



Qualität von Anfang an.

Technische Daten

BAUFORM

1-teilige kompakte Körperkonstruktion, mit vollem zylindrischen Durchgang, TA-Luft abnahme, Flanschplatte für Antrieb nach ISO 5211. (hohlraumarme Dichtung auf Anfrage)

BETÄTIGUNG

Pneumatisch doppelt- oder einfachwirkend

ANSCHLUß

Flansch DN 15 bis DN 200. PN 16 bemessen und mit Gewindebohrungen versehen. Flansche PN16 - DN65 werden in 4-Loch-Ausführung geliefert!

BETRIEBSDRUCK

Großvakuum bis PN 16, bis PN 40 auf Anfrage (Bis +80°C). Für Betriebstemperaturen über +80°C, siehe Druck-Temperatur-Diagramm.

STEUERDRUCK

6 bis 8 bar
(Bei niedrigerem Steuerdruck bitte anfragen)

EINBAUWEISE

In jeder Lage.

MEDIUMTEMPERATUR

-20°C bis max. +160°C

UMGEBUNGSTEMPERATUR

-20°C bis +80°C (bei höheren Temperaturen ist ein Antrieb in Hochtemperaturlösung erforderlich.)

WERKSTOFFE

Gehäuse: Edelstahl 1.4408/01
Stahl
Kugel: Edelstahl 1.4401
Messing hartverchromt
Edelstahl 1.4301
Kugeldichtung: PTFE
Spindeldichtung: PTFE / FKM

STEUERMEDIUM

Gefilterte Luft (hinsichtlich Rest-Öl, Rest-Staub und Rest-Wasser).
Mindestens nach PNEUROP/ ISO-Klasse 4.

ZUSATZAUSSTATTUNG

Direkt angebautes oder separates 3/2- oder 5/2-Wegeventil, elektrische oder optische Stellungsanzeige, Fire safe, Anti Static, Sonderdichtungen.

Weitere technische Daten siehe Typenblatt Kugelhahn (Art. VK) und Typenblatt Antrieb (Art. ED) !

Alle Angaben sind freibleibend und unverbindlich!

Specification

DESIGN

Body consists of 1 part, with full cylindrical bore,
"TA-Luft" approval, mounting pad for actuator according to ISO 5211. (Cavity-free seal on request)

OPERATION

Pneumatic double- or single-acting

CONNECTION

Flange DN 15 - DN 200. Flange-dimensions and drilling holes acc. PN 16. Flansche PN16 - DN65 werden in 4-Loch-Ausführung geliefert!

PRESSURE RANGE

Almost vacuum up to PN 16, PN 40 on request (up to +80°C). For higher temperatures please refer to the Pressure-Temperature-Diagram.

PILOT PRESSURE

6 - 8 bar
(Lower pilot pressure on request)

INSTALLATION

As desired

TEMPERATURE RANGE

-20°C up to max. +160°C

TEMPERATURE OF THE ENVIRONMENT

-20°C up to +80°C (at higher temperatures the high- temperature version of the actuator will be necessary.)

MATERIALS

Body: Stainless Steel 1.4408/01,
Carbon Steel
Ball: Stainless Steel 1.4401
Brass chrome-plated
Stainless steel 1.4301
Ball seal: PTFE
Stem seal: PTFE / FKM

PILOT MEDIA

Filtered air, subject to remaining oil, dust and water. According at least to PNEUROP/ ISO-class 4.

OPTIONS

Directly or separately mounted 3/2- or 5/2-way valve, electrical or optical position indicator, Fire safe, Anti Satic device, special seals.

Further specifications refer to data-sheet of ball valve (Art. VK) and actuator (Art. ED) !

The above information is intended for guidance only and the company reserves the right to change any data herein without prior notice!

