

## Beschreibung

Kunststoffkugelhahn für Wasser und ungefährliche Medien gegen die das Material beständig ist.

## Produktmerkmale

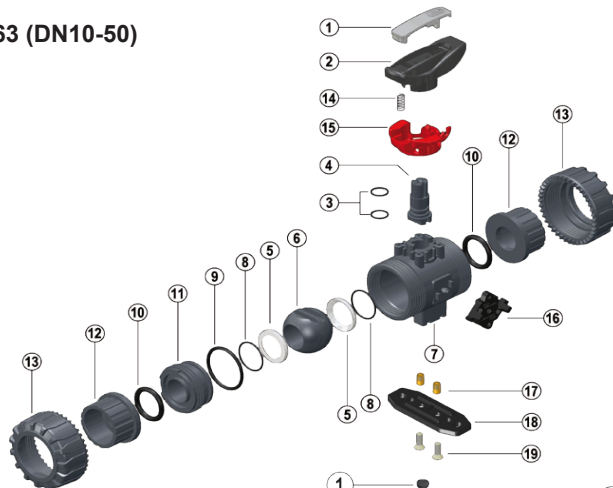
|                      |       |                                      |                      |
|----------------------|-------|--------------------------------------|----------------------|
| VKDIV                | PVC-U | O-Ringe<br>EPDM oder<br>Viton® (FPM) | mit<br>Klebarmen     |
| VKDIC                | PVC-C |                                      |                      |
| VKDIM                | PP    | O-Ringe Viton® (FPM)                 | mit<br>Schweissarmen |
| VKDIF                | PVDF  |                                      |                      |
| • Max. Betriebsdruck |       | PVC-U, PVC-C, PVDF 16 bar, PP 10 bar |                      |

- Der einfache Ausbau aus dem Leitungssystem erlaubt den schnellen Wechsel von O-Ringen oder Kugelsitzen ohne zusätzliches Werkzeug
- In geschlossener Stellung des Kugelhahns kann die drucklose Seite der Leitung gelöst werden.
- Seat Stop® Sitz- und Dichtungskonzept, patentiert. Die Kugelabdichtung ist durch eine Micro-Justierung frei von Rohrleitungskräften.

