

Division des filtres hydrauliques

Filtres haute pression

Modèles 18P, 28P, 38P

Spécifications

Pression de service maximum admissible (MAOP)

414 bar. Facteur de sécurité 3:1

Température de service

-40°C à 120°C

Matériaux de fabrication

Tête fonte GS, bol acier

Orifices

Les orifices d'entrée et de sortie peuvent être taraudés femelle ou à face bride.

Type d'orifice	Modèle		
	18P	28P	38P
BSPF(G)	3/4"	1"	1 1/4", 1 1/2"
SAE	12	16	20, 24
ISO 6149	M27	M33	M42, M48
Config. SAE 6000	3/4"	1"	1 1/4"
Config. 6000-M métrique*	3/4"	1"	1 1/4"

*6000-M est de type SAE avec les orifices de fixation métriques appropriés.

Tarage de la valve de by-pass et de l'indicateur de colmatage

Le tableau ci-dessous indique les tarages de la valve de by-pass et de l'indicateur de colmatage correspondant.

By-pass	Indicateur
3,5 bar	2,5 bar
7,0 bar	5,0 bar

Poids (kg)

Modèle	Longueur 1	Longueur 2
18P	4,2	5,7
28P	6,7	9,2
38P	15,8	20,3

Compatibilité des fluides

Convient pour l'utilisation avec des huiles minérales, la plupart des eaux glycols et autres liquides à base aqueuse. Pour les autres fluides, veuillez consulter la Division des filtres hydrauliques.

Joint d'étanchéité

Tête à bol : diamétral avec bague anti-extrusion.

Matériaux : nitrile ou fluoroélastomère*

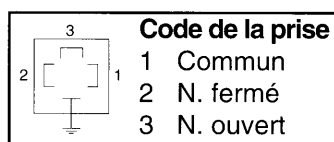
Indicateur de colmatage

(type à pression différentielle)

Visuel type cartouche, avec remise à zéro automatique.
Electrique type cartouche, avec remise à zéro automatique et prise conforme à DIN 43650, classe de protection IP65.

Puissance nominale

Puissance - 5 VA Max
Courant - 0,25A Max (résistif)
Tension - 28V CC Max, 28V CA (50-60 Hz) Max
Contacts - Normalement ouvert ou normalement fermé.
Câblés conformément au code DIN ci-dessous :



Élément filtrant

Média fibre inorganique jetable Microglass II. Disponible en 2, 5, 10 ou 20 microns absolus ($\beta_x = 200$). Le média est soutenu en amont et en aval, et l'ensemble entier est collé par un adhésif époxy. Les coupelles d'extrémité et le tube de support sont étamés, excellente protection anticorrosion.

Résistance à l'écrasement de l'élément

Standard : 20 bar différentiels minimum
Haute résistance : 210 bar différentiels minimum.

Normes d'essai

Les éléments sont testés conformément à toutes les normes appropriées, y compris le test multi-pass ISO 4572. Les ensembles complets sont testés conformément à la norme ISO 3968, "Filtres- Evaluation de la perte de charge en fonction du débit" avec une huile minérale SAE 10 à 30 cSt de viscosité.

Qualité

Parker Filtration est accrédité à la norme de qualité ISO 9002.



Certificate No. 902127

*Les fluoroélastomères sont disponibles dans diverses marques déposées, y compris Viton (une marque déposée de DuPont) et Fluorel (une marque déposée de 3M.).

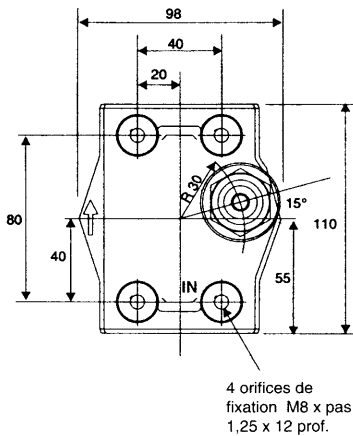
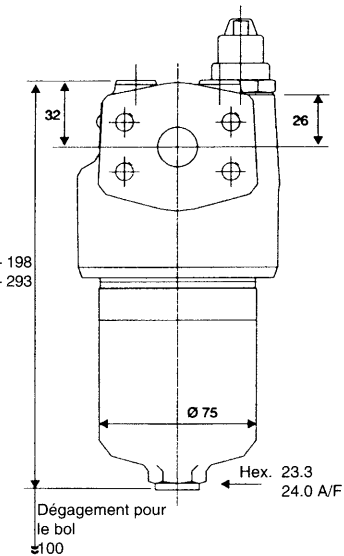
**Global Filtration
Technology**

