VP B R G-10M20	VP B R B-10M20	10	20 x 1,5	9,75	9,85	21,30	56,15	37,55	26,45	0,79	50
VP B R G-12M16	VP B R B-12M16	12	16 x 1,5								50
VP B R G-12M20	VP B R B-12M20	12	20 x 1,5	11,70	9,85	24,20	59,50	41,25	26,45	1,06	50
VP B R G-17M20	VP B R B-17M20	17	20 x 1,5	16,65	9,85	30,60	70,00	48,30	26,45	1,72	50
VP B R G-17M25	VP B R B-17M25	17	25 x 1,5	16,50	14,00	30,60	70,00	48,30	26,85	1,73	50
VP B R G-23M25	VP B R B-23M25	23	25 x 1,5								30
VP B R G-23M32	VP B R B-23M32	23	32 x 1,5	22,10	14,00	38,35	88,45	59,55	34,95	2,66	30
VP B R G-29M32	VP B R B-29M32	29	32 x 1,5								30
VP B R G-29M40	VP B R B-29M40	29	40 x 1,5	28,60	14,00	45,50	98,00	66,50	43,50	4,56	30
VP B R G-36M40	VP B R B-36M40	30	40 x 1,5								10
VP B R G-36M50	VP B R B-36M50	36	50 x 1,5	35,75	14,00	56,00	113,05	78,90	54,05	8,27	10
VP B R G-48M50	VP B R B-48M50	48	50 x 1,5								10
VP B R G-48M63	VP B R B-48M63	48	63 x 1,5	48,80	14,00	70,00	132,90	91,35	65,20	12,19	10

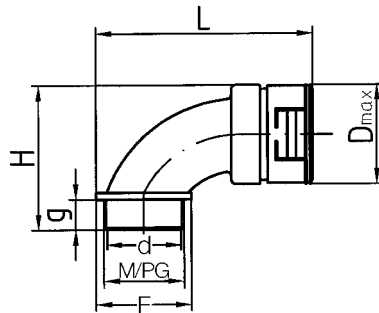
VP B R G / VP B R B, PG

Andere Gewinde auf Anfrage/other thread sizes on request

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	PG	g	D	L	H	F	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VP B R G-10P09	VP B R B-10P09	10	09	11,5	21,5	56	37	20	0,88	50
VP B R G-10P11	VP B R B-10P11	10	11	11,5	21,5	57,8	37	23	0,92	50
VP B R G-10P13	VP B R B-10P13	10	13,5	11,5	21,5	58,5	37	24,5	0,96	50
VP B R G-12P11	VP B R B-12P11	12	11	11,5	24,5	59	41	23	1,20	50
VP B R G-12P13	VP B R B-12P13	12	13,5	11,5	24,5	60	41	24,5	1,27	50
VP B R G-17P13	VP B R B-17P13	17	13,5	13	31	70	48	27,5	2,00	50
VP B R G-17P16	VP B R B-17P16	17	16	13	31	70	48	27,5	2,00	50
VP B R G-23P21	VP B R B-23P21	23	21	14	40	88	58	35	3,10	30
VP B R G-29P29	VP B R B-29P29	29	29	14	46	98	66	43	4,60	30
VP B R G-36P36	VP B R B-36P36	36	36	14	56	113	78	54	8,40	10
VP B R G-48P48	VP B R B-48P48	48	48	14	71	132	91	65	12,30	10

90°-Bogenwinkel mit integrierter Manschetten-Dichtung und Metall-Außengewinde, IP 67 rohrseitig

90° arched elbow with integrated seal, male metal thread, IP 67 on tube



VM Polyamid mehrteilig mit Metallgewinde
B 90°-Bogenwinkel
R rohrseitige Dichtung
V Dichtungssatz (IP 67)
B schwarz
G grau
Nennweite
M metrisches Gewinde
P PG-Gewinde
Gewindegröße

VM B R B-10M16

polyamide,
multi-components
with metal thread
90° arched elbow
with seal on tube
seal set (IP 67)
black
grey
Nominal width
metric thread
PG thread
Thread size

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

Andere Gewinde auf Anfrage/other thread sizes on request

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	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	9,25	9,85	21,30	56,15	37,55	20,05	1,24	30
VM B R G-10M20	VM B R B-10M20	10	20 x 1,5		9,85	21,30	56,15	37,55	26,45	1,31	30
VM B R G-12M20	VM B R B-12M20	12	20 x 1,5		9,85	24,20	59,50	41,25	26,45	1,84	30
VM B R G-17M20	VM B R B-17M20	17	20 x 1,5	14,00	9,85	30,60	70,00	48,30	26,45	2,58	30
VM B R G-17M25	VM B R B-17M25	17	25 x 1,5	16,10	14,00	30,60	70,00	48,30	26,85	2,59	30
VM B R G-23M32	VM B R B-23M32	23	32 x 1,5		14,00	38,35	88,45	59,55	34,95	4,44	30
VM B R G-29M32	VM B R B-29M32	29	32 x 1,5								20
VM B R G-29M40	VM B R B-29M40	29	40 x 1,5	28,60	14,00	45,50	98,00	66,50	43,50	7,05	20
VM B R G-36M40	VM B R B-36M40	36	40 x 1,5								10
VM B R G-36M50	VM B R B-36M50	36	50 x 1,5	35,10	14,00	56,00	113,05	78,90	54,05	10,58	10
VM B R G-48M63	VM B R B-48M63	48	63 x 1,5	41,95	14,00	70,00	132,90	91,35	65,20	17,48	10

VM B R G / VM B R B, PG

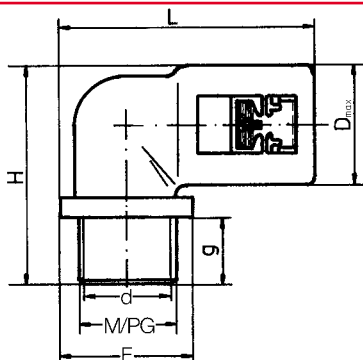
Andere Gewinde auf Anfrage/other thread sizes on request

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	PG	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	11	21,5	56	37	20		30
VM B R G-10P11	VM B R B-10P11	10	11	11	21,5	57,8	37	23		30
VM B R G-10P13	VM B R B-10P13	10	13,5	11,5	21,5	58,5	37	24,5		30
VM B R G-12P11	VM B R B-12P11	12	11	11	24,5	59	41	23		30
VM B R G-12P13	VM B R B-12P13	12	13,5	11	24,5	60	41	24,5		30
VM B R G-17P13	VM B R B-17P13	17	13,5	13	31	70	48	27,5	2,70	30
VM B R G-17P16	VM B R B-17P16	17	16	13	31	70	48	27,5	2,80	30
VM B R G-23P21	VM B R B-23P21	23	21	14	40	88	58	35	4,50	30
VM B R G-29P29	VM B R B-29P29	29	29	14	46	98	66	43	7,05	20
VM B R G-36P36	VM B R B-36P36	36	36	14,5	56	113	78	55	11,80	10
VM B R G-48P48	VM B R B-48P48	48	48	14,5	71	132	91	65		10



90°-Winkelverschraubung mit Außengewinde

90° Elbow, male thread



PA	Polyamid	polyamide
W	90°-Winkel	90° elbow
O	ohne Dichtungssatz	without gaskets
B	schwarz	black
G	grau	grey
Nennweite		Nominal width
M	Gewinde metrisch	metric thread
P	PG-Gewinde	PG thread
Gewindegröße		Thread size

PA W O B-10 M 16

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

Andere Gewinde auf Anfrage / other thread sizes on request

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	M	d	g	D	L	H	F	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PA S O G-07M12	PA S O B-07M12	07	12 x 1,5	6,75	9,85	21,50	47,30	42,50	15	0,87	50
PA S O G-07M16	PA S O B-07M16	07	16 x 1,5	7,10	9,85	22,50	47,30	42,50	15	0,89	50
PA S O G-07M20	PA S O B-07M20	07	20 x 1,5	6,98	9,85	24,50	47,30	42,50	15	0,93	50
PA W O G-10M16	PA W O B-10M16	10	16 x 1,5	10,90	11	18	41	34	22	0,70	50
PA W O G-10M20	PA W O B-10M20	10	20 x 1,5	10,65	11	18,4	41,3	34,4	24,5	0,80	50
PA W O G-12M16	PA W O B-12M16	12	16 x 1,5	11,70	11	21	43	37	21	0,88	50
PA W O G-12M20	PA W O B-12M20	12	20 x 1,5	13,70	11	21	43,3	35,4	24,5	0,90	50
PA W O G-17M20	PA W O B-17M20	17	20 x 1,5	15,90	13	27	48	45	27	1,26	50
PA W O G-23M25	PA W O B-23M25	23	25 x 1,5	19,95	14	35	65	55	36	2,60	30
PA W O G-29M32	PA W O B-29M32	29	32 x 1,5	26,60	14	42	74	61	42	3,60	30
PA W O G-36M40	PA W O B-36M40	36	40 x 1,5	32,50	14	51	86	70	51	6,09	10
PA W O G-48M50	PA W O B-48M50	48	50 x 1,5	42,45	14	63	102	82	64	9,40	10

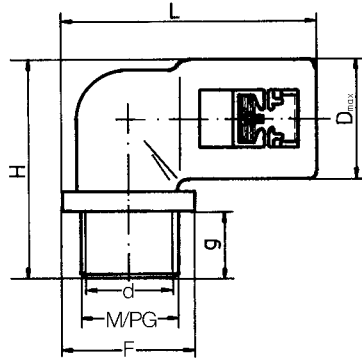
PA W O G / PA W O B, PG

Andere Gewinde auf Anfrage / other thread sizes on request

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	Pg	g	D	L	H	F	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PA W O G-07P07	PA W O B-07P07	07	07	8	17,5	43	30	17,5	0,63	50
PA W O G-10P07	PA W O B-10P07	10	07	11	18	38	34	18	0,70	50
PA W O G-10P09	PA W O B-10P09	10	09	11	18	39	34	20	0,70	50
PA W O G-10P11	PA W O B-10P11	10	11	11	18	40,5	34	23	0,80	50
PA W O G-10P11K	PA W O B-10P11K	10	11	8	18	40,5	31	23	0,71	50
PA W O G-10P13	PA W O B-10P13	10	13,5	11,5	18	41	35	24	0,77	50
PA W O G-12P09	PA W O B-12P09	12	09	11	21	42	36	21	0,86	50
PA W O G-12P11	PA W O B-12P11	12	11	11	21	43	37	23	0,88	50
PA W O G-12P13	PA W O B-12P13	12	13,5	11	21	43	37	23	0,84	50
PA W O G-17P13	PA W O B-17P13	17	13,5	13	27	48	45	27	1,25	50
PA W O G-17P16	PA W O B-17P16	17	16	13	27	48	45	27	1,26	50
PA W O G-23P21	PA W O B-23P21	23	21	14	35	65	55	35	2,60	30
PA W O G-29P29	PA W O B-29P29	29	29	14	42	74	61	42,5	3,60	30
PA W O G-36P36	PA W O B-36P36	36	36	14	51	86	71	51	6,20	10
PA W O G-48P48	PA W O B-48P48	48	48	14	64	103	82	64	9,50	10

90°-Winkelverschraubung mit Metall-Außengewinde

90° Elbow, male metal thread



PM	Polyamid mit Metallgewinde	polyamide, with metal thread
W	90°-Winkel	90° elbow
O	ohne Dichtungssatz	without gaskets
B	schwarz	black
G	grau	grey
M	Nennweite	Nominal width
P	Gewinde metrisch	metric thread
	PG-Gewinde	PG thread
	Gewindegröße	Thread size

PM W O B-10 P 09

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

Andere Gewinde auf Anfrage/other thread sizes on request

Gewinde aus Metall, innen isoliert / metal thread, insulated inside

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	M	d	g	D	L	H	F	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PM W O G-12M16	PM W O B-12M16	12	16 x 1,5	10,85	12	21	43	38	23	1,50	30
PM W O G-17M20	PM W O B-17M20	17	20 x 1,5	15,30	12	27	48	44	27	2,10	30
PM W O G-23M25	PM W O B-23M25	23	25 x 1,5	19,80	14	35	65	55	36	4,30	30
PM W O G-29M32	PM W O B-29M32	29	32 x 1,5	26,70	13	42	74	60	43	6,50	20
PM W O G-36M40	PM W O B-36M40	36	40 x 1,5	29,65	14	51	86	70	51	11,37	10
PM W O G-48M50	PM W O B-48M50	48	50 x 1,5	36,40	14	63	102	82	64	19,30	10

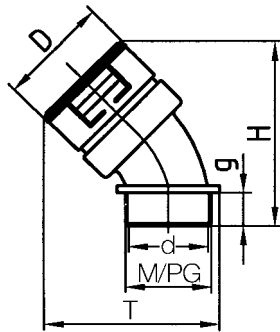
PM W O G / PM W O B, PG

Andere Gewinde auf Anfrage/other thread sizes on request

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	Pg	g	D	L	H	F	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PM S O G-07P07	PM S O B-07P07	07	07	8	17,5	43	30	17,5	1,20	30
PM W O G-10P09	PM W O B-10P09	10	09	12	18	39	35	17,5	1,20	30
PM W O G-12P11	PM W O B-12P11	12	11	12	21	43	38	23	1,80	30
PM W O G-17P13	PM W O B-17P13	17	13,5	12	27	48	45	27	2,40	30
PM W O G-17P16	PM W O B-17P16	17	16	12	27	48	45	27	2,40	30
PM W O G-23P21	PM W O B-23P21	23	21	14	35	65	54	35,5	4,60	30
PM W O G-29P29	PM W O B-29P29	29	29	14	42	74	61	43	6,80	20
PM W O G-36P36	PM W O B-36P36	36	36	16	51	87	75	52	11,30	10
PM W O G-48P48	PM W O B-48P48	48	48	16	64	103	87	65	19,70	10

