# TYPENBLATT TB 26d

## BR 26d · Kugelhahn
DIN- und ANSI-Ausführung

CE

## Anwendung

Dichtschließender Kugelhahn für aggressive Medien, insbesondere bei hohen Anforderungen in Chemieanlagen:

- **Nennweite DN 15 bis 150 und NPS½ bis 4**
- **Nenndruck PN 16 und 40 sowie cl150 und cl300**
- **Temperaturen -10 °C bis +200 °C, (optional -60 °C / -80 °C bis +230 °C)**

Das Stellgerät besteht aus einem Kugelhahn und einem pneumatischen Schwenkantrieb, einem Handhebel oder einem Handgetriebe. Die im Baukastensystem ausgeführten Geräte weisen folgende besonderen Eigenschaften auf:

- **Bauformen**
  - Nicht angefedert
  - Angefederte Ausführung
  - Fire-Safe Ausführung mit Prüfzeugnis nach:
    - API 607 6th ed. & EN ISO 10497
    - British Standards B.S. 6755 Part 2
  - TA-Luft 2021 / DIN EN ISO 15848-1

- **Weitere Eigenschaften**
  - Gehäuse in Edelstahl 1.4408 / A351 CF8M
  - Sitzringe wahlweise einseitig angefedert
  - Austauschbare Durchgangsdichtungen
  - „Auf-Zu“ Betrieb, Leckrate A nach DIN EN 12266-1 „blasendichte Ausführung“
  - Wartungsfreie Schaltwellenabdichtung durch eine tellerfedervorgespannte, selbstnachstellende M-PTFE Packung
  - Ausblassichere, gelagerte Welle aus 1.4462
  - DIN-Baulänge Reihe 1 und Reihe 27 nach DIN 558
  - ANSI-Baulänge nach ASME B16.10-2000
  - Anbauflansch für Antriebe nach DIN ISO 5211
  - Zweifaches Gehäuse-Dichtungssystem
  - Antistatische Ableitung

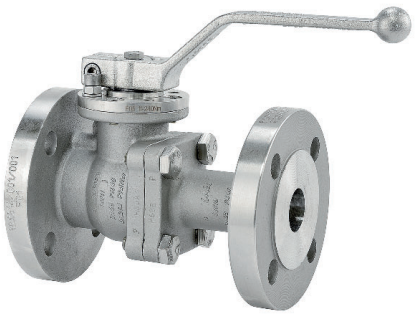


**Bild 1:** *Kugelhahn BR 26d mit Handhebel*

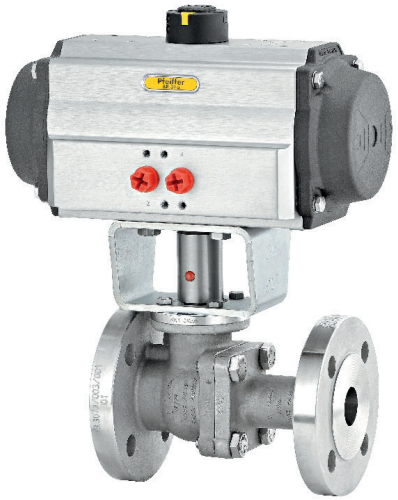


**Bild 2:** *Kugelhahn BR 26d mit Schwenkantrieb BR 31a*

## Ausführungen

Kugelhahn BR 26d wahlweise in folgenden Ausführungen:

- Mit Handhebel
- Mit Handgetriebe
- Mit pneumatischem Schwenkantrieb (Einzelheiten siehe jeweiliges Datenblatt)
- Nach Kundenwunsch

