

Edelstahl Kompaktkugelhahn BR 26k

Anwendung:

Dichtschließender kurz gebauter Kompaktkugelhahn aus Edelstahl für aggressive Medien, insbesondere bei hohen Anforderungen in Chemieanlagen:

- Nennweiten DN 15 bis DN 100,
- Nenndruck PN 40,
- Temperaturen -10°C bis 200°C.

Der Kugelhahn ist auch in den Nennweiten 1/2“ bis 4“ nach ANSI 150/300 lieferbar. Einzelheiten auf Anfrage.

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

- Dichtringe schwimmend gelagert.
- „Auf-Zu“ Betrieb mit besonders geringen Leckdurchfluss „blasendichte Ausführung“.
- Austauschbare Durchgangsdichtung in TFM.
- Schaltwellenabdichtung durch eine tellerfedervorgespannte Dachmanschettenpackung.
- Fire-safe Ausführung mit Prüfzeugnis nach British Standards B.S. 6755 Part 2.
- Ausblassichere Schaltwelle.
- Anbauflansch für Antriebe nach DIN ISO 5211.

Ausführungen:

Kugelhahn BR 26k wahlweise in folgenden Ausführungen:

- Kugelhahn mit Handhebel.
- Kugelhahn mit Handgetriebe.
- Kugelhahn mit pneumatischem Schwenkantrieb.
(Einzelheiten siehe jeweiliges Datenblatt).

Sonderausführungen:

- Sicherheitsschaltwellenabdichtung.
- Heizmantel, Edelstahl mit div. Adaptionen.
- Flanschausführungen nach DIN EN 1092.
- Regelkugelhahn durch Kennliniendichtring.



Bild 1 - Kompaktkugelhahn BR 26k mit Schwenkantrieb BR 31a



Bild 2 - Kugelhahn BR 26k mit Handhebel

Kompaktkugelhahn BR 26k

Zusatzausstattungen und Anbauteile:

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

- Schaltwellenverlängerung (100mm Standard).
- Pneumatische und elektrische Schwenkantriebe.
- Stellungsregler (bei Option Regelkugelhahn).
- Endschalter.
- Magnetventile.
- Filter - Reduzierstationen.

Andere Anbauten sind nach Spezifikation auf Anfrage möglich.

