

# 4

*blueglobe*®



Die innovative **blueglobe®**

The innovative **blueglobe®**

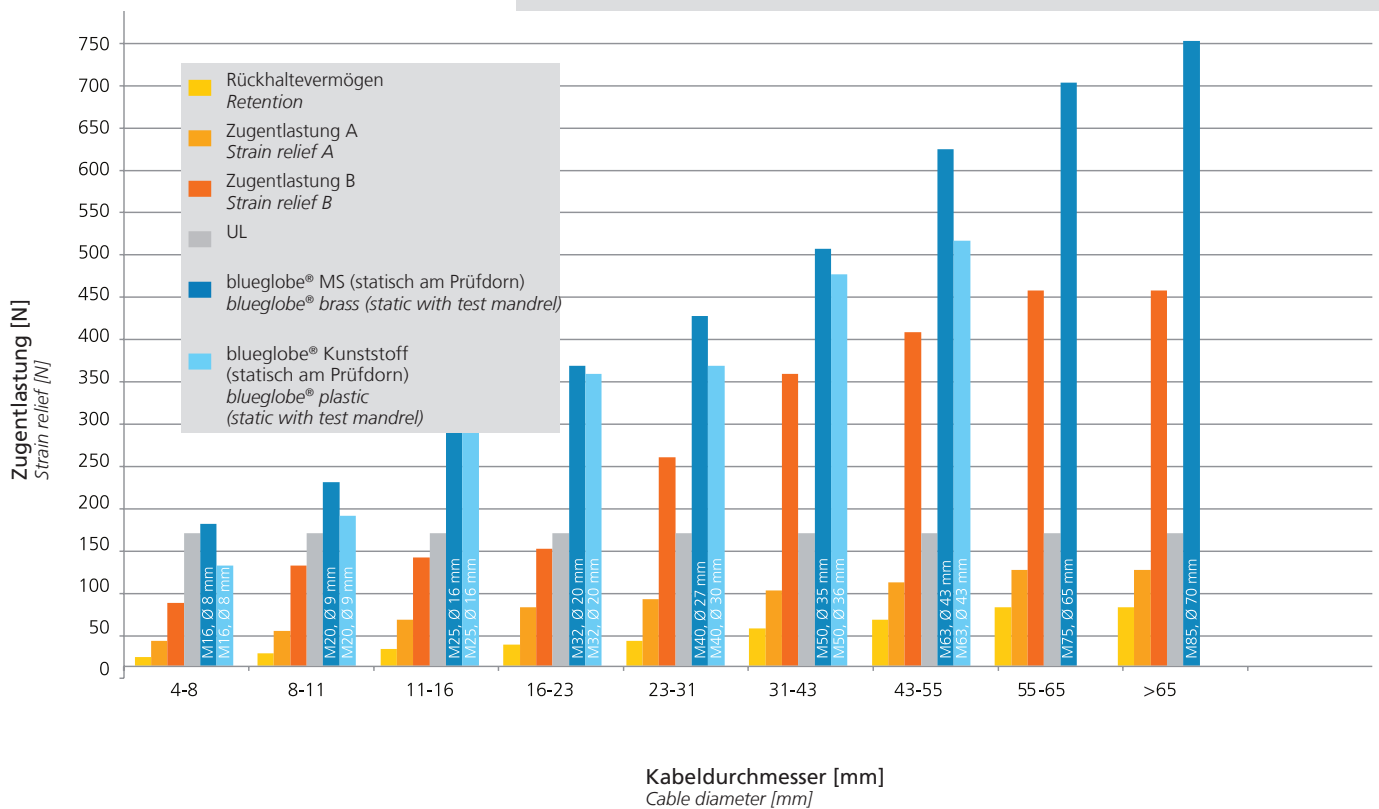


Abb. 1 – blueglobe® Kunststoff  
Fig. 1 – blueglobe® plastic

### Bessere Zugentlastung als der Marktstandard

blueglobe® ist deutlich besser als der Marktstandard. Die Auszugskräfte nach EN 62444 Klasse B werden teils um mehr als 100 % übertroffen. Durch den guten Kraftschluss zwischen Kabel und Dichteinsatz werden große statische und dynamische Kräfte aufgenommen, ohne die verwendeten Kabel schädigend einzuschnüren. blueglobe®-Kabelverschraubungen sind langlebig und zuverlässig.

### Einmalig: der kugelförmige Dichteinsatz

Kernstück der blueglobe® ist der kugelförmige Dichteinsatz aus einem modifizierten TPE-Kunststoff. Beim Anziehen der Druckschraube zentriert er die Summe der Kräfte optimal auf das durchgeführte Kabel und umschließt es großflächig. Der Dichteinsatz steckt unverlierbar in der Druckschraube und erzielt Druckdichtigkeiten von IP 68 (bis 15 bar) bzw. IP 69K. Gleichzeitig erreicht das großflächige Dichtprinzip eine bis zu 100 % bessere Zugentlastung nach EN 62444 Klasse B. Der hochwertige Kunststoff des Seriendichteinsatzes ist ausgelegt für Betriebstemperaturen zwischen -40 °C und +130 °C; mit Silikon-Einsätzen sind zwischen -55 °C und +180 °C möglich. Die optimierte Kraftverteilung verhindert zuverlässig die bei Lamellensystemen auftretende Kerbwirkung. Beschädigungen des Kabelmantels durch die blueglobe®-Kabelverschraubungen sind somit ausgeschlossen.

### blueglobe®-Kabelverschraubung für sehr hohe Druckdichtigkeiten

Auch für besonders hohe Anforderungen an die Dichtigkeit bietet PFLITSCH eine blueglobe®-Kabelverschraubung an: die blueglobe HP®. Dank des Dichteinsatzes aus einem speziellen TPE-Material erzielt die blueglobe HP® Bestwerte bei Dichtigkeitsprüfungen. Sie hält als erste Standard-Kabelverschraubung die Schutzart IP 68 mit einem sehr hohen Wasserdruck von bis zu 30 bar über eine Dauer von einer Stunde stand. Darüber hinaus punktet sie mit einer Tauglichkeit gegenüber Strahlwasser unter Druck (IP 69K).

### Better strain relief than the market standard

blueglobe® is clearly better than the market standard. The extraction forces as per EN 62444 Class B are in part surpassed by more than 100 %. The good non-positive connection between the cable and sealing insert enables large static and dynamic forces to be taken up without constricting or damaging the cables. blueglobe® cable glands are durable and reliable.

### Unique: The spherical sealing insert

The above-average characteristics are possible due to the spherical sealing insert made of a modified TPE plastic. When the pressure screw is tightened, it centres the sum of the forces optimally onto the inserted cable and encloses it over a large surface. The sealing insert is fixed in the pressure screw so that it cannot get detached and attains a pressure tightness of IP 68 (up to 15 bar) respectively IP 69K. At the same time, the large-surface sealing principle attains by up to 100 % better strain relief in accordance with EN 62444 Class B. The high-grade plastic of the serial sealing insert is designed for operating temperatures between -40 °C and +130 °C; with silicone inserts from -55 °C to +180 °C is possible. The optimised distribution of forces reliably prevents the stress concentration from occurring with lamellar systems. Damage to cable sheathing is therefore excluded when using blueglobe®.

