

MULTIFLANSCHFÄHIG

Einfache Montage, da passend für
PN 10-40, Class 150/300 & JIS 10K.



SICHER & ZUVERLÄSSIG

Formschlüssiges Design
ohne Kleinteile minimiert
das Ausfallrisiko.



ENERGIESPAREND!

Strömungsgünstige Konstruktion
halbiert den Energieverlust.

Düsenrückschlagventil

PrimeNozzle | CSL

Das Düsenrückschlagventil **PrimeNozzle | CSL** wurde konsequent Strömungsgünstig konstruiert, um den Druckverlust zu minimieren, die Energieeffizienz zu steigern und Kosten zu reduzieren.

Düsenrückschlagventil PrimeNozzle | CSL



Vorteile

Das innovative **PrimeNozzle | CSL** Düsenrückschlagventil bietet die folgenden und wesentlichen Vorteile für den Anlagenbetreiber:



ENERGIESPAREND

Ein **minimaler Druckverlust** reduziert den **Energieverbrauch** um bis zu 50 % und sorgt somit für eine hervorragende Wirtschaftlichkeit.



MULTIFLANSCHFÄHIG

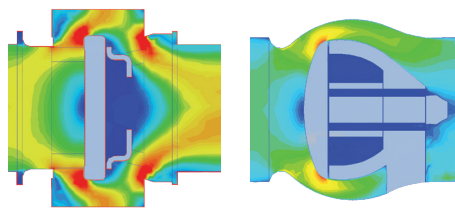
Der vielgestaltige Gehäuserand entspricht **allen gängigen internationalen Druckstufen**, womit eine **einfache und fehlerfreie Montage** für EN PN 10-40, ASME Class 150/300 und JIS 10K begünstigt wird.



SICHER & ZUVERLÄSSIG

Durch den Verzicht auf die Verwendung von Kleinteilen resultiert eine **wartungsfreie, langlebige** und gleichzeitig **sichere Konstruktion**, welche äußerst sensibel auf Strömungsänderungen reagiert. Dies wirkt sich insbesondere bei Wasserschlägen positiv aus.

Strömungsvergleich



Herkömmlich

PrimeNozzle | CSL

Fallstudie DN 50

1. Durchfluss & Druckverlust

	Herkömmlich	PrimeNozzle CSL
Kv [m³/h] / Zeta	41,3 / 5,9	48,3 / 4,3

2. Betriebsbedingungen

Medium	Wasser
Strömungsgeschwindigkeit	4 m/s
Energiekosten	0,15 € / kWh
Betriebsdauer	220 Tage/Jahr 16 Std./Tag

3. Ergebnis

	Herkömmlich	PrimeNozzle CSL
Energieverbrauch [kWh / Jahr]	1313	937
Stromkosten	197 €	141 €
Ersparnis pro Jahr		56 €

4. Fazit

Das **PrimeNozzle | CSL** Düsenrückschlagventil reduziert maßgeblich den Energieverbrauch und senkt entsprechend die laufenden Betriebskosten.



Technische Daten

	Nennweiten: DN 15-300 / ½" bis 12"
	Flanschanschluss: • EN 1092-1 PN 10-40 • ASME B16.5, Class 150/300 • JIS 10K
	Maximal zulässiger Betriebsdruck: • 52 bar • Bis 160 bar möglich
	Temperaturbereich: • -200° C bis +300° C
	Baulänge: • EN 558-2, Reihe 52/14
	Werkstoffe: • DN 15-100: 1.4408/1.4401 • DN 125-300: 1.4404/1.4401
	Konformität: • DGRL 2014/68/EU
	Druckprüfung - EN 12266-1: • Leckrate A weichdichtend • Leckrate C metallisch dichtend • Leckrate D PTFE dichtend

Nennweite		Durchfluss & Druckverlust	
DN [mm/inch]	Kv¹ [m³/h]	Zeta	
15	½"	5,5	2,7
20	¾"	9,2	3,0
25	1"	12,6	3,9
32	1¼"	21,2	3,7
40	1½"	31,0	4,2
50	2"	48,3	4,3
65	2½"	69,8	5,9
80	3"	110,9	5,3
100	4"	164,6	5,9
125	5"	347,0	3,2
150	6"	474,6	3,6
200	8"	814,0	3,9
250	10"	1149,9	4,7
300	12"	1733,5	4,3

¹nach DIN EN 60534-2-3