## Konstruktion

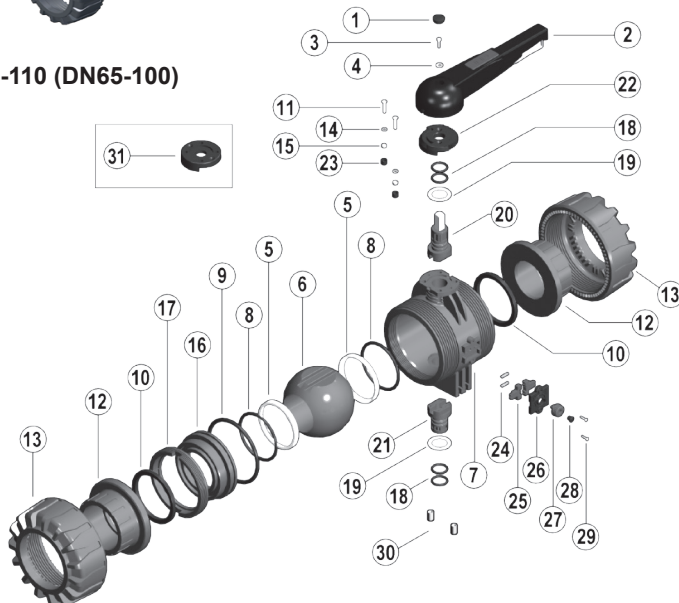


### d16-63 (DN10-50)



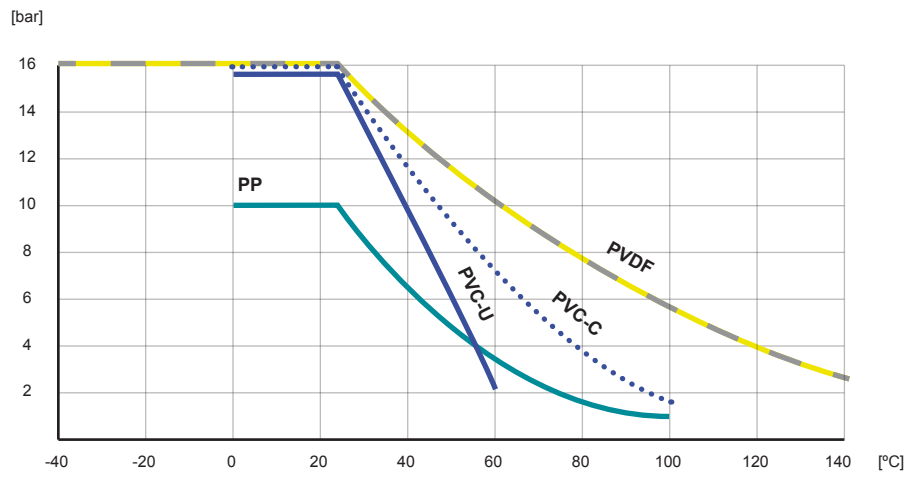
|    |                                      |                        |
|----|--------------------------------------|------------------------|
| 1  | Schlüsseinsatz                       | PVC-U                  |
| 2  | Handgriff                            | PVC-U                  |
| 3  | O-Ring                               | EPDM-FPM               |
| 4  | Kugelspindel                         | PVC-U                  |
| 5  | Dichtung                             | PTFE                   |
| 6  | Kugel                                | PVC-U                  |
| 7  | Gehäuse                              | PVC-U                  |
| 8  | O-Ring (zu Teil 5)                   | EPDM-FPM               |
| 9  | O-Ring                               | EPDM-FPM               |
| 10 | O-Ring                               | EPDM-FPM               |
| 11 | Dichtungsträger                      | PVC-U                  |
| 12 | Anschlußteile                        | PVC-U                  |
| 13 | Überwurfmutter                       | PVC-U                  |
| 14 | Feder                                | Edelstahl              |
| 15 | Sicherheitshandhebel mit Arretierung | PP-GR                  |
| 16 | DualBlock®                           | POM                    |
| 17 | Gewindebuchsen                       | Edelstahl oder Messing |
| 18 | Befestigungsplatte                   | PP-GR                  |
| 19 | Schraube                             | Edelstahl              |

### d75-110 (DN65-100)

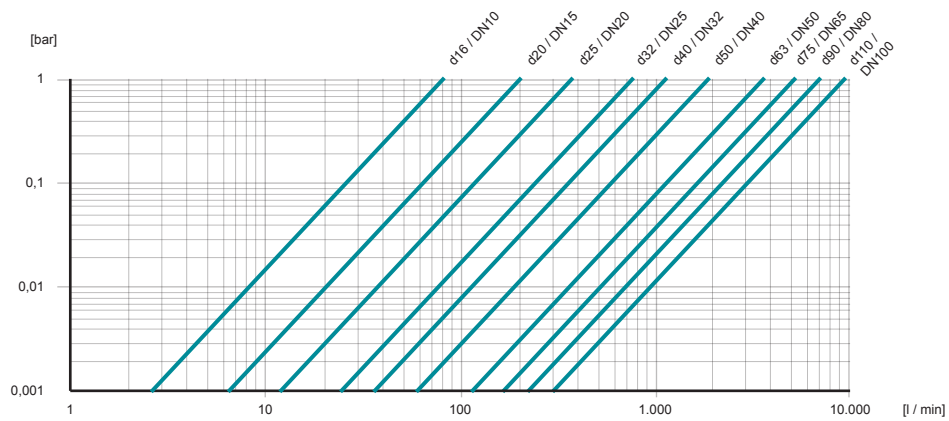


|    |                            |                        |
|----|----------------------------|------------------------|
| 1  | Schutzkappe                | PVC-U                  |
| 2  | Handgriff                  | PVC-U                  |
| 3  | Schraube                   | Edelstahl              |
| 4  | Scheibe                    | Edelstahl              |
| 5  | Dichtung                   | PTFE                   |
| 6  | Kugel                      | PVC-U, PVC-C, PP, PVDF |
| 7  | Gehäuse                    | PVC-U, PVC-C, PP, PVDF |
| 8  | O-Ring (zu Teil 5)         | EPDM oder FPM          |
| 9  | O-Ring                     | EPDM oder FPM          |
| 10 | Dichtung                   | EPDM oder FPM          |
| 11 | Schraube                   | Edelstahl              |
| 12 | Anschlußteil               | PVC-U, PVC-C, PP, PVDF |
| 13 | Überwurfmutter             | PVC-U, PVC-C, PP, PVDF |
| 14 | Scheibe                    | Edelstahl              |
| 15 | Mutter                     | Edelstahl              |
| 16 | Dichtungsträger            | PVC-U, PVC-C, PP, PVDF |
| 17 | Gewindingering             | PVC-U, PVC-C, PP, PVDF |
| 18 | O-Ring                     | EPDM oder FPM          |
| 19 | Gleitscheibe               | PTFE                   |
| 20 | Obere Spindel              | PVC-U, PVC-C, PP, PVDF |
| 21 | Untere Spindel             | PVC-U, PVC-C, PP, PVDF |
| 22 | Rastplatte                 | Edelstahl              |
| 23 | Schutzkappe                | PE                     |
| 24 | Feder                      | Edelstahl              |
| 25 | Verriegelungsstück         | PP-GR                  |
| 26 | Deckel                     | PP                     |
| 27 | Drehknopf (Verriegelung)   | PP-GR                  |
| 28 | Schutzkappe                | PE                     |
| 29 | Schraube                   | Nylon                  |
| 30 | Gewindebuchse              | Messing                |
| 31 | Adapterflansch für Antrieb | PP-GR                  |

