

Série 45M/45 Eco

Filtres moyenne pression

Max 260 l/min - 40 bar



Idéale pour les environnements difficiles et exigeants

Utilisation homologuée dans les salles des moteurs et les mines

La série 45M comporte une tête en fonte et un bol en acier et peut être spécifiée avec média filtrant Microglass III ou Ecoglass III. Pression maximum 40 bar. Débit maximum 260 l/min. Coûts de remplacement et d'élimination de l'élément filtrant réduits.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product
Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES,
FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Le 45M comporte une tête en fonte et un bol en acier.
- Solution idéale au problème de protection des composants système à faible pression.
- Pression maximum 40 bar. Débit maximum 260 l/min.
- Une série de filtres idéale pour les environnements difficiles.

Série 45M/45 Eco

Filtres moyenne pression

Caractéristiques & Bénéfices

Caractéristiques	Avantages	Bénéfices
Tête en fonte, bol en acier	Utilisable dans les applications où l'aluminium est proscrit	Utilisation homologuée dans les salles des moteurs et les mines
	Construction robuste	Filtration fiable en toutes circonstances
Éléments filtrants de remplacement en Microglass III	Une conception multi-couches pour plus de capacité et de rendement.	Grande capacité de filtration
	Le maillage empêche le resserrement des plis pour un des performances constantes	Performance fiable durant toute la vie de l'élément filtrant
Indicateurs visuels, électrique ou électroniques	L'état de l'élément peut être contrôlé d'un coup d'œil	Moins d'arrêts, l'élément filtrant dure plus longtemps
	Le type est choisi en fonction de l'application	Optimise la durée de vie de l'élément filtrant, prévient de l'ouverture de by-pass
Points de contrôle dans la tête	Possibilité de mesurer la pression et la Dp	Correspondance avec les connexions électrique de votre système
Éléments filtrants de remplacement Ecoglass III sans tube central	Pas de métaux dans l'élément filtrant	Rapidité de test et d'entretien
	Poids d'ensemble réduit de 50 %	Destruction écologique par incinération
	Les éléments filtrants remplacés sont faciles à compacter	Coûts de remplacement de l'élément filtrant plus faibles
	Adaptateurs Eco disponibles	Coûts de destruction moins élevés
		Kit de conversion pour corps sans tube central déjà installés

Applications typiques

- Groupe hydrauliques industriels
- Matériel de construction mobile
- Engins forestiers

La série 45M/45 Eco

Filtres moyenne pression

La série 45M/45 Eco de filtres moyenne pression offre une solution idéale au problème de protection des composants système à faible pression.

Le corps de filtre robuste du 45M permet au produit d'être utilisé dans des environnements difficiles. Le bol est conçu pour un remplacement rapide de l'élément. Les éléments de la série ECO réduisent les déchets de 50 % grâce au tube central de l'élément réutilisable.



Caractéristiques

Pression :

Pression de service maximale autorisée : 40 bar.

Test de résistance du corps de filtre : 106 impulsions 0-40 bar.

Raccordements :

Orifices G1, G1¼ (ISO 228/1) ou bride SAE 1½" 3000-M.

Corps :

Tête : fonte (GSI).

Bol : acier.

Joint :

Nitrile ou fluoroélastomère.

Température de service :

Joint Nitrile: -40 à +100°C.

Joint Fluoroélastomère: -20 à +120°C.

By-pass :

Pression d'ouverture : 3,5 bar.

Élément filtrant :

Degré de filtration :

Établi par le test « multipass » ISO 16889.

Caractéristique de fatigue due au débit :

Le média filtrant est renforcé pour une durée de vie optimale (ISO 3724).

Microglass III :

Soutenu par un maillage métallique revêtu d'époxy, des coupelles d'extrémité en composite renforcé et support central métallique. Résistance à l'écrasement 20 bar (ISO 2941).

Ecoglass III :

Soutenu par un maillage en plastique, avec coupelles d'extrémité en composite renforcé.

Pas de pièces métalliques. Résistance à l'écrasement 10 bar (ISO 2941).

L'élément filtrant ne peut être utilisé qu'avec un bol équipé d'un adaptateur FEA Eco.

Remarque : Ecoglass III satisfait à la norme ISO 14001.

Options d'indicateur :

Indication de la pression différentielle : $2,5 \pm 0,3$ bar.

- visuel M3.

- électrique T1.

- électronique F1(PNP).

- électronique F2(NPN).

