

## Technische Daten

### BAUFORM

4-teilige Körperkonstruktion (verschraubt), mit Flanschplatte für Antriebsaufbau und vollem zylindrischen Durchgang. L- oder T-Bohrung, allseitig dichtend, nicht überschneidungsfrei.

### BETÄTIGUNG

90°-Drehung des Handhebels. (Um jeweils 90° gegen die Spindel versetzbar.)

### ANSCHLUß

Innengewinde ¼" bis 2", DIN 2999

### BETRIEBSDRUCK

¼" - ¾" : PN 30

1" : PN 16

1¼" - 2" : PN 10

Für Betriebstemperaturen über +80°C siehe Druck-Temperatur-Diagramm.

### TEMPERATUR

-20°C bis max. +160°C

### WERKSTOFFE

Gehäuse: Messing (vernickelt)  
 Kugel: Messing (hartverchromt)  
 Kugeldichtung: PTFE + FKM  
 Spindeldichtung: PTFE + FKM  
 Handhebel: verzinkter Stahl, kunststoffummantelt, (rot)

### ZUSATZAUSSTATTUNG

Sonderausführungen, pneumatischer oder elektrischer Schwenkantrieb.

Alle Angaben sind freibleibend und unverbindlich!

## Specification

### DESIGN

Body consists of 4 screwed parts, with mounting pad for actuator and full cylindrical bore. L- or T-configuration sealed on all ports, not overlap free.

### OPERATION

Rotation of the handle through 90°. (Handle is reversible through 90°.)

### CONNECTION

Female B.S.P. thread ¼" - 2", DIN 2999

### PRESSURE RANGE

¼" - ¾" : PN 30

1" : PN 16

1¼" - 2" : PN 10

(Up to 80°C). For higher temperatures please refer to the Pressure-Temperature-Diagram.

### TEMPERATURE RANGE

-20°C up to +160°C

### MATERIALS

Body: Brass (nickel-plated)  
 Ball: Brass (chrome-plated)  
 Ball seal: PTFE + FKM  
 Spindle seal: PTFE + FKM  
 Handle : Steel zinc-plated, plastic coated (red)

### OPTIONS

Special designs, pneumatic or electric actuator.

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

Artikel:  
VN

3 Wege Kugelhahn,  
voller Durchgang  
PN 10-30






















Messing



Type:  
VN

3 way ball valve  
full bore  
PN 10-30

Brass

| Handhebel-<br>bzw.<br>Antriebs-<br>montage /<br>Handle or<br>actuator-<br>mou | T-Bohrung/<br>T-configuration   |   |   |   | L-Bohrung/<br>L-configuration   |   |  |
|---|---|---|---|---|---|---|--|
|   |  1 |  2 |  3 |  4 |  5 |  6 |  7 |
| Stellung 0°/<br>0°-position   |    |    |    |    |    |    |    |
| Stellung 90°/<br>90°-position   |    |    |    |    |    |    |    |



**Artikel- u. Bestellangaben:** z.B. VN111525

= 3-Wege Kugelhahn, Messing, Handhebel, T-Kugelbohrung, 1"

