

Verwendung und Merkmale

Typ	PN	Verwendung	Merkmale
		für Flüssigkeiten, Gase und Dämpfe	
NAF-Check	PN 10 – 40	besonders geeignet für faserige Medien z.B. in der Papierindustrie	hervorragende hydrodynamische Eigenschaften, exzentrische Klappenaufhängung, niedrige Widerstandsbeiwerte

Werkstoffe

Ausführung	Teilebezeichnung	Nennweiten DN	EN / ASME	vergleichbar
Stahl	Gehäuse	40 – 50	1.4404	A316 L
		65 – 200	1.4308	A351 CF8
		250	1.4408	A351 CF8M
		300 – 500	1.0619	ASTM A216 WCB
	Klappe	40 + 50	ASTM A487 Gr CA6NM	EN 1.4313
		65 – 500	1.4317	ASTM A743
Edelstahl	Gehäuse	40 – 50	1.4406	ASTM A316 L
		65 – 500	1.4408	ASTM A351 CF8M
	Klappe	40 – 500	1.4470	ASTM A890

Maße und Gewichte

Typ	PN	DN	Baumaße [mm]			Gewicht [kg]
			D	L	A	
526 620 ¹⁾ 526 630 ²⁾ 528 620 ¹⁾ 528 630 ²⁾	PN 10 – 40	40	84	33	15	1,2
		50	92	43	5	1,7
		65	108	46	12	1,7
		80	128	64	16	3
		100	158	64	26	5
		125	180	70	36	7
		150	203	76	51	9
		200	263	89	71	16
		250	315	114	90	28
526 520 ¹⁾ 528 530 ²⁾ 528 520 ¹⁾ 528 530 ²⁾	PN 10 – 25	300	370	114	125	41
		350	432	127	146	48
		400	480	140	175	65
		450	530	152	188	94
		500	592	152	228	115

DN 600 – DN 1000 auf Anfrage

¹⁾ ohne Feder

²⁾ mit Feder

Einsatzgrenzen

Ausführung	Typ	PN	DN	Betriebsüberdrücke [bar] bei Temperaturen [°C] ³⁾										
				20	100	150	200	250	300	350	400	450	500	525
Stahl bis –10 °C bei Nenndruck	526 620/30	PN 40	40 – 250	40,0	36,3	32,7	26,9	27,6	25,7	24,5	23,8	–	–	–
	526 520/30	PN 25	300 – 500	25,0	23,2	22,0	20,8	19,0	17,2	16	14,8	–	–	–
Edelstahl ⁴⁾ bis –30 °C bei Nenndruck	528 620/30	PN 40	40 – 250	40,0	40,0	36,3	33,7	31,8	–	–	–	–	–	–
	528 520/30	PN 25	300 – 500	25,0	25,0	22,7	21,0	19,8	–	–	–	–	–	–

³⁾ Max. Einsatztemperatur bei Ausführung mit Feder + 300 °C.

⁴⁾ Für Betriebstemperaturen über 300 °C besteht die Gefahr interkristalliner Korrosion. Das Gerät darf nur dann bei Betriebstemperaturen über 300 °C eingesetzt werden, wenn interkristalline Korrosion ausgeschlossen werden kann.

NAF-Check Rückschlagklappen PN 10 bis PN 40, DN 40 bis DN 500

EN-Baureihe Kurzbaulänge nach DIN EN 558-1, Tabelle 11, Grundreihe 16 (entspr. DIN 3202, Teil 3, Reihe K 3)



Druckverlustdiagramm

Werte für Wasser bei 20 °C. Zum Ablesen der Druckverluste bei anderen Medien ist der äquivalente Wasservolumenstrom \dot{V}_w zu berechnen.

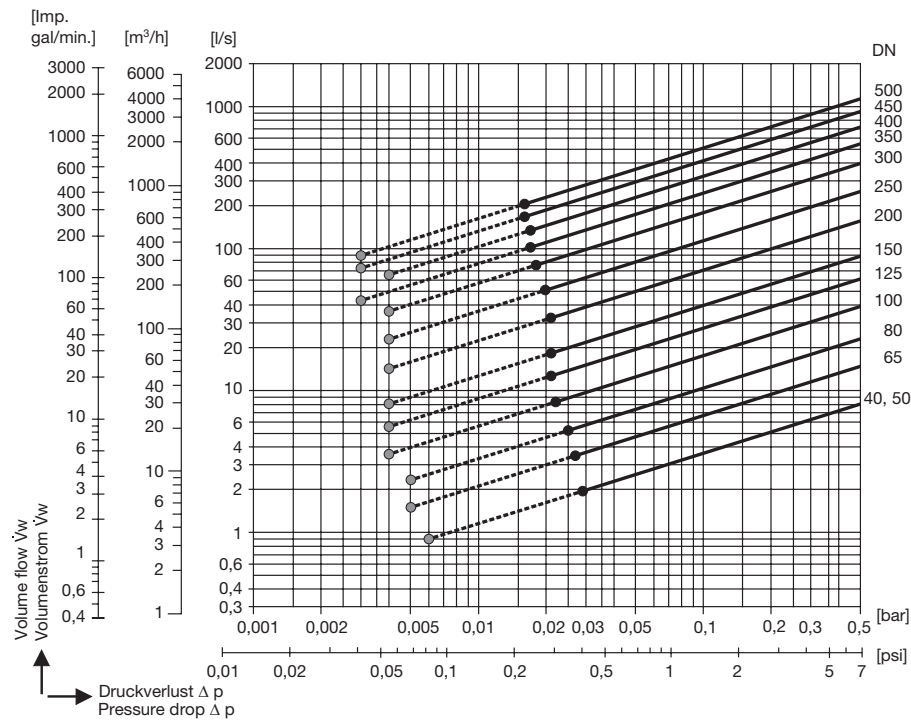
Druckverluste im Diagramm gelten für Geräte mit Standardfeder für den Betrieb in horizontalen Rohrleitungen und für Geräte ohne Feder für den Betrieb in vertikalen Rohrleitungen mit Durchflussrichtung von unten nach oben.

$$\dot{V}_w = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{\rho}{1000}}$$

\dot{V}_w = äquivalenter Wasservolumenstrom
in [l/s] oder [m³/h]

ρ = Dichte des Mediums
(Betriebszustand) in [kg/m³]

\dot{V} = Volumenstrom des Mediums
(Betriebszustand) in [l/s] oder [m³/h]



- Erforderlicher Mindestvolumenstrom \dot{V}_w für Geräte ohne Feder für den Betrieb in vertikalen Rohrleitungen mit Durchflussrichtung von unten nach oben.
- Erforderlicher Mindestvolumenstrom \dot{V}_w für Geräte mit Standardfeder für den Betrieb in horizontalen Rohrleitungen.