

GEMÜ BB02

Kugelhahn mit freiem Wellenende



Merkmale

- Für Vakuumanwendungen geeignet
- Wartungsarme und zuverlässige Spindelabdichtung
- Anti-Statik Einheit
- Ausblasgesicherte Welle

Beschreibung

Der dreiteilige 2/2-Wege-Kugelhahn aus Edelstahl GEMÜ BB02 verfügt über ein freies Wellenende. Dank dem Kopfflansch nach ISO 5211 ist eine einfache Antriebsmontage möglich.

Technische Details

- **Medientemperatur:** -40 bis 180 °C
- **Umgebungstemperatur:** -40 bis 60 °C
- **Betriebsdruck:** 0 bis 63 bar
- **Nennweiten:** DN 8 bis 100
- **Körperformen:** Durchgangskörper
- **Kugelformen:** Regelkugel
- **Anschlussarten:** Flansch | Gewinde | Stutzen
- **Anschlussnormen:** ASME | DIN | EN | ISO | NPT
- **Körperwerkstoffe:** 1.4408, Feingussmaterial
- **Dichtwerkstoffe:** PTFE
- **Konformitäten:** ASME GEMÜ B31.3 | EAC | FDA | FMEDA | Funktionale Sicherheit | Sauerstoff | TA-Luft | VO (EG) Nr. 1935/2004 | VO (EG) Nr. 2023/2006 | VO (EU) Nr. 10/2011

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration



Weitere Informationen
Webcode: GW-BB02

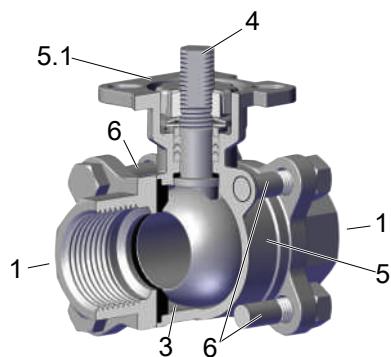


Produktlinie

| | GEMÜ BB02 | GEMÜ B22 | GEMÜ B42 | GEMÜ B52 |
|-------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Antriebsart | | | | |
| ohne Antrieb | ● | - | - | - |
| manuell | - | ● | - | - |
| pneumatisch | - | - | ● | - |
| elektromotorisch | - | - | - | ● |
| Nennweiten | DN 8 bis 100 |
| Medientemperatur | -40 bis 180 °C |
| Betriebsdruck | 0 bis 63 bar |
| Anschlussarten | | | | |
| Flansch | ● | ● | ● | ● |
| Gewinde | ● | ● | ● | ● |
| Stutzen | ● | ● | ● | ● |
| Konformitäten | | | | |
| ASME GEMÜ B31.3 | ● | ● | ● | ● |
| ATEX | - | - | ● | ● |
| EAC | ● | ● | ● | ● |
| Explosionsschutz | - | ● | - | - |
| FDA | ● | ● | ● | ● |
| FMEDA | ● | - | - | - |
| Funktionale Sicherheit | ● | - | - | - |
| Sauerstoff | ● | ● | ● | ● |
| TA-Luft | ● | ● | ● | ● |
| VO (EG) Nr. 1935/2004 | ● | ● | ● | ● |
| VO (EG) Nr. 2023/2006 | ● | ● | ● | ● |
| VO (EU) Nr. 10/2011 | ● | ● | ● | ● |

Produktbeschreibung

Aufbau

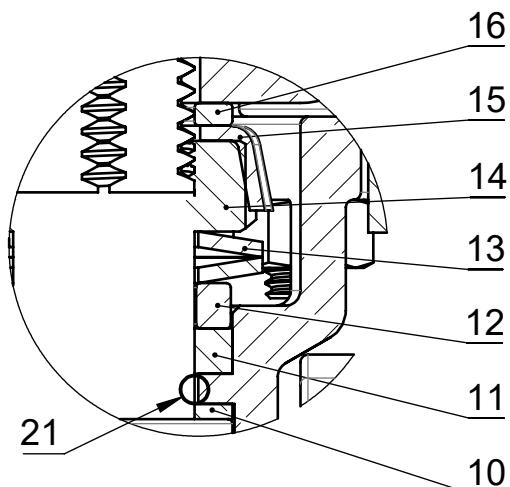


| Position | Benennung | Werkstoffe |
|----------|----------------------------|--|
| 5 | Kugelhahnkörper | 1.4408 / CF8M |
| 1 | Anschlüsse für Rohrleitung | 1.4408 / CF8M , 1.4409 / CF3M Schweißanschlüsse |
| 5.1 | Montageflansch ISO 5211 | 1.4408 / CF8M |
| 4 | Kugelhahnwelle | 1.4401 / SS316 |
| 6 | Bolzen | A2 70 |
| 3 | Dichtung | PTFE |

Druckentlastungsbohrung



Das Spindeldichtsystem



| Position | Benennung | Material |
|----------|----------------------------|----------------|
| 10 | Dichtung | PTFE |
| 11 | V-Ring | PTFE |
| 12 | Edelstahlbuchse | SS304 – 1.4301 |
| 13 | Tellerfeder | SS304 – 1.4301 |
| 14 | Spindelmutter | A2 70 |
| 15 | Verschlusskappe | SS304 – 1.4301 |
| 16 | Unterlegscheibe | SS304 – 1.4301 |
| 21 | O-Ring (Spindelabdichtung) | FKM |

Lange Lebensdauer durch dreifache Spindelabdichtung

- **Kegelförmige Spindelabdichtung:**

Die im 45° Winkel ausgerichtete Dichtung **10** verhindert zuverlässig das Austreten von Medium beim Betätigen der Spindel

- **O-Ring:**

Stabilisierende Spindelabdichtung **21** mit geringem Verschleiß und langer Lebensdauer

- **Vorgespannte sich selbst nachstellende Spindelabdichtung:**

Die Spindelpackung besteht aus mehreren V-Ringen **11**, der Tellerfeder **13** und der Edelstahlbuchse **12**. Die Tellerfeder **13** wird über die Spindelmutter **14** vorgespannt. Die Vorspannkraft wird über die Edelstahlbuchse **12** auf die V-Ringe **11** verteilt und verhindert so den Austritt von Medium. Durch die Vorspannung ist auch nach langer Betriebszeit eine wartungsarme und zuverlässige Spindelabdichtung gegeben.

Anwendung

- Heizungssysteme
- Getränkeindustrie
- Lebensmittelindustrie
- Chemie
- Trinkwasserinstallation
- Prozessindustrie
- Gebäudetechnik

Verfügbarkeiten

| Anschlussarten ¹⁾ | Körperwerkstoffe ²⁾ | |
|--------------------------------------|--------------------------------|---------|
| | Code 37 | Code C7 |
| Stutzen (Code 17, 19, 59, 60) | - | X |
| Gewindemuffe (Code 1, 31) | X | - |
| Flansch (Code 8, 11) | X | - |

1) Anschlussart

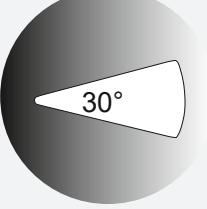
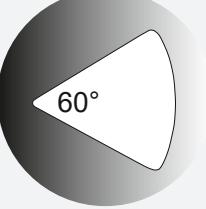
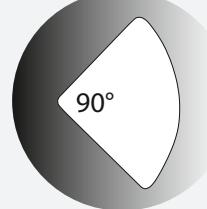
Code 1: Gewindemuffe DIN ISO 228
 Code 31: NPT Innengewinde
 Code 8: Flansch EN 1092, PN 16, Form B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752 basic series 1
 Code 11: Flansch EN 1092, PN 40, Form B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752 basic series 1
 Code 17: Stutzen EN 10357 Serie A / DIN 11866 Reihe A ehemals DIN 11850 Reihe 2
 Code 19: Stutzen DIN EN 12627
 Code 59: Stutzen ASME BPE / DIN EN 10357 Serie C (ab Ausgabe 2022) / DIN 11866 Reihe C
 Code 60: Stutzen ISO 1127 / DIN EN 10357 Serie C (Ausgabe 2014) / DIN 11866 Reihe B
 Code 70: Schweißmuffe ANSI B 16.11

2) Werkstoff Kugelhahn

Code 37: 1.4408 / CF8M (Körper, Anschluss), 1.4401 / SS316 (Kugel, Welle)
 Code C7: 1.4408 / CF8M (Körper), 1.4409 / CF3M (Anschluss), 1.4401 / SS316 (Kugel, Welle)

Regelkugel

DN 15 bis DN 100

| Regelkugel | Code U | Code Y | Code W |
|---|---|--|---|
|  |  |  |  |

Hinweis: Bei Standard-Durchgangskörper kann nicht nachträglich die Regelkugel nachgerüstet werden.

