

Schmutzfänger & Durchflussanzeiger



Schmutzfänger für Standardanwendungen 1
G 1/2 - 2, DN 15 - 100, aus CrNiMo-Stahl

Schmutzfänger für hohe Drücke und große Nennweiten 2
DN 15 - 1000, aus Stahl und CrNiMo-Stahl

Schmutzfänger für hochreine Medien 3
DN 10 - 200, aus CrNiMo-Stahl

Durchflussanzeiger für Standardanwendungen 4
G 1/2 - 2, DN 15 - 250, aus CrNiMo-Stahl

Durchflussanzeiger für hochreine Medien 5
G 1/2 - 2, DN 15 - 100, aus CrNiMo-Stahl

Allgemeines 6
Aufgabe, Funktion, Einsatzbereich etc.

Topfschmutzfänger aus Edelstahl

FI 6.00



ANSCHLUSS G 1/2 - 2 DN 15 - 100

NENNDRUCK PN 16

Sieb	Maschenweite in mm	offene Siebfläche %
Nr. 3	0,25	41
Nr. 4	0,5	51
Nr. 5	1	67
Nr. 7	2,5	69

TEMPERATUR 130 °C

MAT. GEHÄUSE CrNiMo-Stahl

MAT. INNENTEILE CrNiMo-Stahl

DICHTUNGEN EPDM, FKM, FEPM, Graphit

MEDIUM Flüssigkeiten, Gase und Dampf

Standardausführung:

- Komplett aus CrNiMo-Stahl
- Siebgewebe Maschenweite 0,5 mm
- Gehäuse-Schnellverschluss

Optionen:

- Siebgewebe Maschenweite 0,25 mm, 1 mm oder 2,5 mm
- Unterschiedliche Dichtungsmaterialien, passend für Ihr Medium
- Sonderanschlüsse: Aseptik-, ANSI- oder JIS-Flansche, Schweißenden, andere Anschlüsse auf Anfrage
- Sonderausführungen auf Anfrage

Topfschmutzfänger aus Edelstahl

FI 6.06



ANSCHLUSS G 1/2 - 2 DN15 - 50

NENNDRUCK PN 16

Widerstandsbeiwert		Nennweite	
Filterfeinheit μm		G 1/2 - 1 1/4 DN 15-32	G 1 1/2 - 2 DN 40-50
P	25	15	13
	5	17	16
S	20	16	15
	5	28	25

TEMPERATUR 190 °C

MAT. GEHÄUSE CrNiMo-Stahl

MAT. INNENTEILE CrNiMo-Stahl

DICHTUNGEN EPDM, FKM, FEPM, Graphit

MEDIUM Gase und Dampf

Standardausführung:

- Komplett aus CrNiMo-Stahl
- Gehäuse-Schnellverschluss
- Filterfeinheit Ausführung P 25 μm , Ausführung S 20 μm
- Entwässerungsstopfen im Gehäuseunterteil
- Entlüftungsstopfen im Gehäuseoberteil

Optionen:

- Filterfeinheit 5 μm für Ausführung P und S
- Unterschiedliche Dichtungsmaterialien, passend für Ihr Medium
- Sonderanschlüsse: Aseptik-, ANSI- oder JIS-Flansche, Schweißenden, andere Anschlüsse auf Anfrage
- Sonderausführungen auf Anfrage

Schmutzfänger für hohe Drücke

SF 3.00



ANSCHLUSS DN 15 - 100

NENNDRUCK PN 160 - 500

Siebgewebe

Sieb	licht Maschenweite in mm	offene Siebfläche in %
Nr. 3	0,25	41
Nr.4	0,5	51
Nr.5	1	67
Nr.7	2,5	69

TEMPERATUR 550 °C

MAT. GEHÄUSE 1.0345/1.0460, 1.4404

MAT. INNENTEILE CrNiMo-Stahl

DICHTUNGEN Metallic

MEDIUM Flüssigkeiten, Gase und Dampf

Standardausführung:

- Anschweißenden
- Siebgewebe aus Edelstahl, Maschenweite 0,5 mm

Optionen:

- Siebgewebe, Maschenweite 0,25 mm, 1 mm oder 2,5 mm
- Sonderwerkstoffe wie Duplex, Superduplex, Hastelloy® oder Titan, andere auf Anfrage
- Sonderanschlüsse: DIN-, ANSI- oder DIN-Flansche, andere Anschlüsse auf Anfrage
- Sonderausführungen auf Anfrage

Siebkorbfiter für große Nennweiten

SF 2.00



ANSCHLUSS DN 50 - 1000

NENNDRUCK PN 16 - 40

Siebeinsatz

Nennweite	Maschenweite in mm	Filterfläche in cm²	offene Siebfläche	Volumen in Liter
50	0,5	225	22%	2,2
65	0,5	350	22%	4
80	0,5	500	22%	6
100	0,5	825	22%	14
125 - 1000	auf Anfrage			

