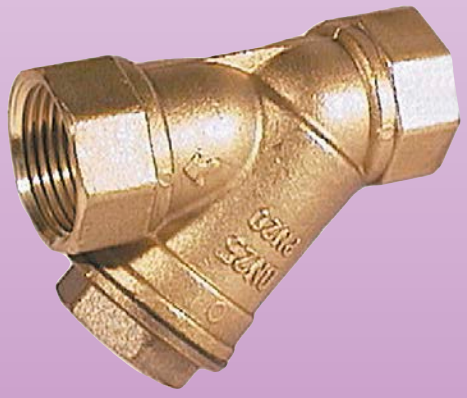
M-Zert
Zertifiziertes QM-System
DIN EN ISO 9001
Zertifikat-Nr. 01017

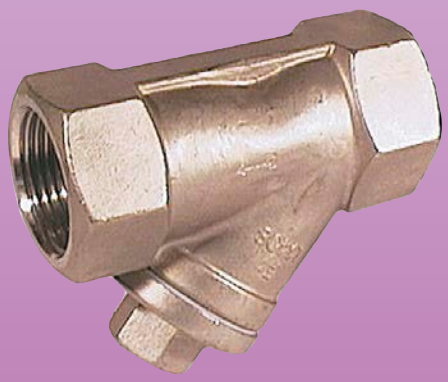
Filtres magnétiques et collecteur d'impuretés

KOBOLD

Mesure • Contrôle • Analyse

MFR / MFF / MFT





- p_{max}: PN 40
- t_{max}: +200 °C
- Taraudage: G ¼ ... G 4
- Taraudage: Rp 1 ... Rp 2
- Brides: DN 50 ... DN 200
- Raccords à souder: 22 mm ... 35 mm
- Matière: laiton, acier inox, bronze, fonte grise
- Ouvertures de maille: 50 µm ... 1200 µm

Z1

Des sociétés KOBOLD se trouvent dans les pays suivants:

ALLEMAGNE, AUSTRALIE, AUTRICHE, BELGIQUE, BULGARIE, CANADA, CHINE, ESPAGNE, ETATS-UNIS, FRANCE, HONGRIE, INDE, INDONESIE, ITALIE, MALAYSIE, MEXIQUE, PAYS-BAS, PEROU, POLOGNE, RÉPUBLIQUE DE CORÉE, RÉPUBLIQUE TCHEQUE, ROYAUME-UNI, RUSSIE, SUISSE, THAILANDE, TUNISIE, TURQUIE, VIET NAM

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

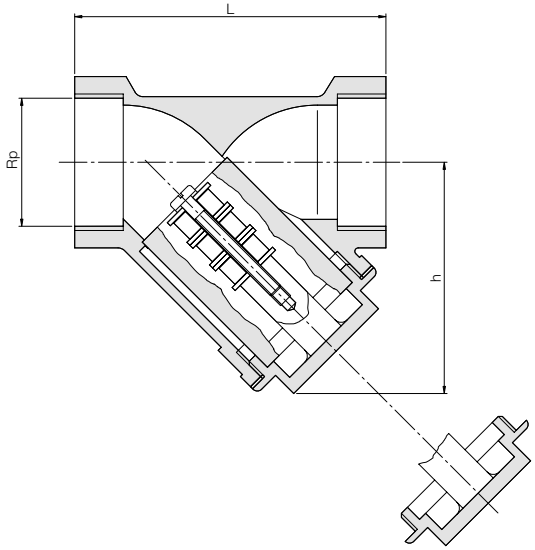
Description

Les filtres magnétiques KOBOLD sont utilisés en tant que protection d'appareils ou de filtres centraux dans de nombreux domaines. Ces filtres sont utilisés pour séparer les impuretés dans les circuits industriels de refroidissement ou de lubrification, en particulier là où des restes provenant de travaux de montage ou dus à l'usure (comme p. ex. des ébarbures de taraudage, des résidus de calamine, des déchets d'abrasion etc.) s'écoulent avec le liquide. De telles impuretés sont à l'origine entre autres de dépôts aussi bien sur les systèmes de mesure et de régulation très sensibles qu'à l'intérieur de ceux-ci – d'où les piqûres de corrosion et les défaillances. Un entretien ainsi qu'un nettoyage réguliers des cartouches de filtres magnétiques sont le meilleur moyen pour prévenir efficacement des défaillances du système ainsi que des pannes d'appareils.