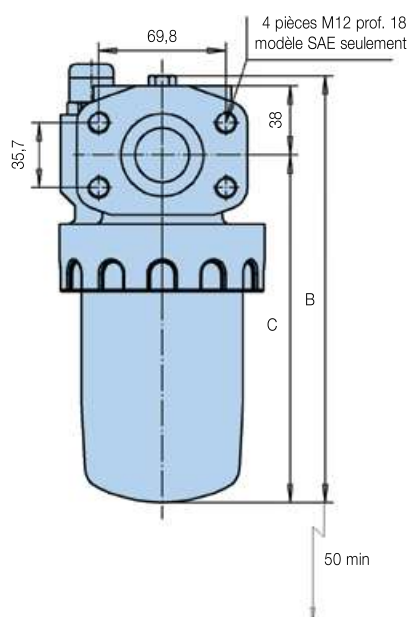
Pour les détails concernant les indicateurs, se reporter à la section 4 du catalogue.

Compatibilité des fluides :

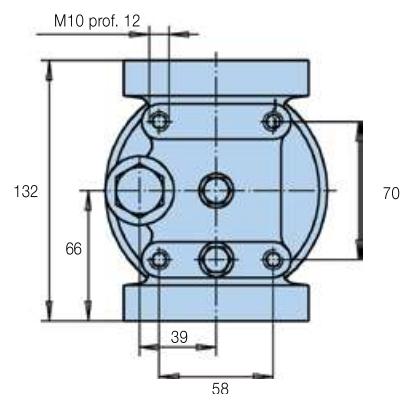
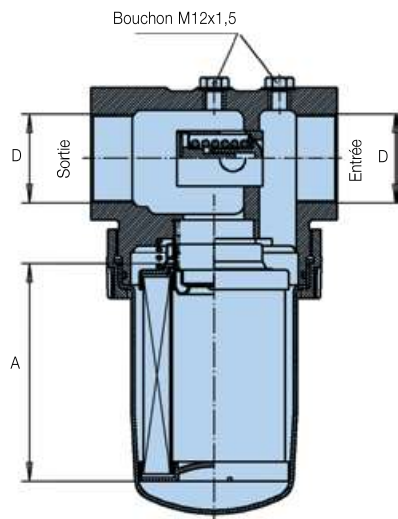
Utilisation possible avec des huiles minérales et végétales ainsi qu'avec certaines huiles synthétiques. Pour d'autres fluides, consulter Parker Filtration.

Encombrement

Type	A	B	C	Poids (kg)	D
Longueur 1	116	237	192	5,9	
Longueur 2	208	330	285	6,2	G1, G1¼, G1½,
Longueur 3	329	450	405	6,6	Bride SAE 1½" 3000-M
Longueur 4	428	550	505	7,0	



mm



Série 45M/45 Eco

Filtres moyenne pression

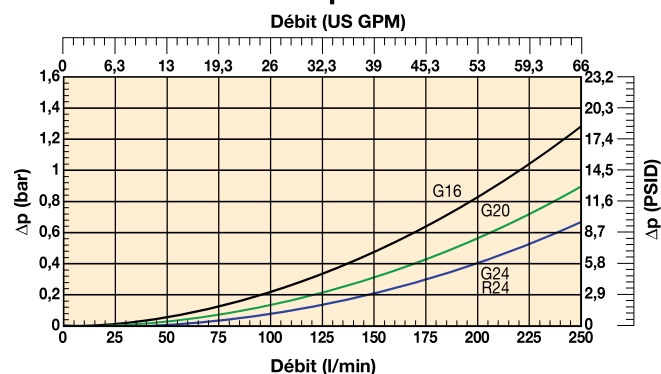
Courbes de perte de charge

La perte de charge initiale recommandée est de 1,0 bar au maximum.

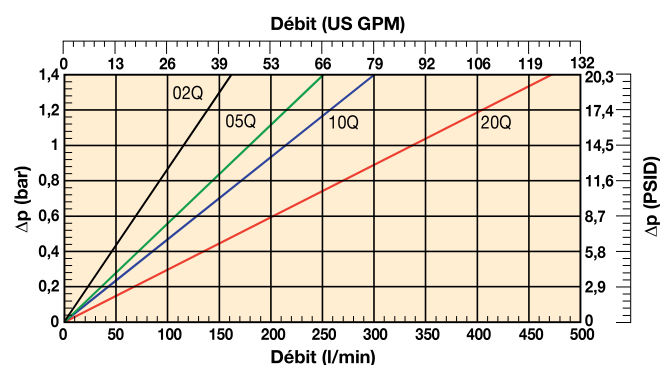
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 32 cSt, la perte de charge sur le filtre peut être calculée comme suit :

$\Delta p_{\text{total}} = \Delta p_{\text{h (corps)}} + (\Delta p_{\text{e élément}} \times \text{viscosité de service} / 30)$.