### blueglobe® cable glands for excellent sealing performances

PFLITSCH can provide a blueglobe® cable gland to satisfy the very highest sealing requirements: blueglobe HP®. Thanks to sealing inserts made out of a special TPE material, blueglobe HP® achieves superior values in seal performance tests. It is the first standard cable gland with a protection type IP 68 to withstand a very high water pressure of up to 30 bar for an hour. Moreover, it can also withstand water jets under pressure (IP 69K).



Abb. 1 – blueglobe® Kunststoff (Anschlussgewinde-Seite)  
Fig. 1 – blueglobe® plastic (connection thread side)

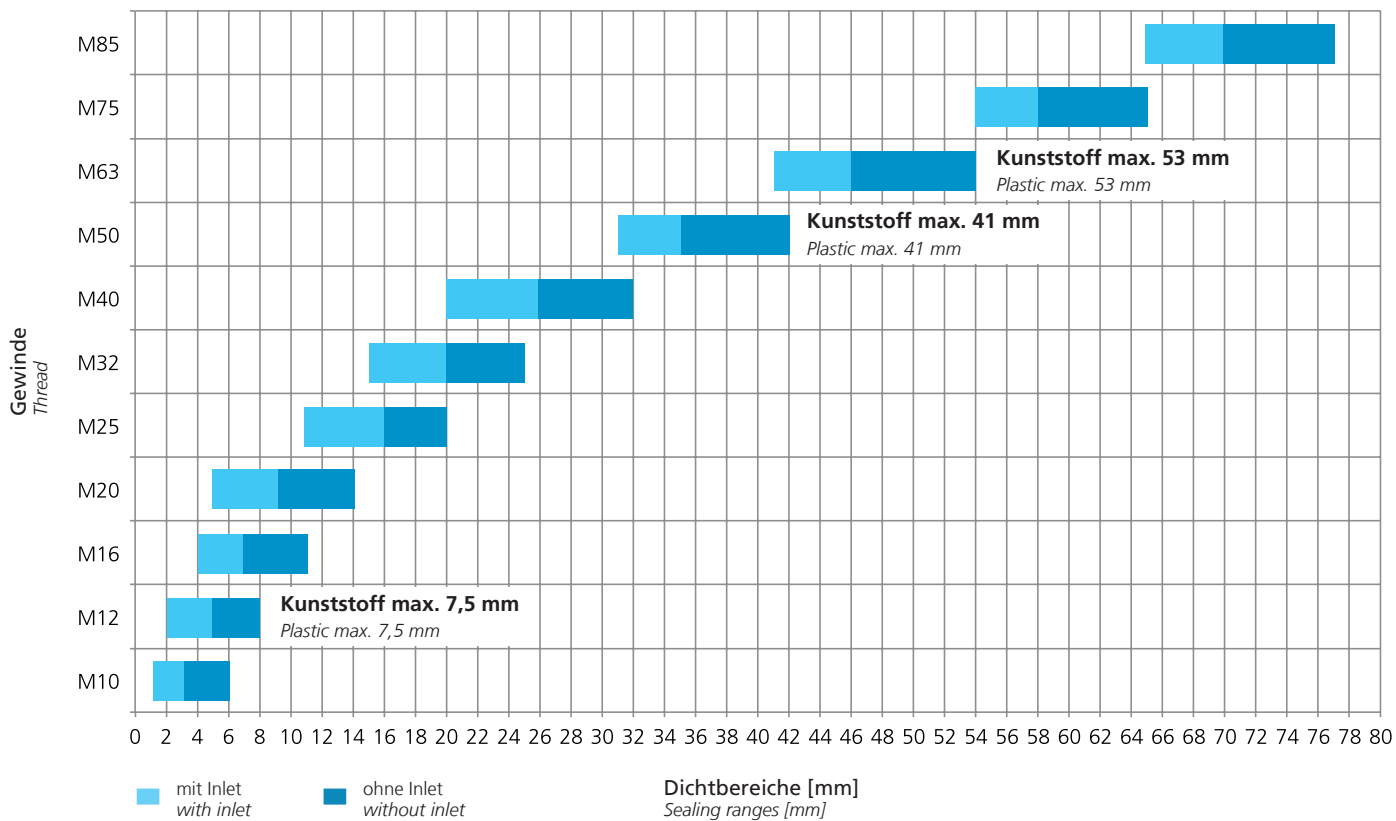
Abb. 2 – blueglobe HP® mit Schutzart IP 68 bis 30 bar  
Fig. 2 – blueglobe HP® with type of protection IP 68 up to 30 bar

## Unsere beste Kabeleinführung

*Our best cable gland*



Sehr große Dichtbereiche  
*Wide sealing ranges*



### Größere Dichtbereiche reduzieren Bauteilvielfalt

Mit der blueglobe® haben die PFLITSCH-Entwickler eine Kabelverschraubung geschaffen, die anspruchsvollsten Kunden mit Sicherheit, Funktionalität und optimaler Kosten-/Nutzenrelation überzeugt. Große Dichtbereiche, höchste Dichtigkeit, beste Zugentlastung und eine einmalige Kennzeichnung: Das sind die Merkmale der blueglobe®, die PFLITSCH in Messing, Kunststoff und Edelstahl ab Größe M8 bis Größe M85 für Kabeldurchmesser von 1,5 mm bis 77 mm anbietet. Ein Vorteil: Drei Typen (M16, M25 und M40) reichen aus, um alle Kabeldurchmesser von 4 mm bis 32 mm sicher abzudichten. Herkömmliche Verschraubungen benötigen dafür bis zu fünf Größen. Im oberen Dichtbereich erreicht die blueglobe® M25 nahezu die Werte einer nächstgrößeren, handelsüblichen M32. Heraustrennbare Inlets sorgen für bisher unerreichte große Dichtbereiche. Das spart dem Anwender Kosten und Lagerplatz.

### Eindeutige Kennzeichnung

Die blueglobe® unterscheidet sich auch durch ihre eindeutige Kennzeichnung von anderen Kabelverschraubungen. Das ermöglicht eine schnelle und sichere Produktidentifizierung bei Montage und Lagerhaltung. Neben der Kennzeichnung auf der Druckschraube sind auf dem sechseckigen globemarker ab M20 an der Einsatzdichtung die verwendbaren Kabeldurchmesser bzw. Dichtbereiche bezeichnet. Die Druckschraube weist den Hersteller, das Anschlussgewinde und die CE-Kennzeichnung aus. Mit dieser umfangreichen Kennzeichnung ergibt sich in der Praxis eine eindeutige Zuordnung der blueglobe® zu den Einsatzbedingungen.

### Hochwertige Werkstoffe – Lebenslang dicht auch unter Extrembedingungen

Durch die verwendeten Materialien erreicht die blueglobe® eine gute Ozon- und UV-Beständigkeit. Die TPE-Dichteinsätze sind langzeitstabil und gasen nicht aus. Daher eignet sich die Kabelverschraubung auch für den Einsatz im Außenbereich und der chemischen Industrie.