45°-Bogenwinkel mit integrierter Manschetten-Dichtung und Außengewinde, IP 67 rohrseitig

45° Elbow with integrated seal, male thread, IP 67 on tube



VP	Polyamid, mehrteilig	polyamide, multi-components
A	45°-Winkel	45° elbow
R	rohrseitige Dichtung	with seal on tube
V	Dichtungssatz (IP 67)	seal set (IP 67)
B	schwarz	black
G	grau	grey
N	Nennweite	Nominal width
M	metrisches Gewinde	metric thread
P	PG-Gewinde	PG thread
	Gewindegröße	Thread size

VP A R G-10M16

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

Andere Gewinde auf Anfrage/other thread sizes on request

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	M	d	g	D	H	T	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	9,50	9,85	21,30	46,50	41,85	0,73	50
VP A R G-10M20	VP A R B-10M20	10	20 x 1,5	10,00	9,85	21,30	46,50	43,15	0,76	50
VP A R G-12M16	VP A R B-12M16	12	16 x 1,5							50
VP A R G-12M20	VP A R B-12M20	12	20 x 1,5	11,60	9,85	24,20	50,50	44,90	1,02	50
VP A R G-17M20	VP A R B-17M20	17	20 x 1,5	14,50	9,85	30,60	54,00	52,85	1,52	50
VP A R G-17M25	VP A R B-17M25	17	25 x 1,5	16,20	14,00	30,60	58,40	52,85	1,53	50
VP A R G-23M25	VP A R B-23M25	23	25 x 1,5							30
VP A R G-23M32	VP A R B-23M32	23	32 x 1,5	21,45	14,00	38,35	69,90	67,75	2,75	30
VP A R G-29M32	VP A R B-29M32	29	32 x 1,5							30
VP A R G-29M40	VP A R B-29M40	29	40 x 1,5	28,30	14,00	45,50	77,25	76,65	3,80	30
VP A R G-36M40	VP A R B-36M40	36	40 x 1,5							10
VP A R G-36M50	VP A R B-36M50	36	50 x 1,5	35,75	14,00	56,00	92,35	91,45	6,97	10
VP A R G-48M63	VP A R B-48M63	48	63 x 1,5	48,60	14,00	70,00	106,05	108,80	10,17	10

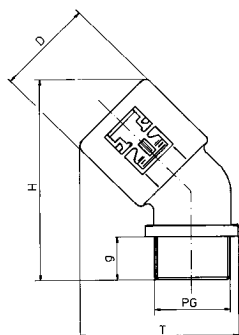
VP A R G / VP A R B, PG

Andere Gewinde auf Anfrage/other thread sizes on request

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	Pg	g	D	H	T	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VP A R G-10P09	VP A R B-10P09	10	09	12	21,5	46,5	42	0,70	50
VP A R G-12P11	VP A R B-12P11	12	11	12	24,5	50	44	1,00	50
VP A R G-17P16	VP A R B-17P16	17	16	13	31	58	53	1,54	50
VP A R G-23P21	VP A R B-23P21	23	21	14,5	40,5	69	65	2,78	30
VP A R G-29P29	VP A R B-29P29	29	29	14,5	46,5	77	76	3,87	30
VP A R G-36P36	VP A R B-36P36	36	36	14,5	57	91	91	7,30	10
VP A R G-48P48	VP A R B-48P48	48	48	14,5	73	102	107	10,20	10

45°-Winkelverschraubung mit Außengewinde

45° Elbow, male thread



PA	Polyamid	polyamide
A	45°-Winkel	45° elbow
O	ohne Dichtungssatz	without without
B	schwarz	black
G	grau	grey
	Nennweite	Nominal width
P	PG-Gewinde	PG thread
	Gewindegröße	Thread size

PA A O G-10 P 09

PA A O G, PG

grau/grey

Andere Gewinde auf Anfrage/other thread sizes on request

Bestell-Nr./Article no	Nennweite nominal width	PG	g	D	H	T	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PA A O G-07P07	07	07	8	17	40	33	0,40	50
PA A O G-10P09	10	09	12	18	50	36	0,60	50
PA A O G-12P11	12	11	12	21	50	40	0,80	50
PA A O G-17P16	17	16	12	27	59	50	1,30	50
PA A O G-23P21	23	21	13	35	73	65	2,60	30
PA A O G-29P29	29	29	14	42	85	75	3,60	30

PA A O B, PG

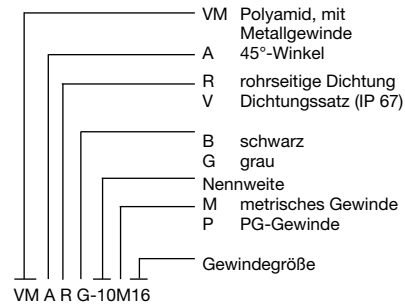
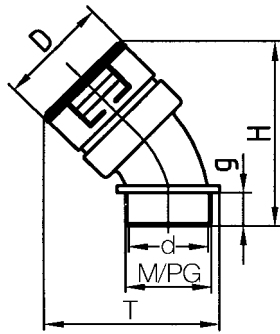
schwarz/black

Andere Gewinde auf Anfrage/other thread sizes on request

Bestell-Nr./Article no	Nennweite nominal width	PG	g	D	H	T	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PA A O B-07P07	07	07	8	17	40	33	0,40	50
PA A O B-10P09	10	09	12	18	50	36	0,60	50
PA A O B-12P11	12	11	12	21	50	40	0,80	50
PA A O B-17P16	17	16	12	27	59	50	1,30	50
PA A O B-23P21	23	21	13	35	73	65	2,60	30
PA A O B-29P29	29	29	14	42	85	75	3,60	30

45°-Bogenwinkel mit integrierter Manschetten-Dichtung und Metall-Außengewinde, IP 67 rohrseitig

45° Elbow with integrated seal, male metal thread, IP 67 on tube



polyamide, multi-components
with metal thread
45° elbow
with seal on tube
seal set (IP 67)
black
grey
Nominal width
metric thread
PG thread
Thread size

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

Andere Gewinde auf Anfrage/other thread sizes on request

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	M	d	g	D	H	T	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		9,85	21,30	46,50	41,85	1,12	30
VM A R G-10M20	VM A R B-10M20	10	20 x 1,5		9,85	21,30	46,50	43,15	1,14	30
VM A R G-12M16	VM A R B-12M16	12	16 x 1,5							30
VM A R G-12M20	VM A R B-12M20	12	20 x 1,5		9,85	24,20	50,50	44,90	1,65	30
VM A R G-17M20	VM A R B-17M20	17	20 x 1,5	16,20	9,85	30,60	54,00	52,85	3,25	30
VM A R G-17M25	VM A R B-17M25	17	25 x 1,5	16,20	14,00	30,60	58,40	52,85	3,29	30
VM A R G-23M32	VM A R B-23M32	23	32 x 1,5	21,90	14,00	38,35	69,90	67,75	4,12	30
VM A R G-29M32	VM A R B-29M32	29	32 x 1,5							20
VM A R G-29M40	VM A R B-29M40	29	40 x 1,5	28,50	14,00	45,50	77,25	76,65	5,80	20
VM A R G-36M40	VM A R B-36M40	36	40 x 1,5							10
VM A R G-36M50	VM A R B-36M50	36	50 x 1,5	35,90	14,00	56,00	92,35	91,45	10,10	10
VM A R G-48M63	VM A R B-48M63	48	63 x 1,5	49,40	14,00	70,00	106,05	108,80	15,57	10

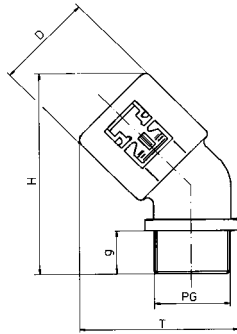
VM A R G / VM A R B, PG

Andere Gewinde auf Anfrage/other thread sizes on request

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	PG	g	D	H	T	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VM A R G-10P09	VM A R B-10P09	10	09	12	21,5	46,5	42		30
VM A R G-12P11	VM A R B-12P11	12	11	12	24,5	50	44		30
VM A R G-17P13	VM A R B-17P13	17	13						30
VM A R G-17P16	VM A R B-17P16	17	16	13	31	58	53	2,40	30
VM A R G-23P21	VM A R B-23P21	23	21	14,5	40,5	69	65		30
VM A R G-29P29	VM A R B-29P29	29	29	14,5	46,5	77	76	6,20	20
VM A R G-36P36	VM A R B-36P36	36	36	14,5	57	91	91		10
VM A R G-48P48	VM A R B-48P48	48	48	14,5	73	102	107		10

45°-Winkelverschraubung mit Metall-Außengewinde

45° Elbow, male metal thread



PM	Polyamid mit Metallgewinde	<i>polyamide with metal thread</i>
A	45°-Winkel	<i>45° elbow</i>
O	ohne Dichtungssatz	<i>without gaskets</i>
B	schwarz	<i>black</i>
G	grau	<i>grey</i>
	Nennweite	<i>Nominal width</i>
P	PG-Gewinde	<i>PG thread</i>
	Gewindegröße	<i>Thread size</i>

PM A O G-10P09

PM A O G, PG grau/grey

Andere Gewinde auf Anfrage/other thread sizes on request

Bestell-Nr./Article no	für/for NW	PG	g	D	H	T	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PM A O G-07P07	07	07	8	17	40	33	1,00	30
PM A O G-10P09	10	09	12	18	50	36	1,20	30
PM A O G-12P11	12	11	12	21	50	40	1,90	30
PM A O G-17P16	17	16	12	27	59	50	2,40	30
PM A O G-23P21	23	21	13	35	73	65	4,80	30
PM A O G-29P29	29	29	14	42	85	75	7,00	20

PM A O B, PG schwarz/black

Andere Gewinde auf Anfrage/other thread sizes on request

Bestell-Nr./Article no	für/for NW	PG	g	D	H	T	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PM A O B-07P07	07	07	8	17	40	33	1,00	30
PM A O B-10P09	10	09	12	18	50	36	1,20	30
PM A O B-12P11	12	11	12	21	50	40	1,90	30
PM A O B-17P16	17	16	12	27	59	50	2,40	30
PM A O B-23P21	23	21	13	35	73	65	4,80	30
PM A O B-29P29	29	29	14	42	85	75	7,00	20



90°-Winkelverschraubung mit Außengewinde

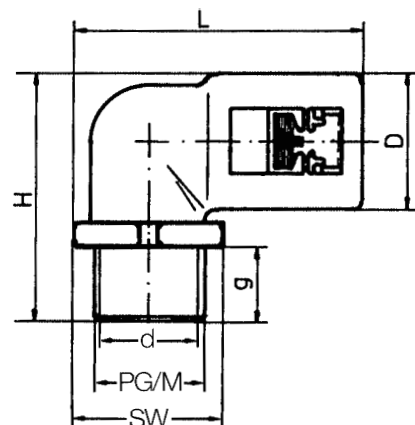
90° Swivelable elbow

90°-Winkelverschraubung auf
beliebige Abgangsrichtung einstellbar,
ohne zusätzliche Kontermutter.

*90° elbow can be turned in any
direction, without additional nut.*

PA	Polyamid	polyamide
S	90°-Winkel, drehbar	90° elbow swivelable
O	ohne Dich- tungssatz	without gaskets
B	schwarz	black
G	grau	grey
Nennweite		Nominal width
M	metrisches Gewinde	metric thread
P	PG-Gewinde	PG thread
Gewindegröße		Thread size

PA S O B-17 P 16



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

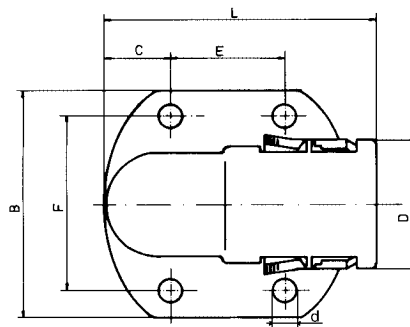
Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	M	d	g	D	L	H	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PA S O G-07M12	PA S O B-07M12	07	12 x 1,5	6,85	9,85	21,50	47,30	42,50	15	0,87	50
PA S O G-07M16	PA S O B-07M16	07	16 x 1,5	7,00	9,85	22,50	47,30	42,50	15	0,89	50
PA S O G-07M20	PA S O B-07M20	07	20 x 1,5	6,95	9,85	24,50	47,30	42,50	15	0,93	50
VP S R G-10M16	VP S R B-10M16	10	16 x 1,5								50
VP S R G-10M20	VP S R B-10M20	10	20 x 1,5								50
VP S R G-12M20	VP S R B-12M20	12	20 x 1,5								50
PA S O G-17M25	PA S O B-17M25	17	25 x 1,5	15,50							50
PA S O G-23M32	PA S O B-23M32	23	32 x 1,5	19,10	11	36	69,50	55,00	41	3,15	30

PA S O G / PA S O B, PG

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	PG	g	D	L	H	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PA S O G-07P07	PA S O B-07P07	07	07	8	18	44	41	15	0,79	50
PA S O G-07P09	PA S O B-07P09	07	09	10	18,5	44,5	43	15	0,81	50
PA S O G-07P11	PA S O B-07P11	07	11	10	22	46	43	15	0,91	50
PA S O G-07P13	PA S O B-07P13	07	13,5	10	24	47	43	15	0,95	50
PA S O G-17P16	PA S O B-17P16	17	16	10	27	49	45	27	1,44	50
PA S O G-23P21	PA S O B-23P21	23	21	11	36	65	55	32	2,85	30

90°-Winkelflansch

90° Elbow flange



MS	Messing, vernickelt	brass, nickel-plated
PA	Polyamid	polyamide
F	Winkelflansch	elbow flange
G	gerade Verschraubung	straight connector
O	ohne Dichtung	without gaskets
R	mit rohseitiger Dichtung	with seal on tube
B	schwarz	black
G	grau	grey
M	metallisch	metallic
Nennweite		Nominal width
M	metrisches Gewinde	metric thread
P	PG-Gewinde	PG thread
Gewindegröße		Thread size

PA F O B-17
MS GRM-17 P16

PA F O G / PA F O B

Bestell-Nr./Article no grau/grey	für/for schwarz/black	NW	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-17	PA F O B-17	17	22 x 17	51	45	27	22	*	36	5,5	34	21	1,6	30
PA F O G-23	PA F O B-23	23	30 x 21,5	70	62	36	31	*	53	6,5	41,5	23,5	3,3	30
PA F O G-29	PA F O B-29	29	37 x 30	79	67	42	21	36	54	6,5	48,5	27	4,8	20
PA F O G-36	PA F O B-36	36	57 x 38	103	85	51	29	30	73	6,5	57	31	7,9	10
PA F O G-48	PA F O B-48	48	68 x 50	119	88	64	43	30	73	6,5	70	38	12,5	10

* 2-Lochbefestigung
* 2-hole fastener

Winkelflansch für Nennweite 70 und 90 siehe Seiten 46/47.
90°-elbow flange for NW 70 and 90: see pages 46/47.