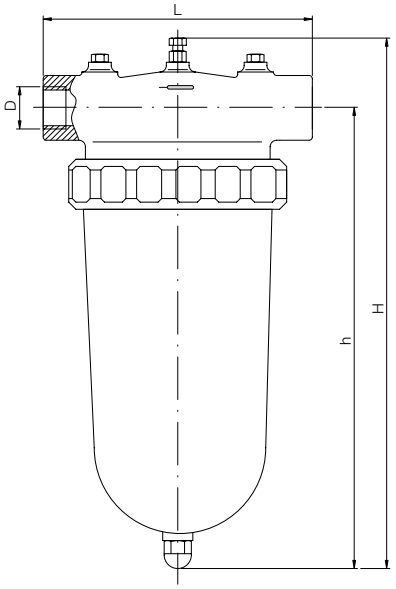
Fonctionnement

Lorsque le liquide traverse les appareils dotés d'un filtre magnétique, c'est la tige magnétique disposée de manière centrale qui est d'abord parcourue par le liquide poursuivant sa course – de l'intérieur vers l'extérieur – via la bougie de filtre en acier inox. Les impuretés magnétisables s'accumulent au niveau de la tige magnétique et peuvent de cette manière être facilement éliminées lors de l'entretien du filtre magnétique. Les grosses impuretés mécaniques sont retenues par la bougie de filtre. Les ouvertures de maille de 150 à 1200 µm des bougies de filtre en acier inox permettent d'empêcher, d'un côté, l'encrassement du filtre par de la boue fine, et de l'autre, une perte de charge trop importante.

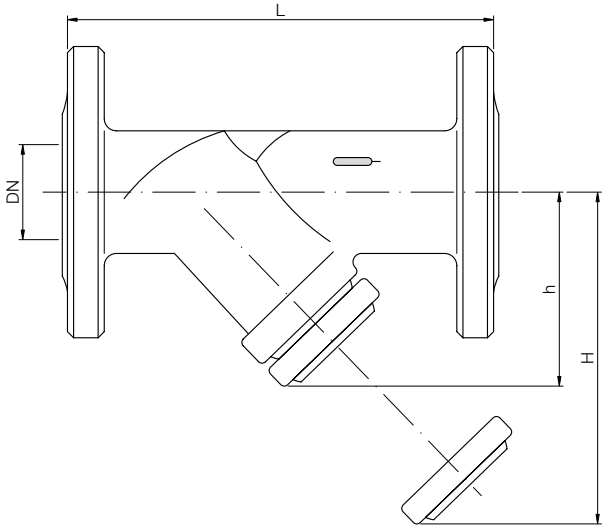
Filtre magnétique avec taraudage MFR-00



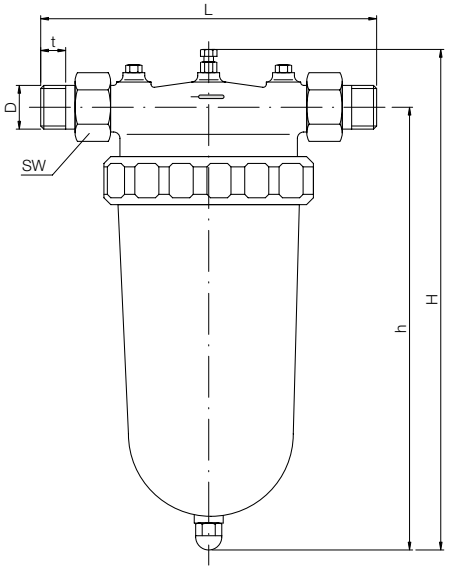
Adaptateur filtre magnétique avec taraudage MFT-I



Filtre magnétique à brides MFF-



Adaptateur filtre magnétique avec filetage MFT-A, MFT-L



Matières

Filtre magnétique avec filetage:	boîtier bronze
Filtre magnétique avec adaptateur:	boîtier laiton
Filtre magnétique à brides:	boîtier en fonte grise, peint
Bougie de filtre:	acier inox
Aimant:	oxyde céramique
Joint d'étanchéïté:	Klinger Sil® C-4300

Montage

Filtre magnétique avec filetage:	horizontal ou vertical
Filtre magnétique avec adaptateur:	horizontal
Filtre magnétique avec bride:	horizontal ou vertical

Entretien

Premier contrôle après la mise en service, ensuite en fonction du degré d'encrassement, cependant au moins une fois par an.

Nettoyage

Avec de l'eau, par jet d'air ou avec une brosse.