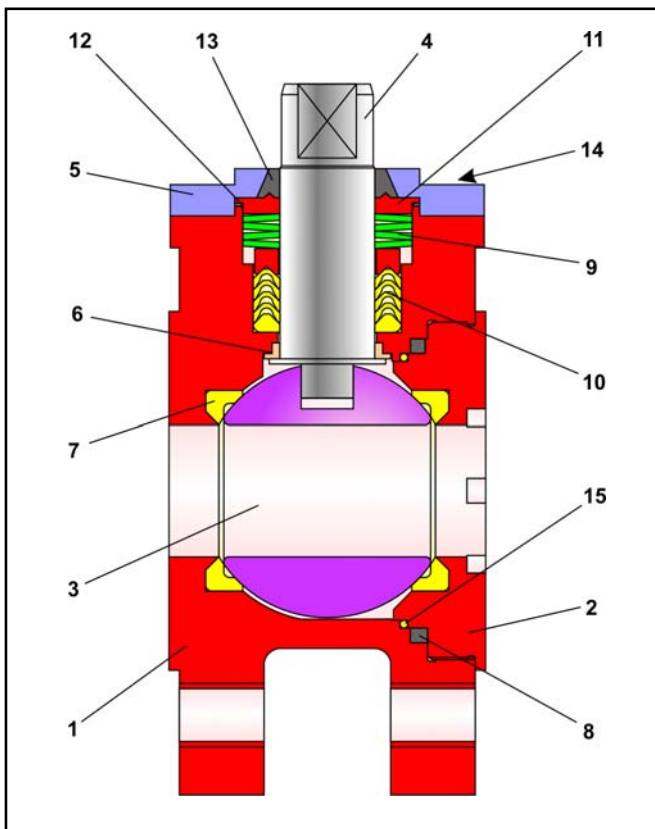


Bild 3 - Kompaktkugelhahn BR 26k

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Grundgehäuse	9	Tellerfedersatz
2	Gewindeflansch	10	Dachmanschettenpackung
3	Kugel	11	Buchse
4	Schaltwelle	12	Kohlegraphitring
5	Stopfbuchsflansch	13	Kohlegraphitring
6	Lagerbuchse	14	Schraube
7	Dichteinheit	15	Gehäuseabdichtung
8	Kohlegraphitring		

Tabelle 1 - Stückliste

Vorteile des tellerfedervorgespannten Dichtsystems:

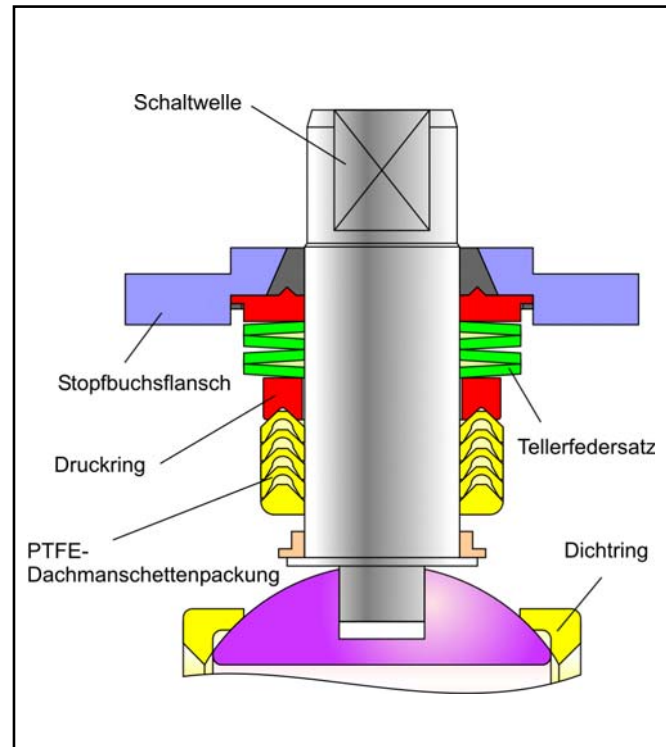


Bild 4 - tellerfedervorgespannte Dachmanschettenpackung

- wartungsfrei und selbstnachstellend,
- höchste Dichtigkeit, selbst bei extremen Druck- und Temperaturschwankungen,
- längere Standzeiten,
- **zusammenfassend:**
sehr hoher Wirtschaftlichkeitsgrad!

Funktions- und Wirkungsweise:

Die Kugelhähne der Baureihe 26k können bidirektional bei vollem Durchgang durchströmt werden.

Die Kugel (3) mit ihrem zylindrischen Durchlass ist um die Schaltwelle drehbar gelagert. Der Drehwinkel der Kugel beeinflusst den Durchfluss über die zwischen Gehäuse (1) und Kugelkanal freigegebene Fläche.

Die nach außen geführte Schaltwelle ist mit einem Handhebel ausgerüstet.

Optional kann ein pneumatischer Schwenkantrieb oder Handgetriebe adaptiert werden.

Die Abdichtung der Kugel (3) erfolgt über austauschbare Dichtringe (7).

Die Schaltwelle ist durch eine PTFE-Dachmanschettenpackung (10) abgedichtet.

Die Vorspannung übernehmen Tellerfedern (9) die oberhalb der Packung angeordnet sind.



Hinweis: Der Kugelhahn kann auch für Regelzwecke eingesetzt werden. Dabei ist jedoch das Datenblatt <DB20a-kd> zu beachten.



Hinweis: Beim Kugelhahn ist vor der Verwendung in Ex-Bereichen die Einsatzbarkeit gemäß ATEX 94/9/EG an Hand der Betriebsanleitung <BA 26a> 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.