H = Gesamthöhe/total height
h = Höhe bis Rohrmittle/height till middle of tube

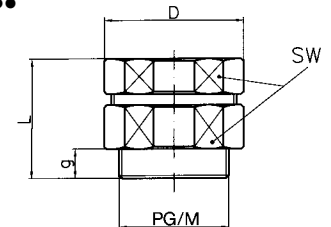


Ganzmetall-Verschraubung für extreme Beanspruchung MS & R M...

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

Full metal Connector for extreme strain MS & R M...

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.

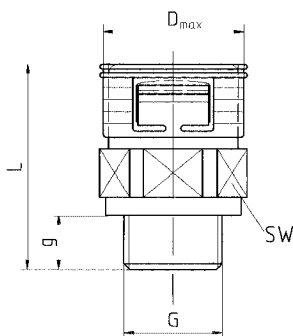
Bestell-Nr./Article no	für/for NW	M	g	D	L	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
MS G R M-10M16	10	16 x 1,5						10
MS G R M-12M20	12	20 x 1,5						10
MS G R M-17M25	17	25 x 1,5						10
MS G R M-23M32	23	32 x 1,5						10
MS G R M-29M40	29	40 x 1,5						10
MS G R M-36M50	36	50 x 1,5						1
MS G R M-48M63	48	63 x 1,5						1

MS G R M, PG

Bestell-Nr./Article no	für/for NW	PG	g	D	L	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
MS G R M-10P09	10	09	8	24,4	27,5	22	—	10
MS G R M-12P11	12	11	8	28,5	28,3	25	—	10
MS G R M-17P16	17	16	10	36	38	32	12,9	10
MS G R M-23P21	23	21	10	40	38	36	12,4	10
MS G R M-29P29	29	29	10	48	38	46	20,0	10
MS G R M-36P36	36	36	14	61,5	54	55	43,7	1
MS G R M-48P48	48	48	14	70	54	65	43,8	1

Verschraubung mit integrierter Manschetten-Dichtung und Gas-Außengewinde, IP 67 rohrseitig

Connector with integrated seal, Gas male thread, IP 67 on tube



VP Polyamid, mehrteilig
G gerade Verschraubung
B 90°-Bogen
A 45°-Winkel
R rohrseitige Dichtung
V Dichtungssatz (IP 67)

B schwarz
G grau
Nennweite
G Gas-Gewinde
Gewindegröße

VP B R B - 10 G 07

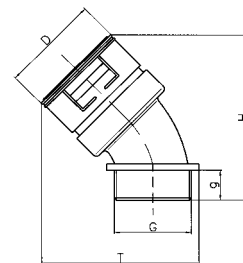
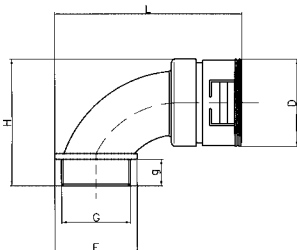
polyamide, multi-components
straight connector
90° arched elbow
45° elbow
with seal on tube
seal set (IP 67)

black
grey
Nominal width
gas thread
Thread size

VP G R G / VP G R B, Gas, gerade Verschraubung/straight connector

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	G	g	D	L	SW	kg/100 St. (VE) St. kg/100 pcs. PU pcs.	
PA G O G-07G00*	PA G O B-07G00*	07	1/4"	8	17	35	15	0,34	50
VP G R G-10G00	VP G R B-10G00	10	1/4"	12	21,5	37	19	0,48	50
VP G R G-12G01	VP G R B-12G01	12	3/8"	12	24,5	38	22	0,60	50
VP G R G-12G02	VP G R B-12G02	12	1/2"	12	24,5	38	22	0,65	50
VP G R G-17G02	VP G R B-17G02	17	1/2"	13	31	43	27	1,10	50
VP G R G-23G03	VP G R B-23G03	23	3/4"	13	40,5	53	36	2,10	30
VP G R G-29G04	VP G R B-29G04	29	1"	14	46,5	54	41	2,70	30
VP G R G-36G05	VP G R B-36G05	36	1 1/4"	14	57	59	50	6,50	10
VP G R G-48G06	VP G R B-48G06	48	1 1/2"	14	73	64	65	8,40	10
VP G R G-48G07	VP G R B-48G07	48	2"	14	73	64	65	8,40	10

* IP54



VP B R G / VP B R B, Gas, 90°-Bogenwinkel/90° arched elbow

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	G	g	D	L	H	F	kg/100 St. (VE) St. kg/100 pcs. (PU) pcs.
VP B R G-10G01	VP B R B-10G01	10	3/8"	12	21,5	26	40	20	0,90
VP B R G-12G01	VP B R B-12G01	12	3/8"	12	24,5	59	43	23	1,20
VP B R G-17G02	VP B R B-17G02	17	1/2"	12	31	70	48	27,5	1,90
VP B R G-23G03	VP B R B-23G03	23	3/4"	13	40,5	88	58	35	3,10
VP B R G-29G04	VP B R B-29G04	29	1"	14	46,5	98	66	43	4,60
VP B R G-36G05	VP B R B-36G05	36	1 1/4"	14	57	112,6	80	54	8,90
VP B R G-48G07	VP B R B-48G07	48	2"	14	73	132	91	65	12,30

VP A R G / VP A R B, Gas, 45°-Bogenwinkel/45° arched elbow

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	G	g	D	H	T	kg/100 St. (VE) St. kg/100 pcs. (PU) pcs.
VP A R G-10G01	VP A R B-10G01	10	3/8"	12	21,5	46,5	42	0,70
VP A R G-12G01	VP A R B-12G01	12	3/8"	12	24,5	50	44	1,00
VP A R G-17G02	VP A R B-17G02	17	1/2"	12	31	58	53	1,54
VP A R G-23G03	VP A R B-23G03	23	3/4"	13	40,5	70,5	68	2,78
VP A R G-29G04	VP A R B-29G04	29	1"	14	46,5	77	76	3,87
VP A R G-36G05	VP A R B-36G05	36	1 1/4"	14	57	91	91	7,17
VP A R G-48G07	VP A R B-48G07	48	2"	14	73	102	107	10,17

REIKU gerade Armatur mit EMV-Verschraubung

REIKU EMC Connector

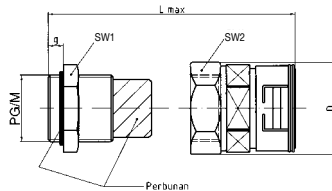


EMV-Verschraubung

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.

EMC Connector

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.	VE
schwarz/black									kg/100 pcs.	PU
VMEVB-10M16	10	M16x1,5	7	9,0- 4,5	53	25	20	24	3,50	30
VMEVB-12M20	12	M20x1,5	8	17,5- 7,0	60,0	30,5	24	28	4,75	30
VMEVB-17M25	17	M25x1,5	8	16,5- 9,0	63,0	37,5	29	34	7,28	30
VMEVB-23M32	23	M32x1,5	9	21,0-11,0	77,0	45,5	36	41	12,74	30
VMEVB-29M40	29	M40x1,5	9	28,0-19,0	85,0	57,0	45	50	20,34	20
VMEVB-36M50	36	M50x1,5	10	35,0-27,0	95,0	68	54	60	29,10	10
VMEVB-48M50	48	M50x1,5	10	35,0-27,0		68	54	60	32,20	10
VMEVB-12P11	12	PG 11	6	9,5- 5	60,0	30,5	20	24	3,10	30
VMEVB-17P16	17	PG 16	6,5	14,0- 8,5	63,0	30,5	24	28	4,70	30

Auf Anfrage mit verlängertem Gewinde erhältlich./on enquiry also available with elongated thread.



REIKU EMV-Verschraubungs-Elemente

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.

* separat zu bestellen, siehe Seiten 20, 21, 23, 25, 28, 29, 31
Potentialausgleichs-Gegenmuttern siehe Seite 52.

REIKU EMC connector elements

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.

* to order separately, see pages 20, 21, 23, 25, 28, 29, 31
potential-equalized lock nut see page 52.

Bestell-Nr. Article no	passend zu Gewinde met. fits to met. thread	Bestell-Nr. Article no	passend zu Gewinde met. fits to met. 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



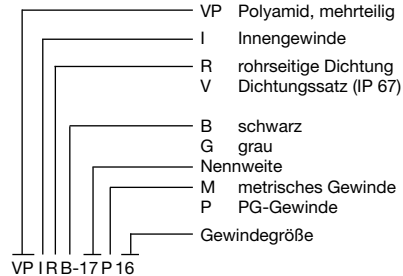
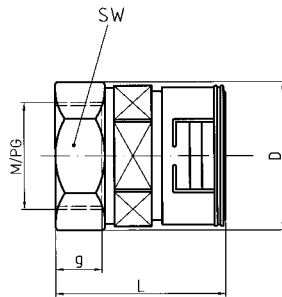
Glatt-Wellrohradapter / Smooth-tube adapter

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	schwarz/black	NW	M	PG	Glattrohr AD Smooth-tube OD	Einstecktiefe Insert depth	VE PU
VM S V G-12/18	VM S V B-12/18	12		11	18,6	15	30
VM S V G-17/22	VM S V B-17/22	17		16	22,5	15	30
VM S V G-17/20	VM S V B-17/20	17	20		20,5		30
VM S V G-17/25	VM S V B-17/25	17	25		25,0		30
VM S V G-23/28	VM S V B-23/28	23		21	28,3	18	20
VM S V G-29/37	VM S V B-29/37	29		29	37,0	19	20
VM S V G-36/47	VM S V B-36/47	36		36	47,0	20	10
VM S V G-48/59	VM S V B-48/59	48		48	59,3	24	10

Armaturen mit integrierter Manschetten-Dichtung und Innengewinde, IP 67 rohrseitig

Connector with integrated seal, female thread, IP 67 on tube



polyamide, multi-components
female thread
with seal on tube
seal set (IP 67)
black
grey
Nominal width
metric thread
PG thread
Thread size

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

Andere Gewinde auf Anfrage/other thread sizes on request

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	M	g	L	D	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VP I R G-10M16	VP I R B-10M16	10	16 x 1,5	12	39,5	21,5	17	0,57	50
VP I R G-12M16	VP I R B-12M16	12	16 x 1,5	12	40,5	25	22	0,68	50
VP I R G-12M20	VP I R B-12M20	12	20 x 1,5						
VP I R G-17M20	VP I R B-17M20	17	20 x 1,5	13	43	31	27	1,22	50
VP I R G-17M25	VP I R B-17M25	17	25 x 1,5						
VP I R G-23M25	VP I R B-23M25	23	25 x 1,5	15	57,5	40,5	32	2,68	30
VP I R G-23M32	VP I R B-23M32	23	32 x 1,5						
VP I R G-29M32	VP I R B-29M32	29	32 x 1,5	15	59	46,5	36	2,82	30
VP I R G-29M40	VP I R B-29M40	29	40 x 1,5						
VP I R G-36M40	VP I R B-36M40	36	40 x 1,5	20	67,5	59	46	7,00	10
VP I R G-36M50	VP I R B-36M50	36	50 x 1,5						
VP I R G-48M50	VP I R B-48M50	48	50 x 1,5	21	75,5	73	60	9,00	10
VP I R G-48M63	VP I R B-48M63	48	63 x 1,5						

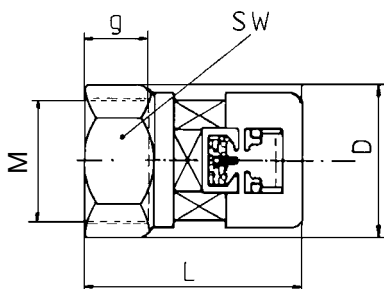
VP I R G / VP I R B, PG

Andere Gewinde auf Anfrage/other thread sizes on request

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	PG	g	L	D	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VP I R G-10P07	VP I R B-10P07	10	07	12	39,5	21,5	19	0,57	50
VP I R G-10P09	VP I R B-10P09	10	09	12	39,5	21,5	19	0,57	50
VP I R G-12P11	VP I R B-12P11	12	11	12	40,5	25	22	0,68	50
VP I R G-12P13	VP I R B-12P13	12	13,5	10	41	27	22	0,76	50
VP I R G-17P13	VP I R B-17P13	17	13,5	13	43	31	27	1,22	50
VP I R G-17P16	VP I R B-17P16	17	16	13	43	31	27	1,06	50
VP I R G-23P21	VP I R B-23P21	23	21	15	57,5	40,5	36	2,68	30
VP I R G-29P29	VP I R B-29P29	29	29	15	59	46,5	41	2,82	30
VP I R G-36P36	VP I R B-36P36	36	36	20	67,5	59	50	7,00	10
VP I R G-48P48	VP I R B-48P48	48	48	21	75,5	73	65	9,00	10

