



Eléments filtrants en papier P/HC

10 bar max., finesse de filtration 10, 20 µm

1. ELÉMENT EN PAPIER

1.1 DESCRIPTION

Les éléments filtrants en papier sont, en général, utilisés dans des applications présentant des exigences peu élevées. Voici quelques exemples d'applications typiques : compacteurs d'ordures et pour les huiles très visqueuses comme les huiles ISO VG 100.

Cet élément filtrant est composé de fibres organiques fixées par un liant et dont les couches sont disposées de façon arbitraire.

Par rapport aux éléments filtrants P/HC, la hauteur des plis des éléments P est moins élevée.

Les éléments en papier « P/HC » sont utilisés dans tous nos filtres retour.

Autre type d'élément en papier

Pour une résistance plus faible à la pression différentielle (souvent 2,5 à 3 bar) et une utilisation dans des filtres de carburant et de moteurs, ce deuxième type d'élément en papier est composé de fibres organiques fixées par de la résine phénolique et dont les couches sont disposées de façon arbitraire.

Ce matériau filtrant est essentiellement utilisé dans les filtres de remplissage et d'aération (p. ex. BF, ELF : 0005 L 003 P), les filtres d'aspiration (p. ex. SF, SFM : 0160 RS 010 P) ainsi que les cartouches spin-on (p. ex. MF, MFD : 0160 MA 010 P) proposées par HYDAC. Avec un coût d'investissement faible, ce matériau permet de bénéficier d'une surface filtrante élevée grâce à ses plis en forme d'étoile.

Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet dans les prospectus correspondants.

1.2 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Résistance à la pression d'éclatement	10 bar
Plage de températures	-30 °C à +100 °C Pour matériau d'étanchéité FPM jusqu'à -10 °C
Sens du débit	de l'extérieur vers l'intérieur
Finesse de filtration	10, 20 µm (autres sur demande)
Pression d'ouverture du clapet bypass	Élément pour filtre retour (« R ») : standard 3 bar (autres sur demande)
Type de l'élément filtrant	Élément jetable

1.3 COMPATIBILITÉ AUX FLUIDES SOUS PRESSION ISO 2943

- Huiles hydrauliques H à HLPD DIN 51524
- Huiles de lubrification DIN 51517, API, ACEA, DIN 51515, ISO 6743
- Huiles de compresseurs DIN 51506
- Fluides sous pression biodégradables VDMA 24568 HETG, HEES, HEPG
- Fluides difficilement inflammables HFA, HFB, HFC et HFD
- Fluides sous pression à forte teneur en eau (teneur en eau >50 %) sur demande

2. CODE DE COMMANDE

2.1 CODE DE COMMANDE POUR ÉLÉMENTS DE FILTRES RETOUR STANDARD

(utilisation possible dans : RFM, RF, RFD, RFL, RFLD, NF, NFD)

	0660	R	010	P/HC	/-V
Tailles	0030, 0060, 0075, 0090, 0110, 0150, 0160, 0165, 0185, 0240, 0330, 0500, 0660, 0850, 0950, 1300, 1700, 2600				
Exécution	R Elément filtrant retour				
Finesse de filtration en µm	010, 020				
Média filtrant	P/HC				
Indications complémentaires	KB sans bypass V Joint FPM (Viton)				
Autres sur demande !					

3. DIMENSIONNEMENT DU FILTRE

La perte de charge totale d'un filtre pour un débit Q donné se compose de la Δp du corps et de la Δp de l'élément et se détermine de la manière suivante :

$$\Delta p_{\text{Totale}} = \Delta p_{\text{Corps}} + \Delta p_{\text{Élément}}$$

Δp_{Corps} = Voir courbe caractéristique du prospectus du filtre concerné

$$\Delta p_{\text{Élément}} = Q \cdot \frac{SK^*}{1000} \cdot \frac{\text{Viscosité}}{30}$$

(*voir point 4.1)

4. CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉLÉMENT

4.1 COEFFICIENTS DE PENTE POUR ÉLÉMENTS FILTRANTS

Les coefficients de pente en mbar/(l/min) s'appliquent aux huiles minérales d'une viscosité cinématique de 30 mm²/s. La perte de charge varie proportionnellement au changement de viscosité.

Élément pour filtre pression « R »...P/HC		
Taille	10 µm	20 µm
0030	3,30	1,67
0060	1,67	0,83
0075	1,29	0,65
0090	1,05	0,53
0110	0,91	0,46
0150	0,73	0,31
0160	0,63	0,31
0165	0,61	0,30
0185	0,52	0,30
0195	0,33	0,16
0210	0,32	0,19
0240	0,42	0,21
0270	0,17	0,07
0280	0,20	0,10
0330	0,30	0,15
0450	0,25	0,13
0500	0,20	0,10
0580	0,10	0,05
0660	0,15	0,08
0750	0,08	0,04
0850	0,12	0,06
0950	0,11	0,05
1300	0,08	0,04
1700	0,06	0,03
2600	0,04	0,02
2700	0,05	0,02

4.2 SURFACE FILTRANTE [CM²]

Élément pour filtre pression « R »...P/HC	
Taille	
0030	283
0060	572
0075	1055
0090	1121
0110	1166
0150	1897
0160	1978
0165	1915
0185	2398
0195	3533
0210	4226
0240	3110
0270	8063
0280	6385
0330	4230
0450	5053
0500	6470
0580	12826
0660	8722
0750	15133
0850	11230
0950	15221
1300	21269
1700	23020
2600	43394
2700	36157

Pour de plus amples informations sur les courbes caractéristiques du clapet bypass, veuillez consulter le prospectus de l'élément filtrant (Sélection rapide) n° 7.221../..

REMARQUE

Les données de ce prospectus se réfèrent aux conditions de fonctionnement et d'utilisation décrites.

Pour des conditions de fonctionnement et d'utilisation différentes, veuillez vous adresser au service technique compétent.

Sous réserve de modifications techniques.

HYDAC Filtrertechnik GmbH

Industriegebiet

66280 Sulzbach/Saar - Allemagne

Tél. : + 49 (0) 68 97 / 509-01

Fax : + 49 (0) 68 97 / 509-300

Internet : www.hydac.com

E-Mail : filter@hydac.com