

Schmutzfänger

## ECOLINE FYF 800

Class 800  
NPS 1/2"-2"  
Schmiedestahl  
Gewindeanschluss oder  
Schweißmuffen

## Baureihenheft



## **Impressum**

Baureihenheft ECOLINE FYF 800

Alle Rechte vorbehalten. Inhalte dürfen ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers weder verbreitet, vervielfältigt, bearbeitet noch an Dritte weitergegeben werden.

Generell gilt: Technische Änderungen vorbehalten.

© KSB Aktiengesellschaft, Frankenthal 18.04.2016

## Rückschlagarmaturen und Schmutzfänger

### Schmutzfänger nach ANSI/ASME

### ECOLINE FYF 800



#### Hauptanwendungen

- Kesselspeisung
- Konventionelle Kraftwerke
- Petrochemische Industrie
- Pipelines und Tanklager
- Raffinerie
- Verfahrenstechnik

#### Medien

- Dampf
- Gasbeladene Medien
- Gas
- Heißwasser
- Mineralöhlhaltige Medien
- Öl
- Speisewasser

#### Betriebsdaten

Betriebseigenschaften

Kenngroße	Wert
Nennndruck	Class 800
Nennweite	NPS 1/2" - 2"
max. zulässiger Druck	141 bar / 2000 PSI
min. zulässige Temperatur	0 °C / 32 °F
max. zulässige Temperatur	816 °C / 1500 °F

Temperaturen < 0 °C auf Anfrage.

Auslegung gemäß Druck-Temperatur-Tabelle (⇒ Seite 4)

#### Gehäusewerkstoffe

Übersicht verfügbare Werkstoffe

Werkstoff	Temperaturgrenze
ASTM A 105	bis 427 °C / 800 °F
ASTM A 182 F304	bis 816 °C / 1500 °F
ASTM A 182 F316	bis 816 °C / 1500 °F

Weitere Werkstoffe auf Anfrage.

#### Konstruktiver Aufbau

##### Bauart

- Schmutzfänger gemäß ASME B16.34
- Geprüft nach API 598
- Schmutzfänger in Schrägsitzform
- Gehäuse aus Schmiedestahl
- Deckelflansch
- Reduzierter Durchgang
- Deckeldichtung außen und innen gekammert
- Zylindrischer Siebeinsatz aus Edelstahl
- Verschlusschraube im Deckel
- Die Armaturen erfüllen die Sicherheitsanforderungen des Anhangs I der Europäischen Druckgeräterichtlinie 97/23/EG (DGR) für Fluide der Gruppen 1 und 2.
- Die Armaturen weisen keine eigene potentielle Zündquelle auf und können gemäß ATEX 2014/34/EU in explosionsgefährdeten Bereichen der Gruppe II, Kategorie 2 (Zone 1+21) und Kategorie 3 (Zone 2+22) eingesetzt werden.

##### Varianten

- PTFE-Flachdichtung
- Weitere Maschenweiten auf Anfrage
- Weitere Siebwerkstoffe
- NACE-Norm

#### Produktvorteile

Zuverlässige Abdichtung und längere Lebensdauer

- Vor-/Rücksprung-Verbindung zwischen Gehäuse und Ober- teil verhindert unzulässig hohe Pressung der beidseitig gekammerten Flachdichtung. Dadurch längere Standzeit der Flachdichtung und bessere Dichtleistung.

Gute Wirtschaftlichkeit

- Gehäuse in Schrägsitzform mit strömungsgünstiger Durchflussgeometrie für höhere Durchflussmenge und geringeren Druckverlust, dadurch Einsparungen bei Energiekosten.

Verlängerte wartungsfreie Betriebsdauer

- Durch feinbearbeitete und glattere Innenfläche des Siebeinsatzes gleiten Verunreinigungen leicht zum Boden des Siebeinsatzes. Dies verlängert die Reinigungsintervalle und reduziert die Wartungskosten.

Für zahlreiche Anwendungen einsetzbar

- Breite Auswahl an Maschenweiten und -werkstoffen erlaubt Anpassung an unterschiedliche Medienarten und -eigenschaften, z.B. Wasser, Öl, Gas und andere Prozessmedien.

### Weiterführende Dokumente

- Betriebsanleitung 7361.81

### Bestellangaben

- Typ
- Class
- Nennweite
- Auslegungsüberdruck

- Auslegungstemperatur
- Differenzdruck
- Durchflussmedium
- Werkstoff
- Trim Werkstoff (API Trim-Nr.)
- Anschlussart
- Varianten
- Nummer des Baureihenheftes

### Druck-Temperatur-Tabelle

Zulässige Betriebsüberdrücke in bar bei Temperaturen in °C (nach ASME B16.34)

Class	Werkstoff	0 bis 38	93	149	204	260	316	343	371	399	427	454	482	510	538	566	593	621	649	677	704	732	760	788	816
800	A 105	136,0	124,8	120,5	116,4	110,9	104,5	101,1	97,4	93,2	75,7														
800	A 182 F304 <sup>1)</sup>	132,4	110,3	98,9	91,4	85,5	81,2	79,4	77,6	76,0	74,5	72,9	71,5	70,2	65,3	59,8	47,2	37,7	30,3	24,5	20,8	17,1	13,8	10,7	7,7
800	A 182 F316 <sup>1)</sup>	132,4	114,0	102,9	94,3	87,9	82,9	81,2	80,0	78,5	77,6	76,9	76,3	71,2	66,7	66,2	56,1	43,6	34,0	27,0	21,5	17,7	13,8	10,7	7,7