Allgemeine technische Daten:

Nennweite	DN 15 bis DN 100
Nenndruck PN	40 bar
Temperaturbereich	-10°C bis 200°C
Kugelabdichtung	TFM (PTFE)
Leckrate	Leckrate A nach DIN EN 12266-1, Prüfung P12 (Leckrate 1 BO nach DIN 3230 Teil 3)
Stopfbuchspackung	tellerfedervorgespannte PTFE - Dachmanschettenpackung

Tabelle 2 - technische Daten

Werkstoffe:

Gehäuse, Gewindeflansch	1.4408
Kugel	1.4408
Schaltwelle	1.4462
Dichtringe	TFM (PTFE)
Stopfbuchspackung	PTFE - V-Ring Packung mit Tellerfedern aus 1.8159, Delta-Tone beschichtet
untere Lagerbuchse	PTFE mit 25% Glas
obere Lagerbuchsen	Kohlegraphit
innere Gehäuseabdichtung	PTFE
äußere Gehäuseabdichtung	Kohlegraphit

Tabelle 3 - Werkstoffe

Optionale Werkstoffkombinationen:

- Schaltwelle und Kugel.
- Dichtringe in PTFE-Compounds (Sonderkunststoffe).
- Zusätzliche Abdichtung in Graphit.

Druck - Temperatur - Diagramm:

Der Einsatzbereich wird durch das Druck-Temperatur-Diagramm bestimmt. Prozessdaten und Medium können die Werte des Diagramms beeinflussen.

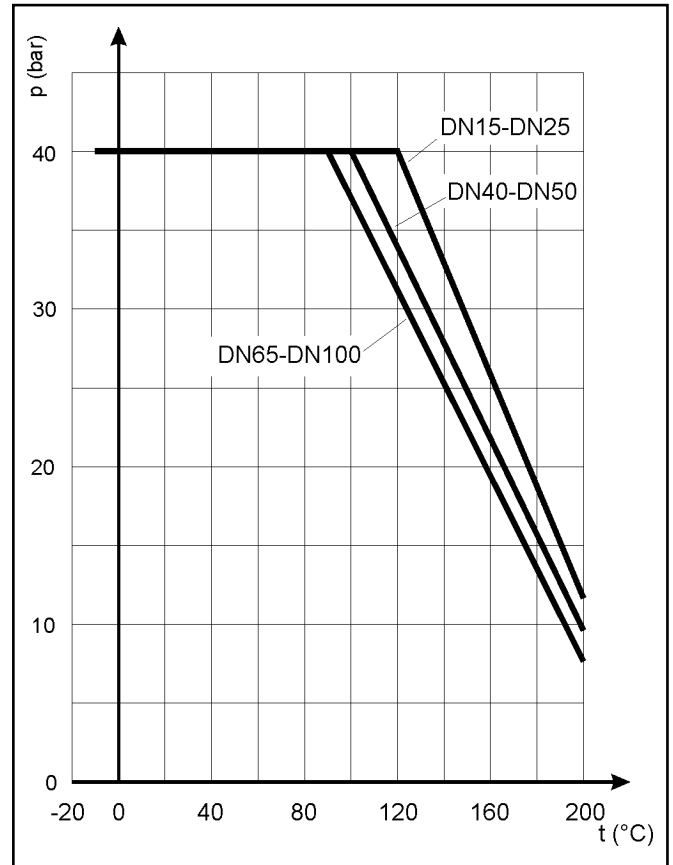


Bild 5 - Druck-Temperatur-Diagramm

Drehmomente und Losbrechmomente:

DN	Differenzdruck Δp in bar	Md _{max.} in Nm	Md in Nm	Mdl in Nm				
				0	3	6	10	16
15	60	3	5	5	5	8	9	11
25	240	5	10	10	10	14	18	28
40	450	10	20	20	20	26	35	52
50	450	15	30	30	33	36	42	73
80	750	25	60	60	66	72	86	144
100	750	40	90	90	105	120	140	251

Tabelle 4 - max. zulässiges Drehmoment, erforderliche Drehmomente und Losbrechmomente

Die angegebenen Losbrechmomente sind Durchschnittswerte, die bei den entsprechenden Differenzdrücken mit Luft von 20°C gemessen wurden.