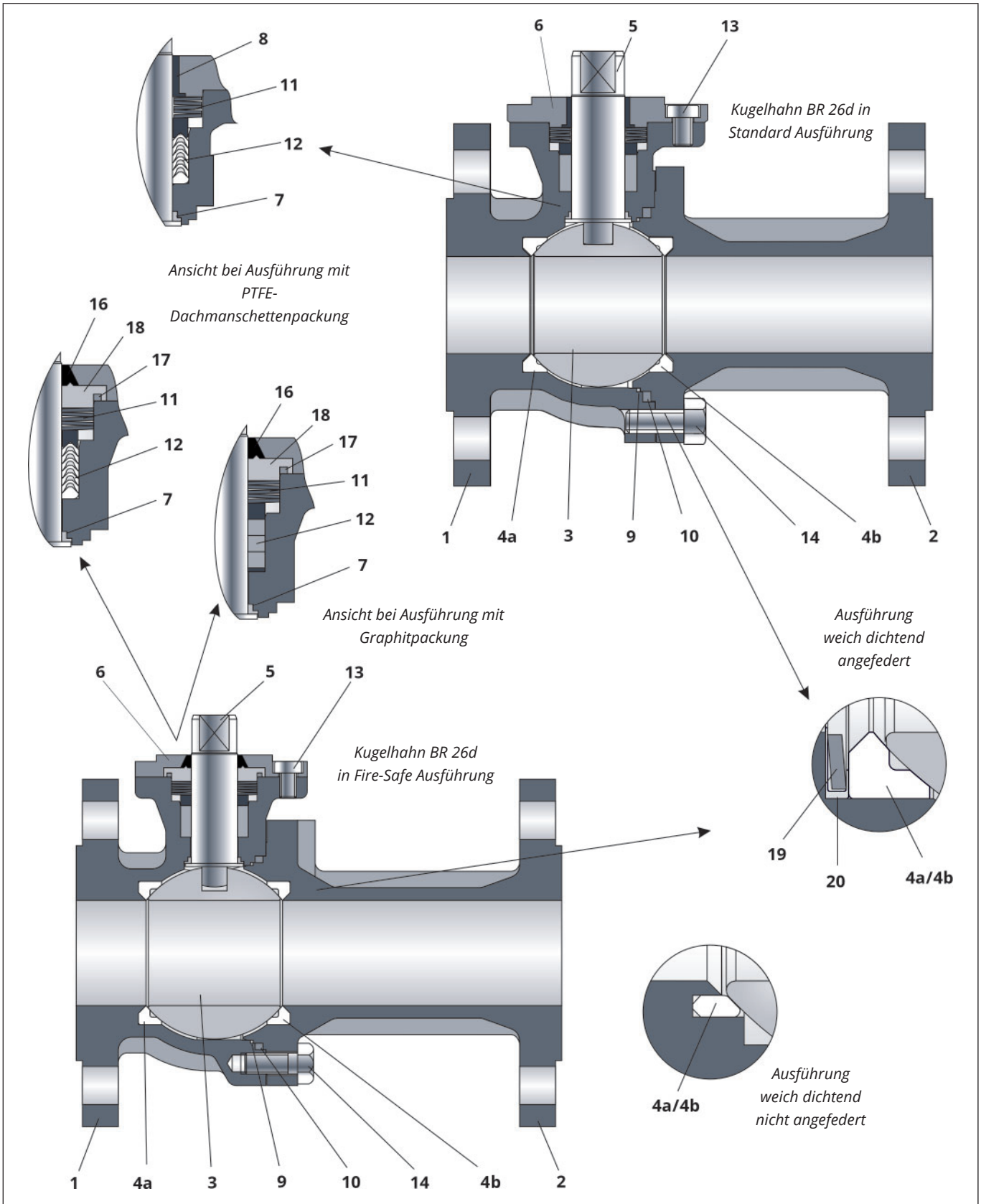



**Bild 3:** *Schnitte durch Kugelhähne BR 26d*

**Tabelle 1:** *Stückliste*

| Pos. | Bezeichnung |
|---|---|
| 1 | Grundgehäuse |
| 2 | Seitengehäuse |
| 3 | Kugel |
| 4 | Sitzring |
| 5 | Schaltwelle |
| 6 | Stopfbuchsflansch |
| 7 | Lagerbuchse |
| 8 | Lagerbuchse |
| 9 | Dichtung |
| 10 | Dichtung |

| Pos. | Bezeichnung |
|---|---|
| 11 | Tellerfedersatz |
| 12 | Packung |
| 13 | Schraube |
| 14 [1)] | Schraube / Stiftschraube |
| 15 [1)] | Mutter |
| 16 | Buchse |
| 17 | Dichtring |
| 18 | Buchse |
| 19 | Tellerfeder |
| 20 | Tellerfedermantel |

[1)] Abhängig von der Nennweite können Stiftschrauben mit Muttern oder Schrauben verbaut sein

