

# GEMÜ B52

## Elektromotorisch betätigter Kugelhahn



### Merkmale

- Für Vakuumanwendungen geeignet
- Wartungsarme und zuverlässige Spindelabdichtung
- TA-Luft konform
- Dichtwerkstoffe aus PTFE und FPM
- Anti-Statik Einheit

### Beschreibung

Der dreiteilige 2/2-Wege Metall-Kugelhahn GEMÜ B52 wird elektromotorisch betätigt. Er verfügt über ein Antriebsgehäuse aus Kunststoff. Eine Handnotbetätigung und eine optische Stellungsanzeige sind serienmäßig integriert. Die Sitzdichtung besteht aus PTFE.

### Technische Details

- **Medientemperatur:** -20 bis 180 °C
- **Umgebungstemperatur:** -20 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
- **Versorgungsspannung:** 12 V AC, 50/60 Hz | 12 V DC | 230 V AC, 50 Hz | 230 V AC, 60 Hz | 24 - 240 V AC/DC | 24 V AC/DC | 24 V DC | 400 V AC, 50 Hz
- **Stellzeit 90°:** 4 bis 34 s
- **Schutzart:** IP 65, IP 67, IP 68

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration



**Produktlinie****GEMÜ BB02****GEMÜ B22****GEMÜ B42****GEMÜ B52****Antriebsart**

|                         |                |                |                |                |
|-------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| ohne Antrieb            | ●              | -              | -              | -              |
| manuell                 | -              | ●              | -              | -              |
| pneumatisch             | -              | -              | ●              | -              |
| elektromotorisch        | -              | -              | -              | ●              |
| <b>Nennweiten</b>       | DN 8 bis 100   |
| <b>Medientemperatur</b> | -20 bis 180 °C |
| <b>Betriebsdruck</b>    | 0 bis 63 bar   |
| <b>Anschlussarten</b>   |                |                |                |                |
| Flansch                 | ●              | ●              | ●              | ●              |
| Gewinde                 | ●              | ●              | ●              | ●              |
| Stutzen                 | ●              | ●              | ●              | ●              |

## Elektromotorische Antriebe GEMÜ, J+J, Bernard



|                               | GEMÜ 9428     | GEMÜ 9468                                    | GEMÜ J4C      | GEMÜ BC                                      |
|-------------------------------|---------------|--|---------------|--|
| <b>Hersteller</b>             | GEMÜ          | GEMÜ   | J+J           | Bernard Controls                             |
| <b>Herstellertyp</b>          | 9428          | 9468   | J4C           | AQ, AQL                                      |
| <b>Drehmomente</b>            | 6 bis 55 Nm   | 70 bis 200 Nm                                | 20 bis 300 Nm | 50 bis 500 Nm                                |
| <b>Einschaltdauer</b>         | 100 %         | 30 % (AUF/ZU-Antrieb)<br>50 % (Regelantrieb) | 75 %          | 30 % (AUF/ZU-Antrieb)<br>50 % (Regelantrieb) |
| <b>Heizung</b>                | Nein          | Nein   | Ja            | Ja   |
| <b>Spannung</b>               |               |  |               |  |
| 12 V AC, 50/60 Hz             | ●             | -  | -             | -  |
| 12 V DC                       | ●             | -  | ●             | -  |
| 230 V AC, 50 Hz               | -             | -  | -             | ●  |
| 230 V AC, 60 Hz               | -             | -  | -             | ●  |
| 24 - 240 V AC/DC              | -             | -  | ●             | -  |
| 24 V AC, 50/60 Hz             | ●             | -  | -             | -  |
| 24 V DC                       | ●             | ●  | -             | ●  |
| <b>Schutzart</b>              | IP 65, IP 67  | IP 65  | IP 67         | IP 68  |
| <b>Umgebungstemperatur</b>    | -10 bis 60 °C | -10 bis 60 °C                                | -20 bis 70 °C | -40 bis 60 °C                                |
| <b>Gehäusewerkstoffe</b>      |               |  |               |  |
| ABS                           | -             | ●  | -             | -  |
| Aluminium                     | -             | ●  | -             | ●  |
| Polyamid (PA6)                | -             | -  | ●             | -  |
| PP                            | ●             | -  | -             | -  |
| <b>Varianten</b>              |               |  |               |  |
| AUF/ZU-Antrieb                | ●             | ●  | -             | ●  |
| Endschalter                   | ●             | ●  | ●             | ●  |
| optional 3 Positionen         | -             | -  | ●             | -  |
| optionale Vor-Ort-Steuerung   | -             | -  | -             | ●  |
| optionaler Akkupack           | -             | -  | ●             | -  |
| optionaler Positionierantrieb | -             | ●  | ●             | ●  |
| optionaler Stellungsregler    | -             | -  | ●             | -  |
| optionales Potentiometer      | -             | ●  | -             | ●  |

## Vergleich Anwendungsbereich Antriebe



GEMÜ 9428

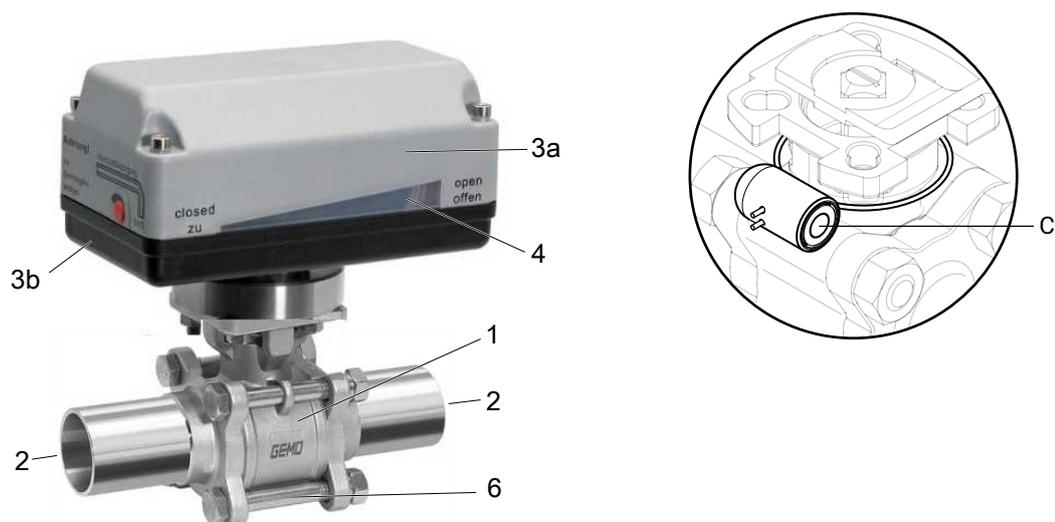
GEMÜ 9468

GEMÜ J4C

GEMÜ BC

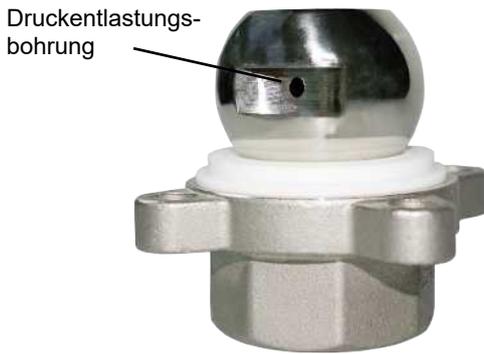
| <b>Funktionsumfang</b>                        |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| Einsatz in nichtaggressiver Umgebung (bis C3) | ● | ● | ● | ● |
| Einsatz in aggressiver Umgebung (C5)          | ● | ● | ● | ● |
| Einsatz im geschützten Außenbereich           | ● | ● | ● | ● |
| Einsatz im ungeschützten Außenbereich         | ● | ● | ● | ● |
| Anwendungen mit vielen/häufigen Schaltwechsln | ● | ● | ● | ● |
| Fail-safe-Option                              | ● | ● | ● | ● |
| Positionieranwendung                          | ● | ● | ● | ● |
| <b>Branchen</b>                               |   |   |   |   |
| Chemietechnik                                 | ● | ● | ● | ● |
| Oberflächentechnik                            | ● | ● | ● | ● |
| Wasseraufbereitung                            | ● | ● | ● | ● |
| Maschinenbau                                  | ● | ● | ● | ● |
| Energie- und Umwelttechnik                    | ● | ● | ● | ● |
| Lebensmitteltechnik                           | ● | ● | ● | ● |
| Semiconductor                                 | ● | ● | ● | ● |
| Medizintechnik                                | ● | ● | ● | ● |
| Pharmazie                                     | ● | ● | ● | ● |

## Produktbeschreibung

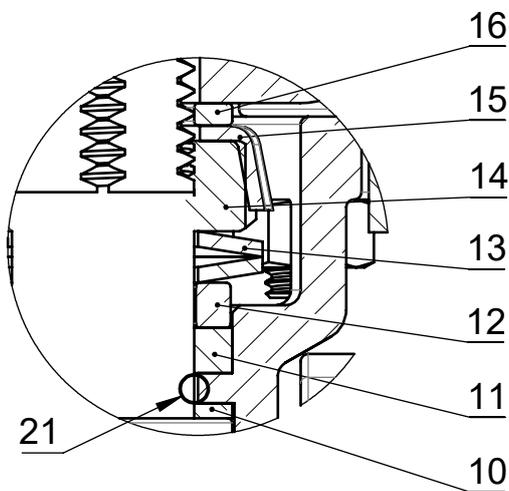


| Position | Benennung   | Werkstoffe                                     |
|----------|---|--|
| 1        | Kugelhahnkörper   | 1.4408 / CF8M                                  |
| 2        | Anschlüsse für Rohrleitung  | 1.4408 / CF8M, 1.4409 / CF3M Schweißanschlüsse |
| 3a       | Antrieb Gehäuseoberteil<br>Antriebsausführung 1006,1015<br>Antriebsausführung 2070<br>Antriebsausführung 4100, 4200   | PPO (10% GF)<br>ABS<br>Aluminium               |
| 3b       | Antrieb Gehäuseunterteil<br>Antriebsausführung 1006, 1015<br>Antriebsausführung 2070<br>Antriebsausführung 4100, 4200 | PP (30% GF)<br>ABS<br>Aluminium                |
| 4        | Sicht-, Stellungsanzeige  | PP-R natur                                     |
| 6        | Bolzen  | A2 70  |
|          | Dichtung  | PTFE   |
| C        | CONEXO RFID-Chip  |  |

## 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) | Viton          |

### 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 <sup>1)</sup>  | Körperwerkstoffe <sup>2)</sup> |         |
|-------------------------------|--------------------------------|---------|
|                               | 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: Gewindemuffe NPT

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 (ehemals DIN 11850 Reihe 2) / DIN 11866 Reihe A

