



1 - 100 mikron / 14 - 210 m³/h

HiFlux TM-P Magnet Posefiltre anvendes, hvor der er behov for pålidelig fjernelse af magnetiske partikler og kombinerer fordelene ved magnet- og posefiltrering.

TM-P filtre anvendes ved delstrømsfiltrering i fjernvarme og køleinstallationer, idet både magnetiske og ikke-magnetiske partikler ned til under 1 mikron kan tilbageholdes i filteret.

Delstrømsfiltrering anvendes i recirkulerede systemer, hvor der er krav om kontinuerlig gennemstrømning også under rensning af filteret. Effektiv fjernelse af snavs og magnetiske partikler fra væsken reducerer antallet af nedbrud i systemet og forlænger levetiden væsentligt for måleudstyr, varmevekslere, pumper, ventiler og andre komponenter.

Ved delstrøms filtrering ledes 5-15% af det totale flow ud af systemet og pumpes gennem magnet/posefilteret, hvorefter det føres tilbage til systemet - renses for slam og magnetit. Da delstrømsfilteret ikke er placeret i hovedkredsen, kan gennemstrømningen i filteret afbrydes, og filteret renses, uden at hovedstrømmen afbrydes.

Vedvarende reduktion af slamindholdet reducerer sedimentationen i varmevekslere, rør og andre komponenter, hvilket er med til at holde varmetransmissionen i topform og reducerer korrosionen i systemet. Ligeledes reduceres friktionen i mekanisk måleudstyr og fejl ved induktiv måling minimeres, hvorfor en mere pålidelig måling af energi forbrug kan opnås.

Magnetstavene i filteret er placeret i lederør, som styrer væsken igennem et magnetfelt, genereret af magneter med skiftende polaritet. Dette inducerer et felt om selv de mindste partikler, og giver dermed en effektiv tilbageholdelse af partikler på ned til mindre end 1 mikron. Filteret vil aktivt tilbageholde ferromagnetiske partikler samt enkelt jernoxider af typen Fe₃O₄, γ-Fe₂O₄, δ-Fe₂O₃ og andre blandingsoxider af Fe₃O₄, hvor spinelstrukturen FeO er substitueret af andre oxider, f.eks. CoO, MnO, NiO, ZnO, Cr₂O₃.

Magnetstaven er af typen HiFlux, som er specielt udviklet til formålet. Den har i forhold til traditionelt anvendte keramiske magneter 7 gange stærkere magnetfelt, hvorved både effektivitet og kapacitet er øget væsentligt.

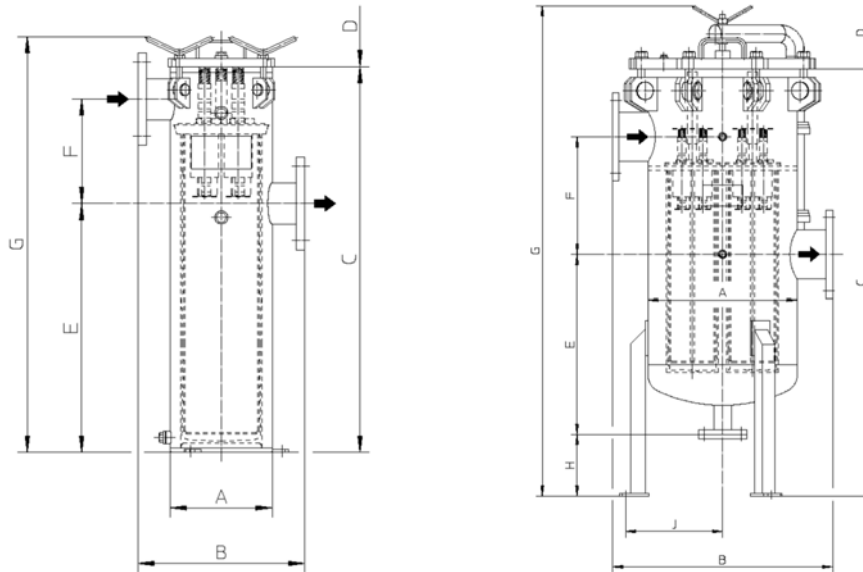
Ikke magnetiske partikler tilbageholdes effektivt i filterposen. (Se endvidere datablad for filterposer).

HiFlux Filtration A/S producerer flere løsninger for disse applikationer, både som individuelle filtre eller som komplette systemer med pumper og måleudstyr - se datablade for HiFlux TM-P Unit, HiFlux Micro-Line 1050, HiFlux Micro-Line 1050 SS og HiFlux TP filtre eller få tilsendt speciel information om filtrering i energisystemer.





TM-P Magnet Posefiltre 4 - 20



Type	A	B	C	D	E	F	G	H	J	Dræn	Luft	Tilslutning	Vægt	Antal beslag
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		prop	DN	kg	stk.
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	508,0	750	1400	1000	920	300	1480	210	330	DN50	G½B	150	~255	10
TM16-P4x6300	508,0	750	1800	1400	1180	400	1880	210	330	DN50	G½B	150	~310	10
TM20-P5x4250	610,0	850	1450	1050	945	300	1530	210	380	DN50	G½B	200	~320	12
TM20-P5x6300	610,0	850	1860	1460	1210	400	1940	210	380	DN50	G½B	200	~390	12

HiFlux Standardfiltre type TM-P leveres i kulstof stål eller syrefast rustfrit stål i EN 1.4404.

- Designtryk: 10 bar eller 16 bar
- Prøvetryk: I henhold til EN 13445
- Differenstryk max.: 1,0 bar
- Arbejdstemperatur max.: 110° C (vand) eller efter kundekrav
- Flangetilslutning: EN 1092-1, 2 stk. trykudtag G½B
- Filterposer: Se datablad for filterposer
- 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)

Kapacitet:
(ved viskositet 1 cSt
og 5 mikron filtrering)

Type	Filter-overflade (cm ²)	Antal stave	Antal poser	HiFlux diff. ren (bar)	HiFlux m ³ /h kapacitet
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

Kapaciteten bør af hensyn til effektiviteten reduceres med 0,2% for hver °C temperaturen overstiger 100°C.
Det anbefales at dimensionere filterinstallationen ud fra differenstryk 0,1 bar.