## Sonderausführungen

- Gehäuse in Stahl 1.0619 / A216 WCB
- Sicherheitsschaltwellenabdichtung
- Heizmantel, Edelstahl mit diversen Adaptionen
- Flanschausführungen nach DIN EN 1092
- Einsatz als Regelkugelhahn durch Kennliniensitzring
- Gehäuse / Dichtung / Kugel Modifikationen
- „Hochtemperaturausführung“ bis 230 °C

## Funktions- und Wirkungsweise

Die Kugelhähne der Baureihe 26d können bidirektional bei vollem Durchgang durchströmt werden.
Die Kugel (3) mit ihrem zylindrischen Durchlass ist um die Schaltwelle schwenkbar gelagert. Der Schwenkwinkel der Kugel beeinflusst den Durchfluss über die zwischen Gehäuse (1) und Kugelkanal freigegebenen Fläche.
Die Abdichtung der Kugel (3) erfolgt über austauschbare Sitzringe (4).
Die Schaltwelle ist durch eine M-PTFE Packung (12) abgedichtet. Die Vorspannung übernehmen Tellerfedern (11) die oberhalb der Packung angeordnet sind.
Die nach außen geführte Schaltwelle ist mit einem Handhebel (21) ausgerüstet. Optional kann ein pneumatischer Schwenkantrieb oder Handgetriebe adaptiert werden.

**Info**

*Der Kugelhahn kann auch für Regelzwecke eingesetzt werden. Dabei ist jedoch das Datenblatt ▶ DB 20a-kd zu beachten.*

**Info**

*Beim Kugelhahn ist vor der Verwendung in Ex-Bereichen die Einsetzbarkeit gemäß ATEX 2014/34/EU an Hand der Einbau- und Bedienungsanleitung ▶ EB 26d zu beachten!*

## Sicherheitsstellung

Je nach Anbau des pneumatischen Schwenkantriebs hat der Kugelhahn zwei Sicherheitsstellungen, die bei Druckentlastung sowie bei Ausfall der Hilfsenergie wirksam werden:

- **Kugelhahn mit Antrieb „Feder schließt“:**
  Bei Ausfall der Hilfsenergie wird der Kugelhahn geschlossen. Das Öffnen des Kugelhahns erfolgt bei steigendem Stelldruck gegen die Kraft der Federn.
- **Kugelhahn mit Antrieb „Feder öffnet“:**
  Bei Ausfall der Hilfsenergie wird der Kugelhahn geöffnet. Das Schließen des Kugelhahns erfolgt bei steigendem Stelldruck gegen die Kraft der Federn.

## Optionale Werkstoffkombinationen

Für die optimale Anpassung an herrschende Betriebsbedingungen kann der Kugelhahn der BR 26d hinsichtlich der verwendeten Werkstoffe (Gehäuse, Schaltwelle, Kugel und Abdichtungen) applikationsbezogen modifiziert werden.

## Zusatzausstattungen und Anbauteile

Für die Stellgeräte ist folgendes Zubehör wahlweise einzeln oder in Kombinationen erhältlich:

- Abschließvorrichtung
- Schaltwellenverlängerung (100 mm Standard)
- Pneumatische oder elektrische Schwenkantriebe
- Stellungsregler (bei Option Regelkugelhahn)
- Endschalter
- Magnetventile
- Filter - Reduzierstationen
- Heizmantel
- Regelkugelhahn durch Kennliniendichtring

Andere Anbauten nach Spezifikation auf Anfrage möglich.

## Vorteile des tellerfedervorgespannten Dichtsystems

- Wartungsfrei und selbstnachstellend
- Höchste Dichtigkeit, selbst bei extremen Druck- und Temperaturschwankungen
- Längere Standzeiten

## Vorteile des angefederten Dichtungssystem

- Zwei aktive Sitzringe
- Geringer Drehmomentanstieg bei steigender Temperatur, dadurch bedingt kleinere Antriebe bei Automatisierung erforderlich
- ***Zusammenfassend:***
  ***Sehr hoher Wirtschaftlichkeitsgrad!***