Artikel:
VK-ED / VK-EE

2-Wege Kugelhahn
mit pneumatischem
Schwenkantrieb
PN 16

Edelstahl
Stahl



Type:
VK-ED / VK-EE

2-Way Ball Valve
with pneumatic
actuator
PN 16

Stainless steel
Carbon steel



Art. VK-ED/EE - Seite 1/4

Artikel- u. Bestellungen: z.B. **VK311007-ED620632**

= Edelstahl Kompaktkugelhahn, DN50 mit Antrieb ED, doppeltwirkend, Steuerkolben 63mm Ø

Kugelhahn

| 1.+ 2. Stelle Produkt | 3.+ 4. Stelle Werkstoffe Gehäuse / Dichtung / Kugel | 5. Stelle Betätigung | 6. Stelle Zusatzausstattung | 7.+ 8. Stelle Anschlußgröße |
|--|---|-------------------------|--|--|
| VK = Kompaktkugelhahn, voller Durchgang | 31 = Edelstahl /PTFE/ Edelstahl 45 = Stahl/ PTFE/ Edelstahl 46 = Stahl/ PTFE/ Messing hartverchromt | 1 = ohne | 0 = ohne 3 = Hohlraumarme Dichtung (nur bis DN 100) | 02 = DN 15 03 = DN 20 04 = DN 25 05 = DN 32 06 = DN 40 07 = DN 50 08 = DN 65 09 = DN 80 10 = DN 100 11 = DN 125 12 = DN 150 13 = DN 200 |

Antrieb

| 9. - 11. Stelle Produkt | 12. Stelle Gehäusewerkstoff | 13. Stelle Dichtung | 14. - 16 Stelle Kolben Ø | 17. Stelle Befestigung u. Anschluß |
|---|---------------------------------------|----------------------------------|---|---------------------------------------|
| -ED (HD) = Schwenkantrieb, doppeltwirkend -EE (HE) = Schwenkantrieb, federrückstellend | 6 = Alulegierung (eloxiert) | 2 = NBR 3 = FKM | 043 = 43 mm 055 = 55 mm 063 = 63 mm 070 = 70 mm 085 = 85 mm 100 = 100 mm 125 = 125 mm 143 = 143 mm (HD/HE) 163 = 163 mm (HD/HE) 185 = 185 mm (HD/HE) | 2 = DIN-achtkant |

Ordering example: e.g. **VK311007-ED620632**

= Wafer-type ball valve, stainless steel, DN50 with actuator ED, double acting, piston 63mm Ø

Ball valve

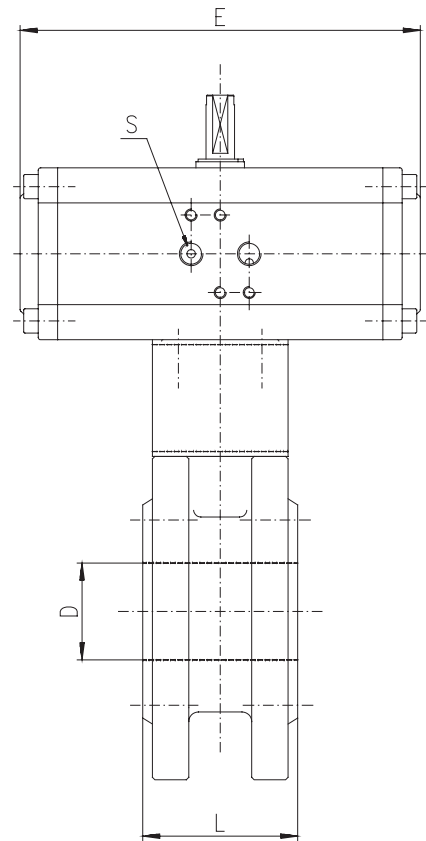
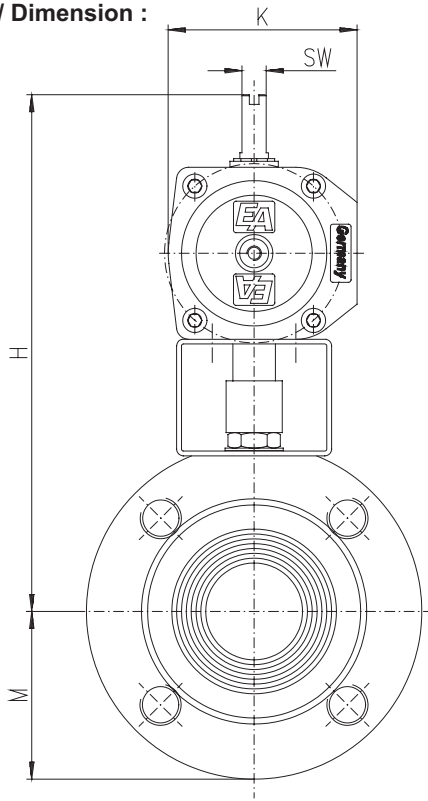
| 1.+ 2. Digit Product | 3.+ 4. Digit Material Body / seal / ball | 5. Digit Operation | 6. Digit Options | 7.+ 8. Digit Connecting size |
|--|--|-----------------------|--|--|
| VK = Wafer-type ball-valve, full cylindric bore | 31 = Stainless steel / PTFE/ Stainless steel 45 = Carbon Steel/ PTFE/ Stainless steel 46 = Carbon Steel/ PTFE/ Brass (chrome-plated) | 1 = without | 0 = No options 3 = Cavity free (only until DN 100) | 02 = DN 15 03 = DN 20 04 = DN 25 05 = DN 32 06 = DN 40 07 = DN 50 08 = DN 65 09 = DN 80 10 = DN 100 11 = DN 125 12 = DN 150 13 = DN 200 |

