

## Connectors Part Number Code

## Anschlüsse Nummernschlüssel

**BVND - P 16 7 GT / 01**

**Modification code**  
**Modifikationscode**

**Safety retaining clip type**  
**Sicherheitssperren Typ**

GT = Universal Safety Clip / Universal-Sicherheitssperre  
.. = Oval Clip / Oval-Sperre

**Nominal width PMAFIX (Table 1)**  
**Nennweite PMAFIX (Tabelle 1)**

7 = Nominal Width Conduit / Nennweite Rohr

**Size of Thread (Table 2)**  
**Gewindegrößen (Tabelle 2)**

**Code of Thread (page 104)**  
**Gewinde-Codierungen (Seite 104)**

P = PG Thread / Panzergewinde PG  
M = Metric Thread / Metrisches Gewinde  
F = Metric Fine Thread / Metrisches Feingewinde  
N = NPT Thread (USA) / NPT-Gewinde (USA)  
G = Gas Thread (Italy) / Gasrohr-Gewinde (Italien)  
U = UNEF Round Connector / UNEF-Rundsteckergewinde

**Modes of ingress protection (page 102)**  
**Schutzarten (Seite 102)**

D = Self-sealing IP66 / selbstdichtend IP66  
L = With Seal Cap IP67 on Conduit / Mit Dichtungskappe IP67 rohrseitig  
R = With Seal Cap IP68 on Conduit / Mit Dichtungskappe IP68 rohrseitig  
V = With Gasket reinforced IP68 / Mit Dichtungssatz verstärkt IP68  
Z = Add. combined sealing with strain relief IP50 / IP68 /  
Zus. kombinierte Abdichtung mit Zugentlastung IP50 / IP68

**PMAFIX series**  
**PMAFIX Baureihen**

N = straight / gerade  
W = 90° elbow / 90° Winkel  
B = 90° curved elbow / 90° Bogenwinkel  
A = 45° elbow / 45° Winkel  
O = 90° elbow with flange / 90° Winkel mit Flansch  
I = With Female Thread / Mit Innengewinde  
Y = Y Piece / Y-Stück  
T = T Piece / T-Stück  
V = V Piece / V-Stück

**PMAFIX type**  
**PMAFIX Modell**

V = Reinforced / Verstärkt  
S = Series V with swiveling coupler / Baureihe V drehbar  
E = Ex certified / Ex zertifiziert

**Colours**  
**Farben**

B = black / schwarz  
S = grey / grau  
N = black with metal thread / schwarz mit Metallgewinde  
M = grey with metal thread / grau mit Metallgewinde  
A = black – anthracite / schwarz – anthrazit  
T = transparent / transparent  
X = special colour / Spezialfarbe

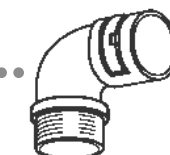
**Connector-Series**  
**Anschlussarmaturen-Baureihen**



**Series N**  
**Baureihe N**



**Series W**  
**Baureihe W**



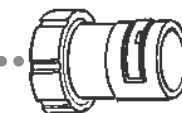
**Series B**  
**Baureihe B**



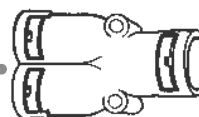
**Series A**  
**Baureihe A**



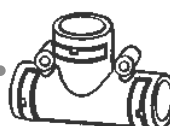
**Series O**  
**Baureihe O**



**Series I**  
**Baureihe I**



**Series Y**  
**Baureihe Y**



**Series T**  
**Baureihe T**



**Series V**  
**Baureihe V**

## Thread Codes

## Gewinde-Codierung

| Table 1 PMAFIX/PMAFLEX Code<br>Tabelle 1 PMAFIX/PMAFLEX Codierung |                        |          |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------|----------|
| Nominal Width<br>Nennweite                                        | UK sizes<br>UK Grössen | PMA Code |
| 7                                                                 | 10                     | M        |
| 10                                                                | 12                     | 0        |
| 12                                                                | 16                     | 2        |
| 17                                                                | 20                     | 7        |
| 23                                                                | 25                     | 3        |
| 29                                                                | 32                     | 9        |
| 36                                                                | 40                     | 6        |
| 48                                                                | 50                     | 8        |

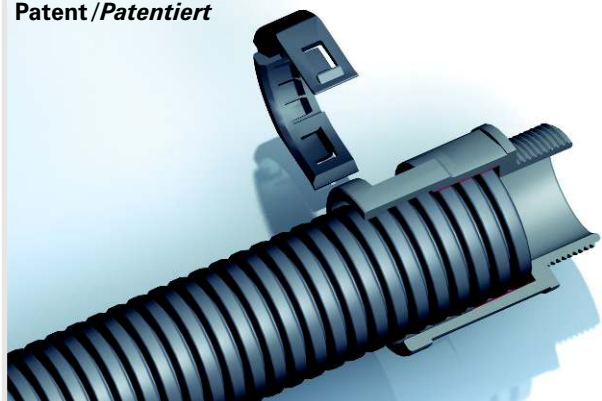
| Table 2 Thread Codes<br>Tabelle 2 Gewinde-Codierung |          |                         |          |                           |          |                           |          |                             |          |
|-----------------------------------------------------|----------|-------------------------|----------|---------------------------|----------|---------------------------|----------|-----------------------------|----------|
| Thread metric<br>Gewinde metrisch                   | PMA Code | Thread PG<br>Gewinde PG | PMA Code | Thread Gas<br>Gewinde Gas | PMA Code | Thread NPT<br>Gewinde NPT | PMA Code | Thread UNEF<br>Gewinde UNEF | PMA Code |
| M12x1.5                                             | M12      | PG07                    | P07      | G 1/4"                    | G00      |                           |          | 3/8-28 UNEF                 | U09      |
| M16x1.5                                             | M16      | PG09                    | P09      | G 3/8"                    | G01      |                           |          | 7/16-28 UNEF                | U10      |
| M20x1.5                                             | M20      | PG11                    | P11      | G 1/2"                    | G02      | N 1/2"                    | N02      | 1/2-28 UNEF                 | U12      |
|                                                     |          | PG13.5                  | P13      | G 3/4"                    | G04      | N 3/4"                    | N04      | 9/16-24 UNEF                | U13      |
| M25x1.5                                             | M25      | PG16                    | P16      | G 1"                      | G06      | N 1"                      | N06      | 5/8-24 UNEF                 | U15      |
| M32x1.5                                             | M32      | PG21                    | P21      | G 1 1/4"                  | G07      | N 1 1/4"                  | N07      | 1 1/16-24 UNEF              | U16      |
| M40x1.5                                             | M40      | PG29                    | P29      | G 1 1/2"                  | G08      | N 1 1/2"                  | N08      | 3/4-20 UNEF                 | U18      |
| M50x1.5                                             | M50      | PG36                    | P36      | G 2"                      | G09      | N 2"                      | N09      | 13/16-20 UNEF               | U20      |
| M63x1.5                                             | M63      | PG42                    | P42      | G 2 1/4"                  | G10      |                           |          | 7/8-20 UNEF                 | U21      |
|                                                     |          | PG48                    | P48      | G 2 1/2"                  | G11      |                           |          | 15/16-20 UNEF               | U23      |
|                                                     |          |                         |          |                           |          |                           |          | 1-20 UNEF                   | U24      |
| M 8x1.0                                             | F08      |                         |          |                           |          |                           |          | 1 1/16-18 UNEF              | U26      |
| M12x1.0                                             | F12      |                         |          |                           |          |                           |          | 13/16-18 UNEF               | U29      |
| M18x1.0                                             | F18      |                         |          |                           |          |                           |          | 1 1/4-18 UNEF               | U30      |
| M30x1.5                                             | F30      |                         |          |                           |          |                           |          | 15/16-18 UNEF               | U32      |
|                                                     |          |                         |          |                           |          |                           |          | 13/8-18 UNEF                | U34      |
|                                                     |          |                         |          |                           |          |                           |          | 17/16-18 UNEF               | U35      |
|                                                     |          |                         |          |                           |          |                           |          | 15/8-18 UNEF                | U40      |
|                                                     |          |                         |          |                           |          |                           |          | 1 11/16-20 UN               | U41      |
|                                                     |          |                         |          |                           |          |                           |          | 13/4-18 UNS                 | U43      |
|                                                     |          |                         |          |                           |          |                           |          | 2-18 UNS                    | U50      |
|                                                     |          |                         |          |                           |          |                           |          | 2 1/4-16 UN                 | U56      |
|                                                     |          |                         |          |                           |          |                           |          | 2 3/8-12 UN                 | U57      |
|                                                     |          |                         |          |                           |          |                           |          | 2 1/2-16 UN                 | U62      |

| Types of Connector for Female Thread Adapters<br>Steckertypenbezeichnung zu Innengewindeadapter |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Type<br>Bezeichnung                                                                             | PMA Code |
| AMP                                                                                             | A        |
| Souriau (ex Burndy)                                                                             | B        |
| With O-Ring Groove / O-Ringeinstich (MIL C 5015)                                                | G        |

# IP66

IP66 static, IP54 dynamic  
IP66 statisch, IP54 dynamisch

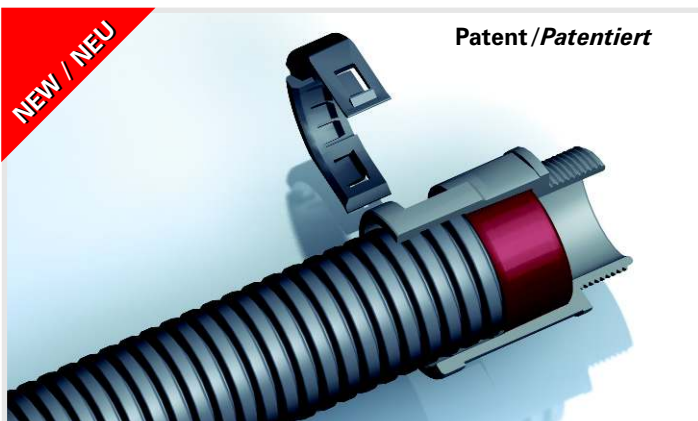
Patent / Patentierte



- One piece fitting
- **Conical sealing method**
- Easy "push-in" installation
- Pre-installed safety clip AFN2
- Fits any type of conduit profile (T and G)
- Excellent pull-out strength
- Re-opening for safety reasons only possible with a screwdriver
- *Einteilige Anschlussarmatur*
- **Abdichtung durch Konus**
- *Problemlose Einstossmontage*
- *Vormontierte Sicherheitssperre AFN2*
- *Verwendbar für Rohre mit Fein- und Grobprofil (T und G)*
- *Ausgezeichnete Ausreissfestigkeit*
- *Öffnung zur Sicherheit nur mit dem Schraubenzieher*

# IP68GT

IP68 static, IP67 dynamic  
IP68 statisch, IP67 dyn.  
IP69K acc./nach DIN40050



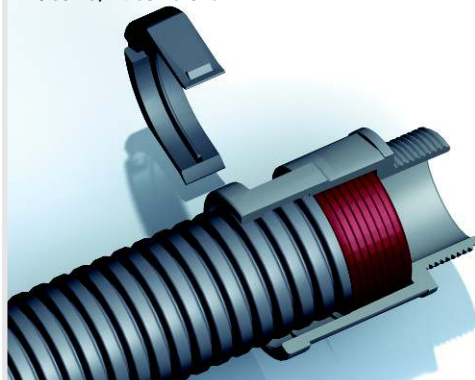
Patent / Patentierte

- The **single piece PMAFIX IP68GT fitting** with **integrated sealing cap** and **pre-installed locking clip**
- Simple push-in assembly (as with the proven PMAFIX IP66 system)
- The extra long sealing cap guarantees the highest level of ingress protection
- Compatible with all types of PMA conduits
- Identical approvals as for the PMAFIX IP68 system
- The complete PMAFIX IP68 product range is available as a GT single component version
- Fast modification of specification drawings through simple addition of 'GT' to the existing order number (eg. BVNV-M257 → BVNV-M257GT)
- **Einteilige PMAFIX IP68GT Anschlussarmatur mit integrierter Dichtung und vormontierter Sperre.**
- *Einfachste Einstossmontage (wie beim bewährten PMAFIX IP66 System)*
- *Extra lange integrierte Dichtung garantiert höchste Dichtheit*
- *Alle PMA-Rohrtypen montierbar*
- *Identische Zulassungen wie beim IP68 System*
- *Gesamtes PMAFIX IP68 Produktsortiment ist als einteilige GT-Version verfügbar*
- *Schnelle Adaption von Spezifikationen durch Ergänzung von "GT" bei Bestellnummern (Bsp. BVNV-M257 → BVNV-M257GT)*

# IP68

IP68 static, IP67 dynamic  
IP68 statisch, IP67 dynamisch  
IP69K acc./nach DIN40050

Patent / Patentierte



IP69K



- **High sealing through additional seal cap**
- For highest dynamic applications
- Fits any type of conduit profile (T and G)
- Excellent pull-out strength
- Re-opening for safety reasons only possible with a screwdriver
- **Additional water protection ring WPS for IP69K ingress protection in conjunction with the IP68 system**
- To be applied right after the IP68 connector onto the conduit
- **Hohe Dichtheit durch zusätzliche Rohrdichtung**
- *Für höchste dynamische Beanspruchungen*
- *Verwendbar für Rohre mit Fein- und Grobprofil (T und G)*
- *Ausgezeichnete Ausreissfestigkeit*
- *Öffnung zur Sicherheit nur mit dem Schraubenzieher*
- **Zusätzlicher Wasserprallschutz WPS für IP69K Dichtheit bei 100 bar in Verbindung mit dem IP68 Dichtsystem**
- *Anwendung unmittelbar nach der IP68 Armatur auf das Wellrohr*

## Installation IP66 / Montage IP66



Push in conduit with a slight twist.  
(Open using screwdriver on conduit side).  
*Einstossmontage mit leichter Drehbewegung. (Schraubenzieheröffnung immer rohseitig).*



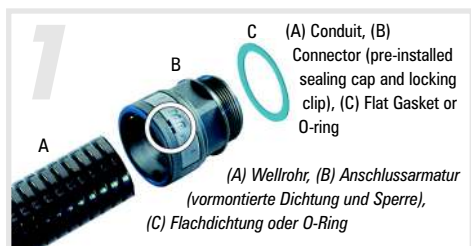
Pull back slightly to ensure the locking mechanism is fully engaged.  
*Leicht zurückziehen, damit die Haken Elemente optimal einrasten.*



To re-open use a screwdriver.  
*Wieder öffnen mittels Schraubenzieher.*

### Locking clip pre-installed in all IP66 connectors *Sperre vormontiert in allen IP66 Anschlussarmaturen*

## Installation IP68GT / Montage IP68GT



(A) Wellrohr, (B) Anschlussarmatur (vormontierte Dichtung und Sperre), (C) Flachdichtung oder O-Ring



Push in conduit with a slight twist. Pull back slightly to ensure the locking mechanism is fully engaged.  
*Einstossmontage mit leichter Drehbewegung. Leicht zurückziehen, damit die Haken Elemente optimal einrasten.*

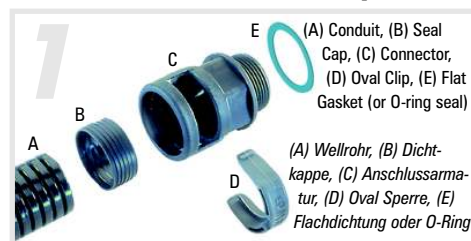


To re-open use a screwdriver.  
*Wieder öffnen mittels Schraubenzieher.*

### Pre-installed sealing cap and locking clip in all IP68GT connectors *Dichtung und Sperre vormontiert in allen IP68GT Anschlussarmaturen*

\* For safety reasons, oval clip will not fit if seal cap is not fully installed. / \* Aus Sicherheitsgründen kann die Oval-Sperre nur montiert werden, wenn die Dichtkappe vollständig eingestossen ist. Ensure to follow O-ring manufacturers guidelines when using O-rings for sealing purposes. / Bei Verwendung eines O-Ringes zur Gewindeabdichtung ist auf eine fachgerechte Montage zu achten.

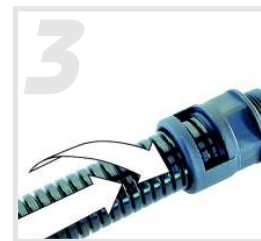
## Installation IP68 (IP69K) / Montage IP68 (IP69K)



(A) Wellrohr, (B) Dichtkappe, (C) Anschlussarmatur, (D) Oval Sperre, (E) Flachdichtung oder O-Ring



Aufstossen der Dichtkappe auf das Rohr für Schutzart IP68. Zur Verringerung der Einstosskraft die Dichtkappe mit handelsüblichem Gleitmittel oder Wasser befeuchten.



Push conduit with seal cap fully into connector. This guarantees PMA's unique IP68/67 rating. \*  
*Dichtung und Rohr ganz in die Anschlussarmatur einstossen. \**



Install retaining oval clip.  
*Die Oval Sperre im Sperrfenster einsetzen.*



To re-open use a screwdriver.  
*Wieder öffnen mittels Schraubenzieher.*



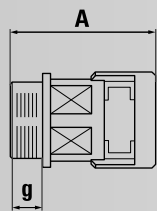
Mounting of WPS half shells at the base of the connector onto the conduit.  
*WPS-Ringhälften unmittelbar hinter der Verschraubung am Rohr ansetzen.*

\* For safety reasons, oval clip will not fit if seal cap is not fully installed. / \* Aus Sicherheitsgründen kann die Oval-Sperre nur montiert werden, wenn die Dichtkappe vollständig eingestossen ist. Ensure to follow O-ring manufacturers guidelines when using O-rings for sealing purposes. / Bei Verwendung eines O-Ringes zur Gewindeabdichtung ist auf eine fachgerechte Montage zu achten.



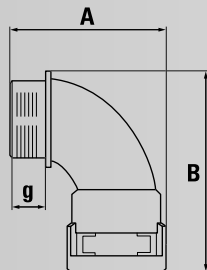
## Connectors

## Anschlüsse



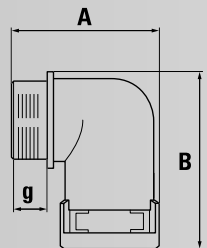
**g**  
Thread Length  
Gewindelänge

**A**  
Overall Length  
Gesamtlänge



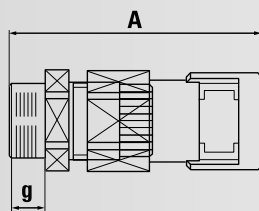
**g**  
Thread Length  
Gewindelänge

**A x B**  
External dimensions  
Aussenmasse



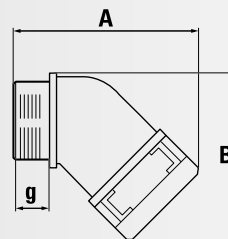
**g**  
Thread Length  
Gewindelänge

**A x B**  
External dimensions  
Aussenmasse



**g**  
Thread Length  
Gewindelänge

**A**  
Overall Length  
Gesamtlänge



**g**  
Thread Length  
Gewindelänge

**A x B**  
External dimensions  
Aussenmasse

The designation PMAFIX describes a very large range of connectors for PMA conduits with the patented PMA safety clip system. Connectors are available for ingress protection IP66 and IP68.

IP66 connectors are fitted with a pre-installed universal safety clip which ensures a quick "push-in" installation.

IP68 connectors for increased requirements will be delivered with a special conduit seal cap.

The new PMAFIX IP68GT fittings combine simplest push-in assembly with highest sealing performance.

Der Begriff PMAFIX bezeichnet ein riesiges Sortiment an Anschlussarmaturen mit dem patentierten PMA-Sicherheits-Sperrensystem für PMA Kabelschutz-Wellrohre.

Die Armaturen sind erhältlich für die Schutzarten IP66 und IP68.

IP66-Armaturen sind mit einer vormontierten Schnellmontagesperre ausgerüstet, die eine einfache Einstossmontage erlauben. IP68-Armaturen für erhöhte Anforderungen werden mit einer speziellen Rohrdichtkappe geliefert.

Die neuen IP68GT Armaturen vereinen die einfache Einstossmontage mit der erhöhten Dichtheit



- High-grade, specially formulated polyamide 6
- Very high impact resistance
- Vibration-proof connection to PMAFLEX conduits
- Easy mounting: simple conduit push-in installation
- High conduit pull-out strength
- Can be easily re-opened with a screwdriver
- Very good chemical properties
- Free from halogens and cadmium
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 160 °C

#### Content of delivery:

- IP66: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2)
- IP68GT: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); thread seal (SVN4)
- IP68: Fitting with oval clips (OVN2), conduit and thread seal (NVN3, SVN4)

- **Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 6**
- **Hervorragende Schlagfestigkeit**
- **Vibrationssichere Verbindung zu PMAFLEX-Schutzrohren**
- **Einfachste Montage: Rohr einschieben**
- **Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte**
- **Einfache Wiederöffnung mit Schraubenzieher**
- **Sehr gute chemische Eigenschaften**
- **Halogen- und cadmiumfrei**
- **Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)**
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 160 °C
- **Lieferumfang:**
- IP66: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2)
- IP68GT: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); Gewindedichtung (SVN4)
- IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohr- und Gewindedichtung (NVN3, SVN4)

### VN straight, metric



### VN gerade, metrisch



• For cable protection systems in a wide range of applications

• Für Kabelschutz in einem breiten Anwendungsgebiet

| Order No.<br>IP66   | Order No.<br>IP68 ▲   | Thread<br>metric    | Fits to conduit size<br>NW metric |          | Thread<br>length  | Overall<br>length |
|---------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------------------|----------|-------------------|-------------------|
| Bestell-Nr.<br>IP66 | Bestell-Nr.<br>IP68 ▲ | Gewinde<br>metrisch | Passend zu Rohrgrösse<br>NW       | metrisch | Gewinde-<br>länge | Gesamt-<br>länge  |
| *VND-M12MGT         | *VNV-M12M             | M12x1.5             | 7                                 | 10       | 11.0 mm           | 34.5 mm           |
| *VND-M120GT         | *VNV-M120             | M12x1.5             | 10                                | 12       | 11.0 mm           | 36.5 mm           |
| *VND-M160GT         | *VNV-M160             | M16x1.5             | 10                                | 12       | 11.0 mm           | 36.5 mm           |
| *VND-M162GT         | *VNV-M162             | M16x1.5             | 12                                | 16       | 11.0 mm           | 39.5 mm           |
| *VND-M200GT         | *VNV-M200             | M20x1.5             | 10                                | 12       | 11.0 mm           | 36.5 mm           |
| *VND-M202GT         | *VNV-M202             | M20x1.5             | 12                                | 16       | 11.0 mm           | 39.5 mm           |
| *VND-M207GT         | *VNV-M207             | M20x1.5             | 17                                | 20       | 11.0 mm           | 47.5 mm           |
| *VND-M203GT         | *VNV-M203             | M20x1.5             | 23                                | 25       | 11.0 mm           | 51.0 mm           |
| *VND-M257GT         | *VNV-M257             | M25x1.5             | 17                                | 20       | 12.0 mm           | 48.5 mm           |
| *VND-M253GT         | *VNV-M253             | M25x1.5             | 23                                | 25       | 12.0 mm           | 52.0 mm           |
| *VND-M323GT         | *VNV-M323             | M32x1.5             | 23                                | 25       | 15.0 mm           | 55.5 mm           |
| *VND-M329GT         | *VNV-M329             | M32x1.5             | 29                                | 32       | 15.0 mm           | 56.0 mm           |
| *VND-M409GT         | *VNV-M409             | M40x1.5             | 29                                | 32       | 19.0 mm           | 60.0 mm           |
| *VND-M406GT         | *VNV-M406             | M40x1.5             | 36                                | 40       | 19.0 mm           | 72.5 mm           |
| *VND-M506GT         | *VNV-M506             | M50x1.5             | 36                                | 40       | 19.0 mm           | 72.0 mm           |
| *VND-M508GT         | *VNV-M508             | M50x1.5             | 48                                | 50       | 19.0 mm           | 72.5 mm           |
| *VND-M638GT         | *VNV-M638             | M63x1.5             | 48                                | 50       | 19.0 mm           | 72.0 mm           |

\* = Replace with "B" to order black or "S" to order grey / \* = Ersetzen Sie "B" für schwarz oder "S" für grau

▲ IP68GT available. Please add "GT" after the order no. (Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

▲ IP68GT verfügbar. Bitte "GT" nach Bestellnummer ergänzen. (Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).

**VNZ** straight, metric,   
strain relief

- For cable protection systems in a wide range of applications
- For separation of damp and dry areas

**VNZ** gerade, metrisch,   
Zugentlastung

- Für Kabelschutz in einem breiten Anwendungsgebiet
- Zur Trennung von Nass- und Trockenräumen

| Order No.<br>IP66   | Order No.<br>IP68    | Thread<br>metric    | Fits to conduit size<br>NW  | metric   | Terminal<br>range | Thread<br>length  | Overall<br>length |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------|----------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Bestell-Nr.<br>IP66 | Bestell-Nr.<br>IP68  | Gewinde<br>metrisch | Passend zu Rohrgrösse<br>NW | metrisch | Klemm-<br>bereich | Gewinde-<br>länge | Gesamt-<br>länge  |
| *VNDZ-M160GT        | —                                                                                                     | M16x1.5             | 10                          | 12       | 5.0 – 10.0 mm     | 8.0 mm            | 62.0 mm           |
| *VNDZ-M162GT        | *VNZ-M162S                                                                                            | M16x1.5             | 12                          | 16       | 5.0 – 10.0 mm     | 8.0 mm            | 62.0 mm           |
| *VNDZ-M207GT        | *VNZ-M207S                                                                                            | M20x1.5             | 17                          | 20       | 10.0 – 14.0 mm    | 8.0 mm            | 71.5 mm           |
| *VNDZ-M253GT        | *VNZ-M253S                                                                                            | M25x1.5             | 23                          | 25       | 13.0 – 18.0 mm    | 8.0 mm            | 81.0 mm           |
| *VNDZ-M329GT        | *VNZ-M329S                                                                                            | M32x1.5             | 29                          | 32       | 18.0 – 25.0 mm    | 10.0 mm           | 85.0 mm           |
| *VNDZ-M406GT        | *VNZ-M406S                                                                                            | M40x1.5             | 36                          | 40       | 22.0 – 32.0 mm    | 10.0 mm           | 116.5 mm          |
| *VNDZ-M508GT        | *VNZ-M508S                                                                                            | M50x1.5             | 48                          | 50       | 30.0 – 38.0 mm    | 12.0 mm           | 120.5 mm          |
| *VNDZ-M638GT        | *VNZ-M638S                                                                                            | M63x1.5             | 48                          | 50       | 34.0 – 44.0 mm    | 12.0 mm           | 120.5 mm          |

\* = Replace with "B" to order black or "S" to order grey / \* = Ersetzen Sie "B" für schwarz oder "S" für grau

**Note:** MDE multiple sealing inserts are available for this product

**Hinweis:** MDE Mehrfachdichteinsätze sind für dieses Produkt erhältlich

-  IP68GT available. Please replace final "S" with "GT".  
(Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).
-  IP68GT verfügbar. Bitte "S" am Ende der Bestell-Nr. durch "GT" ersetzen.  
(Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).