Parker
Filtration

Détails d'installation

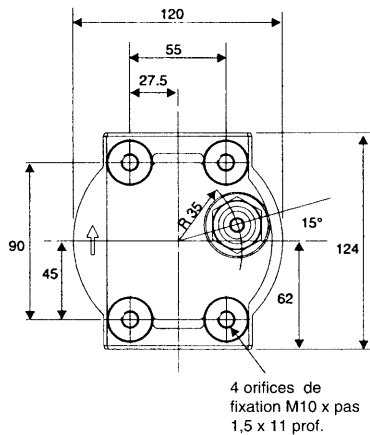
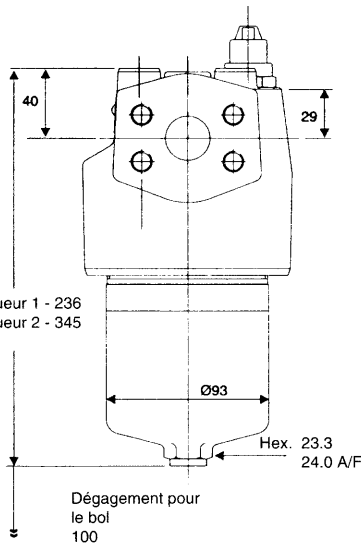
18P

Longueur 1 - 198
Longueur 2 - 293



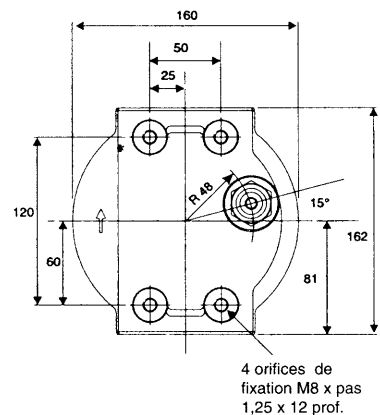
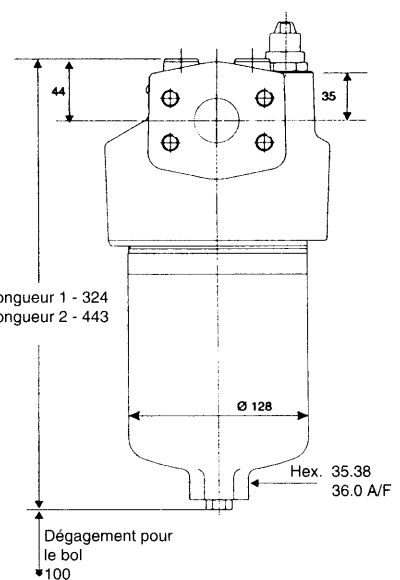
28P