Code 19: Stutzen DIN EN 12627

Code 59: Stutzen ASME BPE

Code 60: Stutzen ISO 1127 / EN 10357 Serie C / DIN 11866 Reihe B

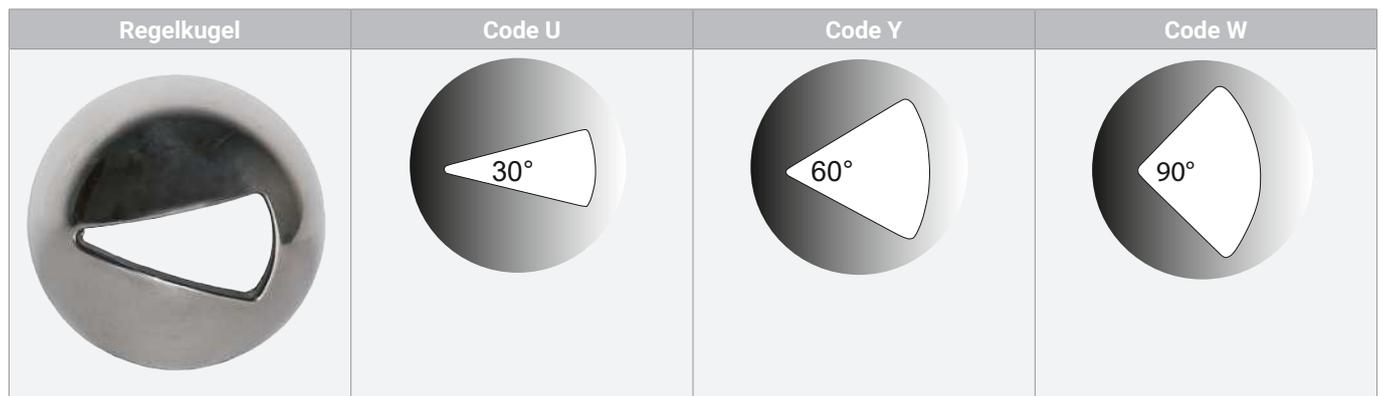
### 2) Werkstoff Kugelhahn

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



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

## Antriebszuordnung

### Antrieb GEMÜ

| GEMÜ Typ | Antriebsausführung (Code) | Regelmodul (Code) <sup>1)</sup> | Spannung / Frequenz |                   |                   |                   |
|----------|---------------------------|---------------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|          |                           |                                 | 12 V DC (Code B1)   | 12 V AC (Code B4) | 24 V DC (Code C1) | 24 V AC (Code C4) |
| 9428     | 1006                      | A0, AE                          | X                   | X                 | X                 | X                 |
|          | 1015                      |                                 | X                   | -                 | X                 | -                 |
| 9468     | 2070                      | 00, 0E, 0P                      | -                   | -                 | X                 | -                 |
|          | 4100                      |                                 | -                   | -                 | X                 | -                 |
|          | 4200                      |                                 | -                   | -                 | X                 | -                 |

#### 1) Regelmodul

Code 00: AUF/ZU Antrieb, Relais, nicht reversierbar

Code 0E: AUF/ZU Antrieb, 2 zusätzliche potentialfreie Endlagenschalter, Relais, nicht reversierbar

Code 0P: AUF/ZU Antrieb, Potentiometerausgang, Relais, nicht reversierbar

Code A0: AUF/ZU Antrieb

Code AE: AUF/ZU Antrieb, 2 zusätzliche potentialfreie Endlagenschalter, Class A (EN15714-2)

| DN  | NPS  | Antriebsausführung (Code) |      |      |      |      |
|-----|------|---------------------------|------|------|------|------|
|     |      | 1006                      | 1015 | 2070 | 4100 | 4200 |
| 8   | 1/4" | X                         | X    | -    | -    | -    |
| 10  | 3/8" | X                         | X    | -    | -    | -    |
| 15  | 1/2" | X                         | X    | -    | -    | -    |
| 20  | 3/4" | -                         | X    | -    | -    | -    |
| 25  | 1"   | -                         | X    | -    | -    | -    |
| 32  | 1¼"  | -                         | -    | X    | -    | -    |
| 40  | 1½"  | -                         | -    | X    | -    | -    |
| 50  | 2"   | -                         | -    | X    | -    | -    |
| 65  | 2½"  | -                         | -    | -    | X    | -    |
| 80  | 3"   | -                         | -    | -    | X    | -    |
| 100 | 4"   | -                         | -    | -    | -    | X    |

**Antrieb J+J****J+J - Spannung / Frequenz**

| Spannung / Frequenz     | Code      | Antriebsausführung (Code) |       |       |       |       |
|-------------------------|-----------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|
|                         |           | J4C20                     | J4C35 | J4C55 | J4C85 | J4C14 |
| <b>12 V DV</b>          | <b>B1</b> | X                         | X     | X     | X     | X     |
| <b>24 – 240 V AC/DC</b> | <b>U5</b> | X                         | X     | X     | X     | X     |

**J+J - Regelmodul**

| Regelmodul             | Code <sup>1)</sup> | Antriebsausführung (Code) |       |       |       |       |
|------------------------|--------------------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|
|                        |                    | J4C20                     | J4C35 | J4C55 | J4C14 | J4C30 |
| <b>Auf/Zu</b>          | <b>A3</b>          | X                         | X     | X     | X     | X     |
|                        | <b>AE</b>          | X                         | X     | X     | X     | X     |
|                        | <b>AE1</b>         | X                         | X     | X     | X     | X     |
|                        | <b>AE2</b>         | X                         | X     | X     | X     | X     |
|                        | <b>AP</b>          | X                         | X     | X     | X     | X     |
|                        | <b>AP1</b>         | X                         | X     | X     | -     | -     |
| <b>Stellungsregler</b> | <b>E1</b>          | X                         | X     | X     | X     | X     |
|                        | <b>E11</b>         | X                         | X     | X     | -     | -     |
|                        | <b>E2</b>          | X                         | X     | X     | X     | X     |
|                        | <b>E22</b>         | X                         | X     | X     | -     | -     |

**1) Regelmodul**

Code A3: AUF/ZU 3-Positionsantrieb, zusätzliche potentialfreie Endlagenschalter

Code AE: AUF/ZU Antrieb, 2 zusätzliche potentialfreie Endlagenschalter, Class A (EN15714-2)

Code AE1: AUF/ZU Antrieb, 2 zusätzliche potentialfreie Endlagenschalter, BSR Akkupack (NC)

Code AE2: AUF/ZU Antrieb, 2 zusätzliche potentialfreie Endlagenschalter, BSR Akkupack (NO)

Code AP: AUF/ZU Antrieb, Potentiometerausgang, Class A (EN15714-2)

Code AP1: AUF/ZU Antrieb, 2 zusätzliche potentialfreie Endlagenschalter, Potentiometerausgang 5 kOhm, Failsafe Akkupack (NC), Vorzugsrichtung einstellbar

Code E1: Regelantrieb, Sollwert extern 0-10 VDC

Code E11: Stellungsregler DPS, Sollwert extern 0-10V, BSR Akkupack (NC)

Code E2: Regelantrieb, Sollwert extern 0/4-20mA

Code E22: Stellungsregler DPS, Sollwert extern 4-20mA, BSR Akkupack (NO)

| DN         | NPS         | Antriebsausführung (Code) |       |       |       |       |
|------------|-------------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|
|            |             | J4C20                     | J4C35 | J4C55 | J4C85 | J4C14 |
| <b>8</b>   | <b>1/4"</b> | X                         | -     | -     | -     | -     |
| <b>10</b>  | <b>3/8"</b> | X                         | -     | -     | -     | -     |
| <b>15</b>  | <b>1/2"</b> | X                         | -     | -     | -     | -     |
| <b>20</b>  | <b>3/4"</b> | X                         | -     | -     | -     | -     |
| <b>25</b>  | <b>1"</b>   | X                         | -     | -     | -     | -     |
| <b>32</b>  | <b>1¼"</b>  | X                         | -     | -     | -     | -     |
| <b>40</b>  | <b>1½"</b>  | -                         | X     | -     | -     | -     |
| <b>50</b>  | <b>2"</b>   | -                         | -     | X     | -     | -     |
| <b>65</b>  | <b>2½"</b>  | -                         | -     | -     | X     | -     |
| <b>80</b>  | <b>3"</b>   | -                         | -     | -     | -     | X     |
| <b>100</b> | <b>4"</b>   | -                         | -     | -     | -     | X     |

**Antrieb Bernard BC****Bernard Controls BC - Spannung / Frequenz**

| Spannung / Frequenz            | Code | Antriebsausführung (Code) |      |      |      |      |
|--------------------------------|------|---------------------------|------|------|------|------|
|                                |      | BC1L                      | BC3L | BC7L | BC10 | BC15 |
| 24 V DC                        | C1   | -                         | -    | -    | X    | X    |
| 230 V / 50 Hz                  | L2   | -                         | -    | -    | X    | X    |
| 230 V / 60 Hz                  | L3   | -                         | -    | -    | X    | X    |
| 400 V / 50 Hz                  | N2   | -                         | -    | -    | X    | X    |
| 24 V DC oder<br>230 V 50/60 Hz | Y5   | X                         | X    | X    | -    | -    |

**Bernard Controls BC - Regelmodule**

| Regelmodul<br>(Code <sup>1)</sup> ) | Antriebsausführung (Code) |      |      |      |      |
|-------------------------------------|---------------------------|------|------|------|------|
|                                     | BC1L                      | BC3L | BC7L | BC10 | BC15 |
| AE                                  | X                         | X    | X    | X    | X    |
| AP                                  | X                         | X    | X    | X    | X    |
| AT                                  | X                         | X    | X    | X    | X    |
| E2                                  | X                         | X    | X    | X    | X    |

**1) Regelmodul**

Code AE: AUF/ZU Antrieb, 2 zusätzliche potentialfreie Endlagenschalter, Class A (EN15714-2)

Code AP: AUF/ZU Antrieb, Potentiometerausgang, Class A (EN15714-2)

Code AT: AUF/ZU Antrieb, analoge Stellungsrückmeldung, Sollwert extern 0/4-20mA, 2 zusätzliche potentialfreie Endlagenschalter

Code E2: Regelantrieb, Sollwert extern 0/4-20mA

| DN  | NPS  | Antriebsausführung (Code) |      |      |      |      |
|-----|------|---------------------------|------|------|------|------|
|     |      | BC1L                      | BC3L | BC7L | BC10 | BC15 |
| 8   | 1/4" | X                         | -    | -    | -    | -    |
| 10  | 3/8" | X                         | -    | -    | -    | -    |
| 15  | 1/2" | X                         | -    | -    | -    | -    |
| 20  | 3/4" | X                         | -    | -    | -    | -    |
| 25  | 1"   | X                         | -    | -    | -    | -    |
| 32  | 1¼"  | -                         | X    | -    | -    | -    |
| 40  | 1½"  | -                         | X    | -    | -    | -    |
| 50  | 2"   | -                         | -    | X    | -    | -    |
| 65  | 2½"  | -                         | -    | -    | X    | -    |
| 80  | 3"   | -                         | -    | -    | X    | -    |
| 100 | 4"   | -                         | -    | -    | -    | X    |

## Bestelldaten

### Kugelhahn mit Antrieb GEMÜ 9428, 9468

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

| Typ  | Code |
|--|------|
| Kugelhahn, Metall, elektrisch betätigt, dreiteilig | B52  |

| DN     | Code |
|--------|------|
| DN 8   | 8    |
| DN 10  | 10   |
| 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  |

| Gehäuseform/Kugelform   | Code     |
|---|----------|
| <b>Zweiwege-Durchgangskörper</b>                                  | <b>D</b> |
| Zweiwege-Durchgangskörper, V-Kugel 30° (KV-Wert siehe Datenblatt) | U        |
| Zweiwege-Durchgangskörper, V-Kugel 90° (KV-Wert siehe Datenblatt) | W        |
| Zweiwege-Durchgangskörper, V-Kugel 60° (KV-Wert siehe Datenblatt) | Y        |

| Anschlussart  | Code      |
|---|-----------|
| <b>Stutzen</b>  |           |
| Stutzen EN 10357 Serie A (ehemals DIN 11850 Reihe 2) / DIN 11866 Reihe A              | 17        |
| <b>Stutzen DIN EN 12627</b>   | <b>19</b> |
| Stutzen ASME BPE  | 59        |
| <b>Stutzen ISO 1127 / EN 10357 Serie C / DIN 11866 Reihe B</b>                        | <b>60</b> |
| <b>Gewindemuffe</b>   |           |
| <b>Gewindemuffe DIN ISO 228</b>   | <b>1</b>  |
| Gewindemuffe NPT  | 31        |
| <b>Flansch</b>  |           |
| Flansch EN 1092, PN 16, Form B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1 | 8         |

| Anschlussart   | Code      |
|--|-----------|
| <b>Flansch EN 1092, PN 40, Form B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1</b> | <b>11</b> |

| Werkstoff Kugelhahn  | Code      |
|--|-----------|
| <b>1.4408 / CF8M (Körper, Anschluss), 1.4401 / SS316 (Kugel, Welle)</b>          | <b>37</b> |
| 1.4408 / CF8M (Körper), 1.4409 / CF3M (Anschluss), 1.4401 / SS316 (Kugel, Welle) | C7        |