Druck- / Temperaturdiagramm:



Druckverlustdiagramm:

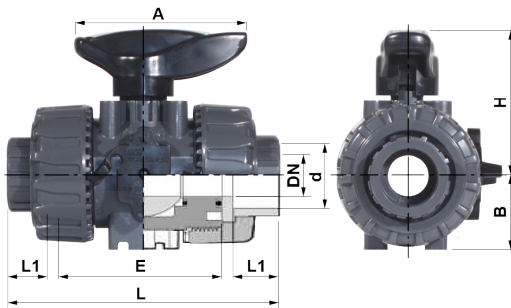


kv-Werte:

| d / DN    | kv [l/min] |
|-----------|------------|
| 16 / 10   | 80         |
| 20 / 15   | 200        |
| 25 / 20   | 385        |
| 32 / 25   | 770        |
| 40 / 32   | 1100       |
| 50 / 40   | 1750       |
| 63 / 50   | 3400       |
| 75 / 63   | 5250       |
| 90 / 80   | 7100       |
| 110 / 100 | 9500       |

## Abmessungen d16-63 (DN10-50)

### Mit Handbetätigung



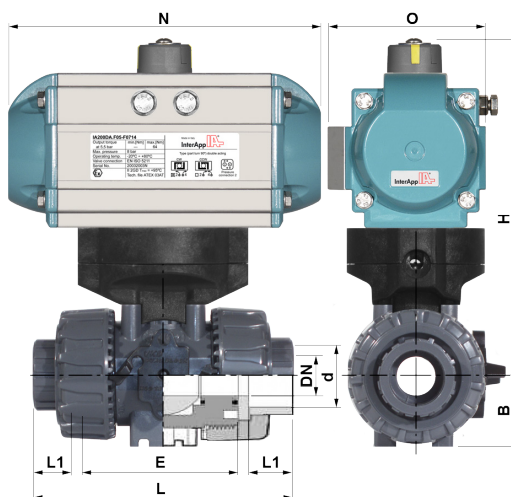
|              | d  | DN | E   | B    | H    | A   |
|--------------|----|----|-----|------|------|-----|
| VKD** 016 03 | 16 | 10 | 65  | 29   | 54   | 67  |
| VKD** 020 03 | 20 | 15 | 65  | 29   | 54   | 67  |
| VKD** 025 03 | 25 | 20 | 70  | 34,5 | 65   | 85  |
| VKD** 032 03 | 32 | 25 | 78  | 39   | 69,5 | 85  |
| VKD** 040 03 | 40 | 32 | 88  | 46   | 82,5 | 108 |
| VKD** 050 03 | 50 | 40 | 93  | 52   | 89   | 108 |
| VKD** 063 03 | 63 | 50 | 111 | 62   | 108  | 134 |

|              | VKDIV(PVC-U)<br>VKDIC(PVC-C) |    | VKDIM(PP)<br>VKDIF(PVDF) |    | VKDIV<br>(PVC-U) | VKDIC<br>(PVC-C) | VKDIM<br>(PP) | VKDIF<br>(PVDF) |       |       |
|--------------|------------------------------|----|--------------------------|----|------------------|------------------|---------------|-----------------|-------|-------|
|              | d                            | DN | L                        | L1 | L                | L1               | [kg]          | [kg]            | [kg]  | [kg]  |
| VKD** 016 03 | 16                           | 10 | 103                      | 14 | 102              | 13,8             | 0,215         | 0,234           | 0,150 | 0,291 |
| VKD** 020 03 | 20                           | 15 | 103                      | 16 | 102              | 14,5             | 0,205         | 0,223           | 0,145 | 0,272 |
| VKD** 025 03 | 25                           | 20 | 115                      | 19 | 114              | 16               | 0,330         | 0,358           | 0,218 | 0,445 |
| VKD** 032 03 | 32                           | 25 | 128                      | 22 | 126              | 18               | 0,438         | 0,476           | 0,298 | 0,584 |
| VKD** 040 03 | 40                           | 32 | 146                      | 26 | 141              | 20,5             | 0,693         | 0,753           | 0,480 | 0,938 |
| VKD** 050 03 | 50                           | 40 | 164                      | 31 | 164              | 23,5             | 0,925         | 1,007           | 0,682 | 1,242 |
| VKD** 063 03 | 63                           | 50 | 199                      | 38 | 199              | 27,5             | 1,577         | 1,717           | 1,116 | 2,187 |