Longueur 1 - 236
Longueur 2 - 345

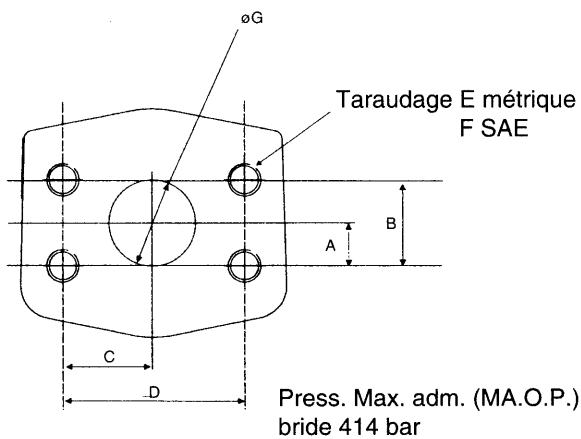


38P

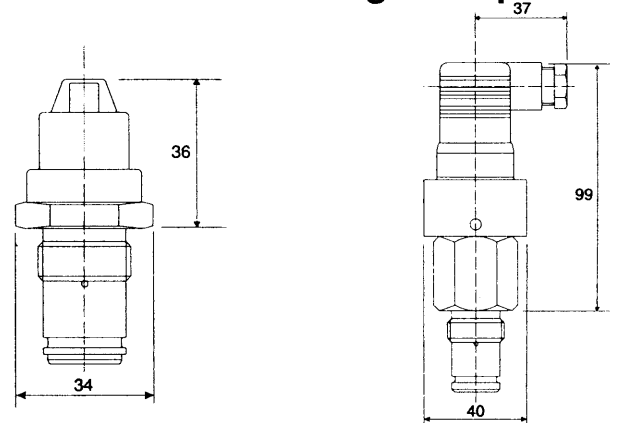
Longueur 1 - 324
Longueur 2 - 443



Détails de la face bride



Indicateurs de colmatage en option



Indicateur visuel

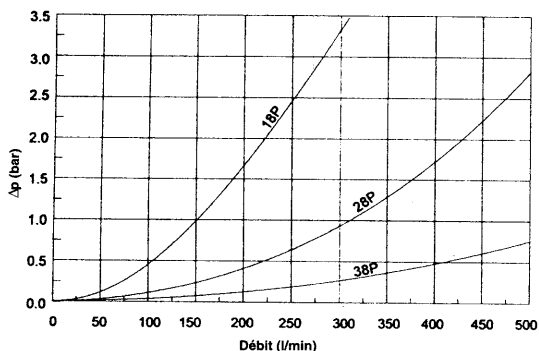
Indicateur électrique

Dimensions (mm)

Modèle	A	B	C	D	E	F	G
18P	11,9	23,8	25,4	50,8	M10 x 1,5-6H x 18 prof.	3/8-16 UNC-2B x 18 prof.	19,0
28P	14,0	27,8	28,0	57,1	M12 x 1,75-6H x 20 prof.	7/16-14 UNC-2B x 20 prof.	25,4
38P	15,7	31,7	33,0	66,7	M14 x 2-6H x 20 prof.	1/2-13 UNC-2B x 20 prof.	31,8

Performances du filtre

18P, 28P, 38P Corps seul



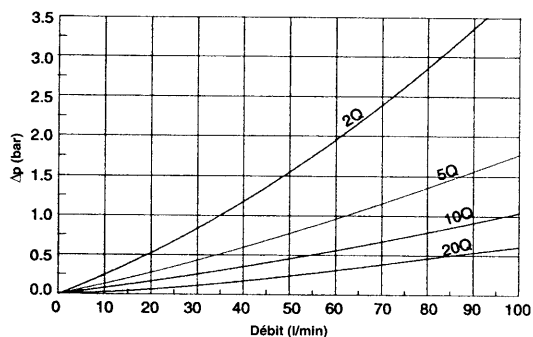
Pour sélectionner le corps et l'élément adéquats, le rapport entre la valeur de la valve de by-pass et la perte de charge du filtre avec un élément propre, au débit nominal, doit être d'au moins 2 : 1.

Pour trouver la perte de charge totale par le filtre complet, ajouter la perte de charge "corps uniquement" à la perte de charge "élément seul" au débit nominal.

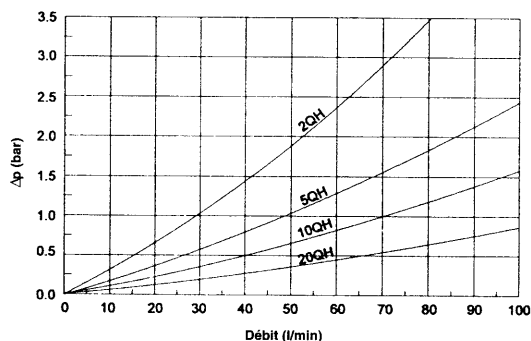
$$\text{Total } \Delta p = \text{corps } \Delta p + \text{élément } \Delta p$$

