



Selbstreinigende Kantenspaltfilter



Egartenring 28/30 · 75378 Bad Liebenzell
Fon 0 70 52 / 9 30 92 - 0 · Fax 0 70 52 / 9 30 92 - 11
eMail info@mts-apic-filter.de
www.mts-apic-filter.de



Im Jahr 1987 gründete Jürgen Buck zusammen mit APIC International (Frankreich) die Firma Apic Filter GmbH. Durch die Übernahme der Geschäftsanteile von APIC International im Jahr 2009 wurde Jürgen Buck alleiniger Inhaber.

Die Verschmelzung mit der Firma MTS Filtertechnik GmbH im Jahr 2013 zur MTS & APIC Filter GmbH & Co. KG ist ein weiterer Schritt in Richtung Zukunft und Innovation.

Als familiengeführtes Unternehmen legen wir großen Wert auf eine partnerschaftliche Zusammenarbeit mit unseren Kunden und eine hohe Produktqualität.

Wir erarbeiten gemeinsam die optimale Lösung für anspruchsvolle Filtrationsaufgaben.

Unsere Kunden, hauptsächlich aus den Branchen Chemie, Pharmazie und Anlagenbau, schätzen unsere Fachkompetenz, Flexibilität und schnelle Auftragsabwicklung.

Die höchstmögliche Kundenzufriedenheit steht im Mittelpunkt unseres Handelns. Um diese zu erreichen, verpflichtet sich unser hoch motiviertes Team zur ständigen Weiterentwicklung aller Abläufe.



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

Einsatzbereiche Kantenspaltfilter AS

- Farben und Lacke
- Dispersionsfarben
- Druckfarben
- Unterbodenschutz
- Klebstoffe
- Teerprodukte, Bitumen
- Lösungsmittel
- Getriebeöl, Walzöl
- Emulsionen
- Elektrophoreselack
- Weichmacher
- Polyurethan
- Kühlschmiermittel
- Leim
- Phenolharz
- Perkolat

Einsatzbereiche Kantenspaltfilter AS-FD

Geeignet für alle Einsatzbereiche des Kantenspaltfilters AS (siehe links). Durch das spezielle Design ist der AS-FD auch hervorragend geeignet für den Einsatz im Lebensmittelbereich:

- Kaffee-Extrakt
- Fruchtsaft
- Molke
- Schokolade
- Rapsöl
- Hefe
- Sauerteig
- Frittieröl

Aufbau und Arbeitsweise

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

Der Filter setzt sich aus folgenden Bestandteilen zusammen:

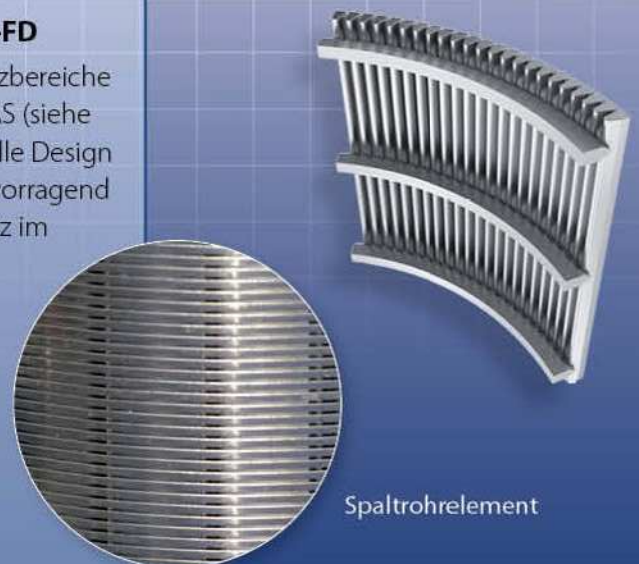
- Zweiteiliges Filtergehäuse
- Zylinderförmiges Spaltrohrelement bzw. Lochblech-Element
- Schaberkorb mit Abstreifer
- Getriebemotor

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:

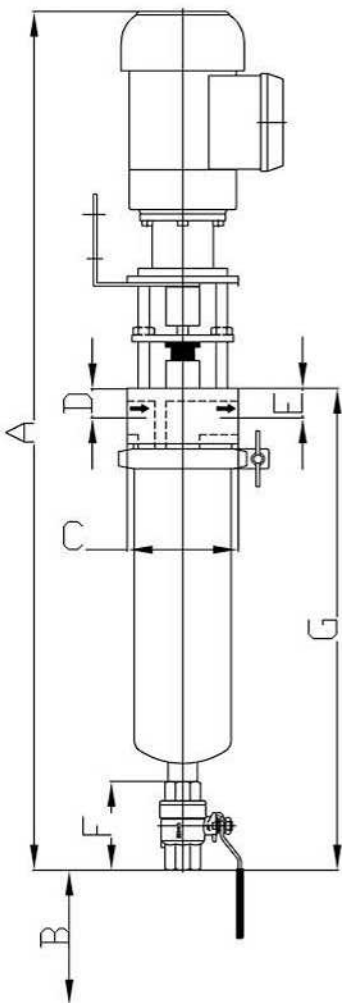
- Manuell: Durch Öffnen und Schließen eines Kugelhahns
- Automatisch: Mittels eines zeitgesteuerten Ablassventils
- Automatisch: Mittels einer elektronischen Steuerung mit Differenzdrucküberwachung, die das Ablassventil ansteuert



Spaltrohrelement

Technische Daten

Werkstoffe:	
Filtergehäuse	Edelstahl 1.4301
Filterelement	Edelstahl 1.4435
Schaberblech	Edelstahl 1.4310
Dichtungen:	Viton O-Ring / PTFE (andere auf Anfrage)
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, optional mit EX-Schutz



Kantenspaltfilter AS 50

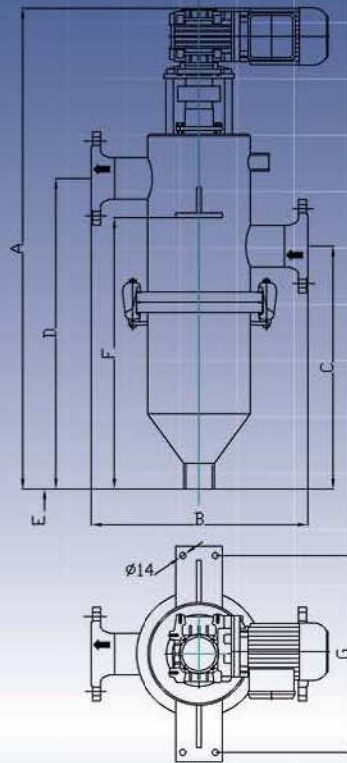
Technische Daten

Typ	AS 50/1	
Durchflussleistung*:	3,5 m³/h	
Eingang:	R 1"	
Ausgang:	R 1"	
Entleerung:	R 3/4"	
Entlüftung:	R 1/8"	
Gehäuseverschluss:	Spannklammer	
Gesamthöhe:	A in mm	810
Ausbauhöhe:	B in mm	300
Einbaumaß:	C in mm	100
Eingang:	D in mm	27
Ausgang:	E in mm	27
Ablasshahn:	F in mm	80
Gehäusehöhe:	G in mm	460
Volumen in Ltr.:	1,5	
Nennleistung in Watt:	20	
Gewicht in kg:	12	

* bezogen auf Wasser bei 100 µm Filterfeinheit

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

Kantenspaltfilter AS 70/110/175



Technische Daten

Werkstoffe:	
Filtergehäuse	Edelstahl 1.4571
Filterelement	Edelstahl 1.4435
Schaberblech	Edelstahl 1.4310
Dichtung:	Viton O-Ring / PTFE (andere auf Anfrage)
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

Technische Daten

Typ		AS 70	AS 110	AS 175
Durchflussleistung *:		13 m³/h	25 m³/h	35 m³/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

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

Kantenspaltfilter AS 110/175-FD

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

Der Filter mit Flanschdeckel setzt sich aus folgenden Bestandteilen zusammen:

- Einteiliges Filtergehäuse
- Schaberkorbeinheit mit Abstreifer
- Getriebemotor mit Deckel
- 3-beiniges Fußgestell

Die Wartung und Reinigung ist ohne großen Aufwand möglich, da lediglich vier Augenschrauben gelöst werden müssen, um den Deckel (mit Getriebemotor) und die Schaberkorbeinheit heraus nehmen zu können.

Der Innenraum des Gehäuses ist dann leicht zugänglich und kann ohne Probleme komplett gereinigt werden. Als zusätzliche Option kann die Oberfläche des Gehäuseinneren poliert werden.