| Dichtwerkstoff | Code     |
|----------------|----------|
| <b>PTFE</b>    | <b>5</b> |

| Spannung/Frequenz | Code |
|-------------------|------|
| 12VDC             | B1   |
| 12V 50/60Hz       | B4   |
| 24VDC             | C1   |
| 24V 50/60Hz       | C4   |

| Regelmodul  | Code |
|---|------|
| AUF/ZU Antrieb, Relais, nicht reversierbar  | 00   |
| AUF/ZU Antrieb, 2 zusätzliche potentialfreie Endlagenschalter, Relais, nicht reversierbar | 0E   |
| AUF/ZU Antrieb, Potentiometerausgang, Relais, nicht reversierbar                          | 0P   |
| AUF/ZU Antrieb  | A0   |
| AUF/ZU Antrieb, 2 zusätzliche potentialfreie Endlagenschalter, Class A (EN15714-2)        | AE   |

| Antriebsausführung   | Code |
|--|------|
| Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 4s, Drehmoment 6Nm, GEMUE, Größe 1<br>Anschluss-Spannung B1, C1, B4, C4 | 1006 |
| Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 11s, Drehmoment 15Nm, GEMUE, Größe 1<br>Anschluss-Spannung B1, C1       | 1015 |
| Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 15s, Drehmoment 70Nm, GEMUE, Größe 2<br>Anschluss-Spannung C1           | 2070 |

| Antriebsausführung   | Code |
|--|------|
| Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 20s, Drehmoment 100Nm,<br>GEMUE, Größe 4<br>Anschluss-Spannung C1 | 4100 |
| Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 16s, Drehmoment 200Nm,<br>GEMUE, Größe 4<br>Anschluss-Spannung C1 | 4200 |

| Ausführungsart   | Code |
|--|------|
| Standard   |      |
| Mediumbereich auf Lackverträglichkeit gereinigt,<br>Teile in Folie eingeschweißt | 0101 |
| Medienberührte Teile für Reinstmedien gereinigt<br>und in Folie verpackt         | 0104 |

| Ausführungsart  | Code |
|---|------|
| Armatur öl- und fettfrei, mediumseitig gereinigt<br>und im PE Beutel verpackt   | 0107 |
| thermische Trennung zwischen Antrieb und<br>Ventilkörper mittels Montagebrücke  | 5222 |
| Thermische Trennung zwischen Antrieb und Ventil-<br>körper mittels Montagebrücke,<br>Montagebrücke und Befestigungsteile aus Edel-<br>stahl | 5227 |

| CONEXO  | Code |
|---|------|
| ohne  |      |
| integrierter RFID-Chip zur elektronischen Identifi-<br>zierung und Rückverfolgbarkeit | C    |

### Bestellbeispiel

| Bestelloption           | Code | Beschreibung  |
|-------------------------|------|---|
| 1 Typ                   | B52  | Kugelhahn, Metall, elektrisch betätigt, dreiteilig  |
| 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  |
| 7 Spannung/Frequenz     | C1   | 24VDC   |
| 8 Regelmodul            | A0   | AUF/ZU Antrieb  |
| 9 Antriebsausführung    | 1015 | Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 11s, Drehmoment 15Nm,<br>GEMUE, Größe 1<br>Anschluss-Spannung B1, C1 |
| 10 Ausführungsart       |      | Standard  |
| 11 CONEXO               |      | ohne  |

## Kugelhahn mit Antrieb J+J

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

| Typ  | Code |
|--|------|
| Kugelhahn, Metall, elektrisch betätigt, dreiteilig | B52  |

| DN     | Code |
|--------|------|
| DN 8   | 8    |
| DN 10  | 10   |
| 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  |

| Gehäuseform/Kugelform   | Code     |
|---|----------|
| <b>Zweiwege-Durchgangskörper</b>                                  | <b>D</b> |
| Zweiwege-Durchgangskörper, V-Kugel 30° (KV-Wert siehe Datenblatt) | U        |
| Zweiwege-Durchgangskörper, V-Kugel 90° (KV-Wert siehe Datenblatt) | W        |
| Zweiwege-Durchgangskörper, V-Kugel 60° (KV-Wert siehe Datenblatt) | Y        |

| Anschlussart   | Code      |
|--|-----------|
| <b>Stutzen</b>   |           |
| Stutzen EN 10357 Serie A (ehemals DIN 11850 Reihe 2) / DIN 11866 Reihe A                     | 17        |
| <b>Stutzen DIN EN 12627</b>  | <b>19</b> |
| Stutzen ASME BPE   | 59        |
| <b>Stutzen ISO 1127 / EN 10357 Serie C / DIN 11866 Reihe B</b>                               | <b>60</b> |
| <b>Gewindemuffe</b>  |           |
| <b>Gewindemuffe DIN ISO 228</b>  | <b>1</b>  |
| Gewindemuffe NPT   | 31        |
| <b>Flansch</b>   |           |
| Flansch EN 1092, PN 16, Form B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1        | 8         |
| <b>Flansch EN 1092, PN 40, Form B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1</b> | <b>11</b> |

| Werkstoff Kugelhahn  | Code      |
|--|-----------|
| <b>1.4408 / CF8M (Körper, Anschluss), 1.4401 / SS316 (Kugel, Welle)</b>          | <b>37</b> |
| 1.4408 / CF8M (Körper), 1.4409 / CF3M (Anschluss), 1.4401 / SS316 (Kugel, Welle) | C7        |

| Dichtwerkstoff | Code     |
|----------------|----------|
| <b>PTFE</b>    | <b>5</b> |

| Spannung/Frequenz  | Code |
|--|------|
| 12VDC  | B1   |
| 24 - 240 V AC 24 - 135 V DC für Model 20, 35, 55, 85, 140, 300 | U5   |

| Regelmodul  | Code |
|---|------|
| AUF/ZU 3-Positionsantrieb, zusätzliche potentialfreie Endlagenschalter  | A3   |
| AUF/ZU Antrieb, 2 zusätzliche potentialfreie Endlagenschalter, Class A (EN15714-2)  | AE   |
| AUF/ZU Antrieb, 2 zusätzliche potentialfreie Endlagenschalter, BSR Akkupack (NC)  | AE1  |
| AUF/ZU Antrieb, 2 zusätzliche potentialfreie Endlagenschalter, BSR Akkupack (NO)  | AE2  |
| AUF/ZU Antrieb, Potentiometerausgang, Class A (EN15714-2)   | AP   |
| AUF/ZU Antrieb, 2 zusätzliche potentialfreie Endlagenschalter, Potentiometerausgang 5 kOhm, Failsafe Akkupack (NC), Vorzugsrichtung einstellbar | AP1  |
| Regelantrieb, Sollwert extern 0-10 VDC  | E1   |
| Regelantrieb, Sollwert extern 0/4-20mA  | E2   |
| Stellungsregler DPS, Sollwert extern 0-10V, BSR Akkupack (NC)   | E11  |
| Stellungsregler DPS, Sollwert extern 4-20mA, BSR Akkupack (NO)  | E22  |

| Antriebsausführung   | Code  |
|--|-------|
| Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 10s, Drehmoment 20Nm, J+J, Typ J4 Heizung, IP67 | J4C20 |

| Antriebsausführung   | Code  |
|--|-------|
| Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 10s, Drehmoment 35Nm, J+J, Typ J4<br>Heizung, IP67  | J4C35 |
| Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 13s, Drehmoment 55Nm, J+J, Typ J4<br>Heizung, IP67  | J4C55 |
| Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 29s, Drehmoment 85Nm, J+J, Typ J4<br>Heizung, IP67  | J4C85 |
| Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 34s, Drehmoment 140Nm, J+J, Typ J4<br>Heizung, IP67 | J4C14 |

| Ausführungsart   | Code |
|--|------|
| Standard   |      |
| Mediumsbereich auf Lackverträglichkeit gereinigt, Teile in Folie eingeschweißt   | 0101 |
| Medienberührte Teile für Reinstmedien gereinigt und in Folie verpackt  | 0104 |
| Armatur öl- und fettfrei, mediumseitig gereinigt und im PE Beutel verpackt   | 0107 |
| thermische Trennung zwischen Antrieb und Ventilkörper mittels Montagebrücke  | 5222 |
| Thermische Trennung zwischen Antrieb und Ventilkörper mittels Montagebrücke, Montagebrücke und Befestigungsteile aus Edelstahl | 5227 |
| CONEXO   | Code |
| ohne   |      |
| integrierter RFID-Chip zur elektronischen Identifizierung und Rückverfolgbarkeit   | C    |

### Bestellbeispiel

| Bestelloption           | Code  | Beschreibung  |
|-------------------------|-------|---|
| 1 Typ                   | B52   | Kugelhahn, Metall, elektrisch betätigt, dreiteilig                                      |
| 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  |
| 7 Spannung/Frequenz     | B1    | 12VDC   |
| 8 Regelmodul            | AE    | AUF/ZU Antrieb, 2 zusätzliche potentialfreie Endlagenschalter, Class A (EN15714-2)      |
| 9 Antriebsausführung    | J4C20 | Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 10s, Drehmoment 20Nm, J+J, Typ J4<br>Heizung, IP67 |
| 10 Ausführungsart       |       | Standard  |
| 11 CONEXO               |       | ohne  |

## Kugelhahn mit Antrieb Bernard

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

| Typ  | Code |
|--|------|
| Kugelhahn, Metall, elektrisch betätigt, dreiteilig | B52  |

| DN     | Code |
|--------|------|
| DN 8   | 8    |
| DN 10  | 10   |
| 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  |

| Gehäuseform/Kugelform   | Code     |
|---|----------|
| <b>Zweiwege-Durchgangskörper</b>                                  | <b>D</b> |
| Zweiwege-Durchgangskörper, V-Kugel 30° (KV-Wert siehe Datenblatt) | U        |
| Zweiwege-Durchgangskörper, V-Kugel 90° (KV-Wert siehe Datenblatt) | W        |
| Zweiwege-Durchgangskörper, V-Kugel 60° (KV-Wert siehe Datenblatt) | Y        |

| Anschlussart   | Code      |
|--|-----------|
| <b>Stutzen</b>   |           |
| Stutzen EN 10357 Serie A (ehemals DIN 11850 Reihe 2) / DIN 11866 Reihe A                     | 17        |
| <b>Stutzen DIN EN 12627</b>  | <b>19</b> |
| Stutzen ASME BPE   | 59        |
| <b>Stutzen ISO 1127 / EN 10357 Serie C / DIN 11866 Reihe B</b>                               | <b>60</b> |
| <b>Gewindemuffe</b>  |           |
| <b>Gewindemuffe DIN ISO 228</b>  | <b>1</b>  |
| Gewindemuffe NPT   | 31        |
| <b>Flansch</b>   |           |
| Flansch EN 1092, PN 16, Form B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1        | 8         |
| <b>Flansch EN 1092, PN 40, Form B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1</b> | <b>11</b> |

| Werkstoff Kugelhahn  | Code      |
|--|-----------|
| <b>1.4408 / CF8M (Körper, Anschluss), 1.4401 / SS316 (Kugel, Welle)</b>          | <b>37</b> |
| 1.4408 / CF8M (Körper), 1.4409 / CF3M (Anschluss), 1.4401 / SS316 (Kugel, Welle) | C7        |

| Dichtwerkstoff | Code     |
|----------------|----------|
| <b>PTFE</b>    | <b>5</b> |

| Spannung/Frequenz | Code |
|-------------------|------|
| 24VDC             | C1   |
| 230V 50Hz         | L2   |
| 230V 60Hz         | L3   |
| 400V 50Hz         | N2   |
| 24VDC 85-260VAC   | Y5   |

