

Friess Magnetfilter

Modell FMF 420

Einfach, schnell und zuverlässig entfernt der Friess Magnetfilter FMF 420 Partikel aus Emulsionen, Schneidölen, Schleifölen usw.



Vorteile:

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

Technische Daten:

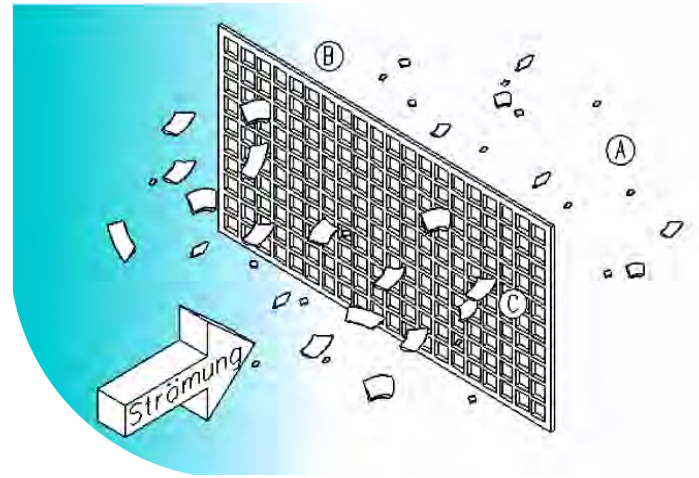
420/3

420/6

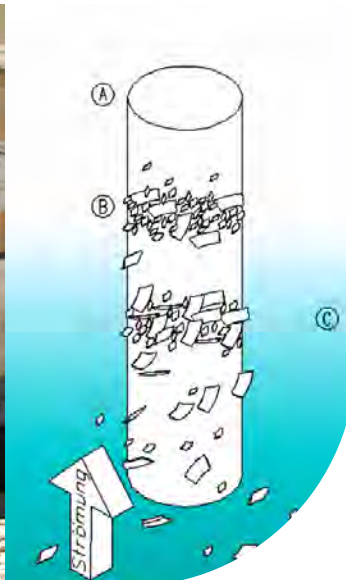
Max. Durchflussgeschwindigkeit Wasser	250 l/min	500 l/min
Max. Durchflussgeschwindigkeit Öl	125 l/min	250 l/min
Max. Betriebsdruck	15 bar	10 bar
Anschluss	1 1/2" BSP	2 1/2" BSP
Schmutzaufnahmekapazität	3 kg	6 kg
Anzahl Magnetfilterstäbe	3	6
Abmessungen in mm Höhe / Bodenplatte	511 / 170 x 170	511 / 200 x 200
Gewicht	13,2 kg	19,6 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 FMF 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 FMF

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 FMF

Mit Hilfe des mitgelieferten Reinigungswerkzeuges können die einzelnen Magnetstäbe einfach und schnell gereinigt werden. Die anhaftenden Partikel können recycelt oder problemlos entsorgt werden.

6. Einsatzbereiche der Magnetfiltration

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

7. Option

Hochtemperaturfeste Ausführung für Flüssigkeiten über 60 °C



Schmutz auf Magnetfilterstäben

Informationen, Beratung und Bestellung:

- telefonisch unter 02173 / 52011
- per Fax an 02173 / 33374
- im Internet unter www.friess.eu
- per E-Mail an 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