Code 03 = mit EPDM O-Ringe  
Code 02 = mit Viton® O-Ringe

### Mit pneumatischem Antrieb

Antriebsauslegung für p<sub>max</sub>=16 bar Mediumsdruck und 6 bar Steuerdruck



### Doppeltwirkender Antrieb

|                       | d  | DN | H   | N   | O    |
|-----------------------|----|----|-----|-----|------|
| VKD** 016 03 + IA050D | 16 | 10 | 147 | 137 | 78,5 |
| VKD** 020 03 + IA050D | 20 | 15 | 147 | 137 | 78,5 |
| VKD** 025 03 + IA050D | 25 | 20 | 163 | 137 | 78,5 |
| VKD** 032 03 + IA050D | 32 | 25 | 163 | 137 | 78,5 |
| VKD** 040 03 + IA100D | 40 | 32 | 202 | 154 | 91,5 |
| VKD** 050 03 + IA100D | 50 | 40 | 209 | 154 | 91,5 |
| VKD** 063 03 + IA100D | 63 | 50 | 219 | 154 | 91,5 |

### Einfachwirkender Antrieb

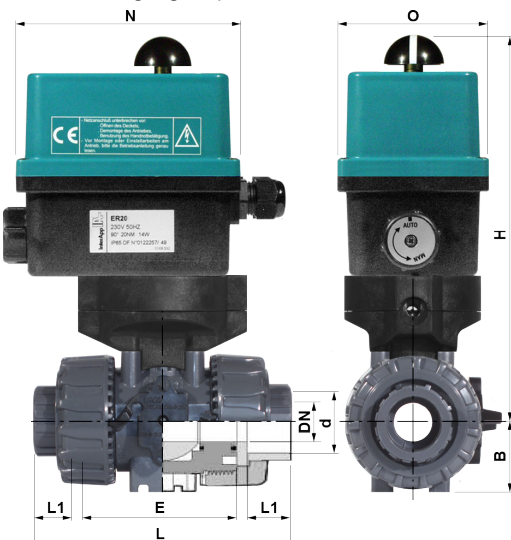
|                         | d  | DN | H   | N   | O    |
|-------------------------|----|----|-----|-----|------|
| VKD** 016 03 + IA050S12 | 16 | 10 | 147 | 137 | 78,5 |
| VKD** 020 03 + IA050S12 | 20 | 15 | 147 | 137 | 78,5 |
| VKD** 025 03 + IA050S12 | 25 | 20 | 163 | 137 | 78,5 |
| VKD** 032 03 + IA050S12 | 32 | 25 | 163 | 137 | 78,5 |
| VKD** 040 03 + IA100S12 | 40 | 32 | 202 | 154 | 91,5 |
| VKD** 050 03 + IA100S12 | 50 | 40 | 209 | 154 | 91,5 |
| VKD** 063 03 + IA200S12 | 63 | 50 | 236 | 204 | 105  |

Code 03 = mit EPDM O-Ringe  
Code 02 = mit Viton® O-Ringe

Restliche Abmessungen siehe Masstabelle VKD mit Handbetätigung.

### Mit elektrischem Antrieb

230V50Hz, 1-Phase, IP65  
Antriebsauslegung für p<sub>max</sub>=16 bar Mediumsdruck



|                     | d  | DN | H   | N   | O   |
|---------------------|----|----|-----|-----|-----|
| VKD** 016 03 + ER10 | 16 | 10 | 205 | 136 | 90  |
| VKD** 020 03 + ER10 | 20 | 15 | 205 | 136 | 90  |
| VKD** 025 03 + ER10 | 25 | 20 | 221 | 136 | 90  |
| VKD** 032 03 + ER10 | 32 | 25 | 221 | 136 | 90  |
| VKD** 040 03 + ER20 | 40 | 32 | 238 | 136 | 90  |
| VKD** 050 03 + ER20 | 50 | 40 | 251 | 136 | 90  |
| VKD** 063 03 + ER35 | 63 | 50 | 289 | 151 | 127 |

