



1 - 100 Mikron / 14 - 210 m³/h

HiFlux TM-P-Magnet Beutelfilter werden dort eingesetzt, wo eine zuverlässige Beseitigung von magnetischen Partikeln erforderlich ist, und vereinen die Vorteile der Magnet- und der Beutelfiltration.

TM-P Filter werden zur Teilstromfiltration in Fernwärme- und Kühlanlagen eingesetzt, da sie magnetische und nichtmagnetische Partikel bis unter 1 mm zurückhalten können.

Die Teilstromfiltration wird in Rückspülsystemen eingesetzt, wo auch während der Filterreinigung ein kontinuierlicher Durchfluss erforderlich ist. Eine effektive Beseitigung von Schmutz und magnetischen Partikeln aus der Flüssigkeit reduziert die Zahl der Systemausfälle und verlängert erheblich die Lebensdauer von Messgeräten, Wärmetauschern, Pumpen, Ventilen und anderen Bauteilen erheblich.

Bei der Teilstromfiltration werden 5 - 15% des gesamten Stroms aus dem System abgeleitet, durch den Magnet/Beutelfilter gepumpt und von Schlamm und Magnetit befreit wieder in das System zurückgeführt. Da das Teilstromfilter nicht im Hauptkreis angeordnet ist, kann der Filterdurchfluss unterbrochen und der Filter gereinigt werden, ohne den Hauptstrom zu unterbrechen.

Die kontinuierliche Schlammreduzierung verringert die Ablagerungen in Wärmetauschern, Rohren und anderen Bauteilen, was dazu beiträgt, den Wirkungsgrad der Wärmeübertragung zu optimieren und die Korrosion im System zu reduzieren. Außerdem wird die Reibung in den mechanischen Messinstrumenten reduziert und Fehler bei der induktiven Messung minimiert, damit zuverlässigere Messungen des Energieverbrauchs möglich sind.

Die Magnetstäbe im Filter sind in einem Leitrohr angeordnet, das die Flüssigkeit durch ein von Magneten mit wechselnder Polarität erzeugtes Magnetfeld leitet. Dadurch wird selbst um die kleinsten Partikel ein Feld induziert, wodurch ein effektiver Rückhalt von Partikeln bis unter 1 Mikron möglich ist. Das Filter hält ferromagnetische Partikel sowie einzelne Eisenoxide des Typs Fe₃O₄, γ-Fe₂O₄, δ-Fe₂O₃ und andere Mischoxide von Fe₃O₄ zurück, bei denen die Spinellstruktur FeO durch andere Oxide, z.B. CoO, MnO, NiO, ZnO, Cr₂O₃ ersetzt ist.

Mit dem hocheffektiven **HiFlux** Magnetsystem, das ein siebenmal stärkeres Magnetfeld erzeugt, können Effektivität und Kapazität wesentlich erhöht werden.

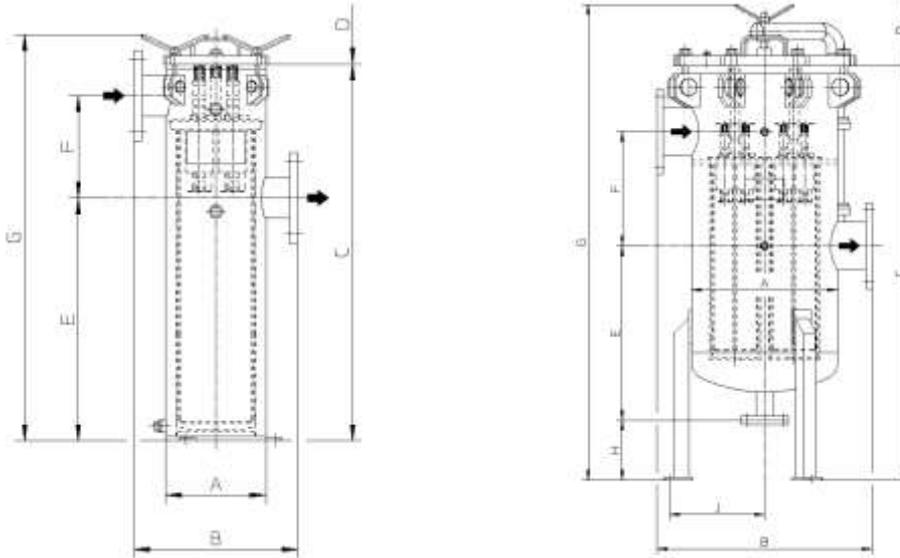
Nichtmagnetische Partikel werden effektiv im Filterbeutel aufgefangen (Siehe dazu auch das Datenblatt für Filterbeutel).

HiFlux Filtration A/S stellt eine Vielzahl von Lösungen für diesen Anwendungsbereich her, sowohl in Form von Einzelfiltern als auch in Form von kompletten Systemen mit Pumpen und Messgeräten - siehe Datenblätter für **HiFlux TM-P Unit**, **HiFlux Micro-Line 1050**, **HiFlux Micro-Line 1050 SS** und **HiFlux TP Filter**, oder fordern Sie besondere Informationen über die Filtration in Energiesystemen an.





TM-P Magnet Beutelfilter 4 - 20



Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	Ablass	Entlüftung	Anschluss	Gewicht	Verschluss
											Stopfen			
TM4-P4250	219	360	830	690	535	225	900		132	G½B	G½B	80	61	4
TM4-P6300	219	360	1270	1100	960	225	1335		132	G½B	G½B	100	77	4
TM16-P4x4250	508	750	1400	1000	920	300	1480	210	330	DN50	G½B	150	~255	10
TM16-P4x6300	508	750	1800	1400	1180	400	1880	210	330	DN50	G½B	150	~310	10
TM20-P5x4250	610	850	1450	1050	945	300	1530	210	380	DN50	G½B	200	~320	12
TM20-P5x6300	610	850	1860	1460	1210	400	1940	210	380	DN50	G½B	200	~390	12

HiFlux Standardfilter Typ TM-P werden in Kohlenstoffstahl oder rostfreiem, säurefestem Stahl EN 1.4404 hergestellt.

- Designndruck: 10 bar oder 16 bar
- Prüfdruck: Unter EN 13445
- Differenzdruck max.: 1,0 bar
- Betriebstemperatur max.: 110°C (Wasser) oder nach Kunden Anforderungen
- Flanschanschluss: EN 1092-1, 2 Stück Druckanschlüsse G½B
- Filterbeutel: Siehe Datenblatt für Filterbeutel
- Polypropylene: 1-5-10-25-50-100-200 Mikron (max. 90°C)
- Polyester: 1-5-10-25-50-75-100-150-200-300 Mikron (max. 150°C)

Kapazität:
(bei Viskosität 1 cSt
und 5 µm Filtration)

Typ	Filterfläche (cm ²)	Stäbe Stück	Beutel Stück	HiFlux diff. sauber (bar)	HiFlux m ³ /h Kapazität
TM4-P4250	4250	4	1	0,15	40
TM4-P6300	6300	4	1	0,09	40
TM16-P4x4250	17000	16	4	0,10	160
TM16-P4x6300	25200	16	4	0,10	160
TM20-P5x4250	21250	20	5	0,08	200
TM20-P5x6300	31500	20	5	0,08	200

Die Kapazität muss in Bezug auf den Wirkungsgrad für jedes °C über 100°C um 0,2 % reduziert werden.