Caractéristiques techniques

Raccord fileté:	taraudage G ½ ... G 3 filetage R ¾ ... R 1¼ (selon DIN 2999)
Raccord à souder:	22 mm ... 35 mm
Brides:	selon DIN 2533 DN 50 ... DN 200

Classe de pression

Filtre magnétique avec filetage:	PN 16
Filtre magnétique avec adaptateur:	PN 10
Filtre magnétique avec bride:	PN 16

Température maxi

Filtre magnétique avec filetage:	200 °C
Filtre magnétique avec adaptateur:	90 °C
Filtre magnétique avec bride:	200 °C
Ouvertures de maille:	voir table

Dimensions et codes de commande (Exemple: **MFR-0015**)

Exécution	Raccord	Valeur k_v [m³/h]	Ouvertures de maille [µm]	Taille de la bougie de filtre [mm]	L [mm]	h [mm]	H [mm]	t [mm]	SW [mm]	Poids [kg]	Référence
Taraudage	G ½	6,2	280	19/32	64	45	-	-	-	0,3	**MFR-0015**
	G ¾	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 1¼	13,9	280	37/55	96	73	-	-	-	0,5	**MFR-0032**
	G 1½	18,5	280	43/61	112	84	-	-	-	0,9	**MFR-0040**
	G 2	31	280	58/75	134	103	-	-	-	2,2	**MFR-0050**
	G 2½	56	280	66/9	151	105	-	-	-	2,8	**MFR-0065**
	G 3	80	530	80/130	172	129	-	-	-	4,8	**MFR-0080**
Taraudage adaptateur	Rp 1	17,5	600	70/197	130	283	324	-	-	5,1	**MFT-I025**
	Rp 1¼	20	600	70/197	135	283	324	-	-	5,1	**MFT-I032**
	Rp 1½	25	600	70/197	150	293	338	-	-	5,5	**MFT-I040**
	Rp 2	33	600	70/197	160	299	351	-	-	6,0	**MFT-I050**
Filetage adaptateur	R ¾	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 1¼	21	600	70/197	253	283	324	21,5	52	5,9	**MFT-A032**
Raccord à souder adaptateur	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**
Bride	DN 50	47	750	58/105	230	120	190	-	-	9,0	**MFF-0050**
	DN 65	75	750	73/123	290	140	220	-	-	13,0	**MFF-0065**
	DN 80	113	1200	88/144	310	165	265	-	-	17,0	**MFF-0080**
	DN 100	189	1200	108/184	350	220	340	-	-	27,0	**MFF-0100**
	DN 125	303	1200	135/221	400	260	410	-	-	41,0	**MFF-0125**
	DN 150	379	1200	160/260	480	300	475	-	-	62,0	**MFF-0150**
	DN 200	758	1200	208/360	600	360	580	-	-	115,0	**MFF-0200**

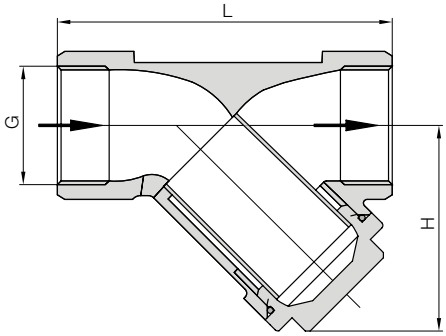
Caractéristiques techniques MFR-IG (exécution en laiton)

Forme:	construction en deux parties par vissage
Raccords:	taraudage G ¼ ... G 4 DIN ISO 228
Pression nominale:	voir table
Plage de température:	maxi 90 °C (eau) -15 °C ... 110 °C (air)
Ouverture de maille:	voir table
Position de montage:	couvercle vers le bas, tenir compte du sens d'écoulement

Matériaux

Boîtier:	laiton Ms 58
Couvercle:	laiton Ms 58
Cylindre perforé:	acier inox 1.4301
Joint:	NBR G 2½ ... G 4 = Betaflex 71 cellulose avec NBR

MFR-IG



Dimensions et codes de commande

MFR-IG exécution en laiton
(exemple de commande: **MFR-IGR15**)

Filetage [G]	Valeur k_v [m³/h]	N° de commande	Ouverture de maille [µm]	L [mm]	H [mm]	Pression nominale	Poids [kg]
¼	2,20	**MFR-IGR 08**	500	55	40	PN20	0,13
¼		**MFR-IGR 08 (F)**	50	55	40		
⅜	3,43	**MFR-IGR 10**	500	55	40		0,13
⅜		**MFR-IGR 10 (F)**	50	55	40		
½	4,48	**MFR-IGR 15**	500	58	40		0,15
½		**MFR-IGR 15 (F)**	50	58	40		
¾	7,86	**MFR-IGR 20**	500	70	48		0,24
¾		**MFR-IGR 20 (F)**	50	70	48		
1	11	**MFR-IGR 25**	500	87	56		0,38
1		**MFR-IGR 25 (F)**	50	87	56		
1¼	16	**MFR-IGR 32**	500	96	64		0,56
1¼		**MFR-IGR 32 (F)**	50	96	64		
1½	22	**MFR-IGR 40**	500	106	73		0,7
1½		**MFR-IGR 40 (F)**	50	106	73		
2	35	**MFR-IGR 50**	500	126	89		1,2
2		**MFR-IGR 50 (F)**	50	126	89		
2½	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