| Regelmodul  | Code |
|---|------|
| AUF/ZU Antrieb, 2 zusätzliche potentialfreie Endlagenschalter, Class A (EN15714-2)                                    | AE   |
| AUF/ZU Antrieb, Potentiometerausgang, Class A (EN15714-2)   | AP   |
| AUF/ZU Antrieb, analoge Stellungsrückmeldung, Sollwert extern 0/4-20mA, 2 zusätzliche potentialfreie Endlagenschalter | AT   |
| Regelantrieb, Sollwert extern 0/4-20mA  | E2   |

| Antriebsausführung  | Code |
|---|------|
| Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 13s, Drehmoment 15Nm, BERNARD, Typ AQ<br>2 zusätzliche Endlagenschalter, Heizung, manuelle Notbetätigung, Aluminium Gehäuse, RAL5002, IP67 | BC1L |
| Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 15s, Drehmoment 30Nm, BERNARD, Typ AQ<br>2 zusätzliche Endlagenschalter, Heizung, manuelle Notbetätigung, Aluminium Gehäuse, RAL5002, IP67 | BC3L |
| Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 15s, Drehmoment 70Nm, BERNARD, Typ AQ<br>2 zusätzliche Endlagenschalter, Heizung, manuelle Notbetätigung, Aluminium Gehäuse, RAL5002, IP67 | BC7L |

| Antriebsausführung   | Code |
|--|------|
| Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 25s, Drehmoment 100Nm, BERNARD, Typ AQ<br>2 zusätzliche Endlagenschalter, Heizung, manuelle Notbetätigung, Aluminium Gehäuse, RAL1014, IP68 | BC10 |
| Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 30s, Drehmoment 150Nm, BERNARD, Typ AQ<br>2 zusätzliche Endlagenschalter, Heizung, manuelle Notbetätigung, Aluminium Gehäuse, RAL1014, IP68 | BC15 |

| Ausführungsart   | Code |
|--|------|
| Standard   |      |
| Mediumsbereich auf Lackverträglichkeit gereinigt, Teile in Folie eingeschweißt | 0101 |

| Ausführungsart   | Code |
|--|------|
| Medienberührte Teile für Reinstmedien gereinigt und in Folie verpackt  | 0104 |
| Armatur öl- und fettfrei, mediumseitig gereinigt und im PE Beutel verpackt   | 0107 |
| thermische Trennung zwischen Antrieb und Ventilkörper mittels Montagebrücke  | 5222 |
| Thermische Trennung zwischen Antrieb und Ventilkörper mittels Montagebrücke, Montagebrücke und Befestigungsteile aus Edelstahl | 5227 |

| CONEXO   | Code |
|--|------|
| ohne   |      |
| integrierter RFID-Chip zur elektronischen Identifizierung und Rückverfolgbarkeit | C    |

### Bestellbeispiel

| Bestelloption           | Code | Beschreibung  |
|-------------------------|------|---|
| 1 Typ                   | B52  | Kugelhahn, Metall, elektrisch betätigt, dreiteilig  |
| 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  |
| 7 Spannung/Frequenz     | Y5   | 24VDC 85-260VAC   |
| 8 Regelmodul            | AE   | AUF/ZU Antrieb, 2 zusätzliche potentialfreie Endlagenschalter, Class A (EN15714-2)  |
| 9 Antriebsausführung    | BC1L | Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 13s, Drehmoment 15Nm, BERNARD, Typ AQ<br>2 zusätzliche Endlagenschalter, Heizung, manuelle Notbetätigung, Aluminium Gehäuse, RAL5002, IP67 |
| 10 Ausführungsart       |      | Standard  |
| 11 CONEXO               |      | ohne  |

## Technische Daten Kugelhahn

### Medium

**Betriebsmedium:** Aggressive, neutrale, gasförmige und flüssige Medien und Dämpfe, die die physikalischen und chemischen Eigenschaften des jeweiligen Gehäuse- und Dichtwerkstoffes nicht negativ beeinflussen.

### Temperatur

**Medientemperatur:** Anschluss Code 17, 19, 59, 60: -10 – 180 °C  
Anschluss Code 1, 31, 8, 11: -20 – 180 °C

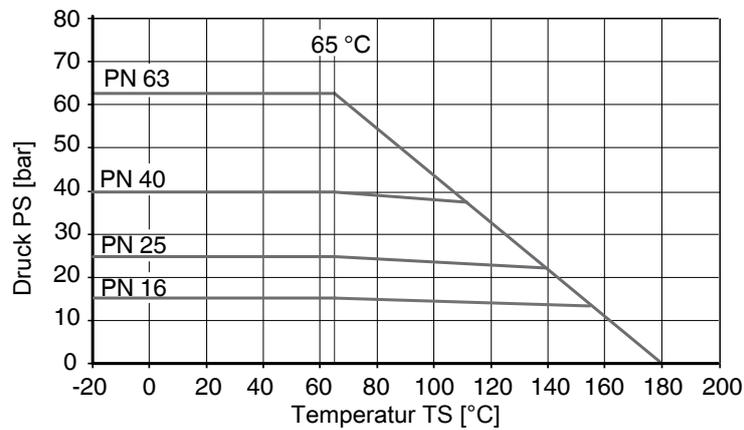
**Umgebungstemperatur:** -20 – 60 °C

**Lagertemperatur:** 5 – 40 °C

### Druck

**Betriebsdruck:** 0 – 63 bar

**Druck-Temperatur-Diagramm:**



Medientemperatur beachten

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

**Kv-Werte:**

**Standard-Kugel (Code D)**

| DN  | NPS  | Kv-Werte |
|-----|------|----------|
| 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  | 1¼"  | 94,0     |
| 40  | 1½"  | 213,0    |
| 50  | 2"   | 366,0    |
| 65  | 2½"  | 595,0    |
| 80  | 3"   | 935,0    |
| 100 | 4"   | 1700,0   |

Kv-Werte in m³/h

**Schematische Darstellung**

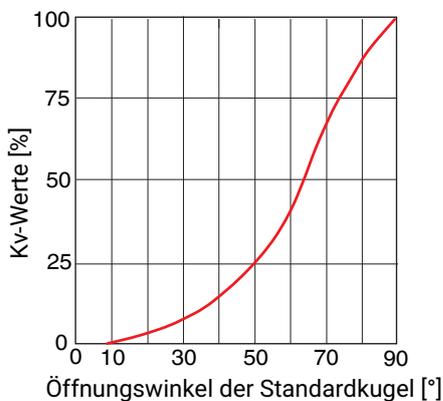


Abb. 1:

**V-Kugel 30° (Code U)**

| DN  | NPS  | Öffnungswinkel |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-----|------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|     |      | 0              | 15%   | 20%   | 30%   | 40%   | 50%   | 60%   | 70%   | 80%   | 90%   | 100%  |
| 8   | 1/4" | 0              | 0,019 | 0,044 | 0,088 | 0,151 | 0,232 | 0,327 | 0,446 | 0,576 | 0,727 | 0,885 |
| 10  | 3/8" | 0              | 0,021 | 0,05  | 0,1   | 0,172 | 0,265 | 0,374 | 0,51  | 0,659 | 0,83  | 1,012 |
| 15  | 1/2" | 0              | 0,085 | 0,085 | 0,17  | 0,255 | 0,425 | 0,68  | 0,935 | 1,36  | 1,87  | 2,21  |
| 20  | 3/4" | 0              | 0,085 | 0,17  | 0,425 | 0,595 | 0,935 | 1,53  | 2,04  | 2,805 | 3,825 | 4,59  |
| 25  | 1"   | 0              | 0,085 | 0,255 | 0,68  | 1,105 | 1,955 | 2,975 | 4,335 | 5,961 | 8,128 | 8,5   |
| 32  | 1¼"  | 0              | 0,17  | 0,34  | 0,935 | 1,7   | 3,145 | 4,675 | 6,8   | 8,5   | 11,05 | 12,75 |
| 40  | 1½"  | 0              | 0,255 | 0,51  | 1,36  | 2,55  | 4,25  | 6,375 | 9,35  | 11,9  | 14,45 | 17,0  |
| 50  | 2"   | 0              | 0,34  | 1,02  | 3,23  | 5,1   | 8,5   | 12,75 | 19,55 | 26,35 | 36,55 | 51,0  |
| 65  | 2½"  | 0              | 0,34  | 0,85  | 3,4   | 6,8   | 10,2  | 15,3  | 23,8  | 31,45 | 52,7  | 63,75 |
| 80  | 3"   | 0              | 0,425 | 1,02  | 3,4   | 6,8   | 11,9  | 19,55 | 28,05 | 39,1  | 55,25 | 69,7  |
| 100 | 4"   | 0              | 0,51  | 1,7   | 5,1   | 12,75 | 24,65 | 40,8  | 60,35 | 85,0  | 110,5 | 135,2 |

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%  |
| 8   | 1/4"   | 0              | 0,026 | 0,06  | 0,141 | 0,249 | 0,372 | 0,539 | 0,762 | 1,034 | 1,38  | 1,845 |
| 10  | 3/8"   | 0              | 0,03  | 0,068 | 0,161 | 0,285 | 0,425 | 0,616 | 0,871 | 1,182 | 1,577 | 2,108 |
| 15  | 1/2"   | 0              | 0,085 | 0,085 | 0,255 | 0,425 | 0,765 | 1,19  | 1,7   | 2,805 | 3,74  | 5,1   |
| 20  | 3/4"   | 0              | 0,085 | 0,17  | 0,595 | 0,85  | 1,445 | 2,38  | 3,4   | 5,525 | 7,65  | 10,2  |
| 25  | 1"     | 0              | 0,17  | 0,34  | 0,935 | 1,53  | 2,89  | 4,505 | 6,715 | 10,46 | 13,01 | 17,85 |
| 32  | 1 1/4" | 0              | 0,17  | 0,51  | 1,53  | 2,55  | 4,675 | 8,075 | 10,88 | 16,15 | 22,1  | 33,15 |
| 40  | 1 1/2" | 0              | 0,34  | 0,68  | 2,125 | 3,4   | 6,8   | 11,05 | 16,15 | 22,95 | 34,0  | 44,2  |
| 50  | 2"     | 0              | 0,34  | 1,275 | 3,91  | 7,65  | 14,03 | 22,95 | 33,15 | 46,75 | 70,55 | 93,5  |
| 65  | 2 1/2" | 0              | 0,34  | 1,275 | 4,25  | 8,5   | 17,85 | 28,9  | 45,05 | 63,75 | 87,55 | 127,5 |
| 80  | 3"     | 0              | 0,425 | 2,125 | 5,1   | 11,9  | 21,25 | 34,0  | 55,25 | 77,35 | 108,8 | 140,3 |
| 100 | 4"     | 0              | 0,595 | 2,55  | 9,35  | 21,25 | 34,0  | 50,15 | 76,5  | 119,9 | 180,2 | 302,6 |

Kv-Werte in m³/h

**V-Kugel 90° (Code W)**

| DN  | NPS    | Öffnungswinkel |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-----|--------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|     |        | 0              | 15%   | 20%   | 30%   | 40%   | 50%   | 60%   | 70%   | 80%   | 90%   | 100%  |
| 8   | 1/4"   | 0              | 0,037 | 0,086 | 0,212 | 0,39  | 0,658 | 1,008 | 1,391 | 1,837 | 2,332 | 3,012 |
| 10  | 3/8"   | 0              | 0,043 | 0,098 | 0,242 | 0,446 | 0,752 | 1,152 | 1,59  | 2,1   | 2,665 | 3,443 |
| 15  | 1/2"   | 0              | 0,085 | 0,17  | 0,34  | 0,51  | 0,765 | 1,275 | 1,87  | 3,23  | 4,59  | 5,865 |
| 20  | 3/4"   | 0              | 0,17  | 0,34  | 0,68  | 1,02  | 1,7   | 2,635 | 3,91  | 6,8   | 9,605 | 11,9  |
| 25  | 1"     | 0              | 0,17  | 0,51  | 1,53  | 2,89  | 4,335 | 6,885 | 9,69  | 13,6  | 17,85 | 24,65 |
| 32  | 1 1/4" | 0              | 0,255 | 0,68  | 1,7   | 4,25  | 6,8   | 11,9  | 16,15 | 23,8  | 33,15 | 46,75 |
| 40  | 1 1/2" | 0              | 0,425 | 0,765 | 2,975 | 5,95  | 11,05 | 17,0  | 26,35 | 35,7  | 53,55 | 66,3  |
| 50  | 2"     | 0              | 0,595 | 1,7   | 5,1   | 10,2  | 18,7  | 29,75 | 38,25 | 59,5  | 89,25 | 114,8 |
| 65  | 2 1/2" | 0              | 0,425 | 1,445 | 5,95  | 11,9  | 23,8  | 40,8  | 59,5  | 90,1  | 136,0 | 185,3 |
| 80  | 3"     | 0              | 0,595 | 2,975 | 6,8   | 15,3  | 29,75 | 51,0  | 76,5  | 114,8 | 174,3 | 263,5 |
| 100 | 4"     | 0              | 0,85  | 2,975 | 13,6  | 34,0  | 63,75 | 106,3 | 161,5 | 250,8 | 375,7 | 569,5 |