- High-grade formulated polyamide 6, very high impact resistance
- Easy installation: simple push the conduit in
- High conduit pull-out strength
- Integrated strain relief optimally holds and seals cables
- If several conductors are used with the connector multiple sealing inserts should be considered
- Very good chemical properties, free from halogens and cadmium
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 160 °C
- **Content of delivery:**
  - IP66: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2), strain relief insert
  - IP68GT: Fitting with pre-assembled universal clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); strain relief insert and thread seal (SVN4)
  - IP68: Fitting with oval clips (OVN2), strain relief insert, conduit and thread seal (NVN3, SVN4)

- **Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 6**
- **Hervorragende Schlagfestigkeit**
- **Einfachste Montage:** Rohr einschieben, hohe Wellrohr-Ausreisskräfte
- **Mit integrierter Zugentlastung** werden die Kabel gehalten und optimal abgedichtet
- Werden mehrere Leiter durch die Verschraubung geführt sind Mehrfachdichteinsätze zu verwenden
- Sehr gute chemische Eigenschaften, halogen- und cadmiumfrei
- **Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)**
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 160 °C
- **Lieferumfang:**
  - IP66: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitssperren (AFN2)
  - IP68GT: Armatur mit vormontierter Universal-Sicherheitssperre (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); Zugentlastungs-Einsatz und Gewindedichtung
  - IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohr- und Gewindedichtung (NVN3, SVN4)

**VA** 45° elbow, metric 

- For cable protection systems in a wide range of applications

**VA** 45° Winkel, metrisch 

- Für Kabelschutz in einem breiten Anwendungsgebiet

| Order No.<br>IP66   | Order No.<br>IP68    | Thread<br>metric    | Fits to conduit size<br>NW  | metric   | Thread<br>length  | External<br>dimensions |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------|----------|-------------------|------------------------|
| Bestell-Nr.<br>IP66 | Bestell-Nr.<br>IP68  | Gewinde<br>metrisch | Passend zu Rohrgrösse<br>NW | metrisch | Gewinde-<br>länge | Aussen-<br>masse       |
| *VAD-M120GT         | —                                                                                                       | M12x1.5             | 10                          | 12       | 11.0 mm           | 43.5 x 37.0 mm         |
| *VAD-M160GT         | *VAV-M160                                                                                               | M16x1.5             | 10                          | 12       | 11.0 mm           | 43.5 x 38.0 mm         |
| *VAD-M162GT         | *VAV-M162                                                                                               | M16x1.5             | 12                          | 16       | 11.0 mm           | 48.0 x 40.0 mm         |
| *VAD-M202GT         | *VAV-M202                                                                                               | M20x1.5             | 12                          | 16       | 11.0 mm           | 48.0 x 41.5 mm         |
| *VAD-M207GT         | *VAV-M207                                                                                               | M20x1.5             | 17                          | 20       | 11.0 mm           | 55.5 x 51.5 mm         |
| *VAD-M253GT         | *VAV-M253                                                                                               | M25x1.5             | 23                          | 25       | 12.0 mm           | 65.0 x 58.5 mm         |
| *VAD-M329GT         | *VAV-M329                                                                                               | M32x1.5             | 29                          | 32       | 15.0 mm           | 73.5 x 66.5 mm         |
| *VAD-M406GT         | *VAV-M406                                                                                               | M40x1.5             | 36                          | 40       | 19.0 mm           | 92.5 x 85.5 mm         |
| *VAD-M506GT         | *VAV-M506                                                                                               | M50x1.5             | 36                          | 40       | 19.0 mm           | 92.5 x 89.5 mm         |
| *VAD-M508GT         | *VAV-M508                                                                                               | M50x1.5             | 48                          | 50       | 19.0 mm           | 100.0 x 96.0 mm        |
| *VAD-M638GT         | *VAV-M638                                                                                               | M63x1.5             | 48                          | 50       | 19.0 mm           | 100.0 x 104.0 mm       |

\* = Replace with "B" to order black or "S" to order grey / \* = Ersetzen Sie "B" für schwarz oder "S" für grau

-  IP68GT available. Please add "GT" after the order no. (Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).
-  IP68GT verfügbar. Bitte "GT" nach Bestellnummer ergänzen. (Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).



- High-grade specially formulated polyamide 6
- Extremely high impact resistance
- Vibration-proof connection to PMAFLEX conduits
- Easy installation
- High conduit pull-out strength
- Very good chemical properties
- free from halogens and cadmium
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 160 °C
- **Content of delivery:**
  - IP66: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2)
  - IP68GT: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); thread seal (SVN4)
  - IP68: Fitting with oval clips (OVN2), conduit and thread seals (NVN3, SVN4)
- **Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 6**
- **Hervorragende Schlagfestigkeit**
- **Vibrationssichere Verbindung** zu PMAFLEX-Schutzrohren
- **Einfache Montage**
- **Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte**
- **Sehr gute chemische Eigenschaften**
- **Halogen- und cadmiumfrei**
- **Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)**
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 160 °C
- **Lieferumfang:**
  - IP66: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitssperren (AFN2)
  - IP68GT: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitssperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); Gewindedichtung (SVN4)
  - IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohr- und Gewindedichtung (NVN3, SVN4)



- High-grade specially formulated polyamide
- Easy installation, high conduit pull-out strength
- Easy threading of wires and cables
- Self-extinguishing
- Free from halogens and phosphor
- Excellent impact strength
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 160 °C

**Content of delivery:**

- IP66: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2)  
 IP68GT: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); thread seal (SVN4)  
 IP68: Fitting with oval clips (OVN2), conduit and thread seal (NVN3, SVN4)

- *Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid*
- *Einfache Montage, hohe Wellrohr-Ausreisskräfte*
- *Problemloses Einziehen der Einzeladern oder Kabel*
- *Selbstverlöschend*
- *Halogen- und phosphorfrei*
- *Hervorragende Schlagfestigkeit*
- *Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)*
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 160 °C

**Lieferumfang:**

- IP66: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2)  
 IP68GT: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); Gewindedichtung (SVN4)  
 IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohr- und Gewindedichtung (NVN3, SVN4)



- High-grade specially formulated polyamide 6
- Very high impact resistance
- Vibration-proof connection to PMAFLEX conduits
- Easy installation: simply push the conduit in
- High conduit pull-out strength
- Very good chemical properties
- Free from halogens and cadmium
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 160 °C

**Content of delivery:**

- IP66: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2)  
 IP68GT: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); thread seal (SVN4)  
 IP68: Fitting with oval clips (OVN2), conduit and thread seal (NVN3, SVN4)

- *Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 6*
- *Hervorragende Schlagfestigkeit*
- *Vibrationssichere Verbindung zu PMAFLEX-Schutzrohren*
- *Einfachste Montage: Rohr einschieben*
- *Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte*
- *Sehr gute chemische Eigenschaften*
- *Halogen- und cadmiumfrei*
- *Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)*
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 160 °C

**Lieferumfang:**

- IP66: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2)  
 IP68GT: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); Gewindedichtung (SVN4)  
 IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohr- und Gewindedichtung (NVN3, SVN4)

## VB 90° curved elbow, metric



- For cable protection systems in a wide range of applications

## VB 90° Bogenwinkel, metrisch



- Für Kabelschutz in einem breiten Anwendungsgebiet

| Order No.<br>IP66   | Order No.<br>IP68 ▲   | Thread<br>metric    | Fits to conduit size<br>NW metric |                        | Thread<br>length  | External<br>dimensions |
|---------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------------------|------------------------|-------------------|------------------------|
| Bestell-Nr.<br>IP66 | Bestell-Nr.<br>IP68 ▲ | Gewinde<br>metrisch | Passend zu<br>NW                  | Rohrgrösse<br>metrisch | Gewinde-<br>länge | Aussen-<br>masse       |
| *VBD-M207GT         | *VBV-M207             | M20x1.5             | 17                                | 20                     | 11.0 mm           | 47.5 x 73.0 mm         |
| *VBD-M257GT         | *VBV-M257             | M25x1.5             | 17                                | 20                     | 12.0 mm           | 48.5 x 76.0 mm         |
| *VBD-M253GT         | *VBV-M253             | M25x1.5             | 23                                | 25                     | 12.0 mm           | 57.5 x 83.0 mm         |
| *VBD-M323GT         | *VBV-M323             | M32x1.5             | 23                                | 25                     | 15.0 mm           | 61.0 x 87.5 mm         |
| *VBD-M329GT         | *VBV-M329             | M32x1.5             | 29                                | 32                     | 15.0 mm           | 70.5 x 93.0 mm         |
| *VBD-M409GT         | *VBV-M409             | M40x1.5             | 29                                | 32                     | 19.0 mm           | 74.5 x 98.5 mm         |
| *VBD-M406GT         | *VBV-M406             | M40x1.5             | 36                                | 40                     | 19.0 mm           | 85.0 x 121.0 mm        |
| *VBD-M506GT         | *VBV-M506             | M50x1.5             | 36                                | 40                     | 19.0 mm           | 85.0 x 125.0 mm        |
| *VBD-M508GT         | *VBV-M508             | M50x1.5             | 48                                | 50                     | 19.0 mm           | 98.5 x 130.0 mm        |
| *VBD-M638GT         | *VBV-M638             | M63x1.5             | 48                                | 50                     | 19.0 mm           | 98.5 x 138.0 mm        |

\* = Replace with "B" to order black or "S" to order grey / \* = Ersetzen Sie "B" für schwarz oder "S" für grau

For smaller conduit sizes NW 07 to NW 12 appropriate standard elbows of type VVW are available

Für kleinere Nennweiten NW 07 bis NW 12 sind Standardwinkel des Typs VVW erhältlich

▲ IP68GT available. Please add "GT" after the order no. (Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

▲ IP68GT verfügbar. Bitte "GT" nach Bestellnummer ergänzen. (Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).

## VW 90° elbow, metric



- For cable protection systems in a wide range of applications

## VW 90° Winkel, metrisch



- Für Kabelschutz in einem breiten Anwendungsgebiet

| Order No.<br>IP66   | Order No.<br>IP68 ▲   | Thread<br>metric    | Fits to conduit size<br>NW metric |                        | Thread<br>length  | External<br>dimensions |
|---------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------------------|------------------------|-------------------|------------------------|
| Bestell-Nr.<br>IP66 | Bestell-Nr.<br>IP68 ▲ | Gewinde<br>metrisch | Passend zu<br>NW                  | Rohrgrösse<br>metrisch | Gewinde-<br>länge | Aussen-<br>masse       |
| *VWD-M12MGT         | *VWV-M12M             | M12x1.5             | 7                                 | 10                     | 11.0 mm           | 32.0 x 35.0 mm         |
| *VWD-M120GT         | *VWV-M120             | M12x1.5             | 10                                | 12                     | 11.0 mm           | 34.0 x 39.5 mm         |
| *VWD-M160GT         | *VWV-M160             | M16x1.5             | 10                                | 12                     | 11.0 mm           | 34.0 x 40.5 mm         |
| *VWD-M162GT         | *VWV-M162             | M16x1.5             | 12                                | 16                     | 11.0 mm           | 38.5 x 46.0 mm         |
| *VWD-M200GT         | —                     | M20x1.5             | 10                                | 12                     | 11.0 mm           | 34.0 x 42.5 mm         |
| *VWD-M202GT         | *VWV-M202             | M20x1.5             | 12                                | 16                     | 11.0 mm           | 38.5 x 47.5 mm         |
| *VWD-M207GT         | *VWV-M207             | M20x1.5             | 17                                | 20                     | 11.0 mm           | 43.5 x 58.5 mm         |
| *VWD-M253GT         | *VWV-M253             | M25x1.5             | 23                                | 25                     | 12.0 mm           | 54.0 x 65.0 mm         |
| *VWD-M329GT         | *VWV-M329             | M32x1.5             | 29                                | 32                     | 15.0 mm           | 64.5 x 73.0 mm         |
| *VWD-M406GT         | *VWV-M406             | M40x1.5             | 36                                | 40                     | 19.0 mm           | 78.0 x 96.0 mm         |
| *VWD-M508GT         | *VWV-M508             | M50x1.5             | 48                                | 50                     | 19.0 mm           | 91.5 x 106.0 mm        |

\* = Replace with "B" to order black or "S" to order grey / \* = Ersetzen Sie "B" für schwarz oder "S" für grau

For the sizes NW 17 to NW 48 curved elbows of type VB are available

Für die Grössen NW 17 bis NW 48 sind Bogenwinkel des Typs VB erhältlich

▲ IP68GT available. Please add "GT" after the order no. (Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

▲ IP68GT verfügbar. Bitte "GT" nach Bestellnummer ergänzen. (Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).



**VN** straight, metric, metal

• In railway vehicle and heavy machine construction

**VN** gerade, metrisch, Metall

• Im Schienenfahrzeugbau und schweren Maschinenbau

| Order No.<br>IP68, black ▲     | Order No.<br>IP68, grey ▲   | Thread<br>metric    | Fits to conduit size<br>NW  | Thread<br>metric     | Thread<br>length  | Overall<br>length |
|--------------------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------------------|----------------------|-------------------|-------------------|
| Bestell-Nr.<br>IP68, schwarz ▲ | Bestell-Nr.<br>IP68, grau ▲ | Gewinde<br>metrisch | Passend zu Rohrgrösse<br>NW | Gewinde-<br>metrisch | Gewinde-<br>länge | Gesamt-<br>länge  |
| NVNV-M120-10                   | MVNV-M120-10                | M12x1.5             | 10                          | 12                   | 10.0 mm           | 40.0 mm           |
| NVNV-M120-5                    | MVNV-M120-5                 | M12x1.5             | 10                          | 12                   | 5.0 mm            | 35.0 mm           |
| NVNV-M160-10                   | MVNV-M160-10                | M16x1.5             | 10                          | 12                   | 10.0 mm           | 40.0 mm           |
| NVNV-M160-5                    | MVNV-M160-5                 | M16x1.5             | 10                          | 12                   | 5.0 mm            | 35.0 mm           |
| NVNV-M162-10                   | MVNV-M162-10                | M16x1.5             | 12                          | 16                   | 10.0 mm           | 43.0 mm           |
| NVNV-M162-5                    | MVNV-M162-5                 | M16x1.5             | 12                          | 16                   | 5.0 mm            | 38.0 mm           |
| NVNV-M202-10                   | MVNV-M202-10                | M20x1.5             | 12                          | 16                   | 10.0 mm           | 43.0 mm           |
| NVNV-M202-6                    | MVNV-M202-6                 | M20x1.5             | 12                          | 16                   | 6.0 mm            | 39.0 mm           |
| NVNV-M207-10                   | MVNV-M207-10                | M20x1.5             | 17                          | 20                   | 10.0 mm           | 51.0 mm           |
| NVNV-M207-6                    | MVNV-M207-6                 | M20x1.5             | 17                          | 20                   | 6.0 mm            | 47.0 mm           |
| NVNV-M257-11                   | MVNV-M257-11                | M25x1.5             | 17                          | 20                   | 11.0 mm           | 52.0 mm           |
| NVNV-M257-7                    | MVNV-M257-7                 | M25x1.5             | 17                          | 20                   | 7.0 mm            | 48.0 mm           |
| NVNV-M253-11                   | MVNV-M253-11                | M25x1.5             | 23                          | 25                   | 11.0 mm           | 54.0 mm           |
| NVNV-M253-7                    | MVNV-M253-7                 | M25x1.5             | 23                          | 25                   | 7.0 mm            | 50.0 mm           |
| NVNV-M323-13                   | MVNV-M323-13                | M32x1.5             | 23                          | 25                   | 13.0 mm           | 56.0 mm           |
| NVNV-M323-8                    | MVNV-M323-8                 | M32x1.5             | 23                          | 25                   | 8.0 mm            | 51.0 mm           |
| NVNV-M329-13                   | MVNV-M329-13                | M32x1.5             | 29                          | 32                   | 13.0 mm           | 57.3 mm           |
| NVNV-M329-8                    | MVNV-M329-8                 | M32x1.5             | 29                          | 32                   | 8.0 mm            | 52.3 mm           |
| NVNV-M409-13                   | MVNV-M409-13                | M40x1.5             | 29                          | 32                   | 13.0 mm           | 57.3 mm           |
| NVNV-M409-8                    | MVNV-M409-8                 | M40x1.5             | 29                          | 32                   | 8.0 mm            | 52.3 mm           |
| NVNV-M406-13                   | MVNV-M406-13                | M40x1.5             | 36                          | 40                   | 13.0 mm           | 71.4 mm           |
| NVNV-M406-8                    | MVNV-M406-8                 | M40x1.5             | 36                          | 40                   | 8.0 mm            | 66.4 mm           |
| NVNV-M506-14                   | MVNV-M506-14                | M50x1.5             | 36                          | 40                   | 14.0 mm           | 72.4 mm           |
| NVNV-M506-9                    | MVNV-M506-9                 | M50x1.5             | 36                          | 40                   | 9.0 mm            | 67.4 mm           |
| NVNV-M508-14                   | MVNV-M508-14                | M50x1.5             | 48                          | 50                   | 14.0 mm           | 72.4 mm           |
| NVNV-M508-9                    | MVNV-M508-9                 | M50x1.5             | 48                          | 50                   | 9.0 mm            | 67.4 mm           |
| NVNV-M638-14                   | MVNV-M638-14                | M63x1.5             | 48                          | 50                   | 14.0 mm           | 72.4 mm           |
| NVNV-M638-10                   | MVNV-M638-10                | M63x1.5             | 48                          | 50                   | 10.0 mm           | 68.4 mm           |

▲ IP68GT available. Please add "GT" prior to the thread length (for example NVNV-M120GT-10).  
(Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

▲ IP68GT verfügbar. Bitte "GT" vor der Gewindelänge einfügen (z.B. NVNV-M120GT-10).  
(Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).



- High-grade specially formulated polyamide, thread made of nickel-plated brass
- Self-extinguishing
- Free from halogens and cadmium
- Excellent impact strength
- Extremely high thread and system connection strength
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 160 °C
- **Content of delivery:**
  - IP68GT: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); thread seal (SVN4 or OR)
  - IP68: Fitting with oval clips (OVN2), conduit and thread seal (NVN3, SVN4 or OR)
- **Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid, Gewindestutzen aus Messing vernickelt**
- **Selbstverlöschend**
- **Halogen- und cadmiumfrei**
- **Hervorragende Schlagfestigkeit**
- **Extrem hohe Gewinde- und Systemverbindungsfestigkeit**
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 160 °C
- **Lieferumfang:**
  - IP68GT: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); Gewindedichtung (SVN4 oder O-Ring)
  - IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohr- und Gewindedichtung (NVN3, SVN4)





- High-grade, specially formulated polyamide 6, thread made of nickel-plate brass, sealing inserts are made from TPE-V
- Very high impact resistance
- With integrated strain relief and optimal ingress protection at the cable (up to IP68 / 10 bar)
- High thread and system connection strength
- Vibration-resistant connection to PMAFLEX conduits
- Easy assembly
- High conduit pull-out strength
- Very good chemical properties
- Polyamide free from halogens and cadmium
- Excellent impact strength
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 135 °C
- **Content of delivery:**  
IP68GT:  
Complete: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); sealing insert, O-ring (OR)  
Fitting\*: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); O-ring (OR)  
IP68:  
Complete: Fitting with oval clips (OVN2), sealing insert, conduit seal (NVN3), O-ring (OR)  
Fitting\*: Fitting with oval clips (OVN2), conduit seal (NVN3), O-ring (OR)
- For several conductors multiple sealing inserts are available (MDE)

- **Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 6, Gewindestutzen aus Messing vernickelt, Dichteinsatz aus TPE-V**
- **Hervorragende Schlagfestigkeit**
- **Mit integrierter Zugentlastung und optimaler Abdichtung über das Kabel (bis zu IP68 10 bar)**
- **Hohe Gewinde- und Systemverbindungsfestigkeit**
- **Vibrationssichere Verbindung zu PMAFLEX-Schutzrohren**
- **Einfache Montage**
- **Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte**
- **Sehr gute chemische Eigenschaften**
- **Halogen- und cadmiumfreies Polyamid**
- **Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)**
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig bis 135 °C**
- **Lieferumfang:**  
IP68GT:  
Komplett: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); Dichteinsatz, O-Ring (OR)  
Verschraubung\*: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); O-Ring (OR)  
IP68:  
Komplett: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Dichteinsatz, Rohrdichtung (NVN3), O-Ring (OR)  
Verschraubung\*: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohrdichtung (NVN3), O-Ring (OR)
- Für mehrere Leiter sind Mehrfachdichteinsätze erhältlich (MDE)

## VNZ straight, metric, strain relief, metal

- In railway vehicle and heavy machine construction
- For the separation of damp and dry areas

## VNZ gerade, metrisch Zugentlastung, Metall

- Im Schienenfahrzeugbau und schweren Maschinenbau
- Zur Trennung von Nass- und Trockenräumen