TEMPERATUR 50 °C (450 °C)

MAT. GEHÄUSE Stahl, CrNiMo-Stahl

MAT. INNENTEILE CrNiMo-Stahl

DICHTUNGEN Graphit

MEDIUM Flüssigkeiten, Gase und Dampf

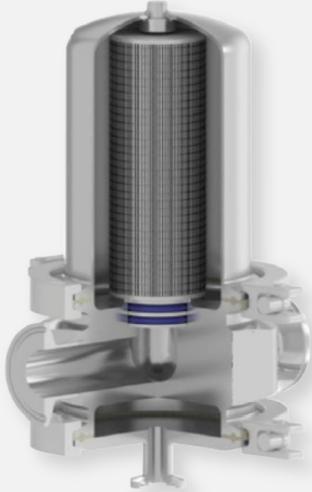
Standardausführung:

- Gehäuse Stahl geschweißt
- Siebkorb aus Edelstahl
- Entlüftungsmuffe im Deckel
- Entleerungsmuffe im Klöpperboden
- Grundiert und lackiert nach RAL5010 blau

Optionen:

- Komplett aus Edelstahl (gebeizt, passiviert)
- Siebgewebe Maschenweite 0,01 mm - 10 mm
- Differenzdruckanzeige
- Schnellverschluss
- Standfüße
- Deckel- Hebe- und Schwenkvorrichtung
- Sonderwerkstoffe wie Duplex, Hastelloy®, Monell
- Unterschiedliche Dichtungsmaterialien, passend für Ihr Medium
- Sonderanschlüsse: ANSI- oder JIS-Flansche, Schweißenden, andere Anschlüsse auf Anfrage
- Sonderausführungen auf Anfrage

Schmutzfänger für hochreine Medien SF 10



ANSCHLUSS DN 10 - 50

NENNDRUCK PN 16

MASCHENWEITE 1,5 µm und 25 µm

OBERFLÄCHEN innen Ra ≤ 0,51 µm
außen Ra ≤ 0,76 µm

TEMPERATUR 200 °C

MAT. GEHÄUSE CrNiMo-Stahl (1.4404)

MAT. INNENTEILE CrNiMo-Stahl

DICHTUNGEN EPDM, EPM, Fluoraz

MEDIUM Gase und Dampf

Standardausführung:

- Komplett aus CrNiMo-Stahl
- Anschweißenden
- Maschenweite 1,5 und 25 µm
- Polierte Ausführung, Oberflächengüte medienberührte Teile Ra ≤ 0,51 µm, außen Ra ≤ 0,76 µm

Optionen:

- Andere Maschenweite auf Anfrage
- Unterschiedliche Dichtungsmaterialien, passend für Ihr Medium
- Sonderanschlüsse auf Anfrage
- Sonderausführungen auf Anfrage

Schmutzfänger für hochreine Medien SF 16



ANSCHLUSS DN 10 - 200

NENNDRUCK PN 10

MASCHENWEITE 1,5 µm und 25 µm

OBERFLÄCHEN innen Ra ≤ 0,76 µm
außen Ra ≤ 1,6 µm

TEMPERATUR 200 °C

MAT. GEHÄUSE CrNiMo-Stahl (1.4404)

MAT. INNENTEILE CrNiMo-Stahl

DICHTUNGEN EPM, Fluoraz

MEDIUM Gase und Dampf

Standardausführung:

- Komplett aus CrNiMo-Stahl
- Anschweißenden
- Maschenweite 1,5 und 25 µm
- Polierte Ausführung, Oberflächengüte medienberührte Teile Ra ≤ 0,76 µm, außen Ra ≤ 1,6 µm

Optionen:

- Andere Maschenweite auf Anfrage
- Unterschiedliche Dichtungsmaterialien, passend für Ihr Medium
- Sonderanschlüsse auf Anfrage
- Sonderausführungen auf Anfrage

Durchflussanzeiger mit einem Glas

DA 6.00 - 6.30



ANSCHLUSS G 1/2 - 2 DN 15 - 50

NENNDRUCK PN 16

Ansprechgrenze m³/h

Typ	Nennweite G					
	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
6.10	0,2	0,25	0,3	1,8	1,8	2,3
6.12	0,4	0,6	0,8	2	2	2,3
6.30	0,15	0,4	0,5	0,5	0,6	1

Typ	Nennweite DN					
	15	20	25	32	40	50
6.10	0,2	0,25	0,3	1,8	1,8	2,3
6.12	0,4	0,6	0,8	2	2	2,3
6.30	0,15	0,4	0,5	0,5	0,6	1