Courbes de débit à viscosité 30cSt

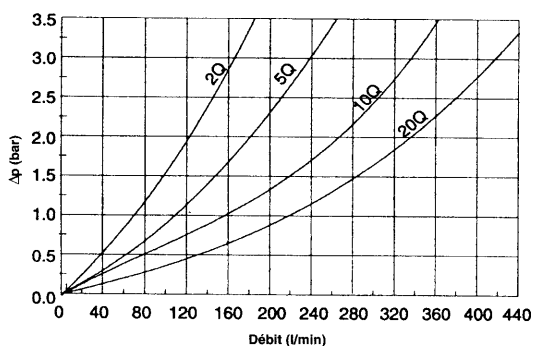
18P-1 Élément seul



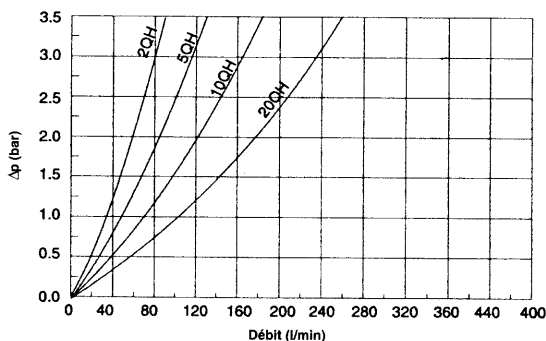
18P-1 Élément seul haute résistance à l'écrasement



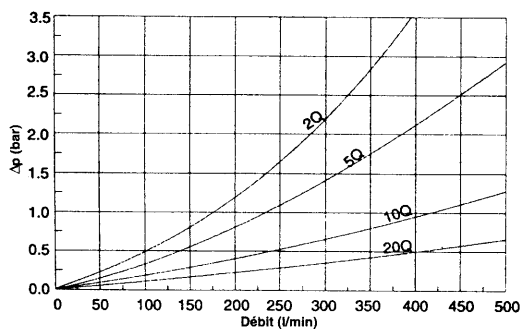
28P-1 Élément seul



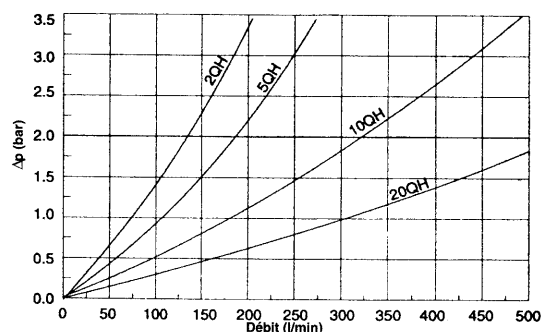
28P-1 Élément seul haute résistance à l'écrasement