Bestelldaten

Die Bestelldaten stellen eine Übersicht der Standard-Konfigurationen dar.

Vor Bestellung die Verfügbarkeit prüfen. Weitere Konfigurationen auf Anfrage.

Produkte, die mit **fett markierten Bestelloptionen** bestellt werden, stellen sog. Vorzugsbaureihen dar. Diese sind abhängig von der Nennweite schneller lieferbar.

Bestellcodes

| 1 Typ | Code | 4 Anschlussart | Code |
|--|------|--|------|
| Kugelhahn-Körper, Metall, dreiteilig, ISO 5211, Topflansch, wartungsarme Spindelabdichtung und ausblassichere Welle, mit Anti-Statik-Einheit | BB02 | Flansch EN 1092, PN 40, Form B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752 basic series 1 | 11 |
| 2 DN | Code | 5 Werkstoff Kugelhahn | Code |
| DN 8 | 8 | 1.4408 / CF8M (Körper, Anschluss), 1.4401 / SS316 (Kugel, Welle) | 37 |
| DN 10 | 10 | 1.4408 / CF8M (Körper), 1.4409 / CF3M (Anschluss), 1.4401 / SS316 (Kugel, Welle) | C7 |
| DN 15 | 15 | | |
| DN 20 | 20 | | |
| DN 25 | 25 | | |
| DN 32 | 32 | | |
| DN 40 | 40 | | |
| DN 50 | 50 | | |
| DN 65 | 65 | | |
| DN 80 | 80 | | |
| DN 100 | 100 | | |
| 3 Gehäuseform / Kugelform | Code | 7 Ausführungsart | Code |
| Zweiwege-Durchgangskörper | D | Standard | |
| Zweiwege-Durchgangskörper, V-Kugel 30° (KV-Wert siehe Datenblatt) | U | Mediumsbereich auf Lackverträglichkeit gereinigt, Teile in Folie eingeschweißt | 0101 |
| Zweiwege-Durchgangskörper, V-Kugel 90° (KV-Wert siehe Datenblatt) | W | Armatur öl- und fettfrei, mediumseitig gereinigt und im PE Beutel verpackt | 0107 |
| Zweiwege-Durchgangskörper, V-Kugel 60° (KV-Wert siehe Datenblatt) | Y | Thermische Trennung zwischen Antrieb und Ventilkörper durch Montagebrücke, Montagebrücke und Befestigungsteile aus Edelstahl | 5227 |
| | | K-NR 5227, K-NR 7056, 5227 - Thermische Trennung durch Montagebrücke, 7056 - Welle gebohrt, Handhebel gekürzt | 5237 |
| | | K-NR 0101, K-NR 5227, 0101 - Medienbereich auf Lackverträglichkeit gereinigt, 5227 - Thermische Trennung durch Montagebrücke | 5238 |
| | | K-NR 0107, K-NR 5227, 0107 - Armatur öl- und fettfrei mediumseitig gereinigt 5227 - Thermische Trennung durch Montagebrücke | 5239 |
| | | K-NR 0101, K-NR 5227, K-NR 7056, 0101 - Medienbereich auf Lackverträglichkeit gereinigt, 5227 - Thermische Trennung durch Montagebrücke, 7056 - Welle gebohrt, Handhebel gekürzt | 5240 |
| | | K-NR 0107, K-NR 5227, K-NR 7056, 0107 - Armatur öl- und fettfrei mediumseitig gereinigt 5227 - Thermische Trennung durch Montagebrücke, 7056 - Welle gebohrt, Handhebel gekürzt | 5241 |
| | | Handhebel gekürzt zum Aufbau von Rückmeldereinheiten. | 7056 |
| | | Welle stirnseitig für Montagesatz gebohrt: DN8-DN20 M5 x 12,5 / Gewindetiefe 9,0mm, DN25-DN100 M6 x 15 / Gewindetiefe 10,0mm | |
| | | K-NR 0101, K-NR 7056, 0101 - Medienbereich auf Lackverträglichkeit gereinigt, 7056 - Welle gebohrt, Handhebel gekürzt | 7097 |
| 4 Anschlussart | Code | | |
| Stutzen | | | |
| Stutzen EN 10357 Serie A / DIN 11866 Reihe A ehemals DIN 11850 Reihe 2 | 17 | | |
| Stutzen DIN EN 12627 | 19 | | |
| Stutzen ASME BPE / DIN EN 10357 Serie C (ab Ausgabe 2022) / DIN 11866 Reihe C | 59 | | |
| Stutzen ISO 1127 / DIN EN 10357 Serie C (Ausgabe 2014) / DIN 11866 Reihe B | 60 | | |
| Schweißmuffe | | | |
| Schweißmuffe ANSI B 16.11 | 70 | | |
| Gewindemuffe | | | |
| Gewindemuffe DIN ISO 228 | 1 | | |
| NPT Innengewinde | 31 | | |
| Flansch | | | |
| Flansch EN 1092, PN 16, Form B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752 basic series 1 | 8 | | |

| 8 Sonderausführung | | Code | 8 Sonderausführung | | Code |
|--|---|-------------|---|--|-------------|
| Ohne | | | ASME B31.3 | | P |
| Sonderausführung für Sauerstoff/Oxygen maximale Temperatur Medium: 100°C, Betriebsdruck eingeschränkt gemäß Typenschilddaten Mediumsberührte Werkstoffe gereinigt und Fett sowie Dichtung mit Prüfung in Anlehnung nach DIN EN 1797 / ISO 21010 | O | | Explosionsschutz | | X |
| 9 CONEXO | | Code | 9 CONEXO | | Code |
| Ohne | | | Integrierter RFID-Chip zur elektronischen Identifizierung und Rückverfolgbarkeit | | C |

Bestellbeispiel

| Bestelloption | Code | Beschreibung |
|---------------------------|-------------|---|
| 1 Typ | BB02 | Kugelhahn-Körper, Metall, dreiteilig, ISO 5211, Topflansch, wartungsarme Spindelabdichtung und ausblassichere Welle, mit Anti-Statik-Einheit |
| 2 DN | 15 | DN 15 |
| 3 Gehäuseform / Kugelform | D | Zweiwege-Durchgangskörper |
| 4 Anschlussart | 1 | Gewindemuffe DIN ISO 228 |
| 5 Werkstoff Kugelhahn | 37 | 1.4408 / CF8M (Körper, Anschluss), 1.4401 / SS316 (Kugel, Welle) |
| 6 Dichtwerkstoff | 5 | PTFE O- Ring FKM |
| 7 Ausführungsart | | Standard |
| 8 Sonderausführung | | Ohne |
| 9 CONEXO | C | Integrierter RFID-Chip zur elektronischen Identifizierung und Rückverfolgbarkeit |

Technische Daten

Medium

Betriebsmedium: Aggressive, neutrale, gasförmige und flüssige Medien und Dämpfe, die die physikalischen und chemischen Eigenschaften des jeweiligen Gehäuse- und Dichtwerkstoffes nicht negativ beeinflussen.
Bei Sonderausführung Sauerstoff (Code O): nur gasförmiger Sauerstoff.

Temperatur

Medientemperatur: -40 – 180 °C
Für Medientemperaturen > 100 °C ist eine Montagebrücke mit Adapter zwischen Kugelhahn und Antrieb empfehlenswert.
Für Medium gasförmiger Sauerstoff (Sonderausführung Code O): Medientemperatur max. 100 °C.

