

POWERFLOW ZWISCHENFLANSCH-VENTILE

RÜCKSCHLAGVENTILE TYP PF-F-N(A) MIT DOPPELTELLER, DN 40 – DN 200



PowerFlow®

Anwendung/Einsatzgebiete

Doppelteller-Einklemmrückschlagventil/-schwerkraftbremse mit hervorragenden hydrodynamischen Eigenschaften zum Einbau zwischen Rohrleitungsflansche, passend bei PN 6/10/16 nach DIN EN 1092-1.

Verhindert ungewollten Wärmeartrieb und Rückzirkulationen.

Entspricht Standardbaulängen für Rückschlagventile.

Die optionale manuelle Teller-Aufstellvorrichtung (Kennzeichnung mit «A» in Typenbezeichnung) dient zur Füllung, Rückspülung, Entlüftung etc. der Anlage.

Technische Daten

Betriebstemperaturbereich ohne Aufstellvorrichtung:	-10 °C bis +300 °C
mit Aufstellvorrichtung:	-10 °C bis +130 °C
Max. Betriebsdruck	16 bar
Max. Differenzdruck	16 bar bei +170 °C Betriebstemperatur 10 bar bei +300 °C Betriebstemperatur
Öffnungsdruck	20 mbar

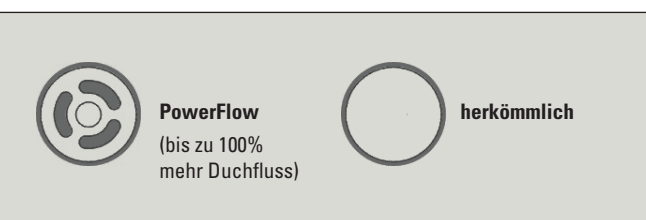
Produktmerkmale

- Hoher Betriebstemperaturbereich von -10 °C bis max. +300 °C
- Niedriger Öffnungsdruck von 0.02 bar
- durchfluss- und energieverbrauchsoptimiert
- Patentierte Doppeltellerkonstruktion: bis zu 100% mehr Durchfluss als bei herkömmlichen Rückschlagsklappen (bei gleicher Pumpenleistung)
- Maximale Durchflusserhöhung für Anlagenerweiterungen bei gleichbleibender Nennweite
- Minimale Austauschkosten durch Standardbaulängen für Rückschlagventile
- Wartungsfreier und geräuschfreier Betrieb (optionale Weichdichtung verhindert auch Schliessgeräusche)
- Durch die innenliegende Tellerführung ist das Gehäuse leakagefrei
- Durch breite Gehäusedichtflächen sind keine Zentrierhilfen notwendig
- Ventilfedersystem auf individuelle Öffnungsdrücke anpassbar (auf Anfrage)

Werkstoffe

Gehäuse DN 40 – DN 65: DN 80 – DN 200:	Messing 58 (CW617N) Stahlguss C35K
Ventilteller	Nirostahl 1.4301
Tellerführung	Nirostahl 1.4301
Feder	Nirostahl 10CrNi 18 8

Schematische Darstellung Durchflussöffnungen (dunkelgrau)

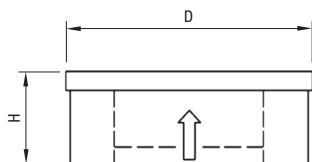


Betriebsgeräusche (Option Weichdichtung)

PowerFlow Zwischenflansch-Ventile erreichen im Betrieb maximale Geräuschfreiheit durch den innengeführten Ventilteller.

Eine optionale Weichdichtung (max. +130 °C) verhindert zusätzlich Schliessgeräusche (auf Anfrage).

Abmessungen



Sortiment Typ PF-F-N OHNE Aufstellvorrichtung ¹

DN	Zoll	D mm	H mm	Artikelnummer
40	1 ½"	85	32	130.0618.000
50	2"	95	40	130.0718.000
65	2 ½"	115	46	130.0818.000
80	3"	132	50	130.0918.000
100	4"	152	60	130.0A18.000
125	5"	182	85	130.0B18.000
150	6"	207	100	130.0C18.000
200	8"	262	137	130.0D18.000

Sortiment Typ PF-F-NA MIT Aufstellvorrichtung ¹

DN	Zoll	D mm	H mm	Artikelnummer
40	1 ½"	85	32	130.0618.S00
50	2"	95	40	130.0718.S00
65	2 ½"	115	46	130.0818.S00
80	3"	132	50	130.0918.S00
100	4"	152	60	130.0A18.S00
125	5"	182	85	130.0B18.S00
150	6"	207	100	130.0C18.S00
200	8"	262	137	130.0D18.S00

¹ Weichdichtung gegen Aufpreis als Sonderausführung bestellbar

Wirkungsweise

Nach Anlaufen der Pumpe öffnet zunächst der erste Ventilteller wie bei herkömmlicher Bauweise (1).

Nachfolgend öffnet der Doppelteller und gibt die 3 zusätzlichen Durchflussöffnungen im ersten Teller frei (2).

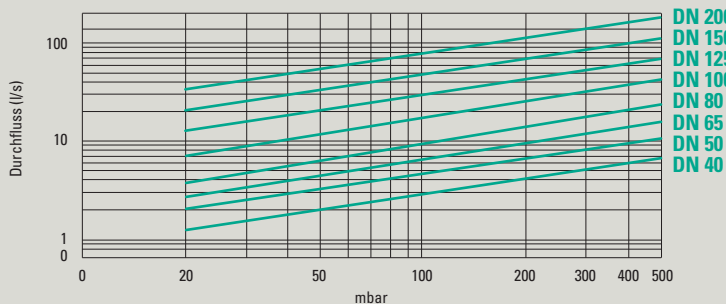


Montagehinweis

ACHTUNG!

Beim Einbau Durchflussrichtung beachten!

Durchfluss-Diagramme



Beispiel:
Durchfluss-Vergleich von PowerFlow PF-F-N200 und einem Zwischenflansch-Rückschlagventil DN200 mit herkömmlicher Bauart.

