



Magnetfilter und Schmutzfänger



messen
• kontrollieren
• analysieren

MFR/MFT



- p_{max} : PN 40
- t_{max} : +200 °C
- Gewinde: G 1/4 ... G 4
- Gewinde: Rp 1 ... Rp 2
- Lötanschlüsse: 22 mm ... 35 mm
- Material: Messing, Edelstahl, Bronze
- Maschenweiten: 50 µm ... 800 µm



Weitere KOBOLD-Gesellschaften befinden sich in folgenden Ländern:

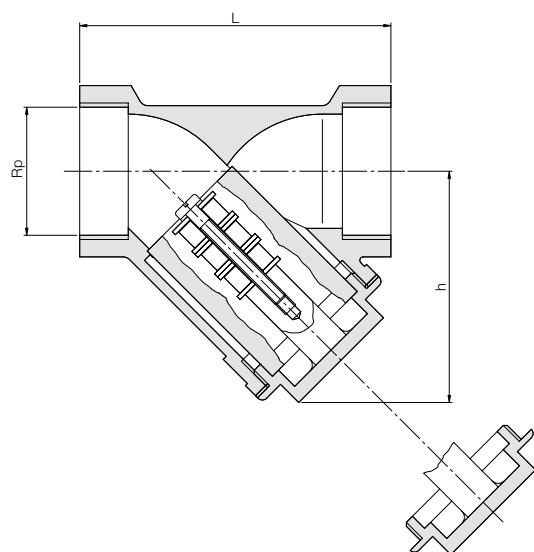
AUSTRALIEN, BELGIEN, BULGARIEN, CHINA, FRANKREICH, GROSSBRITANNIEN, INDIEN, INDONESIEN, ITALIEN, KANADA, MALAYSIA, MEXIKO, NIEDERLANDE, ÖSTERREICH, PERU, POLEN, REPUBLIK KOREA, SCHWEIZ, SPANIEN, THAILAND, TSCHECHIEN, TÜRKEI, TUNESIEN, UNGARN, USA, VIETNAM

KOBOLD Messring GmbH
Nordring 22-24
D-65719 Hofheim/Ts.
Zentrale:
+49(0)6192 299-0
Vertrieb DE:
+49(0)6192 299-500
+49(0)6192 23398
info.de@kobold.com
www.kobold.com

Beschreibung

Die KOBOLD-Magnetfilter finden als Geräteschutz wie auch als Zentralfilter eine breite Anwendung. Zur Schmutzabscheidung werden diese in industriellen Kühl- und Schmierkreisen eingesetzt – insbesondere dort, wo Rückstände aus Montage und Verschleiß wie z. B. Gewindeschneidspäne, Zunderreste, Abriebpartikel etc. im Medienstrom mitgeführt werden. Verunreinigungen dieser Art bilden unter anderem Ablagerungen an und in hochempfindlichen Mess- und Regeleinrichtungen – Lochfraß und Funktionsstörungen sind hier die Folge. Bei regelmäßiger Wartung und Reinigung der Magnetfilter-Einsätze werden Anlagenstörungen und Geräteausfälle wirkungsvoll verhindert.

