

Filtration und Aufbereitung

- ▶ **Selbstreinigende Kantenspalfilter**
für wässrige und hochviskose Medien



Fuhr GmbH

Am Weinkastell 14 · 55270 Klein-Winternheim
Tel. 06136/9943-0 · Fax 06136/9943-25
eMail: info@fuhr-gmbh.com
www.fuhr-gmbh.com

SELBSTREINIGENDE KANTENSPALTFILTER



Spaltrohrelement



Lochblech-Element,
speziell für gelartige und faserige
Verunreinigungen



Aufbau und Arbeitsweise

Die Kantenspaltpfilter zeichnen sich durch ihre robuste Bauweise aus und sind somit für schwierige Einsatzbedingungen bestens geeignet.

Der Filter setzt sich aus folgenden Bestandteilen zusammen:

- Zweiteiliges Filtergehäuse
- Zylinderförmiges Spaltrohrelement bzw. Lochblech-Element
- Schaberkorb mit Abstreifer
- Getriebemotor

Die Filtration erfolgt durch das Filterelement von außen nach innen, wobei sich die Feststoffe an der Außenseite anlagern.

Die Abreinigung läuft wie folgt ab: Der Getriebemotor dreht das zylinderförmige Filterelement, so dass der am Filterelement angelegte Abstreifer die Feststoffe von der Oberfläche entfernt.

Die Feststoffe setzen sich im unteren Teil des Filtergehäuses ab. Durch Öffnen des Kugelhahns/Ventils werden die Feststoffe durch den Systemdruck im Innern des Gehäuses nach außen abgeführt.

Das Austragen der Feststoffe kann generell auf drei Arten erfolgen:

- Manuell: Durch Öffnen und Schließen eines Kugelhahns
- Automatisch: Mittels eines zeitgesteuerten Ventils
- Automatisch: Mittels einer elektronischen Steuerung mit Differenzdrucküberwachung, die ein Magnetventil ansteuert



KSF-240F mit zeitgesteuertem Schrägsitzventil



Spaltfilter mit differenzdruckgesteuerter Abreinigung

SELBSTREINIGENDE KANTENSPALTFILTER

Hauptmerkmale

- Selbstreinigend ohne Unterbrechung der Filtration
- Keine Filterkerzen-Entsorgung
- Minimaler Produktverlust beim Feststoffaustrag
- Einfache Demontage des Filterelements
- Geeignet für fast alle Flüssigkeiten
- Hohe Differenzdruckfestigkeit
- Robustes, zweiteiliges Gehäuse

Technische Daten

Werkstoffe:	
Filtergehäuse	Edelstahl 1.4301
Filterelement	Edelstahl 1.4435
Dichtungen	Viton O-Ring
Feinheit	25–3000 µm
Betriebsdruck	16 bar
Betriebstemperatur	100°C, Sonderausführung bis 200°C möglich
Antrieb	Stirnrad-Getriebemotor
Elektr. Anschluss	400 V, 50 Hz Sonderspannung auf Anfrage
Schutzart	IP54 oder IP65, optional mit EX-Schutz

Für die Auslegung der Filtergröße sind folgende Daten erforderlich:

- Filtermedium
- Durchflussleistung
- Filterfeinheit
- Viskosität
- Betriebsdruck
- Betriebstemperatur
- Feststoffanteil des Filtrats

Einsatzbereiche

- Farben und Lacke
- Dispersionsfarben
- Druckfarben
- Unterbodenschutz
- Klebstoffe
- Teerprodukte
- Lösungsmittel
- Getriebeöl, Walzöle, Rapsöl
- Emulsionen
- Elektrophoreselack
- Schokoladenmasse
- Weichmacher
- Polyurethan
- Kühlschmiermittel
- Hefe