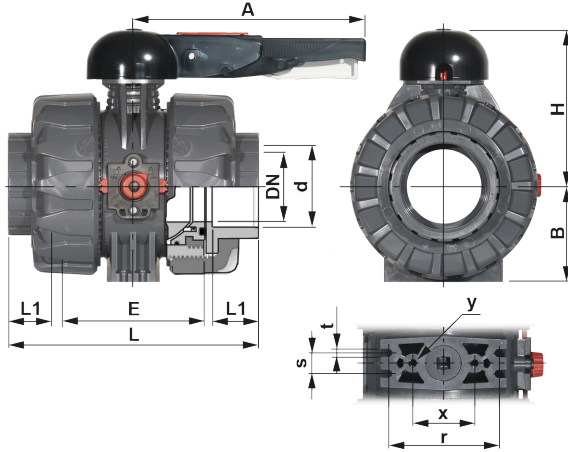
Code 03 = mit EPDM O-Ringe  
Code 02 = mit Viton® O-Ringe

Restliche Abmessungen siehe Masstabelle VKD mit Handbetätigung.

Andere Spannungen auf Anfrage (115V AC, 12/24V AC/DC)

## Abmessungen d75-110 (DN65-100)

### Mit Handbetätigung



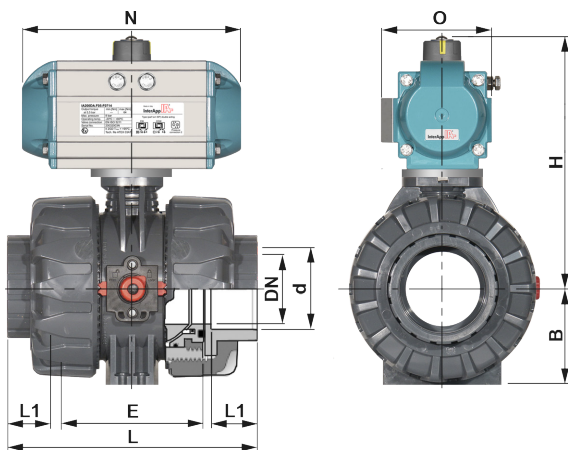
|              | d   | DN  | E   | B   | H   | A   | r     | s    | t   | x    | y  |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|------|-----|------|----|
| VKD** 075 03 | 75  | 65  | 133 | 87  | 164 | 175 | 90    | 17,4 | 6,3 | 51,8 | M6 |
| VKD** 090 03 | 90  | 80  | 149 | 105 | 177 | 272 | 112,6 | 21,2 | 8,4 | 63   | M8 |
| VKD** 110 03 | 110 | 100 | 167 | 129 | 195 | 330 | 137   | 21,2 | 8,4 | 67   | M8 |

|              | d   | DN  | VKDIV(PVC-U)<br>VKDIC(PVC-C) |    | VKDIM(PP) |    | VKDIF(PVDF) |    | VKDIV<br>(PVC-U) | VKDIC<br>(PVC-C) | VKDIM<br>(PP) | VKDIF<br>(PVDF) |
|--------------|-----|-----|------------------------------|----|-----------|----|-------------|----|------------------|------------------|---------------|-----------------|
|              |     |     | L                            | L1 | L         | L1 | L           | L1 | [kg]             | [kg]             | [kg]          | [kg]            |
| VKD** 075 03 | 75  | 65  | 235                          | 44 | 213       | 33 | 235         | 44 | 4,380            | 4,750            | 3,090         | 4,380           |
| VKD** 090 03 | 90  | 80  | 270                          | 51 | 239       | 36 | 270         | 51 | 7,200            | 7,838            | 5,080         | 7,200           |
| VKD** 110 03 | 110 | 100 | 308                          | 61 | 268       | 41 | 308         | 61 | 11,141           | 12,137           | 7,725         | 11,141          |

Code **03** = mit EPDM O-Ringe (nicht für VKDIF)  
Code **02** = mit Viton® O-Ringe

### Mit pneumatischem Antrieb

Antriebsauslegung für pmax=10 bar Mediumsdruck und 6 bar Steuerdruck



#### Doppeltwirkender Antrieb

|                       | d   | DN  | H   | N   | O     |
|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-------|
| VKD** 075 03 + IA100D | 75  | 65  | 224 | 154 | 91,5  |
| VKD** 090 03 + IA200D | 90  | 80  | 254 | 204 | 105   |
| VKD** 110 03 + IA250D | 110 | 100 | 285 | 241 | 118,5 |