Actuator

| 9. - 11. Digit Product | 12. Digit Body material | 13. Digit Sealing | 14. - 16 Digit Piston Ø | 17. Digit Mounting and connection |
|--|--|----------------------------------|---|--------------------------------------|
| -ED (HD) = Pneumatic actuator, double-acting -EE (HE) = Pneumatic actuator, spring return | 6 = Aluminium alloy (anodized) | 2 = NBR 3 = FKM | 043 = 43 mm 055 = 55 mm 063 = 63 mm 070 = 70 mm 085 = 85 mm 100 = 100 mm 125 = 125 mm 143 = 143 mm (HD/HE) 163 = 163 mm (HD/HE) 185 = 185 mm (HD/HE) | 2 = DIN-octagon |



Abmessungen / Dimension :



| DN | DW | EW | D | L | H ¹⁾ | H ²⁾ | M ³⁾ | M ⁴⁾ | E ¹⁾ | E ²⁾ | K ¹⁾ | K ²⁾ | S ¹⁾ | S ²⁾ | SW ¹⁾ | SW ²⁾ | kg | kg | kg | kg |
|-----|-----|-----|-----|------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 1) 3) | 2) 3) | 1) 4) | 2) 4) |
| 15 | 43 | 55 | 15 | 35 | 149 | 163 | 45 | 45 | 126 | 163 | 65 | 78 | G ^{1/8} | G ^{1/8} | 10 | 10 | 2,2 | 2,4 | 2,1 | 2,3 |
| 20 | 43 | 55 | 20 | 40 | 153 | 167 | 50 | 50 | 126 | 163 | 65 | 78 | G ^{1/8} | G ^{1/8} | 10 | 10 | 2,8 | 3,3 | 2,7 | 3,2 |
| 25 | 43 | 63 | 25 | 46 | 168 | 196 | 55 | 55 | 126 | 197 | 65 | 86 | G ^{1/8} | G ^{1/8} | 10 | 10 | 3,6 | 4,1 | 3,6 | 4,1 |
| 32 | 55 | 63 | 32 | 54 | 189 | 203 | 65 | 65 | 163 | 197 | 78 | 86 | G ^{1/8} | G ^{1/8} | 10 | 10 | 5,6 | 7,3 | 5,7 | 7,4 |
| 40 | 55 | 85 | 38 | 63,5 | 214 | 255 | 75 | 70 | 163 | 231 | 78 | 115 | G ^{1/8} | G ^{1/4} | 10 | 10 | 6,7 | 8,4 | 8,3 | 10,0 |
| 50 | 63 | 85 | 50 | 82 | 244,5 | 271,5 | 82,5 | 75 | 197 | 231 | 86 | 115 | G ^{1/8} | G ^{1/4} | 10 | 10 | 9,8 | 11,0 | 11,7 | 12,9 |
| 65* | 70 | 125 | 64 | 103 | 269 | 342 | 92,5 | 87,5 | 193 | 340 | 100 | 174 | G ^{1/4} | G ^{1/4} | 10 | 20 | 8,9 | 16,2 | 24,9 | 22,9 |
| 80 | 85 | 125 | 76 | 122 | 293 | 344 | 100 | 95 | 231 | 340 | 115 | 174 | G ^{1/4} | G ^{1/4} | 10 | 20 | 17,8 | 18,3 | 24,8 | 27,3 |
| 100 | 100 | 125 | 95 | 152 | 333 | 383 | 110 | 110 | 266 | 340 | 143 | 174 | G ^{1/4} | G ^{1/4} | 19 | 20 | 25,4 | 29,5 | 39,1 | 42,8 |
| 125 | 100 | 125 | 125 | 196 | 325 | 405 | 125 | 125 | 266 | 340 | 143 | 174 | G ^{1/4} | G ^{1/4} | 19 | 20 | 42,0 | 45,7 | 51,3 | 55,0 |
| 150 | 125 | 185 | 150 | 232 | 443,5 | 528,5 | 142,5 | 150 | 340 | 420 | 174 | 224 | G ^{1/4} | G ^{1/4} | 20 | 28 | 57,1 | 80,3 | 87,1 | 94,3 |