38P-1 Élément seul

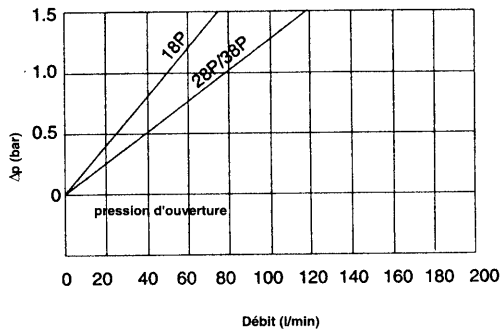


38P-1 Élément seul haute résistance à l'écrasement

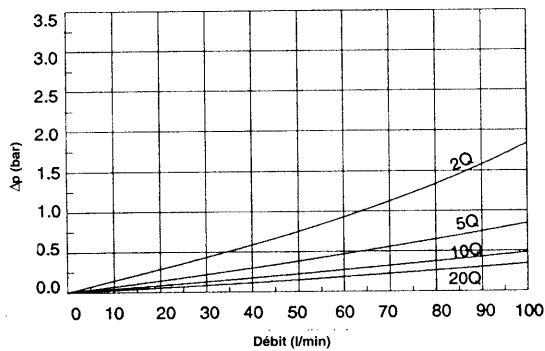


Performances du filtre

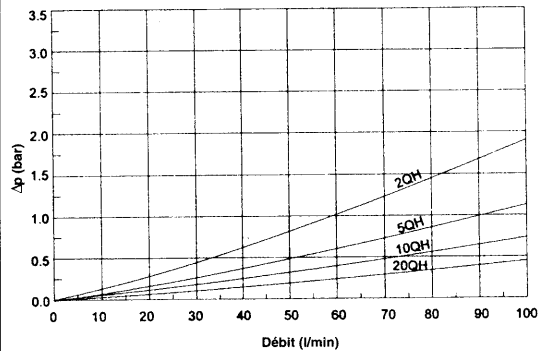
18P, 28P, 38P Corps seul



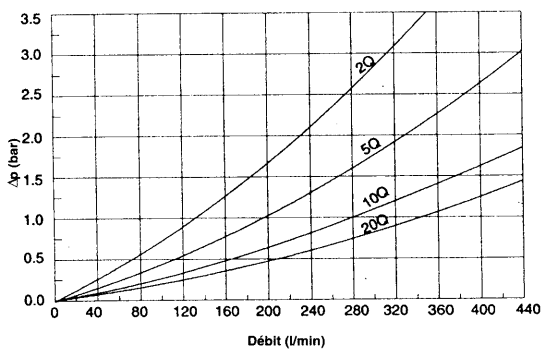
18P-2 Élément seul



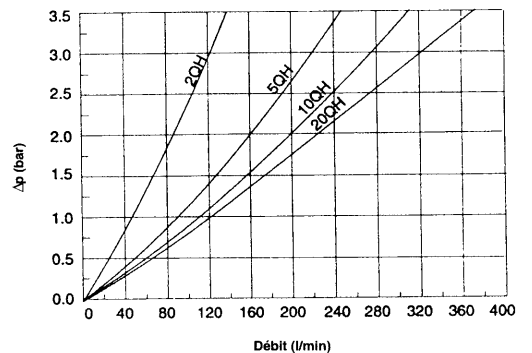
18P-2 Élément seul haute résistance à l'écrasement



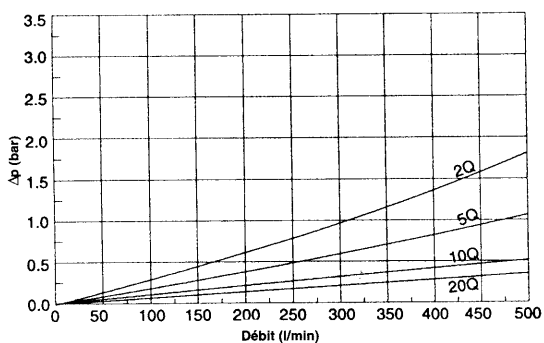
28P-2 Élément seul



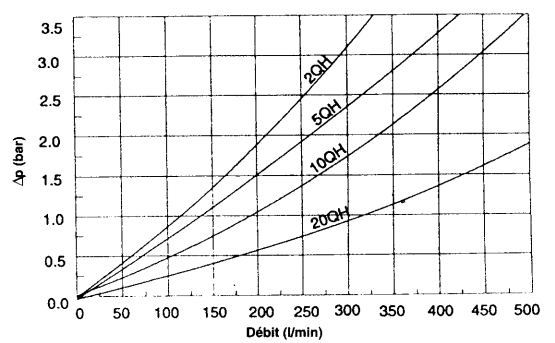
28P-2 Élément seul haute résistance à l'écrasement