#### Einfachwirkender Antrieb

|                         | d   | DN  | H   | N   | O     |
|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-------|
| VKD** 075 03 + IA200S12 | 75  | 65  | 241 | 204 | 105   |
| VKD** 090 03 + IA250S12 | 90  | 80  | 267 | 241 | 118,5 |
| VKD** 110 03 + IA300S12 | 110 | 100 | 297 | 259 | 130,5 |

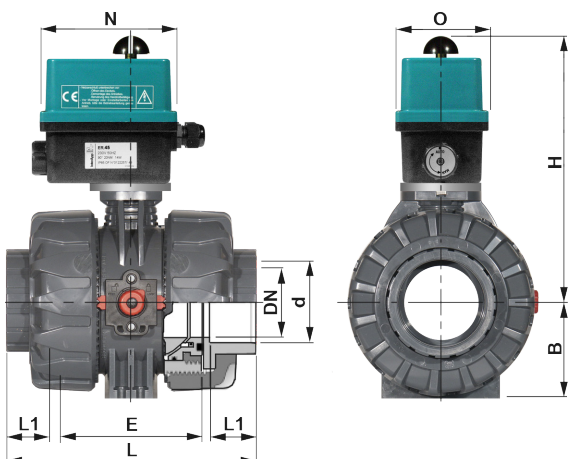
Code **03** = mit EPDM O-Ringe (nicht für VKDIF)  
Code **02** = mit Viton® O-Ringe

Restliche Abmessungen siehe Masstabelle VKD mit Handbetätigung.

### Mit elektrischem Antrieb

230V50Hz, 1-Phase, IP65

Antriebsauslegung für pmax=10 bar Mediumsdruck



|                      | d   | DN  | H   | N   | O   |
|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| VKD** 075 03 + ER60  | 75  | 65  | 294 | 151 | 127 |
| VKD** 090 03 + ER60  | 90  | 80  | 307 | 151 | 127 |
| VKD** 110 03 + ER100 | 110 | 100 | 325 | 151 | 127 |

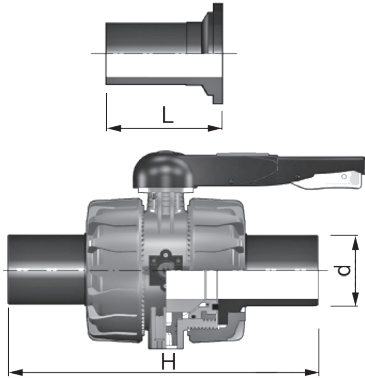
Code **03** = mit EPDM O-Ringe (nicht für VKDIF)  
Code **02** = mit Viton® O-Ringe

Restliche Abmessungen siehe Masstabelle VKD mit Handbetätigung.

Andere Spannungen auf Anfrage (115V AC, 12/24V AC/DC)

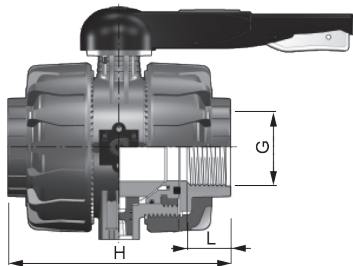
## Andere Anschlusssteile

**Anschluss mit langem Stutzen zur Muffen- oder Stumpfschweissung**  
aus PE100 (SDR11, PN16) oder PP (SDR11, PN10).



| PE100    | PP       | d   | DN  | L   | H   |
|----------|----------|-----|-----|-----|-----|
| CVDE 020 | CVDM 020 | 20  | 15  | 55  | 175 |
| CVDE 025 | CVDM 025 | 25  | 20  | 70  | 210 |
| CVDE 032 | CVDM 032 | 32  | 25  | 74  | 226 |
| CVDE 040 | CVDM 040 | 40  | 32  | 78  | 243 |
| CVDE 050 | CVDM 050 | 50  | 40  | 84  | 261 |
| CVDE 063 | CVDM 063 | 63  | 50  | 91  | 293 |
| CVDE 075 | CVDM 075 | 75  | 65  | 111 | 356 |
| CVDE 090 | CVDM 090 | 90  | 80  | 118 | 390 |
| CVDE 110 | CVDM 110 | 110 | 100 | 132 | 431 |