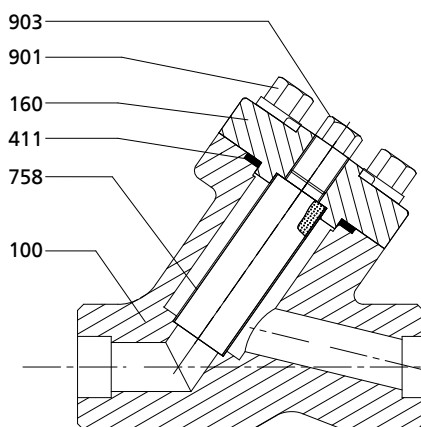
Zulässige Betriebsüberdrücke in PSI bei Temperaturen in °F (nach ASME B16.34)

Class	Werkstoff	32 bis 100	200	300	400	500	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
800	A 105	1973	1810	1747	1688	1608	1515	1467	1413	1352	1098														
800	A 182 F304 <sup>1)</sup>	1920	1600	1435	1325	1240	1178	1152	1125	1102	1080	1057	1037	1018	947	867	685	547	440	355	302	248	200	155	112
800	A 182 F316 <sup>1)</sup>	1920	1653	1493	1368	1275	1203	1178	1160	1138	1125	1115	1107	1032	968	960	813	632	493	392	312	257	200	155	112

### Prüfdrücke

Test	Prüfmedium	Class 800	
		bar	psi
Drucktragendes Gehäuse	Wasser	205,1	2975

### Werkstoffe

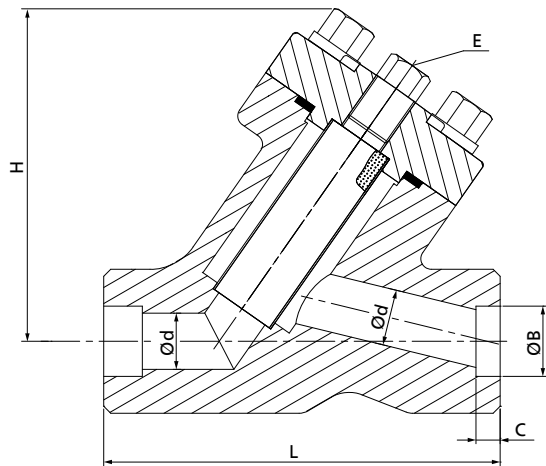


<sup>1)</sup> Bei Temperaturen über 538 °C (1000 °F) nur mit Kohlenstoffgehalt von min. 0,04% einsetzen.

Stückliste

Teile-Nr.	Benennung	Werkstoff		
		A 105 Trim 2	A 182 F304 Trim 2	A 182 F316 Trim 10
903	Entleerungsschraube	A 105N	A 182 F304	A 182 F316
160	Deckel	A 105N	A 182 F304	A 182 F316
411	Dichtring	SS 316 + Graphit	SS 316 + Graphit	SS 316 + Graphit
758	Sieb	AISI 304	AISI 304	AISI 316
100	Gehäuse	A 105N	A 182 F304	A 182 F316
901	Schraube	A 193-B7	A 193-B8	A 193-B8

Abmessungen



Abmessungen in mm

Class	NPS	L	C	ØB	H	E	Ød	Maschenweite	[kg]
800	½"	94	10	21,8	92	¼"-18NPT	10,0	0,42	1,2
	¾"	98	13	27,2	92	¼"-18NPT	13,0	0,42	1,4
	1"	120	13	33,9	114	¼"-18NPT	17,5	0,42	2,5
	1 ¼"	140	13	42,7	137	¼"-18NPT	23,0	0,42	3,7
	1 ½"	140	13	48,8	137	¼"-18NPT	28,5	0,42	3,9
	2"	170	16	61,2	143	1"-11,5NPT	36,5	0,42	6,6

Anschlussmaße - Normen

Baulängen: siehe Tabelle  
 Gewindeanschluss: ASME B1.20.1  
 Schweißmuffen: ASME B16.11

Schrägsitzschmutzfänger können in horizontale oder vertikale Rohrleitungen eingebaut werden. Das Medium muss immer in den Siebeingang eintreten. Schrägsitzschmutzfänger in vertikalen Leitungen müssen immer von oben nach unten durchströmt werden.

Einbauhinweise

Die Armaturengehäuse sind mit einem Durchflussrichtungspfeil gekennzeichnet.



**KSB Aktiengesellschaft**

Johann-Klein-Straße 9 • 67227 Frankenthal (Deutschland)

Tel. +49 6233 86-0 • Fax +49 6233 86-34 76

E-Mail: [valves@ksb.com](mailto:valves@ksb.com) • [www.ksb.de](http://www.ksb.de)

18.04.2016

7361.19/02-DE