Umgebungstemperatur: -40 – 60 °C

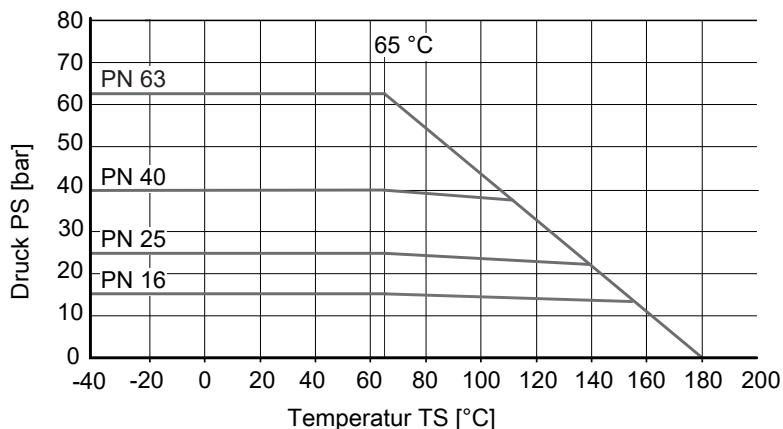
Lagertemperatur: -40 – 60 °C

Druck

Betriebsdruck: 0 – 63 bar
Für Medium gasförmiger Sauerstoff (Sonderausführung Code O): Betriebsdruck eingeschränkt gemäß Typenschilddaten.

Vakuum: bis zu einem Vakuum von 50 mbar (absolut) einsetzbar
Diese Werte gelten für Raumtemperatur und Luft. Die Werte können für andere Medien und andere Temperaturen abweichen.

Druck-Temperatur-Diagramm:



Medientemperatur beachten

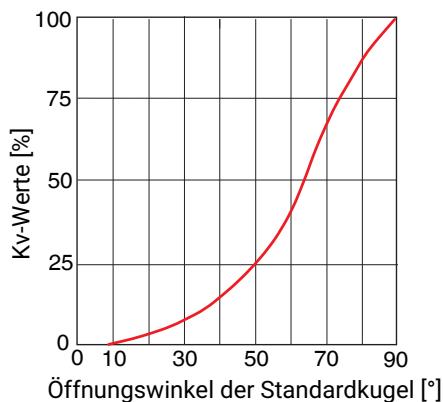
Druck-Temperatur-Angaben gemäß Diagramm beziehen sich auf statische Betriebsbedingungen. Stark schwankende oder zeitlich schnell wechselnde Parameter können zu einer Verringerung der Standzeit führen. Spezielle Anwendungen sind mit Ihrem technischen Ansprechpartner vorab durchzusprechen.

Leckrate: Leckrate nach ANSI FCI70 – B16.104
Leckrate nach EN12266, 6 bar Luft, Leckrate A

Kv-Werte:**Standard-Kugel (Code D)**

| DN | NPS | Kv-Wert |
|-----|--------|---------|
| 8 | 1/4" | 8,0 |
| 10 | 3/8" | 8,0 |
| 15 | 1/2" | 17,0 |
| 20 | 3/4" | 34,0 |
| 25 | 1" | 60,0 |
| 32 | 1 1/4" | 94,0 |
| 40 | 1 1/2" | 213,0 |
| 50 | 2" | 366,0 |
| 65 | 2 1/2" | 595,0 |
| 80 | 3" | 935,0 |
| 100 | 4" | 1700,0 |

Kv-Werte in m³/h

Schematische Darstellung**V-Kugel 30° (Code U)**

| DN | NPS | Öffnungswinkel | | | | | | | | | | |
|-----|--------|----------------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | 0 | 15% | 20% | 30% | 40% | 50% | 60% | 70% | 80% | 90% | 100% |
| 15 | 1/2" | 0 | 0,085 | 0,085 | 0,170 | 0,255 | 0,425 | 0,680 | 0,935 | 1,360 | 1,870 | 2,210 |
| 20 | 3/4" | 0 | 0,085 | 0,170 | 0,425 | 0,595 | 0,935 | 1,530 | 2,040 | 2,805 | 3,825 | 4,590 |
| 25 | 1" | 0 | 0,085 | 0,255 | 0,680 | 1,105 | 1,955 | 2,975 | 4,335 | 5,961 | 8,128 | 8,500 |
| 32 | 1 1/4" | 0 | 0,170 | 0,340 | 0,935 | 1,700 | 3,145 | 4,675 | 6,800 | 8,500 | 11,050 | 12,750 |
| 40 | 1 1/2" | 0 | 0,255 | 0,510 | 1,360 | 2,550 | 4,250 | 6,375 | 9,350 | 11,900 | 14,450 | 17,000 |
| 50 | 2" | 0 | 0,340 | 1,020 | 3,230 | 5,100 | 8,500 | 12,750 | 19,550 | 26,350 | 36,550 | 51,000 |
| 65 | 2 1/2" | 0 | 0,340 | 0,850 | 3,400 | 6,800 | 10,200 | 15,300 | 23,800 | 31,450 | 52,700 | 63,750 |
| 80 | 3" | 0 | 0,425 | 1,020 | 3,400 | 6,800 | 11,900 | 19,550 | 28,050 | 39,100 | 55,250 | 69,700 |
| 100 | 4" | 0 | 0,510 | 1,700 | 5,100 | 12,750 | 24,650 | 40,800 | 60,350 | 85,000 | 110,50 | 135,20 |

Kv-Werte in m³/h

Kv-Werte:**V-Kugel 60° (Code Y)**

| DN | NPS | Öffnungswinkel | | | | | | | | | | |
|------------|---------------|----------------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|
| | | 0 | 15% | 20% | 30% | 40% | 50% | 60% | 70% | 80% | 90% | 100% |
| 15 | 1/2" | 0 | 0,085 | 0,085 | 0,255 | 0,425 | 0,765 | 1,190 | 1,700 | 2,805 | 3,740 | 5,100 |
| 20 | 3/4" | 0 | 0,085 | 0,170 | 0,595 | 0,850 | 1,445 | 2,380 | 3,400 | 5,525 | 7,650 | 10,200 |
| 25 | 1" | 0 | 0,170 | 0,340 | 0,935 | 1,530 | 2,890 | 4,505 | 6,715 | 10,460 | 13,010 | 17,850 |
| 32 | 1 1/4" | 0 | 0,170 | 0,510 | 1,530 | 2,550 | 4,675 | 8,075 | 10,880 | 16,150 | 22,100 | 33,150 |
| 40 | 1 1/2" | 0 | 0,340 | 0,680 | 2,125 | 3,400 | 6,800 | 11,050 | 16,150 | 22,950 | 34,000 | 44,200 |
| 50 | 2" | 0 | 0,340 | 1,275 | 3,910 | 7,650 | 14,030 | 22,950 | 33,150 | 46,750 | 70,550 | 93,500 |
| 65 | 2 1/2" | 0 | 0,340 | 1,275 | 4,250 | 8,500 | 17,850 | 28,900 | 45,050 | 63,750 | 87,550 | 127,50 |
| 80 | 3" | 0 | 0,425 | 2,125 | 5,100 | 11,900 | 21,250 | 34,000 | 55,250 | 77,350 | 108,80 | 140,30 |
| 100 | 4" | 0 | 0,595 | 2,550 | 9,350 | 21,250 | 34,000 | 50,150 | 76,500 | 119,900 | 180,20 | 302,60 |