Betriebstemperatur, Medium sowie längere Einsatzdauer können Losbrech- und Drehmoment verändern.

Die aufgeführten maximal zulässigen Drehmomente gelten für den in Tabelle 3 aufgeführten Standardwerkstoff.

Abmessungen:

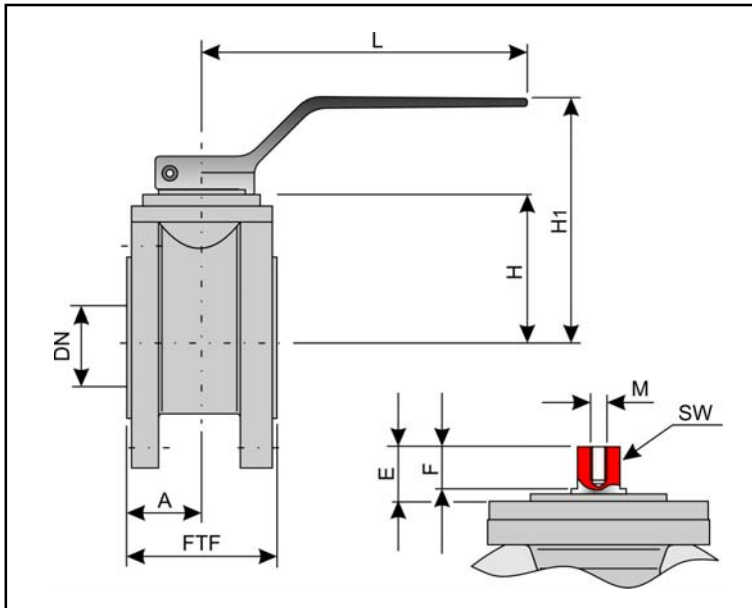


Bild 6 - Maßbild Kugelhahn BR 26k

DN	15	25	40	50	80	100
PN	40					
FTF	50	60	80	95	145	170
A	25	30	40	47,5	72,5	85
H	46,5	58	77	91	113,5	128
H ₁	80	105	148	155	184	205
E	13	19	22	22	26	26
F	9	14	17	17	19	19
M	M5	M6	M6	M6	M8	M8
L	151	155	207	207	350	350
SW	9	14	17	17	19	19
DIN ISO Anschluss	F03	F05	F07	F07	F10	F10

Tabelle 5 - Maße in mm

Auswahl und Auslegung des Kugelhahns:

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

Bestelltext:

Edelstahl-Kompaktkugelhahn Typ: BR 26k,
DN / PN,
evtl. Sonderausführung

Stellantrieb Fabrikat:
Stelldruck: bar,
Sicherheitsstellung:

Grenzsignalgeber Fabrikat:
Magnetventil Fabrikat:
Stellungsregler Fabrikat:

Sonstiges:



Hinweis: Auftragsbezogene Details und von dieser techn. Beschreibung abweichende Ausführungen sind bei Bedarf der entsprechenden Auftragsbestätigung zu entnehmen.

Für Ihre speziellen Anforderungen steht Ihnen unser Team gerne mit Rat und Tat zur Seite.

Pfeiffer Chemie-Armaturenbau GmbH

Hooghe Weg 41 • 47906 Kempen

Telefon: 02152 / 2005-0 • Telefax: 02152 / 1580

E-Mail: vertrieb@pfeiffer-armaturen.com • Internet: www.pfeiffer-armaturen.com

Änderungen der Anforderungen und Ausführungen sind vorbehalten