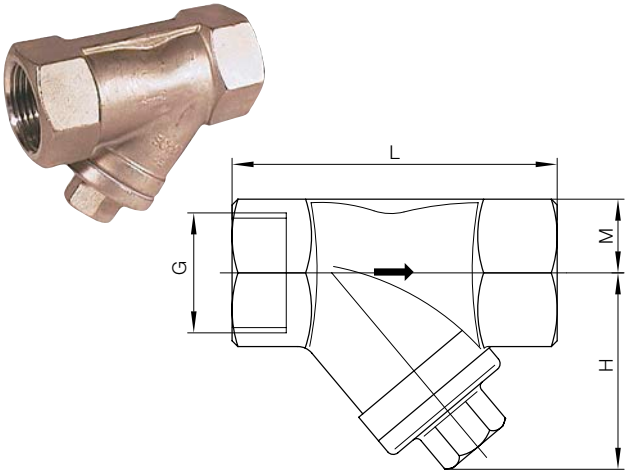
Caractéristiques techniques MFR-EA (exécution en acier inox)

Forme:	construction en deux parties par vissage
Raccords:	taraudage G ½ ... G 2 DIN ISO 228 T1
Pression nominale:	PN 40
Plage de température:	-30 °C ... +180 °C (Luft)
Ouverture de maille:	tamis simple 500 µm tamis double 250 µm
Position de montage:	couvercle vers le bas, tenir compte du sens d'écoulement

Matériaux

Boîtier:	acier inox 1.4408
Couvercle:	acier inox 1.4408
Cylindre perforé:	acier inox 1.4301
Joint:	PTFE

MFR-EA



Dimensions et codes de commande

MFR-EA exécution en acier inox
(exemple de commande: **MFR-EAR15E**)

Filetage [G]	N° de commande tamis simple	N° de commande tamis double	M [mm]	H [mm]	L [mm]
½	**MFR-EAR15E**	**MFR-EAR15D**	12,5	42,5	65,0
¾	**MFR-EAR20E**	**MFR-EAR20D**	15,5	49,0	75,0
1	**MFR-EAR25E**	**MFR-EAR25D**	18,5	57,5	90,0
1¼	**MFR-EAR32E**	**MFR-EAR32D**	23,0	65,0	110,0
1½	**MFR-EAR40E**	**MFR-EAR40D**	26,5	74,0	120,0
2	**MFR-EAR50E**	**MFR-EAR50D**	33,5	85,0	150,0

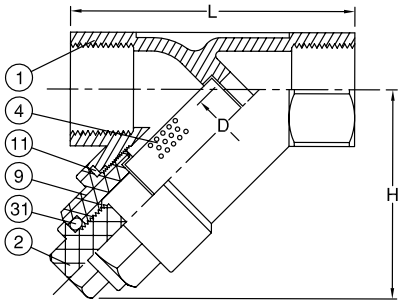
Caractéristiques techniques MFR-DO (exécution en acier inox)

Forme:	construction en deux parties par vissage
Raccords:	taraudage G ¼ ... G 3 DIN ISO 228-1
Pression nominale:	PN 40
Plage de température:	-20 °C ... +180 °C
Ouverture de maille:	200 maille/75 µm pour G ¼, G ⅜ 100 maille pour/150 µm G ½, G 1, G 1½ 40 mesh/400 µm pour G 2, G 3
Position de montage:	couvercle vers le bas, tenir compte du sens d'écoulement

Matériaux

Boîtier (1):	acier inox 1.4408, EN1503-1
Couvercle (2):	acier inox 1.4408, EN1503-1
Cylindre perforé (4):	acier inox 316
Bonnet (9):	acier inox 1.4408, EN1503-1
Joint (11):	PTFE
O-ring (31):	FPM

MFR-DO



Dimensions, poids et codes de commande

MFR-DO exécution en acier inox
(exemple de commande: **MFR-DOR15**)

N° de commande	Taille		L [mm]	H [mm]	D [mm]	Poids [kg]
MFR-DOR08	DN08	¼"	65,0	51,0	10,0	0,25
MFR-DOR10	DN10	⅜"	65,0	51,0	12,0	0,25
MFR-DOR15	DN15	½"	65,0	51,0	15,0	0,25
MFR-DOR25	DN25	1"	90,0	72,0	25,0	0,70
MFR-DOR40	DN40	1½"	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