Die Dichteinsätze bestehen aus TPE bzw. Silikon, die Verschraubungskörper sind aus Messing, Edelstahl oder Kunststoff. Die Verschraubungen sind RoHS-konform (also frei von Schwermetallen) und erfüllen damit die aktuellen EU-Anforderungen. Selbstverständlich sind sie auch halogenfrei.

Durch die hochwertigen Werkstoffe sind die blueglobe® beständig gegen viele Medien, wie zum Beispiel native Öle.

### Wide sealing ranges reduce component multiplicity

With blueglobe®, PFLITSCH developers have created a cable gland that convinces the most demanding customers with safety, functionality and optimum cost/benefit relation. Large sealing ranges, maximum tightness, best strain relief and unique identification – these are the characteristics of blueglobe®, which PFLITSCH offers in brass, plastic and stainless steel from size M8 to size M85 for cable diameters from 1.5 mm to 77 mm. With this innovation, for example, three types (M16, M25 and M40) are adequate to reliably seal all cable diameters from 4 mm to 32 mm, while conventional glands need up to five sizes to accomplish this. In the upper sealing range, blueglobe® M25 practically reaches the values of the next larger, commercial M32. Detachable inlets make for previously unattained, large sealing ranges. This saves the user cost and storage area.

### Clear identification

blueglobe® is also different from other cable glands in its unequivocal identification. This enables products to be identified quickly and reliably in assembly and stockkeeping. Apart from the identification on the pressure screw, the usable cable diameters or sealing ranges are marked on the hexagonal globemarker as of M20 on the insert screw. The pressure screw displays the manufacturer, the connection thread and CE identification. With this extensive identification, blueglobe®'s unambiguous allocation to the practical conditions of application is ensured.

### High-grade materials – sealed for life even under extreme conditions

blueglobe® achieves good ozone and UV-resistance due to the materials used. The TPE sealing inserts are long-term stable and do not outgas. This is why this cable gland is also suitable for applications outdoors and in the chemical industry.

The sealing inserts consist of TPE and silicone, the gland bodies of brass, stainless steel or plastic. The glands comply with RoHS (which means free of heavy metals) and thus meet current EU requirements. They are – it goes without saying – halogen-free.

Because of these high-grade materials, blueglobe® is also resistant to many media, such as native oils.



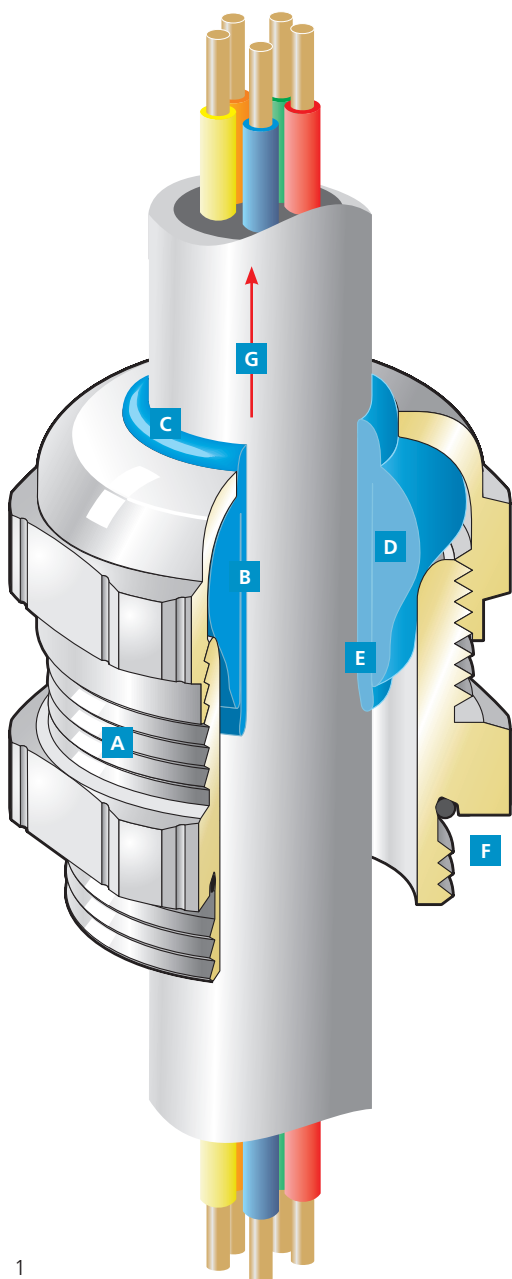
Abb. 1 – globemarker  
Fig. 1 – globemarker

Abb. 2 – blueglobe® PA in schwarz  
Fig. 2 – blueglobe® PA in black

Abb. 3 – blueglobe® HT für Hochtemperaturbereiche  
Fig. 3 – blueglobe® HT for high temperature ranges

Das macht **blueglobe®** einzigartig.

*This is why blueglobe® is unique.*



1

Abb. 1 – Querschnitt blueglobe® Messing  
Fig. 1 – Cross-section blueglobe® brass

## Charakteristika:

*Characteristics:*

- A** blueglobe®-Verschraubungskörper  
*blueglobe® gland body*
  - Messing, galv. vernickelt
  - Brass, nickel plated
  - 1.4305 und 1.4571
  - AISI 303 and AISI 316Ti
  - Kunststoff
  - Plastic
  - Metrisches Gewinde
  - Metric connection thread
  - WEEE und RoHS konform
  - WEEE and RoHS conformity
  
- B** Rein elastischer Dichteinsatz  
*Pure elastic sealing insert*
  - TPE, blau/lachsorange: Temperaturbereich -40 °C bis +130 °C
  - TPE, blue/salmon orange: Temperature range -40 °C up to +130 °C
  - Silikon, schwarz: Temperaturbereich -55 °C bis +180 °C
  - Silicone, black: Temperature range -55 °C up to +180 °C
  - Halogen- und weichmacherfrei
  - Halogen and plasticiser free
  - Hohe UV-Stabilität
  - High UV-stability
  - UL 94 HB
  - UL 94 HB
  - WEEE und RoHS konform
  - WEEE and RoHS conformity
  
- C** Sehr hohe Dichtigkeit IP 68 bis 30 bar und darüber hinaus  
*High protection rate IP 68 up to 30 bar and more*
  
- D** Radialsymmetrische, großflächige und elastische Dichtung  
*Radial symmetric, large area and elastic sealing*
  - Weiche Quetschung durch „globe“-Dichtsystem
  - Soft pressing by patented „globe“ sealing system
  - Keine Kabelschäden durch Einschnürungen
  - No cable damages by strangling
  - Keine Faltenbildung in den Dichtungen bei kleinen Kabeldurchmessern
  - No folding of the sealing in case of small diameters
  
- E** Großer Dichtbereich  
*Large sealing range*
  - TPE: heraustrennbares Inlet
  - TPE: inlet removable
  - Silikon: zweiteiliger Dichteinsatz
  - Silicone: two-part sealing insert
  
