

## Produktinformation

### Filter Serie F-MI3 · Filter



#### Beschreibung

Filter dienen in fluidischen Systemen dem Schutz sensibler Komponenten vor Beschädigung durch Verunreinigungen und Partikel. Für den sicheren Betrieb von Mikrozinringpumpen mit ihren präzise gefertigten Rotoren werden Filter mit einer Feinheit von 10 µm empfohlen. Mit kompakten Filtern aus korrosionsbeständigen Materialien, hoher Filterleistung und verschiedenen Filterfeinheiten bietet HNP Mikrosysteme für alle Pumpenbaureihen passende Filterlösungen an.

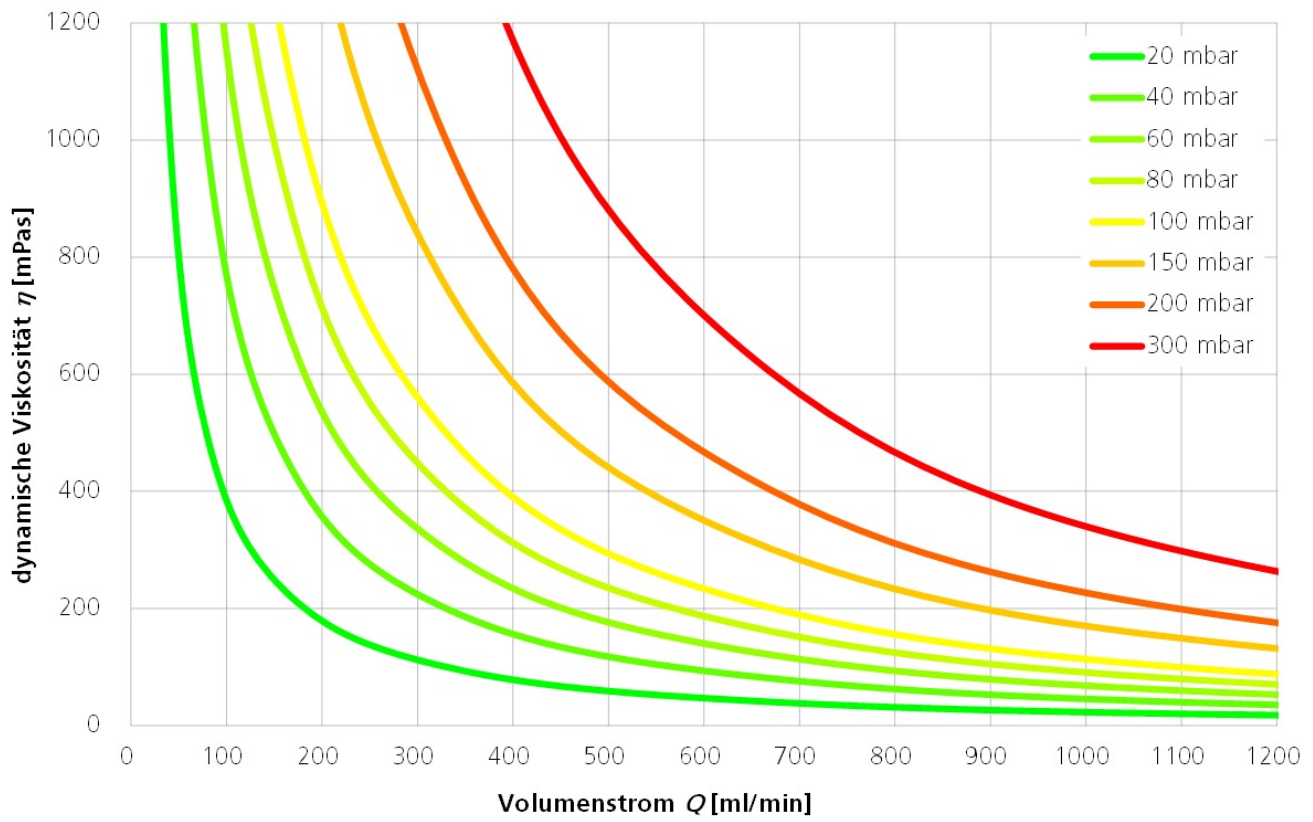
Die Filterserie F-MI3 ist in drei Ausführungen erhältlich. Der »Ansaugfilter« ist ohne Filtergehäuse und direkt im Medium eingetaucht. Die »Inline-Filter« sind für die Montage in der Leitung z. B. direkt vor der Pumpe vorgesehen. Die wartungsfreundliche »T-Ausführung« bietet den Vorteil des komfortableren Filterelementwechsels im eingebauten Zustand und die Möglichkeit des Medienablasses. Zur Vermeidung von Ablagerungen und Querkontaminationen besitzen die Filter ein kleines Leervolumen und sind mit glatten Oberflächen (Ra 0,8) gefertigt.