| Order No.  Complete, black     | Order No.  Fitting *         | Order No.  Insert    | Thread metric    | Fits to conduit size NW | metric   | Terminal range | Thread length | Overall length |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------|----------|----------------|---------------|----------------|
| Bestell-Nr.  Komplett, schwarz | Bestell-Nr.  Verschraubung * | Bestell-Nr.  Einsatz | Gewinde metrisch | Passend zu Rohrgr. NW   | metrisch | Klemmbereich   | Gewinde-länge | Gesamt-länge   |
| NVNZ-M120S/P1                                                                                                   | NVNZ-M120R/P                                                                                                  | DE-M120/P1                                                                                             | M12x1.5          | 10                      | 12       | 4.0 – 6.5 mm   | 5.0 mm        | 48.5 mm        |
| NVNZ-M120S/P2                                                                                                   |                                                                                                               | DE-M120/P2                                                                                             | M12x1.5          | 10                      | 12       | 5.0 – 8.0 mm   | 5.0 mm        | 48.5 mm        |
| NVNZ-M120S/P3                                                                                                   |                                                                                                               | DE-M120/P3                                                                                             | M12x1.5          | 10                      | 12       | 6.5 – 9.5 mm   | 5.0 mm        | 48.5 mm        |
| NVNZ-M160S/P1                                                                                                   | NVNZ-M160R/P                                                                                                  | DE-M160/P1                                                                                             | M16x1.5          | 10                      | 12       | 4.0 – 6.5 mm   | 6.0 mm        | 49.5 mm        |
| NVNZ-M160S/P2                                                                                                   |                                                                                                               | DE-M160/P2                                                                                             | M16x1.5          | 10                      | 12       | 5.0 – 8.0 mm   | 6.0 mm        | 49.5 mm        |
| NVNZ-M160S/P3                                                                                                   |                                                                                                               | DE-M160/P3                                                                                             | M16x1.5          | 10                      | 12       | 6.5 – 9.5 mm   | 6.0 mm        | 49.5 mm        |
| NVNZ-M202S/P1                                                                                                   | NVNZ-M202R/P                                                                                                  | DE-M202/P1                                                                                             | M20x1.5          | 12                      | 16       | 4.0 – 6.5 mm   | 6.0 mm        | 54.0 mm        |
| NVNZ-M202S/P3                                                                                                   |                                                                                                               | DE-M202/P3                                                                                             | M20x1.5          | 12                      | 16       | 6.5 – 9.5 mm   | 6.0 mm        | 54.0 mm        |
| NVNZ-M202S/P4                                                                                                   |                                                                                                               | DE-M202/P4                                                                                             | M20x1.5          | 12                      | 16       | 7.0 – 10.5 mm  | 6.0 mm        | 4.0 mm         |
| NVNZ-M207S/P3                                                                                                   | NVNZ-M207R/P                                                                                                  | DE-M207/P3                                                                                             | M20x1.5          | 17                      | 20       | 6.5 – 9.5 mm   | 6.5 mm        | 60.0 mm        |
| NVNZ-M207S/P4                                                                                                   |                                                                                                               | DE-M207/P4                                                                                             | M20x1.5          | 17                      | 20       | 7.0 – 10.5 mm  | 6.5 mm        | 60.0 mm        |
| NVNZ-M207S/P5                                                                                                   |                                                                                                               | DE-M207/P5                                                                                             | M20x1.5          | 17                      | 20       | 9.0 – 13.0 mm  | 6.5 mm        | 60.0 mm        |
| NVNZ-M253S/P5                                                                                                   | NVNZ-M253R/P                                                                                                  | DE-M253/P5                                                                                             | M25x1.5          | 23                      | 25       | 9.0 – 13.0 mm  | 7.5 mm        | 72.5 mm        |
| NVNZ-M253S/P6                                                                                                   |                                                                                                               | DE-M253/P6                                                                                             | M25x1.5          | 23                      | 25       | 11.5 – 15.5 mm | 7.5 mm        | 72.5 mm        |
|                                                                                                                 | NVNZ-M253R1/P                                                                                                 |                                                                                                        | M25x1.5          | 23                      | 25       |                | 7.5 mm        | 72.5 mm        |
| NVNZ-M257S/P4                                                                                                   | NVNZ-M257R/P                                                                                                  | DE-M257/P4                                                                                             | M25x1.5          | 17                      | 20       | 7.0 – 10.0 mm  | 7.5 mm        | 61.5 mm        |
| NVNZ-M257S/P5                                                                                                   |                                                                                                               | DE-M257/P5                                                                                             | M25x1.5          | 17                      | 20       | 9.0 – 13.0 mm  | 7.5 mm        | 61.5 mm        |
| NVNZ-M257S/P6                                                                                                   |                                                                                                               | DE-M257/P6                                                                                             | M25x1.5          | 17                      | 20       | 11.5 – 15.5 mm | 7.5 mm        | 61.5 mm        |
| NVNZ-M323S/P4                                                                                                   | NVNZ-M323R/P                                                                                                  | DE-M323/P4                                                                                             | M32x1.5          | 23                      | 25       | 14.0 – 18.0 mm | 8.0 mm        | 73.0 mm        |
| NVNZ-M323S/P5                                                                                                   | NVNZ-M323R1/P                                                                                                 | DE-M323/P5                                                                                             | M32x1.5          | 23                      | 25       | 17.0 – 20.5 mm | 8.0 mm        | 73.0 mm        |
| NVNZ-M329S/P2                                                                                                   | NVNZ-M329R/P                                                                                                  | DE-M329/P2                                                                                             | M32x1.5          | 29                      | 32       | 14.0 – 18.0 mm | 8.0 mm        | 73.0 mm        |
| NVNZ-M329S/P3                                                                                                   |                                                                                                               | DE-M329/P3                                                                                             | M32x1.5          | 29                      | 32       | 17.0 – 20.5 mm | 8.0 mm        | 73.0 mm        |
| NVNZ-M329S/P4                                                                                                   |                                                                                                               | DE-M329/P4                                                                                             | M32x1.5          | 29                      | 32       | 20.0 – 25.0 mm | 8.0 mm        | 73.0 mm        |
| NVNZ-M406S/P1                                                                                                   | NVNZ-M406R/P                                                                                                  | DE-M406/P1                                                                                             | M40x1.5          | 36                      | 40       | 20.0 – 25.0 mm | 9.0 mm        | 87.0 mm        |
| NVNZ-M406S/P2                                                                                                   |                                                                                                               | DE-M406/P2                                                                                             | M40x1.5          | 36                      | 40       | 24.0 – 28.0 mm | 9.0 mm        | 87.0 mm        |
| NVNZ-M409S/P1                                                                                                   | NVNZ-M409R/P                                                                                                  | DE-M409/P1                                                                                             | M40x1.5          | 29                      | 32       | 11.5 – 15.5 mm | 8.0 mm        | 73.0 mm        |
| NVNZ-M409S/P2                                                                                                   |                                                                                                               | DE-M409/P2                                                                                             | M40x1.5          | 29                      | 32       | 14.0 – 18.0 mm | 8.0 mm        | 73.0 mm        |
| NVNZ-M409S/P3                                                                                                   |                                                                                                               | DE-M409/P3                                                                                             | M40x1.5          | 29                      | 32       | 17.0 – 20.5 mm | 8.0 mm        | 73.0 mm        |
| NVNZ-M409S/P4                                                                                                   |                                                                                                               | DE-M409/P4                                                                                             | M40x1.5          | 29                      | 32       | 20.0 – 25.0 mm | 8.0 mm        | 73.0 mm        |
| NVNZ-M409S/P5                                                                                                   |                                                                                                               | DE-M409/P5                                                                                             | M40x1.5          | 29                      | 32       | 24.0 – 28.0 mm | 8.0 mm        | 73.0 mm        |
| NVNZ-M506S/P1                                                                                                   | NVNZ-M506R/P                                                                                                  | DE-M506/P1                                                                                             | M50x1.5          | 36                      | 40       | 27.0 – 32.0 mm | 9.0 mm        | 89.5 mm        |
| NVNZ-M506S/P3                                                                                                   |                                                                                                               | DE-M506/P3                                                                                             | M50x1.5          | 36                      | 40       | 32.0 – 36.0 mm | 9.0 mm        | 89.5 mm        |
| NVNZ-M508S/P2                                                                                                   | NVNZ-M508R/P                                                                                                  | DE-M508/P2                                                                                             | M50x1.5          | 48                      | 50       | 32.0 – 36.0 mm | 9.0 mm        | 92.0 mm        |
| NVNZ-M508S/P3                                                                                                   |                                                                                                               | DE-M508/P3                                                                                             | M50x1.5          | 48                      | 50       | 36.0 – 40.0 mm | 9.0 mm        | 92.0 mm        |
| NVNZ-M638S/P1                                                                                                   | NVNZ-M638R/P                                                                                                  | DE-M638/P1                                                                                             | M63x1.5          | 48                      | 50       | 35.0 – 40.0 mm | 10.0 mm       | 90.5 mm        |
| NVNZ-M638S/P2                                                                                                   |                                                                                                               | DE-M638/P2                                                                                             | M63x1.5          | 48                      | 50       | 39.0 – 44.0 mm | 10.0 mm       | 90.5 mm        |

\* = without insert / \* = ohne Dichteinsatz

**Note:** MDE multiple sealing inserts are available for this product

**Hinweis:** MDE Mehrfachdichteinsätze sind für dieses Produkt erhältlich

 IP68GT available. Please replace "S" or "R" with "GT" (for example NVNZ-M120GT/P1, NVNZ-M120GT/P). (Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

 IP68GT verfügbar. Bitte "S" oder "R" durch "GT" ersetzen (z.B. NVNZ-M120GT/P1, NVNZ-M120GT/P). (Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).

**VNZ** straight, metric, strain relief, metal

PFLITSCH

**VNZ** gerade, metrisch Zugentlastung, Metall

PFLITSCH

- In railway vehicle and heavy machine construction
- For the separation of damp and dry areas

- Im Schienenfahrzeugbau und schweren Maschinenbau
- Zur Trennung von Nass- und Trockenräumen

| Order No.    | Order No.    | Order No.   | Thread   | Fits to conduit size | Terminal | Thread         | Overall |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|----------------------|----------|----------------|---------|
| Complete, black                                                                               | Fitting *                                                                                     | Insert      | metric   | NW                   | metric   | length         | length  |
| Bestell-Nr.  | Bestell-Nr.  | Bestell-Nr. | Gewinde  | Passend zu Rohrgr.   | Klemm-   | Gewinde-       | Gesamt- |
| Komplett, schwarz                                                                             | Verschraubung *                                                                               | Einsatz     | metrisch | NW                   | metrisch | bereich        | länge   |
| NVNZ-M160S/P1-L                                                                               | NVNZ-M160R/P-L                                                                                | DE-M160/P1  | M16x1.5  | 10                   | 12       | 4.0 – 6.5 mm   | 15.0 mm |
| NVNZ-M160S/P2-L                                                                               |                                                                                               | DE-M160/P2  | M16x1.5  | 10                   | 12       | 5.0 – 8.0 mm   | 15.0 mm |
| NVNZ-M160S/P3-L                                                                               |                                                                                               | DE-M160/P3  | M16x1.5  | 10                   | 12       | 6.5 – 9.5 mm   | 15.0 mm |
| NVNZ-M202S/P1-L                                                                               | NVNZ-M202R/P-L                                                                                | DE-M202/P1  | M20x1.5  | 12                   | 16       | 4.0 – 6.5 mm   | 15.0 mm |
| NVNZ-M202S/P3-L                                                                               |                                                                                               | DE-M202/P3  | M20x1.5  | 12                   | 16       | 6.5 – 9.5 mm   | 15.0 mm |
| NVNZ-M202S/P4-L                                                                               |                                                                                               | DE-M202/P4  | M20x1.5  | 12                   | 16       | 7.0 – 10.5 mm  | 15.0 mm |
| NVNZ-M207S/P3-L                                                                               | NVNZ-M207R/P-L                                                                                | DE-M207/P3  | M20x1.5  | 17                   | 20       | 6.5 – 9.5 mm   | 15.0 mm |
| NVNZ-M207S/P4-L                                                                               |                                                                                               | DE-M207/P4  | M20x1.5  | 17                   | 20       | 7.0 – 10.5 mm  | 15.0 mm |
| NVNZ-M207S/P5-L                                                                               |                                                                                               | DE-M207/P5  | M20x1.5  | 17                   | 20       | 9.0 – 13.0 mm  | 15.0 mm |
| NVNZ-M257S/P5-L                                                                               | NVNZ-M257R/P-L                                                                                | DE-M257/P5  | M25x1.5  | 17                   | 20       | 9.0 – 13.0 mm  | 15.0 mm |
| NVNZ-M257S/P6-L                                                                               |                                                                                               | DE-M257/P6  | M25x1.5  | 17                   | 20       | 11.5 – 15.5 mm | 15.0 mm |
| NVNZ-M323S/P4-L                                                                               | NVNZ-M323R/P-L                                                                                | DE-M323/P4  | M32x1.5  | 23                   | 25       | 14.0 – 18.0 mm | 15.0 mm |
| NVNZ-M323S/P5-L                                                                               | NVNZ-M323R1/P-L                                                                               | DE-M323/P5  | M32x1.5  | 23                   | 25       | 17.0 – 20.5 mm | 15.0 mm |
| NVNZ-M329S/P2-L                                                                               | NVNZ-M329R/P-L                                                                                | DE-M329/P2  | M32x1.5  | 29                   | 32       | 14.0 – 18.0 mm | 15.0 mm |
| NVNZ-M329S/P3-L                                                                               |                                                                                               | DE-M329/P3  | M32x1.5  | 29                   | 32       | 17.0 – 20.5 mm | 15.0 mm |
| NVNZ-M409S/P3-L                                                                               | NVNZ-M409R/P-L                                                                                | DE-M409/P3  | M40x1.5  | 29                   | 32       | 17.0 – 20.5 mm | 15.0 mm |
| NVNZ-M409S/P4-L                                                                               |                                                                                               | DE-M409/P4  | M40x1.5  | 29                   | 32       | 20.0 – 25.0 mm | 15.0 mm |
| NVNZ-M409S/P5-L                                                                               |                                                                                               | DE-M409/P5  | M40x1.5  | 29                   | 32       | 24.0 – 28.0 mm | 15.0 mm |
| NVNZ-M506S/P1-L                                                                               | NVNZ-M506R/P-L                                                                                | DE-M506/P1  | M50x1.5  | 36                   | 40       | 27.0 – 32.0 mm | 15.0 mm |
| NVNZ-M506S/P3-L                                                                               |                                                                                               | DE-M506/P3  | M50x1.5  | 36                   | 40       | 32.0 – 36.0 mm | 15.0 mm |
| NVNZ-M508S/P2-L                                                                               | NVNZ-M508R/P-L                                                                                | DE-M508/P2  | M50x1.5  | 48                   | 50       | 32.0 – 36.0 mm | 15.0 mm |
| NVNZ-M508S/P3-L                                                                               |                                                                                               | DE-M508/P3  | M50x1.5  | 48                   | 50       | 36.0 – 40.0 mm | 15.0 mm |
| NVNZ-M638S/P1-L                                                                               | NVNZ-M638R/P-L                                                                                | DE-M638/P1  | M63x1.5  | 48                   | 50       | 35.0 – 40.0 mm | 15.0 mm |
| NVNZ-M638S/P2-L                                                                               |                                                                                               | DE-M638/P2  | M63x1.5  | 48                   | 50       | 39.0 – 44.0 mm | 15.0 mm |

\* = without insert / \* = ohne Dichteinsatz

**Note:** MDE multiple sealing inserts are available for this product

**Hinweis:** MDE Mehrfachdichteinsätze sind für dieses Produkt erhältlich

IP68GT available. Please replace "S" with "GT" (for example NVNZ-M120GT/P1).  
(Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

IP68GT verfügbar. Bitte "S" durch "GT" ersetzen (z.B. NVNZ-M120GT/P1).  
(Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).



- High-grade, specially formulated polyamide 6, thread made of nickel-plate brass, sealing inserts are made from TPE-V
- Very high impact resistance
- With integrated strain relief and optimal ingress protection at the cable (up to IP68 / 10 bar)
- High thread and system connection strength
- Vibration-resistant connection to PMAFLEX conduits
- Easy assembly
- High conduit pull-out strength
- Very good chemical properties
- Polyamide free from halogens and cadmium
- Excellent impact strength
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 135 °C
- **Content of delivery:**

- IP68GT:
- Complete: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); sealing insert, O-ring (OR)
- Fitting\*: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); O-ring (OR)
- IP68:
- Complete: Fitting with oval clips (OVN2), sealing insert, conduit seal (NVN3), O-ring (OR)
- Fitting\*: Fitting with oval clips (OVN2), conduit seal (NVN3), O-ring (OR)

- For several conductors multiple sealing inserts are available (MDE)

- *Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 6, Gewindestutzen aus Messing vernickelt, Dichteinsatz aus TPE-V*
  - *Hervorragende Schlagfestigkeit*
  - *Mit integrierter Zugentlastung und optimaler Abdichtung über das Kabel (bis zu IP68 10 bar)*
  - *Hohe Gewinde- und Systemverbindungsfestigkeit*
  - *Vibrationssichere Verbindung zu PMAFLEX-Schutzrohren*
  - *Einfache Montage*
  - *Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte*
  - *Sehr gute chemische Eigenschaften*
  - *Halogen- und cadmiumfreies Polyamid*
  - *Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)*
  - **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 135 °C
  - **Lieferumfang:**
- IP68GT:
- Komplett: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); Dichteinsatz, O-Ring (OR)
- Verschraubung\*: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); O-Ring (OR)
- IP68:
- Komplett: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Dichteinsatz, Rohrdichtung (NVN3), O-Ring (OR)
- Verschraubung\*: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohrdichtung (NVN3), O-Ring (OR)
- Für mehrere Leiter sind Mehrfachdichteinsätze erhältlich (MDE)



- Specially formulated polyamide 6, nickel-plated brass thread
- Very high impact resistance
- High thread and system connection strength
- Vibration-proof connection to PMAFLEX conduits
- Easy assembly
- High conduit pull-out strength
- Very good chemical properties
- Polyamide free from halogens and cadmium
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 160 °C

**Content of delivery:**

- IP68GT: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); thread seal (SVN4 or OR)
- IP68: Fitting with oval clips (OVN2), conduit and thread seal (NVN3, SVN4 or OR)

- Speziell formuliertes Polyamid 6, Gewindestutzen aus Messing vernickelt
  - Hervorragende Schlagfestigkeit
  - Hohe Gewinde- und Systemverbindungsfestigkeit
  - Vibrationsichere Verbindung zu PMAFLEX-Schutzrohren
  - Einfache Montage
  - Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte
  - Sehr gute chemische Eigenschaften
  - Halogen- und cadmiumfreies Polyamid
  - Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)
  - **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 160 °C
- Lieferumfang:**
- IP68GT: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitssperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); Gewindedichtung (SVN4 oder O-Ring)
- IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohr- und Gewindedichtung (NVN3, SVN4 oder OR)

## VA 45° elbow, metric, metal

- In railway vehicle and heavy machine construction

## VA 45° Winkel, metrisch, Metall

- Im Schienenfahrzeugbau und schweren Maschinenbau

| Order No.<br>IP68, black ▲     | Order No.<br>IP68, grey ▲   | Thread<br>metric    | Fits to conduit size<br>NW | metric                 | Thread<br>length  | External<br>dimensions |
|--------------------------------|-----------------------------|---------------------|----------------------------|------------------------|-------------------|------------------------|
| Bestell-Nr.<br>IP68, schwarz ▲ | Bestell-Nr.<br>IP68, grau ▲ | Gewinde<br>metrisch | Passend zu<br>NW           | Rohrgrösse<br>metrisch | Gewinde-<br>länge | Aussen-<br>masse       |
| NVAV-M120-10                   | MVAV-M120-10                | M12x1.5             | 10                         | 12                     | 10.0 mm           | 48.5 x 37.0 mm         |
| NVAV-M120-5                    | MVAV-M120-5                 | M12x1.5             | 10                         | 12                     | 5.0 mm            | 43.5 x 37.0 mm         |
| NVAV-M162-10                   | MVAV-M162-10                | M16x1.5             | 12                         | 16                     | 10.0 mm           | 53.0 x 40.5 mm         |
| NVAV-M162-5                    | MVAV-M162-5                 | M16x1.5             | 12                         | 16                     | 5.0 mm            | 48.0 x 40.5 mm         |
| NVAV-M207-10                   | MVAV-M207-10                | M20x1.5             | 17                         | 20                     | 10.0 mm           | 60.5 x 51.5 mm         |
| NVAV-M207-6                    | MVAV-M207-6                 | M20x1.5             | 17                         | 20                     | 6.0 mm            | 56.5 x 51.5 mm         |
| NVAV-M253-11                   | MVAV-M253-11                | M25x1.5             | 23                         | 25                     | 11.0 mm           | 70.0 x 60.5 mm         |
| NVAV-M253-7                    | MVAV-M253-7                 | M25x1.5             | 23                         | 25                     | 7.0 mm            | 66.0 x 60.5 mm         |
| NVAV-M257-11                   | MVAV-M257-11                | M25x1.5             | 17                         | 20                     | 11.0 mm           | 61.5 x 54.5 mm         |
| NVAV-M323-13                   | MVAV-M323-13                | M32x1.5             | 23                         | 25                     | 13.0 mm           | 72.0 x 64.5 mm         |
| NVAV-M329-13                   | MVAV-M329-13                | M32x1.5             | 29                         | 32                     | 13.0 mm           | 77.0 x 68.0 mm         |
| NVAV-M329-8                    | MVAV-M329-8                 | M32x1.5             | 29                         | 32                     | 8.0 mm            | 72.0 x 68.0 mm         |
| NVAV-M406-13                   | MVAV-M406-13                | M40x1.5             | 36                         | 40                     | 13.0 mm           | 94.0 x 87.5 mm         |
| NVAV-M406-8                    | MVAV-M406-8                 | M40x1.5             | 36                         | 40                     | 8.0 mm            | 89.0 x 87.5 mm         |
| NVAV-M409-13                   | MVAV-M409-13                | M40x1.5             | 29                         | 32                     | 13.0 mm           | 77.0 x 73.0 mm         |
| NVAV-M506-14                   | MVAV-M506-14                | M50x1.5             | 36                         | 40                     | 14.0 mm           | 95.0 x 92.5 mm         |
| NVAV-M508-14                   | MVAV-M508-14                | M50x1.5             | 48                         | 50                     | 14.0 mm           | 102.0 x 101.0 mm       |
| NVAV-M508-9                    | MVAV-M508-9                 | M50x1.5             | 48                         | 50                     | 9.0 mm            | 97.0 x 101.0 mm        |
| NVAV-M638-14                   | MVAV-M638-14                | M63x1.5             | 48                         | 50                     | 14.0 mm           | 102.0 x 104.0 mm       |
| NVAV-M638-10                   | MVAV-M638-10                | M63x1.5             | 48                         | 50                     | 10.0 mm           | 98.0 x 104.0 mm        |

▲ IP68GT available. Please add "GT" prior to the thread length (eg. NVAV-M120GT-10).  
(Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

▲ IP68GT verfügbar. Bitte "GT" vor der Gewindelänge einfügen (z.B. NVAV-M120GT-10).  
(Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).

**VB 90° curved elbow, metric, metal**

• In railway vehicle and heavy machine construction

**VB 90° Bogenwinkel, metrisch, Metall**

• Im Schienenfahrzeugbau und schweren Maschinenbau

| Order No.<br>IP68, black<br><i>Bestell-Nr.</i><br><i>IP68, schwarz</i> | Order No.<br>IP68, grey<br><i>Bestell-Nr.</i><br><i>IP68, grau</i> | Thread<br>metric<br><i>Gewinde</i><br><i>metrisch</i> | Fits to conduit size<br>NW<br><i>Passend zu Rohrgrösse</i><br><i>NW</i> | metric<br><i>metrisch</i> | Thread<br>length<br><i>Gewinde-<br/>länge</i> | External<br>dimensions<br><i>Aussen-<br/>masse</i> |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| NVBV-M207-10                                                           | MVBV-M207-10                                                       | M20x1.5                                               | 17                                                                      | 20                        | 10.0 mm                                       | 51.0 x 73.0 mm                                     |
| NVBV-M207-6                                                            | MVBV-M207-6                                                        | M20x1.5                                               | 17                                                                      | 20                        | 6.0 mm                                        | 47.0 x 73.0 mm                                     |
| NVBV-M257-11                                                           | MVBV-M257-11                                                       | M25x1.5                                               | 17                                                                      | 20                        | 11.0 mm                                       | 52.0 x 76.0 mm                                     |
| NVBV-M257-7                                                            | MVBV-M257-7                                                        | M25x1.5                                               | 17                                                                      | 20                        | 7.0 mm                                        | 48.0 x 76.0 mm                                     |
| NVBV-M253-11                                                           | MVBV-M253-11                                                       | M25x1.5                                               | 23                                                                      | 25                        | 11.0 mm                                       | 62.5 x 85.0 mm                                     |
| NVBV-M253-7                                                            | MVBV-M253-7                                                        | M25x1.5                                               | 23                                                                      | 25                        | 7.0 mm                                        | 58.5 x 85.0 mm                                     |
| NVBV-M323-13                                                           | MVBV-M323-13                                                       | M32x1.5                                               | 23                                                                      | 25                        | 13.0 mm                                       | 64.5 x 89.0 mm                                     |
| NVBV-M323-8                                                            | MVBV-M323-8                                                        | M32x1.5                                               | 23                                                                      | 25                        | 8.0 mm                                        | 59.5 x 89.0 mm                                     |
| NVBV-M329-13                                                           | MVBV-M329-13                                                       | M32x1.5                                               | 29                                                                      | 32                        | 13.0 mm                                       | 74.0 x 94.5 mm                                     |
| NVBV-M329-8                                                            | MVBV-M329-8                                                        | M32x1.5                                               | 29                                                                      | 32                        | 8.0 mm                                        | 69.0 x 94.5 mm                                     |
| NVBV-M409-13                                                           | MVBV-M409-13                                                       | M40x1.5                                               | 29                                                                      | 32                        | 13.0 mm                                       | 75.5 x 100.5 mm                                    |
| NVBV-M409-8                                                            | MVBV-M409-8                                                        | M40x1.5                                               | 29                                                                      | 32                        | 8.0 mm                                        | 70.5 x 100.5 mm                                    |
| NVBV-M406-13                                                           | MVBV-M406-13                                                       | M40x1.5                                               | 36                                                                      | 40                        | 13.0 mm                                       | 86.5 x 123.0 mm                                    |
| NVBV-M406-8                                                            | MVBV-M406-8                                                        | M40x1.5                                               | 36                                                                      | 40                        | 8.0 mm                                        | 81.5 x 123.0 mm                                    |
| NVBV-M506-14                                                           | MVBV-M506-14                                                       | M50x1.5                                               | 36                                                                      | 40                        | 14.0 mm                                       | 87.5 x 130.0 mm                                    |
| NVBV-M506-9                                                            | MVBV-M506-9                                                        | M50x1.5                                               | 36                                                                      | 40                        | 9.0 mm                                        | 82.5 x 130.0 mm                                    |
| NVBV-M508-14                                                           | MVBV-M508-14                                                       | M50x1.5                                               | 48                                                                      | 50                        | 14.0 mm                                       | 100.5 x 135.0 mm                                   |
| NVBV-M508-9                                                            | MVBV-M508-9                                                        | M50x1.5                                               | 48                                                                      | 50                        | 9.0 mm                                        | 95.5 x 135.0 mm                                    |
| NVBV-M638-10                                                           | MVBV-M638-10                                                       | M63x1.5                                               | 48                                                                      | 50                        | 14.0 mm                                       | 100.5 x 138.0 mm                                   |
| NVBV-M638-14                                                           | MVBV-M638-14                                                       | M63x1.5                                               | 48                                                                      | 50                        | 10.0 mm                                       | 96.5 x 138.0 mm                                    |

• Appropriate standard elbows of type VW are available for smaller conduit sizes NW 10 to NW 12.

Für kleinere Nennweiten NW 10 bis NW 12 sind Standardwinkel des Typs VW erhältlich.

▲ IP68GT available. Please add "GT" prior to the thread length (eg. NVBV-M207GT-10).  
(Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).▲ IP68GT verfügbar. Bitte "GT" vor der Gewindelänge einfügen (z.B. NVBV-M207GT-10).  
(Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).