Abmessungen für hohlraumarmen Kugelhahn / Dimension of cavity-free ball valve

* Flansche PN16 - DN65 werden in 4-Loch-Ausführung geliefert!
Flansche PN16 - DN65 werden in 4-Loch-Ausführung geliefert!

| DN | DW | EW | D | L | H ¹⁾ | H ²⁾ | M ³⁾ | M ⁴⁾ | E ¹⁾ | E ²⁾ | K ¹⁾ | K ²⁾ | S ¹⁾ | S ²⁾ | SW ¹⁾ | SW ²⁾ | kg | kg | kg | kg |
|-----|-----|-----|----|-------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 1) 3) | 2) 3) | 1) 4) | 2) 4) |
| 15 | 43 | 55 | 15 | 35 | 149 | 163 | 45 | 45 | 126 | 163 | 65 | 78 | G ^{1/8} | G ^{1/8} | 10 | 10 | 2,2 | 2,4 | 2,1 | 2,3 |
| 20 | 55 | 70 | 20 | 40 | 167 | 193 | 50 | 50 | 163 | 193 | 78 | 100 | G ^{1/8} | G ^{1/8} | 10 | 10 | 2,8 | 3,3 | 2,7 | 3,2 |
| 25 | 55 | 70 | 25 | 46 | 182 | 208 | 55 | 55 | 163 | 193 | 78 | 100 | G ^{1/8} | G ^{1/8} | 10 | 10 | 4,2 | 4,8 | 4,2 | 4,8 |
| 32 | 63 | 85 | 32 | 54 | 203 | 230 | 64 | 65 | 196 | 231 | 86 | 115 | G ^{1/8} | G ^{1/4} | 10 | 10 | 5,6 | 8,3 | 5,7 | 8,4 |
| 40 | 63 | 100 | 38 | 62,5 | 228 | 283 | 75 | 70 | 197 | 266 | 86 | 143 | G ^{1/8} | G ^{1/4} | 10 | 10 | 6,4 | 8,6 | 8,0 | 10,2 |
| 50 | 70 | 100 | 50 | 82 | 249 | 292 | 82,5 | 75 | 193 | 266 | 100 | 143 | G ^{1/4} | G ^{1/4} | 10 | 10 | 8,8 | 11,2 | 10,7 | 13,1 |
| 65* | 85 | 125 | 64 | 103 | 279 | 337 | 92 | 87,5 | 231 | 340 | 115 | 174 | G ^{1/4} | G ^{1/4} | 10 | 20 | 8,9 | 15,0 | 20,9 | 21,7 |
| 80 | 100 | 125 | 76 | 122 | 316 | 339 | 100 | 95 | 266 | 340 | 143 | 174 | G ^{1/4} | G ^{1/4} | 19 | 20 | 17,8 | 18,3 | 24,8 | 25,3 |
| 100 | 125 | 143 | 95 | 152,5 | 363 | 411 | 110 | 110 | 340 | 350 | 174 | 172 | G ^{1/4} | G ^{1/4} | 20 | 20 | 25,4 | 29,5 | 39,1 | 42,8 |