Armaturen mit Innengewinde

Connector with female thread



PA	Polyamid	polyamide
I	Innengewinde	female thread
O	ohne Dichtung	without gaskets
B	schwarz	black
G	grau	grey
	Nennweite	Nominal width
M	metrisches Gewinde	metric thread
P	PG-Gewinde	PG thread
	Gewindegröße	Thread size

PA I O B-17M20

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

Andere Gewinde auf Anfrage / other thread sizes on request

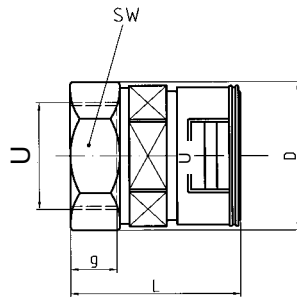
Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	M	g	L	D	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PA I O G-07M081	PA I O B-07M081	07	8 x 1	6	39	17,5	15	0,47	50
PA I O G-07M121	PA I O B-07M121	07	12 x 1	6	39	17,5	15	0,40	50
PA I O G-07M16	PA I O B-07M16	07	16 x 1,5						50
PA I O G-07M20	PA I O B-07M20	07	20 x 1,5						50
PA I O G-10M121	PA I O B-10M121	10	12 x 1	6	35	18,5	15	0,35	50
PA I O G-10M181	PA I O B-10M181	10	18 x 1	12	37	24	—	0,55	50
PA I O G-10M16	PA I O B-10M16	10	16 x 1,5	11	36	18	17	0,40	50
PA I O G-12M16	PA I O B-12M16	12	16 x 1,5	11	36	21	17	0,40	50
PA I O G-12M20	PA I O B-12M20	12	20 x 1,5	13	37	21	24	0,50	50
PA I O G-17M20	PA I O B-17M20	17	20 x 1,5	13	42	27	27	1,00	50
PA I O G-23M25	PA I O B-23M25	23	25 x 1,5	15	54	35,5	32	1,90	30
PA I O G-29M32	PA I O B-29M32	29	32 x 1,5	15	54	42	36	2,10	30
PA I O G-36M40	PA I O B-36M40	36	40 x 1,5	18	60	52	48	3,40	10
PA I O G-48M50	PA I O B-48M50	48	50 x 1,5	18	65	64	60	6,10	10

PA I O G / PA I O B, PG

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	PG	g	L	D	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PA I O G-07P07	PA I O B-07P07	07	07	10	39	17,5	15	0,41	50
PA I O G-10P07	PA I O B-10P07	10	07	12	36	19	17	0,41	50
PA I O G-10P09	PA I O B-10P09	10	09	12	36	21,5	19	0,41	50
PA I O G-12P11	PA I O B-12P11	12	11	12	37	25	22	0,45	50
PA I O G-12P13	PA I O B-12P13	12	13,5	10	37,5	27	24	0,55	50
PA I O G-17P13	PA I O B-17P13	17	13,5	13	39	28	24	0,91	50
PA I O G-17P16	PA I O B-17P16	17	16	13	39	30	27	0,80	50
PA I O G-23P21	PA I O B-23P21	23	21	15	52	36	32	1,57	30
PA I O G-29P29	PA I O B-29P29	29	29	15	55	47	42	2,22	30
PA I O G-36P36	PA I O B-36P36	36	36	20	62	59	54	3,87	10
PA I O G-48P48	PA I O B-48P48	48	48	21	67	72	65	5,81	10

Armaturen mit integrierter Manschetten-Dichtung und Innengewinde UNEF/UNS, IP 67 rohrseitig

Straight Connector with integrated seal, female thread UNEF/UNS, IP 67 on tube



VP Polyamid, mehrteilig
I Innengewinde
G Gerade
R rohrseitige Dichtung
V Dichtungssatz (IP 67)
B schwarz
G grau
Nennweite
U UNEF/UNS
S Steckteil
Gewindegröße

polyamide, multi-components
female thread
straight
with seal on tube
seal set (IP 67)
black
grey
Nominal width
UNEF/UNS thread
push-in part
Thread size

VP I R B-17 U 14

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

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	U	g	L	D	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VP I R G-10U05	VP I R B-10U05	10	5/8"-24	12	35,5	21,5	19/19	0,55	50
VP I R G-10U07	VP I R B-10U07	10	3/4"-20	12	37	27,4	24/19	0,74	50
VP I R G-12U05	VP I R B-12U05	12	5/8"-24	12	37,5	24,5	19/22	0,63	50
VP I R G-12U06	VP I R B-12U06	12	11/16"-24	13	39	25	22/22	0,76	50
VP I R G-12U07	VP I R B-12U07	12	3/4"-20	13	39	27,4	24/22	0,81	50
VP I R G-12U09	VP I R B-12U09	12	7/8"-20	11,5	39	30,5	27/22	0,79	50
VP I R G-12U10	VP I R B-12U10	12	15/16"-20	11,5	39	30,5	27/22	0,79	50
VP I R G-17U07	VP I R B-17U07	17	3/4"-20	13	43,5	30	27/27		50
VP I R G-17U09	VP I R B-17U09	17	7/8"-20	14	43,5	31	27/27	1,00	50
VP I R G-17U10	VP I R B-17U10	17	15/16"-20	14	43,5	31	27/27	1,00	50
VP I R G-17U11	VP I R B-17U11	17	1"-20	15	44	34	30/27	1,10	50
VP I R G-17U14	VP I R B-17U14	17	13/16"-18	12,5	44	38	34/27	1,20	50
VP I R G-17U17	VP I R B-17U17	17	13/8"-18	12	45	40,5	37/27	1,30	50
VP I R G-23U14	VP I R B-23U14	23	13/16"-12	9	47,3	40	36/36	2,16	30
VP I R G-23U17	VP I R B-23U17	23	13/8"-18	14	54	41	38/36	2,10	30
VP I R G-23U18	VP I R B-23U18	23	17/16"-18	15	56	44	- /36	2,68	30
VP I R G-29U24	VP I R B-29U24	29	UNS 2"-18	14	57	59	55/41	3,30	30

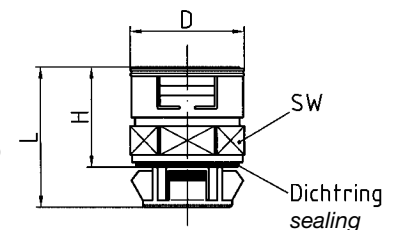


Wellrohrsteckanschluß

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.

Push-in tube connector

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.

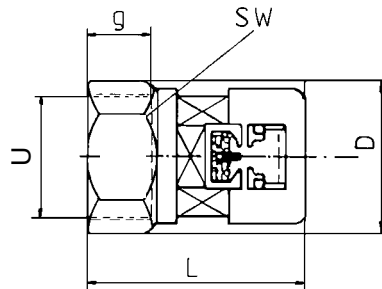


VP G V G / VP G V B

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	Bohrung/boring für/for PG/M	Bohrung/boring ø B	H	L	D	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	39,0	21,5	19	0,56	50
VP G V G-12S19	VP G V B-12S19	12	11	18,6	27,0	29,5	24,5	22	0,64	50
VP G V G-17S22	VP G V B-17S22	17	16	22,5	30,0	42,5	31,0	27	1,10	50
VP G V G-23S28	VP G V B-23S28	23	21	28,3	40,0	55,5	40,5	36	2,22	30
VP G V G-23S32	VP G V B-23S32	23	M 32	32,2	40,0	51,5	40,5	36	2,0	30
VP G V G-29S37	VP G V B-29S37	29	29	37,0	41,3	57,8	46,5	41	2,98	30

Armaturen mit Innengewinde UNEF/UNS

Straight Connector with female thread UNEF/UNS



PA	Polyamid	polyamide
I	Innengewinde	connector with female thread
G	Gerade	straight connector
O	ohne Dichtung	without gaskets
B	schwarz	black
G	grau	grey
	Nennweite	Nominal width
U	UNEF/UNS	UNEF/UNS thread
S	Steckteil	push-in part
	Gewindegröße	thread size

PA IO B-17 U 14

PA IO G / PA IO B, UNEF/UNS

Andere Gewinde auf Anfrage/other thread sizes on request

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	U	g	L	D	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PA IO G-07U05	PA IO B-07U05	07	5/8"-24	11	39	19	15	0,41	50
PA IO G-10U05	PA IO B-10U05	10	5/8"-24	12	35	21,5	19	0,39	50
PA IO G-10U07	PA IO B-10U07	10	3/4"-20	12	36,5	27,4	24	0,58	50
PA IO G-12U05	PA IO B-12U05	12	5/8"-24	12	36	22	19	0,39	50
PA IO G-12U06	PA IO B-12U06	12	11/16"-24	13	37,5	25	22	0,52	50
PA IO G-12U07	PA IO B-12U07	12	3/4"-20	13	36,7	27,4	24/17	0,68	50
PA IO G-12U09	PA IO B-12U09	12	7/8"-20	11,5	37,5	30,5	27	0,55	50
PA IO G-12U10	PA IO B-12U10	12	15/16"-20	11,5	37,5	30,5	27	0,55	50
PA IO G-17U07	PA IO B-17U07	17	3/4"-20	13	42	31	27/24		50
PA IO G-17U09	PA IO B-17U09	17	7/8"-20	14	41,5	30	27	0,77	50
PA IO G-17U10	PA IO B-17U10	17	15/16"-20	14	41,5	30	27	0,77	50
PA IO G-17U11	PA IO B-17U11	17	1"-20	15	42	34	30	0,90	50
PA IO G-17U14	PA IO B-17U14	17	13/16"-18	12,5	42	38	34	1,00	50
PA IO G-17U17	PA IO B-17U17	17	13/8"-18	12	43	40,5	37	1,10	50
PA IO G-23U14	PA IO B-23U14	23	13/16"-12						30
PA IO G-23U17	PA IO B-23U17	23	13/8"-18	14	54	41	38	1,60	30
PA IO G-23U18	PA IO B-23U18	23	17/16"-18	15	56	44	-	2,22	30
PA IO G-29U18B	PA IO B-29U18B	29	17/16"-8	20	56	42	-	2,15	30
UNS									
PA IO G-29U24	PA IO B-29U24	29	2"-18	14	57	59	55	2,70	30

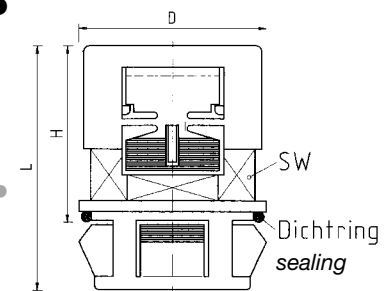


Wellrohrsteckanschluß

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.

Push-in tube connector

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.



PA G O G / PA G O B

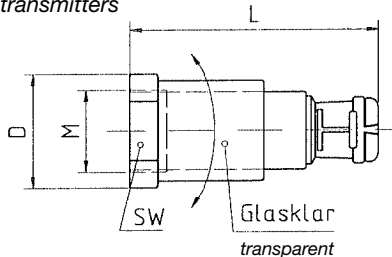
Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	Bohrung/boring für/for PG/M	Bohrung/boring ø B	H	L	D	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PA G O G-07S13	PA G O B-07S13	07	07	12,5	28,0	38,0	17,5	15	0,36	50
PA G O G-10S15	PA G O B-10S15	10	09	15,2	26,0	27,5	21,0	15	0,40	50
PA G O G-12S19	PA G O B-12S19	12	11	18,6	26,0	27,5	24,0	17	0,47	50
PA G O G-17S22	PA G O B-17S22	17	16	22,5	28,5	41,4	27,0	24	1,00	50
PA G O G-23S28	PA G O B-23S28	23	21	28,3	39,5	55,0	35,0	32	1,60	30
PA G O G-23S32	PA G O B-23S32	23	M 32	32,2	39,5	51,5	35,0	32	1,40	30
PA G O G-29S37	PA G O B-29S37	29	29	37,0	41,3	57,8	44,0	38	2,80	30

Kupplungsstück für Initiatoren

Joint for Transmitter



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



PA	Polyamid	<i>polyamide</i>
PK	Polyamid, kurze Version, gerade	<i>polyamide, short version, straight</i>
N	Näherungs- schalter	<i>transmitter- connector</i>
O	ohne Dichtung	<i>without gaskets</i>
T	transparent	<i>transparent</i>
	Nennweite	<i>Nominal width</i>
	Gewinde, metrisch	<i>metric thread</i>
	Gewindegröße	<i>thread size</i>

PA N O G-07 M 121

PA N O G

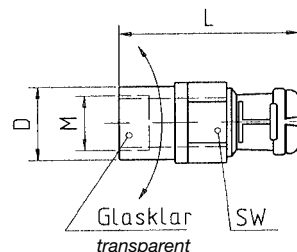
grau, Typ: lang, gerade / *grey, type: long, straight*

Bestell-Nr./Article no	für/for NW	Gewinde thread size	SW	D _{max}	L	(VE) St. (PU) pcs.
PA N O G-07M081	07	M08x1	12	17	53	50
PA N O G-07M121	07	M12x1	15	17	53	50
PA N O G-07M181	07	M18x1	22	25	53	50
PA N O G-07M301	07	M30x1,5	36	41,5	53	50
PA N O G-10M081	10	M08x1	12	24	65	50
PA N O G-10M121	10	M12x1	15	24	65	50
PA N O G-10M181	10	M18x1	22	25	65	50
PA N O G-10M301	10	M30x1,5	36	41,5	65	50