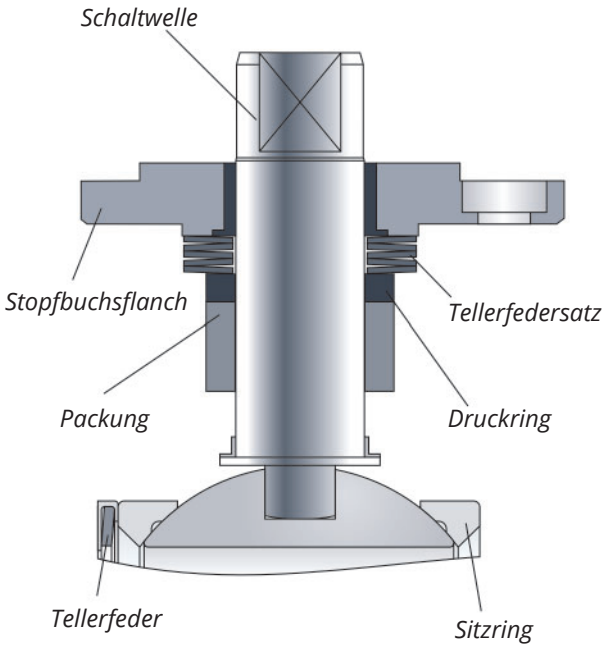



**Bild 4:** *Tellerfedervorgespanntes Dichtsystem*

## Druck-Temperatur Diagramme für DIN-Kugelhähne

Der Einsatzbereich wird durch das entsprechende Druck-Temperatur Diagramm bestimmt.
Prozessdaten und Medium können die Werte der Diagramme beeinflussen.

Gehäusematerial: 1.4408 (DIN EN 1092-1)
Dichtringmaterial: M-PTFE / PTFE

**Tabelle 2:** *Druck- Temperatur Werte PN16*

| | |
|---|---|
| **HT** | **-10 °C ... 230 °C** |
| **Standard** | **-10 °C ... 200 °C** |
| **LT60** | **-60 °C ... 200 °C** |
| **LT80** | **-80 °C ... 200 °C** |

| | Temperatur in °C | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DN** | **-80** | **-60** | **-10** | **0** | **20** | **40** | **60** | **80** | **100** | **120** | **140** | **160** | **180** | **200** | **220** | **230** |
| **15 ... 25** | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 15.9 | 15.7 | 15.5 | 15.2 | 14.9 | 10.0 | 8.0 |
| **32 ... 50** | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 15.9 | 15.7 | 15.5 | 15.2 | 14.0 | 9.0 | 7.0 |
| **65 ... 80** | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 15.9 | 15.7 | 15.5 | 15.2 | 13.5 | 8.0 | 6.0 |
| **100** | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 15.9 | 15.7 | 15.5 | 15.2 | 12.0 | 7.0 | 5.0 |
| **125 ... 150** | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 15.9 | 15.7 | 15.5 | 15.2 | 8.0 | 4.0 | 1.5 |
| | | | **Standard** | | | | | | | | | | | | | |

**Druck in bar**

**Tabelle 3:** *Druck- Temperatur Werte PN40*

| | |
|---|---|
| HT | -10 °C ... 230 °C |
| Standard | -10 °C ... 200 °C |
| LT60 | -60 °C ... 200 °C |
| LT80 | -80 °C ... 200 °C |

| | Temperatur in °C | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | -80 | -60 | -10 | 0 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 140 | 160 | 180 | 200 | 220 | 230 |
| 15 ... 25 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 37.0 | 32.0 | 25.0 | 18.0 | 10.0 | 8.0 |
| 32 ... 50 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 39.5 | 33.5 | 28.0 | 22.0 | 15.0 | 9.0 | 7.0 |
| 65 ... 80 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 38.0 | 35.5 | 31.0 | 26.5 | 20.0 | 13.5 | 8.0 | 6.0 |
| 100 [1] | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 39.4 | 38.2 | 37.0 | 33.0 | 29.0 | 24.0 | 18.0 | 12.0 | 7.0 | 5.0 |
| | | | Standard | | | | | | | | | | | | | |

Druck in bar

[1] Werte für Ausführungen ab „TA-Luft 2021“

## Druck-Temperatur Diagramme für ANSI-Kugelhähne

Der Einsatzbereich wird durch das entsprechende Druck-Temperatur Diagramm bestimmt.
Prozessdaten und Medium können die Werte der Diagramme beeinflussen.