- High-grade formulated polyamide, thread made of nickel-plated brass
- Self-extinguishing,
- Free from halogens and cadmium
- Excellent impact strength
- Extremely high thread and system connection strength
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 160 °C
- **Content of delivery:**

IP68GT: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); thread seal (SVN4 or OR)

IP68: Fitting with oval clips (OVN2), conduit and thread seal (NVN3, SVN4 or OR)

- Hochwertig formuliertes Polyamid, Gewindestutzen aus Messing vernickelt

- Selbstverlöschend
- Halogen- und cadmiumfrei
- Hervorragende Schlagfestigkeit
- Extrem hohe Gewinde- und Systemverbindungsfestigkeit
- Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)

- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 160 °C

• **Lieferumfang:**

IP68GT: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); Gewindedichtung (SVN4 oder O-Ring)

IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohr- und Gewindedichtung (NVN3, SVN4 oder OR)





- High-grade formulated polyamide, thread made of nickel-plated brass
- Self-extinguishing
- Free from halogens and cadmium
- Excellent impact strength
- Extremely high thread and system connection strength
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 160 °C

**Content of delivery:**

- IP68GT: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); thread seal (SVN4 or OR)
- IP68: Fitting with oval clips (OVN2), conduit and thread seal (NVN3, SVN4 or OR)

- Hochwertig formuliertes Polyamid, Gewindestutzen aus Messing vernickelt
- Selbstverlöschend
- Halogen- und cadmiumfrei
- Hervorragende Schlagfestigkeit
- Extrem hohe Gewinde- und Systemverbindungsfestigkeit
- Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 160 °C

**Lieferumfang:**

- IP68GT: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); Gewindedichtung (SVN4 oder OR)
- IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohr- und Gewindedichtung (NVN3, SVN4 oder OR)

## VW 90° elbow, metric, metal

- In railway vehicle and heavy machine construction

## VW 90° Winkel, metrisch, Metall

- Im Schienenfahrzeugbau und schweren Maschinenbau

| Order No.<br>IP68, black ▲     | Order No.<br>IP68, grey ▲   | Thread<br>metric    | Fits to conduit size<br>NW metric    |    | Thread<br>length  | External<br>dimensions |
|--------------------------------|-----------------------------|---------------------|--------------------------------------|----|-------------------|------------------------|
| Bestell-Nr.<br>IP68, schwarz ▲ | Bestell-Nr.<br>IP68, grau ▲ | Gewinde<br>metrisch | Passend zu Rohrgrösse<br>NW metrisch |    | Gewinde-<br>länge | Aussen-<br>masse       |
| NVWV-M120-10                   | MVWV-M120-10                | M12x1.5             | 10                                   | 12 | 10.0 mm           | 37.5 x 39.5 mm         |
| NVWV-M120-5                    | MVWV-M120-5                 | M12x1.5             | 10                                   | 12 | 5.0 mm            | 32.5 x 39.5 mm         |
| NVWV-M160-10                   | MVWV-M160-10                | M16x1.5             | 10                                   | 12 | 10.0 mm           | 37.5 x 41.5 mm         |
| NVWV-M160-5                    | MVWV-M160-5                 | M16x1.5             | 10                                   | 12 | 5.0 mm            | 32.5 x 41.5 mm         |
| NVWV-M162-10                   | MVWV-M162-10                | M16x1.5             | 12                                   | 16 | 10.0 mm           | 42.0 x 46.5 mm         |
| NVWV-M162-5                    | MVWV-M162-5                 | M16x1.5             | 12                                   | 16 | 5.0 mm            | 37.0 x 46.5 mm         |
| NVWV-M202-10                   | MVWV-M202-10                | M20x1.5             | 12                                   | 16 | 10.0 mm           | 42.0 x 49.0 mm         |
| NVWV-M202-6                    | MVWV-M202-6                 | M20x1.5             | 12                                   | 16 | 6.0 mm            | 38.0 x 49.0 mm         |
| NVWV-M207-10                   | MVWV-M207-10                | M20x1.5             | 17                                   | 20 | 10.0 mm           | 47.0 x 58.5 mm         |
| NVWV-M207-6                    | MVWV-M207-6                 | M20x1.5             | 17                                   | 20 | 6.0 mm            | 43.0 x 58.5 mm         |
| NVWV-M253-11                   | MVWV-M253-11                | M25x1.5             | 23                                   | 25 | 11.0 mm           | 59.0 x 67.0 mm         |
| NVWV-M253-7                    | MVWV-M253-7                 | M25x1.5             | 23                                   | 25 | 7.0 mm            | 55.0 x 67.0 mm         |
| NVWV-M329-13                   | MVWV-M329-13                | M32x1.5             | 29                                   | 32 | 13.0 mm           | 68.0 x 74.5 mm         |
| NVWV-M329-8                    | MVWV-M329-8                 | M32x1.5             | 29                                   | 32 | 8.0 mm            | 63.0 x 74.5 mm         |
| NVWV-M406-13                   | MVWV-M406-13                | M40x1.5             | 36                                   | 40 | 13.0 mm           | 80.5 x 98.0 mm         |
| NVWV-M406-8                    | MVWV-M406-8                 | M40x1.5             | 36                                   | 40 | 8.0 mm            | 75.5 x 98.0 mm         |
| NVWV-M508-14                   | MVWV-M508-14                | M50x1.5             | 48                                   | 50 | 14.0 mm           | 95.5 x 111.0 mm        |
| NVWV-M508-9                    | MVWV-M508-9                 | M50x1.5             | 48                                   | 50 | 9.0 mm            | 90.5 x 111.0 mm        |
| NVWV-M638-14                   | MVWV-M638-14                | M63x1.5             | 48                                   | 50 | 14.0 mm           | 94.5 x 114.0 mm        |
| NVWV-M638-10                   | MVWV-M638-10                | M63x1.5             | 48                                   | 50 | 10.0 mm           | 90.5 x 114.0 mm        |

Curved elbows of type VB are available for sizes NW 17 to NW 48.

Für die Grössen NW 17 bis NW 48 sind Bogenwinkel des Typs VB erhältlich.

- ▲ IP68GT available. Please add "GT" prior to the thread length (eg. NVWV-M120GT-10). (Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

- ▲ IP68GT verfügbar. Bitte "GT" vor der Gewindelänge einfügen (z.B. NVWV-M120GT-10). (Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).

## VWZ 90° elbow, metric, strain relief, metal PFLITSCH

- In railway vehicle construction and heavy machine construction
- For the separation of damp and dry areas

## VWZ 90° Winkel, metrisch Zugentlastung, Metall PFLITSCH

- Im Schienenfahrzeugbau und schweren Maschinenbau
- Zur Trennung von Nass- und Trockenräumen



- High-grade formulated polyamide PA straight fitting with nickel-plated brass female thread, zinc diecast (90° elbow), sealing insert TPE-V
- With corresponding seals IP68 static / IP67 dynamic cable = IP68 (10 bar)
- Self-extinguishing
- Free from halogens and cadmium
- Excellent impact strength
- Extremely high thread and system connection strength
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 135 °C
- **Content of delivery:**

- IP68GT:**
- Complete:** Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); sealing insert, O-ring (OR)
- Fitting\*:** Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); O-ring (OR)
- IP68:**
- Complete:** Fitting with oval clips (OVN2), sealing insert, conduit seal (NVN3), O-ring (OR)
- Fitting\*:** Fitting with oval clips (OVN2), conduit seal (NVN3), O-ring (OR)

- **Hochwertig formuliertes Polyamid PA (gerade Verschraubung), Innengewinde aus Messing vernickelt, Zinkdruckguss (90° Winkel), Dichteinsatz aus TPE-V**
- **Mit entsprechendem Dichtungssatz IP68 statisch / IP67 dynamisch Kabel = IP68 (10 bar)**
- **Selbstverlöschend**
- **Halogen- und cadmiumfrei**
- **Hervorragende Schlagfestigkeit**
- **Extrem hohe Gewinde- und Systemverbindungsfestigkeit**
- **Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)**
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 135 °C
- **Lieferumfang:**

- IP68GT:**
- Komplett:** Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); Dichteinsatz, O-Ring (OR)
- Verschraubung\*:** Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); O-Ring (OR)

- IP68:**
- Komplett:** Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Dichteinsatz, Rohrdichtung (NVN3), O-Ring (OR)
- Verschraubung\*:** Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohrdichtung (NVN3), O-Ring (OR)

| Order No. IP68<br>Complete, black | Order No.<br>Fitting * | Order No.<br>Insert | Thread<br>metric | Fits to conduit size<br>NW | metric   | Terminal<br>range | Thread<br>length | Overall<br>length |
|-----------------------------------|------------------------|---------------------|------------------|----------------------------|----------|-------------------|------------------|-------------------|
| Bestell-Nr. IP68                  | Bestell-Nr.            | Bestell-Nr.         | Gewinde          | Passend zu Rohrgr.         |          | Klemm-            | Gewinde-         | Gesamt-           |
| Komplett, schwarz                 | Verschraubung *        | Einsatz             | metrisch         | NW                         | metrisch | bereich           | länge            | länge             |
| NVWZ-M160S/P1                     | NVWZ-M160R/P           | DE-M160/P1          | M16x1.5          | 10                         | 12       | 4.0 – 6.5 mm      | 8.0 mm           | 65.0 mm           |
| NVWZ-M160S/P2                     |                        | DE-M160/P2          | M16x1.5          | 10                         | 12       | 5.0 – 8.0 mm      | 8.0 mm           | 65.0 mm           |
| NVWZ-M160S/P3                     |                        | DE-M160/P3          | M16x1.5          | 10                         | 12       | 6.5 – 9.5 mm      | 8.0 mm           | 65.0 mm           |
| NVWZ-M202S/P1                     | NVWZ-M202R/P           | DE-M202/P1          | M20x1.5          | 12                         | 16       | 4.0 – 6.5 mm      | 8.0 mm           | 74.5 mm           |
| NVWZ-M202S/P3                     |                        | DE-M202/P3          | M20x1.5          | 12                         | 16       | 6.5 – 9.5 mm      | 8.0 mm           | 74.5 mm           |
| NVWZ-M202S/P4                     |                        | DE-M202/P4          | M20x1.5          | 12                         | 16       | 7.0 – 10.5 mm     | 8.0 mm           | 74.5 mm           |
| NVWZ-M207S/P3                     | NVWZ-M207R/P           | DE-M207/P3          | M20x1.5          | 17                         | 20       | 6.5 – 9.5 mm      | 8.0 mm           | 81.0 mm           |
| NVWZ-M207S/P4                     |                        | DE-M207/P4          | M20x1.5          | 17                         | 20       | 7.0 – 10.5 mm     | 8.0 mm           | 81.0 mm           |
| NVWZ-M207S/P5                     |                        | DE-M207/P5          | M20x1.5          | 17                         | 20       | 9.0 – 13.0 mm     | 8.0 mm           | 81.0 mm           |
| NVWZ-M257S/P5                     | NVWZ-M257R/P           | DE-M257/P5          | M25x1.5          | 17                         | 20       | 9.0 – 13.0 mm     | 8.0 mm           | 84.0 mm           |
| NVWZ-M257S/P6                     |                        | DE-M257/P6          | M25x1.5          | 17                         | 20       | 11.5 – 15.5 mm    | 8.0 mm           | 84.0 mm           |

\* = without insert / \* = ohne Dichteinsatz

▲ IP68GT available. Please replace "S" with "GT" (for example NVWZ-M160GT/P1).

(Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

▲ IP68GT verfügbar. Bitte "S" durch "GT" ersetzen (z.B. NVWZ-M160GT/P1).

(Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).



- High-grade, specially formulated polyamide 6
- Very high impact resistance
- Vibration-proof connection to PMAFLEX conduits
- Easy mounting: simple conduit push-in installation
- High conduit pull-out strength
- Very good chemical properties
- Free from halogens and cadmium
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 160 °C
- **Content of delivery:**
  - IP66: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2)
  - IP68GT: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); thread seal (SVN4)
  - IP68: Fitting with oval clips (OVN2), conduit and thread seal (NVN3, SVN4)

- *Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 6*
- *Hervorragende Schlagfestigkeit*
- *Vibrationssichere Verbindung zu PMAFLEX-Schutzrohren*
- *Einfachste Montage: Rohr einschieben*
- *Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte*
- *Sehr gute chemische Eigenschaften*
- *Halogen- und cadmiumfrei*
- *Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)*
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 160 °C
- **Lieferumfang:**
  - IP66: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitssperren (AFN2)
  - IP68GT: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitssperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); Gewindedichtung (SVN4)
  - IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohr- und Gewindedichtung (NVN3, SVN4)

**VN straight, PG** 

• For cable protection systems in a wide range of applications

**VN gerade, PG** 

• Für Kabelschutz in einem breiten Anwendungsgebiet

| Order No.<br>IP66   | Order No.<br>IP68 ▲   | Thread<br>PG  | Fits to conduit size<br>NW  | metric   | Thread<br>length  | Overall<br>length |
|---------------------|-----------------------|---------------|-----------------------------|----------|-------------------|-------------------|
| Bestell-Nr.<br>IP66 | Bestell-Nr.<br>IP68 ▲ | Gewinde<br>PG | Passend zu Rohrgrösse<br>NW | metrisch | Gewinde-<br>länge | Gesamt-<br>länge  |
| *VND-P07MGT-11      | *VNV-P07M             | 7             | 7                           | 10       | 11.0 mm           | 34.5 mm           |
| *VND-P07MGT-8       | —                     | 7             | 7                           | 10       | 8.0 mm            | 31.5 mm           |
| *VND-P070GT-11      | *VNV-P070             | 7             | 10                          | 12       | 11.0 mm           | 36.5 mm           |
| *VND-P070GT-8       | —                     | 7             | 10                          | 12       | 8.0 mm            | 33.5 mm           |
| *VND-P072GT-11      | *VNV-P072             | 7             | 12                          | 16       | 11.0 mm           | 39.0 mm           |
| *VND-P072GT-8       | —                     | 7             | 12                          | 16       | 8.0 mm            | 36.0 mm           |
| *VND-P09MGT-11      | *VNV-P09M             | 9             | 7                           | 10       | 11.0 mm           | 34.5 mm           |
| *VND-P09MGT-8       | —                     | 9             | 10                          | 12       | 8.0 mm            | 31.5 mm           |
| *VND-P090GT-11      | *VNV-P090             | 9             | 10                          | 12       | 11.0 mm           | 36.5 mm           |
| *VND-P090GT-8       | —                     | 9             | 10                          | 12       | 8.0 mm            | 33.5 mm           |
| *VND-P092GT-11      | *VNV-P092             | 9             | 12                          | 16       | 11.0 mm           | 39.0 mm           |
| *VND-P092GT-8       | —                     | 9             | 12                          | 16       | 8.0 mm            | 36.0 mm           |
| *VND-P097GT-11      | *VNV-P097             | 9             | 17                          | 20       | 11.0 mm           | 47.5 mm           |
| *VND-P097GT-8       | —                     | 9             | 17                          | 20       | 8.0 mm            | 44.5 mm           |
| *VND-P11MGT-11      | *VNV-P11M             | 11            | 7                           | 10       | 11.0 mm           | 34.5 mm           |
| *VND-P11MGT-8       | —                     | 11            | 7                           | 10       | 8.0 mm            | 31.5 mm           |
| *VND-P110GT-11      | *VNV-P110             | 11            | 10                          | 12       | 11.0 mm           | 36.5 mm           |
| *VND-P110GT-8       | —                     | 11            | 10                          | 12       | 8.0 mm            | 33.5 mm           |
| *VND-P112GT-11      | *VNV-P112             | 11            | 12                          | 16       | 11.0 mm           | 39.0 mm           |
| *VND-P112GT-8       | —                     | 11            | 12                          | 16       | 8.0 mm            | 36.0 mm           |
| *VND-P117GT-11      | *VNV-P117             | 11            | 17                          | 20       | 11.0 mm           | 47.5 mm           |
| *VND-P117GT-8       | —                     | 11            | 17                          | 20       | 8.0 mm            | 44.5 mm           |
| *VND-P13MGT-11      | *VNV-P13M             | 13.5          | 7                           | 10       | 11.0 mm           | 34.5 mm           |
| *VND-P13MGT-8       | —                     | 13.5          | 7                           | 10       | 8.0 mm            | 31.5 mm           |
| *VND-P130GT-11      | *VNV-P130             | 13.5          | 10                          | 12       | 11.0 mm           | 36.5 mm           |
| *VND-P130GT-8       | —                     | 13.5          | 10                          | 12       | 8.0 mm            | 33.5 mm           |
| *VND-P132GT-11      | *VNV-P132             | 13.5          | 12                          | 16       | 11.0 mm           | 39.0 mm           |
| *VND-P132GT-8       | —                     | 13.5          | 12                          | 16       | 8.0 mm            | 36.0 mm           |
| *VND-P137GT-11      | *VNV-P137             | 13.5          | 17                          | 20       | 11.0 mm           | 47.5 mm           |
| *VND-P137GT-8       | —                     | 13.5          | 17                          | 20       | 8.0 mm            | 44.0 mm           |
| *VND-P160GT-11      | —                     | 16            | 10                          | 12       | 11.0 mm           | 36.5 mm           |
| *VND-P160GT-8       | —                     | 16            | 10                          | 12       | 8.0 mm            | 33.5 mm           |
| *VND-P162GT-11      | *VNV-P162             | 16            | 12                          | 16       | 11.0 mm           | 39.0 mm           |
| *VND-P163GT-11      | *VNV-P163             | 16            | 23                          | 25       | 11.0 mm           | 51.5 mm           |
| *VND-P163GT-8       | —                     | 16            | 23                          | 25       | 8.0 mm            | 48.0 mm           |
| *VND-P167GT-11      | *VNV-P167             | 16            | 17                          | 20       | 11.0 mm           | 47.5 mm           |
| *VND-P167GT-8       | —                     | 16            | 17                          | 20       | 8.0 mm            | 44.5 mm           |
| *VND-P213GT         | *VNV-P213             | 21            | 23                          | 25       | 12.0 mm           | 52.0 mm           |
| *VND-P296GT         | *VNV-P296             | 29            | 36                          | 40       | 12.0 mm           | 67.5 mm           |
| *VND-P299GT         | *VNV-P299             | 29            | 29                          | 32       | 12.0 mm           | 53.0 mm           |
| *VND-P366GT         | *VNV-P366             | 36            | 36                          | 40       | 13.0 mm           | 66.0 mm           |
| *VND-P368GT         | *VNV-P368             | 36            | 48                          | 50       | 13.0 mm           | 68.5 mm           |
| *VND-P428GT         | *VNV-P428             | 42            | 48                          | 50       | 13.0 mm           | 68.5 mm           |
| *VND-P488GT         | *VNV-P488             | 48            | 48                          | 50       | 13.0 mm           | 66.5 mm           |

\* = Replace with "B" to order black or "S" to order grey / \* = Ersetzen Sie "B" für schwarz oder "S" für grau

▲ IP68GT available. Please add "GT" after the order no. (Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

▲ IP68GT verfügbar. Bitte "GT" nach Bestellnummer ergänzen. (Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).

**VNZ straight, PG, strain relief**

- For cable protection systems in a wide range of applications
- For the separation of damp and dry areas

**VNZ gerade, PG, Zugentlastung**

- Für Kabelschutz in einem breiten Anwendungsgebiet
- Zur Trennung von Nass- und Trockenräumen

| Order No.<br>IP66   | Order No.<br>IP68 ▲   | Thread<br>PG  | Fits to conduit size<br>NW  | Terminal<br>range<br>metric   | Thread<br>length  | Overall<br>length |
|---------------------|-----------------------|---------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| Bestell-Nr.<br>IP66 | Bestell-Nr.<br>IP68 ▲ | Gewinde<br>PG | Passend zu Rohrgrösse<br>NW | Klemm-<br>bereich<br>metrisch | Gewinde-<br>länge | Gesamt-<br>länge  |
| *VNDZ-P090GT        | *VNZ-P090S            | 9             | 10                          | 12                            | 4.0 – 8.0 mm      | 8.0 mm            |
| *VNDZ-P112GT        | *VNZ-P112S            | 11            | 12                          | 16                            | 5.0 – 10.0 mm     | 8.0 mm            |
| *VNDZ-P132GT        | *VNZ-P132S            | 13.5          | 12                          | 16                            | 6.0 – 12.0 mm     | 9.0 mm            |
| *VNDZ-P137GT        | *VNZ-P137S            | 13.5          | 17                          | 20                            | 6.0 – 12.0 mm     | 9.0 mm            |
| *VNDZ-P167GT        | *VNZ-P167S            | 16            | 17                          | 20                            | 10.0 – 14.0 mm    | 10.0 mm           |
| *VNDZ-P163GT        | *VNZ-P163S            | 16            | 23                          | 25                            | 10.0 – 14.0 mm    | 12.0 mm           |
| *VNDZ-P213GT        | *VNZ-P213S            | 21            | 23                          | 25                            | 13.0 – 18.0 mm    | 12.0 mm           |
| *VNDZ-P299GT        | *VNZ-P299S            | 29            | 29                          | 32                            | 18.0 – 25.0 mm    | 11.0 mm           |
| *VNDZ-P366GT        | *VNZ-P366S            | 36            | 36                          | 40                            | 22.0 – 32.0 mm    | 13.0 mm           |
| *VNDZ-P488GT        | *VNZ-P488S            | 48            | 48                          | 50                            | 34.0 – 44.0 mm    | 14.0 mm           |

\* = Replace with "B" to order black or "S" to order grey / \* = Ersetzen Sie "B" für schwarz oder "S" für grau

**Note:** MDE multiple sealing inserts are available for this product

**Hinweis:** MDE Mehrfachdichteinsätze sind für dieses Produkt erhältlich

▲ IP68GT available. Please replace "S" at the end with "GT" (for example BVNZ-P112GT/P1).  
(Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

▲ IP68GT verfügbar. Bitte "S" am Ende durch "GT" ersetzen (z.B. BVNZ-P112GT/P1).  
(Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).



- High-grade, specially formulated polyamide 6
- Very high impact resistance, high conduit pull-out strength
- Easy mounting: simple push-in installation
- Integrated strain relief optimally holds and seals cables
- If several conductors are used with the connector multiple sealing inserts should be considered
- Very good chemical properties
- Free from halogens and cadmium
- Excellent impact strength
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Temperature range:** –40 °C to 105 °C; **Short-term** to 160 °C
- **Content of delivery:**
  - IP68GT: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); strain relief insert and thread seal (SVN4)
  - IP68: Fitting with oval clips (OVN2), strain relief insert, conduit and thread seal (NVN3, SVN4)
- For several conductors multiple sealing inserts are available (MDE)
  - Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid
  - Hervorragende Schlagfestigkeit, Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte
  - Einfachste Montage: Rohr einschieben
  - Mit integrierter Zugentlastung werden die Kabel gehalten und optimal abgedichtet
  - Werden mehrere Leiter durch die Verschraubung geführt sind Mehrfachdichteinsätze zu verwenden
  - Sehr gute chemische Eigenschaften
  - Halogen- und cadmiumfrei
  - Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)
  - **Temperaturbereich:** –40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 160 °C
  - **Lieferumfang:**
    - IP68GT: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); Zugentlastungs-Einsatz und Gewindedichtung (SVN4)
    - IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Zugentlastungs-Einsatz, Rohr- und Gewindedichtung (NVN3, SVN4)





- High-grade, specially formulated polyamide 6
- Very high impact resistance
- Vibration-proof connection to PMAFLEX conduits
- High conduit pull-out strength
- Very good chemical properties
- Free from halogens and cadmium
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 160 °C

**Content of delivery:**

- IP66: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2)  
 IP68GT: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); thread seal (SVN4)  
 IP68: Fitting with oval clips (OVN2), conduit and thread seal (NVN3, SVN4)

- *Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 6*
- *Hervorragende Schlagfestigkeit*
- *Vibrationssichere Verbindung zu PMAFLEX-Schutzrohren*
- *Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte*
- *Sehr gute chemische Eigenschaften*
- *Halogen- und cadmiumfrei*
- *Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)*
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 160 °C

**Lieferumfang:**

- IP66: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitssperren (AFN2)  
 IP68GT: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitssperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); Gewindedichtung (SVN4)  
 IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohr- und Gewindedichtung (NVN3, SVN4)

## VA 45° elbow, PG



- For cable protection systems in a wide range of applications

## VA 45° Winkel, PG



- Für Kabelschutz in einem breiten Anwendungsgebiet

| Order No.<br>IP66   | Order No.<br>IP68 ▲   | Thread<br>PG  | Fits to conduit size<br>NW metric |          | Thread<br>length  | External<br>dimensions |
|---------------------|-----------------------|---------------|-----------------------------------|----------|-------------------|------------------------|
| Bestell-Nr.<br>IP66 | Bestell-Nr.<br>IP68 ▲ | Gewinde<br>PG | Passend zu Rohrgrösse<br>NW       | metrisch | Gewinde-<br>länge | Aussen-<br>masse       |
| *VAD-P090GT         | *VAV-P090             | 9             | 10                                | 12       | 11.0 mm           | 43.0 x 37.0 mm         |
| *VAD-P112GT         | *VAV-P112             | 11            | 12                                | 16       | 11.0 mm           | 48.0 x 40.0 mm         |
| *VAD-P132GT         | *VAV-P132             | 13.5          | 12                                | 16       | 11.0 mm           | 48.0 x 41.5 mm         |
| *VAD-P137GT         | *VAV-P137             | 13.5          | 17                                | 20       | 11.0 mm           | 55.5 x 51.5 mm         |
| *VAD-P167GT         | *VAV-P167             | 16            | 17                                | 20       | 11.0 mm           | 55.5 x 51.5 mm         |
| *VAD-P213GT         | *VAV-P213             | 21            | 23                                | 25       | 11.0 mm           | 63.0 x 58.0 mm         |
| *VAD-P299GT         | *VAV-P299             | 29            | 29                                | 32       | 12.0 mm           | 69.0 x 66.0 mm         |
| *VAD-P366GT         | *VAV-P366             | 36            | 36                                | 40       | 13.0 mm           | 86.0 x 86.0 mm         |
| *VAD-P488GT         | *VAV-P488             | 48            | 48                                | 50       | 13.0 mm           | 94.0 x 100.0 mm        |

\* = Replace with "B" to order black or "S" to order grey / \* = Ersetzen Sie "B" für schwarz oder "S" für grau

▲ IP68GT available. Please add "GT" after the order no. (Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

▲ IP68GT verfügbar. Bitte "GT" nach Bestellnummer ergänzen. (Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).