TEMPERATUR 130 °C

MAT. GEHÄUSE CrNiMo-Stahl

MAT. INNENTEILE CrNiMo-Stahl

DICHTUNGEN EPDM, FKM, FEP+PTFE

MEDIUM Flüssigkeiten, Gase und Dampf

Standardausführung:

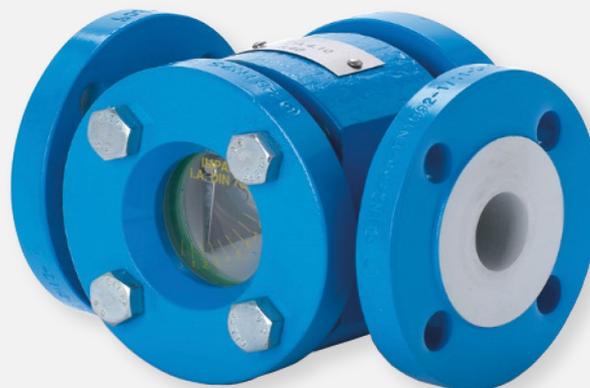
- Komplett aus Edelstahl
- Gehäuse-Schnellverschluss
- DA 6.00 Durchflussschauglas ohne Innenteile
- DA 6.10 mit innenliegender Anzeigefahne für gleichbleibende Durchflussrichtung
- DA 6.12 mit Aussenzeiger für gleichbleibende Durchflussrichtung, für trübe oder undurchsichtige Fluide
- DA 6.30 mit Flügelrad für gleichbleibende Durchflussrichtung, für kleine Durchflussmengen ($v < 1$ m/s)

Optionen:

- Unterschiedliche Dichtungsmaterialien, passen für Ihr Medium
- Sonderanschlüsse: Aseptik-, ANSI- oder JIS-Flansche, Schweißenden, andere Anschlüsse auf Anfrage
- Sonderausführungen auf Anfrage- Sonderausführungen auf Anfrage

Durchflussanzeiger mit zwei Gläsern

DA 4.00 - 4.40



ANSCHLUSS G 3/8 - 2 DN 15 - 250

NENNDRUCK PN 16 - 40

Ansprechgrenze m³/h

DN	Ansprechgrenze m³/h		
	DA 4.10	DA 4.20	DA 4.30
15	0,18	0,20	0,12
20	0,18	0,20	0,15
25	0,18	0,20	0,20
32	1,20	0,80	0,25
40	1,20	0,80	0,30
50	1,50	0,90	1,20
65	1,5	1,20	-
80	2,5	1,6	-
100	5,00	2,00	-
150 - 250	auf Anfrage		

TEMPERATUR 280 °C

MAT. GEHÄUSE Stahl, CrNiMo-Stahl

MAT. INNENTEILE CrNiMo-Stahl

DICHTUNGEN Graphit

MEDIUM Flüssigkeiten, Gase und Dampf

Standardausführung:

- Komplett aus Edelstahl
- Gehäuse-Schnellverschluss
- DA 4.00 ohne Innenteile
- DA 4.10 mit innenliegender Anzeigefahne, für gleichbleibende Durchflussrichtung
- DA 4.20 mit innenliegender Anzeigefahne, für wechselnde Durchflussrichtungen
- DA 4.30 mit Flügelrad für gleichbleibende Durchflussrichtung, für kleine Durchflussmengen ($v < 1$ m/s)

Optionen:

- Unterschiedliche Dichtungsmaterialien, passend für Ihr Medium
- Flügelrad oder Kugel aus PTFE
- Sonderwerkstoffe wie Duplex, Superduplex, Hastelloy® oder Titan, andere auf Anfrage
- Sonderausführungen auf Anfrage

Durchflussanzeiger für hochreine Medien DA 8



ANSCHLUSS	DN 15 - 100
NENNDRUCK	PN 16
TEMPERATUR	200 °C
MAT. GEHÄUSE	CrNiMo-Stahl (1.4404)
MAT. INNENTEILE	CrNiMo-Stahl (1.4404)
GLASS	Borosilikatglas
OBERFLÄCHE	innen Ra ≤ 0,51 μm außen Ra ≤ 0,76 μm
DICHTUNGEN	EPDM, PTFE
MEDIUM	Flüssigkeiten, Gase und Dampf

Standardausführung:

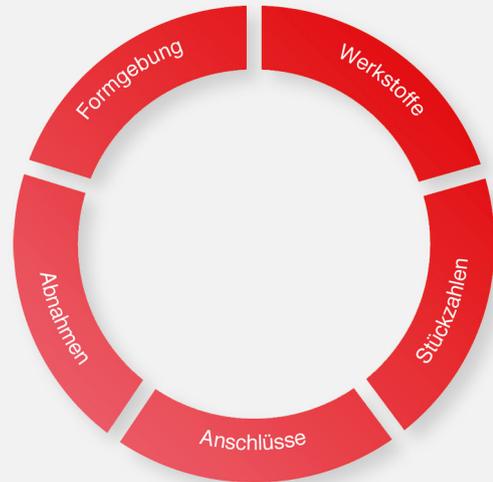
- Komplett aus CrNiMo-Stahl
- Klemmstutzen
- Polierte Ausführung, Oberflächengüte medienberührte Teile Ra ≤ 0,51 μm, außen Ra ≤ 0,76 μm

