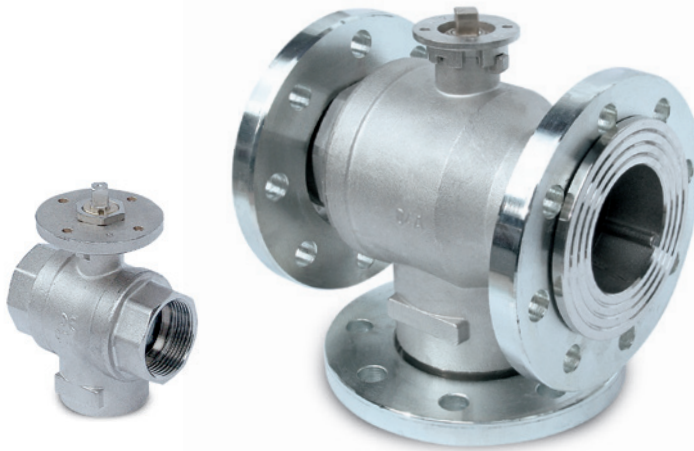


# TICOVAL MOTORKUGELHÄHNE

## 3-WEG KUGELHÄHNE VERTIKAL, DN 15 – DN 80



### Anwendung/Einsatzgebiete

Als Umschalt- oder Mischventil für alle Anwendungen in Heizungs-, Kälte-, Klima- und Lüftungsanlagen sowie unkritischen Industrie-Applikationen.

Die Standardausführung mit Laufwinkel 90° ist durch die totpunktfreie Umschaltung besonders für Wärmepumpen geeignet (keine Hochdruckstörung z. B. bei Umschaltung zwischen Brauchwasserladung und Heizbetrieb).

Die Variante mit Laufwinkel 180° weist beim Umschalten einen Totpunkt auf und verhindert somit eine Mischung der Kreisläufe.

Die Ventile werden mit unseren elektrischen Antrieben motorisiert, welche je nach Anwendung spezifisch konfiguriert werden können. Übersicht der geeigneten Antriebe siehe Rückseite, technische Daten gemäss separaten Datenblättern.

### Produktmerkmale

- Funktion wasserschlagfrei
- Sitz-Leckage 0.0001% vom Kvs-Wert
- Durchflussrichtung egal
- Motor in jeder 90°-Position montierbar
- max. Differenzdruck mit Antrieb = PN 10 (Fließgeräusche beachten)
- wartungsfrei
- Spindeldichtung kann ausgetauscht werden
- auf maximale Durchflussmenge optimiert, daher hoher Kvs-Wert
- hochwertige Bauart, hohe Lebensdauer
- Sitze mit O-Ringen hinterlegt für gleichbleibend niedriges Drehmoment bei garantierter Dichtheit
- O-Ringe aus NBR auf Anfrage (z. B. für Anwendungen mit ölhaltigen Medien)

### Technische Daten

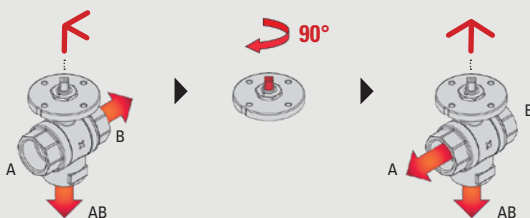
Max. Betriebsdruck (Ventilkörper)	16 bar
Max. Differenzdruck $\Delta p$ mit Antrieb	
DN 15 bis DN 32	10 bar
DN 40 bis DN 50	6 bar
DN 65 bis DN 80	2 bar
Max. Betriebstemp.	-10 °C bis +120 °C
Sitzleckage	keine (dichtschliessend)
Anschlüsse	Innengew.: ISO 7/1 Flansche: PN 16, mobil
Kugelbohrung	reduzierter Durchgang
Kugellagerung	zwei Sitze, mit O-Ring hinterlegt
Drehbolzenabdichtung	2-fach durch O-Ring
Einbaulage	stehend bis liegend, bezogen auf Drehbolzen
Medien	Kalt-/Warmwasser, branchenübliche Wasserzusätze und Frostschutzmittel auf Aethylen- und Propylenbasis, kein Mineralöl