Kv-Werte in m³/h

V-Kugel 90° (Code W)

| DN | NPS | Öffnungswinkel | | | | | | | | | | |
|------------|---------------|----------------|-------|-------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | | 0 | 15% | 20% | 30% | 40% | 50% | 60% | 70% | 80% | 90% | 100% |
| 15 | 1/2" | 0 | 0,085 | 0,170 | 0,340 | 0,510 | 0,765 | 1,275 | 1,870 | 3,230 | 4,590 | 5,865 |
| 20 | 3/4" | 0 | 0,170 | 0,340 | 0,680 | 1,020 | 1,700 | 2,635 | 3,910 | 6,800 | 9,605 | 11,900 |
| 25 | 1" | 0 | 0,170 | 0,510 | 1,530 | 2,890 | 4,335 | 6,885 | 9,690 | 13,600 | 17,850 | 24,650 |
| 32 | 1 1/4" | 0 | 0,255 | 0,680 | 1,700 | 4,250 | 6,800 | 11,900 | 16,150 | 23,800 | 33,150 | 46,750 |
| 40 | 1 1/2" | 0 | 0,425 | 0,765 | 2,975 | 5,950 | 11,050 | 17,000 | 26,350 | 35,700 | 53,550 | 66,300 |
| 50 | 2" | 0 | 0,595 | 1,700 | 5,100 | 10,200 | 18,700 | 29,750 | 38,250 | 59,500 | 89,250 | 114,800 |
| 65 | 2 1/2" | 0 | 0,425 | 1,445 | 5,950 | 11,900 | 23,800 | 40,800 | 59,500 | 90,100 | 136,00 | 185,300 |
| 80 | 3" | 0 | 0,595 | 2,975 | 6,800 | 15,300 | 29,750 | 51,000 | 76,500 | 114,800 | 174,300 | 263,500 |
| 100 | 4" | 0 | 0,850 | 2,975 | 13,600 | 34,000 | 63,750 | 106,300 | 161,500 | 250,800 | 375,700 | 569,500 |

Kv-Werte in m³/h

Druckstufe:

| DN | Schweißstutzen / Schweißmuffe | | | | | Gewindemuffe | | Flansch | |
|------------|---------------------------------|------|------|------|------|--------------|------|---------|-------|
| | Anschlussart Code ¹⁾ | | | | | | | | |
| | 17 | 19 | 59 | 60 | 70 | 1 | 31 | 8 | 11 |
| 8 | - | PN63 | - | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | - | - |
| 10 | PN63 | PN63 | - | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | - | - |
| 15 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | - | PN40 |
| 20 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | - | PN40 |
| 25 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | - | PN40 |
| 32 | PN63 | PN63 | - | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | - | PN40 |
| 40 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | - | PN40 |
| 50 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | - | PN40 |
| 65 | PN40 | PN40 | PN40 | PN40 | PN40 | PN40 | PN40 | PN16 | PN40* |
| 80 | PN40 | PN40 | PN40 | PN40 | PN40 | PN40 | PN40 | PN16 | - |
| 100 | PN25 | PN25 | PN25 | PN25 | PN25 | PN25 | PN25 | PN16 | - |

* auf Anfrage

1) Anschlussart

- Code 1: Gewindemuffe DIN ISO 228
- Code 31: NPT Innengewinde
- Code 8: Flansch EN 1092, PN 16, Form B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752 basic series 1
- Code 11: Flansch EN 1092, PN 40, Form B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752 basic series 1
- Code 17: Stutzen EN 10357 Serie A / DIN 11866 Reihe A ehemals DIN 11850 Reihe 2
- Code 19: Stutzen DIN EN 12627
- Code 59: Stutzen ASME BPE / DIN EN 10357 Serie C (ab Ausgabe 2022) / DIN 11866 Reihe C
- Code 60: Stutzen ISO 1127 / DIN EN 10357 Serie C (Ausgabe 2014) / DIN 11866 Reihe B
- Code 70: Schweißmuffe ANSI B 16.11

Produktkonformitäten

Druckgeräte-Standards: ASME GEMÜ B31.3 (DN 15 – 100)
2014/68/EU

Lebensmittel: FDA
Verordnung (EG) Nr. 10/2011
Verordnung (EG) Nr. 1935/2006

Sauerstoff: Prüfung des Dichtwerkstoffs in Anlehnung an DIN EN 1797 und ISO 21010:2017 (Sonderausführung Code O)

Mechanische Daten

Gewicht: Kugelhahn

| DN | NPS | Gewinde, Stutzen | Flansch |
|-----|--------|------------------|---------|
| 8 | 1/4" | 0,55 | 1,15 |
| 10 | 3/8" | 0,55 | 1,15 |
| 15 | 1/2" | 0,6 | 1,35 |
| 20 | 3/4" | 0,7 | 1,45 |
| 25 | 1" | 0,8 | 1,8 |
| 32 | 1 1/4" | 1,2 | 2,4 |
| 40 | 1 1/2" | 2,3 | 3,5 |
| 50 | 2" | 3,5 | 4,9 |
| 65 | 2 1/2" | 6,9 | 9,3 |
| 80 | 3" | 11,7 | 14,7 |
| 100 | 4" | 19,3 | 22,3 |

Gewichte in kg

Drehmomente:

| DN | NPS | Losbrechmoment |
|-----|--------|----------------|
| 8 | 1/4" | 6,0 |
| 10 | 3/8" | 6,0 |
| 15 | 1/2" | 6,0 |
| 20 | 3/4" | 10,0 |
| 25 | 1" | 11,0 |
| 32 | 1 1/4" | 17,0 |
| 40 | 1 1/2" | 28,0 |
| 50 | 2" | 53,0 |
| 65 | 2 1/2" | 76,0 |
| 80 | 3" | 89,0 |
| 100 | 4" | 138,0 |

Drehmomente in Nm

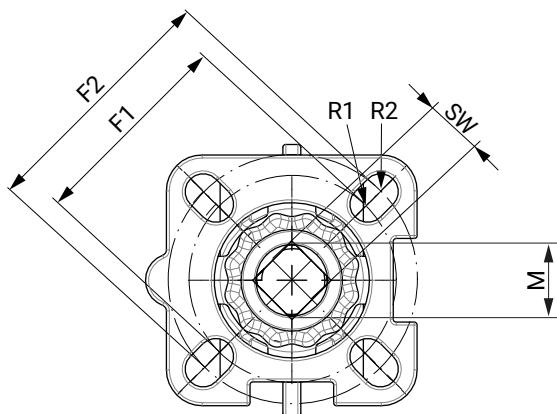
Beinhaltet einen Sicherheitsfaktor von 1,2 bei standardmäßig gefetteter Ausführung.

Bei trockenen, nicht schmierenden Medien kann das Losbrechmoment erhöht sein.

Gültig für saubere, partikelfreie und ölfreie Medien (Wasser, Alkohol, etc.) oder Gas bzw. gesättigter Dampf (sauber und nass). Dichtung PTFE.

Abmessungen

Antriebsflansch

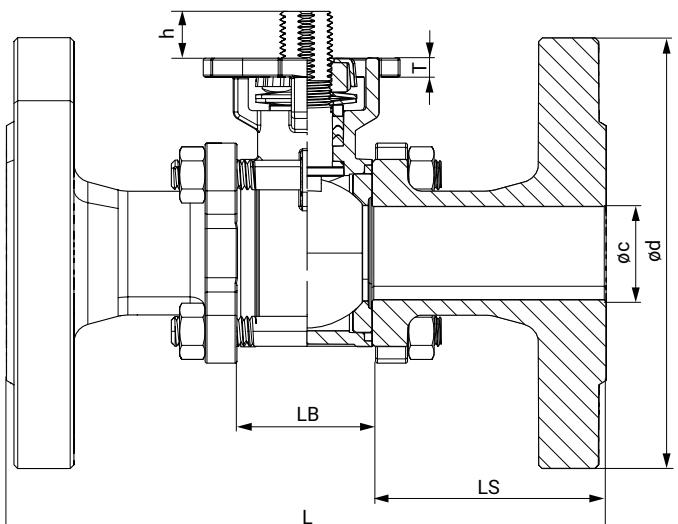
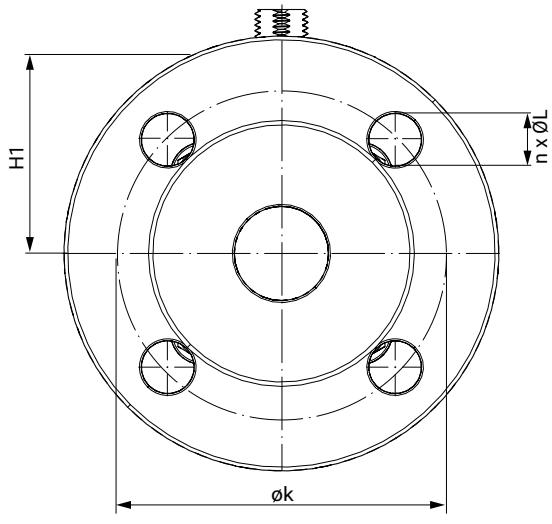