Kv-Werte in m³/h

**Druckstufe:**

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

\* auf Anfrage

1) **Anschlussart**

Code 1: Gewindemuffe DIN ISO 228

Code 31: Gewindemuffe NPT

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 (ehemals DIN 11850 Reihe 2) / DIN 11866 Reihe A

Code 19: Stutzen DIN EN 12627

Code 59: Stutzen ASME BPE

Code 60: Stutzen ISO 1127 / EN 10357 Serie C / DIN 11866 Reihe B

**Produktkonformitäten****Druckgeräterichtlinie:** 2014/68/EU**Lebensmittel:** FDA

Verordnung (EG) Nr. 10/2011

Verordnung (EG) Nr. 1935/2006

**Explosionsschutz:** ATEX (2014/34/EU), Bestellcode Sonderausführung X**Kennzeichnung ATEX:** Die ATEX-Kennzeichnung des Produkts ist abhängig von der jeweiligen Produktkonfiguration mit Ventilkörper und Antrieb. Diese ist der produktspezifischen ATEX Dokumentation und dem ATEX Typenschild zu entnehmen.

## Mechanische Daten

### Drehmomente:

| DN  | NPS  | Losbrech-<br>moment |
|-----|------|---------------------|
| 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  | 1¼"  | 17,0                |
| 40  | 1½"  | 28,0                |
| 50  | 2"   | 53,0                |
| 65  | 2½"  | 76,0                |
| 80  | 3"   | 89,0                |
| 100 | 4"   | 138,0               |

Drehmomente in Nm

Beinhaltet einen Sicherheitsfaktor von 1,2

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.

### Gewicht:

#### Kugelhahn

| DN  | NPS  | Gewinde,<br>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  | 1¼"  | 1,2                 | 2,4     |
| 40  | 1½"  | 2,3                 | 3,5     |
| 50  | 2"   | 3,5                 | 4,9     |
| 65  | 2½"  | 6,9                 | 9,3     |
| 80  | 3"   | 11,7                | 14,7    |
| 100 | 4"   | 19,3                | 22,3    |

Gewichte in kg

## Technische Daten Antrieb

### Antriebe GEMÜ 9428, 9468

#### Mechanische Daten

**Gewicht:** GEMÜ 9428

|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| Anschlussspannung 12 V / 24 V: | 1,0 kg |
| Antriebsausführung 3055:       | 2,8 kg |

**Antrieb Typ 9468**

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| Antriebsausführung 2070:       | 4,6 kg  |
| Antriebsausführung 4100, 4200: | 11,6 kg |

#### Produktkonformitäten

**Maschinenrichtlinie:** 2006/42/EG

**EMV-Richtlinie:** 2014/30/EU

**Niederspannungsrichtlinie:** 2014/35/EU

#### Elektrische Daten

**Nennspannung:** 120 V, 230 V AC (+10/-15 %)  
24 V AC oder DC (+10/-15 %)  
100 – 250 V AC ( $\pm 10$  %)  
12 V / 24 V AC oder DC ( $\pm 10$  %)

**Nennfrequenz:** 50/60 Hz (bei AC Nennspannung)

**Schutzklasse:** I (nach DIN EN 61140)

**Leistungsaufnahme:**

| Antriebsausführung (Code) | Regelmodul (Code) | 12 V DC (Code B1) | 12 V AC (Code B4) | 24 V DC (Code C1) | 24 V AC (Code C4) |
|---------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>1006</b>               | <b>A0, AE</b>     | 30,0              | 30,0              | 30,0              | 30,0              |
| <b>1015</b>               | <b>A0, AE</b>     | 30,0              | -                 | 30,0              | -                 |
| <b>2070</b>               | <b>00, 0E, 0P</b> | -                 | -                 | 63,0              | -                 |
| <b>4100</b>               | <b>00, 0E, 0P</b> | -                 | -                 | 105,0             | -                 |
| <b>4200</b>               | <b>00, 0E, 0P</b> | -                 | -                 | 90,0              | -                 |

Leistungsaufnahme in W

**Stromaufnahme:**

| Antriebsausführung (Code) | Regelmodul (Code) | 12 V DC (Code B1) | 12 V AC (Code B4) | 24 V DC (Code C1) | 24 V AC (Code C4) |
|---------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>1006</b>               | <b>A0, AE</b>     | 2,2               | 2,0               | 1,20              | 1,5               |
| <b>1015</b>               | <b>A0, AE</b>     | 2,2               | -                 | 1,20              | -                 |
| <b>2070</b>               | <b>00, 0E, 0P</b> | -                 | -                 | 2,60              | -                 |
| <b>4100</b>               | <b>00, 0E, 0P</b> | -                 | -                 | 4,40              | -                 |
| <b>4200</b>               | <b>00, 0E, 0P</b> | -                 | -                 | 3,60              | -                 |

Stromangaben in A

| <b>Max. Schaltstrom:</b> | Antriebsausführung (Code) | Regelmodul (Code) | 12 V DC (Code B1) | 12 V AC (Code B4) | 24 V DC (Code C1) | 24 V AC (Code C4) |
|--------------------------|---------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                          | <b>1006</b>               | <b>A0, AE</b>     | 6,3               | 2,4               | 4,0               | 1,8               |
|                          | <b>1015</b>               | <b>A0, AE</b>     | 9,2               | -                 | 3,8               | -                 |
|                          | <b>2070</b>               | <b>00, 0E, 0P</b> | -                 | -                 | 14,0              | -                 |
|                          | <b>4100</b>               | <b>00, 0E, 0P</b> | -                 | -                 | 35,0              | -                 |
|                          | <b>4200</b>               | <b>00, 0E, 0P</b> | -                 | -                 | 35,0              | -                 |

Stromangaben in A

**Eingangssignal:** 24 V DC, 24 V AC, 120 V AC, 230 V AC  
abhängig von Nennspannung

**Einschaltdauer:** Anschlussspannung 12 V / 24 V: 100 % ED  
Anschlussspannung 100 - 250 V: 40 % ED  
Antriebsausführung 2070: 100 % ED

**Elektrische Sicherung:** **GEMÜ 9428**  
Kundenseitig über Motorschutzschaltung

**GEMÜ 9468**  
intern bei Funktionsmodul 0x  
Antriebsausführung 2070: MT 6,3 A  
Antriebsausführung 4100, 4200: MT 10,0 A  
Kundenseitig über Motorschutzschaltung, siehe „Empfohlener Motorschutz“

**Empfohlener Motorschutz:**

| <b>GEMÜ 9428</b> | Spannung                       | 12 V DC                | 24 V DC                |
|------------------|--------------------------------|------------------------|------------------------|
|                  | <b>Motorschutzschalter Typ</b> | Siemens 3RV 1011-1CA10 | Siemens 3RV 1011-1BA10 |
|                  | <b>eingestellter Strom</b>     | 2,20                   | 1,70                   |

Stromangaben in A

**GEMÜ 9468**  
Motorschutzschalter Typ: Siemens 3RV 1011-1FA10  
eingestellter Strom: 4,0 A

## Antriebe Bernard, J+J

Hinweis: Technische Daten siehe Original-Datenblätter der Hersteller

## Abmessungen

### Antriebsmaße

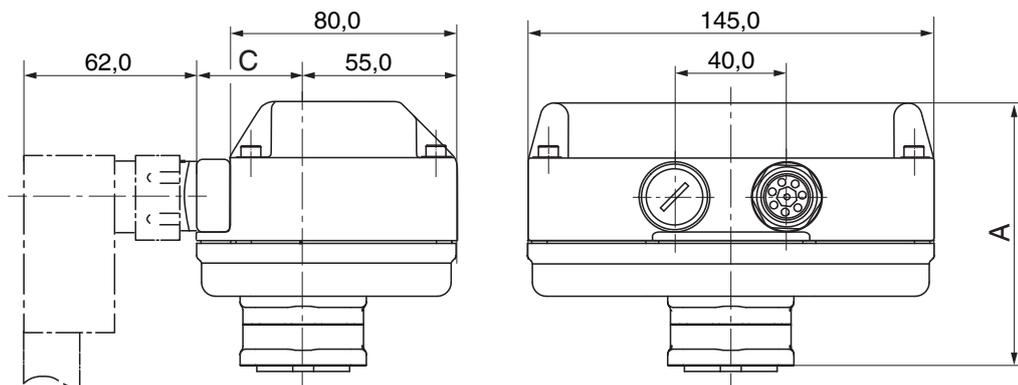
#### Antriebe GEMÜ 9428, 9468

Hinweis zur Antriebsmontage:

Standard Montageausrichtung – Antrieb in Rohrleitungsrichtung

Nur bei Flanschanschluss ist der Antrieb quer zur Rohrleitung montiert.

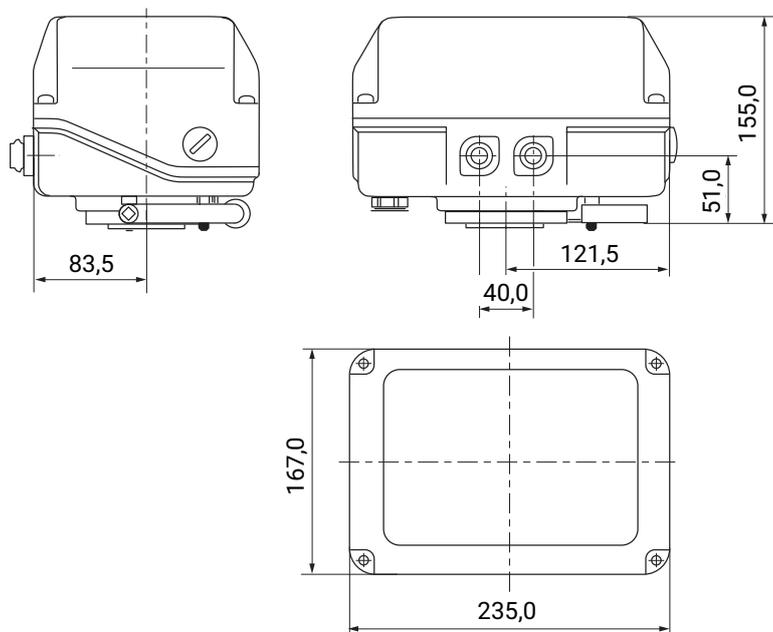
#### Antriebsausführung 1015, 2015



| Antriebsausführung | A     | C    |
|--------------------|-------|------|
| 1006, 1015         | 94,0  | 49,0 |
| 2006, 2015         | 122,0 | 53,0 |