- F** O-Ring  
*O-ring*
  - Kautschuk (NBR)
  - Rubber (NBR)
  - Silikon
  - Silicone

**Bei Metall:** vorgelagerte O-Ring-Nut, eingelassen  
in eine große Schlüsselfläche  
*preinstalled o-ring in groove inset into a large cross-flat contact surface*

**Bei Kunststoff:** selbstdichtende Schlüsselfläche  
*self-sealing cross-flat contact surface*
  
- G** Sehr hohe Auszugskräfte (EN 62444 Klasse B)  
*High strain relief (EN 62444 Class B)*

Alle Angaben sind nach EN 62444 geprüft.  
*All information are proved per EN 62444.*



Alle blueglobe®-Messing- und -Edelstahlverschraubungen haben vorgelagerte O-Ringe, die bei Einschraubgewinden und Durchgangslöchern für sehr gute Abdichtung sorgen. Durch die Nutführung bleiben sie zuverlässig in ihrer Position und können sich weder ins Bohrloch noch nach außen quetschen. So sorgen sie für eine dauerhaft sichere und verschleißfreie Abdichtung zwischen Verschraubungen und Gehäusen.

### Schonende Kabelfixierung für mehr Betriebssicherheit

Vibrationen und Kabelbewegungen führen oft zu Kabelbrüchen im Bereich der Kabelfixierung. Die einzigartigen blueglobe®-Dichteinsätze sorgen für eine sichere und schonende Kabelfixierung. Sie verhindern, dass Kabel in den Verschraubungen beschädigt werden und Adern abbrechen – die Betriebssicherheit wird erhöht.

### Verschleißfreie Abdichtung

Alle blueglobe®-Kunststoffverschraubungen verfügen über optimal geformte, ringförmige Kontaktflächen am Bund, die mit und ohne Flachdichtungen für hervorragende Dichtigkeit sorgen.

### So bleiben Staub und Feuchtigkeit zuverlässig draußen.

blueglobe®-Kabelverschraubungen erfüllen die Schutzart IP 68. Die Verschraubungen sind absolut staubdicht und wasserdicht bis 300 m (30 bar). Prüflinge aus Kunststoff, Ms und VA haben den IP 69K-Test nach DIN 40050 Teil 9 bei 100 bar Wasserdruck, +80 °C über 2 Minuten im PFLITSCH-Prüflabor bestanden.

#### Ihre Vorteile:

- Sehr hohe Zugentlastung bis Klasse B, EN 62444
- Schutzarten IP 68 bis 30 bar bzw. IP 69K
- Sehr große Dichtbereiche
- Eindeutige Kennzeichnung

All blueglobe® brass and stainless steel glands have a prefitted o-ring to create a good seal between the threaded part of the gland and the clearance hole. The groove holds the o-ring securely in position so that it cannot be squeezed into the hole or out sideways. This arrangement ensures a lasting, reliable and wear-free seal between the gland and the enclosure.

### Gentle cable fixing for more operational safety

Vibrations and cable movements frequently lead to cable breaks in the area the cable is fixed in. The unique blueglobe® sealing inserts ensure reliable and gentle cable fixing. They prevent cables being damaged in the glands and wires snapping, operational safety being increased.

### Wear-free sealing

All blueglobe® plastic glands have optimally designed, ring-shaped contact surfaces on the collar, making for outstanding impermeability with and without flat sealings.

### This means dust and moisture remain quite certainly outside.

blueglobe® cable glands complies with protection class IP 68. The glands are absolutely dust-proof and water-proof down to 300 m (30 bar). Test samples made of plastic, brass and stainless steel passed the IP 69K test in accordance with DIN 40050 Part 9 at 100 bar water pressure, +80 °C for 2 minutes in the PFLITSCH testing laboratory.

#### Your advantages:

- High strain relief up to class B, EN 62444
- Protection classes IP 68 up to 30 bar or IP 69K
- Wide sealing ranges
- Clear identification

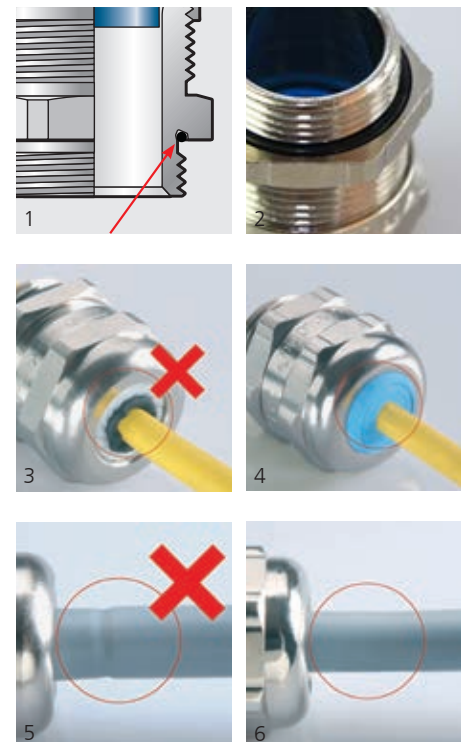


Abb. 1 – Maßzeichnung blueglobe® aus Messing  
Fig. 1 – Dimension drawing of blueglobe® made of brass

Abb. 2 – blueglobe® aus Messing  
Fig. 2 – blueglobe® made of brass

Abb. 3 – Kabelfixierung im Vergleich: Wettbewerbsprodukt  
Fig. 3 – Cable fixing in comparison: Competitor's product

Abb. 4 – Kabelfixierung im Vergleich: blueglobe®  
Fig. 4 – Cable fixing in comparison: blueglobe®

Abb. 5 – Kabelfixierung im Vergleich: Einschnürung Wettbewerbsprodukt  
Fig. 5 – Cable fixing in comparison: Damage competitor's product

Abb. 6 – Kabelfixierung im Vergleich: Weiche Quetschung blueglobe®  
Fig. 6 – Cable fixing in comparison: Soft pinching blueglobe®



Abb. 1  
Fig. 1



Abb. 2  
Fig. 2

**Messing vernickelt**  
**Metrisches Gewinde EN 60423**  
**Schutzart IP 68 bis 15 bar, IP 69K, Type 4X**

Brass nickel plated  
Metric thread EN 60423  
Type of protection IP 68 up to 15 bar IP 69K, Type 4X

**i** blueglobe® erfüllt und übertrifft teilweise, gemäß PFLITSCH-Prüflabor, alle Prüfkriterien der EN 62444.  
blueglobe® meets and partially exceeds test requirements of EN 62444, as per PFLITSCH laboratory.