PA N O B

schwarz, Typ: lang, gerade / *black, type: long, straight*

Bestell-Nr./Article no	für/for NW	Gewinde thread size	SW	D _{max}	L	(VE) St. (PU) pcs.
PA N O B-07M081	07	M08x1	12	17	53	50
PA N O B-07M121	07	M12x1	15	17	53	50
PA N O B-07M181	07	M18x1	22	25	53	50
PA N O B-07M301	07	M30x1,5	36	41,5	53	50
PA N O B-10M081	10	M08x1	12	24	65	50
PA N O B-10M121	10	M12x1	15	24	65	50
PA N O B-10M181	10	M18x1	22	25	65	50
PA N O B-10M301	10	M30x1,5	36	41,5	65	50



PK N O G

grau, Typ: kurz, gerade / *grey, type: short, straight*

Bestell-Nr./Article no	für/for NW	Gewinde thread size	SW	D _{max}	L	(VE) St. (PU) pcs.
PK N O G-07M081	07	M08x1	15	17	39	50
PK N O G-07M121	07	M12x1	15	17	39	50

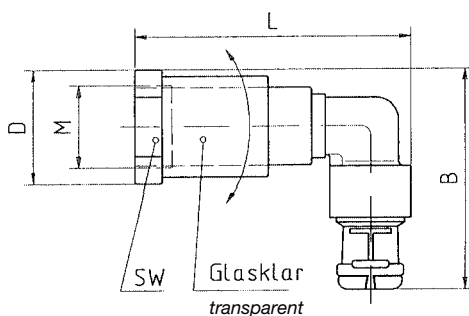
PK N O B

schwarz, Typ: kurz, gerade / *black, type: short, straight*

Bestell-Nr./Article no	für/for NW	Gewinde thread size	SW	D _{max}	L	(VE) St. (PU) pcs.
PK N O B-07M081	07	M08x1	15	17	39	50
PK N O B-07M121	07	M12x1	15	17	39	50

90°-Winkelkupplungsstück für Initiatoren

90° elbow joint for transmitter



PW	Polyamid lange Version, 90°	polyamide long version, 90°
PS	Polyamid, kurze Version, 90°	polyamide, short version, 90°
N	Näherungsschalter	transmitter-connector
O	ohne Dichtung	without gaskets
G	grau	grey
B	schwarz	black
	Nennweite	Nominal width
	Gewinde, metrisch	metric thread
	Gewindegröße	thread size

PW NO G-07 M 121

PW N O G

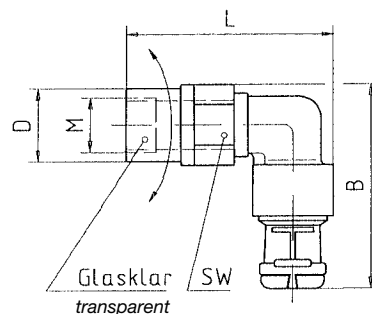
grau, Typ: lang, 90° Winkel / grey, type: long, 90° elbow

Bestell-Nr./Article no	für/for NW	Gewinde thread size	SW	D _{max}	L	B	(VE) St. (PU) pcs.
PW N O G-07M081	07	M08x1	12	17,5	59,5	44	50
PW N O G-07M121	07	M12x1	15	17,5	59,5	44	50
PW N O G-07M181	07	M18x1	22	25	59,5	44	50
PW N O G-07M301	07	M30x1,5	36	41,5	59,5	44	50

PW N O B

schwarz, Typ: lang, 90° Winkel / black, type: long, 90° elbow

Bestell-Nr./Article no	für/for NW	Gewinde thread size	SW	D _{max}	L	B	(VE) St. (PU) pcs.
PW N O B-07M081	07	M08x1	12	17,5	59,5	44	50
PW N O B-07M121	07	M12x1	15	17,5	59,5	44	50
PW N O B-07M181	07	M18x1	22	25	59,5	44	50
PW N O B-07M301	07	M30x1,5	36	41,5	59,5	44	50



PS N O G

grau, Typ: kurz, 90° Winkel / grey, type: short, 90° elbow

Bestell-Nr./Article no	für/for NW	Gewinde thread size	SW	D _{max}	L	B	(VE) St. (PU) pcs.
PS N O G-07M081	07	M08x1	15	17,5	45,5	44	50
PS N O G-07M121	07	M12x1	15	17,5	45,5	44	50

PS N O B

schwarz, Typ: kurz, 90° Winkel / black, type: short, 90° elbow

Bestell-Nr./Article no	für/for NW	Gewinde thread size	SW	D _{max}	L	B	(VE) St. (PU) pcs.
PS N O B-07M081	07	M08x1	15	17,5	45,5	44	50
PS N O B-07M121	07	M12x1	15	17,5	45,5	44	50

REIKU-Verteiler

REIKU distributor

**Der variable REIKU-Verteiler
für Nennweiten ab 17, reduzierbar bis 07
1 Basismodell =
9 Variationsmöglichkeiten**

**The variable REIKU distributor
for nominal width from 17, reduceable to 07
1 Standard Model =
9 Choices for Variation**

PA	Polyamid	polyamide
2	Verteiler-Typ (Version 1-9)	type of distributor (version 1-9)
O	ohne Dichtung	without gasket
R	mit Dichtung	with gasket
G	grau	grey
B	schwarz	black
	Nennweite für A	Nominal width for A
	Nennweite für B	Nominal width for B
	Nennweite für C	Nominal width for C

PA 2 O G- 12 10 10
PA 3 O B- 17 12 12
PA 1 O B- 17 10 12

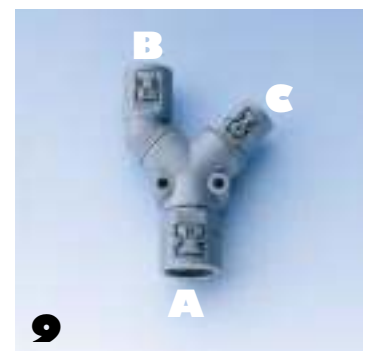
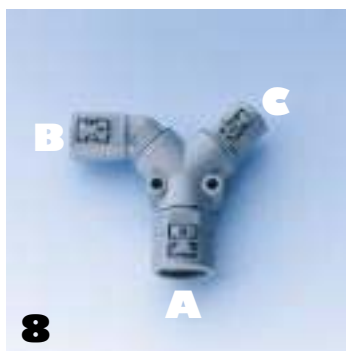
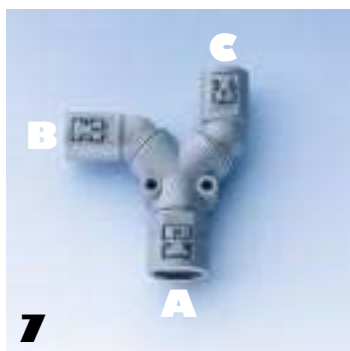
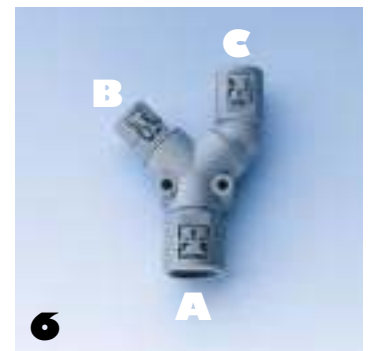
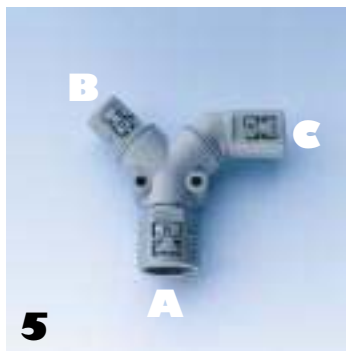
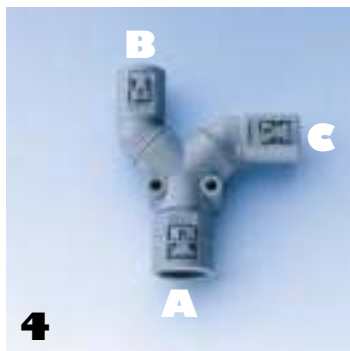
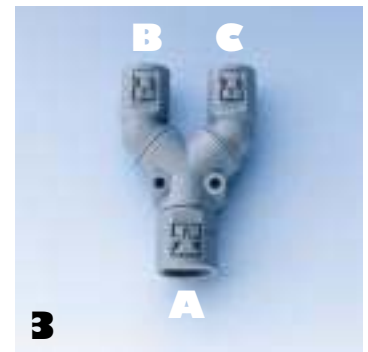
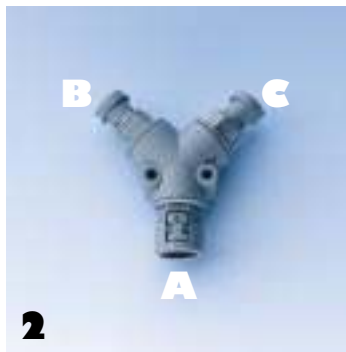
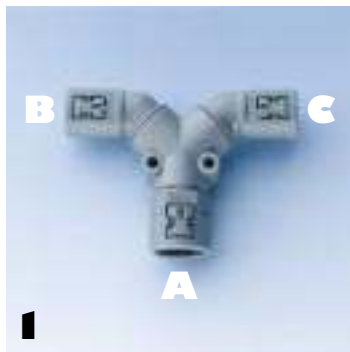
Die verschiedenen Variationen sind von 1 bis 9 numeriert. Wählen Sie die von Ihnen benötigte Version, und nennen Sie die erforderlichen Wellrohr-Nennweiten für Anschluß A, B und C (siehe Bestellbeispiele oben). Die Wellrohr-Anschlüsse werden nach Bestelleingang entsprechend Ihren Wünschen im Werk auf 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
für Nennweiten ab 17, reduzierbar bis 07
1 Basismodell =
2x3 Variationsmöglichkeiten**

**The variable REIKU distributor
for nominal width from 17, reduceable to 07
1 Standard Model =
2x3 Choices for Variation**

P2	Polyamid	polyamide
2	Verteiler-Typ (Version 1-6)	type of distributor (version 1-6)
O	ohne Dichtung	without gasket
R	mit Dichtung	with gasket
G	grau	grey
B	schwarz	black
	Nennweite für A	Nominal width for A
	Nennweite für B	Nominal width for B
	Nennweite für C	Nominal width for C

P2 2 O G-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 als VP-Version).

Dadurch erhalten Sie **genau den Verteiler, der Ihren speziellen Anforderungen entspricht.**

Bohrungsabstand: 47 mm

Bohrungsdurchmesser: 6,2 mm

Verteiler mit Außengewinde auf Anfrage

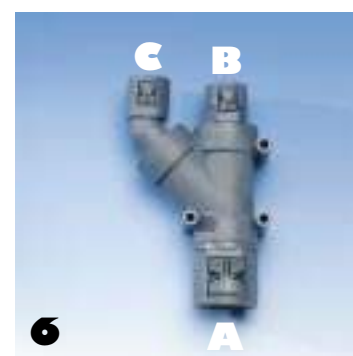
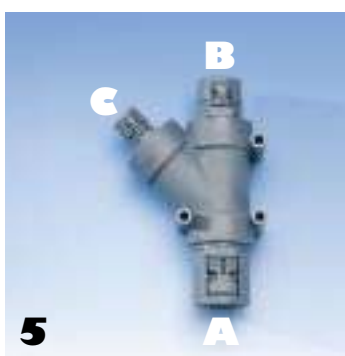
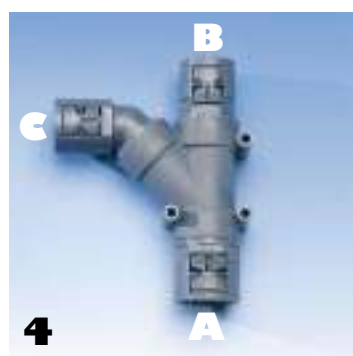
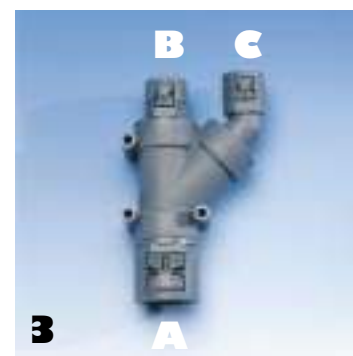
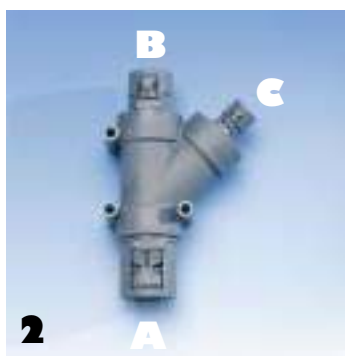
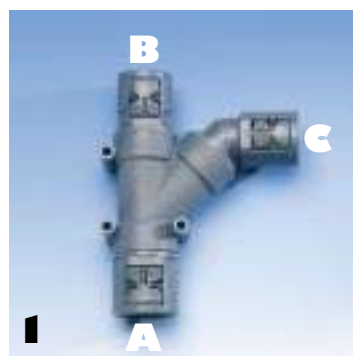
*The basic model is turnable and offers 2 x 3 variations.
The different variation possibilities are numbered from 1 to 6.
Choose the needed version and name the necessary tubing nominal width for connection A, B and C
(see above order examples). The corrugated tubing connections are done according to your order request in our works on the
basic model (on enquiry also 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.