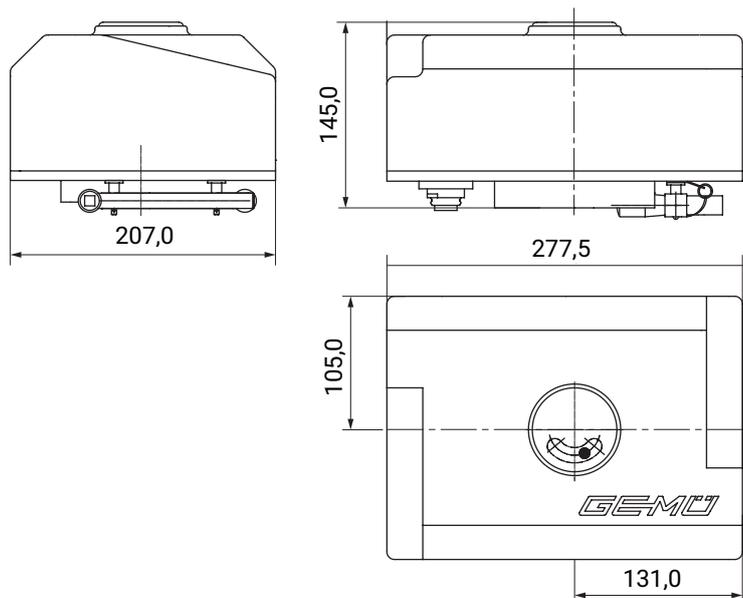
Maße in mm

#### Antriebsausführung 2070



Maße in mm

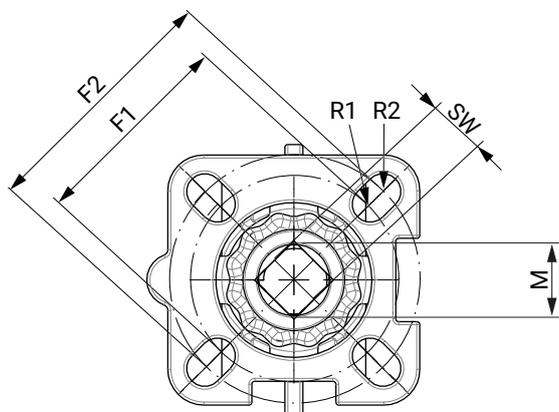
**Antriebsausführung 4100, 4200**



Maße in mm

**Antriebe Bernard, AUMA, J+J**

Nähere Informationen zu Fremdantrieben siehe Unterlagen der Hersteller.

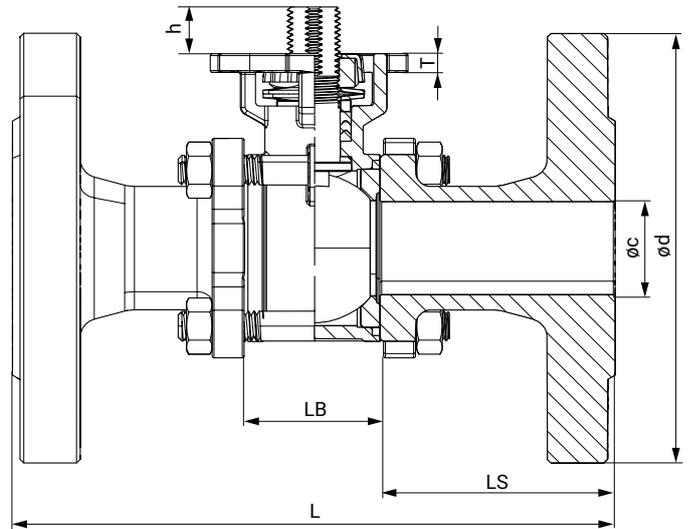
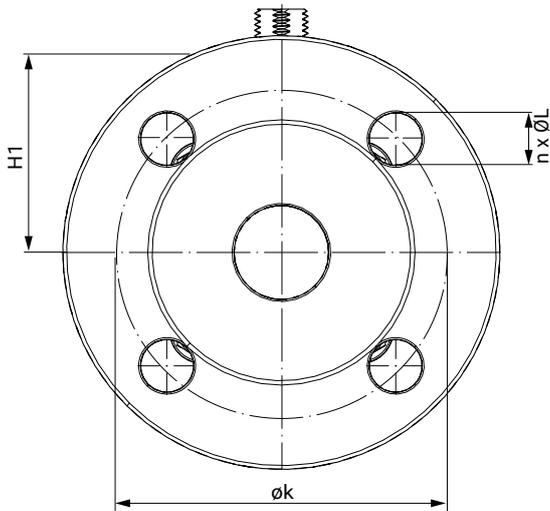
**Kugelhahn****Antriebsflansch**

| 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" | 70,0 | F07      | 5,0 | 102,0 | F10      | 6,0 | 17,0 | M22 |
| 80  | 3"     | 70,0 | F07      | 5,0 | 102,0 | F10      | 6,0 | 17,0 | M22 |
| 100 | 4"     | 70,0 | F10      | 5,0 | 102,0 | F12      | 6,0 | 17,0 | M22 |

Maße in mm

**Körpermaße**

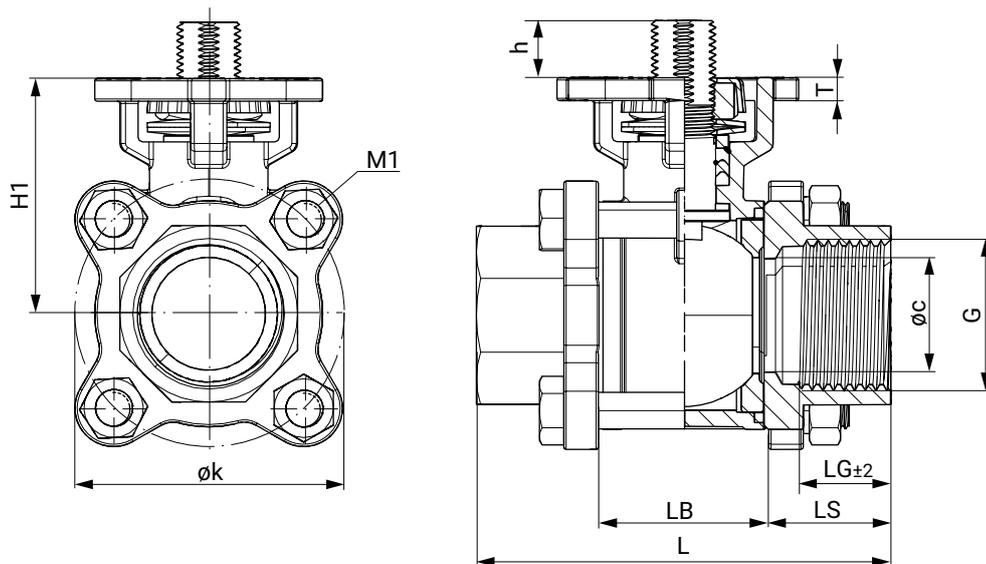
**Flansch (Anschluss Code 8, 11)**



| DN  | An-<br>schluss<br>Code | $\phi c$ | $\phi d$ | $\phi k$ | h    | L     | LB    | LS    | H1    | T    | n x $\phi L$ |
|-----|------------------------|----------|----------|----------|------|-------|-------|-------|-------|------|--------------|
| 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                     | 50,0     | 165,0    | 125,0    | 16,0 | 230,0 | 65,0  | 82,5  | 77,0  | 8,5  | 4 x 18,0     |
| 65  | 8                      | 65,0     | 185,0    | 145,0    | 15,0 | 290,0 | 81,0  | 104,5 | 90,0  | 8,5  | 8 x 18,0     |
| 80  | 8                      | 80,0     | 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

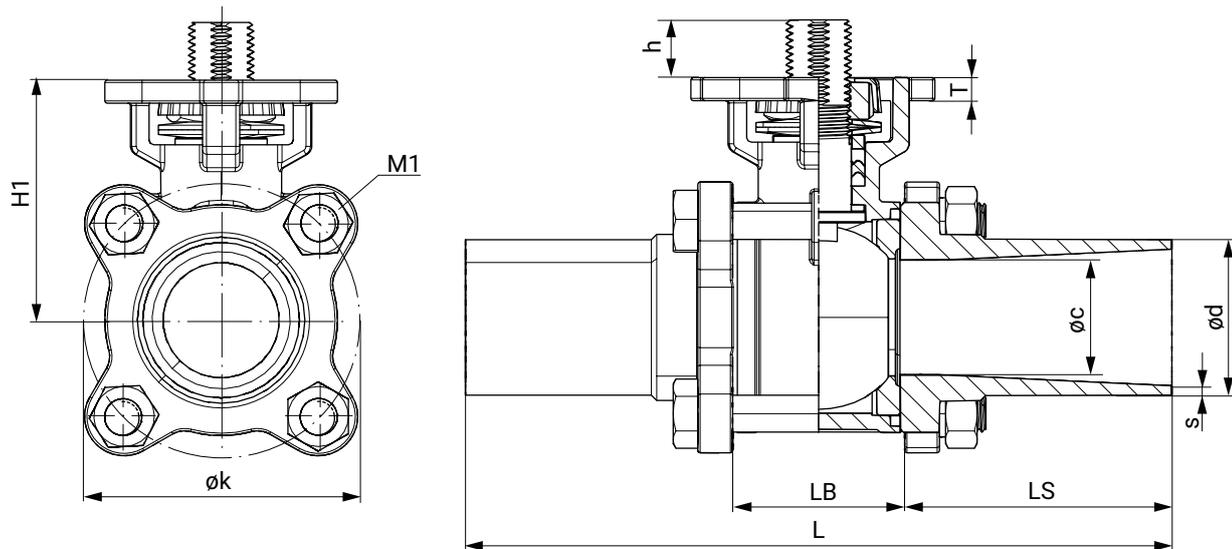
## Gewindemuffe (Anschluss Code 1, 31)



| 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  | 25,5 | 40,5  | M8  | 5,5  |
| 10  | 3/8" | 12,0  | 46,0  | 9,0  | 12,0 | 60,0  | 24,0  | 25,5 | 40,5  | M8  | 5,5  |
| 15  | 1/2" | 15,0  | 46,0  | 9,0  | 16,0 | 75,0  | 24,0  | 25,5 | 40,5  | M8  | 5,5  |
| 20  | 3/4" | 20,0  | 51,0  | 10,5 | 16,0 | 80,0  | 29,0  | 25,5 | 45,0  | M8  | 5,5  |
| 25  | 1"   | 25,0  | 61,0  | 12,5 | 17,0 | 90,0  | 35,0  | 27,5 | 52,0  | M8  | 5,0  |
| 32  | 1¼"  | 32,0  | 73,0  | 12,5 | 20,0 | 110,0 | 44,0  | 33,0 | 57,0  | M10 | 6,5  |
| 40  | 1½"  | 38,0  | 83,0  | 16,0 | 22,0 | 120,0 | 53,0  | 33,5 | 69,0  | M10 | 7,5  |
| 50  | 2"   | 49,0  | 101,0 | 16,0 | 24,0 | 140,0 | 65,0  | 37,5 | 77,0  | M12 | 8,5  |
| 65  | 2½"  | 64,0  | 130,0 | 15,0 | 28,0 | 185,0 | 81,0  | 52,0 | 90,0  | M12 | 8,5  |
| 80  | 3"   | 76,0  | 155,0 | 18,0 | 32,0 | 205,0 | 96,0  | 54,5 | 108,0 | M14 | 10,0 |
| 100 | 4"   | 100,0 | 187,0 | 18,0 | 40,0 | 240,0 | 124,0 | 58,0 | 123,0 | M14 | 10,0 |

