

Ticom GmbH  
 Bachstrasse 41  
 CH 8912 Obfelden  
 Tel. ++41 44 763 40 10  
 Fax ++41 44 763 40 19  
 www.ticom.ch / info@ticom.ch

## 3-Weg Kugelhähne vertikal, DN15 - DN80



### Anwendung / Einsatzgebiete

Als Umschaltventil 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 sind vorbereitet für den Betrieb mit den Ticoval-Antrieben EA80(R), EA100(R) und EA500(R).

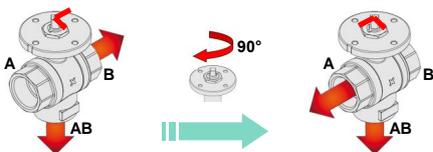
Übersicht der geeigneten Antriebe siehe Rückseite, technische Daten gemäss separaten Datenblättern.

### Qualitätsmerkmale

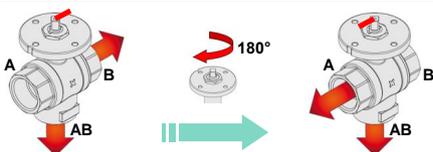
- Funktion Wasserschlagfrei
- Sitz-Leckage 0.0001 % vom Kvs-Wert
- Durchflussrichtung egal
- Motor in jeder 90° Position montierbar
- max. Differenzdruck mit Antrieb = PN10 (Fließgeräusche beachten)
- wartungsfrei
- Spindeldichtung kann ausgetauscht werden
- auf maximale Durchflussmenge optimiert, daher hoher KVS-Wert
- hochwertige Bauart, hohe Lebensdauer
- Sitze mit O-Ringen hinterlegt für gleichbleibend niedriges Drehmoment bei garantierter Dichtheit

### Ventilpositionen

#### 3-Weg vertikal 90°



#### 3-Weg vertikal 180°



### Sortiment 3-Weg vertikal / mit Innengewinde

Artikel-Nr. 90° Rotation	Artikel-Nr. 180° Rotation	DN	IG
750.0227.000	750.0225.000	15	½"
750.0327.000	750.0325.000	20	¾"
750.0427.000	750.0425.000	25	1"
750.0527.000	750.0525.000	32	1 ¼"
750.0627.000	750.0625.000	40	1 ½"
750.0727.000	750.0725.000	50	2"
750.0927.000	750.0925.000	80	3"

### Sortiment 3-Weg vertikal / mit Flanschen PN16

Artikel-Nr. 90° Rotation	Artikel-Nr. 180° Rotation	DN	Dim.
750.0827.00F	750.0825.00F	65	2 ½"
750.0927.00F	750.0925.00F	80	3"

## Technische Daten / Optionen

Max. Betriebsdruck (Ventilkörper)	16 bar
Max. Differenzdruck $\Delta p$ (mit Antrieb)	10 bar (Fließgeräusche beachten)
Max. Betriebstemperatur	TB $-10^{\circ}\text{C}$ bis $+120^{\circ}\text{C}$
Sitzleckage	0,0001% des Kvs-Wertes
Anschlüsse	Innengewinde ISO 7/1 oder 3x Flansch PN16, 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

## Werkstoffe

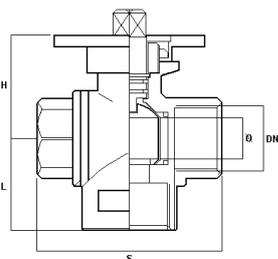
Gehäuse	MS 58, vernickelt
Kugel	MS 58, verchromt
Drehbolzen	MS 58
Flansche	Stahl, verzinkt
Sitze	PTFE
Dichtungen	EPDM

## ⚠ Hinweise zur Montage

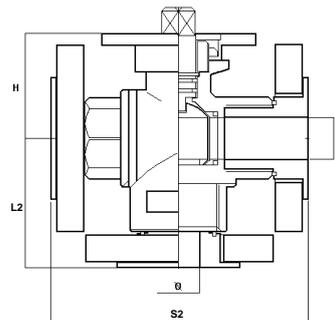
- Motorkugelhahn bei Inbetriebnahme auf korrekte Funktion (Drehrichtung / Stellung der Kugel / Durchflussrichtung) überprüfen.
- Die Montage des Antriebs ist in jeder  $90^{\circ}$ -Stellung möglich.
- Einbauanleitung beachten!

## Abmessungen / Kvs-Werte

Innengewinde

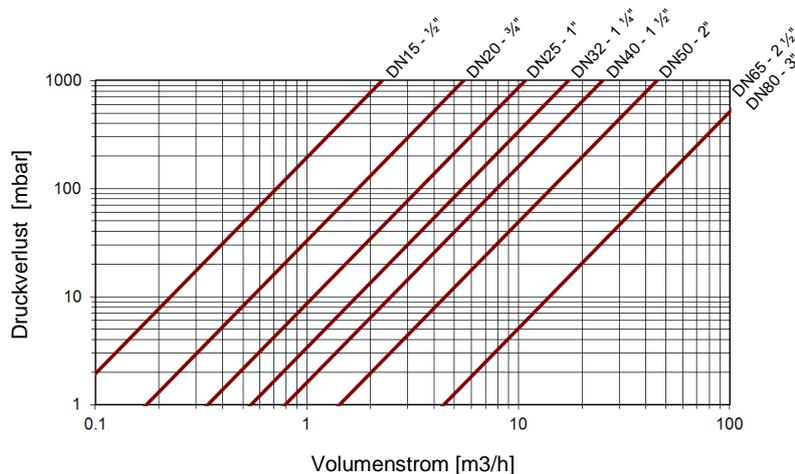


Geflanscht PN16



DN - Dim.	$\varnothing$ Bohrung [mm]	S [mm]	S2 [mm]	H [mm]	L [mm]	L2 [mm]	Kvs-Wert
DN15 - 1/2"	10	55	-	43	30	-	2,3
DN20 - 3/4"	15	67	-	45	34	-	5,5
DN25 - 1"	20	78	-	49	40	-	11
DN32 - 1 1/4"	25	90	-	56	46	-	17
DN40 - 1 1/2"	32	99	-	60	53	-	25
DN50 - 2"	39	115	-	67	62	-	45
DN65 - 2 1/2"	68	-	235	104	-	143	140
DN80 - 3"	68	180	235	104	115	143	140

## Druckverlust-Diagramm



## Zubehör

Holländer-Verschraubungen Typ 331 von 1/2" DN15 bis 2" DN50 erhältlich (siehe Preisliste)

## Kombinationen Antriebe / Ventile

### Antriebsvarianten (ausführliche Informationen auf den Datenblättern)

Dimension	EA80(R)		EA100(R)		EA500R	EA103
	45 Sek. - 9 Nm	60 Sek. - 13 Nm	60 Sek. - 20 Nm	30 Sek. - 17 Nm	60 Sek. - 60 Nm	(stetig regelnd)
Verwendung für:						
DN15 - 1/2"	✓	✓	✓	✓		✓
DN20 - 3/4"	✓	✓	✓	✓		✓
DN25 - 1"	✓	✓	✓	✓		✓
DN32 - 1 1/4"		✓	✓	✓		✓
DN40 - 1 1/2"			✓	✓		✓
DN50 - 2"			✓	✓		✓
DN65 - 2 1/2"					✓	
DN80 - 3"					✓	