Typ

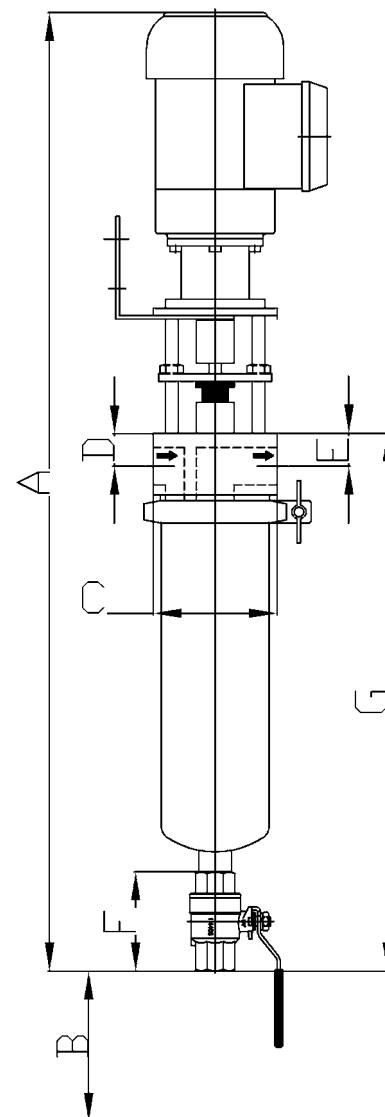
KSF-240K

KSF-240L

Durchflussleistung *		3,5 m ³ /h	3,5 m ³ /h
Eingang		R 1"	R 1"
Ausgang		R 1"	R 1"
Entleerung		R 3/4"	R 3/4"
Entlüftung		R 1/8"	R 1/8"
Gehäuseverschluss		Spannklammer	Spannklammer
Gesamthöhe	A in mm	810	880
Ausbauhöhe	B in mm	300	300
Einbaumaß	C in mm	100	100
Eingang	D in mm	27	27
Ausgang	E in mm	27	27
Ablasshahn	F in mm	80	80
Gehäusehöhe	G in mm	460	530
Volumen in Ltr.		1,5	1,8
Nennleistung in Watt		20	20
Gewicht in kg		12	12,5

* bezogen auf Wasser bei 100 µm Filterfeinheit

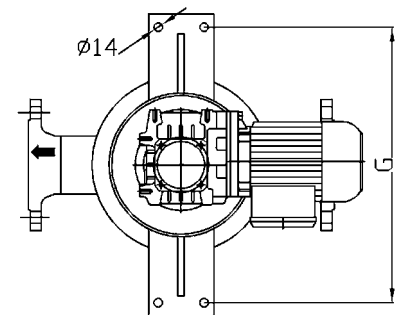
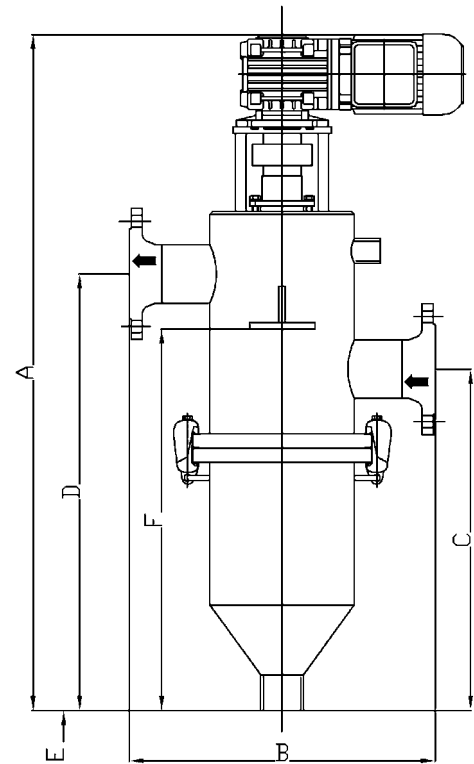
Gefertigt gemäß Druckgeräterichtlinie 97/23/EG Artikel 3, Abs. 3



SELBSTREINIGENDE KANTENSPLATTFILTER

Technische Daten

Werkstoffe:	
Filtergehäuse	Edelstahl 1.4571
Filterelement	Edelstahl 1.4435
Dichtung	Viton O-Ring
Feinheit	25–3000 µm
Betriebsdruck	10 bar Standard 16 bar auf Sonderwunsch
Betriebstemperatur	100°C, Sonderausführung bis 200°C möglich
Antrieb	Schnecken-Getriebemotor
Elektr. Anschluss	400 V, 50 Hz Sonderspannung auf Anfrage
Schutzart	IP65, optional mit EX-Schutz



Gefertigt gemäß Druckgeräterichtlinie 97/23/EG Kategorie I, Modul A

Typ		KSF-400	KSF-700	KSF-1000
Durchflussleistung *		13 m ³ /h	25 m ³ /h	35 m ³ /h
Eingang		Flansch DN 50	Flansch DN 65	Flansch DN 80
Ausgang		Flansch DN 50	Flansch DN 65	Flansch DN 80
Entleerung		R 2" Innengewinde	R 2" Innengewinde	R 2" Innengewinde
Entlüftung, Spülung		R 1"	R 1"	R 1"
Gehäuseverschluss		Klammerschrauben	Klammerschrauben	Klammerschrauben
Einbauhöhe	A in mm	865	965	1030
Flanschmaß	B in mm	365	365	465
Flanschhöhe	C in mm	370	470	520
Flanschhöhe	D in mm	500	600	670
Ausbauhöhe	E in mm	300	400	400
Höhe der Befestigungspratze	F in mm	435	535	580
Abstand zwischen den Bef.pr.	G in mm	335	335	420
Volumen in Ltr.		10,5	12,5	22,5
Nennleistung in Watt		90	90	90
Gewicht in kg		41	47	81

* bezogen auf Wasser bei 100 µm Filterfeinheit