- High-grade, specially formulated polyamide 6
- Very high impact resistance
- Vibration-proof connection to PMAFLEX conduits
- High conduit pull-out strength
- Smooth elbow allows easy guidance through connector
- Very good chemical properties
- Free from halogens and cadmium
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 160 °C

**Content of delivery:**

- IP66: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2)  
 IP68GT: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); thread seal (SVN4)  
 IP68: Fitting with oval clips (OVN2), conduit and thread seal (NVN3, SVN4)

- *Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 6*
- *Hervorragende Schlagfestigkeit*
- *Vibrationssichere Verbindung zu PMAFLEX-Schutzrohren*
- *Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte*
- *Runde Führung innerhalb der Verschraubung*
- *Sehr gute chemische Eigenschaften*
- *Halogen- und cadmiumfrei*
- *Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)*
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 160 °C

**Lieferumfang:**

- IP66: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitssperren (AFN2)  
 IP68GT: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitssperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); Gewindedichtung (SVN4)  
 IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohr- und Gewindedichtung (NVN3, SVN4)

## VB 90° curved elbow, PG



- For cable protection systems in a wide range of applications

## VB 90° Bogenwinkel, PG



- Für Kabelschutz in einem breiten Anwendungsgebiet

| Order No.<br>IP66   | Order No.<br>IP68 ▲   | Thread<br>PG  | Fits to conduit size<br>NW metric |          | Thread<br>length  | External<br>dimensions |
|---------------------|-----------------------|---------------|-----------------------------------|----------|-------------------|------------------------|
| Bestell-Nr.<br>IP66 | Bestell-Nr.<br>IP68 ▲ | Gewinde<br>PG | Passend zu Rohrgrösse<br>NW       | metrisch | Gewinde-<br>länge | Aussen-<br>masse       |
| *VBD-P167GT         | *VBV-P167             | 16            | 17                                | 20       | 11.0 mm           | 47.5 x 73.0 mm         |
| *VBD-P213GT         | *VBV-P213             | 21            | 23                                | 25       | 12.0 mm           | 57.5 x 85.0 mm         |
| *VBD-P299GT         | *VBV-P299             | 29            | 29                                | 32       | 12.0 mm           | 67.5 x 96.0 mm         |
| *VBD-P366GT         | *VBV-P366             | 36            | 36                                | 40       | 13.0 mm           | 79.0 x 123.0 mm        |
| *VBD-P488GT         | *VBV-P488             | 48            | 48                                | 50       | 13.0 mm           | 92.5 x 135.0 mm        |

\* = Replace with "B" to order black or "S" to order grey / \* = Ersetzen Sie "B" für schwarz oder "S" für grau

Appropriate standard elbows of type VW are available for smaller conduit sizes NW 07 to NW 12.

Für kleinere Nennweiten NW 07 bis NW 12 sind Standardwinkel des Typs VW erhältlich.

▲ IP68GT available. Please add "GT" after the order no. (Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

▲ IP68GT verfügbar. Bitte "GT" nach Bestellnummer ergänzen. (Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).

**VW 90° elbow, PG** 

• For cable protection systems in a wide range of applications

**VW 90° Winkel, PG** 

• Für Kabelschutz in einem breiten Anwendungsgebiet

| Order No.<br>IP66   | Order No.<br>IP68 ▲   | Thread<br>PG  | Fits to conduit size<br>NW  | metric   | Thread<br>length  | External<br>dimensions |
|---------------------|-----------------------|---------------|-----------------------------|----------|-------------------|------------------------|
| Bestell-Nr.<br>IP66 | Bestell-Nr.<br>IP68 ▲ | Gewinde<br>PG | Passend zu Rohrgrösse<br>NW | metrisch | Gewinde-<br>länge | Aussen-<br>masse       |
| *VWD-P07MGT-11      | *VWV-P07M             | 7             | 7                           | 10       | 11.0 mm           | 32.0 x 35.0 mm         |
| *VWD-P07MGT-8       | —                     | 7             | 7                           | 10       | 8.0 mm            | 29.0 x 35.0 mm         |
| *VWD-P070GT-11      | *VWV-P070             | 7             | 10                          | 12       | 11.0 mm           | 34.0 x 39.5 mm         |
| *VWD-P070GT-8       | —                     | 7             | 10                          | 12       | 8.0 mm            | 31.0 x 39.5 mm         |
| *VWD-P072GT-11      | *VWV-P072             | 7             | 12                          | 16       | 11.0 mm           | 38.5 x 44.5 mm         |
| *VWD-P072GT-8       | —                     | 7             | 12                          | 16       | 8.0 mm            | 35.5 x 44.5 mm         |
| *VWD-P09MGT-11      | *VWV-P09M             | 9             | 7                           | 10       | 11.0 mm           | 32.0 x 36.5 mm         |
| *VWD-P09MGT-8       | —                     | 9             | 7                           | 10       | 8.0 mm            | 29.0 x 36.5 mm         |
| *VWD-P090GT-11      | *VWV-P090             | 9             | 10                          | 12       | 11.0 mm           | 34.0 x 39.5 mm         |
| *VWD-P090GT-8       | —                     | 9             | 10                          | 12       | 8.0 mm            | 31.0 x 39.5 mm         |
| *VWD-P092GT-11      | *VWV-P092             | 9             | 12                          | 16       | 11.0 mm           | 38.5 x 44.5 mm         |
| *VWD-P092GT-8       | —                     | 9             | 12                          | 16       | 8.0 mm            | 35.5 x 44.5 mm         |
| *VWD-P11MGT-11      | *VWV-P11M             | 11            | 7                           | 10       | 11.0 mm           | 32.0 x 38.0 mm         |
| *VWD-P11MGT-8       | —                     | 11            | 7                           | 10       | 8.0 mm            | 29.0 x 38.0 mm         |
| *VWD-P110GT-11      | *VWV-P110             | 11            | 10                          | 12       | 11.0 mm           | 34.0 x 41.0 mm         |
| *VWD-P110GT-8       | —                     | 11            | 10                          | 12       | 8.0 mm            | 31.0 x 41.0 mm         |
| *VWD-P112GT-11      | *VWV-P112             | 11            | 12                          | 16       | 11.0 mm           | 38.5 x 46.0 mm         |
| *VWD-P112GT-8       | —                     | 11            | 12                          | 16       | 8.0 mm            | 35.5 x 46.0 mm         |
| *VWD-P13MGT-11      | *VWV-P13M             | 13.5          | 7                           | 10       | 11.0 mm           | 32.0 x 39.5 mm         |
| *VWD-P13MGT-8       | —                     | 13.5          | 7                           | 10       | 8.0 mm            | 29.0 x 39.5 mm         |
| *VWD-P130GT-11      | *VWV-P130             | 13.5          | 10                          | 12       | 11.0 mm           | 34.0 x 42.5 mm         |
| *VWD-P130GT-8       | —                     | 13.5          | 10                          | 12       | 8.0 mm            | 31.0 x 42.5 mm         |
| *VWD-P132GT-11      | *VWV-P132             | 13.5          | 12                          | 16       | 11.0 mm           | 38.5 x 47.5 mm         |
| *VWD-P132GT-8       | —                     | 13.5          | 12                          | 16       | 8.0 mm            | 35.5 x 47.5 mm         |
| *VWD-P137GT-11      | *VWV-P137             | 13.5          | 17                          | 20       | 11.0 mm           | 43.5 x 58.5 mm         |
| *VWD-P137GT-8       | —                     | 13.5          | 17                          | 20       | 8.0 mm            | 40.5 x 58.5 mm         |
| *VWD-P167GT-11      | *VWV-P167             | 16            | 17                          | 20       | 11.0 mm           | 43.5 x 58.5 mm         |
| *VWD-P167GT-8       | —                     | 16            | 17                          | 20       | 8.0 mm            | 40.5 x 58.5 mm         |
| *VWD-P213GT         | *VWV-P213             | 21            | 23                          | 25       | 12.0 mm           | 54.0 x 67.0 mm         |
| *VWD-P299GT         | *VWV-P299             | 29            | 29                          | 32       | 12.0 mm           | 61.5 x 74.5 mm         |
| *VWD-P366GT         | *VWV-P366             | 36            | 36                          | 40       | 13.0 mm           | 72.0 x 98.0 mm         |
| *VWD-P488GT         | *VWV-P488             | 48            | 48                          | 50       | 13.0 mm           | 85.5 x 111.0 mm        |

\* = Replace with "B" to order black or "S" to order grey / \* = Ersetzen Sie "B" für schwarz oder "S" für grau

Curved elbows of type VB are available for the sizes NW 17 to NW 48.

Für die Grössen NW 17 bis NW 48 sind Bogenwinkel des Typs VB erhältlich.

▲ IP68GT available. Please add "GT" after the order no. (Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

▲ IP68GT verfügbar. Bitte "GT" nach Bestellnummer ergänzen. (Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).



- High-grade, specially formulated polyamide 6
- Very high impact resistance
- Vibration-proof connection to PMAFLEX conduits
- High conduit pull-out strength
- Very good chemical properties
- Free from halogens and cadmium
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 160 °C

• **Content of delivery:**

IP66: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2)

IP68GT: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); thread seal (SVN4)

IP68: Fitting with oval clips (OVN2), conduit and thread seal (NVN3, SVN4)

- *Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 6*
- *Hervorragende Schlagfestigkeit*
- *Vibrationssichere Verbindung zu PMAFLEX-Schutzrohren*
- *Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte*
- *Sehr gute chemische Eigenschaften*
- *Halogen- und cadmiumfrei*
- *Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)*
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 160 °C
- **Lieferumfang:**
- *IP66: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2)*
- *IP68GT: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); Gewindedichtung (SVN4)*
- *IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohr- und Gewindedichtung (NVN3, SVN4)*



- High-grade, specially formulated polyamide, thread made of nickel-plated brass
- Self-extinguishing
- Free from halogens and cadmium
- Excellent impact strength
- Extremely high thread and system connection strength
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Temperature range:** –40 °C to 105 °C; **Short-term** to 160 °C
- **Content of delivery:**
  - IP68GT: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); thread seal (SVN4)
  - IP68: Fitting with oval clips (OVN2), conduit and thread seal (NVN3, SVN4)

- Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid, Gewindestutzen aus Messing vernickelt
- Selbstverlöschend
- Halogen- und cadmiumfrei
- Hervorragende Schlagfestigkeit
- Extrem hohe Gewinde- und Systemverbindungsfestigkeit
- Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)
- **Temperaturbereich:** –40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 160 °C
- **Lieferumfang:**

IP68GT: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); Gewindedichtung (SVN4)

IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohr- und Gewindedichtung (NVN3, SVN4)

## VN straight, PG, metal



- In railway vehicle and heavy machine construction

## VN gerade, PG, Metall



- Im Schienenfahrzeugbau und schweren Maschinenbau

| Order No.<br>IP68, black ▲     | Order No.<br>IP68, grey ▲   | Thread<br>PG  | Fits to conduit size<br>NW metric |                        | Thread<br>length  | Overall<br>length |
|--------------------------------|-----------------------------|---------------|-----------------------------------|------------------------|-------------------|-------------------|
| Bestell-Nr.<br>IP68, schwarz ▲ | Bestell-Nr.<br>IP68, grau ▲ | Gewinde<br>PG | Passend zu<br>NW                  | Rohrgrösse<br>metrisch | Gewinde-<br>länge | Gesamt-<br>länge  |
| NVNV-P090                      | MVNV-P090                   | 9             | 10                                | 12                     | 12.0 mm           | 42.0 mm           |
| NVNV-P112                      | MVNV-P112                   | 11            | 12                                | 16                     | 12.0 mm           | 45.0 mm           |
| NVNV-P137                      | MVNV-P137                   | 13.5          | 17                                | 20                     | 13.0 mm           | 54.0 mm           |
| NVNV-P167                      | MVNV-P167                   | 16            | 17                                | 20                     | 13.0 mm           | 54.0 mm           |
| NVNV-P213                      | MVNV-P213                   | 21            | 23                                | 25                     | 14.0 mm           | 57.0 mm           |
| NVNV-P293                      | MVNV-P293                   | 29            | 23                                | 25                     | 14.0 mm           | 57.0 mm           |
| NVNV-P299                      | MVNV-P299                   | 29            | 29                                | 32                     | 14.0 mm           | 58.5 mm           |
| NVNV-P366                      | MVNV-P366                   | 36            | 36                                | 40                     | 17.0 mm           | 75.5 mm           |
| NVNV-P488                      | MVNV-P488                   | 48            | 48                                | 50                     | 17.0 mm           | 75.5 mm           |

▲ IP68GT available. Please add "GT" after the order no. (Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

▲ IP68GT verfügbar. Bitte "GT" nach Bestellnummer ergänzen. (Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).

**VNZ** straight, PG,  
strain relief, metal

- In railway vehicle and heavy machine construction
- For the separation of damp and dry areas

**VNZ** gerade, PG  
Zugentlastung, Metall

- Im Schienenfahrzeug- und schweren Maschinenbau
- Zur Trennung von Nass- und Trockenräumen



| Order No. IP68    | Order No. IP68    | Order No.    | Thread  | Fits to conduit size |          | Terminal       | Thread   | Overall |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------|----------|----------------|----------|---------|
| Complete, black                                                                                    | Fitting *                                                                                          | Insert                                                                                        | PG      | NW                   | metric   | range          | length   | length  |
| Bestell-Nr. IP68  | Bestell-Nr. IP68  | Bestell-Nr.  | Gewinde | Passend zu Rohrgr    |          | Klemm-         | Gewinde- | Gesamt- |
| Komplett, schwarz                                                                                  | Verschraubung *                                                                                    | Einsatz                                                                                       | PG      | NW                   | metrisch | bereich        | länge    | länge   |
| NVNZ-P090S/P3                                                                                      | NVNZ-P090R/P                                                                                       | DE-P090/P3                                                                                    | 9       | 10                   | 12       | 6.5 – 9.5 mm   | 6.0 mm   | 49.5 mm |
| NVNZ-P110S/P1                                                                                      | NVNZ-P110R/P                                                                                       | DE-P110/P1                                                                                    | 11      | 10                   | 12       | 4.0 – 6.5 mm   | 6.0 mm   | 52.0 mm |
| NVNZ-P110S/P3                                                                                      |                                                                                                    | DE-P110/P3                                                                                    | 11      | 10                   | 12       | 6.5 – 9.5 mm   | 6.0 mm   | 52.0 mm |
| NVNZ-P112S/P1                                                                                      | NVNZ-P112R/P                                                                                       | DE-P112/P1                                                                                    | 11      | 12                   | 16       | 4.0 – 6.5 mm   | 6.0 mm   | 53.5 mm |
| NVNZ-P112S/P3                                                                                      |                                                                                                    | DE-P112/P3                                                                                    | 11      | 12                   | 16       | 6.5 – 9.5 mm   | 6.0 mm   | 53.5 mm |
| NVNZ-P112S/P4                                                                                      |                                                                                                    | DE-P112/P4                                                                                    | 11      | 12                   | 16       | 7.0 – 10.5 mm  | 6.0 mm   | 53.5 mm |
| NVNZ-P160S/P1                                                                                      | NVNZ-P160R/P1                                                                                      | DE-P110/P1                                                                                    | 16      | 10                   | 16       | 4.5 – 6.5 mm   | 6.5 mm   | 52.5 mm |
| NVNZ-P167S/P3                                                                                      | NVNZ-P167R/P                                                                                       | DE-P167/P3                                                                                    | 16      | 17                   | 20       | 6.5 – 9.5 mm   | 6.5 mm   | 61.0 mm |
| NVNZ-P167S/P4                                                                                      |                                                                                                    | DE-P167/P4                                                                                    | 16      | 17                   | 20       | 7.0 – 10.5 mm  | 6.5 mm   | 61.0 mm |
| NVNZ-P167S/P5                                                                                      |                                                                                                    | DE-P167/P5                                                                                    | 16      | 17                   | 20       | 9.0 – 13.0 mm  | 6.5 mm   | 61.0 mm |
| NVNZ-P167S/P6                                                                                      |                                                                                                    | DE-P167/P6                                                                                    | 16      | 17                   | 20       | 11.5 – 15.5 mm | 6.5 mm   | 61.0 mm |
| NVNZ-P213S/P4                                                                                      | NVNZ-P213R/P                                                                                       | DE-P213/P4                                                                                    | 21      | 23                   | 25       | 14.0 – 18.0 mm | 7.0 mm   | 72.0 mm |
| NVNZ-P213S/P5                                                                                      | NVNZ-P213R1/P                                                                                      | DE-P213/P5                                                                                    | 21      | 23                   | 25       | 17.0 – 20.5 mm | 7.0 mm   | 72.0 mm |
| NVNZ-P299S/P3                                                                                      | NVNZ-P299R/P                                                                                       | DE-P299/P3                                                                                    | 29      | 29                   | 32       | 17.0 – 20.5 mm | 8.0 mm   | 73.5 mm |
| NVNZ-P299S/P4                                                                                      |                                                                                                    | DE-P299/P4                                                                                    | 29      | 29                   | 32       | 20.0 – 25.0 mm | 8.0 mm   | 73.5 mm |
| NVNZ-P299S/P5                                                                                      |                                                                                                    | DE-P299/P5                                                                                    | 29      | 29                   | 32       | 24.0 – 28.0 mm | 8.0 mm   | 73.5 mm |
| NVNZ-P366S/P1                                                                                      | NVNZ-P366R/P                                                                                       | DE-P366/P1                                                                                    | 36      | 36                   | 40       | 27.0 – 32.0 mm | 9.0 mm   | 88.0 mm |
| NVNZ-P366S/P2                                                                                      |                                                                                                    | DE-P366/P2                                                                                    | 36      | 36                   | 40       | 29.0 – 34.0 mm | 9.0 mm   | 88.0 mm |
| NVNZ-P366S/P3                                                                                      |                                                                                                    | DE-P366/P3                                                                                    | 36      | 36                   | 40       | 32.0 – 36.0 mm | 9.0 mm   | 88.0 mm |
| NVNZ-P488S/P1                                                                                      | NVNZ-P488R/P                                                                                       | DE-P488/P1                                                                                    | 48      | 48                   | 50       | 35.0 – 40.0 mm | 10.0 mm  | 90.5 mm |
| NVNZ-P488S/P2                                                                                      |                                                                                                    | DE-P488/P2                                                                                    | 48      | 48                   | 50       | 39.0 – 44.0 mm | 10.0 mm  | 90.5 mm |

\* = without insert / \* = ohne Dichteinsatz

**Note:** MDE multiple sealing inserts are available for this product

**Hinweis:** MDE Mehrfachdichteinsätze sind für dieses Produkt erhältlich

IP68GT available. Please replace "S" with "GT" (for example NVNZ-P112GT/P1)  
(Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

IP68GT verfügbar. Bitte "S" durch "GT" ersetzen (z.B. NVNZ-P112GT/P1)  
(Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).

- High-grade, specially formulated polyamide 6, thread made of nickel-plated brass, sealing inserts made from TPE-V
- Very high impact resistance
- With integrated strain relief and optimal ingress protection at the cable (up to IP68 / 10 bar)
- High thread and system connection strength
- Vibration-resistant connection to PMAFIX conduits
- High conduit pull-out strength
- Very good chemical properties
- Polyamide free from halogens and cadmium
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Temperature range:** –40 °C to 105 °C; **Short-term** to 135 °C
- **Content of delivery:**
  - IP68GT:
    - Complete: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); sealing insert, O-ring (OR)
    - Fitting\*: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); O-ring (OR)
  - IP68:
    - Complete: Fitting with oval clips (OVN2), sealing insert, conduit seal (NVN3), O-ring (OR)
    - Fitting\*: Fitting with oval clips (OVN2), conduit seal (NVN3), O-ring (OR)
  - Insert: Sealing insert
- For several conductors multiple sealing inserts are available (MDE)
- *Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 6, Gewindestutzen aus Messing vernickelt, Dichteinsatz aus TPE-V*
- *Hervorragende Schlagfestigkeit*
- *Mit integrierter Zugentlastung und optimaler Abdichtung über das Kabel (bis zu IP68 / 10 bar)*
- *Hohe Gewinde- und Systemverbindungsfestigkeit*
- *Vibrationssichere Verbindung zu PMAFIX-Schutzrohren*
- *Hohe Wellrohr-Ausreißkräfte*
- *Sehr gute chemische Eigenschaften*
- *Halogen- und cadmiumfreies Polyamid*
- *Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)*
- **Temperaturbereich:** –40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 135 °C
- **Lieferumfang:**
  - IP68GT:
    - Komplett: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); Dichteinsatz, O-Ring (OR)
    - Verschraubung\*: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); O-Ring (OR)
  - IP68:
    - Komplett: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Dichteinsatz, Rohrdichtung (NVN3), O-Ring (OR)
    - Verschraubung\*: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohrdichtung (NVN3), O-Ring (OR)
  - Einsatz: Dicht-Einsatz
- Für mehrere Leiter sind Mehrfachdichteinsätze erhältlich (MDE)





- High-grade, specially formulated polyamide, thread made of nickel-plated brass
- Very high impact resistance
- Vibration-proof connection to PMAFLEX conduits
- High conduit pull-out strength
- Very good chemical properties
- Polyamide free from halogens and cadmium
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 160 °C

**Content of delivery:**

- IP68GT: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); thread seal (SVN4)
- IP68: Fitting with oval clips (OVN2), conduit and thread seal (NVN3, SVN4)

- Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid, Gewindestutzen aus Messing vernickelt
- Hervorragende Schlagfestigkeit
- Vibrationsichere Verbindung zu PMAFLEX-Schutzrohren
- Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte
- Sehr gute chemische Eigenschaften
- Halogen- und cadmiumfreies Polyamid
- Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 160 °C

**Lieferumfang:**

- IP68GT: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); Gewindedichtung (SVN4)
- IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohr- und Gewindedichtung (NVN3, SVN4)



- High-grade, specially formulated polyamide, thread made of nickel-plated brass
- Very high impact resistance
- Vibration-proof connection to PMAFLEX conduits
- High conduit pull-out strength
- Very good chemical properties
- Polyamide free from halogens and cadmium
- Extremely high thread and system connection strength
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 160 °C

**Content of delivery:**

- IP68GT: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); thread seal (SVN4)
- IP68: Fitting with oval clips (OVN2), conduit and thread seal (NVN3, SVN4)

- Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid, Gewindestutzen aus Messing vernickelt
- Hervorragende Schlagfestigkeit
- Vibrationsichere Verbindung zu PMAFLEX-Schutzrohren
- Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte
- Sehr gute chemische Eigenschaften
- Halogen- und cadmiumfreies Polyamid
- Extrem hohe Gewinde- und Systemverbindungsstärke
- Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 160 °C

**Lieferumfang:**

- IP68GT: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); Gewindedichtung (SVN4)
- IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohr- und Gewindedichtung (NVN3, SVN4)

## VA 45° elbow, PG, metal

- For cable protection systems in a wide range of applications

## VA 45° Winkel, PG, Metall

- Für Kabelschutz in einem breiten Anwendungsgebiet

| Order No.<br>IP68, black ▲     | Order No.<br>IP68, grey ▲   | Thread<br>PG  | Fits to conduit size<br>NW metric |          | Thread<br>length  | External<br>dimensions |
|--------------------------------|-----------------------------|---------------|-----------------------------------|----------|-------------------|------------------------|
| Bestell-Nr.<br>IP68, schwarz ▲ | Bestell-Nr.<br>IP68, grau ▲ | Gewinde<br>PG | Passend zu Rohrgrösse<br>NW       | metrisch | Gewinde-<br>länge | Aussen-<br>masse       |
| NVAV-P090                      | MVAV-P090                   | 9             | 10                                | 12       | 12.0 mm           | 50.5 x 37.0 mm         |
| NVAV-P112                      | MVAV-P112                   | 11            | 12                                | 16       | 12.0 mm           | 55.0 x 40.5 mm         |
| NVAV-P137                      | MVAV-P137                   | 13.5          | 17                                | 20       | 13.0 mm           | 63.5 x 50.0 mm         |
| NVAV-P167                      | MVAV-P167                   | 16            | 17                                | 20       | 13.0 mm           | 63.5 x 50.0 mm         |
| NVAV-P213                      | MVAV-P213                   | 21            | 23                                | 25       | 14.0 mm           | 73.0 x 60.5 mm         |
| NVAV-P299                      | MVAV-P299                   | 29            | 29                                | 32       | 14.0 mm           | 78.0 x 68.0 mm         |
| NVAV-P366                      | MVAV-P366                   | 36            | 36                                | 40       | 17.0 mm           | 98.0 x 87.5 mm         |
| NVAV-P488                      | MVAV-P488                   | 48            | 48                                | 50       | 17.0 mm           | 105.0 x 101.0 mm       |

▲ IP68GT available. Please add "GT" after the order no. (Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

▲ IP68GT verfügbar. Bitte "GT" nach Bestellnummer ergänzen. (Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).

## VB 90° curved elbow, PG, metal

- For cable protection systems in a wide range of applications

## VB 90° Bogenwinkel, PG, Metall

- Für Kabelschutz in einem breiten Anwendungsgebiet

| Order No.<br>IP68, black ▲     | Order No.<br>IP68, grey ▲   | Thread<br>PG  | Fits to conduit size<br>NW metric |          | Thread<br>length  | External<br>dimensions |
|--------------------------------|-----------------------------|---------------|-----------------------------------|----------|-------------------|------------------------|
| Bestell-Nr.<br>IP68, schwarz ▲ | Bestell-Nr.<br>IP68, grau ▲ | Gewinde<br>PG | Passend zu Rohrgrösse<br>NW       | metrisch | Gewinde-<br>länge | Aussen-<br>masse       |
| NVBV-P167                      | MVBV-P167                   | 16            | 17                                | 20       | 13.0 mm           | 54.0 x 73.0 mm         |
| NVBV-P213                      | MVBV-P213                   | 21            | 23                                | 25       | 14.0 mm           | 65.5 x 85.0 mm         |
| NVBV-P299                      | MVBV-P299                   | 29            | 29                                | 32       | 14.0 mm           | 75.0 x 96.0 mm         |
| NVBV-P366                      | MVBV-P366                   | 36            | 36                                | 40       | 17.0 mm           | 90.5 x 123.0 mm        |
| NVBV-P488                      | MVBV-P488                   | 48            | 48                                | 50       | 17.0 mm           | 103.5 x 135.0 mm       |

Appropriate standard elbows of type VW are available for smaller conduit sizes NW 07 to NW 12.

Für kleinere Nennweiten NW 07 bis NW 12 sind Standardwinkel des Typs VW erhältlich.

▲ IP68GT available. Please add "GT" after the order no. (Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

▲ IP68GT verfügbar. Bitte "GT" nach Bestellnummer ergänzen. (Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).