### Hinweise zur Montage

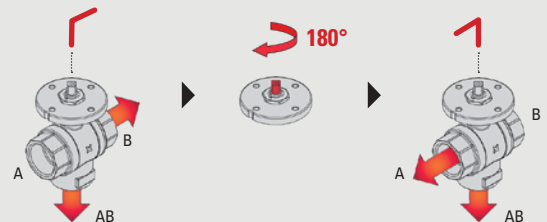
- Motorkugelhahn bei Inbetriebnahme auf korrekte Funktion (Drehrichtung/Stellung der Kugel/Durchflussrichtung) überprüfen
- Die Montage des Antriebs ist in jeder 90°-Stellung möglich
- Einbauanleitung beachten

### Ventilpositionen

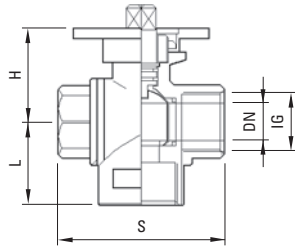
#### 3-Weg vertikal 90°



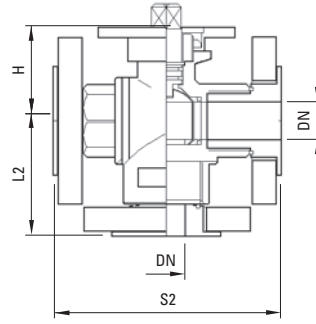
#### 3-Weg vertikal 180°



## Abmessungen und Kvs-Werte Sortiment



Innengewinde



Geflanscht PN 16

### mit Innengewinde (IG)

DN	Gewinde	ø Bohrung mm	S mm	H mm	L mm	Kvs-Wert	Artikelnummer 90° Rotation	Artikelnummer 180° Rotation
15	½"	10	55	43	30	2.3	750.0227.000	750.0225.000
20	¾"	15	67	45	34	5.5	750.0327.000	750.0325.000
25	1"	20	78	49	40	11	750.0427.000	750.0425.000
32	1 ¼"	25	90	56	46	17	750.0527.000	750.0525.000
40	1 ½"	32	99	60	53	25	750.0627.000	750.0625.000
50	2"	39	115	67	62	45	750.0727.000	750.0725.000
65	2 ½"	68	180	104	115	140	750.0827.000	750.0825.000
80	3"	68	180	104	115	140	750.0927.000	750.0925.000

### mit Flanschen PN 16

DN	ø Bohrung mm	S2 mm	H mm	L2 mm	Kvs-Wert	Artikelnummer 90° Rotation	Artikelnummer 180° Rotation
65	68	235	104	143	140	750.0827.00F	750.0825.00F
80	68	235	104	143	140	750.0927.00F	750.0925.00F

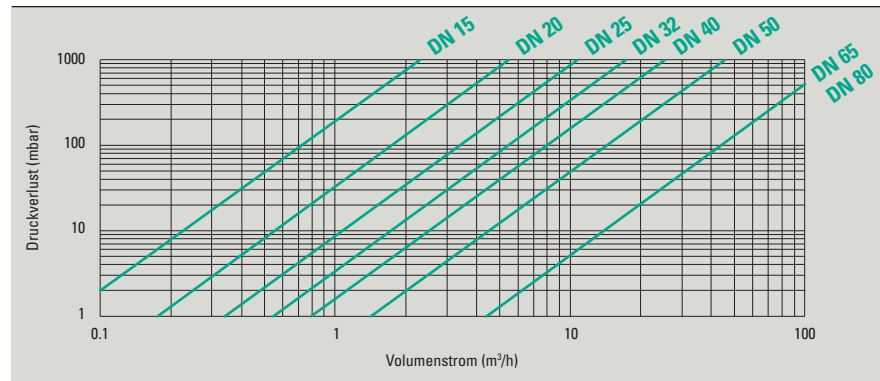
### Werkstoffe

Gehäuse	CW617N, vernickelt
Kugel	CW617N, verchromt
Drehbolzen	CW614N
Flansche	Stahl, verzinkt
Sitze	PTFE
Dichtungen	EPDM (NBR auf Anfrage)

### Zubehör

- Holländer-Verschraubungen Typ 331 von ½" – 2"

### Druckverlust-Diagramm



### Antriebe



Dimension Kugelhahn DN	EA80(R) 45 Sek. – 9 Nm	EA80(R) 60 Sek. – 13 Nm	EA200(R) 60 Sek. – 20 Nm	EA200(R) 30 Sek. – 17 Nm	EA500(R) 60 Sek. – 60 Nm	EA204 stetig regelnd	EA502 stetig regelnd
15	•	•	•	•		•	
20	•	•	•	•		•	
25	•	•	•	•		•	
32		•	•	•		•	
40			•	•		•	
50			•	•		•	
65					•		•
80					•		•