| DN | G | F1 | ISO 5211 | R1 | F2 | ISO 5211 | R2 | SW | M |
|-----|--------|------|----------|-----|-------|----------|-----|------|-----|
| 8 | 1/4" | 36,0 | F03 | 3,0 | 42,0 | F04 | 3,0 | 9,0 | M12 |
| 10 | 3/8" | 36,0 | F03 | 3,0 | 42,0 | F04 | 3,0 | 9,0 | M12 |
| 15 | 1/2" | 36,0 | F03 | 3,0 | 42,0 | F04 | 3,0 | 9,0 | M12 |
| 20 | 3/4" | 36,0 | F03 | 3,0 | 42,0 | F04 | 3,0 | 9,0 | M12 |
| 25 | 1" | 42,0 | F04 | 3,0 | 50,0 | F05 | 3,5 | 11,0 | M14 |
| 32 | 1 1/4" | 42,0 | F04 | 3,0 | 50,0 | F05 | 3,5 | 11,0 | M14 |
| 40 | 1 1/2" | 50,0 | F05 | 3,5 | 70,0 | F07 | 4,5 | 14,0 | M18 |
| 50 | 2" | 50,0 | F05 | 3,5 | 70,0 | F07 | 4,5 | 14,0 | M18 |
| 65 | 2 1/2" | 50,0 | F05 | 3,5 | 70,0 | F07 | 4,5 | 14,0 | M18 |
| 80 | 3" | 70,0 | F07 | 5,0 | 102,0 | F10 | 6,0 | 17,0 | M22 |
| 100 | 4" | 70,0 | F07 | 5,0 | 102,0 | F10 | 6,0 | 17,0 | M22 |

Maße in mm

Körpermaße

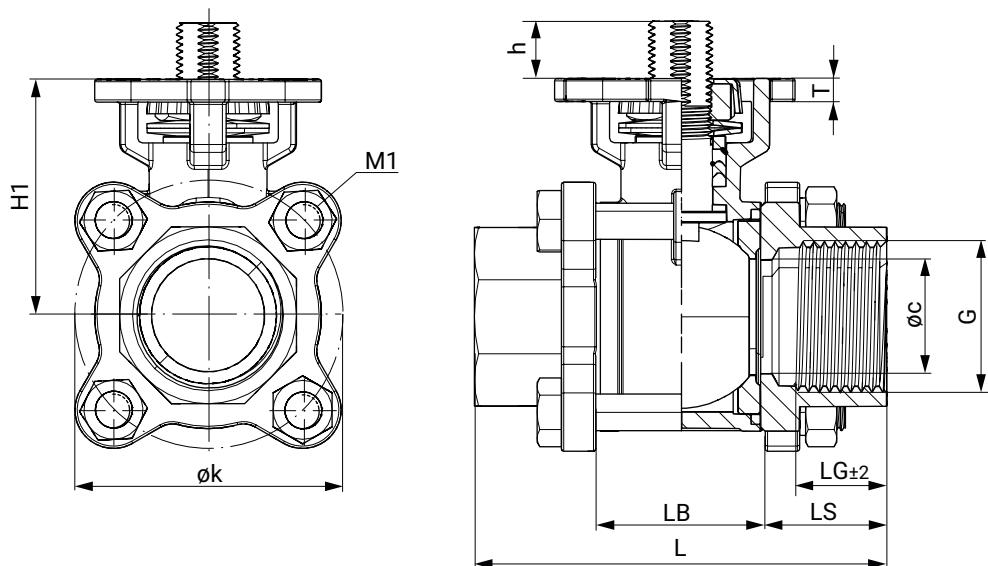
Flansch (Anschluss Code 8, 11)



| DN | An-schluss Code | Øc | Ød | Øk | h | L | LB | LS | H1 | T | n x ØL |
|-----|--------------------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|----------|
| 15 | 11 | 15,0 | 95,0 | 65,0 | 9,0 | 130,0 | 24,0 | 53,0 | 40,5 | 5,5 | 4 x 14,0 |
| 20 | 11 | 20,0 | 105,0 | 75,0 | 10,5 | 150,0 | 29,0 | 60,5 | 45,0 | 5,5 | 4 x 14,0 |
| 25 | 11 | 25,0 | 115,0 | 85,0 | 12,5 | 160,0 | 35,0 | 62,5 | 52,0 | 5,0 | 4 x 14,0 |
| 32 | 11 | 32,0 | 140,0 | 100,0 | 12,5 | 180,0 | 44,0 | 68,0 | 57,0 | 6,5 | 4 x 18,0 |
| 40 | 11 | 38,0 | 150,0 | 110,0 | 16,0 | 200,0 | 53,0 | 73,5 | 69,0 | 7,5 | 4 x 18,0 |
| 50 | 11 | 49,0 | 165,0 | 125,0 | 16,0 | 230,0 | 65,0 | 82,5 | 77,0 | 8,5 | 4 x 18,0 |
| 65 | 11 | 65,0 | 185,0 | 145,0 | 15,0 | 290,0 | 81,0 | 104,5 | 90,0 | 8,5 | 8 x 18,0 |
| 65 | 8 | | | | | | | | | | 4 x 18,0 |
| 80 | 8 | 76,0 | 200,0 | 160,0 | 18,0 | 310,0 | 96,0 | 107,0 | 108,0 | 10,0 | 8 x 18,0 |
| 100 | 8 | 100,0 | 220,0 | 180,0 | 18,0 | 350,0 | 124,0 | 113,0 | 123,0 | 10,0 | 8 x 18,0 |

Maße in mm

n = Anzahl der Schrauben

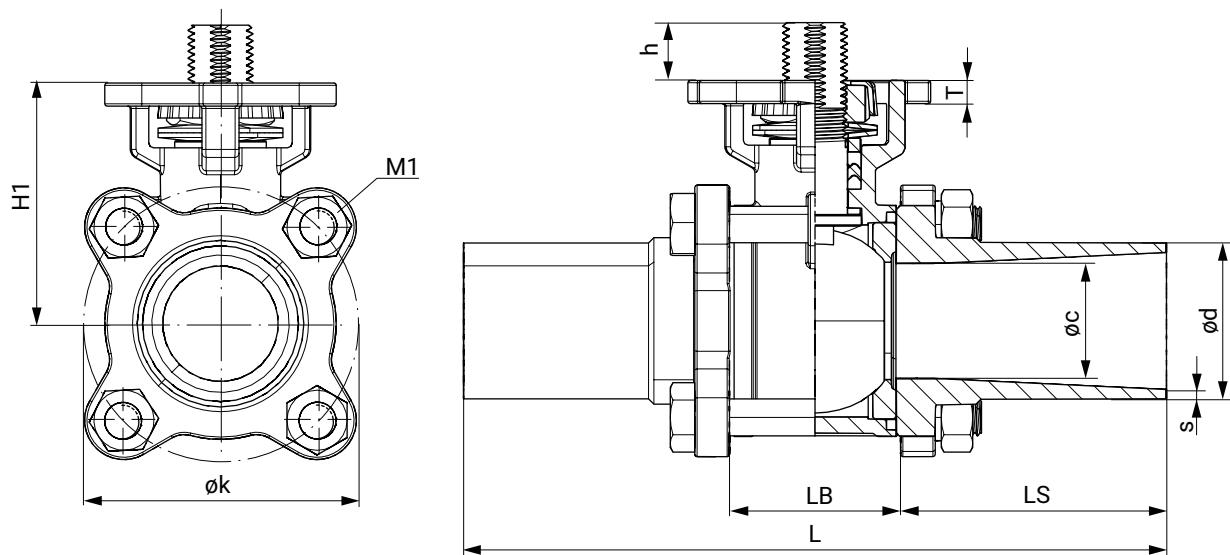
Gewindemuffe (Anschluss Code 1, 31)