**VW 90° elbow, PG, metal** 

• In railway vehicle and heavy machine construction

**VW 90° Winkel, PG, Metall** 

• Im Schienenfahrzeugbau und schweren Maschinenbau

| Order No.<br>IP68, black ▲     | Order No.<br>IP68, grey ▲   | Thread<br>PG  | Fits to conduit size<br>NW  | metric   | Thread<br>length  | External<br>dimensions |
|--------------------------------|-----------------------------|---------------|-----------------------------|----------|-------------------|------------------------|
| Bestell-Nr.<br>IP68, schwarz ▲ | Bestell-Nr.<br>IP68, grau ▲ | Gewinde<br>PG | Passend zu Rohrgrösse<br>NW | metrisch | Gewinde-<br>länge | Aussen-<br>masse       |
| NVWV-P090                      | MVWV-P090                   | 9             | 10                          | 12       | 12.0 mm           | 39.5 x 39.5 mm         |
| NVWV-P112                      | MVWV-P112                   | 11            | 12                          | 16       | 12.0 mm           | 45.5 x 45.0 mm         |
| NVWV-P137                      | MVWV-P137                   | 13.5          | 17                          | 20       | 13.0 mm           | 50.0 x 58.5 mm         |
| NVWV-P167                      | MVWV-P167                   | 16            | 17                          | 20       | 13.0 mm           | 50.0 x 58.5 mm         |
| NVWV-P213                      | MVWV-P213                   | 21            | 23                          | 25       | 14.0 mm           | 62.0 x 67.0 mm         |
| NVWV-P299                      | MVWV-P299                   | 29            | 29                          | 32       | 14.0 mm           | 69.0 x 74.5 mm         |
| NVWV-P366                      | MVWV-P366                   | 36            | 36                          | 40       | 17.0 mm           | 83.5 x 98.0 mm         |
| NVWV-P488                      | MVWV-P488                   | 48            | 48                          | 50       | 17.0 mm           | 96.5 x 111.0 mm        |

Curved elbows of type VB are available for the sizes NW 17 to NW 48.

Für die Grössen NW 17 bis NW 48 sind Bogenwinkel des Typs VB erhältlich.

▲ IP68GT available. Please add "GT" after the order no. (Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

▲ IP68GT verfügbar. Bitte "GT" nach Bestellnummer ergänzen. (Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).



- High-grade, specially formulated polyamide, thread made of nickel-plated brass
- Very high impact resistance
- Vibration-proof connection to PMAFLEX conduits
- High conduit pull-out strength
- Very good chemical properties
- Polyamide free from halogens and cadmium
- Extremely high thread and system connection strength
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 160 °C
- **Content of delivery:**
  - IP68GT: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); thread seal (SVN4)
  - IP68: Fitting with oval clips (OVN2), conduit and thread seal (NVN3, SVN4)
- **Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid, Gewindestutzen aus Messing vernickelt**
- **Hervorragende Schlagfestigkeit**
- **Vibrationssichere Verbindung zu PMAFLEX-Schutzrohren**
- **Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte**
- **Sehr gute chemische Eigenschaften**
- **Halogen- und cadmiumfreies Polyamid**
- **Extrem hohe Gewinde- und Systemverbindungsfestigkeit**
- **Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)**
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 160 °C
- **Lieferumfang:**
  - IP68GT: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); Gewindedichtung (SVN4)
  - IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohr- und Gewindedichtung (NVN3, SVN4)



- High-grade, specially formulated polyamide 6
- Very high impact resistance
- Vibration-proof connection to PMAFLEX conduits
- Easy mounting: simple conduit push-in installation
- High conduit pull-out strength
- Very good chemical properties
- Free from halogens and cadmium
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 160 °C
- **Content of delivery:**
  - IP66: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2)
  - IP68GT: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); thread seal (SVN4)
  - IP68: Fitting with oval clips (OVN2), conduit and thread seal (NVN3, SVN4)

- Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 6
- Hervorragende Schlagfestigkeit
- Vibrationssichere Verbindung zu PMAFLEX-Schutzrohren
- Einfachste Montage: Rohr einschieben
- Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte
- Sehr gute chemische Eigenschaften
- Halogen- und cadmiumfrei
- Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 160 °C
- **Lieferumfang:**
  - IP66: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2)
  - IP68GT: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); Gewindedichtung (SVN4)
  - IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohr- und Gewindedichtung (NVN3, SVN4)



- High-grade, specially formulated polyamide 6
- Very high impact resistance
- Vibration-proof connection to PMAFLEX conduits
- Easy mounting: simple conduit push-in installation
- High conduit pull-out strength
- Very good chemical properties
- Free from halogens and cadmium
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 160 °C
- **Content of delivery:**
  - IP66: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2)
  - IP68GT: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); thread seal (SVN4)
  - IP68: Fitting with oval clips (OVN2), conduit and thread seal (NVN3, SVN4)

- Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 6
- Hervorragende Schlagfestigkeit
- Vibrationssichere Verbindung zu PMAFLEX-Schutzrohren
- Einfachste Montage: Rohr einschieben
- Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte
- Sehr gute chemische Eigenschaften
- Halogen- und cadmiumfrei
- Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 160 °C
- **Lieferumfang:**
  - IP66: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2)
  - IP68GT: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); Gewindedichtung (SVN4)
  - IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohr- und Gewindedichtung (NVN3, SVN4)

## VN straight, Gas



• For cable protection systems in a wide range of applications

## VN gerade, Gas



• Für Kabelschutz in einem breiten Anwendungsgebiet

| Order No.<br>IP66   | Order No.<br>IP68 ▲   | Thread<br>Gas  | Fits to conduit size |                        | Thread<br>length  | Overall<br>length |
|---------------------|-----------------------|----------------|----------------------|------------------------|-------------------|-------------------|
| Bestell-Nr.<br>IP66 | Bestell-Nr.<br>IP68 ▲ | Gewinde<br>Gas | Passend zu<br>NW     | Rohrgrösse<br>metrisch | Gewinde-<br>länge | Gesamt-<br>länge  |
| *VND-G00MGT         | *VNV-G00M             | 1/4"           | 7                    | 10                     | 11.0 mm           | 34.5 mm           |
| *VND-G000GT         | *VNV-G000             | 1/4"           | 10                   | 12                     | 11.0 mm           | 36.5 mm           |
| *VND-G010GT         | *VNV-G010             | 3/8"           | 10                   | 12                     | 11.0 mm           | 36.5 mm           |
| *VND-G012GT         | *VNV-G012             | 3/8"           | 12                   | 16                     | 11.0 mm           | 39.0 mm           |
| *VND-G022GT         | *VNV-G022             | 1/2"           | 12                   | 16                     | 13.0 mm           | 41.0 mm           |
| *VND-G027GT         | *VNV-G027             | 1/2"           | 17                   | 20                     | 13.0 mm           | 49.5 mm           |
| *VND-G043GT         | *VNV-G043             | 3/4"           | 23                   | 25                     | 14.0 mm           | 54.0 mm           |
| *VND-G069GT         | *VNV-G069             | 1"             | 29                   | 32                     | 15.0 mm           | 56.0 mm           |
| *VND-G076GT         | *VNV-G076             | 1 1/4"         | 36                   | 40                     | 18.0 mm           | 71.0 mm           |
| *VND-G088GT         | *VNV-G088             | 1 1/2"         | 48                   | 50                     | 18.0 mm           | 71.5 mm           |
| *VND-G098GT         | *VNV-G098             | 2"             | 48                   | 50                     | 18.0 mm           | 71.5 mm           |

\* = Replace with "B" to order black or "S" to order grey / \* = Ersetzen Sie "B" für schwarz oder "S" für grau

▲ IP68GT available. Please add "GT" after the order no. (Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

▲ IP68GT verfügbar. Bitte "GT" nach Bestellnummer ergänzen. (Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).

## VA 45° elbow, Gas



• For cable protection systems in a wide range of applications

## VA 45° Winkel, Gas



• Für Kabelschutz in einem breiten Anwendungsgebiet

| Order No.<br>IP66   | Order No.<br>IP68 ▲   | Thread<br>Gas  | Fits to conduit size |                        | Thread<br>length  | External<br>dimensions |
|---------------------|-----------------------|----------------|----------------------|------------------------|-------------------|------------------------|
| Bestell-Nr.<br>IP66 | Bestell-Nr.<br>IP68 ▲ | Gewinde<br>Gas | Passend zu<br>NW     | Rohrgrösse<br>metrisch | Gewinde-<br>länge | Aussen-<br>masse       |
| *VAD-G000GT         | *VAV-G000             | 1/4"           | 10                   | 12                     | 11.0 mm           | 43.5 x 37.0 mm         |
| *VAD-G012GT         | *VAV-G012             | 3/8"           | 12                   | 16                     | 11.0 mm           | 48.0 x 40.0 mm         |
| *VAD-G027GT         | *VAV-G027             | 1/2"           | 17                   | 20                     | 13.0 mm           | 57.5 x 51.5 mm         |
| *VAD-G043GT         | *VAV-G043             | 3/4"           | 23                   | 25                     | 14.0 mm           | 67.0 x 60.0 mm         |
| *VAD-G069GT         | *VAV-G069             | 1"             | 29                   | 32                     | 15.0 mm           | 73.5 x 67.0 mm         |
| *VAD-G076GT         | *VAV-G076             | 1 1/4"         | 36                   | 40                     | 18.0 mm           | 91.5 x 85.5 mm         |
| *VAD-G088GT         | —                     | 1 1/2"         | 48                   | 50                     | 18.0 mm           | 99.0 x 96.0 mm         |
| *VAD-G098GT         | *VAV-G098             | 2"             | 48                   | 50                     | 18.0 mm           | 99.0 x 101.0 mm        |

\* = Replace with "B" to order black or "S" to order grey / \* = Ersetzen Sie "B" für schwarz oder "S" für grau

▲ IP68GT available. Please add "GT" after the order no. (Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

▲ IP68GT verfügbar. Bitte "GT" nach Bestellnummer ergänzen. (Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).

**VW 90° elbow, Gas**

• For cable protection systems in a wide range of applications

**VW 90° Winkel, Gas**

• Für Kabelschutz in einem breiten Anwendungsgebiet

| Order No.<br>IP66   | Order No.<br>IP68 ▲   | Thread<br>Gas  | Fits to conduit size        |          | Thread<br>length  | External<br>dimensions |
|---------------------|-----------------------|----------------|-----------------------------|----------|-------------------|------------------------|
| Bestell-Nr.<br>IP66 | Bestell-Nr.<br>IP68 ▲ | Gewinde<br>Gas | Passend zu Rohrgrösse<br>NW | metrisch | Gewinde-<br>länge | Aussen-<br>masse       |
| *VWD-G00MGT         | *VWV-G00M             | 1/4"           | 7                           | 10       | 11.0 mm           | 32.0 x 36.5 mm         |
| *VWD-G000GT         | *VWV-G000             | 1/4"           | 10                          | 12       | 11.0 mm           | 34.0 x 39.5 mm         |
| *VWD-G010GT         | *VWV-G010             | 3/8"           | 10                          | 12       | 11.0 mm           | 34.0 x 40.5 mm         |
| *VWD-G012GT         | *VWV-G012             | 3/8"           | 12                          | 16       | 11.0 mm           | 38.5 x 46.0 mm         |
| *VWD-G022GT         | *VWV-G022             | 1/2"           | 12                          | 16       | 13.0 mm           | 40.5 x 47.5 mm         |
| *VWD-G027GT         | *VWV-G027             | 1/2"           | 17                          | 20       | 13.0 mm           | 45.5 x 58.5 mm         |
| *VWD-G043GT         | *VWV-G043             | 3/4"           | 23                          | 25       | 14.0 mm           | 56.0 x 66.5 mm         |
| *VWD-G069GT         | *VWV-G069             | 1"             | 29                          | 32       | 15.0 mm           | 64.5 x 73.5 mm         |
| *VWD-G076GT         | *VWV-G076             | 1 1/4"         | 36                          | 40       | 18.0 mm           | 77.0 x 96.0 mm         |
| *VWD-G088GT         | *VWV-G088             | 1 1/2"         | 48                          | 50       | 18.0 mm           | 90.5 x 106.0 mm        |
| *VWD-G098GT         | *VWV-G098             | 2"             | 48                          | 50       | 18.0 mm           | 90.5 x 111.0 mm        |

\* = Replace with "B" to order black or "S" to order grey / \* = Ersetzen Sie "B" für schwarz oder "S" für grau

▲ IP68GT available. Please add "GT" after the order no. (Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

▲ IP68GT verfügbar. Bitte "GT" nach Bestellnummer ergänzen. (Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).



- High-grade, specially formulated polyamide 6
- Very high impact resistance
- Vibration-proof connection to PMAFLEX conduits
- Easy mounting: simple conduit push-in installation
- High conduit pull-out strength
- Very good chemical properties
- Free from halogens and cadmium
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 160 °C
- **Content of delivery:**
  - IP66: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2)
  - IP68GT: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); thread seal (SVN4)
  - IP68: Fitting with oval clips (OVN2), conduit and thread seal (NVN3, SVN4)

- **Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 6**
- **Hervorragende Schlagfestigkeit**
- **Vibrationssichere Verbindung zu PMAFLEX-Schutzrohren**
- **Einfachste Montage: Rohr einschieben**
- **Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte**
- **Sehr gute chemische Eigenschaften**
- **Halogen- und cadmiumfrei**
- **Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)**
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 160 °C
- **Lieferumfang:**
  - IP66: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitssperren (AFN2)
  - IP68GT: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitssperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); Gewindedichtung (SVN4)
  - IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohr- und Gewindedichtung (NVN3, SVN4)





- High-grade, specially formulated polyamide 6
- Very high impact resistance
- Vibration-proof connection to PMAFLEX conduits
- Easy mounting: simple conduit push-in installation
- High conduit pull-out strength
- Very good chemical properties
- Free from halogens and cadmium
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 160 °C
- **Content of delivery:**
- IP66: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2)
- IP68GT: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); thread seal (SVN4)
- IP68: Fitting with oval clips (OVN2), conduit and thread seal (NVN3, SVN4)

- Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 6
- Hervorragende Schlagfestigkeit
- Vibrations sichere Verbindung zu PMAFLEX-Schutzrohren
- Einfachste Montage: Rohr einschieben
- Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte
- Sehr gute chemische Eigenschaften
- Halogen- und cadmiumfrei
- Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 160 °C
- **Lieferumfang:**

IP66: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitssperren (AFN2)

IP68GT: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitssperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); Gewindedichtung (SVN4)

IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohr- und Gewindedichtung (NVN3, SVN4)



- High-grade, specially formulated polyamide 6
- Very high impact resistance
- Vibration-proof connection to PMAFLEX conduits
- Easy mounting: simple conduit push-in installation
- High conduit pull-out strength
- Very good chemical properties
- Free from halogens and cadmium
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 160 °C
- **Content of delivery:**

IP66: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2)

IP68GT: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); thread seal (SVN4)

IP68: Fitting with oval clips (OVN2), conduit and thread seal (NVN3, SVN4)

- Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 6
- Hervorragende Schlagfestigkeit
- Vibrations sichere Verbindung zu PMAFLEX-Schutzrohren
- Einfachste Montage: Rohr einschieben
- Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte
- Sehr gute chemische Eigenschaften
- Halogen- und cadmiumfrei
- Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 160 °C
- **Lieferumfang:**

IP66: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitssperren (AFN2)

IP68GT: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitssperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); Gewindedichtung (SVN4)

IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohr- und Gewindedichtung (NVN3, SVN4)

## VN straight, NPT

- For cable protection systems in a wide range of applications

## VN gerade, NPT

- Für Kabelschutz in einem breiten Anwendungsgebiet

| Order No.<br>IP66   | Order No.<br>IP68 ▲   | Thread<br>NPT  | Fits to conduit size        |          | Thread<br>length  | Overall<br>length |
|---------------------|-----------------------|----------------|-----------------------------|----------|-------------------|-------------------|
| Bestell-Nr.<br>IP66 | Bestell-Nr.<br>IP68 ▲ | Gewinde<br>NPT | Passend zu Rohrgrösse<br>NW | metrisch | Gewinde-<br>länge | Gesamt-<br>länge  |
| *VND-N022GT         | *VNV-N022             | 1/2"           | 12                          | 16       | 13.0 mm           | 41.5 mm           |
| *VND-N027GT         | *VNV-N027             | 1/2"           | 17                          | 20       | 13.0 mm           | 49.5 mm           |
| *VND-N043GT         | *VNV-N043             | 3/4"           | 23                          | 25       | 14.0 mm           | 54.0 mm           |
| *VND-N069GT         | *VNV-N069             | 1"             | 29                          | 32       | 15.0 mm           | 56.0 mm           |
| *VND-N076GT         | *VNV-N076             | 1 1/4"         | 36                          | 40       | 18.0 mm           | 71.0 mm           |
| *VND-N088GT         | *VNV-N088             | 1 1/2"         | 48                          | 50       | 18.0 mm           | 71.5 mm           |
| *VND-N098GT         | *VNV-N098             | 2"             | 48                          | 50       | 18.0 mm           | 71.5 mm           |

\* = Replace with "B" to order black or "S" to order grey / \* = Ersetzen Sie "B" für schwarz oder "S" für grau

▲ IP68GT available. Please add "GT" after the order no. (Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

▲ IP68GT verfügbar. Bitte "GT" nach Bestellnummer ergänzen. (Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).

## VA 45° elbow, NPT

- For cable protection systems in a wide range of applications

## VA 45° Winkel, NPT

- Für Kabelschutz in einem breiten Anwendungsgebiet

| Order No.<br>IP66   | Order No.<br>IP68 ▲   | Thread<br>NPT  | Fits to conduit size        |          | Thread<br>length  | External<br>dimensions |
|---------------------|-----------------------|----------------|-----------------------------|----------|-------------------|------------------------|
| Bestell-Nr.<br>IP66 | Bestell-Nr.<br>IP68 ▲ | Gewinde<br>NPT | Passend zu Rohrgrösse<br>NW | metrisch | Gewinde-<br>länge | Aussen-<br>masse       |
| *VAD-N022GT         | *VAV-N022             | 1/2"           | 12                          | 16       | 13.0 mm           | 50.0 x 41.5 mm         |
| *VAD-N027GT         | *VAV-N027             | 1/2"           | 17                          | 20       | 13.0 mm           | 57.5 x 51.5 mm         |
| *VAD-N043GT         | *VAV-N043             | 3/4"           | 23                          | 25       | 14.0 mm           | 67.0 x 60.0 mm         |
| *VAD-N069GT         | *VAV-N069             | 1"             | 29                          | 32       | 15.0 mm           | 73.5 x 67.0 mm         |
| *VAD-N076GT         | *VAV-N076             | 1 1/4"         | 36                          | 40       | 18.0 mm           | 91.5 x 85.5 mm         |
| *VAD-N088GT         | *VAV-N088             | 1 1/2"         | 48                          | 50       | 18.0 mm           | 99.0 x 96.0 mm         |
| *VAD-N098GT         | *VAV-N098             | 2"             | 48                          | 50       | 18.0 mm           | 99.0 x 101.0 mm        |

\* = Replace with "B" to order black or "S" to order grey / \* = Ersetzen Sie "B" für schwarz oder "S" für grau

▲ IP68GT available. Please add "GT" after the order no. (Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

▲ IP68GT verfügbar. Bitte "GT" nach Bestellnummer ergänzen. (Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).

**VW 90° elbow, NPT** 

• For cable protection systems in a wide range of applications

**VW 90° Winkel, NPT** 

• Für Kabelschutz in einem breiten Anwendungsgebiet

| Order No.<br>IP66   | Order No.<br>IP68 ▲   | Thread<br>NPT  | Fits to conduit size<br>NW | metric   | Thread<br>length  | External<br>dimensions |
|---------------------|-----------------------|----------------|----------------------------|----------|-------------------|------------------------|
| Bestell-Nr.<br>IP66 | Bestell-Nr.<br>IP68 ▲ | Gewinde<br>NPT | Passend zu Rohrgröße<br>NW | metrisch | Gewinde-<br>länge | Aussen-<br>masse       |
| *VWD-N022GT         | *VWV-N022             | 1/2"           | 12                         | 16       | 13.0 mm           | 40.5 x 47.5 mm         |
| *VWD-N027GT         | *VWV-N027             | 1/2"           | 17                         | 20       | 13.0 mm           | 45.5 x 58.5 mm         |
| *VWD-N043GT         | *VWV-N043             | 3/4"           | 23                         | 25       | 14.0 mm           | 56.0 x 66.5 mm         |
| *VWD-N069GT         | *VWV-N069             | 1"             | 29                         | 32       | 15.0 mm           | 64.5 x 73.5 mm         |
| *VWD-N076GT         | *VWV-N076             | 1 1/4"         | 36                         | 40       | 18.0 mm           | 77.0 x 96.0 mm         |
| *VWD-N088GT         | *VWV-N088             | 1 1/2"         | 48                         | 50       | 18.0 mm           | 90.5 x 106.0 mm        |
| *VWD-N098GT         | *VWV-N098             | 2"             | 48                         | 50       | 18.0 mm           | 90.5 x 111.0 mm        |

\* = Replace with "B" to order black or "S" to order grey / \* = Ersetzen Sie "B" für schwarz oder "S" für grau

▲ IP68GT available. Please add "GT" after the order no. (Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

▲ IP68GT verfügbar. Bitte "GT" nach Bestellnummer ergänzen. (Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).



- High-grade, specially formulated polyamide 6
- Very high impact resistance
- Vibration-proof connection to PMAFIX conduits
- Easy mounting: simple conduit push-in installation
- High conduit pull-out strength
- Very good chemical properties
- Free from halogens and cadmium
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 160 °C
- **Content of delivery:**
  - IP66: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2)
  - IP68GT: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); thread seal (SVN4)
  - IP68: Fitting with oval clips (OVN2), conduit and thread seal (NVN3, SVN4)

- **Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 6**
- **Hervorragende Schlagfestigkeit**
- **Vibrationssichere Verbindung zu PMAFIX-Schutzrohren**
- **Einfachste Montage: Rohr einschieben**
- **Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte**
- **Sehr gute chemische Eigenschaften**
- **Halogen- und cadmiumfrei**
- **Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)**
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 160 °C
- **Lieferumfang:**
  - IP66: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2)
  - IP68GT: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); Gewindedichtung (SVN4)
  - IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohr- und Gewindedichtung (NVN3, SVN4)

**VO Flange 90°** 

• For cable protection systems in a wide range of applications

**VO Flansch 90°** 

• Für Kabelschutz in einem breiten Anwendungsgebiet

| Order No.<br>IP66   | Order No.<br>IP68 ▲   | Fits to conduit size<br>NW | metric   | Dimensions<br>Width x Length x Depth  | Screw<br>sizes       |
|---------------------|-----------------------|----------------------------|----------|---------------------------------------|----------------------|
| Bestell-Nr.<br>IP66 | Bestell-Nr.<br>IP68 ▲ | Passend zu Rohrgröße<br>NW | metrisch | Dimensionen<br>Breite x Länge x Tiefe | Schrauben-<br>größen |
| *VOD-P167GT         | *VOV-P167             | 17                         | 20       | 46.0 x 66.0 x 35.5 mm                 | 2 x M5               |
| *VOD-P213GT         | *VOV-P213             | 23                         | 25       | 65.5 x 70.0 x 43.0 mm                 | 2 x M6               |
| *VOD-P299GT         | *VOV-P299             | 29                         | 32       | 67.0 x 78.0 x 49.5 mm                 | 4 x M6               |
| *VOD-P366GT         | *VOV-P366             | 36                         | 40       | 85.0 x 102.0 x 65.5 mm                | 4 x M6               |
| *VOD-P488GT         | *VOV-P488             | 48                         | 50       | 86.0 x 119.0 x 77.5 mm                | 4 x M6               |

\* = Replace with "B" to order black or "S" to order grey / \* = Ersetzen Sie "B" für schwarz oder "S" für grau

▲ IP68GT available. Please add "GT" after the order no. (Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

▲ IP68GT verfügbar. Bitte "GT" nach Bestellnummer ergänzen. (Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).