## Gewindemuffe aus PVC-U

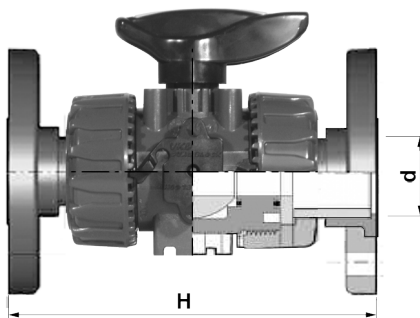


für VKDIV (PVC-U)

|          | d   | DN  | G      | L    | H   |
|----------|-----|-----|--------|------|-----|
| POFV 038 | 16  | 10  | 3/8"   | 11,4 | 103 |
| POFV 012 | 20  | 15  | 1/2"   | 15,0 | 110 |
| POFV 034 | 25  | 20  | 3/4"   | 16,3 | 116 |
| POFV 100 | 32  | 25  | 1"     | 19,1 | 134 |
| POFV 114 | 40  | 32  | 1 1/4" | 21,4 | 153 |
| POFV 112 | 50  | 40  | 1 1/2" | 21,4 | 156 |
| POFV 200 | 63  | 50  | 2"     | 25,7 | 186 |
| POFV 212 | 75  | 65  | 2 1/2" | 30,2 | 235 |
| POFV 300 | 90  | 80  | 3"     | 33,3 | 270 |
| POFV 400 | 110 | 100 | 4"     | 39,3 | 308 |

## Anschluss mit Flanschen PN10/16

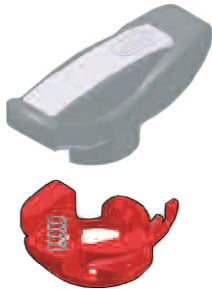
SETFL... = 1x Flansch mit Anschlusssteile



| PVC-U       | PP          | PVDF        | d   | DN  | H   |
|-------------|-------------|-------------|-----|-----|-----|
| SETFLOV 020 | SETFLOM 020 | SETFLOF 020 | 20  | 15  | 130 |
| SETFLOV 025 | SETFLOM 025 | SETFLOF 025 | 25  | 20  | 150 |
| SETFLOV 032 | SETFLOM 032 | SETFLOF 032 | 32  | 25  | 160 |
| SETFLOV 040 | SETFLOM 040 | SETFLOF 040 | 40  | 32  | 180 |
| SETFLOV 050 | SETFLOM 050 | SETFLOF 050 | 50  | 40  | 200 |
| SETFLOV 063 | SETFLOM 063 | SETFLOF 063 | 63  | 50  | 230 |
| SETFLOV 075 | SETFLOM 075 | SETFLOF 075 | 75  | 65  | 290 |
| SETFLOV 090 | SETFLOM 090 | SETFLOF 090 | 90  | 80  | 310 |
| SETFLOV 110 | SETFLOM 110 | SETFLOF 110 | 110 | 100 | 350 |

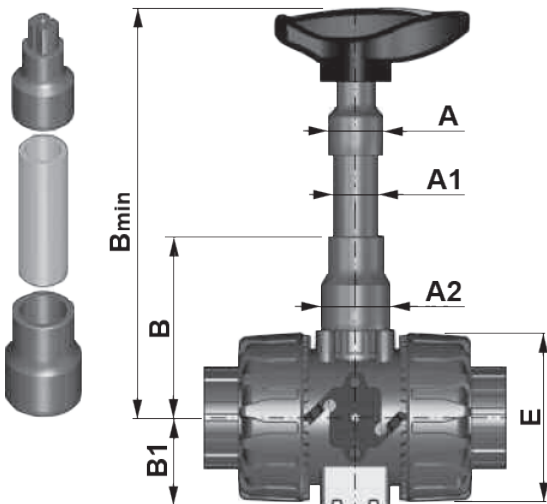
## Zubehör

**Handgriff-Arretierung verschliessbar:**  
für VKD d16-63 (DN10-50)



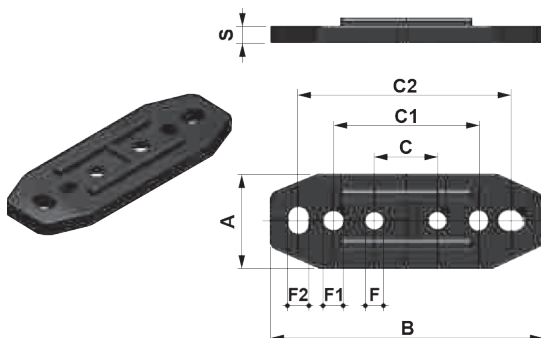
|                    | d     | DN    |
|--------------------|-------|-------|
| <b>SHKD 016020</b> | 16-20 | 10-15 |
| <b>SHKD 025032</b> | 25-32 | 20-25 |
| <b>SHKD 040050</b> | 40-50 | 32-40 |
| <b>SHKD 063</b>    | 63    | 50    |