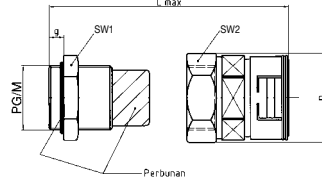
Gerade Armatur mit integrierter Manschetten-Dichtung, IP 67 rohrseitig

Tube connector with integrated seal with UNI®-multiple-feed, IP67 on tube



Ermöglicht einen vollisolierten, getrennten Durchlaß von Kabeln/Litzen verschiedener Durchmesser; Schutzart IP 65. Geben Sie die Kabeldurchmesser und die Anzahl der Kabel an. Beispiel: 2 x ϕ 4 / 1 x ϕ 5

For fully insulated, separate transmission of cables/strands of different diameters; protection mode IP 65. Note the cable diameter and the number of wirings which are to be sealed. e.g.: 2 x ϕ 4 / 1 x ϕ 5



VM	polyamide, multi-components with metal thread
VP	polyamide, multi-components
G	straight connector
V	seal set
B	black
G	grey
	Nominal width
P	PG thread
M	metric thread
	Thread size
U	UNI®-multi-sectional strain relief
Z	

VM G V B-10 P 09 U

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	für/for NW	M	g	D	L _{max}	SW ₁	SW ₂	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	21,5	50	18	22	3,25	30
VM G V G-12M20U	VM G V B-12M20U	12	20 x 1,5	6	24,2	50,5	24	28	4,85	30
VM G V G-17M25U	VM G V B-17M25U	17	25 x 1,5	7	30,6	54,5	30	36	8,26	30
VM G V G-23M32U	VM G V B-23M32U	23	32 x 1,5	8	38,3	70	40	46	14,50	30
VM G V G-29M40U	VM G V B-29M40U	29	40 x 1,5	9	45,5	74	50	57	21,00	20
VM G V G-36M50U	VM G V B-36M50U	36	50 x 1,5	9	56	78	60	65	23,50	10

** Auf Anfrage auch mit verlängertem Gewinde erhältlich; UNI®-Mehrfach-Einsätze bitte separat bestellen.

** elongated thread also available on request. UNI®-multiple-feed to be ordered separately.

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	für/for NW	PG	g	D	L _{max}	SW ₁	SW ₂	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VM G V G-10P09U	VM G V B-10P09U	10	09	6	23	50	17	20	2,35	30
VM G V G-12P11U	VM G V B-12P11U	12	11	6	27,5	50,5	20	24	3,10	30
VM G V G-17P16U	VM G V B-17P16U	17	16	6	32	54,5	24	28	4,65	30
VM G V G-23P21U	VM G V B-23P21U	23	21	7	40,5	69	30	36	7,90	30
VM G V G-29P29U	VM G V B-29P29U	29	29	8	51	73	40	46	13,00	20
VM G V G-36P36U	VM G V B-36P36U	36	36	9	62	78,5	50	57	18,60	10

** Auf Anfrage auch mit verlängertem Gewinde erhältlich; UNI®-Mehrfach-Einsätze bitte separat bestellen.

** elongated thread also available on request. UNI®-multiple-feed to be ordered separately.

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

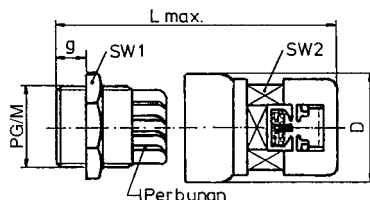
Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	M	Klemmb./clamp.* A B	g	D	L _{max}	SW ₁	SW ₂	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VP G R G-10M16Z	VP G R B-10M16Z	10	16 x 1,5	08-04	06-02	6		19			30
VP G R G-12M16Z	VP G R B-12M16Z	12	16 x 1,5	08-04	06-02	6		22			30
VP G R G-12M20Z	VP G R B-12M20Z	12	20 x 1,5	12-06	09-05	6		22			30
VP G R G-17M20Z	VP G R B-17M20Z	17	20 x 1,5	14-10	12-07	6		24			30
VP G R G-23M25Z	VP G R B-23M25Z	23	25 x 1,5	18-13	16-09	7		30			30
VP G R G-29M32Z	VP G R B-29M32Z	29	32 x 1,5	25-18	20-13	8		40			20
VP G R G-36M40Z	VP G R B-36M40Z	36	40 x 1,5	32-22	26-20	8		50			10
VP G R G-48M63Z	VP G R B-48M63Z	48	63 x 1,5	44-37	35-29	10		64			10

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

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	M	Klemmb./clamp.* A B	g	D	L _{max}	SW ₁	SW ₂	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
VM G R G-10M16Z	VM G R B-10M16Z	10	16 x 1,5	08-04	06-02	6		19			30
VM G R G-12M20Z	VM G R B-12M20Z	12	20 x 1,5	12-06	09-05	6		22			30
VM G R G-17M20Z	VM G R B-17M20Z	17	20 x 1,5	14-10	12-07	6		24			30
VM G R G-23M25Z	VM G R B-23M25Z	23	25 x 1,5	18-13	16-09	7		30			30
VM G R G-29M32Z	VM G R B-29M32Z	29	32 x 1,5	25-18	20-13	8		40			20
VM G R G-36M40Z	VM G R B-36M40Z	36	40 x 1,5	32-22	26-20	8		50			10
VM G R G-48M63Z	VM G R B-48M63Z	48	63 x 1,5	44-37	35-29	10		64			10

Gerade Armatur mit Kabelverschraubung zur Zugentlastung

Straight connector with cable gland for strain relief



* Klemmbereich: A = Standard B = Reduziert (Reduktion bitte angeben)
* clamping range: A = standard B = reduced (please name the reduction)

PM	Polyamid mit Metallgewinde
PA	Polyamid
G	gerade Verschraubung ohne Dichtung
O	
B	schwarz
G	grau
	Nennweite
P	PG-Gewinde
M	metrisches Gewinde
	Gewindegröße
Z	Zugentlastung
U	UNI®-Mehrfach

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

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	M	Klemmb./clamp.* A B	g	D	L _{max}	SW ₁	SW ₂	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PA G O G-07M12Z	PA G O B-07M12Z	07	12 x 1,5	06-03	05-02	8	17	55	15	0,63	30
PA G O G-10M16Z	PA G O B-10M16Z	10	16 x 1,5	08-04	06-02	8	20	53	19	0,82	30
PA G O G-12M16Z	PA G O B-12M16Z	12	16 x 1,5	10-05	07-03	8	22	57	22	1,06	30
PA G O G-12M20Z	PA G O B-12M20Z	12	20 x 1,5	12-06	09-05	9	25	59	24	1,50	30
PA G O G-17M20Z	PA G O B-17M20Z	17	20 x 1,5	14-10	12-07	9	30	63	27	1,67	30
PA G O G-23M25Z	PA G O B-23M25Z	23	25 x 1,5	18-13	16-09	11	36	74	33	2,85	30
PA G O G-29M32Z	PA G O B-29M32Z	29	32 x 1,5	25-18	20-13	11	48	82	38	4,35	20
PA G O G-36M40Z	PA G O B-36M40Z	36	40 x 1,5	32-22	26-20	13	60	95	53	8,22	10
PA G O G-48M63Z	PA G O B-48M63Z	48	63 x 1,5	44-37	35-29	14	72	102	65	11,99	10

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

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	PG	Klemmb./clamp.* A B	g	D	L _{max}	SW ₁	SW ₂	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PA G O G-07P07Z	PA G O B-07P07Z	07	07	06-03	05-02	8	16,5	55	15	0,60	30
PA G O G-10P09Z	PA G O B-10P09Z	10	09	08-04	06-02	8	20,4	53	19	0,80	30
PA G O G-12P11Z	PA G O B-12P11Z	12	11	10-05	07-03	8	23,2	54	22	1,30	30
PA G O G-12P13Z	PA G O B-12P13Z	12	13,5	12-06	09-05	9	25,5	57	24	1,50	30
PA G O G-17P16Z	PA G O B-17P16Z	17	16	14-10	12-07	10	29	63	27	2,10	30
PA G O G-23P21Z	PA G O B-23P21Z	23	21	18-13	16-09	11	37	73	33	3,60	30
PA G O G-29P29Z	PA G O B-29P29Z	29	29	25-18	20-13	11	46	82	42	5,50	20
PA G O G-36P36Z	PA G O B-36P36Z	36	36	32-22	26-20	13	57	93	53	9,60	10
PA G O G-48P48Z	PA G O B-48P48Z	48	48	44-37	35-29	14	72	102	65	13,50	10

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

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	M	Klemmb./clamp.* A B	g	D	L _{max}	SW ₁	SW ₂	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PM G O G-07M12Z	PM G O B-07M12Z	07	12 x 1,5	06-03	05-02	5	17	51	14	1,43	30
PM G O G-10M16Z	PM G O B-10M16Z	10	16 x 1,5	08-04	06-02	6	20	50	19	2,27	30
PM G O G-12M16Z	PM G O B-12M16Z	12	16 x 1,5	08-04	06-02	6	25	52	19	3,32	30
PM G O G-12M20Z	PM G O B-12M20Z	12	20 x 1,5	12-06	09-05	6	25	52	22	3,32	30
PM G O G-17M20Z	PM G O B-17M20Z	17	20 x 1,5	14-10	12-07	6	30	55	24	3,87	30
PM G O G-23M25Z	PM G O B-23M25Z	23	25 x 1,5	18-13	16-09	7	36	68	30	6,69	30
PM G O G-29M32Z	PM G O B-29M32Z	29	32 x 1,5	25-18	20-13	8	48	73	40	12,46	20
PM G O G-36M40Z	PM G O B-36M40Z	36	40 x 1,5	32-22	26-20	8	60	85	50	19,97	10
PM G O G-48M63Z	PM G O B-48M63Z	48	63 x 1,5	44-37	35-29	10	72	93	64	35,93	10

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

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	für/for NW	PG	Klemmb./clamp.* A B	g	D	L _{max}	SW ₁	SW ₂	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PM G O G-07P07Z	PM G O B-07P07Z	07	07	06-03	05-02	5	18	51	14	1,42	30
PM G O G-10P09Z	PM G O B-10P09Z	10	09	08-04	06-02	6	20,4	50	17	2,10	30
PM G O G-12P11Z	PM G O B-12P11Z	12	11	10-05	07-03	6	23,2	51	20	2,70	30
PM G O G-12P13Z	PM G O B-12P13Z	12	13,5	12-06	09-05	6,5	25,5	52	22	3,30	30
PM G O G-17P16Z	PM G O B-17P16Z	17	16	14-10	12-07	6,5	29	58	24	4,00	30
PM G O G-23P21Z	PM G O B-23P21Z	23	21	18-13	16-09	7	37	68	30	7,00	30
PM G O G-29P29Z	PM G O B-29P29Z	29	29	25-18	20-13	8	46	73	40	12,00	20
PM G O G-36P36Z	PM G O B-36P36Z	36	36	32-22	26-20	8	57	83	50	19,00	10
PM G O G-48P48Z	PM G O B-48P48Z	48	48	44-37	35-29	10	72	93	64	36,00	10

Kabelschutz für die Robotik und Automation

Cable protection
for Robotics and Automation



**Verschleißarm
und lange Standzeit**
**Durability
and long operating life**



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

Special advantages of REIKU®-Systems

REIKU works closely with Robotics Manufactures 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



Endbacke, innen abgerundet
End Jaw, internal rounded



Wellrohrtyp mit stützender Funktion,
z.B. PARRG-70G
Conduit with supporting function. Example:
PARRG-70G

Hochflexibles Wellrohr, z.B. PURRB-70G
High flexible tubing. Example: PURRB-70G



Spannschellen / Gripping Clamps

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.

Bestell-Nr./Article no schwarz/black	Verschluß	Closure	(VE) St. (PU) pcs.
PA S S B-29K	Kunststoff	plastic	25
PA S S B-52M	Metall	metal	10
PA S S B-52K	Kunststoff	plastic	10
PA S S B-70M	Metall	metal	10
PA S S B-70K	Kunststoff	plastic	10



Mittel- und Endbacken / Middle- and End Jaws

Lager für Wellrohr in den Spannschellen
Used in conjunction with gripping clamps, these jaws have ridges to hold conduit rigid.

Bestell-Nr./Article no schwarz/black			(VE) St. (PU) pcs.
PA M B B-23 F/G	Mittelbacke	Middle jaw	25
PA M B B-29 F/G	Mittelbacke	Middle jaw	25
PA M B B-36 F/G	Mittelbacke	Middle jaw	10
PA M B B-48 F/G	Mittelbacke	Middle jaw	10
PA M B B-52	Mittelbacke	Middle jaw	10
PA M B B-70	Mittelbacke	Middle jaw	10
PA M B B-70L	Mittelbacke	Middle jaw	10
PA E B B-70	Endbacke	End jaw	10



Gleitbacken / Sliding Jaws

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.

Bestell-Nr./Article no schwarz/black	(VE) St. (PU) pcs.
PA G L B-36 F/G	10
PA G L B-48 F/G	10
PA G L B-52	10
PA G L B-70	10
PA G L B-70L	10



Kombibacken / Combi Jaws

zum Befestigen eines Wellrohres und eines Kabelsterns in einer einzigen Spannschelle.
These over-sized middle jaw enables connection of one conduit with one cable star.

Bestell-Nr./Article no schwarz/black	(VE) St. (PU) pcs.
PA M B B-52	10
PA K M B-70	10

Robotik und Automatisierungstechnik

Robotics and Automation



Protektor / Conduit Protector

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

Bestell-Nr./Article no	(VE) St.
schwarz/black	(PU) pcs.
PA P R B-23 F/G	25
PA P R B-29 F/G	25
PA P R B-36 F	10
PA P R B-36 G	10
PA P R B-48 F/G	10
PA P R B-52	10
PA P R B-70	10
PU P R B-70 BL	10

blau/blue



Kabelstern / Cable Star

Dichtet die Schlauchpakete ab und verhindert Verunreinigungen im Inneren.
Used to tighten cable dress packs and to prevent dirt from entering inside.