- High-grade, specially formulated polyamide 6
- Standard flange seal FG04 made from EPDM, FG04/01 made from NBR on demand
- Very high impact resistance
- Vibration-proof connection to PMAFIX conduits
- High conduit pull-out strength
- Very good chemical properties, free from halogens and cadmium
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Content of delivery:**
  - IP66: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2), flange seal (FG04)
  - IP68GT: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); flange seal (FG04)
  - IP68: Fitting with oval clips (OVN2), conduit and flange seal (NVN3, FG04)

- **Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 6**
- **Standard Flanschdichtung FG04 aus EPDM, FG04/01 aus NBR auf Anfrage**
- **Hervorragende Schlagfestigkeit**
- **Vibrationssichere Verbindung zu PMAFIX-Schutzrohren**
- **Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte**
- **Sehr gute chemische Eigenschaften, halogen- und cadmiumfrei**
- **Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)**
- **Lieferumfang:**
  - IP66: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2), Flansch-Dichtung (FG04)
  - IP68GT: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); Flanschdichtung (FG04)
  - IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohr- und Flanschdichtung (NVN3, FG04)



- High-grade, specially formulated polyamide 6
- Very high impact resistance
- Vibration-proof connection to PMAFLEX conduits
- High conduit pull-out strength
- Very good chemical properties
- Free from halogens and cadmium
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **VIR:** IP68 static / IP67 dynamic, **conduit side**
- **VID:** IP66 static / IP54 dynamic, **conduit side**
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 160 °C
- **Content of delivery:**
- IP66: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2)
- IP68GT: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT)
- IP68: Fitting with oval clips (OVN2), conduit seal (NVN3)

- Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 6
- Hervorragende Schlagfestigkeit
- Vibrationssichere Verbindung zu PMAFLEX-Schutzrohren
- Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte
- Sehr gute chemische Eigenschaften
- Halogen- und cadmiumfrei
- Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)
- **VIR:** IP68 statisch / IP67 dynamisch, **rohrseitig**
- **VID:** IP66 statisch / IP54 dynamisch, **rohrseitig**
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 160 °C
- **Lieferumfang:**
- IP66: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2)
- IP68GT: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT)
- IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohrdichtung (NVN3)



- High-grade, specially formulated polyamide 6, thread made of nickel-plated brass
- Very high impact resistance
- High thread and system connection strengths
- Vibration-proof connection to PMAFLEX conduits
- High conduit pull-out strength
- Very good chemical properties
- Free from halogens and cadmium
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **VIR:** IP68 static / IP67 dynamic, **conduit side**
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 160 °C
- **Content of delivery:**
- IP68GT: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT)
- IP68: Fitting with oval clips (OVN2), conduit seal (NVN3)

- Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 6, Messing-Gewindestutzen vernickelt
- Hohe Gewinde- und Systemverbindungsfestigkeit
- Vibrationssichere Verbindung zu PMAFLEX-Schutzrohren
- Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte
- Sehr gute chemische Eigenschaften
- Halogen- und cadmiumfrei
- Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)
- **VIR:** IP68 statisch / IP67 dynamisch, **rohrseitig**
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 160 °C
- **Lieferumfang:**
- IP68GT: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT)
- IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohrdichtung (NVN3)

## VI metric



• For cable protection systems in a wide range of applications

## VI metrisch



• Für Kabelschutz in einem breiten Anwendungsgebiet

| Order No.<br>IP66, black     | Order No. ▲<br>IP68, black     | Thread<br>metric    | Fits to conduit size<br>NW  | metric   | Thread<br>length  | Overall<br>length |
|------------------------------|--------------------------------|---------------------|-----------------------------|----------|-------------------|-------------------|
| Bestell-Nr.<br>IP66, schwarz | Bestell-Nr. ▲<br>IP68, schwarz | Gewinde<br>metrisch | Passend zu Rohrgrösse<br>NW | metrisch | Gewinde-<br>länge | Gesamt-<br>länge  |
| BVID-M12MGT                  | —                              | M12x1.5             | 7                           | 10       | 8.0 mm            | 32.0 mm           |
| BVID-M160GT                  | BVIR-M160                      | M16x1.5             | 10                          | 12       | 8.0 mm            | 33.5 mm           |
| BVID-M162GT                  | BVIR-M162                      | M16x1.5             | 12                          | 16       | 8.0 mm            | 36.5 mm           |
| —                            | BVIR-M202                      | M20x1.5             | 12                          | 16       | 8.0 mm            | 36.5 mm           |
| BVID-M207GT                  | BVIR-M207                      | M20x1.5             | 17                          | 20       | 8.0 mm            | 44.5 mm           |
| BVID-M253GT                  | BVIR-M253                      | M25x1.5             | 23                          | 25       | 8.0 mm            | 48.5 mm           |
| —                            | BVIR-M257                      | M25x1.5             | 17                          | 20       | 8.0 mm            | 44.5 mm           |
| BVID-M329GT                  | BVIR-M329                      | M32x1.5             | 29                          | 32       | 10.0 mm           | 51.5 mm           |
| BVID-M406GT                  | BVIR-M406                      | M40x1.5             | 36                          | 40       | 10.0 mm           | 65.5 mm           |
| BVID-M508GT                  | BVIR-M508                      | M50x1.5             | 48                          | 50       | 10.0 mm           | 65.5 mm           |
| BVID-M638GT                  | BVIR-M638                      | M63x1.5             | 48                          | 50       | 10.0 mm           | 65.5 mm           |

▲ IP68GT available. Please add "GT" after the order no. (Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

▲ IP68GT verfügbar. Bitte "GT" nach Bestellnummer ergänzen. (Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).

## VI metric, metal



• In machine and railway construction and industry

## VI metrisch, Metall



• Im Maschinen- und Schienenfahrzeugbau und Industrie

| Order No. ▲<br>IP68, black     | Thread<br>metric    | Fits to conduit size<br>NW  | metric   | Thread<br>length  | Overall<br>length |
|--------------------------------|---------------------|-----------------------------|----------|-------------------|-------------------|
| Bestell-Nr. ▲<br>IP68, schwarz | Gewinde<br>metrisch | Passend zu Rohrgrösse<br>NW | metrisch | Gewinde-<br>länge | Gesamt-<br>länge  |
| NVIR-M120                      | M12x1.5             | 10                          | 12       | 7.0 mm            | 35.5 mm           |
| NVIR-M162                      | M16x1.5             | 12                          | 16       | 9.0 mm            | 40.5 mm           |
| NVIR-M207                      | M20x1.5             | 17                          | 20       | 10.5 mm           | 50.5 mm           |
| NVIR-M253                      | M25x1.5             | 23                          | 25       | 10.5 mm           | 53.0 mm           |
| NVIR-M329                      | M32x1.5             | 29                          | 32       | 11.0 mm           | 55.0 mm           |
| NVIR-M406                      | M40x1.5             | 36                          | 40       | 13.5 mm           | 71.0 mm           |
| NVIR-M508                      | M50x1.5             | 48                          | 50       | 15.0 mm           | 73.0 mm           |
| NVIR-M638                      | M63x1.5             | 48                          | 50       | 17.5 mm           | 78.0 mm           |

▲ IP68GT available. Please add "GT" after the order no. (Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

▲ IP68GT verfügbar. Bitte "GT" nach Bestellnummer ergänzen. (Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).



## FI/VI PG



• For machine, vehicle and traction building

| Order No.<br>IP67, black     | Order No.<br>IP68, black ▲     | Thread<br>PG  | Fits to conduit size<br>NW | metric   | Thread<br>length  | Overall<br>length |
|------------------------------|--------------------------------|---------------|----------------------------|----------|-------------------|-------------------|
| Bestell-Nr.<br>IP67, schwarz | Bestell-Nr.<br>IP68, schwarz ▲ | Gewinde<br>PG | Passend zu Rohrgröße<br>NW | metrisch | Gewinde-<br>länge | Gesamt-<br>länge  |
| BFIL-P07M                    | —                              | 7             | 7                          | 10       | 8.0 mm            | 29.0 mm           |
| BFIL-P070                    | —                              | 7             | 10                         | 12       | 8.0 mm            | 34.5 mm           |
| —                            | BVIR-P070                      | 7             | 10                         | 12       | 8.0 mm            | 33.5 mm           |
| BFIL-P090                    | —                              | 9             | 10                         | 12       | 8.0 mm            | 32.5 mm           |
| —                            | BVIR-P090                      | 9             | 10                         | 12       | 8.0 mm            | 33.5 mm           |
| BFIL-P112                    | —                              | 11            | 12                         | 16       | 8.0 mm            | 32.5 mm           |
| —                            | BVIR-P112                      | 11            | 12                         | 16       | 8.0 mm            | 36.5 mm           |
| BFIL-P117                    | —                              | 11            | 17                         | 20       | 8.0 mm            | 35.0 mm           |
| BFIL-P132                    | —                              | 13.5          | 12                         | 16       | 8.0 mm            | 32.5 mm           |
| BFIL-P137                    | —                              | 13.5          | 17                         | 20       | 8.0 mm            | 33.5 mm           |
| BFIL-P160                    | —                              | 16            | 10                         | 12       | 7.0 mm            | 37.0 mm           |
| BFIL-P167                    | —                              | 16            | 17                         | 20       | 8.0 mm            | 33.5 mm           |
| —                            | BVIR-P167                      | 16            | 17                         | 20       | 8.0 mm            | 44.5 mm           |
| BFIL-P217                    | —                              | 21            | 17                         | 20       | 10.5 mm           | 35.5 mm           |
| BFIL-P213                    | —                              | 21            | 23                         | 25       | 8.0 mm            | 39.0 mm           |
| BFIL-P293                    | —                              | 29            | 23                         | 25       | 9.0 mm            | 42.0 mm           |
| BFIL-P299                    | —                              | 29            | 29                         | 32       | 9.0 mm            | 43.0 mm           |
| BFIL-P363                    | —                              | 36            | 23                         | 25       | 12.0 mm           | 51.0 mm           |
| BFIL-P369                    | —                              | 36            | 29                         | 32       | 16.0 mm           | 52.0 mm           |
| BFIL-P366                    | —                              | 36            | 36                         | 25       | 13.0 mm           | 64.0 mm           |
| BFIL-P488                    | —                              | 48            | 48                         | 50       | 13.0 mm           | 65.0 mm           |

▲ IP68GT available. Please add "GT" after the order no. (Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

▲ IP68GT verfügbar. Bitte "GT" nach Bestellnummer ergänzen. (Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).



- High-grade, specially formulated polyamide 6
- Very high impact resistance
- Vibration-proof connection to PMAFLEX conduits
- High conduit pull-out strength
- Very good chemical properties
- Free from halogens and cadmium
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **VIR:** IP68 static / IP67 dynamic, **conduit side**
- **FIL:** IP67 static / IP65 dynamic, **conduit side**
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 160 °C
- **Content of delivery:**
  - IP67: Fitting with oval clips (OVN2), conduit seal (NVN3)
  - IP68GT: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT)
  - IP68: Fitting with oval clips (OVN2), conduit seal (NVN3)

- **Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 6**
- **Hervorragende Schlagfestigkeit**
- **Vibrationssichere Verbindung zu PMAFLEX-Schutzrohren**
- **Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte**
- **Sehr gute chemische Eigenschaften**
- **Halogen- und cadmiumfrei**
- **Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)**
- **VIR:** IP68 statisch / IP67 dynamisch, **rohrseitig**
- **FIL:** IP67 statisch / IP65 dynamisch, **rohrseitig**
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 160 °C
- **Lieferumfang:**
  - IP67: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohrdichtung (NVN3)
  - IP68GT: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT)
  - IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohrdichtung (NVN3)

## VI PG, metal



• For machine, vehicle and traction building

## VI PG, Metall



• Für den Maschinen- Fahrzeug- und Bahnbau

| Order No.<br>IP68, black ▲     | Thread<br>PG  | Fits to conduit size<br>NW | metric   | Thread<br>length  | Overall<br>length |
|--------------------------------|---------------|----------------------------|----------|-------------------|-------------------|
| Bestell-Nr.<br>IP68, schwarz ▲ | Gewinde<br>PG | Passend zu Rohrgröße<br>NW | metrisch | Gewinde-<br>länge | Gesamt-<br>länge  |
| NVIZR-P07M                     | 7             | 7                          | 10       | 6.0 mm            | 33.0 mm           |
| NVIZR-P090                     | 9             | 10                         | 12       | 9.0 mm            | 37.5 mm           |
| NVIZR-P110                     | 11            | 10                         | 12       | 9.0 mm            | 39.5 mm           |
| NVIZR-P112                     | 11            | 12                         | 16       | 9.0 mm            | 41.5 mm           |
| NVIZR-P167                     | 16            | 17                         | 20       | 9.5 mm            | 49.5 mm           |
| NVIZR-P213                     | 21            | 23                         | 25       | 10.0 mm           | 56.5 mm           |
| NVIZR-P299                     | 29            | 29                         | 32       | 12.5 mm           | 56.5 mm           |
| NVIZR-P366                     | 36            | 36                         | 40       | 13.0 mm           | 73.0 mm           |
| NVIZR-P488                     | 48            | 48                         | 50       | 14.0 mm           | 75.0 mm           |

▲ IP68GT available. Please add "GT" after the order no. (Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

▲ IP68GT verfügbar. Bitte "GT" nach Bestellnummer ergänzen. (Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).



- High-grade, specially formulated polyamide 6, thread made of nickel-plated brass
- Very high impact resistance
- High thread and system connection strengths
- Vibration-proof connection to PMAFLEX conduits
- High conduit pull-out strength
- Very good chemical properties
- Free from halogens and cadmium
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **VIZR:** IP68 static / IP67 dynamic, **conduit side**
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 160 °C
- **Content of delivery:**
  - IP68GT: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT)
  - IP68: Fitting with oval clips (OVN2), conduit seal (NVN3)

- **Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 6, Messing-Gewindestutzen vernickelt**
- **Hohe Gewinde- und Systemverbindungsfestigkeit**
- **Vibrationssichere Verbindung zu PMAFLEX-Schutzrohren**
- **Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte**
- **Sehr gute chemische Eigenschaften**
- **Halogen- und cadmiumfrei**
- **Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)**
- **VIZR:** IP68 statisch / IP67 dynamisch, **rohrseitig**
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 160 °C
- **Lieferumfang:**
  - IP68GT: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT)
  - IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohrdichtung (NVN3)





- High-grade, specially formulated polyamide 6
- Very high impact resistance
- Suitable for the AMP connector series CPC
- Vibration-proof connection to PMAFLEX conduits
- High conduit pull-out strength
- Very good chemical properties
- Free from halogens and cadmium
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **VIRA:** IP68 static / IP67 dynamic, **rohrseitig**
- **VIDA:** IP66 static / IP54 dynamic, **conduit side**
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 160 °C
- **Content of delivery:**
  - IP66: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2)
  - IP68GT: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT)
  - IP68: Fitting with oval clips (OVN2), conduit seal (NVN3)

- *Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 6*
- *Hervorragende Schlagfestigkeit*
- *Passend zu der AMP-Steckerserie CPC*
- *Vibrationssichere Verbindung zu PMAFLEX-Schutzrohren*
- *Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte*
- *Sehr gute chemische Eigenschaften*
- *Halogen- und cadmiumfrei*
- *Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)*
- **VIRA:** IP68 statisch / IP67 dynamisch, **rohrseitig**
- **VIDA:** IP66 statisch / IP54 dynamisch, **rohrseitig**
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 160 °C
- **Lieferumfang:**
  - IP66: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitssperren (AFN2)
  - IP68GT: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitssperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT)
  - IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohrdichtung (NVN3)



- High-grade, specially formulated polyamide 6
- Very high impact resistance
- Suitable for the Souriau connector series UTG-6 - ITT Cannon Trident
- Vibration-proof connection to PMAFLEX conduits
- High conduit pull-out strength
- Very good chemical properties
- Free from halogens and cadmium
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **VIRB:** IP68 static / IP67 dynamic, **rohrseitig**
- **VIDB:** IP66 static / IP54 dynamic, **conduit side**
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 160 °C
- **Content of delivery:**
  - IP66: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2)
  - IP68GT: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT)
  - IP68: Fitting with oval clips (OVN2), conduit seal (NVN3)

- *Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 6*
- *Hervorragende Schlagfestigkeit*
- *Passend zu der Souriau-Steckerserie UTG-6 - ITT Cannon Trident*
- *Vibrationssichere Verbindung zu PMAFLEX-Schutzrohren*
- *Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte*
- *Sehr gute chemische Eigenschaften*
- *Halogen- und cadmiumfrei*
- *Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)*
- **VIRB:** IP68 statisch / IP67 dynamisch, **rohrseitig**
- **VIDB:** IP66 statisch / IP54 dynamisch, **rohrseitig**
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 160 °C
- **Lieferumfang:**
  - IP66: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitssperren (AFN2)
  - IP68GT: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitssperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT)
  - IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohrdichtung (NVN3)

## VI UNEF, for AMP CPC Series



- For cable protection systems in a wide range of applications

## VI UNEF, für AMP CPC Serie



- Für Kabelschutz in einem breiten Anwendungsgebiet

| Order No.<br>IP66, black     | Order No.<br>IP68, black     | Thread<br>UNEF  | Fits to conduit size<br>NW  | metric   | Thread<br>length  | Overall<br>length |
|------------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------------------|----------|-------------------|-------------------|
| Bestell-Nr.<br>IP66, schwarz | Bestell-Nr.<br>IP68, schwarz | Gewinde<br>UNEF | Passend zu Rohrgrösse<br>NW | metrisch | Gewinde-<br>länge | Gesamt-<br>länge  |
| BVIDA-U15MGT                 | BVIRA-U15M                   | 5/8"-24         | 7                           | 10       | 8.0 mm            | 31.5 mm           |
| BVIDA-U150GT                 | BVIRA-U150                   | 5/8"-24         | 10                          | 12       | 8.0 mm            | 33.5 mm           |
| BVIDA-U152GT                 | BVIRA-U152                   | 5/8"-24         | 12                          | 16       | 8.0 mm            | 36.5 mm           |
| BVIDA-U180GT                 | BVIRA-U180                   | 3/4"-20         | 10                          | 12       | 8.0 mm            | 33.5 mm           |
| BVIDA-U182GT                 | BVIRA-U182                   | 3/4"-20         | 12                          | 16       | 8.0 mm            | 36.5 mm           |
| BVIDA-U187GT                 | BVIRA-U187                   | 3/4"-20         | 17                          | 20       | 8.0 mm            | 44.5 mm           |
| BVIDA-U232GT                 | BVIRA-U232                   | 15/16"-20       | 12                          | 16       | 8.0 mm            | 38.5 mm           |
| BVIDA-U237GT                 | BVIRA-U237                   | 15/16"-20       | 17                          | 20       | 8.0 mm            | 46.5 mm           |
| BVIDA-U233GT                 | BVIRA-U233                   | 15/16"-20       | 23                          | 25       | 8.0 mm            | 48.5 mm           |
| BVIDA-U347GT                 | BVIRA-U347                   | 13/8"-18        | 17                          | 20       | 8.0 mm            | 46.5 mm           |
| BVIDA-U343GT                 | BVIRA-U343                   | 13/8"-18        | 23                          | 25       | 8.0 mm            | 48.5 mm           |
| BVIDA-U402GT                 | BVIRA-U402                   | 15/8"-18        | 12                          | 16       | 7.0 mm            | 55.5 mm           |
| BVIDA-U407GT                 | BVIRA-U407                   | 15/8"-18        | 17                          | 20       | 7.0 mm            | 61.5 mm           |
| BVIDA-U403GT                 | BVIRA-U403                   | 15/8"-18        | 23                          | 25       | 7.0 mm            | 60.5 mm           |

▲ IP68GT available. Please add "GT" after the order no. (Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

▲ IP68GT verfügbar. Bitte "GT" nach Bestellnummer ergänzen. (Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).

## VI UNEF, for Souriau UTG-6/ITT Cannon Trident



- For cable protection systems in a wide range of applications

## VI UNEF, für Souriau UTG-6/ITT Cannon Trident



- Für Kabelschutz in einem breiten Anwendungsgebiet

| Order No.<br>IP66, black     | Order No.<br>IP68, black     | Thread<br>UNEF  | Fits to conduit size<br>NW  | metric   | Thread<br>length  | Overall<br>length |
|------------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------------------|----------|-------------------|-------------------|
| Bestell-Nr.<br>IP66, schwarz | Bestell-Nr.<br>IP68, schwarz | Gewinde<br>UNEF | Passend zu Rohrgrösse<br>NW | metrisch | Gewinde-<br>länge | Gesamt-<br>länge  |
| BVIDB-U162GT                 | BVIRB-U162                   | 11/16"-24       | 12                          | 16       | 4.0 mm            | 43.5 mm           |
| BVIDB-U202GT                 | BVIRB-U202                   | 13/16"-20       | 12                          | 16       | 4.5 mm            | 44.0 mm           |
| BVIDB-U232GT                 | BVIRB-U232                   | 15/16"-20       | 12                          | 16       | 4.5 mm            | 49.0 mm           |
| BVIDB-U237GT                 | BVIRB-U237                   | 15/16"-20       | 17                          | 20       | 4.5 mm            | 52.0 mm           |
| BVIDB-U267GT                 | BVIRB-U267                   | 1 1/16"-18      | 17                          | 20       | 4.5 mm            | 52.0 mm           |
| BVIDB-U297GT                 | BVIRB-U297                   | 13/16"-18       | 17                          | 20       | 6.5 mm            | 55.5 mm           |
| BVIDB-U293GT                 | BVIRB-U293                   | 13/16"-18       | 23                          | 25       | 6.5 mm            | 52.0 mm           |
| BVIDB-U323GT                 | BVIRB-U323                   | 15/16"-18       | 23                          | 25       | 6.5 mm            | 52.0 mm           |
| BVIDB-U357GT                 | BVIRB-U357                   | 17/16"-18       | 17                          | 20       | 6.5 mm            | 58.5 mm           |
| BVIDB-U353GT                 | BVIRB-U353                   | 17/16"-18       | 23                          | 25       | 6.5 mm            | 54.0 mm           |
| BVIDB-U359GT                 | BVIRB-U359                   | 17/16"-18       | 29                          | 32       | 6.5 mm            | 50.5 mm           |

▲ IP68GT available. Please add "GT" after the order no. (Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

▲ IP68GT verfügbar. Bitte "GT" nach Bestellnummer ergänzen. (Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).

## VI UNEF, for MIL C 5015



• In machine, vehicle and traction building industries

## VI UNEF, für MIL C 5015



• Im Maschinen- Fahrzeug- und Bahnbau

| Order No.<br>IP66, black     | Order No.<br>IP68, black ▲     | Thread<br>UNEF  | Fits to conduit size<br>NW | metric   | Thread<br>length  | Overall<br>length |
|------------------------------|--------------------------------|-----------------|----------------------------|----------|-------------------|-------------------|
| Bestell-Nr.<br>IP66, schwarz | Bestell-Nr.<br>IP68, schwarz ▲ | Gewinde<br>UNEF | Passend zu Rohrgröße<br>NW | metrisch | Gewinde-<br>länge | Gesamt-<br>länge  |
| –                            | BVIVG-U152                     | 5/8"-24         | 12                         | 16       | 8.0 mm            | 36.5 mm           |
| –                            | BVIVG-U187                     | 3/4"-20         | 17                         | 20       | 9.0 mm            | 46.5 mm           |
| –                            | BVIVG-U210                     | 7/8"-20         | 10                         | 07       | 9.0 mm            | 37.0 mm           |
| BVIDG-U212GT                 | BVIVG-U212                     | 7/8"-20         | 12                         | 16       | 9.0 mm            | 38.5 mm           |
| BVIDG-U217GT                 | BVIVG-U217                     | 7/8"-20         | 17                         | 20       | 9.0 mm            | 46.5 mm           |
| BVIDG-U242GT                 | BVIVG-U242                     | 1"-20           | 12                         | 16       | 9.0 mm            | 40.5 mm           |
| –                            | BVIVG-U243                     | 1"-20           | 23                         | 25       | 9.0 mm            | 55.0 mm           |
| BVIDG-U247GT                 | BVIVG-U247                     | 1"-20           | 17                         | 20       | 9.0 mm            | 47.5 mm           |
| –                            | BVIVG-U292                     | 1 3/16"-18      | 12                         | 16       | 9.0 mm            | 40.5 mm           |
| BVIDG-U293GT                 | BVIVG-U293                     | 1 3/16"-18      | 23                         | 25       | 9.0 mm            | 55.0 mm           |
| BVIDG-U297GT                 | BVIVG-U297                     | 1 3/16"-18      | 17                         | 20       | 9.0 mm            | 47.5 mm           |
| –                            | BVIVG-U299                     | 1 3/16"-18      | 29                         | 29       | 9.0 mm            | 47.0 mm           |
| –                            | BVIVG-U352                     | 1 7/16"-18      | 12                         | 16       | 9.0 mm            | 39.0 mm           |
| BVIDG-U353GT                 | BVIVG-U353                     | 1 7/16"-18      | 23                         | 25       | 9.0 mm            | 52.0 mm           |
| –                            | BVIVG-U356                     | 1 7/16"-18      | 36                         | 40       | 9.0 mm            | 63.0 mm           |
| BVIDG-U357GT                 | BVIVG-U357                     | 1 7/16"-18      | 17                         | 20       | 9.0 mm            | 46.5 mm           |
| BVIDG-U359GT                 | BVIVG-U359                     | 1 7/16"-18      | 29                         | 29       | 9.0 mm            | 52.0 mm           |
| BVIDG-U433GT                 | BVIVG-U433                     | 1 3/4"-18 UNS   | 23                         | 25       | 10.0 mm           | 52.0 mm           |
| BVIDG-U436GT                 | BVIVG-U436                     | 1 3/4"-18 UNS   | 36                         | 40       | 10.0 mm           | 62.5 mm           |
| –                            | BVIVG-U437                     | 1 3/4"-18 UNS   | 17                         | 20       | 10.0 mm           | 46.5 mm           |
| BVIDG-U439GT                 | BVIVG-U439                     | 1 3/4"-18 UNS   | 29                         | 32       | 10.0 mm           | 51.5 mm           |
| –                            | BVIVG-U503                     | 2"-18 UNS       | 23                         | 25       | 10.0 mm           | 51.5 mm           |
| –                            | BVIVG-U503/01                  | 2"-18 UNS       | 23                         | 25       | 10.0 mm           | 62.5 mm           |
| BVIDG-U506GT                 | BVIVG-U506                     | 2"-18 UNS       | 36                         | 40       | 10.0 mm           | 62.5 mm           |
| –                            | BVIVG-U508                     | 2"-18 UNS       | 48                         | 50       | 10.0 mm           | 64.5 mm           |
| BVIDG-U509GT                 | BVIVG-U509                     | 2"-18 UNS       | 29                         | 32       | 10.0 mm           | 55.0 mm           |
| –                            | BVIVG-U563                     | 2 1/4"-16 UN    | 23                         | 25       | 10.0 mm           | 51.0 mm           |
| BVIDG-U566GT                 | BVIVG-U566                     | 2 1/4"-16 UN    | 36                         | 40       | 10.0 mm           | 62.0 mm           |
| –                            | BVIVG-U568                     | 2 1/4"-16 UN    | 48                         | 50       | 10.0 mm           | 64.0 mm           |
| BVIDG-U569GT                 | BVIVG-U569                     | 2 1/4"-16 UN    | 29                         | 32       | 10.0 mm           | 51.0 mm           |
| –                            | BVIVG-U628                     | 2 1/2"-16 UN    | 48                         | 50       | 10.0 mm           | 64.0 mm           |

▲ IP68GT available. Please add "GT" after the order no. (Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

▲ IP68GT verfügbar. Bitte "GT" nach Bestellnummer ergänzen. (Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).