- 1) : gilt für Antrieb DW / for actuator DW
- 2) : gilt für Antrieb EW / for actuator EW
- 3) : gilt für VK3xxxxx / for VK3xxxxx
- 4) : gilt für VK4xxxxx / for VK4xxxxx

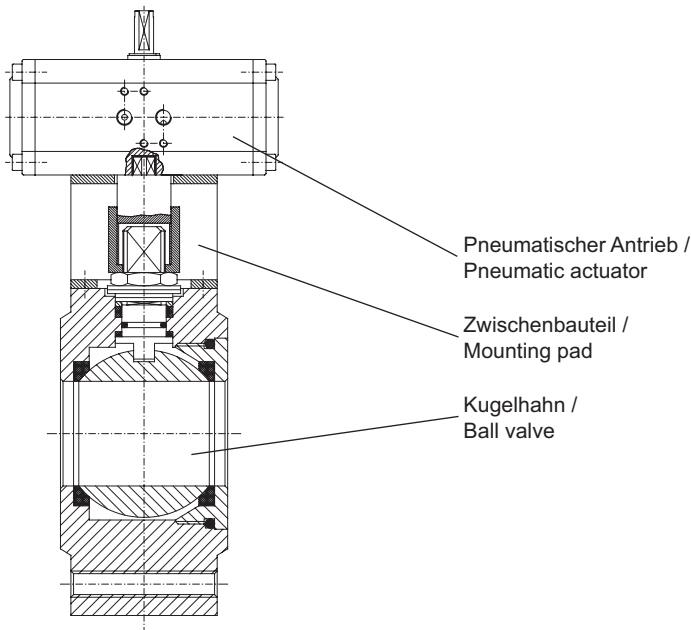
* **Beachten !!** Gewicht = ohne Federn (EW)
* **Attention !!** Weight = without spring (EW)

Beachten !!! Attention !!!

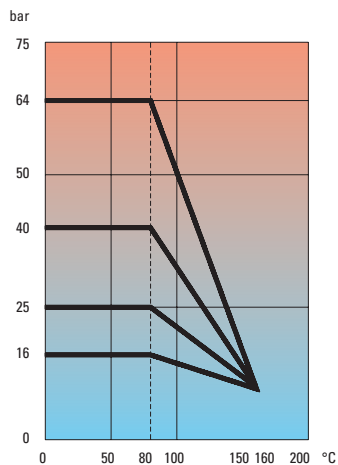
Antriebsauslegung für Standardanwendung des Kugelhahnes, für saubere und selbstschmierende Medien und Normaldichtung. Above mentioned actuators are for standard applications of the ball valve, for clean and self-lubricating media an ormal seal.



Aufbau / Construction:



Druck - Temperatur - Diagramm / Pressure - Temperature - Diagram



EU-Herstellererklärung / EU-Declaration by the manufacturer

im Sinne der EU-Maschinenrichtlinie 98/37/EG (früher 89/392/EWG, Anhang II B)
Hiermit erklären wir, dass die Kugelhähne unter Anwendung nachfolgender harmonisierter Normen entwickelt und konstruiert wurden:

| | |
|------------|--------------------------------------|
| EN 292 | Sicherheit von Maschinen |
| EN 983 | Fluidtechnische Anlagen - Pneumatik |
| EN 60204-1 | Elektrische Ausrüstung von Maschinen |

Hinweis

Die Kugelhähne sind zum Einbau in eine Maschine bestimmt. Deren Inbetriebnahme ist solange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Gesamtmaschine der EU-Richtlinie entspricht.

as defined by Machinery Directive 98/37/EC (former 89/392/EWG, Annex II B),
we herewith declare that the ball valves have been developed and designed by applying the following harmonised standards:

| | |
|------------|---|
| EN 292 | Safety of machinery |
| EN 983 | Safety requirements for fluid power systems and components - Pneumatics |
| EN 60204-1 | Electrical equipment of machinery |

Advice

These ball valves are intended to be incorporated into machinery compounds. Putting into operation of the machinery is not allowed until such time as the entire machinery is proving to comply completely with the EU Directive.