Bestell-Nr./Article no	NW	(VE) St.	Blindstopfen, Stopper		(VE) St.
schwarz/black		(PU) pcs.	Bestell-Nr./Article no	Ø	(PU) pcs.
TK K S B-52 B01	52	10	TK B S B- 7,5	7,5	10
TK K S B-52 B02	70	10	TK B S B-10	10	10
TK K S B-52 BLIND	52	10	TK B S B-12,5	12	10
TK K S B-70B 01	70	10	TK B S B-14	14	10
TK K S B-70B 02	70	10	TK B S B-15,5	15,5	10
TK K S B-70B 03	70	10	TK B S B-19,5	19,5	10
TK K S B-70B 04	70	10			
TK K S B-70 BLIND	70	10			

Bohrbildzeichnung auf Anfrage / Boring layout available upon request



Kugelgelenk / Ball Joint

bestehend aus: /assembly made of
PA K G B-52 + PA S S B-70K/M + PA P R B-52

Bestell-Nr./Article no	(VE) St.
schwarz/black	(PU) pcs.
PA K G B-52	10



Drehflansch / Rotary Flange

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

Bestell-Nr./Article no	VE
schwarz/black	(PU)
PA D F B-70	10

Wellrohr / Conduits

(siehe Seiten 10 und 12)
(see page 10 and 12)

Bestell-Nr./Article no	NW	Material	Version	
schwarz/black				
PA R R B-...	23 - 70	PA12	Robotics	
PU R R B-...	23 - 70	TPU	Robotics	 105°C
PU R M B-...	70	TPU	Medium	 105°C
PU R V B-...	52 - 70	TPU	verstärkt/reinforced	 105°C

Robotik und Automatisierungstechnik

Robotics and Automation



Kardan-Wellrohrhalter / Rotary Fork

Ermöglicht weitreichende Bewegungsfreiheit für hochflexible Wellrohre.
Auch ohne Drehflansch als Wippe verwendbar.

Allows free and easy movement of highly flexible conduit as well as swivel movement on base axis.

Bestell-Nr./Article no
schwarz/black

VE
(PU)

PA D G B-70	Drehgabel (ohne Drehflansch)	Rotary Fork (w/o Rotary Flange)	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



Feder-Trompete / Trumpet for Spring

Zum Zurückholen des Wellrohres. Einsatz mit der Drehgabel PADBG-70 und dem Protektor PAPRB-70.

Holds back the tubing. Used in conjunction with Rotary Fork PADBG-70 and Protector PAPRB-70.

Bestell-Nr./Article no
schwarz/black

VE
(PU)

PA F T B-70	Federtrompete (ohne Drehgabel)	Trumpet for spring (w/o Rotary Fork)	10
-------------	-----------------------------------	---	----



Feder-Halter / Spring Holder

Zum Zurückholen des Wellrohres. Einsatz mit der Spannschelle PASSB-70K/M und dem Protektor PAPRB-70.

Holds back the tubing. Used in conjunction with Gripping Clamp PASSB-70K/M and Protector PAPRB-70.

Bestell-Nr./Article no
schwarz/black

VE
(PU)

PA F H B-70	Feder-Halter (ohne Spannschelle)	Spring Holder (w/o Gripping Clamp)	10
-------------	-------------------------------------	---------------------------------------	----



Gliederrohr / Protector Tubing

Der raupenförmige, wie gepanzerte Aufbau ermöglicht eine maximale Druckfestigkeit bei gleichbleibender Flexibilität. Abknicken ist nicht möglich. Rundum geschlossen.

Shaped like a worm, built like a tank. Enables a maximum compression strength at a constant flexibility without kinking.

Technische Daten / Technical Datas:

• kleinster dynamischer Biegeradius <i>Smallest dynamic bending radius</i>	200 mm
• min. Innendurchmesser <i>min. inside diameter</i>	76 mm
• max. Außendurchmesser <i>max. outside diameter</i>	120 mm
• Zugfestigkeit bei gestreckter Länge <i>Strain at stretched length</i>	> 1000 N
• Biegelast bei 180° <i>Bending load at 180°</i>	ca. 200 N

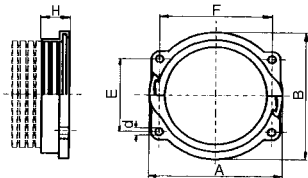
Anschlußarmaturen für Wellrohre, Nennweiten 52 bis 90

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 gaskets
G	grau	grey
B	schwarz	black
	Nennweite	Nominal width

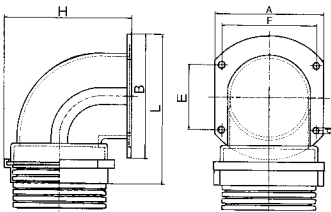
Anschlußarmatur gerade / Straight Connector PA G O G / PA G O B



Bestell-Nr./ Article no		NW	A	B	H	E	F	d	(VE) St. (PU) pcs.
	grau/grey								
	schwarz/black								
PA G O G-52	PA G O B-52	52	77	74	17	60	66	6,5	1
PA G O G-70	PA G O B-70	70	103	103	21	61	81	6,5	1
PA G O G-95	PA G O B-95	90	130	130	28	74	110	6,5	1

Passende Dichtungen: von ZK D R B-52 bis ZK D R B-95
suitable sealings: from ZK D R B-70 to ZK D R B-95

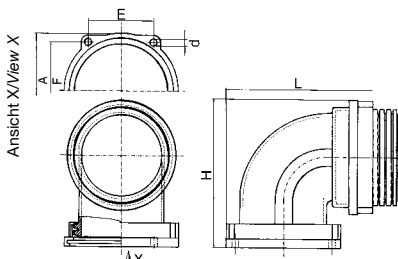
90° Anschlußarmatur / 90° elbow with flange PA W O G / PA W O B



Bestell-Nr./ Article no		NW	A	B	H	E	F	L	d	(VE) St. (PU) pcs.
	grau/grey									
	schwarz/black									
PA W O G-70	PA W O B-70	70	96	112	120	60-61	80-81	136	6,51	
PA W O G-95	PA W O B-95	90	126	143	145	74-75	108-110	173	6,51	

Passende Dichtungen: am Schutzrohr NI F S B-70/95 am Flansch ZK D R B-70/95
Suitable gaskets: at the tubing NI F S B-70/95 at the flange ZK D R B-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. (PU) pcs.
	grau/grey								
	schwarz/black								
PA S O G-70	PA S O B-70	70	103	128	61	81	131	6,5	1
PA S O G-95	PA S O B-95	90	130	166	74	110	166	6,5	1

Passende Dichtungen: am Schutzrohr NI F S B-70/95 am Flansch ZK D R B-70/95
Suitable gaskets: at the tubing NI F S B-70/95 at the flange ZK D R B-70/95

Rohrschellen ME S 2 B passend zu Wellrohr-Nennweiten 52, 70 und 95 finden Sie auf Seite 16.
Tube clamp ME S 2 B suitable for corrugated tubings NW 52, NW 70 and NW 95, refer to page 16.

Dichtungen Seals



TP DV



PE DS

AF	asbestfreies Dichtmat.	non-asbestos material
PE	Polyethylen	polyethylene
Ni	Nitril	nitrile
ZK	Zellkautschuk	cell rubber
TP	thermopl. Elastomer	thermopl. polyesterester
D	Dichtung	gasket
F	Flachdichtung	washer
S	Standard	standard
R	O-Ring	O-ring
V	verstärkt	strengthened
B	schwarz	black
S	stahlblau	steel blue
W	weiß	white
	Gewindegröße/Nennweite	Nominal width/Thread size

TP DV W-10

Dichtring / Seals

TP D V W

Verstärkte Dichtung
IP 67 bis IP x8 (5 bar)
Bei Bestellung als Dichtungssatz werden
die Ringe vormontiert.

strengthened seal
IP 67 to IP x 8 (5 bar)
When ordering with complete gaskets
the seals will be assembled

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

Dichtstopfen / Sealing caps

PE D S

standard Schutzart IP 65/standard IP 65

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

Flachdichtung / Washers AF F S S am Gewinde/on thread

Bestell-Nr./Article no	für/for NW	(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

Bestell-Nr./Article no	für/for NW	(VE) St. (PU) pcs.
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

Dichtring am Flansch Sealing rings on the flange

NI D R B Nitril/nitrile

ZK D R B Zellkautschuk/cell rubber

Bestell-Nr./Article no	für/for NW	(VE) St. (PU) pcs.
NI D R B-17	NW 17	30
NI D R B-23	NW 23	30
NI D R B-29	NW 29	20
NI D R B-36	NW 36	20
NI D R B-48	NW 48	10
ZK D R B-52	NW 52	10
ZK D R B-70	NW 70	1
ZK D R B-95	NW 90	1

Flachdichtung am Schutzrohr Washers on tube

NI F S B Nitril/nitrile

Bestell-Nr./Article no	für/for NW	(VE) St. (PU) pcs.
NI F S B-70	NW 70	1
NI F S B-95	NW 90	1

Zubehör Accessories

Reduktion, metrisch

Reducers, metric

aus Polyamid / 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

Reducers, metric

aus Messing, vernickelt / made of nickel-plated brass



Bestell-Nr. Article no	Gewinde außen Thread outside	Gewinde innen Thread inside	(VE) St. (PU) pcs.
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 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 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

Enlargers, metric

aus Polyamid / 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

Enlargers, metric

aus Messing, vernickelt / made of nickel-plated brass



Bestell-Nr. Article no	Gewinde außen Thread outside	Gewinde innen Thread inside	(VE) St. (PU) pcs.
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 PG-Innengewinde Push-in lock nut PG female thread

Bestell-Nr. / Article no		Gewinde / Thread	SW	(VE) St. (PU) pcs.
grau/grey	schwarz/black	PG		
PA G M G-07S22	PA G M B-07S22	07	19	50
PA G M G-11S22	PA G M B-11S22	11	27	50

Dieser Gewindeadapter ermöglicht die Montage von Kabelverschraubungen in Gehäusen, in denen eine Gegenmutter nicht montiert werden kann. Wandstärkenbereich 1 – 2,5 mm. Bohrung: 22,5 mm
This thread adapter enables assembly of cable glands in housing where a lock nut cannot be installed.
Wall Thickness 1 – 2,5 mm. Boring: 22,5 mm.

Zubehör

Accessories

Reduktion, PG

Reducers, PG

aus Polyamid / made of polyamide



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

Reduktion, PG

Reducers, PG

aus Polyamid / made of polyamide



Erweiterungen aus Polyamid auf Anfrage
Enlargements made of polyamide on request

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 1311	PG 13,5	PG 11	100
PA P 1613	PG 16	PG 13,5	100

Enlargers, PG

aus Messing, vernickelt

Enlargers, PG

made of nicked-plated brass



Bestell-Nr. Article no	Gewinde außen Thread outside	Gewinde innen Thread inside	(VE) St. (PU) pcs.
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 nicked-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

Zubehör Accessories



Sechskant- mutter/ Hexagonal lock nut MS G M M



mit metrischem Gewinde/with metric thread

Bestell-Nr. Article no	metrisch metric	(VE) St. (PU) pcs.
MS G M M-M 12	12	100
MS G M M-M 16	16	100
MS G M M-M 20	20	100
MS G M M-M 25	25	100
MS G M M-M 32	32	50
MS G M M-M 40	40	25
MS G M M-M 50	50	25
MS G M M-M 63	63	25

mit PG-Gewinde/with PG thread

Bestell-Nr. Article no	PG	(VE) St. (PU) pcs.
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	50
MS G M M-P 48	48	50

Sechskant- mutter/ Hexagonal lock nut PA G M G



mit metrischem Gewinde/with metric thread

Bestell-Nr. Article no	metrisch metric	(VE) St. (PU) pcs.
PA G M G-M 12	12	100
PA G M G-M 16	16	100
PA G M G-M 20	20	100
PA G M G-M 25	25	100
PA G M G-M 32	32	50
PA G M G-M 40	40	25
PA G M G-M 50	50	25
PA G M G-M 63	63	25

mit PG-Gewinde/with PG thread

Bestell-Nr. Article no	PG	(VE) St. (PU) pcs.
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 screw PA B S G



mit metrischem Gewinde (Blindstopfen) with metric thread

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

mit PG-Gewinde (Blindstopfen) with PG thread

Bestell-Nr. Article no	PG	(VE) St. (PU) pcs.
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

Zubehör Accessories



Knickschutz-Gegenmutter / Buckling Resistant Nut

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

By a defined outlet radius it prevents abrasion and chafing of the leads, even under strong vibrations.

Fully insulated cable running. Metallic thread.



Bestell-Nr./Article no		(VE) St.
schwarz/black		(PU) pcs.
PM G M B-M20	20 x 1,5	50
PM G M B-M25	25 x 1,5	50
PM G M B-M32	32 x 1,5	25
PM G M B-M40	40 x 1,5	25



Selbstsichernde Muttern und Verschraubungen / Self secured lock nuts

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 Gewindegewissung aus.

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 / Potential-equalized lock nuts

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.

The potential-equalized lock nuts have each 6 protruding edges.

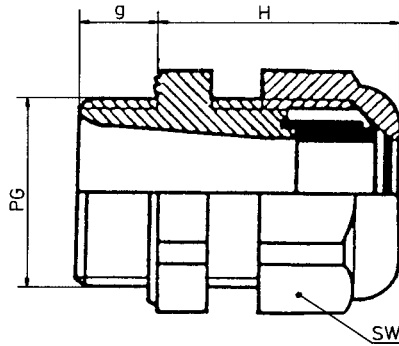
During screwing, these edges cut through the insulating paint of the metal housing so that an optimum contact is achieved. At the same time it is self-secured.