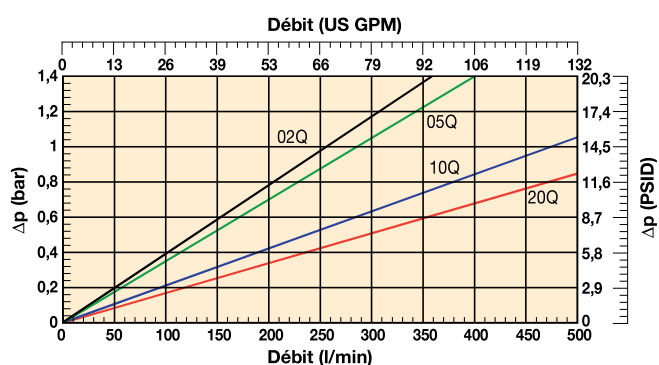
Série 45M Corps de filtre seul



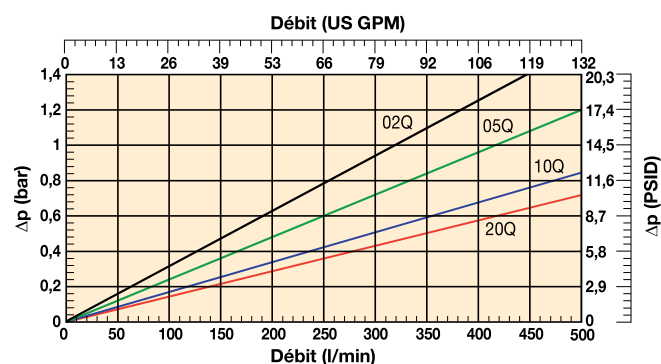
45M-1 Élément filtrant Microglass III



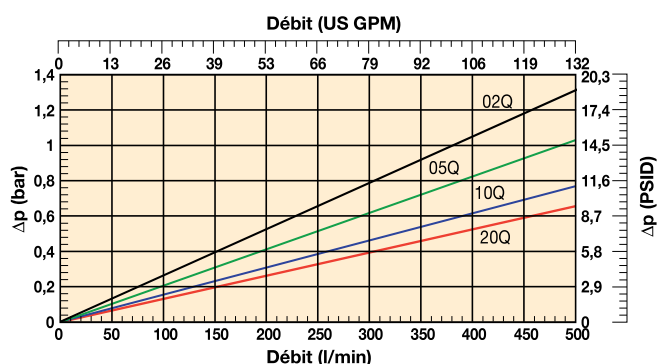
45M-2 Élément filtrant Microglass III



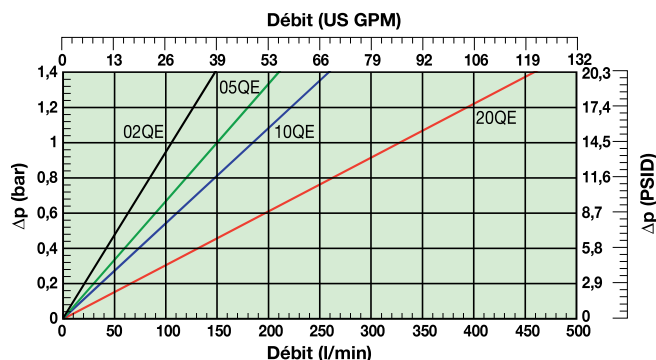
45M-3 Élément filtrant Microglass III



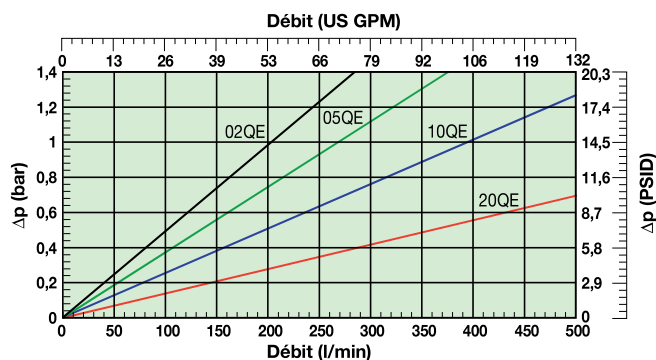
45M-4 Élément filtrant Microglass III



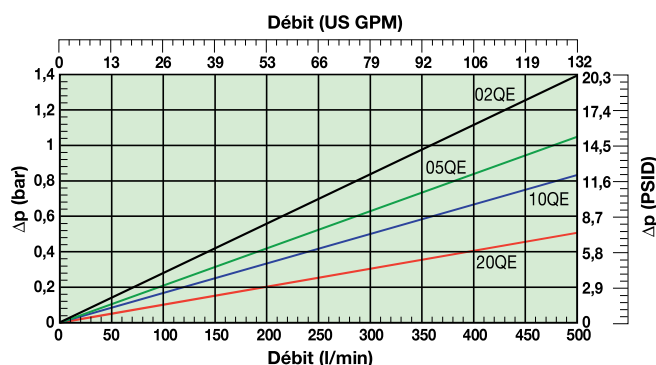
45M-1 Élément filtrant Ecoglass III



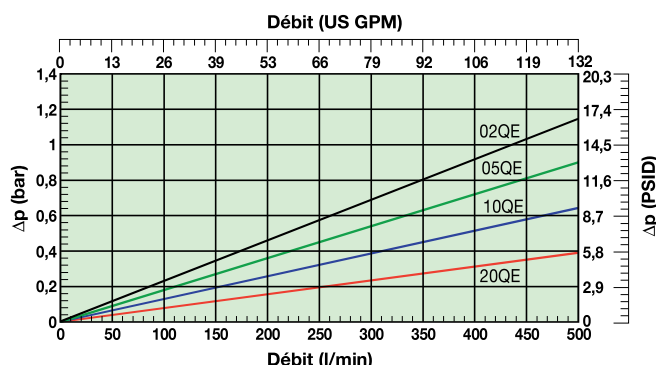
45M-2 Élément filtrant Ecoglass III



45M-3 Élément filtrant Ecoglass III



45M-4 Élément filtrant Ecoglass III



Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Remplace	Débit (l/min)	Réf. du modèle	Long. de l'élément filtrant	Degré de filtration (μ)	Joints	Indicateur	Tarage du by-pass	Orifices	Éléments filtrants de rechange	Remplace
45M110QBPKG161	FF1145.Q010.BS35.GT16	140	45M	Longueur 1	10	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1"	938962Q	FC7005.Q010.BK
45M120QBPKG161	FF1145.Q020.BS35.GT16	160	45M	Longueur 1	20	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1"	938963Q	FC7005.Q020.BK
45M110QEBPKG161	FF1145.QE10.BS35.GT16	140	45M	Longueur 1	10	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1"	938978Q	FC7005.QE10.BK
45M120QEBPKG161	FF1145.QE20.BS35.GT16	160	45M	Longueur 1	20	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1"	938979Q	FC7005.QE20.BK