Maße in mm

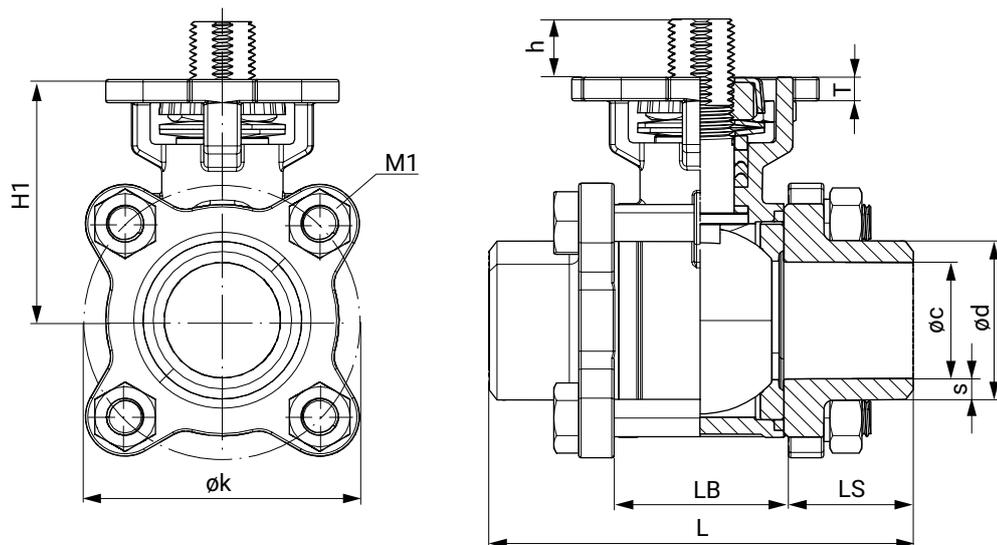
Stutzen EN 10357 Serie A (Anschluss Code 17)



| DN  | øc    | ød    | h    | øk    | s   | L     | LB    | LS   | H1    | M1  | SW   | T    |
|-----|-------|-------|------|-------|-----|-------|-------|------|-------|-----|------|------|
| 10  | 10,0  | 13,0  | 9,0  | 46,0  | 1,5 | 60,0  | 24,0  | 18,0 | 40,5  | M8  | 18,0 | 5,5  |
| 15  | 15,0  | 19,0  | 9,0  | 46,0  | 1,5 | 75,0  | 24,0  | 25,5 | 40,5  | M8  | 18,0 | 5,5  |
| 20  | 20,0  | 23,0  | 10,5 | 51,0  | 1,5 | 80,0  | 29,0  | 25,5 | 45,0  | M8  | 18,0 | 5,5  |
| 25  | 25,0  | 29,0  | 12,5 | 61,0  | 1,5 | 90,0  | 35,0  | 27,5 | 52,0  | M8  | 21,0 | 5,0  |
| 32  | 32,0  | 35,0  | 12,5 | 73,0  | 1,5 | 110,0 | 44,0  | 33,0 | 57,0  | M10 | 21,0 | 6,5  |
| 40  | 38,0  | 41,0  | 16,0 | 83,0  | 1,5 | 120,0 | 53,0  | 33,5 | 69,0  | M10 | 27,0 | 7,5  |
| 50  | 50,0  | 53,0  | 16,0 | 101,0 | 1,5 | 140,0 | 65,0  | 37,5 | 77,0  | M12 | 27,0 | 8,5  |
| 65  | 65,0  | 70,0  | 15,0 | 130,0 | 2,0 | 185,3 | 81,0  | 52,2 | 90,0  | M12 | 27,0 | 8,5  |
| 80  | 80,0  | 85,0  | 18,0 | 155,0 | 2,0 | 205,0 | 96,0  | 54,5 | 108,0 | M14 | -    | 10,0 |
| 100 | 100,0 | 104,0 | 18,0 | 187,0 | 2,0 | 240,0 | 124,0 | 58,0 | 123,0 | M14 | -    | 10,0 |

Maße in mm

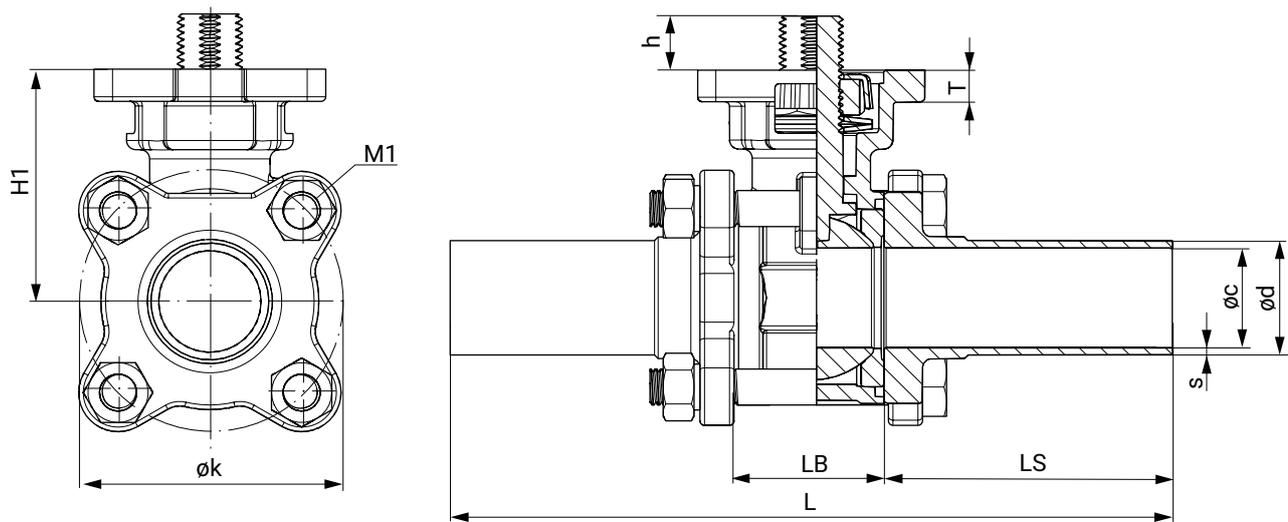
## Stutzen DIN EN 12627 (Anschluss Code 19)



| DN  | øc    | ød    | øk    | h    | s    | L     | LB    | LS   | H1    | 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

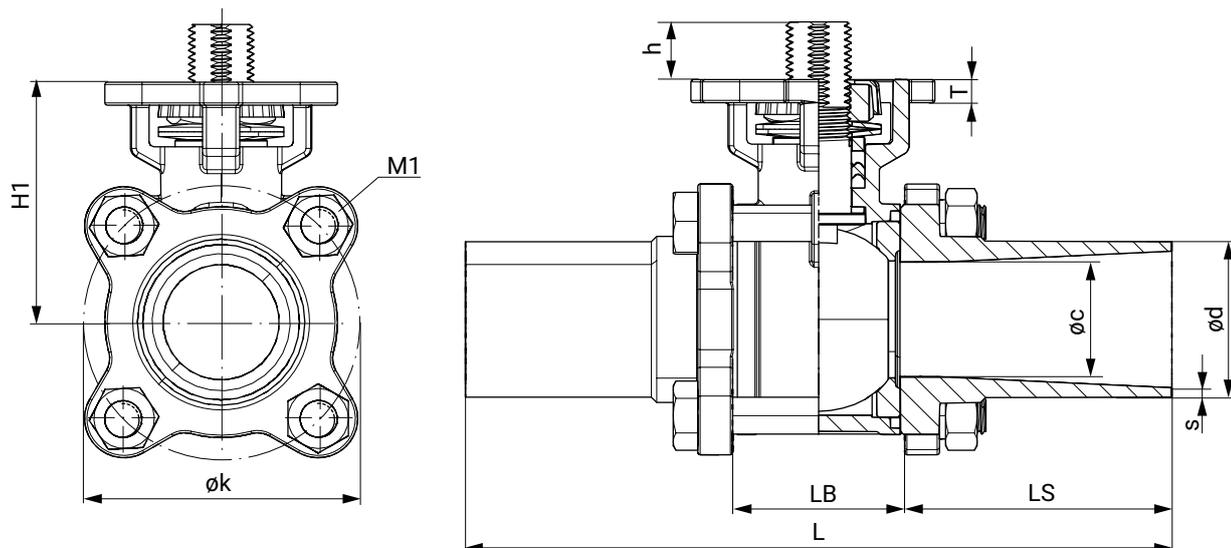
**Stutzen ASME (Anschluss Code 59)**



| 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

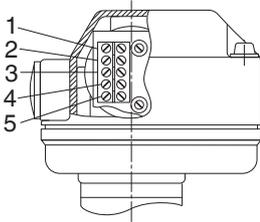
## Elektrischer Anschluss

### Anschluss- und Verdrahtungsplan - Antriebsausführung 1015, 2015

#### Regelmodul A0/AE

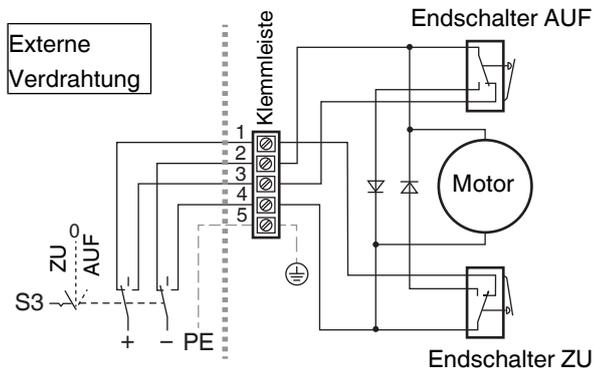
12 V DC (Code B1) / 24 V DC (Code C1)

#### Belegung der Klemmleisten



| Pos. | Beschreibung          |
|------|-----------------------|
| 1    | Uv+, Laufrichtung ZU  |
| 2    | Uv-, Laufrichtung ZU  |
| 3    | Uv+, Laufrichtung AUF |
| 4    | Uv-, Laufrichtung AUF |
| 5    | PE, Schutzleiter      |

#### Anschlussplan



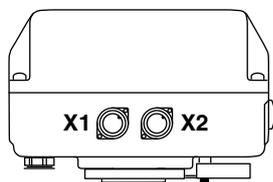
| S3  | Antrieb          |
|-----|------------------|
| ZU  | Laufrichtung ZU  |
| 0   | AUS              |
| AUF | Laufrichtung AUF |

## Anschluss- und Verdrahtungsplan - Antriebsausführung 2070, 4100, 4200

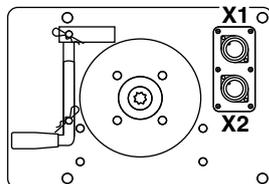
### Regelmodul A0

24 V DC (Code C1), 120 V AC (Code G4) und 230 V AC (Code L4)

#### Lage der Steckverbinder

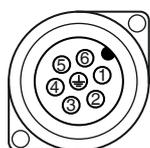


Antriebsausführung 2070



Antriebsausführung 4100, 4200

#### Elektrischer Anschluss



Steckerbelegung X1

| Pin   | Beschreibung                  |
|---|-------------------------------|
| 1   | L1 / Uv+, Versorgungsspannung |
| 2   | N / Uv-, Versorgungsspannung  |
| 3   | L1 / Uv+, Laufrichtung ZU     |
| 4   | N / Uv-, Laufrichtung ZU      |
| 5   | L1 / Uv+, Laufrichtung AUF    |
| 6   | N / Uv-, Laufrichtung AUF     |
|  | PE, Schutzleiter              |

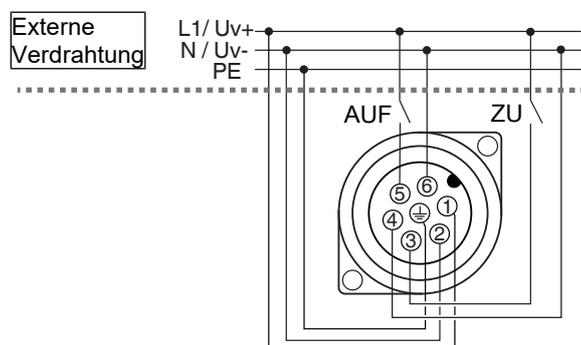
N/L- Signale sind geräteintern getrennt.

Die Potentialzuweisung muss anwenderseitig durchgeführt werden.

Bei gleichzeitiger Betätigung von AUF- und ZU-Schalter fährt der Antrieb in Richtung „ZU“.

Im Anschlussstecker können Pin 2, 4 und 6 verbunden werden, dadurch kann man auch eine 5-adrige Leitung verwenden.