Bestell-Nr. Article no	M	(VE) St. (PU) pcs.
MS P A M-M16	16 x 1,5	50
MS P A M-M20	20 x 1,5	50
MS P A M-M25	25 x 1,5	50
MS P A M-M32	32 x 1,5	25
MS P A M-M40	40 x 1,5	25
MS P A M-M50	50 x 1,5	25

Bestell-Nr. Article no	PG	(VE) St. (PU) pcs.
MS P A M-P09	09	50
MS P A M-P11	11	50
MS P A M-P16	16	50
MS P A M-P21	21	50
MS P A M-P29	29	50
MS P A M-P36	36	25

Kabelverschraubungen

Cable Glands



PA	Polyamid	polyamide
MS	Messing	metal
K	Kabelverschraubung	cable gland
O	ohne Dichtung	without gaskets
D	mit Dichtung	with gaskets
G	grau	grey
B	schwarz	black
M	metallisch	metallic
M	Gewinde metrisch	metric thread
P	PG-Gewinde	PG thread
	Nennweite	Nominal width

PA K O G-M12
PA K O G-M16

Kabelverschraubung

mit metrischem Gewinde

Cable gland
with metric thread

**PA K O B/
PA K O G**

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	Gewinde/ thread	Klemmb./ clamping	g	H	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
PA K O G-M 12	PA K O B-M 12	M12x1,5	6,5- 3	8	20	15	0,30	50
PA K O G-M 16	PA K O B-M 16	M16x1,5	12 - 6	8	22	19	1,10	50
PA K O G-M 20	PA K O B-M 20	M20x1,5	14 - 10	9	28	27	1,40	50
PA K O G-M 25	PA K O B-M 25	M25x1,5	18 - 13	11	30	33	2,20	50
PA K O G-M 32	PA K O B-M 32	M32x1,5	25 - 18	11	38	42	3,90	25
PA K O G-M 40	PA K O B-M 40	M40x1,5	32 - 22	13	45	53	6,70	10
PA K O G-M 50	PA K O B-M 50	M50x1,5	38 - 32	14	47	68	9,40	5

Kabelverschraubung

mit PG-Gewinde

Cable gland
with PG thread

**PA K O B/
PA K O G**

Bestell-Nr./Article no grau/grey	schwarz/black	PG	Klemmb./ clamping	g	H	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (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

Cable gland
nickel-plated brass

MS K O M
mit metrischem Gewinde/
with metric thread

Bestell-Nr. Article no	Gewinde/ thread	Klemmb./ clamping	g	H	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (PU) pcs.
MS K O M-M 12	M12x1,5	6,5- 3	5	19	14	1,05	50
MS K O M-M 16	M16x1,5	12 - 6	6	22	22	2,70	50
MS K O M-M 20	M20x1,5	14 - 10	6	23	24	3,01	50
MS K O M-M 25	M25x1,5	18 - 13	7	25	30	5,21	50
MS K O M-M 32	M32x1,5	25 - 18	8	29	40	10,12	25
MS K O M-M 40	M40x1,5	32 - 22	8	35	50	15,65	10
MS K O M-M 50	M50x1,5	38 - 32	9	37	57	30,79	5

Kabelverschraubung

Messing, vernickelt

Cable gland
nickel-plated brass

MS K O M
mit PG-Gewinde/
with PG thread

Bestell-Nr. Article no	PG	Klemmb./ clamping	g	H	SW	kg/100 St. kg/100 pcs.	(VE) St. (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	15,65	10
MS K O M-P 48	48	44 - 37	10	38	64	30,79	5

Chemische Beständigkeitstabelle für Polyamide

Detaillierte Beständigkeitsangaben auf Anfrage.

Aceton	beständig	ÖLE und FETTE	
Ameisensäure, wäbrig	unbeständig	– mineralische ohne Zusätze, bei 20 °C	beständig
Ammoniak	beständig	– ASTM-ÖL Nr. 1, 20 °C	beständig
Arsensäure, wäbrig	beständig	– ASTM-ÖL Nr. 2, 20 °C	beständig
Benzin	beständig	– ASTM-ÖL Nr. 3, 20 °C	beständig
Benzol	beständig	– tierische	beständig
Bier	beständig	– pflanzliche	beständig
Bleiacetat, wäbrig	bedingt beständig	– Transformator-Öle (Pyranole)	beständig
Borax, wäbrig	beständig	– auf Silikonbasis	beständig
Borsäure, wäbrig	bedingt beständig	– Dieselöl	beständig
Butan, gasförmig	beständig	– Heizöl	beständig
Calciumchlorid, wäbrig	beständig	– Hydrauliköle auf	
Cyankali, wäbrig	beständig	– Mineralölbasis	beständig
Dieselöl	beständig	– Glykolbasis (Polyalkylglykole)	beständig
Eisenchlorid, wäbrig	bedingt beständig	– Phosphatesterbasis	beständig
Essig und Essigsäure, wäbrig	beständig	– Bohrl	beständig
Ethylacetat	beständig	– Schneidöl	
Ethylether	beständig	Ozon	bedingt beständig
Ethylalkohol, wäbrig	bedingt beständig	Perchlorethylen	bedingt beständig
Fettsäuren	bedingt beständig	Petroleum	beständig
Fruchtsäfte	beständig	Phosphorsäure, wäbrig	unbeständig
Funkenerosionsflüssigkeiten	beständig	Propan, flüssig	beständig
Glyzerin, wäbrig	beständig	Salpetersäure, Salzsäure, wäbrig	unbeständig
Heizöl	beständig	Schwefelkohlenstoff	beständig
Hydrauliköle	beständig	Schwefelwasserstoff	beständig
Kalilauge, wäbrig	beständig	Schwefelsäure, wäbrig	unbeständig
Kieselsäure, wäbrig	beständig	Seifenlösung	beständig
Kochsalz, wäbrig	beständig	Skydrol	bedingt beständig
Kohlensäure	beständig	Stärke, weiß	beständig
Kupfersulfat, wäbrig	bedingt beständig	Stearinsäure	beständig
Meerwasser	beständig	Talg	beständig
Methylacetat	beständig	Terpentin	beständig
Methylalkohol	beständig	Toluol	beständig
Methylethylketon	beständig	Trafoöl	beständig
Milchsäure, wäbrig	bedingt beständig	Traubenzucker, wäbrig	beständig
Mineralöle	beständig	Trichlorethylen	bedingt beständig
Natriumchlorid	beständig	Urin	beständig
Natronlauge	beständig	Wasserstoff	beständig
Nitrol	beständig	Weinsäure, wäbrig	unbeständig
		Xylol	beständig
		Zinksulfat, wäbrig	bedingt beständig

Definition der Schutzarten

Schutz gegen Berühren und gegen Eindringen von Fremdkörpern			Schutz gegen Flüssigkeiten		
Erster Index			Zweiter Index		
Kenn- ziffer	Schutzgrad (Berührungs- und Fremdkörperschutz)		Kenn- ziffer	Schutzgrad (Wasserschutz)	
0	Kein Schutz	Kein Berührungsschutz, kein Schutz gegen feste Fremdkörper.	0	Kein Schutz	Kein Wasserschutz
1	Schutz gegen große Fremdkörper	Schutz gegen großflächige Berührung mit der Hand, Schutz gegen Fremdkörper mit $\varnothing > 50$ mm.	1	Schutz gegen Tropfwasser	Schutz gegen senkrecht fallende Wassertropfen.
2	Schutz gegen mittelgroße Fremdkörper	Schutz gegen Berührung mit den Fingern Schutz gegen Fremdkörper mit $\varnothing > 12$ mm.	2	Schutz gegen schräg fallendes Tropfwasser	Schutz gegen schräg fallende Wassertropfen (beliebiger Winkel bis zu 15° zur Senkrechten).
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.	3	Schutz gegen Sprühwasser	Schutz gegen Sprühwasser, das in einem beliebigen Winkel bis 60° zur Senkrechten fällt.
4	Schutz gegen kornförmige Fremdkörper	wie 3, jedoch $\varnothing > 1$ mm.	4	Schutz gegen Spritzwasser	Schutz gegen Spritzwasser aus allen Richtungen.
5	Schutz gegen Staubablagerung	Vollständiger Schutz gegen Berührung. Schutz gegen Staubablagerung im Innern.	5	Schutz gegen Strahlwasser	Schutz gegen Wasserstrahl (Düse) aus beliebigem Winkel.
6	Schutz gegen Staubeintritt	Vollständiger Schutz gegen Berührung. Schutz gegen Eindringen von Staub.	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: Kennbuchstaben IP 67

Erster Index: Schutz gegen Berühren und Eindringen von Fremdkörpern
Zweiter Index: Schutz gegen Flüssigkeiten

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: Jan. 2005.



Chemical Resistance of Polyamide

Detailed information on request.

acetone	resistant	potash lye, watery	resistant
ammonia	resistant	propane, liquid	resistant
arsenic acid, watery	resistant	sel solution, watery	resistant
beer	resistant	sea water	resistant
benzol	resistant	sebum	resistant
borax, watery	resistant	silicic acid, watery	resistant
boron acid, watery	conditional resistant	skydrol	conditional resistant
butane, gaseous	resistant	soap suds	resistant
calcium chloride, watery	resistant	sodium chloride	resistant
carbon disulphide	resistant	sodium hydroxide	resistant
carbonic acid	resistant	sparks erosion liquids	resistant
copper sulphate, watery	conditional resistant	starch, white	resistant
diesel oil, watery	resistant	stearin acid	resistant
ethyl acetate	resistant	sulphuric acid	non-resistant
ethyl ether	resistant	terpentine	resistant
ethyl alcohol, watery	conditional resistant	toluol	resistant
fatty acid conditional	resistant	transformer oil	resistant
fruit juice	resistant	urine	resistant
formic acid, watery	non-resistant	vinegar and acetic acid, watery	resistant
glucose, watery	resistant	wine acid, watery	non-resistant
glycerine	resistant	xylo	resistant
heating oil	resistant	zinc sulphate, watery	conditional resistant
hydraulics oil	resistant	zyan potash, watery	resistant
hydrogene	resistant		
hydrogen sulphide	resistant	OIL and Grease	
iron chloride	conditional resistant	- mineral without additive, at 20°C	resistant
lactic acid, watery	conditional resistant	- ASTM oil no 1, 20°C	resistant
methyl acetate	resistant	- ASTM oil no 2, 20°C	resistant
methyl alcohol	resistant	- ASTM oil no 3, 20°C	resistant
mineral oil	resistant	- animal	resistant
nitric acid, hydrochloric acid, watery	non-resistant	- vegetable	resistant
ozone	conditional resistant	- transformer oil (pyranole)	resistant
paraffin	resistant	- on silicone basis	resistant
petrol	resistant	- diesel oil	resistant
acid, watery	non-resistant	- heating oil	resistant
		- hydraulics oil based on	
		- mineral oil	resistant
		- phosphate ester	resistant
		- drilling oil	resistant
		- cutting oil	resistant

Modes of Protection

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 $\varnothing > 12$ 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 $\times$ 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 $\times$
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).

Example: Code IP 67

first index: protection against contact and penetrating foreign materials
second index: protection against fluids

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: Jan. 2005.

Kabelschutzsysteme

Cable-Protection Systems

REIKU® - Kabelschutz auf einen Blick.

REIKU® - Cable
Protection
at one sight.

REIKU-Produkte lösen Probleme bei der Verlegung und Installation von Kabeln. REIKU-Systeme schützen vor Schmutz, Hitze, chemischer und mechanischer Belastung. Auch ganz spezifischen Anforderungen wird REIKU gerecht.

Assembly and installation problems can be solved with these products. Our systems protect against dirt, heat, chemical and mechanical load. We meet special requests.

Informieren Sie sich über das REIKU-Programm.
Fordern Sie unsere Unterlagen an:

For more information contact:

REIKU GmbH
Robert-Bosch-Str. 3
D-51674 Wiehl-Bomig
Tel. +49 (0) 22 61-70 01-0
Fax +49 (0) 22 61-70 01-24
E-mail: info@reiku.de
<http://www.reiku.de>



REIKU®-System: Kabelschutz aus Polyamid.

REIKU®-System:
Cable Protection
made of polyamide.



Stabil und biegsam. Das Wellrohr für Kabel, die z.B. vor mechanischen Einflüssen geschützt werden müssen. Ergänzt mit den Anschlußarmaturen von REIKU ein sicheres und ordentliches System.

Solid and flexible. The corrugated tubing for cable, which e.g. have to be protected against mechanical influences. Completed with the connectors of REIKU, a safe and proper system.



System- Ummantelungen Reißverschluß- technik.

System
Sheathing zip
closure.



Durch den REIKU-Profil-Verschluß können diese System-Ummantelungen zum Schutz von elektrischen Leitungen und zur Bündelung auch bei bereits bestehenden Installationen nachträglich eingebaut werden.

Due to our zip closure these system sheathings can be installed at any time to protect electrical leads and for bundling already existing installations.

GL-Hitzeschutz.

GL-Heat
Protection.



Sie vermeiden mit unseren Materialien die Funktionsgefährdung Ihrer Maschinen, Anlagen, Bauteile und Geräte durch Strahlungshitze! REIKU-Hitzeschutzmaterialien können mit der Schere bearbeitet werden.

With our materials you avoid a damage to your machines, plants, components, and equipment by radiation heat. Our heat protection materials can be cut to size with scissors.

Feingeflecht- schläuche von REIKU®.

REIKU® -
Fine Braided
Tubings.



Flexibler und abriebfester Schutz für Kabel, Schläuche usw. Sehr gut biegsam und reißfest. Aufstauchbar bis zum 2fachen Durchmesser. Sie können zwischen 4 Typen wählen.

Flexible and non-abrasive protection for leads, tubes and others. Very flexible and tearproof. Expandable up to a doubled-diameter. To meet your requirements you can choose among 4 types.