Gehäusematerial: A351-CF8M (ASME B16.34 / ASME B16.5)
Dichtringmaterial: M-PTFE / PTFE

**Tabelle 4:** *Druck- Temperatur Werte cl150*

| | |
|---|---|
| HT | -10 °C ... 230 °C |
| Standard | -10 °C ... 200 °C |
| LT60 | -60 °C ... 200 °C |
| LT80 | -80 °C ... 200 °C |

| | Temperatur in °C | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NPS | -80 | -60 | -10 | 0 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 140 | 160 | 180 | 200 | 220 | 230 |
| ½ ... 1 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 17.9 | 17.0 | 16.2 | 15.6 | 15.0 | 14.6 | 14.1 | 13.7 | 10.0 | 8.0 |
| 1 ¼ ... 2 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 17.9 | 17.0 | 16.2 | 15.6 | 15.0 | 14.6 | 14.1 | 13.7 | 9.0 | 7.0 |
| 2½ ... 3 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 17.9 | 17.0 | 16.2 | 15.6 | 15.0 | 14.6 | 14.1 | 13.5 | 8.0 | 6.0 |
| 4 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 17.9 | 17.0 | 16.2 | 15.6 | 15.0 | 14.6 | 14.1 | 12.0 | 7.0 | 5.0 |
| 6 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 17.9 | 17.0 | 16.2 | 15.6 | 15.0 | 14.6 | 14.0 | 8.0 | 4.0 | 1.5 |
| | | | Standard | | | | | | | | | | | | | |

Druck in bar

**Tabelle 5:** *Druck- Temperatur Werte cl300*

| | |
|---|---|
| HT | -10 °C ... 230 °C |
| Standard | -10 °C ... 200 °C |
| LT60 | -60 °C ... 200 °C |
| LT80 | -80 °C ... 200 °C |

| | Temperatur in °C | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NPS | -80 | -60 | -10 | 0 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 140 | 160 | 180 | 200 | 220 | 230 |
| ½ ... 1 | 49.6 | 49.6 | 49.6 | 49.6 | 49.6 | 49.6 | 46.9 | 44.5 | 42.2 | 40.7 | 37.0 | 32.0 | 25.0 | 18.0 | 10.0 | 8.0 |
| 1 ¼ ... 2 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 39.5 | 33.5 | 28.0 | 22.0 | 15.0 | 9.0 | 7.0 |
| 2½ ... 3 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 38.0 | 35.5 | 31.0 | 26.5 | 20.0 | 13.5 | 8.0 | 6.0 |
| 4 [1] | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 39.4 | 38.2 | 37.0 | 33.0 | 29.0 | 24.0 | 18.0 | 12.0 | 7.0 | 5.0 |
| | | | Standard | | | | | | | | | | | | | |

Druck in bar

[1] Werte für Ausführungen ab „TA-Luft 2021“

**Tabelle 6:** *Allgemeine technische Daten*

| | DIN | ANSI |
|---|---|---|
| **Nennweite** | DN 15 ... 150 | NPS ½ ... 4 |
| **Nenndruck** | PN 16 ... 40 | cl150 ... cl300 |
| **Temperaturbereich** | -10 °C ... +200 °C (optional -60 °C / -80 °C ... +230 °C) | |
| **Kugelabdichtung** | M-PTFE | |
| **Leckrate** | Leckrate A nach DIN EN 12266-1, Prüfung P12 | |
| **Flansche** | DIN EN 1092-1 | ASME B16.5 |
| **Stopfbuchspackung** | Tellerfedervorgespannte M-PTFE Packung | |
| **Baulänge** | DIN 558, Reihe 1 oder 27 | ASME B16.10 |