Technische Daten

Werkstoffe:	
Filtergehäuse	Edelstahl 1.4571
Filterelement	Edelstahl 1.4435
Schaber	Edelstahl 1.4310
Dichtung:	Viton O-Ring / PTFE (andere auf Anfrage)
Feinheit:	25–3000 µm
Betriebsdruck:	10 bar Standard 16 bar auf Sonderwunsch
Betriebstemperatur:	80 °C, Sonderausführung bis 200 °C möglich
Antrieb:	Schnecken-Getriebemotor
Elektr. Anschluss:	400 V, 50 Hz Sonderspannung auf Anfrage
Schutzart:	IP65, optional mit EX-Schutz



Schaberkorbeinheit



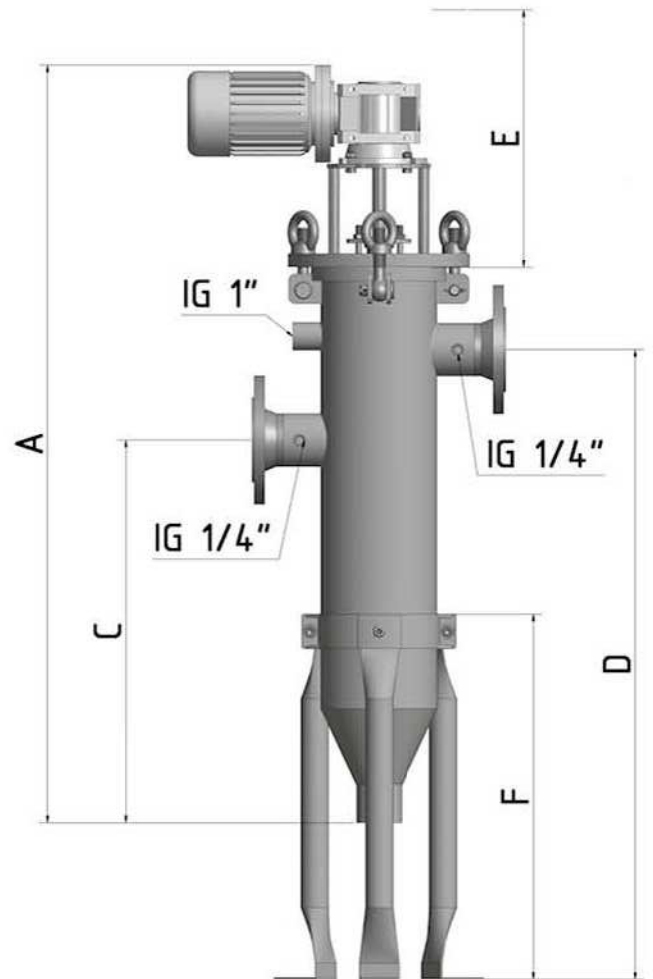
Kantenspaltfilter AS 110-FD
in auseinandergebautem Zustand

Technische Daten

Typ	AS 110-FD	AS 175-FD
Durchflussleistung:	25 m ³ /h*	35 m ³ /h*
Eingangsflansch:	DN65	DN80
Ausgangsflansch:	DN65	DN80
Entleerung:	R 2" Innengewinde	
Entlüftung, Spülung:	R 1/8" im Deckel (Entlüftung), R 1" (Spülung)	
Gehäuseverschluss:	Klappschrauben	
Einbauhöhe A:	1145	1200
Flanschmaß B:	365	465
Flanschhöhe C:	550	560
Flanschhöhe D:	680	710
Ausbauhöhe E:	580	700
Höhe vom Boden F:	0-250	0-220
Volumen in Ltr.:	15	26,5
Gehäuse:	optional mit Haltepratzen	

* bezogen auf Wasser bei 100 µm Filterfeinheit

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



Sonderlösungen

Einarm-Aufhängung
des Spaltroherelementes zur Filtration
von Perkolat



Kantenspaltfilter
AS175 mit Magnet-
kupplung für TA-Luft



Kantenspaltfilter AS175-FD
mit Magnetstäben



Kantenspaltfilter AS175-FD
mit Heizmantel und
Sondermotor zur Filtration
von Schokoladenmasse

Der Kantenspaltfilter AS 525-FD ist für größere Volumenströme bis 105 m³/h geeignet, wobei die Bauweise äußerst kompakt und platzsparend ist.

Durch den speziellen Aufbau ist das Gehäuse sehr wartungsfreundlich: Zum Öffnen des Gehäusedeckels müssen lediglich die Klappschrauben gelöst werden. Dann kann die gesamte Einheit aus Filterelementen, Gehäusedeckel und Motor mittels der Hebe- und Schwenkvorrichtung bewegt werden.