- High-grade, specially formulated polyamide 6
- Very high impact resistance
- Vibration-proof connection to PMAFLEX conduits
- High conduit pull-out strength
- Very good chemical properties
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **VIVG:** IP68 static / IP67 dynamic, **conduit- and thread side**
- **VIDG:** IP66 static / IP54 dynamic, **conduit- and thread side**
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 160 °C
- **Content of delivery:**
  - IP66: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2), thread seal (OR)
  - IP68GT: Fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT); thread seal (O-Ring)
  - IP68: Fitting with oval clips (OVN2), conduit and thread seal (NVN3, OR)
- **Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 6**
- **Hervorragende Schlagfestigkeit**
- **Vibrationssichere Verbindung zu PMAFLEX-Schutzrohren**
- **Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte**
- **Sehr gute chemische Eigenschaften**
- **Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)**
- **VIVG:** IP68 statisch / IP67 dynamisch, **rohr- und gewindeseitig**
- **VIDG:** IP66 statisch / IP54 dynamisch, **rohr- und gewindeseitig**
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 160 °C
- **Lieferumfang:**
  - IP66: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2), Gewindedichtung (OR)
  - IP68GT: Armatur mit vormontierten Universal-Sicherheitsperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT); Gewindedichtung (OR)
  - IP68: Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohr- und Gewindedichtung (NVN3, OR)

## FI fine-metric, transparent



• In machine and vehicle building, in connection with electronic sensors

## FI feinmetrisch, transparent



• Im Maschinen- und Fahrzeugbau, in Verbindung mit elektronischen Sensoren

| Order No.<br>IP67, transparent   | Thread<br>fine-metric   | Fits to conduit size<br>NW | metric   | Thread<br>length  | Overall<br>length |
|----------------------------------|-------------------------|----------------------------|----------|-------------------|-------------------|
| Bestell-Nr.<br>IP67, transparent | Gewinde<br>feinmetrisch | Passend zu Rohrgröße<br>NW | metrisch | Gewinde-<br>länge | Gesamt-<br>länge  |
| TFIL-F08M                        | 8                       | 7                          | 10       | 6.5 mm            | 29.5 mm           |
| TFIL-F12M                        | 12                      | 7                          | 10       | 6.0 mm            | 56.0 mm           |
| TFIL-F18M                        | 18                      | 7                          | 10       | 6.0 mm            | 56.5 mm           |
| TFIL-F30M                        | 30                      | 7                          | 10       | 6.0 mm            | 56.5 mm           |
| TFIL-F120                        | 12                      | 10                         | 12       | 6.0 mm            | 57.0 mm           |
| TFIL-F180                        | 18                      | 10                         | 12       | 6.0 mm            | 57.0 mm           |
| TFIL-F300                        | 30                      | 10                         | 12       | 6.0 mm            | 57.0 mm           |



- High-grade, specially formulated polyamide 6
- Very high impact resistance
- Light emitting diodes are recognisable through the connector
- Vibration-proof connection to PMAFLEX conduits
- High conduit pull-out strength
- Very good chemical properties, free from halogens and cadmium
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **FI:** IP67 static / IP65 dynamic, conduit side
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** to 120 °C
- **Content of delivery:** Fitting with oval clip (OVN2), conduit seal (NFN3)
- **Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 6**
- **Hervorragende Schlagfestigkeit**
- **Leuchtdioden sind durch das Anschlussgehäuse erkennbar**
- **Vibrationssichere Verbindung zu PMAFLEX-Schutzrohren**
- **Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte**
- **Sehr gute chemische Eigenschaften, halogen- und cadmiumfrei**
- **Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)**
- **FI:** IP67 statisch / IP65 dynamisch, **rohrseitig**
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** bis 120 °C
- **Lieferumfang:** Armatur mit Oval-Sperren (OVN2), Rohrdichtung (NFN3)



- High-grade, specially formulated polyamide 6
- Very high impact resistance
- Vibration-proof connection to PMAFLEX conduits
- High conduit pull-out strength
- Very good chemical properties
- Free from halogens and cadmium
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** 160 °C
- **Content of delivery:**
  - IP66: Distributor fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2)
  - IP68GT: Distributor fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT)
  - IP68: Distributor fitting with oval clips (OVN2), conduit seal (NVN3)

- *Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 6*
- *Hervorragende Schlagfestigkeit*
- *Vibrationssichere Verbindung zu PMAFLEX-Schutzrohren*
- *Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte*
- *Sehr gute chemische Eigenschaften*
- *Halogen- und cadmiumfrei*
- *Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)*
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** 160 °C
- **Lieferumfang:**
  - IP66: Verteiler mit vormontierten Universal-Sicherheitssperren (AFN2)
  - IP68GT: Verteiler mit vormontierten Universal-Sicherheitssperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT)
  - IP68: Verteiler mit Oval-Sperren (OVN2), Rohrdichtungen (NVN3)



- High-grade, specially formulated polyamide 6
- Very high impact resistance
- Vibration-proof connection to PMAFLEX conduits
- High conduit pull-out strength
- Very good chemical properties
- Free from halogens and cadmium
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** 160 °C
- **Content of delivery:**
  - IP66: Distributor fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2)
  - IP67: Distributor fitting with oval clips (OVN2), conduit seals (NFN3)

- *Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 6*
- *Hervorragende Schlagfestigkeit*
- *Vibrationssichere Verbindung zu PMAFLEX-Schutzrohren*
- *Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte*
- *Sehr gute chemische Eigenschaften*
- *Halogen- und cadmiumfrei*
- *Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)*
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** 160 °C
- **Lieferumfang:**
  - IP66: Verteiler mit vormontierten Universal-Sicherheitssperren (AFN2)
  - IP67: Verteiler mit Oval-Sperren (OVN2), Rohrdichtungen (NFN3)

## VY Y Pieces



• For cable protection systems in a wide range of applications

## VY Y-Verteiler



• Für Kabelschutz in einem breiten Anwendungsgebiet

| Order No.<br>IP66   | Order No.<br>IP68 ▲   | Input fits to conduit size<br>NW metric      |    | Outputs fits to conduit size<br>NW metric     |    |
|---------------------|-----------------------|----------------------------------------------|----|-----------------------------------------------|----|
| Bestell-Nr.<br>IP66 | Bestell-Nr.<br>IP68 ▲ | Eingang passend zu Rohrgrösse<br>NW metrisch |    | Ausgänge passend zu Rohrgrösse<br>NW metrisch |    |
| *VYD-100707GT       | *VYR-100707           | 10                                           | 12 | 7                                             | 10 |
| *VYD-121010GT       | *VYR-121010           | 12                                           | 16 | 10                                            | 12 |
| *VYD-171212GT       | *VYR-171212           | 17                                           | 20 | 12                                            | 16 |
| *VYD-231717GT       | *VYR-231717           | 23                                           | 25 | 17                                            | 20 |
| *VYD-292323GT       | *VYR-292323           | 29                                           | 32 | 23                                            | 25 |
| *VYD-362929GT       | *VYR-362929           | 36                                           | 40 | 29                                            | 32 |
| *VYD-483636GT       | *VYR-483636           | 48                                           | 50 | 36                                            | 40 |

\* = Replace with "B" to order black or "S" to order grey / \* = Ersetzen Sie "B" für schwarz oder "S" für grau

The input/output sizes can be adapted with the AVD/AVR conduit adapters.

Die Ein/Ausgänge können mit den Rohradaptern AVD/AVR individuell angepasst werden.

▲ IP68GT available. Please add "GT" after the order no. (Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41).

▲ IP68GT verfügbar. Bitte "GT" nach Bestellnummer ergänzen. (Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).

## FV V Pieces



• For cable protection systems in a wide range of applications

## FV V-Verteiler



• Für Kabelschutz in einem breiten Anwendungsgebiet

| Order No.<br>IP66   | Order No.<br>IP67   | Input fits to conduit size<br>NW metric      |    | Outputs fits to conduit size<br>NW metric     |    |
|---------------------|---------------------|----------------------------------------------|----|-----------------------------------------------|----|
| Bestell-Nr.<br>IP66 | Bestell-Nr.<br>IP67 | Eingang passend zu Rohrgrösse<br>NW metrisch |    | Ausgänge passend zu Rohrgrösse<br>NW metrisch |    |
| *FVD-100707GT       | *FVL-100707         | 10                                           | 12 | 7                                             | 10 |
| *FVD-101010GT       | *FVL-101010         | 10                                           | 12 | 10                                            | 12 |
| *FVD-121010GT       | *FVL-121010         | 12                                           | 16 | 10                                            | 12 |
| *FVD-171010GT       | *FVL-171010         | 17                                           | 20 | 10                                            | 12 |
| *FVD-171212GT       | *FVL-171212         | 17                                           | 20 | 12                                            | 16 |
| *FVD-231717GT       | *FVL-231717         | 23                                           | 25 | 17                                            | 20 |

\* = Replace with "B" to order black or "S" to order grey / \* = Ersetzen Sie "B" für schwarz oder "S" für grau

**FT/VT T Pieces** 

• For cable protection systems in a wide range of applications

**FT/VT T-Verteiler** 

• Für Kabelschutz in einem breiten Anwendungsgebiet

| Order No.<br>IP66   | Order No.<br>FT IP67/ VT IP68    | Input fits to conduit size    |          | Outputs fits to conduit size   |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------|--------------------------------|----------|
|                     |                                                                                                                   | NW                            | metric   | NW                             | metric   |
| Bestell-Nr.<br>IP66 | Bestell-Nr.<br>FT IP67/ VT IP68  | Eingang passend zu Rohrgrösse |          | Ausgänge passend zu Rohrgrösse |          |
|                     |                                                                                                                   | NW                            | metrisch | NW                             | metrisch |
| *FTD-101010GT       | —                                                                                                                 | 10                            | 12       | 10                             | 12       |
| *FTD-121212GT       | —                                                                                                                 | 12                            | 16       | 12                             | 16       |
| *FTD-171717GT       | —                                                                                                                 | 17                            | 20       | 17                             | 20       |
| *FTD-292323GT       | *FTL-292323 (!)                                                                                                   | 29                            | 32       | 23                             | 25       |
| *FTD-292929GT       | —                                                                                                                 | 29                            | 32       | 29                             | 32       |
| —                   | *VTR-101010                                                                                                       | 10                            | 12       | 10                             | 12       |
| —                   | *VTR-121212                                                                                                       | 12                            | 16       | 12                             | 16       |
| —                   | *VTR-171717                                                                                                       | 17                            | 20       | 17                             | 20       |
| *VDD-232323GT       | *VTR-232323                                                                                                       | 23                            | 25       | 23                             | 25       |
| —                   | *VTR-292929                                                                                                       | 29                            | 32       | 29                             | 32       |
| *VTD-363636GT       | *VTR-363636                                                                                                       | 36                            | 40       | 36                             | 40       |
| *VTD-484848GT       | *VTR-484848                                                                                                       | 48                            | 50       | 48                             | 50       |

\* = Replace with "B" to order black or "S" to order grey / \* = Ersetzen Sie "B" für schwarz oder "S" für grau

 IP68GT available. Please add "GT" after the order no. (Functional description PMAFIX IP68GT, page 40/41). IP68GT verfügbar. Bitte "GT" nach Bestellnummer ergänzen. (Funktionsbeschreibung PMAFIX IP68GT, S. 40/41).

(!) Please note: The article "FTL" (IP67) will be discontinued! For new applications we recommend \*VTR (IP68).

(!) Hinweis: Das Produkt "FTL" (IP67) ist ein Auslaufartikel! Für neue Anwendungen empfehlen wir \*VTR (IP68).



- High-grade, specially formulated polyamide 6
- Very high impact resistance
- Vibration-proof connection to PMAFIX conduits
- High conduit pull-out strength
- Very good chemical properties
- Free from halogens and cadmium
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- **Temperature range:** -40 °C to 105 °C; **Short-term** 160 °C

**Content of delivery:**

- IP66: Distributor fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2)
- IP67: Distributor fitting with oval clips (OVN2), conduit seals (NFN3)
- IP68GT: Distributor fitting with pre-assembled universal safety clips (AFN2) and conduit seal (NVN3-GT)
- IP68: Distributor fitting with oval clips (OVN2), conduit seals (NVN3)

- *Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 6*
- *Hervorragende Schlagfestigkeit*
- *Vibrationssichere Verbindung zu PMAFIX-Schutzrohren*
- *Hohe Wellrohr-Ausreisskräfte*
- *Sehr gute chemische Eigenschaften*
- *Halogen- und cadmiumfrei*
- *Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)*
- **Temperaturbereich:** -40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** 160 °C

**Lieferumfang:**

- IP66: Verteiler mit vormontierten Universal-Sicherheitssperren (AFN2)
- IP67: Verteiler mit Oval-Sperren (OVN2), Rohrdichtungen (NFN3)
- IP68GT: Verteiler mit vormontierten Universal-Sicherheitssperren (AFN2) und Rohrdichtung (NVN3-GT)
- IP68: Verteiler mit Oval-Sperren (OVN2), Rohrdichtungen (NVN3)





- High-grade, specially formulated polyamide 6
- One-piece construction, stackable
- Excellent impact resistance
- Heavy design, high retention forces
- Applicable with standard metal C rails
- Easy pre-installation by conduit snap-in
- Clasp for easy pre-mounting and final assembly
- Very good chemical properties
- Free from halogens and cadmium
- Fits both conduit profiles - fine (T) and coarse (G)
- The following nominal widths can be combined for stacking:  
NW 17 with NW 23, NW 29 with NW 36, NW 48 with NW 56
- **Temperature range:** – 40 °C to 105 °C; **Short-term** 160 °C
- **Content of delivery:** System support and 2 pcs screws for securing of the lid (optional); without mounting accessories

- *Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid 6*
- *Einteilige Bauweise, stapelbar*
- *Hervorragende Schlagfestigkeit*
- *Schwere Ausführung, hohe Haltekräfte*
- *Verwendbar mit Standard Metall C-Schienen*
- *Einfache Vorinstallation durch Einschnappen des Rohres*
- *Schnappverschluss für einfachste Vor- und Endmontage*
- *Sehr gute chemische Eigenschaften*
- *Halogen- und cadmiumfrei*
- *Passend zu Rohrprofil fein (T) und grob (G)*
- *Folgende Nennweiten sind untereinander stapelbar:*  
NW 17 mit NW 23, NW 29 mit NW 36, NW 48 mit NW 56
- **Temperaturbereich:** – 40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** 160 °C
- **Lieferumfang:** Systemhalter und 2 Stk. Schrauben zur Fixierung des Schnappverschlusses (optional); ohne weiteres Montagezubehör

## GPS One-piece System Supports

- For cable protection systems in a wide range of applications

## GPS Einteilige Systemhalter

- Für Kabelschutz in einem breiten Anwendungsgebiet

| Order No.<br>fine profile               | Fits to conduit size         |          |        | Dimensions<br>Width | Dimensions<br>Height | Dimensions<br>Depth |
|-----------------------------------------|------------------------------|----------|--------|---------------------|----------------------|---------------------|
|                                         | NW                           | metric   | DIN-NW |                     |                      |                     |
| <i>Bestell-Nr.</i><br><i>Feinprofil</i> | <i>Passend zu Rohrgrösse</i> |          |        | <i>Dimensionen</i>  | <i>Dimensionen</i>   | <i>Dimensionen</i>  |
|                                         | NW                           | metrisch | DIN-NW | Breite              | Höhe                 | Tiefe               |
| <b>BGPS-17</b>                          | 17                           | 20       | 2      | 70.0 mm             | 51.0 mm              | 30.0 mm             |
| <b>BGPS-23</b>                          | 23                           | 25       | 2      | 70.0 mm             | 51.0 mm              | 30.0 mm             |
| <b>BGPS-29</b>                          | 29                           | 32       | 3      | 85.0 mm             | 65.0 mm              | 30.0 mm             |
| <b>BGPS-36</b>                          | 36                           | 40       | 3      | 85.0 mm             | 65.0 mm              | 30.0 mm             |
| <b>BGPS-48</b>                          | 48                           | 50       | 4      | 115.0 mm            | 92.5 mm              | 30.0 mm             |
| <b>BGPS-56</b>                          | 56                           | –        | 4      | 115.0 mm            | 92.5 mm              | 30.0 mm             |



- High-grade, specially formulated polyamide
- Variable stacking possibilities, due to the "block"-system a high rigidity is guaranteed
- Strain relief due to gripping around conduit
- Especially suitable for dynamic applications due to rounded edges
- Variety of support possibilities
- Self-extinguishing, free from halogens and cadmium
- Excellent impact strength
- **Temperature range:** – 40 °C to 105 °C; **Short-term** 160 °C
- **Content of delivery:** System support with assembling screws; without mounting accessories

- *Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid*
- *Beliebige Stapelvarianten möglich mit hoher "Block"-Steifigkeit*
- *Zugentlastung mit Fixierungsrippen*
- *Dank abgerundeten Kanten speziell für dynamische Verlegung geeignet*
- *Verschiedene Befestigungsmöglichkeiten*
- *Selbstverlöschend, halogen- und cadmiumfrei*
- *Hervorragende Schlagfestigkeit*
- **Temperaturbereich:** – 40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** 160 °C
- **Lieferumfang:** Systemhalter mit Verbindungsschrauben; ohne Befestigungszubehör

## GP System Supports for Stacking

- For cable protection systems in a wide range of applications

## GP Stapelbare Systemhalter

- Für Kabelschutz in einem breiten Anwendungsgebiet

| Order No.<br>fine profile               | Order No.<br>coarse profile             | Fits to conduit size         |                    | Dimensions<br>Width | Dimensions<br>Height | Dimensions<br>Depth |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------|--------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
|                                         |                                         | NW                           | metric             |                     |                      |                     |
| <i>Bestell-Nr.</i><br><i>Feinprofil</i> | <i>Bestell-Nr.</i><br><i>Grobprofil</i> | <i>Passend zu Rohrgrösse</i> | <i>Dimensionen</i> | <i>Dimensionen</i>  | <i>Dimensionen</i>   | <i>Dimensionen</i>  |
|                                         |                                         | NW                           | metrisch           | Breite              | Höhe                 | Tiefe               |
| <b>*GP-16T</b>                          | <b>*GP-16G</b>                          | 17                           | 20                 | 47.5 mm             | 66.0 mm              | 36.0 mm             |
| <b>*GP-21T</b>                          | <b>*GP-21G</b>                          | 23                           | 25                 | 47.5 mm             | 66.0 mm              | 36.0 mm             |
| <b>*GP-29T</b>                          | <b>*GP-29G</b>                          | 29                           | 32                 | 61.5 mm             | 66.0 mm              | 36.0 mm             |
| <b>*GP-36T</b>                          | <b>*GP-36G</b>                          | 36                           | 40                 | 61.5 mm             | 66.0 mm              | 36.0 mm             |
| <b>*GP-48T</b>                          | <b>*GP-48G</b>                          | 48                           | 50                 | 76.0 mm             | 66.0 mm              | 36.0 mm             |
| <b>–</b>                                | <b>*GP-56G</b>                          | 56                           | –                  | 87.0 mm             | 78.0 mm              | 36.0 mm             |

- \* = Replace with "B" to order black or "S" to order grey / \* = Ersetzen Sie "B" für schwarz oder "S" für grau

**SGB Tube Clamps**

- Especially suitable for the mounting of static conduits

**SGB Rohrschellen**

- Geeignet zur Befestigung von statisch verlegten Leitungen

| Order No.   | Fits to conduit size<br>NW  | Fits to conduit size<br>metric    | Dimensions<br>Width   | Fixing<br>screw            |
|-------------|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------------|----------------------------|
| Bestell-Nr. | passend zu Rohrgrösse<br>NW | passend zu Rohrgrösse<br>metrisch | Dimensionen<br>Breite | Befestigungs-<br>schrauben |
| SGB-07      | 7                           | 10                                | 13.0 mm               | 1 x M4                     |
| SGB-09      | 10                          | 12                                | 13.0 mm               | 1 x M4                     |
| SGB-11      | 12                          | 16                                | 13.0 mm               | 1 x M4                     |
| SGB-16      | 17                          | 20                                | 16.0 mm               | 1 x M5                     |
| SGB-21      | 23                          | 25                                | 16.0 mm               | 1 x M5                     |
| SGB-29      | 29                          | 32                                | 19.0 mm               | 1 x M6                     |
| SGB-36      | 36                          | 40                                | 19.0 mm               | 1 x M6                     |
| SGB-48      | 48                          | 50                                | 19.0 mm               | 1 x M6                     |



- Galvanized steel according to DIN 3016
- Elastomer free from halogens (EPDM)
- For the mounting of static conduits
- Smooth connection to PMAFLEX corrugated conduits
- Good ozone and ageing resistance
- **Temperature range:** –50 °C to 105 °C

- Galvanisch verzinkter Stahl nach DIN 3016
- Halogenfreies Elastomerprofil (EPDM)
- Zur Befestigung statisch verlegter Rohre
- Saubere Verbindung mit PMAFLEX-Wellrohren
- Gute Ozon- und Alterungsbeständigkeit
- **Temperaturbereich:** –50 °C bis 105 °C

**GN Half Shells**

- Used for fixing PMA conduits in conjunction with beam systems, particularly in traction and machine applications

**GN Halbschalen**

- Zur Befestigung der PMA-Schutzrohre in Verbindung mit Systemblöcken vor allem im Schienenfahrzeug- und Maschinenbau

| Order No.<br>fine profile, black | Order No.<br>coarse profile, black | Fits to conduit size        |          | Outside<br>Diameter    | Dimensions<br>Width   |
|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|----------|------------------------|-----------------------|
| Bestell-Nr.                      | Bestell-Nr.                        | NW                          | metric   | Aussen-<br>Durchmesser | Dimensionen<br>Breite |
| Feinprofil, schwarz              | Grobprofil, schwarz                | Passend zu Rohrgrösse<br>NW | metrisch |                        |                       |
| BGN-S12T                         | –                                  | 12                          | 16       | 26.5 mm                | 34.0 mm               |
| BGN-S17T                         | BGN-S17G                           | 17                          | 20       | 32.0 mm                | 34.0 mm               |
| BGN-S23T                         | BGN-S23G                           | 23                          | 25       | 39.5 mm                | 34.0 mm               |
| BGN-S29T                         | BGN-S29G                           | 29                          | 32       | 47.0 mm                | 34.0 mm               |
| BGN-S36T                         | –                                  | 36                          | 40       | 55.0 mm                | 36.5 mm               |
| –                                | BGN-S36G                           | 36                          | 40       | 55.0 mm                | 34.0 mm               |
| BGN-S48T                         | –                                  | 48                          | 50       | 66.5 mm                | 36.5 mm               |
| –                                | BGN-S48G                           | 48                          | 50       | 66.5 mm                | 34.0 mm               |
| –                                | BGN-S70G                           | 70                          | 80       | 93.5 mm                | 38.0 mm               |



- High-grade, specially formulated polyamide
- Variable combinations
- Strain relief due to gripping around conduit
- Especially suitable for dynamic applications due to rounded edges
- Variety of support possibilities
- Self-extinguishing
- Free from halogens and cadmium
- Excellent impact strength
- **Temperature range:** –40 °C to 105 °C; **Short-term** 160 °C

- Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid
- Sehr variable Kombinationsmöglichkeiten mit Systemblöcken
- Zugentlastung mit Fixierungsrippen
- Dank abgerundeten Kanten speziell für dynamische Anwendungen geeignet
- Verschiedene Befestigungsmöglichkeiten
- Selbstverlöschend
- Halogen- und cadmiumfrei
- Hervorragende Schlagfestigkeit
- **Temperaturbereich:** –40 °C bis 105 °C; **Kurzzeitig** 160 °C



- High-grade, specially formulated polyamide
- Self-extinguishing
- Free from halogens and cadmium
- **Temperature range:** –40 °C to 105 °C

- *Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid*
- *Selbstverlöschend*
- *Halogen- und cadmiumfrei*
- **Temperaturbereich:** –40 °C bis 105 °C

**GL Tube Clamps**

- Used in general machine and installation applications

**GL Rohrschellen**

- Für den allgemeinen Maschinen- und Anlagebau

| Order No.<br>black             | Order No.<br>grey           | Fits to conduit size<br>NW            | Fits to conduit size<br>metric              | Dimensions<br>Width           | Fixing<br>screw                    |
|--------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| <i>Bestell-Nr.<br/>schwarz</i> | <i>Bestell-Nr.<br/>grau</i> | <i>passend zu Rohr-<br/>grösse NW</i> | <i>passend zu Rohr-<br/>grösse metrisch</i> | <i>Dimensionen<br/>Breite</i> | <i>Befestigungs-<br/>schrauben</i> |
| BGL-07                         | SGL-07                      | 07                                    | 10                                          | 25.0                          | 1 x M4                             |
| BGL-10                         | SGL-10                      | 10                                    | 12                                          | 27.0                          | 1 x M4                             |
| BGL-12                         | SGL-12                      | 12                                    | 16                                          | 31.0                          | 1 x M4                             |
| BGL-17                         | SGL-17                      | 17                                    | 20                                          | 39.5                          | 1 x M5                             |
| BGL-23                         | SGL-23                      | 23                                    | 25                                          | 49.0                          | 1 x M5                             |
| BGL-29                         | SGL-29                      | 29                                    | 32                                          | 57.0                          | 1 x M6                             |



- High-grade, specially formulated polyamide
- Self-extinguishing
- Free from halogens and cadmium
- Nominal widths: 23-95
- **Temperature range:** –40 °C to 105 °C

- *Hochwertiges, speziell formuliertes Polyamid*
- *Selbstverlöschend*
- *Halogen- und cadmiumfrei*
- *Nennweiten: 23-95*
- **Temperaturbereich:** –40 °C bis 105 °C

**GH Tube Clamps**

- Used in general machine and installation applications

**GH Rohrschellen**

- Für den allgemeinen Maschinen- und Anlagebau

| Order No.<br>black             | Order No.<br>grey           | Fits to conduit size<br>NW            | Fits to conduit size<br>metric              | Dimensions<br>Width           | Fixing<br>screw                    |
|--------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| <i>Bestell-Nr.<br/>schwarz</i> | <i>Bestell-Nr.<br/>grau</i> | <i>passend zu Rohr-<br/>grösse NW</i> | <i>passend zu Rohr-<br/>grösse metrisch</i> | <i>Dimensionen<br/>Breite</i> | <i>Befestigungs-<br/>schrauben</i> |
| BGH-23                         | SGH-23                      | 23                                    | 25                                          | 58.0 mm                       | 2 x M5                             |
| BGH-29                         | SGH-29                      | 29                                    | 32                                          | 70.0 mm                       | 2 x M6                             |
| BGH-36                         | SGH-36                      | 36                                    | 40                                          | 80.0 mm                       | 2 x M6                             |
| BGH-48                         | SGH-48                      | 48                                    | 50                                          | 94.0 mm                       | 2 x M6                             |