Werkstoff Verschraubungskörper Material gland body	Ausführung/Farbe Version/colour	Werkstoff Dichteinsatz Material sealing insert	Farbe Colour	Temperaturbereich min./max. Temperature range min./max.
Messing Brass	vernickelt nickel plated	TPE	blau blue	-40 °C / +130 °C

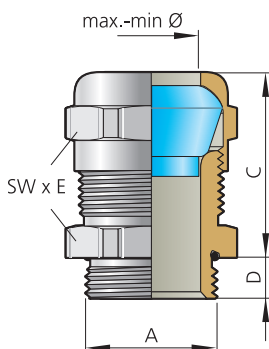


Abb. 3 – mit Inlet  
Fig. 3 – with inlet

Anschlussgewinde/ -länge Connection thread/ length		Art.-Nr. Art. no.	Dichtbereich Sealing range	Dichtbereich ohne Inlet Sealing range without inlet	Dichtbereich mit Inlet Sealing range with inlet	Bauhöhe Mounting height	Schlüssel- weite Spanner width	
A	D mm		max./min. ø mm	max./min. ø mm	max./min. ø mm	C mm	SW x E mm	
M8x1,0	5,0	bg 20812ms/1mm	6,0– 3,0	6,0– 3,0		22,0	11x12,4	50
M10x1,0	6,0	bg 210ms	6,0– 1,5	6,0– 3,0	3,0– 1,5	20,0	13x14,2	50
M12x1,5	5,0	bg 212ms	8,0– 2,0	8,0– 5,0	5,0– 2,0	21,0	17x18,9	50
M16x1,5	6,0	bg 216ms	11,0– 4,0	11,0– 7,0	7,0– 4,0	25,0	20x22,2	50
M20x1,5	6,5	bg 220ms	14,0– 5,0	14,0– 9,0	9,0– 5,0	29,0	24x26,5	50
M25x1,5	7,5	bg 225ms	20,0– 11,0	20,0– 16,0	16,0– 11,0	30,0	30x33	50
M32x1,5	8,0	bg 232ms	25,0– 15,0	25,0– 20,0	20,0– 15,0	32,0	36x39,5	25
M40x1,5	8,0	bg 240ms	32,0– 20,0	32,0– 26,0	26,0– 20,0	35,0	45x48	10
M50x1,5	10,0	bg 250ms	42,0– 31,0	42,0– 35,0	35,0– 31,0	39,0	57x61	5
M63x1,5	10,0	bg 263ms	54,0– 41,0	54,0– 46,0	46,0– 41,0	40,0	68x72	5
M75x1,5	15,0	bg 275ms	65,0– 54,0	65,0– 58,0	58,0– 54,0	47,0	81x87	5
M85x2,0	15,0	bg 285ms	77,0– 65,0	77,0– 70,0	70,0– 65,0	49,0	95x102	1

Anschlussgewinde/ -länge Connection thread/ length		Art.-Nr. Art. no.	Dichtbereich Sealing range	Dichtbereich ohne Inlet Sealing range without inlet	Dichtbereich mit Inlet Sealing range with inlet	Bauhöhe Mounting height	Schlüssel- weite Spanner width	
A	D mm		max./min. ø mm	max./min. ø mm	max./min. ø mm	C mm	SW x E mm	
M12x1,5	15,0	bg 812ms	8,0– 2,0	8,0– 5,0	5,0– 2,0	21,0	17x18,9	50
M16x1,5	15,0	bg 816ms	11,0– 4,0	11,0– 7,0	7,0– 4,0	25,0	20x22,2	50
M20x1,5	15,0	bg 820ms	14,0– 5,0	14,0– 9,0	9,0– 5,0	29,0	24x26,5	50
M25x1,5	15,0	bg 825ms	20,0– 11,0	20,0– 16,0	16,0– 11,0	30,0	30x33	50
M32x1,5	15,0	bg 832ms	25,0– 15,0	25,0– 20,0	20,0– 15,0	32,0	36x39,5	25
M40x1,5	15,0	bg 840ms	32,0– 20,0	32,0– 26,0	26,0– 20,0	35,0	45x48	10
M50x1,5	15,0	bg 850ms	42,0– 31,0	42,0– 35,0	35,0– 31,0	39,0	57x61	5
M63x1,5	15,0	bg 863ms	54,0– 41,0	54,0– 46,0	46,0– 41,0	40,0	68x72	5

**i** M10 mit O-Ring-Nut am Gewinde  
M10 with o-ring-groove at the thread

**i** Type 4X ausschließlich in Verbindung mit Flachdichtung  
Type 4X only in combination with flat seal

**i** Anzugsdrehmomente siehe Technischer Anhang Seite 509  
Tightening torques see technical appendix page 509



**blueglobe® HT – für Hochtemperaturbereiche**

blueglobe® HT – for high temperature ranges



Abb. 1  
Fig. 1



Abb. 2  
Fig. 2

**Messing vernickelt**  
**Metrisches Gewinde EN 60423**  
**Schutzart IP 68 bis 15 bar, IP 69K**

Brass nickel plated  
Metric thread EN 60423  
Type of protection IP 68 up to 15 bar, IP 69K

**i** blueglobe® erfüllt und übertrifft teilweise, gemäß PFLITSCH-Prüflabor, alle Prüfkriterien der EN 62444.  
blueglobe® meets and partially exceeds test requirements of EN 62444, as per PFLITSCH laboratory.

Werkstoff Verschraubungskörper Material gland body	Ausführung/Farbe Version/colour	Werkstoff Dichteinsatz Material sealing insert	Farbe Colour	Temperaturbereich min./max. Temperature range min./max.
Messing Brass	vernickelt nickel plated	Silikon HT	schwarz black	-55 °C / +180 °C

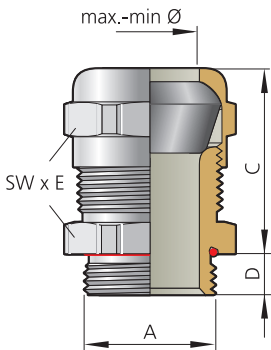


Abb. 3 – mit Inlet  
Fig. 3 – with inlet

Anschlussgewinde/-länge Connection thread/length		Art.-Nr. Art. no.	Dichtbereich Sealing range	Dichtbereich ohne Inlet Sealing range without inlet	Dichtbereich mit Inlet Sealing range with inlet	Bauhöhe Mounting height	Schlüsselweite Spanner width	
A	D mm		max./min. ø mm	max./min. ø mm	max./min. ø mm	C mm	SW x E mm	
M12x1,5	5,0	bg 212ms 5HT	5,0 – 2,0	5,0 – 2,0		21,0	17x18,9	50
		bg 212ms 8HT	8,0 – 5,0	8,0 – 5,0		21,0	17x18,9	50
M16x1,5	6,0	bg 216msHT	11,0 – 4,0	11,0 – 7,0	7,0 – 4,0	25,0	20x22,2	50
M20x1,5	6,5	bg 220msHT	14,0 – 5,0	14,0 – 9,0	9,0 – 5,0	29,0	24x26,5	50
M25x1,5	7,5	bg 225msHT	20,0 – 11,0	20,0 – 16,0	16,0 – 11,0	30,0	30x33	50
M32x1,5	8,0	bg 232msHT	25,0 – 15,0	25,0 – 20,0	20,0 – 15,0	32,0	36x39,5	25
M40x1,5	8,0	bg 240msHT	32,0 – 20,0	32,0 – 26,0	26,0 – 20,0	35,0	45x48	10
M50x1,5	10,0	bg 250msHT	42,0 – 31,0	42,0 – 35,0	35,0 – 31,0	39,0	57x61	5
M63x1,5	10,0	bg 263msHT	54,0 – 41,0	54,0 – 46,0	46,0 – 41,0	40,0	68x72	5

