

Schmutzfänger mit Flanschanschluss



Typ 2 N · mit Einfachsieb

Typ 2 NI · mit Trag- und Innensieb

Anwendung

Zum Schutz von nachgeschalteten Anlagen, Aggregaten, Mess- und Regelgeräten vor Verunreinigungen · Auffangen und Sammeln von Schmutzpartikeln

Mit Gehäusen **PN 6 bis PN 40** · DN 15 bis **DN 250** · Flanschanschlüssen · für Flüssigkeiten, Dampf und nicht brennbare Gase bis **max. 450 °C**

Die Schmutzfänger bestehen aus einem Armaturengehäuse in Y-Form mit Flanschanschlüssen und einem grobmaschigen Einfachsieb oder aus einem Einfachsieb mit zusätzlichem feinmaschigen Innensieb.

Charakteristische Merkmale

- Kompakte Bauform mit Baulängen nach DIN
- Leichtes Entfernen der angesammelten Schmutzpartikel
- Einfaches Auswechseln des Siebeinsatzes

Ausführungen

Typ 2 N · mit Einfachsieb

Typ 2 NI · mit Trag- und Innensieb

- Schmutzfänger in Y-Form mit Flanschen nach DIN
- Grauguss-Gehäuse für PN 10 bis PN 16, DN 15 bis DN 250
- Sphäroguss-Gehäuse für PN 16 und PN 25, DN 15 bis DN 150
- Stahlguss-Gehäuse für PN 16 bis PN 40, DN 15 bis DN 250
- Stahlguss-Gehäuse, korrosionsfest, für PN 16 und PN 40, DN 15 bis DN 100

Sonderausführungen

- Mit zwei Bohrungen für Manometeranschluss (G ¼ bei DN 15 bis DN 100 oder G ½ bei DN 125 bis DN 250)
- Flansche mit Nut DIN 2512
- Zusätzlicher Stützkorb bei Gefahr der Rückströmung in senkrechten Rohrleitungen
- Mit Gewindebohrung im Verschlussflansch – auf Anfrage –
- Mit Spülleitungsanschluss ½" – auf Anfrage –
- Flansche Feder/Vorsprung/Rücksprung – auf Anfrage –

Druck-Temperatur-Diagramm – nach DIN EN 12516-1 –

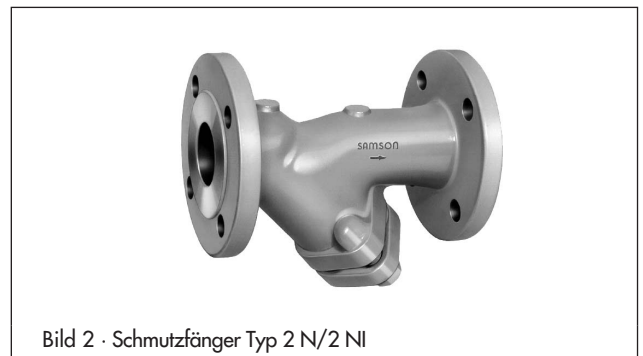
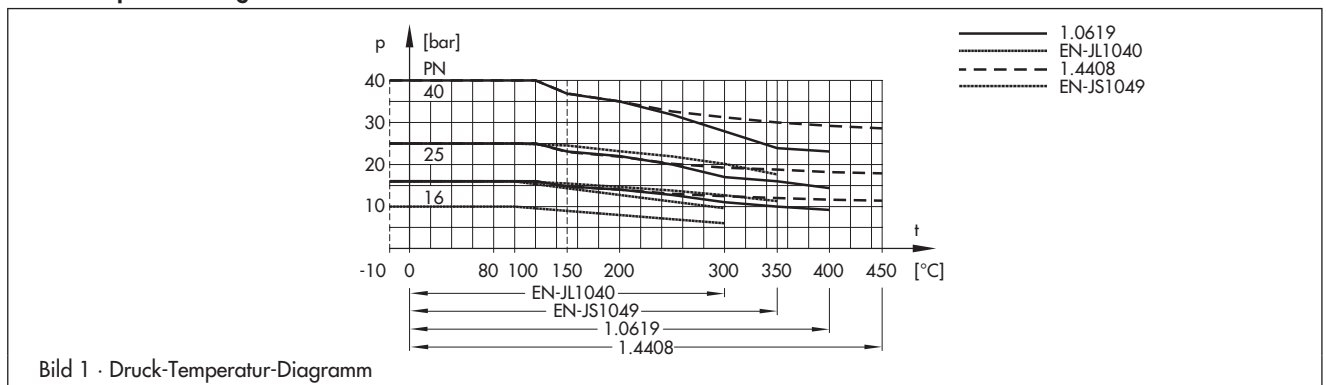


Bild 2 · Schmutzfänger Typ 2 N/2 NI

Wirkungsweise

Die Schmutzfänger werden in Pfeilrichtung durchströmt. Dabei trifft das Durchflussmedium zuerst auf die Innenseite des Siebeinsatzes. Das ungereinigte Fluid durchströmt das Sieb, wobei die Schmutzpartikel innerhalb des Siebes in den Siebkorb fallen. Mit Abnehmen des Siebdeckels lassen sich auch die Fremdkörper entfernen.

Einbau – Details in EB 1015 –

- Durchflussrichtung entsprechend dem Pfeil auf dem Gehäuse. Genügend Platz zum Ausbau und zur Reinigung des Siebes vorsehen (vgl. Abmessungen).
- Bei senkrecht verlaufenden Rohrleitungen – Durchflussrichtung von unten nach oben – Schmutzfänger mit nach oben stehendem Siebdeckel einbauen. Die Schmutzteile werden zwar nicht gesammelt, aber zurückgehalten.
- Rückströmungen durch Rückschlagklappen oder ähnlichen Einrichtungen verhindern.