Optionen:

- Unterschiedliche Dichtungsmaterialien, passend für Ihr Medium
- Sonderanschlüsse auf Anfrage
- Sonderausführungen auf Anfrage

Sonderlösungen

Ihre Betriebsdaten bestimmen die Lösung



Kundenspezifische Sonderlösungen sind individuell entwickelte Lösungen für kundenseitige Sonderanforderungen.

Wir prüfen bei jeder Anfrage die kundenspezifischen technischen Betriebsdaten und empfehlen daraufhin eine optimale technische Lösung.

Erfordern die Betriebsdaten Lösungen, die nicht mit Standardbaureihen realisierbar sind, entwickeln unsere Ingenieure gerne Sonderlösungen im Sinne der Kundenanfrage. Dies kann von einer leicht modifizierten Ventilbaureihe bis hin zu einem komplexen System reichen.

Entdecken Sie auch hier unsere Stärke und sprechen Sie uns an.

Aufgabe

Schmutzfänger & Filter

Flüssigkeiten und Gase, die in Rohrleitungssystemen strömen, können Verunreinigungen enthalten, die die Rohre, aber insbesondere die Armaturen verunreinigen und im Laufe der Zeit verstopfen können. Schmutzfänger und Filter schützen Anlagen, Anlagenteile und Geräte vor Beschädigungen und Funktionsstörungen durch Verschmutzung.

Durchflussanzeiger & Schaugläser

Durchflussanzeiger zeigen Medien und Strömungsverhältnisse in Rohrleitungen und Anlagen an.

Anwendung

Schmutzfänger & Filter

Bei Inbetriebnahme einer Anlage, nach Einbau oder Reparatur von Geräten und Armaturen, nach Schweiß- oder Montagearbeiten an Rohrleitungen kann es passieren, dass Schmutz, Schweißperlen, Dichtungsmaterial u.ä. in das System gelangen. Auch während des Betriebes können sich Teilchen in den Rohrleitungen und Anlagenteilen lösen. Das kann zu Funktionsstörungen durch Verstopfen kleiner Bohrungen, durch Ablagerungen in Regelorganen usw. führen. Deshalb sollten vor gefährdeten Geräten, Reglern und Armaturen Schmutzfänger oder Filter installiert werden. Auch bei sauberen Medien wie Sterildampf ist der Einbau eines geeigneten Filters notwendig. Bei unseren Regelarmaturen empfehlen wir immer einen Schmutzfänger oder Filter vorzuschalten. Das gilt besonders bei Reglern mit kleinen Sitzbohrungen und kleinen Kvs Werten.

Durchflussanzeiger

Durchflussanzeiger werden zur Beobachtung der Strömung von Fluiden in Rohrleitungen und Behältern eingesetzt.

Auswahl Schmutzfänger

Abhängig von Medium und Temperatur wird bestimmt, welche Ausführung eingebaut werden muss. Weiters ist die Maschenweite und somit die max. zulässigen Partikelgröße für die nachgeschaltete Armaturen und Geräte zu bestimmen. Bei hochreinen Medien sind zusätzliche Anforderungen zu beachten.

Flüssigkeiten:

Schmutzfänger mit einer oder mehreren Lagen Siebgewebe eignen sich besonders gut für Flüssigkeiten. Die lichte Maschenweite richtet sich nach den nachgeschalteten Armaturen und Geräten. Je kleiner die Sitzbohrungen der Armaturen sind, desto feiner muss die Maschenweite sein.

Gase:

Bei Gasen setzt man Gasfilter mit einer Filtermatte ein oder bei hohen Ansprüchen an die Reinheit einen Patronenfilter. Genau wie bei den Schmutzfängern richtet sich die Feinheit bzw. Porengröße nach den Anforderungen der nachgeschalteten Einrichtungen.

Dampf:

Insbesondere für Steril- und Reindampf sind unsere Filter bestens geeignet. Je nach Anforderung können Filterpatronen unterschiedlicher Feinheit eingebaut werden

Für die Auslegung erforderliche Daten

Medium, Betriebsdruck, Betriebstemperatur, Maschenweite, Anschluss

Arbeitsdruckbereich

Wählen Sie den Schmutzfänger so, dass der max. Betriebsdruck den max. zulässigen Druck des Schmutzfängers nicht überschreitet.