43660 | IT00200

Anschlussgewinde/-länge Connection thread/length		Art.-Nr. Art. no.	Dichtbereich Sealing range	Dichtbereich ohne Inlet Sealing range without inlet	Dichtbereich mit Inlet Sealing range with inlet	Bauhöhe Mounting height	Schlüsselweite Spanner width	
A	D mm		max./min. ø mm	max./min. ø mm	max./min. ø mm	C mm	SW x E mm	
M12x1,5	15,0	bg 812ms 5HT	5,0 – 2,0	5,0 – 2,0		21,0	17x18,9	50
		bg 812ms 8HT	8,0 – 5,0	8,0 – 5,0		21,0	17x18,9	50
M16x1,5	15,0	bg 816msHT	11,0 – 4,0	11,0 – 7,0	7,0 – 4,0	25,0	20x22,2	50
M20x1,5	15,0	bg 820msHT	14,0 – 5,0	14,0 – 9,0	9,0 – 5,0	29,0	24x26,5	50
M25x1,5	15,0	bg 825msHT	20,0 – 11,0	20,0 – 16,0	16,0 – 11,0	30,0	30x33	50
M32x1,5	15,0	bg 832msHT	25,0 – 15,0	25,0 – 20,0	20,0 – 15,0	32,0	36x39,5	25
M40x1,5	15,0	bg 840msHT	32,0 – 20,0	32,0 – 26,0	26,0 – 20,0	35,0	45x48	10
M50x1,5	15,0	bg 850msHT	42,0 – 31,0	42,0 – 35,0	35,0 – 31,0	39,0	57x61	5
M63x1,5	15,0	bg 863msHT	54,0 – 41,0	54,0 – 46,0	46,0 – 41,0	40,0	68x72	5

43700 | IT00200

**i** Bei den zweiteiligen HT-Dichteinsätzen ist vor dem Anziehen der Druckschraube das Inlet exakt zu positionieren.  
In case of two part HT sealing insert: Inlet must be adjusted exactly before tightening the pressure screw.

**i** Ausführung in Edelstahl auf Anfrage  
Stainless steel version on request

**i** Anzugsdrehmomente siehe Technischer Anhang Seite 509  
Tightening torques see technical appendix page 509



Abb. 1  
Fig. 1



Abb. 2  
Fig. 2

**Messing vernickelt**  
**Metrisches Gewinde EN 60423**  
**Schutzart IP 68 bis 30 bar, IP 69K**

*Brass nickel plated*  
*Metric thread EN 60423*  
*Type of protection IP 68 up to 30 bar, IP 69K*

**i** blueglobe® erfüllt und übertrifft teilweise, gemäß PFLITSCH-Prüflabor, alle Prüfkriterien der EN 62444.  
*blueglobe® meets and partially exceeds test requirements of EN 62444, as per PFLITSCH laboratory.*

Werkstoff Verschraubungskörper <i>Material gland body</i>	Ausführung/Farbe <i>Version/colour</i>	Werkstoff Dichteinsatz <i>Material sealing insert</i>	Farbe <i>Colour</i>	Temperaturbereich min./max. <i>Temperature range min./max.</i>
Messing <i>Brass</i>	vernickelt <i>nickel plated</i>	TPE	lachsorange <i>salmon orange</i>	-40 °C / +130 °C

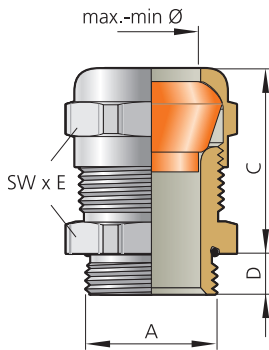


Abb. 3 – mit Inlet  
Fig. 3 – with inlet

Anschlussgewinde/-länge <i>Connection thread/length</i>		Art.-Nr. <i>Art. no.</i>	Dichtbereich <i>Sealing range</i>	Dichtbereich ohne Inlet <i>Sealing range without inlet</i>	Dichtbereich mit Inlet <i>Sealing range with inlet</i>	Bauhöhe <i>Mounting height</i>	Schlüsselweite <i>Spanner width</i>
A	D mm		max./min. ø mm	max./min. ø mm	max./min. ø mm	C mm	SW x E mm
M16x1,5	6,0	bg 216msHP	11,0 – 4,0	11,0 – 7,0	7,0 – 4,0	25,0	20x22,2 25
M20x1,5	6,5	bg 220msHP	14,0 – 5,0	14,0 – 9,0	9,0 – 5,0	29,5	24x26,5 25
M25x1,5	7,5	bg 225msHP	20,0 – 12,0	20,0 – 16,0	16,0 – 12,0	29,5	30x33 25

**i** Auf Anfrage erhältlich: Anschlussgewinde 15 mm und Ausführung in Edelstahl  
*Available on request: connection thread 15 mm and stainless steel version*

**i** Anzugsdrehmomente siehe Technischer Anhang Seite 509  
*Tightening torques see technical appendix page 509*

499900 | TT000200

**blueglobe® – Edelstahl**  
blueglobe® – Stainless steel



Abb. 1  
Fig. 1



Abb. 2  
Fig. 2

**Edelstahl/1.4305**  
**Metrisches Gewinde EN 60423**  
**Schutzart IP 68 bis 15 bar, IP 69K, Type 4X**

*Stainless steel/AISI 303*  
*Metric thread EN 60423*  
*Type of protection IP 68 up to 15 bar, IP 69K, Type 4X*

**i blueglobe® erfüllt und übertrifft teilweise, gemäß PFLITSCH-Prüflabor, alle Prüfkriterien der EN 62444.**  
*blueglobe® meets and partially exceeds test requirements of EN 62444, as per PFLITSCH laboratory.*

Werkstoff Verschraubungskörper <i>Material gland body</i>	Ausführung/Farbe <i>Version/colour</i>	Werkstoff Dichteinsatz <i>Material sealing insert</i>	Farbe <i>Colour</i>	Temperaturbereich min./max. <i>Temperature range min./max.</i>
VA 1.4305 AISI 303	blank	TPE	blau blue	-40 °C / +130 °C