| DN | G | Øc | Øk | h | LG | L | LB | LS | H1 | M1 | T |
|-----|--------|-------|-------|------|------|-------|-------|------|-------|-----|------|
| 8 | 1/4" | 10,0 | 46,0 | 9,0 | 12,0 | 55,0 | 24,0 | 15,5 | 40,5 | M8 | 12,0 |
| 10 | 3/8" | 12,0 | 46,0 | 9,0 | 12,0 | 60,0 | 24,0 | 18,0 | 40,5 | M8 | 14,0 |
| 15 | 1/2" | 15,0 | 46,0 | 9,0 | 16,0 | 75,0 | 24,0 | 25,5 | 40,5 | M8 | 16,0 |
| 20 | 3/4" | 20,0 | 51,0 | 10,5 | 16,0 | 80,0 | 29,0 | 25,5 | 45,0 | M8 | 16,0 |
| 25 | 1" | 25,0 | 61,0 | 12,5 | 17,0 | 90,0 | 35,0 | 27,5 | 52,0 | M8 | 17,0 |
| 32 | 1 1/4" | 32,0 | 73,0 | 12,5 | 20,0 | 110,0 | 44,0 | 33,0 | 57,0 | M10 | 20,0 |
| 40 | 1 1/2" | 38,0 | 83,0 | 16,0 | 22,0 | 120,0 | 53,0 | 33,5 | 69,0 | M10 | 22,0 |
| 50 | 2" | 49,0 | 101,0 | 16,0 | 24,0 | 140,0 | 65,0 | 37,5 | 77,0 | M12 | 24,0 |
| 65 | 2 1/2" | 64,0 | 130,0 | 15,0 | 28,0 | 185,0 | 81,0 | 52,0 | 90,0 | M12 | 28,0 |
| 80 | 3" | 76,0 | 155,0 | 18,0 | 32,0 | 205,0 | 96,0 | 54,5 | 108,0 | M14 | 32,0 |
| 100 | 4" | 100,0 | 187,0 | 18,0 | 40,0 | 240,0 | 124,0 | 58,0 | 123,0 | M14 | 40,0 |

Maße in mm

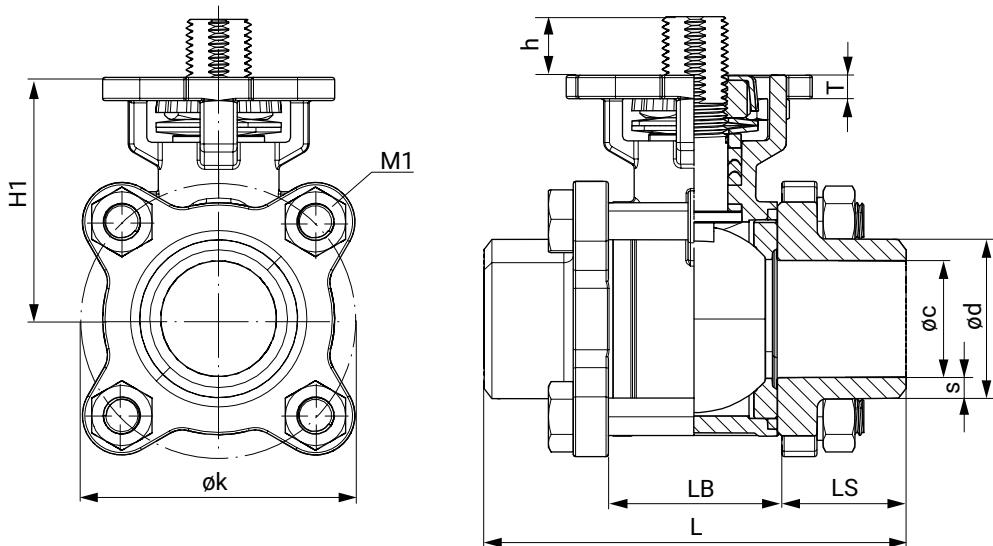
Abmessungen

Stutzen EN 10357 Serie A (Anschluss Code 17)



| DN | øc | ød | h | øk | s | L | LB | LS | H1 | M1 | SW | T |
|-----|-------|-------|------|-------|-----|-------|-------|------|-------|-----|------|------|
| 10 | 10,0 | 13,0 | 9,0 | 46,0 | 1,5 | 120,0 | 24,0 | 48,0 | 40,5 | M8 | 18,0 | 5,5 |
| 15 | 15,0 | 19,0 | 9,0 | 46,0 | 1,5 | 140,2 | 24,0 | 58,0 | 40,5 | M8 | 18,0 | 5,5 |
| 20 | 20,0 | 23,0 | 10,5 | 51,0 | 1,5 | 140,0 | 29,0 | 55,5 | 45,0 | M8 | 18,0 | 5,5 |
| 25 | 25,0 | 29,0 | 12,5 | 61,0 | 1,5 | 152,2 | 35,0 | 58,5 | 52,0 | M8 | 21,0 | 5,0 |
| 32 | 32,0 | 35,0 | 12,5 | 73,0 | 1,5 | 165,1 | 44,0 | 60,5 | 57,0 | M10 | 21,0 | 6,5 |
| 40 | 38,0 | 41,0 | 16,0 | 83,0 | 1,5 | 190,4 | 53,0 | 68,5 | 69,0 | M10 | 27,0 | 7,5 |
| 50 | 50,0 | 53,0 | 16,0 | 101,0 | 1,5 | 203,0 | 65,0 | 69,0 | 77,0 | M12 | 27,0 | 8,5 |
| 65 | 65,0 | 70,0 | 15,0 | 130,0 | 2,0 | 254,0 | 81,0 | 86,5 | 90,0 | M12 | 27,0 | 8,5 |
| 80 | 80,0 | 85,0 | 18,0 | 155,0 | 2,0 | 280,2 | 96,0 | 92,0 | 108,0 | M14 | - | 10,0 |
| 100 | 100,0 | 104,0 | 18,0 | 187,0 | 2,0 | 317,0 | 124,0 | 96,5 | 123,0 | M14 | - | 10,0 |

Maße in mm

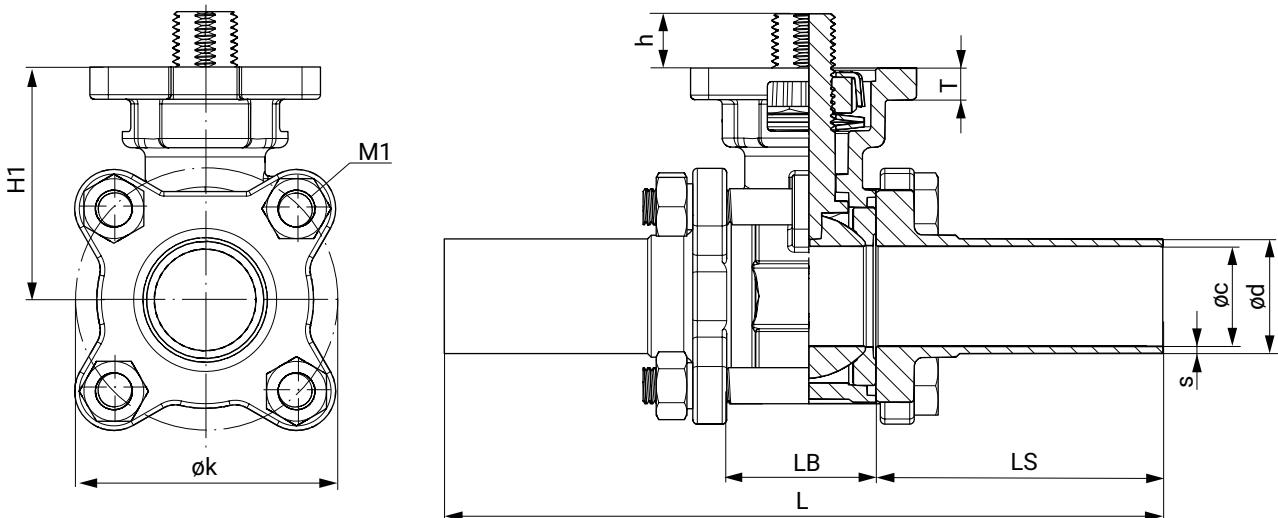
Stutzen DIN EN 12627 (Anschluss Code 19)