45M210QBPKG201	FF1146.Q010.BS35.GT20	200	45M	Longueur 2	10	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1 1/2"	938966Q	FC7006.Q010.BK
45M220QBPKG201	FF1146.Q020.BS35.GT20	220	45M	Longueur 2	20	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1 1/2"	938967Q	FC7006.Q020.BK
45M210QEBPKG201	FF1146.QE10.BS35.GT20	200	45M	Longueur 2	10	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1 1/2"	938982Q	FC7006.QE10.BK
45M220QEBPKG201	FF1146.QE20.BS35.GT20	220	45M	Longueur 2	20	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1 1/2"	938983Q	FC7006.QE20.BK
45M310QBPKG241	FF1147.Q010.BS35.GT24	230	45M	Longueur 3	10	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1 1/2"	938970Q	FC7007.Q010.BK
45M320QBPKG241	FF1147.Q020.BS35.GT24	250	45M	Longueur 3	20	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1 1/2"	938971Q	FC7007.Q020.BK
45M310QEBPKG241	FF1147.QE10.BS35.GT24	230	45M	Longueur 3	10	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1 1/2"	938986Q	FC7007.QE10.BK
45M320QEBPKG241	FF1147.QE20.BS35.GT24	250	45M	Longueur 3	20	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1 1/2"	938987Q	FC7007.QE20.BK

Remarque : Les filtres composés avec la clé de commande ci-dessous sont livrés dans un délai plus long. Choisir autant que possible les éléments dans la table ci-dessus.

Remarque 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.