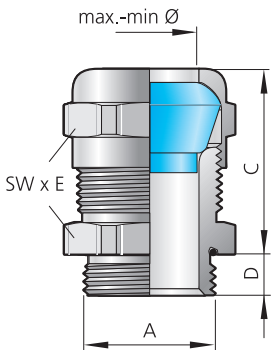


Abb. 3 – mit Inlet  
Fig. 3 – with inlet

Anschlussgewinde/-länge <i>Connection thread/length</i>		Art.-Nr. <i>Art. no.</i>	Dichtbereich <i>Sealing range</i>	Dichtbereich ohne Inlet <i>Sealing range without inlet</i>	Dichtbereich mit Inlet <i>Sealing range with inlet</i>	Bauhöhe <i>Mounting height</i>	Schlüsselweite <i>Spanner width</i>	
A	D mm		max./min. ø mm	max./min. ø mm	max./min. ø mm	C mm	SW x E mm	
M12x1,5	5,0	bg 212VA	8,0– 2,0	8,0– 5,0	5,0– 2,0	21,0	17x18,9	50
M16x1,5	6,0	bg 216VA	11,0– 4,0	11,0– 7,0	7,0– 4,0	25,0	20x22,2	50
M20x1,5	6,5	bg 220VA	14,0– 5,0	14,0– 9,0	9,0– 5,0	29,0	24x26,5	50
M25x1,5	7,5	bg 225VA	20,0– 11,0	20,0– 16,0	16,0– 11,0	30,0	30x33	50
M32x1,5	8,0	bg 232VA	25,0– 15,0	25,0– 20,0	20,0– 15,0	32,0	36x39,5	25
M40x1,5	8,0	bg 240VA	32,0– 20,0	32,0– 26,0	26,0– 20,0	35,0	45x48	10
M50x1,5	10,0	bg 250VA	42,0– 31,0	42,0– 35,0	35,0– 31,0	39,0	57x60	5
M63x1,5	10,0	bg 263VA	54,0– 41,0	54,0– 46,0	46,0– 41,0	40,0	68x72	5
M75x1,5	15,0	bg 275VA	65,0– 54,0	65,0– 58,0	58,0– 54,0	47,0	81x87	5
M85x2,0	15,0	bg 285VA	77,0– 65,0	77,0– 70,0	70,0– 65,0	49,0	95x102	1

Anschlussgewinde/-länge <i>Connection thread/length</i>		Art.-Nr. <i>Art. no.</i>	Dichtbereich <i>Sealing range</i>	Dichtbereich ohne Inlet <i>Sealing range without inlet</i>	Dichtbereich mit Inlet <i>Sealing range with inlet</i>	Bauhöhe <i>Mounting height</i>	Schlüsselweite <i>Spanner width</i>	
A	D mm		max./min. ø mm	max./min. ø mm	max./min. ø mm	C mm	SW x E mm	
M12x1,5	15,0	bg 812VA	8,0– 2,0	8,0– 5,0	5,0– 2,0	21,0	17x18,9	50
M16x1,5	15,0	bg 816VA	11,0– 4,0	11,0– 7,0	7,0– 4,0	25,0	20x22,2	50
M20x1,5	15,0	bg 820VA	14,0– 5,0	14,0– 9,0	9,0– 5,0	29,0	24x26,5	50
M25x1,5	15,0	bg 825VA	20,0– 11,0	20,0– 16,0	16,0– 11,0	30,0	30x33	50
M32x1,5	15,0	bg 832VA	25,0– 15,0	25,0– 20,0	20,0– 15,0	32,0	36x39,5	25
M40x1,5	15,0	bg 840VA	32,0– 20,0	32,0– 26,0	26,0– 20,0	35,0	45x48	10
M50x1,5	15,0	bg 850VA	42,0– 31,0	42,0– 35,0	35,0– 31,0	39,0	57x60	5
M63x1,5	15,0	bg 863VA	54,0– 41,0	54,0– 46,0	46,0– 41,0	40,0	68x72	5

**i Druckschraube mit aufgeprägter Ziffer „1“ entspricht Material 1.4305**  
*Pressure screw with number "1" impressed equals material AISI 303.*

**i Type 4X ausschließlich in Verbindung mit Flachdichtung**  
*Type 4X only in combination with flat seal*

**i Anzugsdrehmomente siehe Technischer Anhang Seite 509**  
*Tightening torques see technical appendix page 509*

**blueglobe® – Edelstahl V4A**  
blueglobe® – Stainless steel AISI 316Ti



Abb. 1  
Fig. 1



Abb. 2  
Fig. 2

**Edelstahl/1.4571**  
**Metrisches Gewinde EN 60423**  
**Schutzart IP 68 bis 15 bar, IP 69K, Type 4X**

*Stainless steel/AISI 316Ti*  
*Metric thread EN 60423*  
*Type of protection IP 68 up to 15 bar, IP 69K, Type 4X*

**i** blueglobe® erfüllt und übertrifft teilweise, gemäß PFLITSCH-Prüflabor, alle Prüfkriterien der EN 62444.  
*blueglobe® meets and partially exceeds test requirements of EN 62444, as per PFLITSCH laboratory.*

Werkstoff Verschraubungskörper <i>Material gland body</i>	Ausführung/Farbe <i>Version/colour</i>	Werkstoff Dichteinsatz <i>Material sealing insert</i>	Farbe <i>Colour</i>	Temperaturbereich min./max. <i>Temperature range min./max.</i>
VA 1.4571 AISI 316Ti	blank	TPE	blau blue	-40 °C / +130 °C

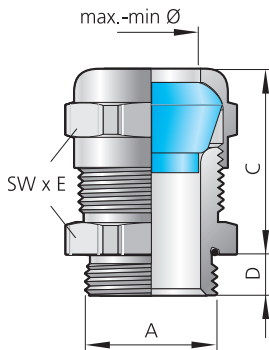


Abb. 3 – mit Inlet  
Fig. 3 – with inlet

Anschlussgewinde/-länge <i>Connection thread/length</i>		Art.-Nr. <i>Art. no.</i>	Dichtbereich <i>Sealing range</i>	Dichtbereich ohne Inlet <i>Sealing range without inlet</i>	Dichtbereich mit Inlet <i>Sealing range with inlet</i>	Bauhöhe <i>Mounting height</i>	Schlüsselweite <i>Spanner width</i>	
A	D mm		max./min. ø mm	max./min. ø mm	max./min. ø mm	C mm	SW x E mm	
M12x1,5	5,0	bg 212V4A	8,0– 2,0	8,0– 5,0	5,0– 2,0	21,0	17x18,9	50
M16x1,5	6,0	bg 216V4A	11,0– 4,0	11,0– 7,0	7,0– 4,0	25,0	20x22,2	50
M20x1,5	6,5	bg 220V4A	14,0– 5,0	14,0– 9,0	9,0– 5,0	29,0	24x26,5	50
M25x1,5	7,5	bg 225V4A	20,0– 11,0	20,0– 16,0	16,0– 11,0	30,0	30x33	50
M32x1,5	8,0	bg 232V4A	25,0– 15,0	25,0– 20,0	20,0– 15,0	32,0	36x39,5	25
M40x1,5	8,0	bg 240V4A	32,0– 20,0	32,0– 26,0	26,0– 20,0	35,0	45x48	10
M50x1,5	10,0	bg 250V4A	42,0– 31,0	42,0– 35,0	35,0– 31,0	39,0	57x60	5
M63x1,5	10,0	bg 263V4A	54,0– 41,0	54,0– 46,0	46,0– 41,0	40,0	68x72	5
M75x1,5	15,0	bg 275V4A	65,0– 54,0	65,0– 58,0	58,0– 54,0	47,0	81x87	5
M85x2,0	15,0	bg 285V4A	77,0– 65,0	77,0– 70,0	70,0– 65,0	49,0	95x102	1