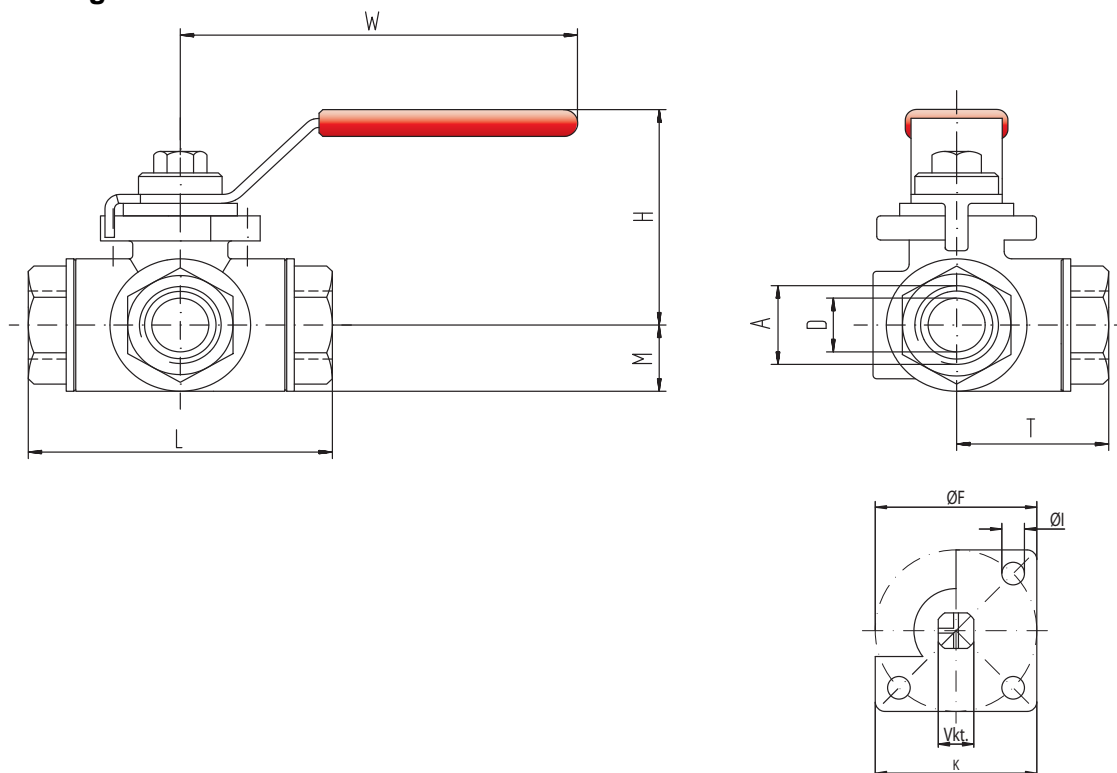
| 1.+ 2. Stelle<br>Produkt  | 3.+ 4. Stelle<br>Werkstoffe<br>Gehäuse / Dichtung / Kugel | 5. Stelle<br>Betätigung | 6. Stelle<br>Zusatzausstattung                         | 7.+ 8. Stelle<br>Anschlußgröße<br>(nach DIN 2999)  |
|---|---|-------------------------|--|--|
| <b>VN =</b><br>3-Wege Kugelhahn,<br>voller Durchgang,<br>allseitig dichtend | <b>11 =</b><br>Messing / PTFE+FKM<br>/ Messing            | <b>1 =</b> Handhebel    | <b>4 =</b> L-Kugelbohrung<br><b>5 =</b> T-Kugelbohrung | <b>21 =</b> 1/4"<br><b>22 =</b> 3/8"<br><b>23 =</b> 1/2"<br><b>24 =</b> 3/4"<br><b>25 =</b> 1"<br><b>26 =</b> 1 1/4"<br><b>27 =</b> 1 1/2"<br><b>28 =</b> 2" |

**Ordering example:** e.g. VN111525

= 3-way ball-valve, brass, handle, T-configuration, 1"

| 1.+ 2. Digit<br>Product  | 3.+ 4. Digit<br>Material<br>Body / seal / ball | 5. Digit<br>Operation | 6. Digit<br>Options                                      | 7.+ 8. Digit<br>Connection size<br>(acc. to DIN 2999)  |
|--|--|-----------------------|--|--|
| <b>VN=</b><br>3-way ball-valve,<br>full bore,<br>sealed on all ports | <b>11 =</b><br>Brass/ PTFE+FKM / Brass         | <b>1 =</b> Handle     | <b>4 =</b> L-configuration<br><b>5 =</b> T-configuration | <b>21 =</b> 1/4"<br><b>22 =</b> 3/8"<br><b>23 =</b> 1/2"<br><b>24 =</b> 3/4"<br><b>25 =</b> 1"<br><b>26 =</b> 1 1/4"<br><b>27 =</b> 1 1/2"<br><b>28 =</b> 2" |

