

# Friess Magnetfilter

## Modell CC

Einfach, schnell und zuverlässig entfernt der Friess Magnetfilter CC Partikel aus Emulsionen, Schneidölen, Schleifölen usw.



### Vorteile:

- Verbesserte Oberflächenqualität durch sauberen Kühlschmierstoff
- Keine Verbrauchsmaterialien erforderlich
- Geringerer Verschleiß von Maschinen, da Partikel bis zu 1 µm entfernt werden
- Höhere Standzeit der eingesetzten Werkzeuge und einfache Reinigung ohne Öffnen des Filters
- Deutlich reduzierte Betriebskosten durch längere Standzeit der verwendeten Flüssigkeit

### Technische Daten:

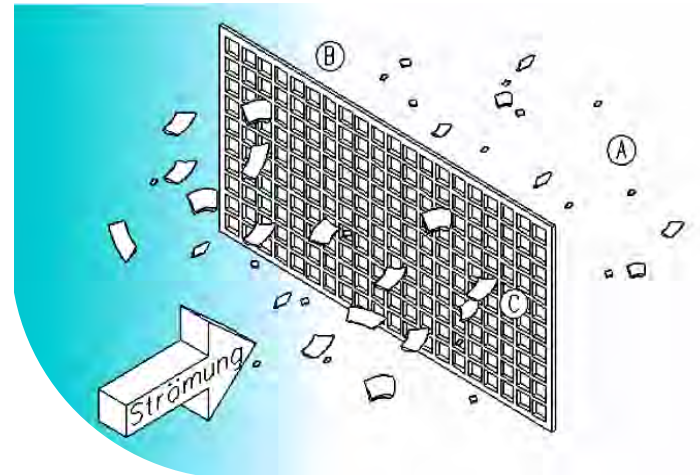
#### CC

#### CC 3

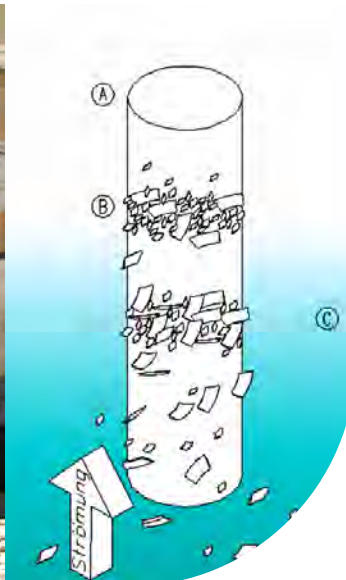
	CC	CC 3
<b>Max. Durchflussgeschwindigkeit Wasser</b>	100 l / min	150 l / min
<b>Max. Durchflussgeschwindigkeit Öl</b>	50 l / min	75 l / min
<b>Max. Betriebsdruck</b>	5 bar	5 bar
<b>Anschluss</b>	1" BSP	1 1/2" BSP
<b>Schmutzaufnahmekapazität</b>	0,8 kg	2,4 kg
<b>Anzahl Magnetfilterstäbe</b>	1	3
<b>Abmessungen in mm Höhe / Durchmesser</b>	850 / 86	890 / 129
<b>Gewicht</b>	6,6 kg	13,8 kg

## 1. Funktion des Magnetfilters

Bei konventionellen Filtern verbleiben Partikel, die kleiner sind als die angegebene Porengröße des Filters, in der Flüssigkeit und reichern sich ungehindert an. Der Magnetfilter CC entfernt magnetische Partikel bis zu 1 µm. Der Magnetfilter entfernt Partikel aus Eisen und Stahl. Darüber hinaus werden paramagnetische Partikel aus Edelstahl, Hartmetall und Korund von den Magnetfilterstäben angezogen und aus der Flüssigkeit entfernt.



Arbeitsprinzip konventioneller Filter



1) kontaminierte Magnetfilterstäbe 2) Arbeitsprinzip Magnetfilterstab

## 2. Konventionelle Filter

- A.** Partikel, die kleiner sind als die angegebene Porengröße des Filters, verbleiben in der Flüssigkeit und reduzieren damit deren Effizienz. Darüber hinaus sind Maschinen und Schneidwerkzeuge einem erhöhten Verschleiß ausgesetzt.
- B.** Einzelne Filterporen verstopfen und der Systemdruck erhöht sich.
- C.** Weitere Filterporen verstopfen und das Filtermaterial muss gewechselt werden.

## 3. Magnetfilter

- A.** Alle magnetisierbaren Partikel werden entfernt
- B.** Auch Partikel bis zu 1 µm werden von dem Magnetstab angezogen und aus der Flüssigkeit entfernt.
- C.** Bei dem Friess Magnetfilter FMF bleiben die Strömungswege auch dann frei, wenn der Filter voll ist. Ein Blockieren des Filters ist nicht möglich.

## 4. Funktion des Friess Magnetfilters CC

Die Flüssigkeit gelangt durch die Einlassöffnung in den Magnetfilter hinein. Dann fließt die Flüssigkeit an den Außenflächen der Magnetfilterstäbe entlang. Die Schmutzpartikel werden von den Magnetfilterstäben angezogen und haften auf der Oberfläche der Magnetfilterstäbe. Die gereinigte Flüssigkeit fließt dann zur Auslassöffnung und verlässt den Magnetfilter. Durch die besondere Strömungsführung und die hohe Feldstärke der eingesetzten Magnete wird eine hohe Abscheideleistung insbesondere bei kleinen Partikeln bis zu 1 µm erreicht.

## 5. Reinigung des Magnetfilters CC

Der Magnetfilter CC wird abgereinigt, ohne dass das Magnetfiltergehäuse geöffnet werden muss. Zunächst werden die Zu- und Ablaufventile geschlossen. Anschließend werden die Magnete in dem Hüllrohr nach oben gezogen. Danach wird das Bodenablassventil geöffnet und der gesammelte Schmutz wird mit etwas Flüssigkeit abgelassen.

## 6. Einsatzbereiche der Magnetfiltration

- Emulsion
- Schleiföl
- Waschwasser
- Kraftstoff
- Zieh- und Honöl



Schmutz auf Magnetfilterstäben

### Informationen, Beratung und Bestellung:

- telefonisch unter 02173 / 52011
- per Fax an 02173 / 33374
- im Internet unter [www.friess.eu](http://www.friess.eu)
- per E-Mail an [post@friess.eu](mailto:post@friess.eu)

Die Angaben in dieser Broschüre entsprechen dem heutigen Stand der Technik und haben nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften der Produkte oder deren Eignung für einen konkreten Einsatzzweck zuzusichern. Eine rechtliche Verbindlichkeit kann daraus nicht abgeleitet werden. Stand 01/2022