Kits de joints série 45M

Référence	Description
918045049	KIT DE JOINTS EN NITRILE 45M
918045050	KIT DE JOINTS EN NITRILE 45M Eco
918045054	KIT DE JOINTS EN FLUOROÉLASTOMÈRE 45M
918045055	KIT DE JOINTS EN FLUOROÉLASTOMÈRE 45M Eco



Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR/45M/45 Eco

Série 45M/45 Eco

Filtres moyenne pression

Codes de commande (suite)

Clé de commande

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8
45M	2	10Q	B	M3	K	G20	1

Table 1

Code	
Modèle	Code
Filtre moyenne pression, orifice T	45M

Code couleur de la disponibilité de la référence

123	Article standard
123	Article standard « écologique »
123	Article « semi-standard »
123	Article non standard

Table 2

Type de filtre	
Longueur	Code
Longueur 1	1
Longueur 2	2
Longueur 3	3
Longueur 4	4

Table 3

Degré de filtration				
Média de l'élément filtrant	Fibre de verre			
	Code média			
Élément filtrant Microglass III	02Q	05Q	10Q	20Q
Élément filtrant Ecoglass III	02QE	05QE	10QE	20QE

Remarque : Un bol avec adaptateur ECO réutilisable est nécessaire lorsqu'on utilise des éléments filtrants en fibre de verre Ecoglass III.

Table 4

Type de joint	
Joint	Code
Nitrile	B
Fluoroélastomère	V

Table 5

Indicateur	
	Code
Obturé avec un bouchon d'acier	P
Indicateur visuel	M3
Indicateur électrique	T1
Électronique 4 LED, PNP, N.O.	F1
Électronique 4 LED, NPN, N.O.	F2
Électronique 4 LED, PNP, N.F.	F3
Électronique 4 LED, NPN, N.F.	F4

Table 6

By-pass		
By-pass	Indicateur	Code
3,5 bar	2,5 bar	K
Sans by-pass	7,0 bar	N
Sans by-pass	Sans indicateur (P)	X

+ Table 8: code 2

+ Table 8: code 2

Si le filtre comprend une valve de by-pass mais pas d'indicateur, le code correspond au tarage du by-pass.

Table 7

Raccordement filtre					
Connections	Code	Longueur 1	Longueur 2	Longueur 3	Longueur 4
Taraudage G 1	G16	S	S	S	x
Taraudage G 1 1/4	G20	S	S	S	S
Taraudage G 1 1/2	G24	x	S	S	S
Bride SAE 1 1/2" 3000-M	R24	x	x	x	x

Disponibilité : **S** = standard

x = non standard, nous consulter

Table 8

Options	
Options	Code
Standard	1
Sans by-pass	2
Certifié ATEX*	
(Catégorie 2, matériels non électriques)	EX

Note 1* : Pour les filtres classés ATEX, ajouter EX après le code.

Des filtres certifiés ATEX avec indicateur électrique sont disponibles sur demande.

Les indicateurs visuels sont classés dans la catégorie 2, matériel non électrique.

Les corps de filtre portant le code EX sont fournis avec une plaque signalétique dédiée.

Veuillez consulter Parker Filtration pour toute question relative à la classification de nos produits.

Éléments filtrants équipés de joints en nitrile				
Média	Longueur 1	Longueur 2	Longueur 3	Longueur 4
02Q	938960Q	938964Q	938968Q	938972Q
05Q	938961Q	938965Q	938969Q	938973Q
10Q	938962Q	938966Q	938970Q	938974Q
20Q	938963Q	938967Q	938971Q	938975Q
02QE	938976Q	938980Q	938984Q	938988Q
05QE	938977Q	938981Q	938985Q	938989Q
10QE	938978Q	938982Q	938986Q	938990Q
20QE	938979Q	938983Q	938987Q	938991Q

Débit nominal (l/min) à une viscosité de 30 cSt - orifice				
Longueur du filtre	Média	G16	G20	G24 et R24
Longueur 1	02Q/02QE	80	80	80
	05Q/05QE	120	120	120
	10Q/10QE	140	150	150
	20Q/20QE	160	180	200
Longueur 2	02Q/02QE	130	150	170
	05Q/05QE	150	170	190
	10Q/10QE	170	200	230
	20Q/20QE	190	220	250
Longueur 3	02Q/02QE	150	170	190
	05Q/05QE	170	190	210
	10Q/10QE	190	210	230
	20Q/20QE	200	230	250
Longueur 4	02Q/02QE	170	190	210
	05Q/05QE	180	210	230
	10Q/10QE	190	220	240
	20Q/20QE	200	230	260

Degré de filtration						Code	
Coefficient beta (β) moyen (ISO 16889) / taille particulaire μm [c]							
βx(c)=2	βx(c)=10	βx(c)=75	βx(c)=100	βx(c)=200	βx(c)=1000		
Efficacité, sur la base du coefficient bêta(βx) ci-dessus.						Microglass III	Ecoglass III
50,0%	90,0%	98,7%	99,0%	99,5%	99,9%	jetable	sans métal
N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	4,5	02Q	02QE
N.D.	N.D.	4,5	5	6	7	05Q	05QE
N.D.	6	8,5	9	10	12	10Q	10QE
6	11	17	18	20	22	20Q	20QE