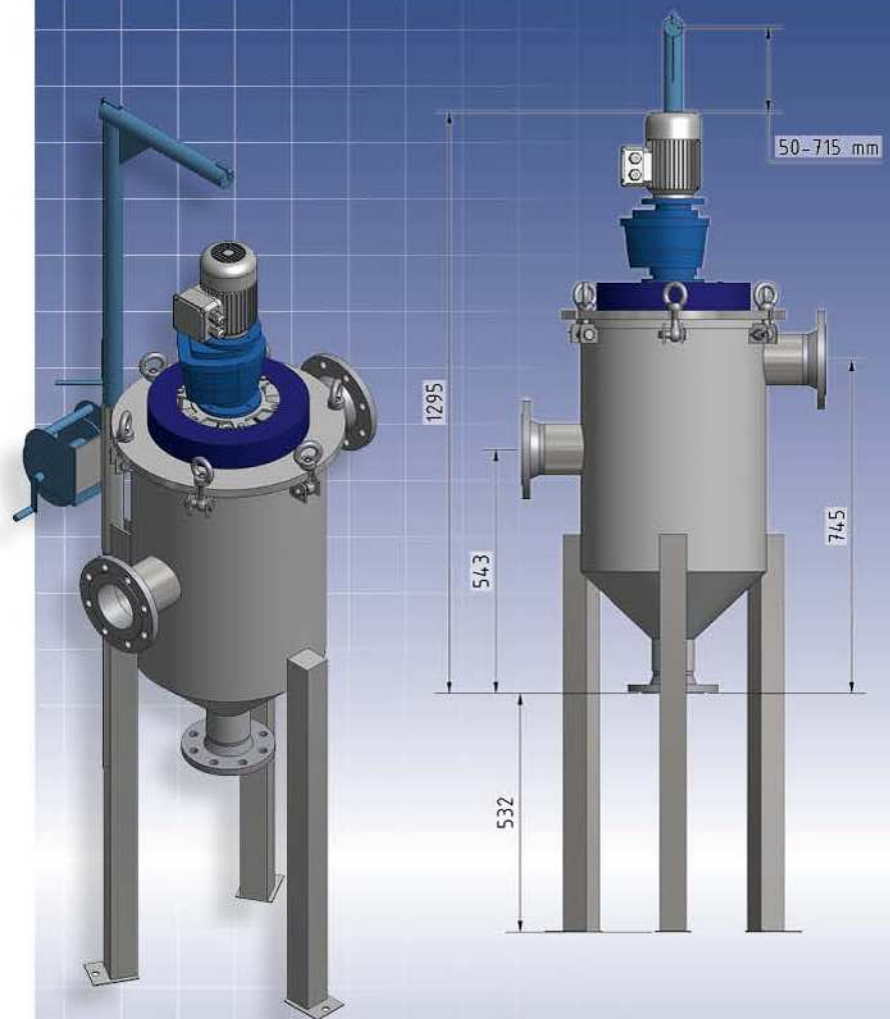
Technische Daten

Typ	AS 525-FD
Durchflussleistung	105 m ³ /h*
Eingangsfansch	DN100
Ausgangsfansch	DN100
Entleerung	Flansch DN80
Entlüftung	R 1/8"
Gehäuseverschluss	Klappschrauben
Volumen in Liter	85

* bezogen auf Wasser bei 100 µm Filterfeinheit und mit Sonderanschluss Flansch DN125

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

Kantenspaltfilter AS 525-FD



Steuerungen

TA-01

(geeignet für AS 50/70/110/175/110-FD/175-FD)

Die Einheit besteht aus Timer, Magnetventil und Ablassventil. Der Motor des Kantenspaltfilters läuft permanent und die Abreinigungsintervalle werden über den einstellbaren Timer ausgelöst.



AS-MP03-K

(geeignet für AS 50/70/110/175/110-FD/175-FD/525-FD)

Die Einheit besteht aus Mikroprozessorsteuerung, Differenzdruckschaltgerät und Ablassventil. Die Abreinigung erfolgt hier differenzdruckgesteuert. Der Differenzdrucksensor gibt ein Signal sobald der eingestellte Differenzdruck (der als Maßstab für die Stärke der Verschmutzung am Filterelement zu sehen ist) erreicht wird. Die Mikroprozessorsteuerung kontrolliert dann den Abreinigungsprozess, welcher vollautomatisch gemäß den hinterlegten Einstellungen abläuft: Der Motor läuft 120 Sekunden, danach öffnet das Ablassventil für die vorgegebene Zeit.