**Tabelle 7:** *Werkstoffe*

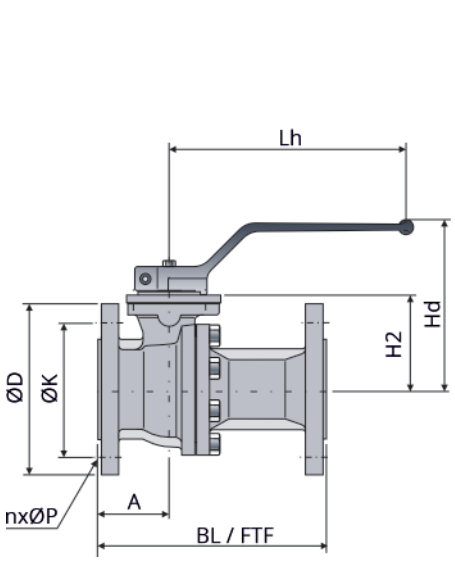
| | DIN | ANSI |
|---|---|---|
| **Grundgehäuse** | 1.4408 | ASTM A351 CF8M |
| **Gehäuse** | 1.4408 / 1.4571 | ASTM A351 CF8M |
| **Kugel** | 1.4408 | ASTM A351 CF8M |
| **Schaltwelle** | 1.4462 | ASTM A182 Gr. F51 |
| **Sitzringe** | PTFE | |
| **Stopfbuchspackung** | M-PTFE Packung mit Tellerfedern | |
| **Untere Lagerbuchse** | PTFE mit 25 % Glas | |
| **Obere Lagerbuchse** | PTFE mit 25 % Kohle | |
| **Gehäuseabdichtung** | M-PTFE / Graphit | |

**Tabelle 8:** *kvs-Werte und Cv-Werte*

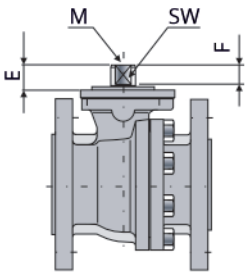
| DN | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NPS** | **½** | **¾** | **1** | **1¼** [1)] | **1 ½** | **2** | **2½** [1)] | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **kvs** | 12 | 23 | 49 | 80 | 116 | 178 | 291 | 422 | 610 | 954 | 1575 |
| **Cv** | 14 | 27 | 57 | 93 | 135 | 207 | 338 | 491 | 709 | 1108 | 1830 |