38P-2 Élément seul



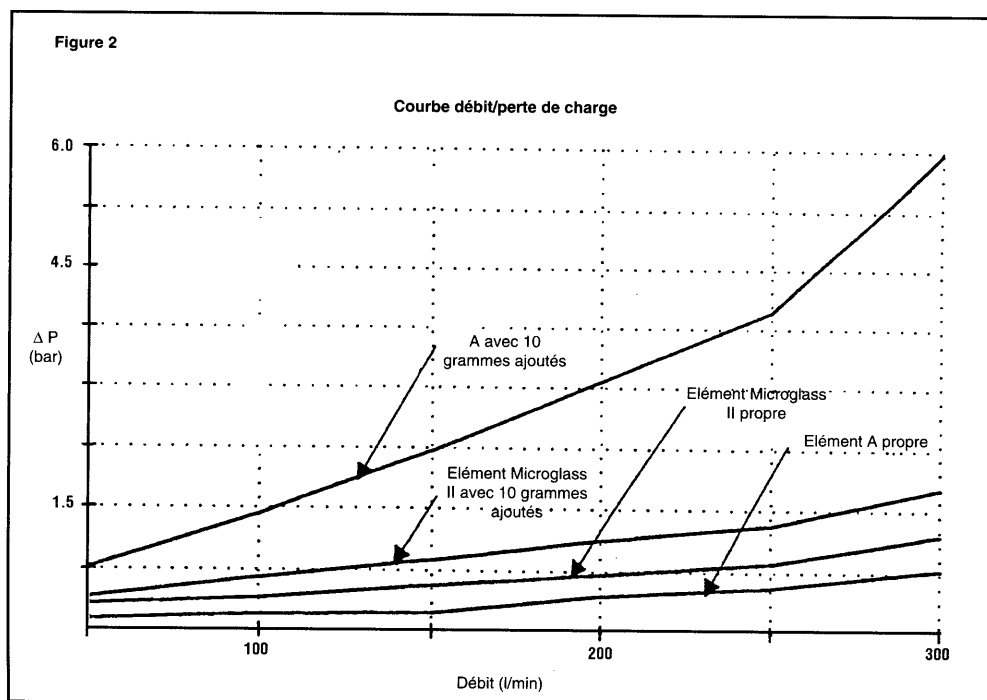
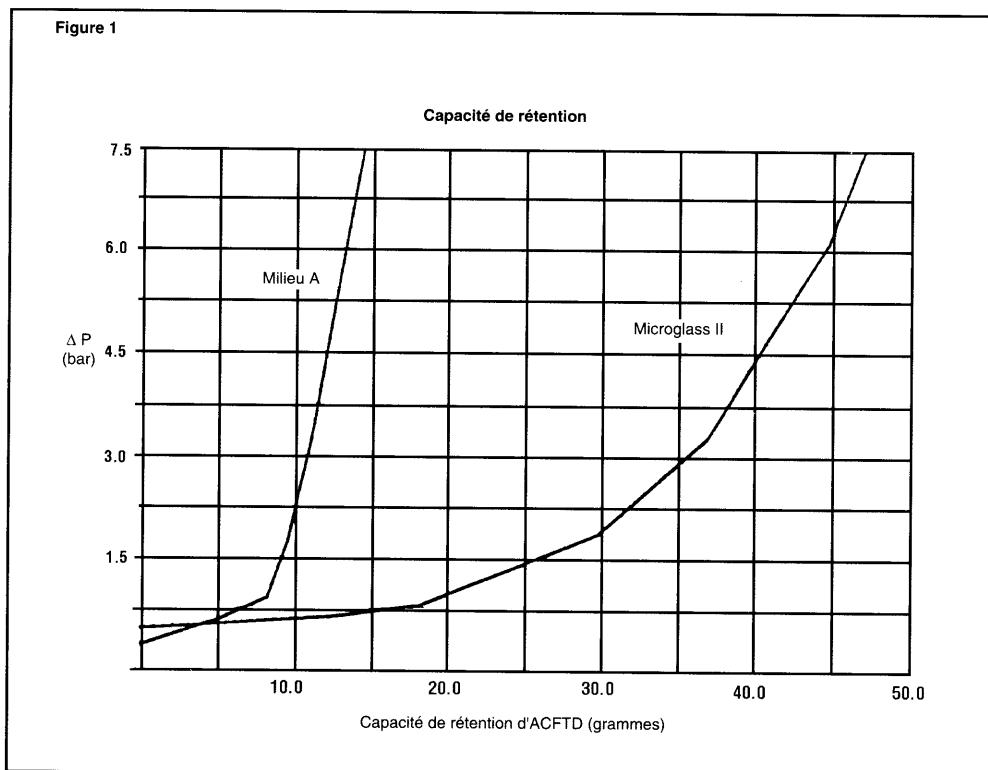
38P-2 Élément seul haute résistance à l'écrasement



Performances du média filtrant Microglass II "Q"

L'étonnante différence de capacité de rétention des contaminants qui existe entre le média filtrant Microglass et les autres médias disponibles est illustrée dans la figure 1 ci-dessous. La courbe, basée sur des résultats réels, démontre que la perte de charge initiale du média Microglass étant plus élevée, sa capacité de rétention est au moins 3 fois supérieure à celle de l'élément A.

La conception multicouches du média Microglass II offre non seulement une capacité de rétention supérieure mais aussi une durée de vie plus longue. Dans la figure 2 ci-dessous, on compare la perte de charge de deux éléments interchangeables. Lorsqu'on ajoute 10 grammes d'ACFTD à chaque élément, le profil de la perte de charge de chacun des éléments confirme que la durée de vie de Microglass II est plus longue que celle de l'élément A.



Fonctionnement et entretien de l'élément

Instructions d'utilisation et d'entretien de l'élément

Installation

Les filtres haute pression 18P, 28P et 38P sont conçus pour fonctionner dans des systèmes dans lesquels la pression de service ne dépasse pas 414 bar.