| DN | \varnothing_c | \varnothing_d | \varnothing_k | h | s | L | LB | LS | H_1 | $M1$ | T |
|------------|-----------------|-----------------|-----------------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|
| 8 | 11,6 | 16,2 | 46,0 | 9,0 | 2,30 | 60,0 | 24,0 | 18,0 | 40,5 | M8 | 5,5 |
| 10 | 12,7 | 17,5 | 46,0 | 9,0 | 2,40 | 60,0 | 24,0 | 18,0 | 40,5 | M8 | 5,5 |
| 15 | 15,0 | 21,7 | 46,0 | 9,0 | 3,35 | 75,0 | 24,0 | 25,5 | 40,5 | M8 | 5,5 |
| 20 | 20,0 | 27,2 | 51,0 | 10,5 | 3,60 | 80,0 | 29,0 | 25,5 | 45,0 | M8 | 5,5 |
| 25 | 25,0 | 34,0 | 61,0 | 12,5 | 4,50 | 90,0 | 35,0 | 27,5 | 52,0 | M8 | 5,0 |
| 32 | 32,0 | 42,7 | 73,0 | 12,5 | 5,35 | 110,0 | 44,0 | 33,0 | 57,0 | M10 | 6,5 |
| 40 | 38,0 | 48,6 | 83,0 | 16,0 | 5,30 | 120,0 | 53,0 | 33,5 | 69,0 | M10 | 7,5 |
| 50 | 50,0 | 60,5 | 101,0 | 16,0 | 5,25 | 140,0 | 65,0 | 37,5 | 77,0 | M12 | 8,5 |
| 65 | 63,0 | 76,3 | 130,0 | 15,0 | 6,65 | 185,3 | 81,0 | 52,2 | 90,0 | M12 | 8,5 |
| 80 | 76,0 | 89,0 | 155,0 | 18,0 | 6,50 | 205,0 | 96,0 | 54,5 | 108,0 | M14 | 10,0 |
| 100 | 100,0 | 116,0 | 187,0 | 18,0 | 8,00 | 240,0 | 124,0 | 58,0 | 123,0 | M14 | 10,0 |

Maße in mm

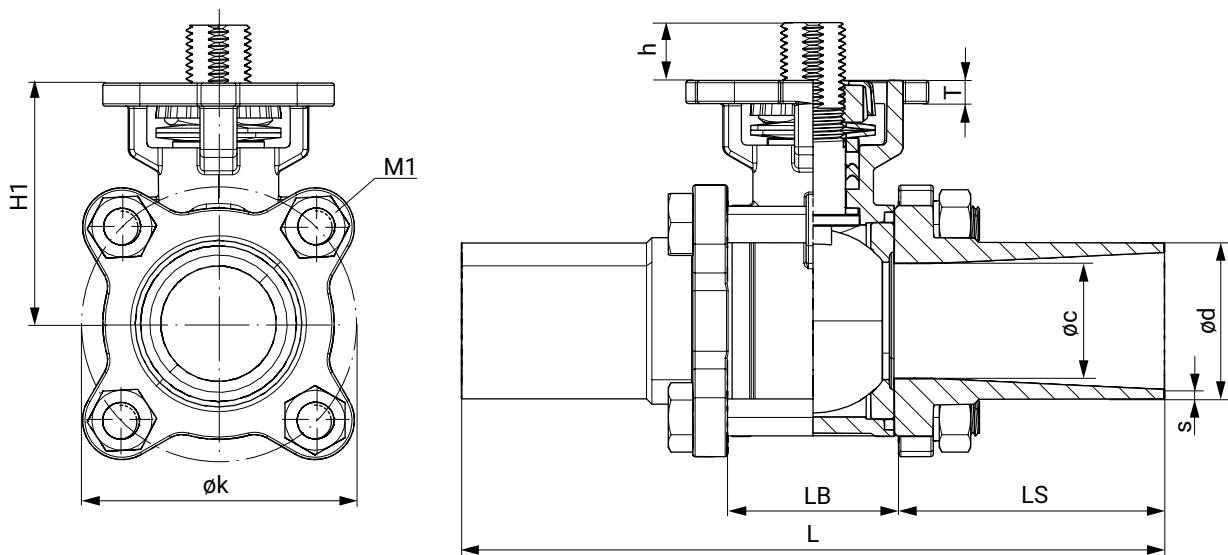
Abmessungen

Stutzen ASME (Anschluss Code 59)



| DN | Øc | Ød | h | Øk | s | L | LB | LS | H1 | M1 | T |
|-----|------|-------|------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-----|------|
| 15 | 9,4 | 12,7 | 8,5 | 46,0 | 1,65 | 140,0 | 25,0 | 57,5 | 40,5 | M8 | 5,0 |
| 20 | 15,7 | 19,0 | 10,5 | 47,0 | 1,65 | 146,0 | 28,0 | 59,0 | 43,5 | M8 | 5,0 |
| 25 | 22,1 | 25,4 | 12,0 | 56,0 | 1,65 | 159,0 | 32,0 | 63,5 | 50,5 | M8 | 7,0 |
| 40 | 34,8 | 38,1 | 14,5 | 79,0 | 1,65 | 191,0 | 48,0 | 71,5 | 67,5 | M10 | 8,0 |
| 50 | 47,5 | 50,8 | 14,5 | 98,5 | 1,65 | 216,0 | 62,0 | 77,0 | 75,5 | M12 | 8,0 |
| 65 | 60,2 | 63,5 | 14,5 | 126,0 | 1,65 | 248,0 | 80,0 | 84,0 | 88,0 | M12 | 8,0 |
| 80 | 72,9 | 76,2 | 17,5 | 146,0 | 1,65 | 267,0 | 90,0 | 88,5 | 105,0 | M14 | 10,0 |
| 100 | 97,4 | 101,6 | 17,5 | 180,0 | 2,15 | 318,0 | 118,0 | 100,0 | 120,0 | M14 | 10,0 |

Maße in mm

Stutzen ISO (Anschluss Code 60)

| DN | Øc | Ød | h | Øk | s | L | LB | LS | H1 | M1 | T |
|------------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| 8 | 10,3 | 13,5 | 9,0 | 46,0 | 1,6 | 120,0 | 24,0 | 48,0 | 40,5 | M8 | 5,5 |
| 10 | 12,0 | 17,2 | 9,0 | 46,0 | 1,6 | 120,0 | 24,0 | 48,0 | 40,5 | M8 | 5,5 |
| 15 | 15,0 | 21,3 | 9,0 | 46,0 | 1,6 | 140,2 | 24,0 | 58,0 | 40,5 | M8 | 5,5 |
| 20 | 20,0 | 26,9 | 10,5 | 51,0 | 1,6 | 140,0 | 29,0 | 55,5 | 45,0 | M8 | 5,5 |
| 25 | 25,0 | 33,7 | 12,5 | 59,0 | 2,0 | 152,2 | 35,0 | 58,5 | 52,0 | M8 | 5,0 |
| 32 | 32,0 | 42,4 | 12,5 | 73,0 | 2,0 | 165,1 | 44,0 | 60,5 | 57,0 | M10 | 6,5 |
| 40 | 38,0 | 48,3 | 16,0 | 83,0 | 2,0 | 190,4 | 53,0 | 68,5 | 69,0 | M10 | 7,5 |
| 50 | 49,0 | 60,3 | 16,0 | 103,0 | 2,0 | 203,0 | 65,0 | 69,0 | 77,0 | M12 | 8,5 |
| 65 | 64,0 | 76,1 | 15,0 | 130,0 | 2,0 | 254,0 | 81,0 | 86,5 | 90,0 | M12 | 8,5 |
| 80 | 76,0 | 88,9 | 18,0 | 155,0 | 2,3 | 280,2 | 96,0 | 92,0 | 108,0 | M14 | 10,0 |
| 100 | 100,0 | 114,3 | 18,0 | 187,0 | 2,3 | 317,0 | 124,0 | 96,5 | 123,0 | M14 | 10,0 |

Maße in mm

Anbaukomponenten



GEMÜ ADA

Pneumatischer Schwenkantrieb

GEMÜ ADA ist ein pneumatischer, doppeltwirkender Schwenkantrieb. Er arbeitet nach dem Doppelkolbenprinzip und eignet sich für den Aufbau auf Absperrklappen und Kugelhähne.