#### Vorteile

- Korrosionsbeständige Werkstoffe  
Edelstahl oder Alloy C22, FFKM
- Metallische Filterelemente  
ohne Lot und Klebstoff
- Hohe Filterleistung bei geringen Abmessungen  
gefaltete Filterelemente für geringe Druckverluste auch  
bei hohen Volumenströmen und Viskositäten
- Hohe Variantenvielfalt  
verschiedene Gehäuseformen und -werkstoffe,  
Filterfeinheiten und Dichtungswerkstoffe
- Benutzerfreundlich und wirtschaftlich  
Filterelemente reinigbar und austauschbar

Kennlinien

Druckabfall  $\Delta p$  F-MI-3 (10  $\mu\text{m}$ )



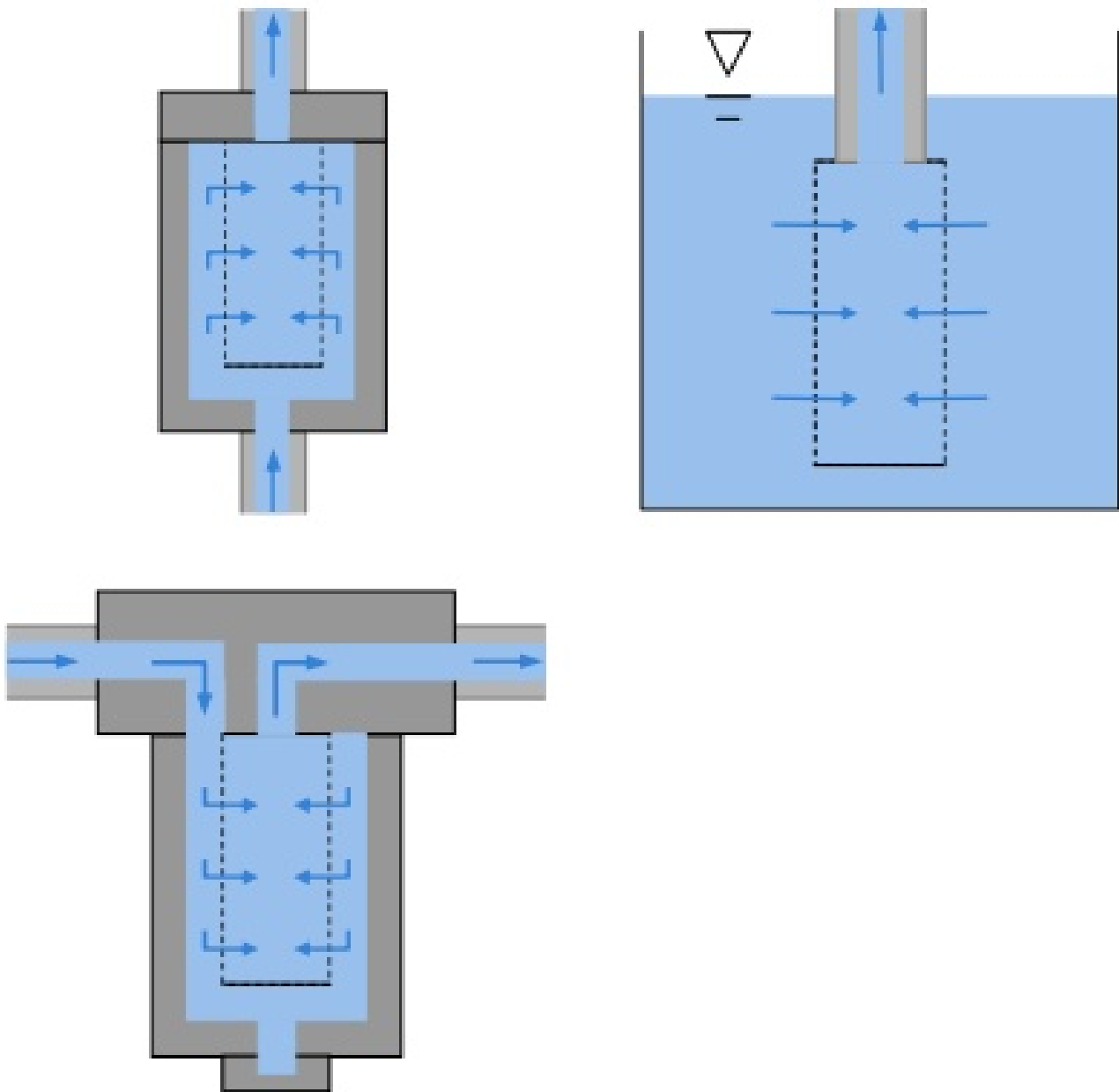
## Technische Daten

Bauform	Ansaugfilter Inline-Filter (gerade Form, T-Form)
Medientemperaturbereich	Ansaugfilter: -200 ... +250 °C Inline-Filter: -10 ... +140 °C (-40 ... +275 °C *)
Differenzdruckbereich	Ansaugfilter: - Inline-Filter: max. 10 bar
Betriebsdruck	Ansaugfilter: - Inline-Filter: max. 200 bar
Dichtungswerkstoffe	Ansaugfilter: - Inline-Filter: FKM, FFKM, EPDM
Werkstoffe	Edelstahl
Leervolumina	Ansaugfilter: - Gerade Form: 65 ml T-Form: 92 ml
Abmessungen (ø x H)	Ansaugfilter: Ø 35 x 84 mm Gerade Form: Ø 48 x 105 mm T-Form: Ø 70 x 114 mm