Le filtre doit être monté avec le bol en bas et fixé à un support approprié à l'aide des orifices de montage situés sur la tête de filtre. On doit s'assurer que la tête de filtre est orientée de façon que l'indicateur visuel, si monté, soit clairement visible. Voir les détails des orifices de fixation et de connexion des orifices à la page 111 de cette brochure. Lors de la connexion au système, la flèche estampée sur la tête du filtre doit coïncider avec le sens du débit.

Fonctionnement

Le fluide entre par l'orifice d'entrée et circule autour de la zone annulaire du bol à l'extérieur de l'élément filtrant, passe à travers le média filtrant et sort par l'orifice de sortie. La pression différentielle dans le filtre est à son niveau le plus bas lorsque l'élément est propre. Voir les courbes de débit en page 112 et 113 pour les détails de perte de charge au débit nominal. Les contaminants éliminés du fluide s'accumulent sur et dans le média filtrant. La perte de charge du filtre augmente en même temps que la quantité de contaminants accumulés.

L'augmentation de pression différentielle est indiquée par l'indicateur visuel ou électrique, si posé. Si aucun indicateur n'est posé, nous suggérons alors de changer l'élément à des intervalles prédéfinis.

Lorsque la perte de charge de l'élément filtrant atteint la pression d'ouverture de la valve de by-pass, celle-ci s'ouvre, évitant ainsi la surpressurisation de l'élément. Les éléments filtrants doivent être changés avant que la valve de by-pass ne s'ouvre comme indiqué extérieurement par l'indicateur visuel ou électrique.

Entretien de l'élément

S'assurer que le système hydraulique est à l'arrêt et que les circuits sont dépressurisés. Vidanger le fluide du bol du filtre en retirant le bouchon de vidange, si posé. A l'aide d'une clé appropriée, dévisser le bol de la tête de filtre pour faire apparaître l'élément sale. Prendre l'élément et le tirer vers le bas avec un léger mouvement de rotation pour le retirer. Jeter l'élément usagé et vérifier la tête et le bol pour y rechercher tout dégât éventuel. Nettoyer l'intérieur du bol avec un agent de nettoyage (ne pas utiliser de chiffon ni de serviettes en papier). Vérifier que le joint d'étanchéité approprié est posé sur l'élément, lubrifier et reposer l'élément dans la tête de filtre. Vérifier l'état du joint d'étanchéité de la tête au bol et le remplacer si nécessaire ; lubrifier et reposer le bol sur la tête. En repressurant, vérifier l'absence de fuites au filtre.

Références des éléments de rechange

Joint nitrile

Modèle	2Q	5Q	10Q	20Q
18P-1	G04242	G04243	G04244	G04245
18P-2	G04250	G04251	G04252	G04253
28P-1	G04258	G04259	G04260	G04261
28P-2	G04266	G04267	G04268	G04269
38P-1	G04274	G04275	G04276	G04277
38P-2	G04282	G04283	G04284	G04285

Joint fluoroélastomères*

Modèle	2Q	5Q	10Q	20Q
18P-1	G04246	G04247	G04248	G04249
18P-2	G04254	G04255	G04256	G04257
28P-1	G04262	G04263	G04264	G04265
28P-2	G04270	G04271	G04272	G04273
38P-1	G04278	G04279	G04280	G04281
38P-2	G04286	G04287	G04288	G04289

Joint nitrile

Modèle	2QH	5QH	10QH	20QH
18P-1	G04290	G04291	G04292	G04293
18P-2	G04298	G04299	G04300	G04301
28P-1	G04306	G04307	G04308	G04309
28P-2	G04314	G04315	G04316	G04317
38P-1	G04322	G04323	G04324	G04325
38P-2	G04330	G04331	G04332	G04333

Joint fluoroélastomères*

Modèle	2QH	5QH	10QH	20QH
18P-1	G04294	G04295	G04296	G04297
18P-2	G04302	G04303	G04304	G04305
28P-1	G04310	G04311	G04312	G04313
28P-2	G04318	G04319	G04320	G04321
38P-1	G04326	G04327	G04328	G04329
38P-2	G04334	G04335	G04336	G04337

Kits de joints

Modèle	Nitrile	Fluoroélastomère*
18P	S04350	S04351
28P	S04352	S04353
38P	S04354	S04355

Indicateurs de colmatage

Tarage	Visuel	Visuel/électrique
2,5 bar	933127	933148
5,0 bar	933128	933149