GEMÜ ASR

Pneumatischer Schwenkantrieb

GEMÜ ASR ist ein pneumatischer, einfachwirkender Schwenkantrieb. Er arbeitet nach dem Doppelkolbenprinzip und eignet sich für den Aufbau auf Absperrklappen und Kugelhähne.



GEMÜ 9428

Elektromotorischer Schwenkantrieb

Das Produkt ist ein elektromotorisch betätigter Schwenkantrieb. Der Antrieb ist für DC oder AC Betriebsspannungen konzipiert. Eine Handnotbetätigung und eine optische Stellungsanzeige sind serienmäßig integriert. Das Drehmoment in den Endlagen ist erhöht. Das ermöglicht eine an die Armaturen angepasste Schließcharakteristik.



GEMÜ 9468

Elektromotorischer Schwenkantrieb

GEMÜ 9468 ist ein elektromotorisch betätigter Schwenkantrieb. Eine Handnotbetätigung und eine optische Stellungsanzeige sind serienmäßig integriert. Das Drehmoment in den Endlagen ist erhöht. Das ermöglicht eine an die Armaturen angepasste Schließcharakteristik.



GEMÜ J4C

Elektromotorischer Schwenkantrieb

Der Antrieb J4C ist ein elektromotorisch betätigter Schwenkantrieb. Der Motor ist für DC und AC Betriebsspannungen konzipiert. Eine Handnotbetätigung und eine optische Stellungsanzeige sind serienmäßig integriert. Die Endlagen sind potentialfrei und einstellbar.

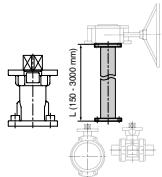


GEMÜ AB22

Handhebel

Handhebel mit Normflansch nach EN ISO 5211 für die manuelle Betätigung von Schwenkarmaturen.

Zubehör



GEMÜ RC0

Wellenverlängerung

Die Wellenverlängerung RC0 für Schwenkarmaturen ist ein Distanzstück zwischen manuell-, pneumatisch- oder elektrischbetätigten Armaturen. Hiermit können Armaturen vor Überflutung geschützt werden oder es kann einen besseren Zugang zur Bedienung der Armatur gewährt werden (auch bei Handnotbetätigung).

| Nennweite | Wellenverlängerung GEMÜ RC0 | | Handhebel GEMÜ AB26 | |
|------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------------|---------------|
| | Artikel-Nr. | Bezeichnung | Artikel-Nr. | Bezeichnung |
| DN 8 - 20 | 88742081 | RC0VAF04 D09KF04 D09 60 M12 | 88660109 | AB26 20D OSET |
| DN 25 - 32 | 88742082 | RC0VAF05 D11KF05 D11 65 M14 | 88660111 | AB26 32D OSET |
| DN 40 - 65 | 88742083 | RC0VAF07 D14KF07 D14 80 M18 | 88660112 | AB26 50D OSET |
| DN 80 | 88742085 | RC0VAF07 D17KF07 D17100 M22 | 88660114 | AB26 80D OSET |
| DN 100 | 88742085 | RC0VAF07 D17KF07 D17100 M22 | 88660116 | AB26100D OSET |



GEMÜ MSC

Montagesatz

Der Montagesatz MSC ist eine Schnittstelle, bei gleichen und unterschiedlichen Enden, für die Verbindungen von Flanschbildern nach ISO 5211. Durch diesen Montagesatz wird eine thermische Trennung von Antrieb und Ventilkörper gewährleistet. Ebenfalls kann er als Höhenausgleich bei isolierten Rohrleitungen verwendet werden. Der Montagesatz ist in Stahl, galvanisch verzinkt und Edelstahl in geschlossener oder geöffneter Ausführung erhältlich.

Bei GEMÜ MSC handelt es sich um Montagesätze für Pneumatikantriebe ADA, ASR, DR, SC. Die Montagesätze enthalten, je nach Klappen-Antriebskonfiguration unterschiedliche Teile. Befestigungsschrauben sind nicht enthalten.

GEMÜ ADH

Adapterhülse

Die Zubehörteile Adapterhülsen sind in der Ausführung Vierkantgeometrie und Sterngeometrie erhältlich. Eingesetzt werden diese zur Wellen- und Nabenaufnahme bei Schwenkantrieben. Beide Hülsen haben innen einen Vierkant (bitte hier die Maßangaben beachten). Der Werkstoff der Hülsen ist Sintermetall und sie sind chemisch vernickelt mit einer Oberfläche von 25 µm.

Zeugnisse

| Zeugnis | Norm | Artikelnummer |
|---------------|----------|---------------|
| 3.1 Werkstoff | EN 10204 | 88333336 |

GEMÜ CONEXO

Das Zusammenspiel von Ventilkomponenten, die mit RFID-Chips versehen sind, und eine dazugehörige IT-Infrastruktur, erhöht aktiv die Prozesssicherheit.



Jedes Ventil und jede relevante Ventilkomponente, wie Körper, Antrieb, Membrane und sogar Automatisierungskomponenten, sind durch Serialisierung eindeutig rückverfolgbar und anhand des RFID-Readers, dem CONEXO Pen, auslesbar. Die auf mobilen Endgeräten installierbare CONEXO App erleichtert und verbessert den Prozess der „Installationqualification“, macht den Wartungsprozess transparenter und besser dokumentierbar. Der Wartungsmonteur wird aktiv durch den Wartungsplan geführt und hat alle dem Ventil zugeordneten Informationen wie Werkszeugnisse, Prüfdokumentationen und Wartungshistorien direkt verfügbar. Mit dem CONEXO Portal als zentrales Element lassen sich sämtliche Daten sammeln, verwalten und weiterverarbeiten.

Weitere Informationen zu GEMÜ CONEXO finden Sie auf:

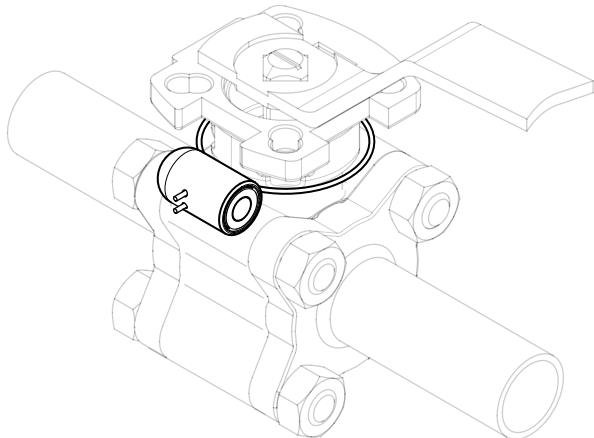
www.gemu-group.com/conexo

Bestellung

GEMÜ Conexo muss separat mit der Bestelloption „CONEXO“ bestellt werden.

Anbringung des RFID-Chips

Dieses Produkt besitzt in entsprechender Ausführung mit CONEXO einen RFID-Chip zur elektronischen Wiedererkennung. Die Position des RFID-Chips ist unten ersichtlich.





GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Gert-Müller-Platz 1 D-74635 Kupferzell
Tel. +49 (0)7940 123-0 · info@gemue.de
www.gemu-group.com