**Hebelverlängerung:**  
für VKD d16-63 (DN10-50)



|                    | d     | DN    | A  | A1 | A2 | E   | B    | B1   | Bmin  |
|--------------------|-------|-------|----|----|----|-----|------|------|-------|
| <b>PSKD 016020</b> | 16-20 | 10-15 | 32 | 25 | 32 | 54  | 70   | 29   | 139,5 |
| <b>PSKD 025</b>    | 25    | 20    | 32 | 25 | 40 | 65  | 89   | 34,5 | 164,5 |
| <b>PSKD 032</b>    | 32    | 25    | 32 | 25 | 40 | 73  | 93,5 | 39   | 169   |
| <b>PSKD 040</b>    | 40    | 32    | 40 | 32 | 50 | 86  | 110  | 46   | 200   |
| <b>PSKD 050</b>    | 50    | 40    | 40 | 32 | 50 | 98  | 116  | 52   | 206   |
| <b>PSKD 063</b>    | 63    | 50    | 40 | 32 | 59 | 122 | 122  | 62   | 225   |

**Montageplatte:**  
für VKD d16-63 (DN10-50)



|                    | d     | DN    | A  | B   | C  | C1 | C2   | F   | F1  | F2  | S |
|--------------------|-------|-------|----|-----|----|----|------|-----|-----|-----|---|
| <b>PMKD 016032</b> | 16-32 | 10-25 | 30 | 86  | 20 | 46 | 67,5 | 5,3 | 5,5 | 6,5 | 5 |
| <b>PMKD 040063</b> | 40-63 | 32-50 | 40 | 122 | 30 | 72 | 102  | 6,3 | 6,5 | 6,5 | 6 |

## Installation

### Einbau in die Rohrleitung:

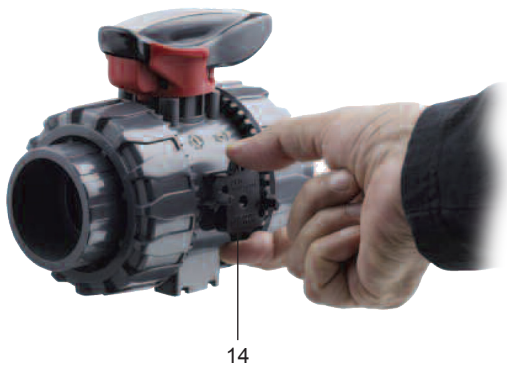
- 1) Die Überwurfmutter (13) werden abgeschraubt und auf die beiden Rohrenden geschoben.
- 2) Die beiden Anschlußteile (12) werden je nach Art auf die Rohrleitung geklebt, aufgeschraubt oder verschweisst.
- 3) Danach wird der Kugelhahn zwischen die beiden Anschlussteile gebracht und verschraubt.

### Sicherung der Überwurfmutter:

Die Sperrvorrichtung hält die Überwurfmutter unter verschiedensten Einsatzbedingungen (Vibrationen oder thermische Ausdehnung) sicher in Position.

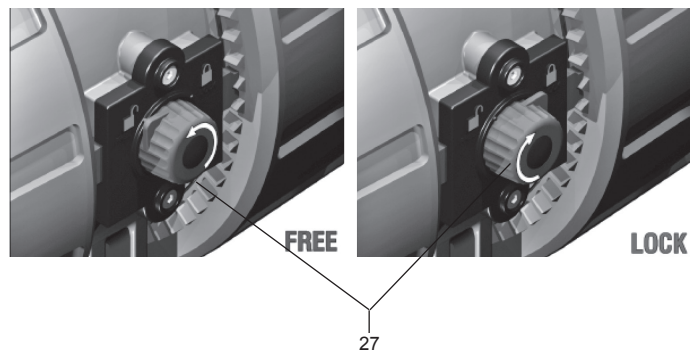
#### VKD d16-63 (DN10-50)

Installieren Sie die Sperrvorrichtung DUAL BLOCK ® (14), am Ventilgehäuse



#### VKD d75-110 (DN65-100)

Die Überwurfmutter können blockiert werden, in dem der Knopf (27) im Uhrzeigersinn gedreht wird.



**Notizen**

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---