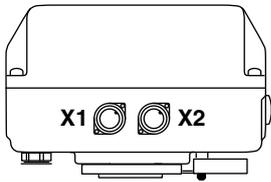
#### Anschlussplan



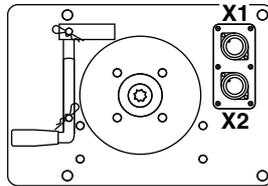
**Regelmodul AE**

24 V DC (Code C1), 120 V AC (Code G4) und 230 V AC (Code L4)

**Lage der Steckverbinder**



Antriebsausführung 2070

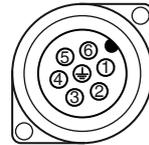


Antriebsausführung 4100, 4200

**Elektrischer Anschluss**



Steckerbelegung X1



Steckerbelegung X2

| Pin | Beschreibung                  |
|-----|-------------------------------|
| 1   | L1 / Uv+, Versorgungsspannung |
| 2   | N / Uv-, Versorgungsspannung  |
| 3   | L1 / Uv+, Laufrichtung ZU     |
| 4   | N / Uv-, Laufrichtung ZU      |
| 5   | L1 / Uv+, Laufrichtung AUF    |
| 6   | N / Uv-, Laufrichtung AUF     |
| ⊕   | PE, Schutzleiter              |

| Pin | Beschreibung              |
|-----|---------------------------|
| 1   | Wechsler Endschalter ZU   |
| 2   | Schließer Endschalter ZU  |
| 3   | Öffner Endschalter ZU     |
| 4   | Öffner Endschalter AUF    |
| 5   | Schließer Endschalter AUF |
| 6   | Wechsler Endschalter AUF  |
| ⊕   | PE, Schutzleiter          |

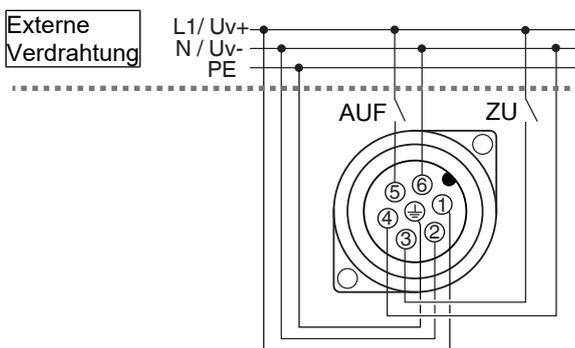
N/L- Signale sind geräteintern getrennt.

Die Potentialzuweisung muss anwenderseitig durchgeführt werden.

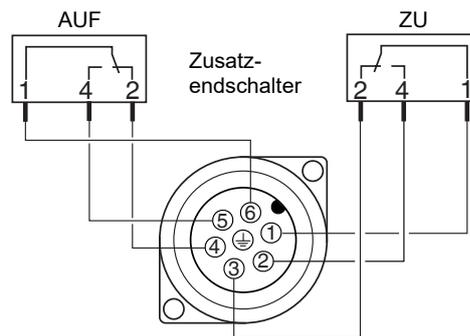
Bei gleichzeitiger Betätigung von AUF- und ZU-Schalter fährt der Antrieb in Richtung „ZU“.

Im Anschlussstecker können Pin 2, 4 und 6 verbunden werden, dadurch kann man auch eine 5-adrige Leitung verwenden.

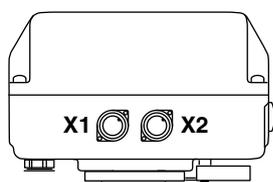
**Anschlussplan**



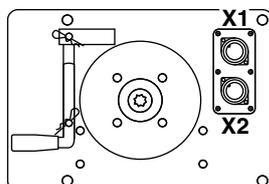
Anschlussbelegung X1



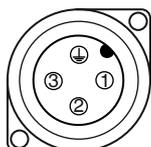
Anschlussbelegung X2

**Regelmodul 00****AUF/ZU-Antrieb mit Relais (Code 00), 24 V DC (Code C1)****Lage der Steckverbinder**

Antriebsausführung 2070



Antriebsausführung 4100, 4200

**Elektrischer Anschluss**

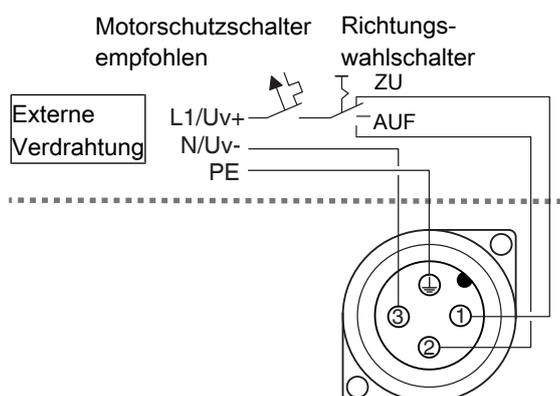
Steckerbelegung X1

| Pin | Beschreibung               |
|-----|----------------------------|
| 1   | L1 / Uv+, Laufrichtung ZU  |
| 2   | L1 / Uv+, Laufrichtung AUF |
| 3   | N / Uv-, Nullleiter        |
|     | PE, Schutzleiter           |

N / L-Signale sind geräteintern getrennt.

Die Potentialzuweisung muss anwenderseitig durchgeführt werden.

Bei gleichzeitiger Betätigung von AUF- und ZU-Schalter fährt der Antrieb in Richtung ZU.

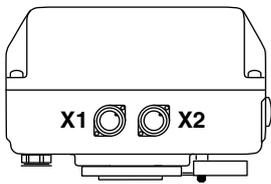
**Anschlussplan**

Anschlussbelegung X1

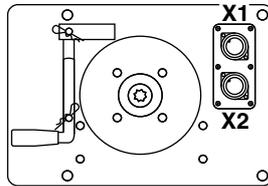
**Regelmodul 0E**

**AUF/ZU-Antrieb mit 2 zusätzlichen potentialfreien Endschaltern, mit Relais (Code 0E), 24 V DC (Code C1)**

**Lage der Steckverbinder**

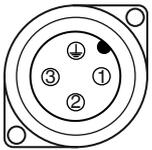


Antriebsausführung 2070



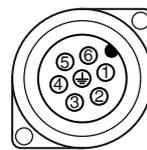
Antriebsausführung 4100, 4200

**Elektrischer Anschluss**



Steckerbelegung X1

| Pin | Beschreibung               |
|-----|----------------------------|
| 1   | L1 / Uv+, Laufrichtung ZU  |
| 2   | L1 / Uv+, Laufrichtung AUF |
| 3   | N / Uv-, Nullleiter        |
| ⊕   | PE, Schutzleiter           |
|     |                            |
|     |                            |
|     |                            |



Steckerbelegung X2

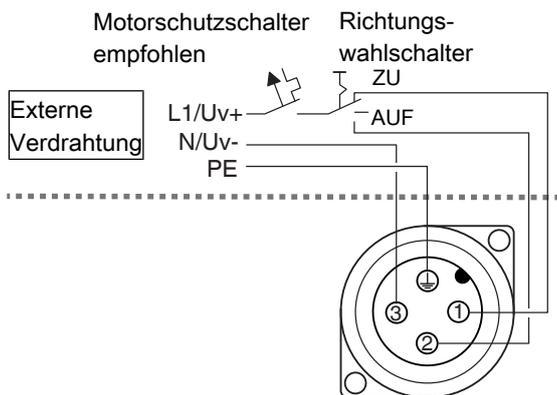
| Pin | Beschreibung              |
|-----|---------------------------|
| 1   | Wechsler Endschalter ZU   |
| 2   | Schließer Endschalter ZU  |
| 3   | Öffner Endschalter ZU     |
| 4   | Öffner Endschalter AUF    |
| 5   | Schließer Endschalter AUF |
| 6   | Wechsler Endschalter AUF  |
| ⊕   | PE, Schutzleiter          |

N / L- Signale sind geräteintern getrennt.

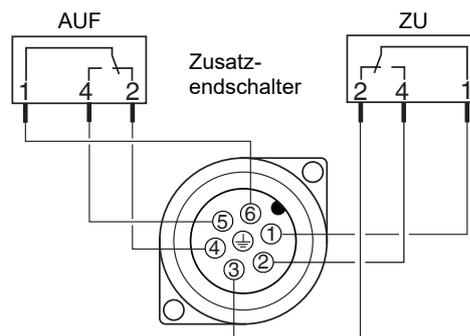
Die Potentialzuweisung muss anwenderseitig durchgeführt werden.

Bei gleichzeitiger Betätigung von AUF- und ZU-Schalter fährt der Antrieb in Richtung ZU.

**Anschlussplan**



Anschlussbelegung X1

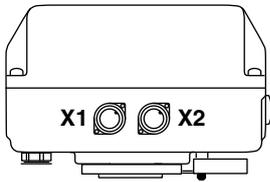


Anschlussbelegung X2

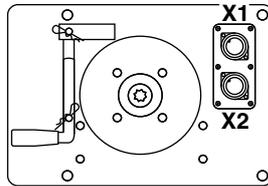
## Regelmodul 0P

AUF/ZU-Antrieb mit Potentiometerausgang, mit Relais (Code 0P), 24 V DC (Code C1)

### Lage der Steckverbinder

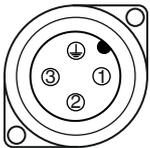


Antriebsausführung 2070



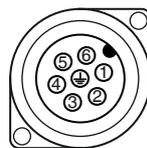
Antriebsausführung 4100, 4200

### Elektrischer Anschluss



Steckerbelegung X1

| Pin | Beschreibung               |
|-----|----------------------------|
| 1   | L1 / Uv+, Laufrichtung ZU  |
| 2   | L1 / Uv+, Laufrichtung AUF |
| 3   | N / Uv-, Nullleiter        |
| ⊕   | PE, Schutzleiter           |
|     |                            |
|     |                            |
|     |                            |



Steckerbelegung X2

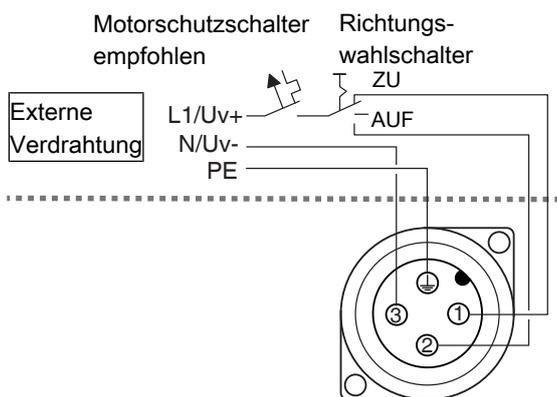
| Pin | Beschreibung                                   |
|-----|--|
| 1   | n.c.   |
| 2   | n.c.   |
| 3   | n.c.   |
| 4   | Us-, Istwertpotentiometer Signalspannung Minus |
| 5   | Us -, Istwertpotentiometer Signal Ausgang      |
| 6   | Us+, Istwertpotentiometer Signalspannung Plus  |
| ⊕   | PE, Schutzleiter                               |

N / L- Signale sind geräteintern getrennt.

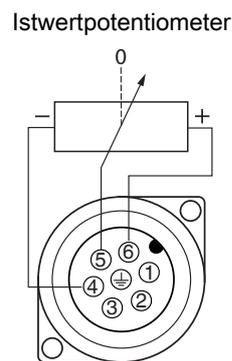
Die Potentialzuweisung muss anwenderseitig durchgeführt werden.

Bei gleichzeitiger Betätigung von AUF- und ZU-Schalter fährt der Antrieb in Richtung ZU.

### Anschlussplan



Anschlussbelegung X1



Anschlussbelegung X2

## 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 Werkzeugeigenschaften, 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](http://www.gemu-group.com/conexo)

### **Bestellung**

GEMÜ Conexo muss separat mit der Bestelloption „CONEXO“ bestellt werden (siehe Bestelldaten).



GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Fritz-Müller-Straße 6-8 D-74653 Ingelfingen-Criesbach  
Tel. +49 (0)7940 123-0 · info@gemue.de  
www.gemu-group.com