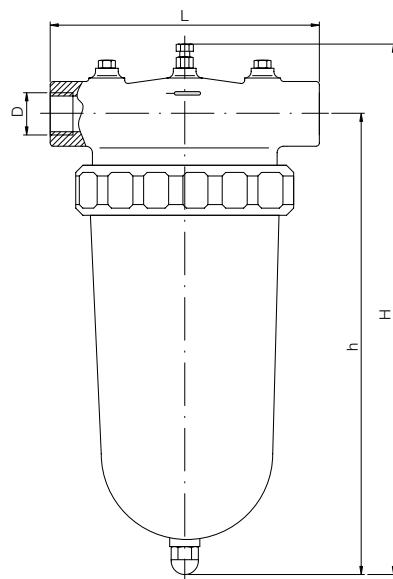
Magnetfilter-Innengewinde MFR-00



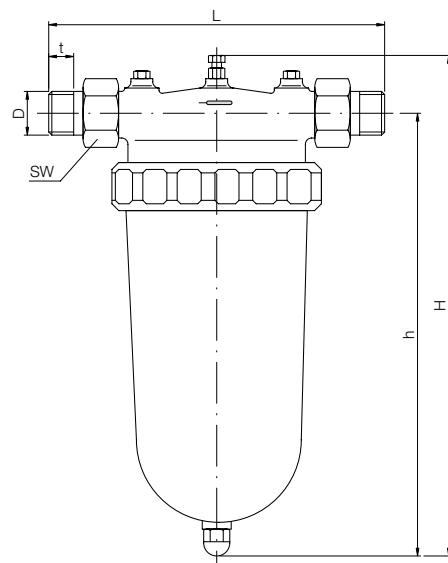
Funktion

Beim Durchfließen der Magnetfilter-Geräte wird zuerst der zentral angeordnete Magnetstab umströmt und passiert anschließend – von innen nach außen – die Edelstahl-Filterkerze. Am Magnetstab sammeln sich die magnetisierbaren Verschmutzungen und sind somit während der Wartung des Magnetfilters leicht zu entfernen. Grobe mechanische Verunreinigungen werden durch die Filterkerze zurückgehalten. Durch die mit 150 bis 1200 μm gewählten Maschenweiten der Edelstahl-Filterkerzen wird gewährleistet, dass sich einerseits der Filter nicht durch Feinschlamm zusetzen kann und andererseits nur ein geringer Druckverlust entsteht.

Adapter-Magnetfilter mit Innengewinde MFT-I



Adapter-Magnetfilter mit Verschraubung MFT-A, MFT-L



Werkstoffe

Gewinde-Magnetfilter: Gehäuse Bronze
 Adapter-Magnetfilter: Gehäuse Messing
 Sieb: Edelstahl
 Magnete: Oxid-Keramik
 Dichtung: Klinger Sil® C-4300

Montage

Gewinde-Magnetfilter: waagerecht oder senkrecht
 Adapter-Magnetfilter: waagerecht

Wartung

Erste Kontrolle nach der Inbetriebnahme, danach je nach Verschmutzungsgrad, mindestens jedoch einmal pro Jahr.

Reinigung

Mit Wasser- bzw. Luftstrahl und Bürste.

Technische Daten

Gewindeanschluss: Innengewinde G 1/2 ... G3
 Außengewinde R 3/4 ... R 1 1/4 (nach DIN 2999)
 Lötanschluss: 22 mm bis 35 mm
 Flansche: nach DIN 2533
 DN 50 bis DN 200

Druckstufe

Gewinde-Magnetfilter: PN 16
 Adapter-Magnetfilter: PN 10

Max. Temperatur

Gewinde-Magnetfilter: 200 °C
 Adapter-Magnetfilter: 90 °C
 Maschenweite: siehe Tabelle

Abmessungen und Bestelldaten (Bestellbeispiel: MFR-0015)

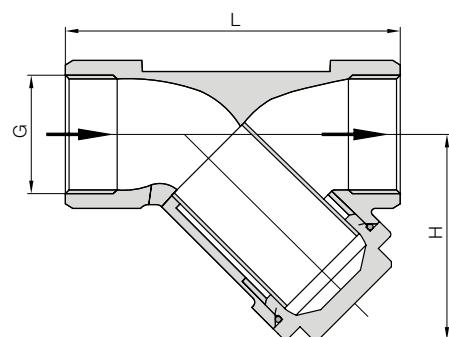
Ausführung	An-schluss	k _v -Wert [m ³ /h]	Ma-schen-weite [µm]	Größe der Fil-terkerze [mm]	L [mm]	h [mm]	H [mm]	t [mm]	SW [mm]	Gewicht [kg]	Sach-Nr.
Innengewinde	G 1/2	6,2	280	19/32	64	45	-	-	-	0,3	MFR-0015
	G 3/4	7,7	280	25/38	74	55	-	-	-	0,3	MFR-0020
	G 1	12,4	280	29/46	82	62	-	-	-	0,4	MFR-0025
	G 1 1/4	13,9	280	37/55	96	73	-	-	-	0,5	MFR-0032
	G 1 1/2	18,5	280	43/61	112	84	-	-	-	0,9	MFR-0040
	G 2	31	280	58/75	134	103	-	-	-	2,2	MFR-0050
	G 2 1/2	56	280	66/9	151	105	-	-	-	2,8	MFR-0065
	G 3	80	530	80/130	172	129	-	-	-	4,8	MFR-0080
Innengewinde Adapter	Rp 1	17,5	600	70/197	130	283	324	-	-	5,1	MFT-I025
	Rp 1 1/4	20	600	70/197	135	283	324	-	-	5,1	MFT-I032
	Rp 1 1/2	25	600	70/197	150	293	338	-	-	5,5	MFT-I040
	Rp 2	33	600	70/197	160	299	351	-	-	6,0	MFT-I050
Außen- gewinde Adapter	R 3/4	12	600	70/197	192	283	324	11	37	5,3	MFT-A020
	R 1	17,5	600	70/197	223	283	324	19	46	5,5	MFT-A025
	R 1 1/4	21	600	70/197	253	283	324	21,5	52	5,9	MFT-A032
Lötanschluss Adapter	22 mm	12	600	70/197	176	283	324	17	37	5,3	MFT-L020
	28 mm	17,5	600	70/197	184	283	324	18,5	46	5,5	MFT-L025
	35 mm	21	600	70/197	200	283	324	23,5	52	5,9	MFT-L032