Anschlussgewinde/-länge <i>Connection thread/length</i>		Art.-Nr. <i>Art. no.</i>	Dichtbereich <i>Sealing range</i>	Dichtbereich ohne Inlet <i>Sealing range without inlet</i>	Dichtbereich mit Inlet <i>Sealing range with inlet</i>	Bauhöhe <i>Mounting height</i>	Schlüsselweite <i>Spanner width</i>	
A	D mm		max./min. ø mm	max./min. ø mm	max./min. ø mm	C mm	SW x E mm	
M12x1,5	15,0	bg 812V4A	8,0– 2,0	8,0– 5,0	5,0– 2,0	21,0	17x18,9	50
M16x1,5	15,0	bg 816V4A	11,0– 4,0	11,0– 7,0	7,0– 4,0	25,0	20x22,2	50
M20x1,5	15,0	bg 820V4A	14,0– 5,0	14,0– 9,0	9,0– 5,0	29,0	24x26,5	50
M25x1,5	15,0	bg 825V4A	20,0– 11,0	20,0– 16,0	16,0– 11,0	30,0	30x33	50
M32x1,5	15,0	bg 832V4A	25,0– 15,0	25,0– 20,0	20,0– 15,0	32,0	36x39,5	25
M40x1,5	15,0	bg 840V4A	32,0– 20,0	32,0– 26,0	26,0– 20,0	35,0	45x48	10
M50x1,5	15,0	bg 850V4A	42,0– 31,0	42,0– 35,0	35,0– 31,0	39,0	57x60	5
M63x1,5	15,0	bg 863V4A	54,0– 41,0	54,0– 46,0	46,0– 41,0	40,0	68x72	5

**i** Druckschraube mit aufgeprägter Ziffer „2“ entspricht Material 1.4571  
*Pressure screw with number "2" imprinted equals material AISI 316Ti.*

**i** Type 4X ausschließlich in Verbindung mit Flachdichtung  
*Type 4X only in combination with flat seal*

**i** Anzugsdrehmomente siehe Technischer Anhang Seite 509  
*Tightening torques see technical appendix page 509*

**blueglobe® – Kunststoff**  
blueglobe® – Plastic



Abb. 1  
Fig. 1



Abb. 2  
Fig. 2

**Polyamid**  
**Metrisches Gewinde EN 60423**  
**Schutzart IP 68 bis 15 bar, IP 69K, Type 4X**

Polyamide  
Metric thread EN 60423  
Type of protection IP 68 up to 15 bar, IP 69K, Type 4X

**i** blueglobe® erfüllt und übertrifft teilweise, gemäß PFLITSCH-Prüflabor, alle Prüfkriterien der EN 62444.  
blueglobe® meets and partially exceeds test requirements of EN 62444, as per PFLITSCH laboratory.

Werkstoff Verschraubungskörper Material gland body	Ausführung/Farbe Version/colour	Bestellschlüssel Art. no. supplement	Werkstoff Dichtesatz Material sealing insert	Farbe Colour	Temperaturbereich min./max. Temperature range min./max.
PA 66-6	grau grey		TPE	blau blue	-20 °C / +120 °C
PA 66-6	schwarz black	n	TPE	blau blue	-20 °C / +120 °C

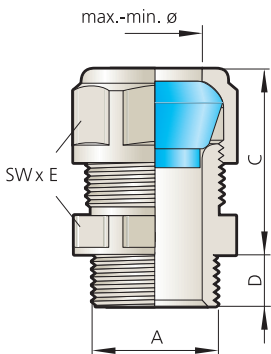


Abb. 3 – mit Inlet  
Fig. 3 – with inlet

Anschlussgewinde/-länge Art.-Nr. Connection thread/length Art. no.			Dichtbereich Sealing range	Dichtbereich ohne Inlet Sealing range without inlet	Dichtbereich mit Inlet Sealing range with inlet	Bauhöhe Mounting height	Schlüsselweite Spanner width	
A	D	Ausführung bitte ergänzen Indicate product details	max./min. ø mm	max./min. ø mm	max./min. ø mm	C mm	SW x E mm	
M12x1,5	8,0	grau/grey = bg 212PA schwarz/black = n	7,5 – 2,0	7,5 – 5,0	5,0 – 2,0	23,0	17x19,5 50	
M16x1,5	9,0	bg 216PA	11,0 – 4,0	11,0 – 7,0	7,0 – 4,0	27,0	20x22,8 50	
M20x1,5	9,0	bg 220PA *	14,0 – 5,0	14,0 – 9,0	9,0 – 5,0	33,0	24x27 50	
M25x1,5	9,0	bg 225PA *	20,0 – 11,0	20,0 – 16,0	16,0 – 11,0	34,0	30x34 50	
M32x1,5	11,0	bg 232PA *	25,0 – 15,0	25,0 – 20,0	20,0 – 15,0	35,0	36x41 25	
M40x1,5	12,0	bg 240PA	32,0 – 20,0	32,0 – 26,0	26,0 – 20,0	38,0	45x49,5 10	
M50x1,5	15,0	bg 250PA **	41,0 – 31,0	41,0 – 35,0	35,0 – 31,0	47,0	57x61 5	
M63x1,5	15,0	bg 263PA **	53,0 – 41,0	53,0 – 46,0	46,0 – 41,0	49,0	70x75 5	

\* mit UL-Zulassung \*\* ohne VDE-Zulassung  
\* with UL certificate \*\* without VDE certificate

Anschlussgewinde/-länge Art.-Nr. Connection thread/length Art. no.			Dichtbereich Sealing range	Dichtbereich ohne Inlet Sealing range without inlet	Dichtbereich mit Inlet Sealing range with inlet	Bauhöhe Mounting height	Schlüsselweite Spanner width	
A	D	Ausführung bitte ergänzen Indicate product details	max./min. ø mm	max./min. ø mm	max./min. ø mm	C mm	SW x E mm	
M16x1,5	15,0	bg 816PA	11,0 – 4,0	11,0 – 7,0	7,0 – 4,0	27,0	20x22,8 50	
M20x1,5	15,0	bg 820PA	14,0 – 5,0	14,0 – 9,0	9,0 – 5,0	33,0	24x27 50	
M25x1,5	15,0	bg 825PA	20,0 – 11,0	20,0 – 16,0	16,0 – 11,0	34,0	30x34 50	
M32x1,5	15,0	bg 832PA	25,0 – 15,0	25,0 – 20,0	20,0 – 15,0	35,0	36x41 25	
M40x1,5	15,0	bg 840PA	32,0 – 20,0	32,0 – 26,0	26,0 – 20,0	38,0	45x49,5 10	

**i** VDE-Zulassung für PA nur mit Flachdichtung  
VDE approval for PA only with flat sealing ring

**i** Type 4X ausschließlich in Verbindung mit Flachdichtung  
Type 4X only in combination with flat seal

**i** Anzugsdrehmomente siehe Technischer Anhang Seite 509  
Tightening torques see technical appendix page 509