[1)] Auf Anfrage

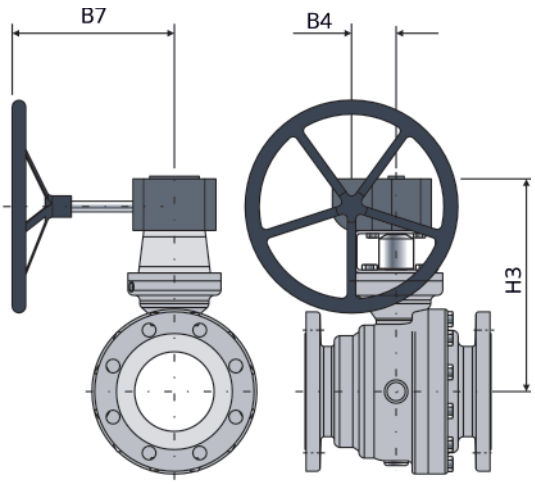
## Maße und Gewichte




*Kugelhahn BR 26d*
*Baulänge Reihe 1*




*Kugelhahn BR 26d*
*Baulänge Reihe 27*




*Kugelhahn BR 26d*
*DN 125 und DN 150 mit Handgetriebe*

**Bild 5:** *Maßbild*

**Tabelle 9:** *Maße in mm und Gewichte in kg des Kugelhahns in DIN-Ausführung*

| DN | | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | | 80 | 100 | | 125 | 150 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PN | | 40 | | | | | | 16 | 40 | 40 | 16 | 40 | 16 | |
| BL/FTF | Reihe 1 | 130 | 150 | 160 | 180 | 200 | 230 | 290 | | 310 | 350 | | - | - |
| | Reihe 27 | 115 | 120 | 125 | 130 | 140 | 150 | 170 | | 180 | 190 | | 325 | 350 |
| A | | 50 | 56 | 56 | 54 | 62.5 | 65.5 | 72 | | 72.5 | 82.5 | | 120 | 172 |
| B4 | | - | - | - | - | - | - | - | | - | - | | 69 | 84 |
| B7 | | - | - | - | - | - | - | - | | - | - | | 330 | 315 |
| ØD | | 95 | 105 | 115 | 140 | 150 | 165 | 185 | | 200 | 220 | 235 | 250 | 285 |
| E | | 13 | 19 | 19 | 19 | 22 | 22 | 22 | | 26 | 26 | | 31 | 37 |
| F | | 9 | 14 | 14 | 14 | 17 | 17 | 17 | | 19 | 19 | | 24 | 30 |
| H2 | | 46.5 | 58 | 58 | 62 | 83 | 91 | 104.5 | | 130.5 | 143.5 | | 198.5 | 223 |
| H3 | | - | - | - | - | - | - | - | | - | - | | 369 | 405 |
| Hd | | 98.5 | 109.5 | 109.5 | 113.5 | 143.5 | 151.5 | 165 | | 177 | 190 | | - | - |
| ØK | | 65 | 75 | 85 | 100 | 110 | 125 | 145 | | 160 | 180 | 190 | 210 | 240 |
| Lh | | 151 | 155 | 155 | 155 | 250 | 250 | 250 | | 550 | 550 | | - | - |
| M | | M5 | M6 | M6 | M6 | M6 | M6 | M6 | | M8 | M8 | | M10 | M12 |
| nxØP | | 4x14 | 4x14 | 4x14 | 4x18 | 4x18 | 4x18 | 4x18 | 8x18 | 8x18 | 8x18 | 8x22 | 8x18 | 8x22 |
| SW | | 9 | 14 | 14 | 14 | 17 | 17 | 17 | | 19 | 19 | | 24 | 30 |
| DIN/ISO Anschluss | | F03 | F05 | F05 | F05 | F07 | F07 | F07 | | F10 | F10 | | F12 | F14 |
| Gew. in kg | Reihe 1 | 2.6 | 4.5 | 5 | 8 | 9 | 12 | 15 | | 28 | 48 | 51 | - | - |
| | Reihe 27 | 2 | 4 | 4 | 7 | 7.5 | 10 | 13 | | 23 | 33 | 35 | 64 | 100 |

**Tabelle 10:** *Maße in mm und Gewichte in kg des Kugelhahns in ANSI-Ausführung*

| NPS | | ½ | ¾ | 1 | 1¼ | 1½ | 2 | 2½ | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BL/FTF | cl150 | 108 | 117 | 127 | 140 | 165 | 178 | 190 | 203 | 229 |
| | cl300 | 140 | 152 | 165 | 178 | 190 | 216 | 241 | 283 | 305 |
| A | cl150 | 51.5 | 56 | 54 | 49 | 62.5 | 62.5 | 72 | 79.5 | 82.5 |
| | cl300 | | | 63.5 | 52 | | 78.5 | | 85.5 | 120 |
| ØD | cl150 | 88.9 | 98.6 | 108 | 115 | 127 | 152.4 | 180 | 190.5 | 230 |
| | cl300 | 95.2 | 117.3 | 124 | 135 | 155.4 | 165.1 | 190 | 209.5 | 255 |
| E | | 13 | 13 | 19 | 19 | 22 | 22 | 22 | 26 | 26 |
| F | | 9 | 9.5 | 14 | 14 | 17 | 17 | 17 | 19 | 19 |
| H2 | | 46.5 | 47.5 | 58 | 62 | 83 | 91 | 101.5 | 130.5 | 143 |
| Hd | | 98.5 | 99.5 | 109.5 | 123.5 | 143.5 | 151.5 | 161.5 | 177 | 189.5 |
| Lh | | 151 | 151 | 155 | 165 | 250 | 250 | 250 | 550 | 550 |
| DIN/ISO Anschluss | | F03 | F04 | F05 | F05 | F07 | F07 | F07 | F10 | F10 |
| ØK | cl150 | 60.3 | 69.9 | 79.4 | 88.9 | 98.4 | 120.6 | 139.7 | 152.4 | 190.5 |
| nxØP | | 4x15.9 | 4x15.7 | 4x15.9 | 4x15.9 | 4x15.9 | 4x19 | 4x19.1 | 4x19 | 8x19.1 |
| ØK | cl300 | 66.7 | 82.6 | 88.9 | 98.4 | 114.5 | 127 | 149.2 | 168.3 | 200 |
| nxØP | | 4x15.9 | 4x19 | 4x19 | 4x19.1 | 4x22.2 | 8x19 | 8x22.3 | 8x22.2 | 4x22.3 |
| M | | M5 | M5 | M6 | M6 | M6 | M6 | M6 | M8 | M8 |
| SW | | 9 | 9 | 14 | 14 | 17 | 17 | 17 | 19 | 19 |
| Gew. in kg | cl150 | 2.5 | 2.7 | 4 | 4.8 | 8 | 9 | 17.2 | 20 | 42 |
| | cl300 | 3 | 3.7 | 5 | 6.4 | 9 | 11 | 19.2 | 25 | 51.3 |