Technische Daten MFR-IG (Ausführung Messing)

Bauform: zweiteilige verschraubte
 Körperkonstruktion
 Anschlüsse: Innengewinde G 1/4 ... G 4
 DIN ISO 228
 Nenndruck: siehe Tabelle
 Temperaturbereich: Max. 90 °C (Wasser)
 -15 °C ... 110 °C (Luft)
 Maschenweite: siehe Tabelle
 Einbaurlage: Deckel nach unten,
 Durchflussrichtung beachten

Werkstoffe

Gehäuse: Messing Ms 58
 Deckel: Messing Ms 58
 Siebzylinder: Edelstahl 1.4301
 Deckeldichtung: NBR
 G 2 1/2 ... G 4 = Betaflex 71
 Zellulose mit NBR

MFR-IG

Abmessungen und Bestelldaten
MFR-IG Ausführung Messing

(Bestellbeispiel: MFR-IGR15)

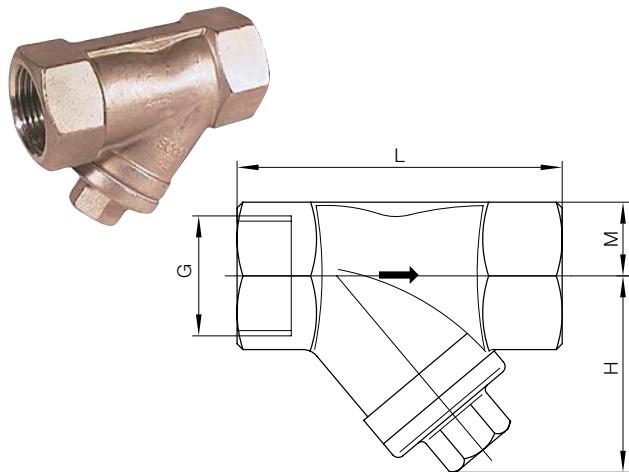
Gewinde [G]	k _v -Wert [m ³ /h]	Bestell-Nr.	Maschenweite [µm]	L [mm]	H [mm]	Nenndruck	Gewicht [kg]
1/4	2,20	MFR-IGR 08	500	55	40	PN20	0,13
1/4		MFR-IGR 08 (F)	50	55	40		0,13
3/8	3,43	MFR-IGR 10	500	55	40		0,15
3/8		MFR-IGR 10 (F)	50	55	40		0,24
1/2	4,48	MFR-IGR 15	500	58	40		0,38
1/2		MFR-IGR 15 (F)	50	58	40		0,56
3/4	7,86	MFR-IGR 20	500	70	48		0,7
3/4		MFR-IGR 20 (F)	50	70	48		1,2
1	11	MFR-IGR 25	500	87	56		2,2
1		MFR-IGR 25 (F)	50	87	56		3,1
1 1/4	16	MFR-IGR 32	500	96	64		6,6
1 1/4		MFR-IGR 32 (F)	50	96	64		
1 1/2	22	MFR-IGR 40	500	106	73		
1 1/2		MFR-IGR 40 (F)	50	106	73		
2	35	MFR-IGR 50	500	126	89		
2		MFR-IGR 50 (F)	50	126	89		
2 1/2	60	MFR-IGR 65	800	150	107	PN16	2,2
3	83	MFR-IGR 80	800	169	120		3,1
4	100	MFR-IGR 1H	800	219	161		6,6