**Abmessungen / Dimension**

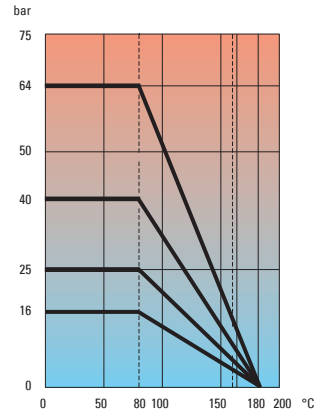


| A     | D  | L     | H     | M    | W   | T     | K  | Vkt | ØF  | ØI | PN | kv   | Nm | kg   |
|-------|----|-------|-------|------|-----|-------|----|-----|-----|----|----|------|----|------|
| 1/4   | 8  | 67    | 62,5  | 17   | 120 | 33,5  | 36 | 9   | F03 | 6  | 30 | 2,8  | 6  | 0,55 |
| 3/8   | 10 | 67    | 62,5  | 17   | 120 | 33,5  | 36 | 9   | F03 | 6  | 30 | 3,0  | 6  | 0,52 |
| 1/2   | 15 | 77    | 63,5  | 20   | 120 | 38,5  | 36 | 9   | F03 | 6  | 30 | 3,9  | 6  | 0,65 |
| 3/4   | 20 | 87    | 75    | 24   | 170 | 43,5  | 50 | 11  | F05 | 7  | 30 | 7,9  | 17 | 1,10 |
| 1     | 25 | 105   | 79,5  | 30   | 170 | 52,5  | 50 | 11  | F05 | 7  | 16 | 13   | 17 | 1,83 |
| 1 1/4 | 32 | 122,5 | 93    | 36   | 170 | 61,25 | 50 | 11  | F05 | 7  | 10 | 20,7 | 17 | 2,75 |
| 1 1/2 | 40 | 138,5 | 113,5 | 43   | 230 | 69,25 | 70 | 14  | F07 | 9  | 10 | 38,7 | 31 | 4,57 |
| 2     | 50 | 166   | 123,5 | 55,5 | 230 | 83    | 70 | 14  | F07 | 9  | 10 | 54   | 43 | 8,37 |

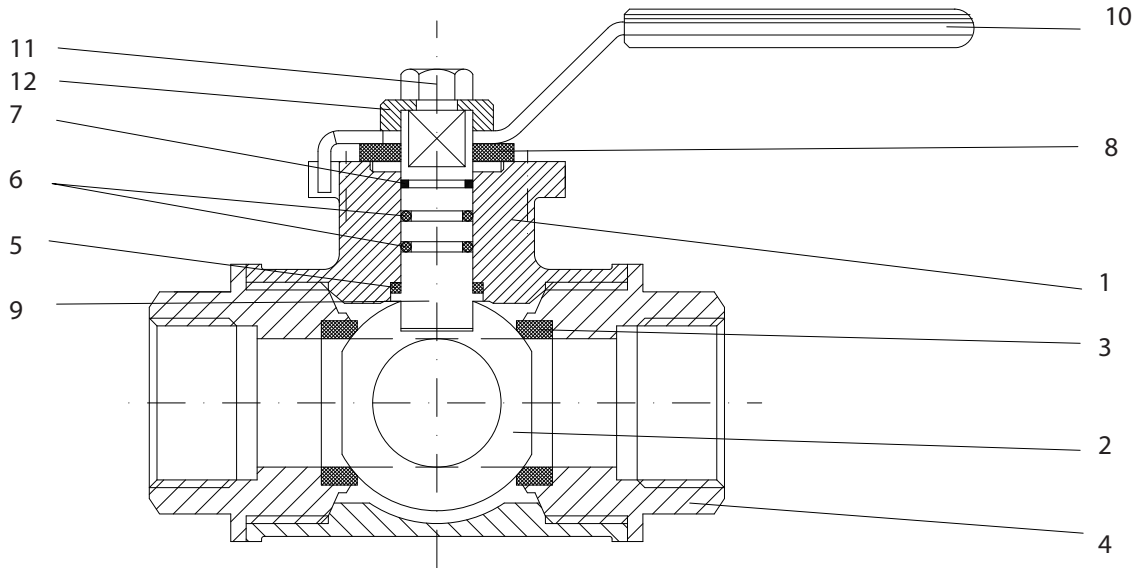
Kv-Wert= [m³/h]



## Druck - Temperatur - Diagramm / Pressure - Temperature - Diagram



## Stückliste / Parts list



| POS | Bezeichnung/Discription |                   | Material/Materials      |                       |
|-----|-------------------------|-------------------|-------------------------|-----------------------|
| 1   | Gehäuse                 | Body              | Messing (vernickelt)    | Brass (nickel-plated) |
| 2   | Kugel                   | Ball              | Messing (hartverchromt) | Brass (chrome-plated) |
| 3   | Kugeldichtung           | Ball Seat         | PTFE + FKM              | PTFE + FKM            |
| 4   | Anschlußende            | End Connection    | Messing (vernickelt)    | Brass (nickel-plated) |
| 5   | stoßhemmende Dichtung   | Antifriction Seat | PTFE                    | PTFE                  |
| 6   | O- Ring                 | O- ring           | FKM                     | FKM                   |
| 7   | Spindeldichtung         | Busching          | PTFE                    | PTFE                  |
| 8   | Unterlegscheibe         | Washer            | Nylon                   | Nylon                 |
| 9   | Spindel                 | Stem              | Messing                 | Brass                 |
| 10  | Handhebel               | Handle            | verzinkter Stahl        | Steel zinc - plated   |
| 11  | Schraube                | Screw             | Stahl                   | Steel                 |
| 12  | Buchse                  | Bushing           | Messing                 | Brass                 |

## 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.