**Tabelle 11:** *Max. zulässiges Drehmoment, erforderliche Drehmomente und Losbrechmomente*

| Differenzdruck | | | Δp in bar | 0 | 5 | 10 | 16 | 20 | 25 | 30 | 40 | nur ANSI 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | NPS | $M_{MAST}$ max. Schaltwelle in Nm | $M_{RTO}$ in Nm | $M_{BTO}$ in Nm | | | | | | | | |
| 15 | ½ | 81 | 3 | 5 | 6 | 7 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 13 |
| 20 | - | 338 | 5 | 10 | 12 | 15 | 17 | 19 | 21 | 24 | 28 | 33 |
| - | ¾ | 81 | 4 | 10 | 12 | 15 | 17 | 19 | 21 | 24 | 28 | 33 |
| 25 | 1 | 338 | 5 | 10 | 12 | 14 | 17 | 19 | 21 | 24 | 28 | 33 |
| 32 | 1¼ | 338 | 8 | 15 | 18 | 21 | 25 | 28 | 31 | 34 | 40 | 46 |
| 40 | 1½ | 654 | 10 | 20 | 24 | 28 | 33 | 36 | 40 | 44 | 52 | 60 |
| 50 | 2 | 654 | 15 | 30 | 35 | 41 | 47 | 52 | 57 | 62 | 73 | 84 |
| 65 | 2½ | 654 | 20 | 45 | 54 | 63 | 73 | 80 | 89 | 98 | 115 | 133 |
| 80 | 3 | 988 | 25 | 60 | 71 | 81 | 94 | 102 | 113 | 123 | 144 | - |
| 100 | 4 | 988 | 40 | 90 | 110 | 130 | 154 | 171 | 191 | 211 | 251 | - |
| 125 | 5 | 2170 | 80 | 170 | 232 | 294 | 368 | 418 | 480 | - | - | - |
| 150 | 6 | 3992 | 110 | 240 | 300 | 360 | 432 | - | - | - | - | - |

**MAST** = max. allowed stem torque (max übertragbares Drehmoment)
**RTO** = Run to open (Laufmoment)
**BTO** = Break to Open (Losbrechmoment)

Die oben aufgeführten Drehmomente beziehen sich auf das Öffnen des Kugelhahns bei Differenzdruck mit Wasser, versetzt mit Korrosionsinhibitoren bei Raumtemperatur und der Dauer der Nichtbetätigung von einem Tag.
Da Temperatur, Druck, Medium sowie Schalthäufigkeiten und Stillstandzeiten einen großen Einfluss auf die entstehenden Drehmomente haben, sind entsprechende Faktoren bei der Auswahl und Auslegung des Antriebes zu berücksichtigen. Im Zweifelsfalle sollte Rücksprache mit Pfeiffer gehalten werden. Die aufgeführten maximal zulässigen Drehmomente gelten für den in Tabelle 3 aufgeführten Standardwerkstoff.

## Auswahl und Auslegung des Kugelhahns

1. Festlegung der erforderlichen Nennweite
2. Auswahl der Armatur unter Beachtung der Tabelle 2, Tabelle 3 und dem jeweiligen Druck-Temperatur-Diagramm
3. Auswahl des Stellantriebes mit Hilfe der Tabelle 7
4. Auswahl der Zusatzausstattungen

## Bestelltext

Kugelhahn Typ: BR 26d
Nennweite: DN / NPS . . . .
Nenndruck: PN / Class . . .
angefedertes- oder schwimmendes Dichtungssystem,
Fire-Safe Ausführung, evtl. Sonderausführung
Stellantrieb Fabrikat: . . . .
Stelldruck: . . . . bar
Sicherheitsstellung: . . . .
Grenzsignalgeber Fabrikat: . . . .
Magnetventil Fabrikat: . . . .
Stellungsregler Fabrikat: . . . .
Sonstiges: . . . .

## Zugehörige Typenblätter

- Zugehörige Einbau- und Bedienungsanleitung ▶ EB 26d
- Zugehöriges Sicherheitshandbuch ▶ SH 26
- Für pneumatische Schwenkantriebe ▶ TB 31a

**Info**

*Auftragsbezogene Details und von dieser technischen Beschreibung abweichende Ausführungen sind bei Bedarf der entsprechenden Auftragsbestätigung zu entnehmen.*

600392 / PDF=062