Fluidanschlüsse	kegeliges Innengewinde 3/8" NPT
Filterfeinheit	10 µm; optional: 3 µm, 25 µm, 40 µm, 100 µm
Filterfläche	160 cm <sup>2</sup>
Anmerkung	* dichtungsabhängig

### Allgemeine Hinweise

Die angegebenen Wertebereiche sind abhängig von der Viskosität sowie der Pumpenausführung. Sie können unter geeigneten Voraussetzungen sowohl über- als auch unterschritten werden, zum Beispiel mit Ergänzungsausstattung und Zubehör.  
DIESES DOKUMENT KANN JEDERZEIT OHNE VORHERIGE ANKÜNDIGUNG GEÄNDERT WERDEN.

## Prinzip



## Patente und Marken

Mikrozahnringspumpen (und Gehäuse) sind durch erteilte Patente geschützt: EP 1 354 135 B1; US 7,698,818 B2; DE 10 2011 001 041 B4; CN 103 348 141 B; US 10,012,220 B2; CN 103 732 921 B; US 9,404,492 B2; US 6,520,757 B1.

HNP<sup>®</sup>, m<sub>z</sub>r<sup>®</sup>, MoDoS<sup>®</sup>, μ-Clamp<sup>®</sup>, μDispense<sup>®</sup>, Centifluidic Technologies<sup>®</sup>, LiquiDoS<sup>®</sup>, smartDoS<sup>®</sup>, ColorDoS<sup>®</sup> sind eingetragene deutsche Marken der HNP Mikrosysteme GmbH.

## Kontakt

HNP Mikrosysteme GmbH  
Bleicherufer 25  
19053 Schwerin

T +49 385 52190-300  
F +49 385 52190-333  
info@hnp-mikrosysteme.de

Stand 2019/08