Tabelle 1 · Technische Daten – nur Ausführung mit Standardsieb –

Typ	Anschlussgröße	DN	15	20	25	32 ¹⁾	40 ¹⁾	50 ¹⁾	65 ¹⁾	80 ¹⁾	100 ¹⁾	125 ¹⁾	150 ¹⁾	200 ¹⁾	250 ¹⁾	
2 N	Δp_{max} am Sieb	bar	32	25	22	24	20	15	12	10	8	6	5,5	5,5	4,5	
	K_{vs}	m ³ /h	6,3	10	16	25	40	63	100	160	250	400	630	1000	1600	
	lichte Maschenweite	mm	0,5			0,8			1,25			2				
	Maschenzahl pro	cm ²	150			59			28			12				
	Widerstandszahl	ζ	2,5													
	freie Siebfläche		ca. 3 · Rohrquerschnitt						ca. 2,75 · Rohrquerschnitt			ca. 2,5 · Rohrquerschnitt				
2 NI	Δp_{max} am Sieb	bar	32	25	22	24	20	15	12	10	8	6	5,5	5,5	4,5	
	K_{vs}	m ³ /h	5	8	12,5	20	32	50	80	125	200	320	500	800	1250	
	lichte Maschenweite	mm	0,25													
	Maschenzahl pro	cm ²	625													
	Widerstandszahl	ζ	3													
	freie Siebfläche		ca. 3 · Rohrquerschnitt						ca. 2,75 · Rohrquerschnitt			ca. 2,5 · Rohrquerschnitt				

¹⁾ als Sonderausführung mit Spülleitungsanschluss 1/2"

Tabelle 2 · Werkstoffe · Werkstoff-Nr. nach DIN EN

Anschlussgröße	DN	15 bis 250	15 bis 150	15 bis 250	15 bis 100
Nenndruck		PN 10 bis 16	PN 16 und 25	PN 16 bis 40	PN 16 bis 40
Gehäuse		Grauguss EN-JL1040	Sphäroguss EN-JS1049	Stahlguss 1.0619	korrosionsfester Stahlguss 1.4408
Verschlussflansch		EN-JL1040	1.0460	1.0460 ¹⁾	1.4571
Sieb		korrosionsfester Stahl 1.4401			
Dichtring		Graphit mit metallischem Träger			

¹⁾ bei DN 200 und 250: 1.0619 (GS-C 25)

Abmessungen

Tabelle 3 · Maße in mm und Gewichte

Anschlussgröße	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	
PN 10	Baulänge L	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	730	
	Bauhöhe H1	45	60	70	85	95	115	150	180	224	255	290	385	480	
PN 16	Bauhöhe H2 (Sieb ausgezogen)	75	90	110	135	160	195	225	295	343	420	485	640	790	
PN 25 PN 40	Gewicht, ca. kg	Sphäroguss/ Grauguss	1,9	2,8	3,3	5,4	6,5	9,1	12	17	24	36	52	91	152
		Stahlguss	2,2	3,2	4,0	5,8	7,2	10	14	19	28	42	60	130	195

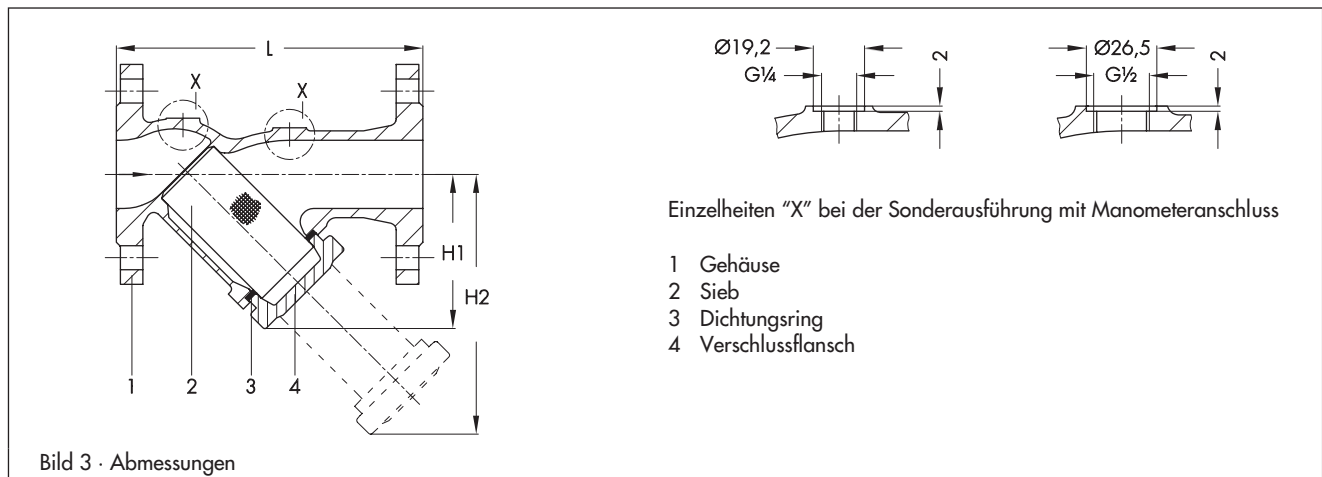


Bild 3 · Abmessungen

Bestelltext

Schmutzfänger Typ 2 N oder 2 NI, Nennweite DN ...,
Nenndruck PN ..., Gehäusewerkstoff ... ,
evtl. Sonderausführung ...

Technische Änderungen vorbehalten.