Technische Daten MFR-EA (Ausführung Edelstahl)

Bauform:	zweiteilige verschraubte Körperkonstruktion
Anschlüsse:	Innengewinde G 1/2 ... G 2 DIN ISO 228 T1
Nenndruck:	PN 40
Temperaturbereich:	-30 °C ... +180 °C (Luft)
Maschenweite:	Einfachsieb 500 µm Doppelsieb 250 µm
Einbaulage:	Deckel nach unten, Durchflussrichtung beachten

Werkstoffe

Gehäuse:	Edelstahl 1.4408
Deckel:	Edelstahl 1.4408
Siebzyylinder:	Edelstahl 1.4301
Dichtung:	PTFE

MFR-EA

Abmessungen und Bestelldaten
MFR-EA Ausführung Edelstahl

(Bestellbeispiel: MFR-EAR15E)

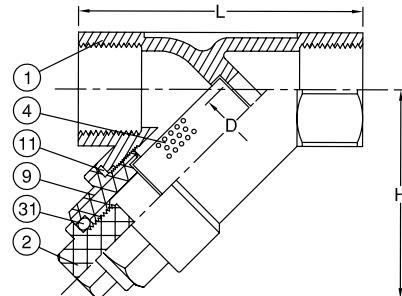
Gewinde [G]	Bestell-Nr. Einfachsieb	Bestell-Nr. Doppelsieb	M [mm]	H [mm]	L [mm]
1/2	MFR-EAR15E	MFR-EAR15D	12,5	42,5	65,0
3/4	MFR-EAR20E	MFR-EAR20D	15,5	49,0	75,0
1	MFR-EAR25E	MFR-EAR25D	18,5	57,5	90,0
1 1/4	MFR-EAR32E	MFR-EAR32D	23,0	65,0	110,0
1 1/2	MFR-EAR40E	MFR-EAR40D	26,5	74,0	120,0
2	MFR-EAR50E	MFR-EAR50D	33,5	85,0	150,0

Technische Daten MFR-DO (Ausführung Edelstahl)

Bauform:	zweiteilige verschraubte Körperkonstruktion
Anschlüsse:	Innengewinde G 1/4 ... G 3 DIN ISO 228-1
Nenndruck:	PN 40
Temperaturbereich:	-20 °C ... +180 °C
Maschenweite:	200 mesh/75 µm für G 1/4, G 3/8 100 mesh/150 µm für G 1/2, G 1, G 1 1/2 40 mesh/400 µm für G 2, G 3
Einbaurlage:	Deckel nach unten, Durchflussrichtung beachten

Werkstoffe

Gehäuse (1):	Edelstahl 1.4408, EN1503-1
Deckel (2):	Edelstahl 1.4408, EN1503-1
Siebzylinder (4):	Edelstahl 316
Haube (9):	Edelstahl 1.4408, EN1503-1
Dichtung (11):	PTFE
O-Ring (31):	FPM

MFR-DO

Abmessungen, Gewicht und Bestelldaten
MFR-DO Ausführung Edelstahl

 (Bestellbeispiel: **MFR-DOR15**)

Bestell-Nr.	Größe	L [mm]	H [mm]	D [mm]	Gewicht [kg]
MFR-DOR08	DN08 1/4"	65,0	51,0	10,0	0,25
MFR-DOR10	DN10 5/8"	65,0	51,0	12,0	0,25
MFR-DOR15	DN15 1/2"	65,0	51,0	15,0	0,25
MFR-DOR25	DN25 1"	90,0	72,0	25,0	0,70
MFR-DOR40	DN40 1 1/2"	120,0	87,0	40,0	1,20
MFR-DOR50	DN50 2"	140,0	103,0	50,0	1,90
MFR-DOR80	DN80 3"	200,0	143,0	80,0	6,16