

MAHLE Industrialfiltration is now Filtration Group. For more information, visit industrial filtrationgroup.com

Filtre Sommet de réservoir Pi 5000

Taille nominale NG40 jusque 100 selon DIN 24550

1. Caractéristiques

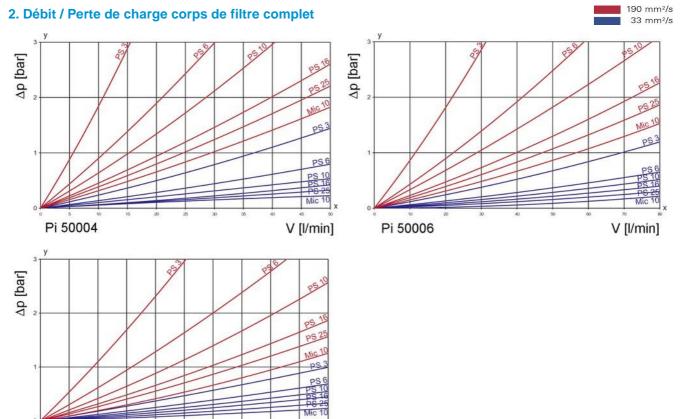
Filtres haute performance pour système hydraulique moderne

- Installation sommet de réservoir
- Système modulaire
- Conception compacte
- Perte de charge réduite
- Indicateur Visuel/électrique/électronique
- Orifices taraudés

- Filtres de qualité, maintenance aisée
- Equipés d'éléments haute efficacité Mic ou PS
- Rapport Béta selon test multipass ISO 16889
- Eléments avec haute stabilité de pression différentielle et grande capacité de rétention
- Orifices NPT et SAE sur demande
- Distribution mondiale



2. Débit / Perte de charge corps de filtre complet



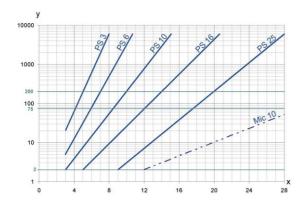
V [l/min]

y = pression différentielle Δ p [bar]

Pi 50010

x = débit V [I/min]

3. Caractéristiques de séparation



y = valeur béta

x = taille de particules [µm]

déterminé par test multipass (ISO 16889) calibration selon ISO 11171 (NIST)

4. Données de performances

testé selon test multipass ISO 16889

éléments PS avec max. Δ p 10 bar

PS 10 $_{\beta^{10}}$ \geq 200

PS 16 $_{\beta 16}$ ≥ 200 PS 25 $_{\beta 25}$ ≥ 200

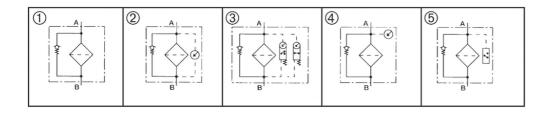
valeurs garanties jusque 10 bar différentiel

5. Assurance qualité

Les filtres et les éléments filtrants de Filtration Group sont fabriqués conformément aux normes internationales suivantes:

Norm	Designation
DIN ISO 2 941	Transmission hydraulique - éléments filtrants - vérification de la pression d'éclatement
DIN ISO 2 942	Transmission hydraulique - éléments filtrants - vérification de l'intégrité
DIN ISO 2 943	Transmission hydraulique - éléments filtrants - vérification de compatibilité avec les fluides
DIN ISO 3 723	Transmission hydraulique - éléments filtrants - méthode pour la résistance à la déformation axiale
DIN ISO 3 724	Transmission hydraulique - éléments filtrants - vérification à la fatigue/débit
ISO 3 968	Transmission hydraulique – mesure de la perte de charge en fonction du débit
ISO 10 771.1	Test de pression de fatigue des enveloppes contenant du métal dans les applications de fluide hydraulique
ISO 16 889	Transmission hydraulique - éléments filtrants - test multipass

6. Symboles



7. Comment commander

Exemple de commande :

1. Corps de filtre	2. Elément filtrant
Corps de filtre = bypass taré à 3.5 bar	Type: Pi 25006 RN = PS 25
indicateur électrique normalement fermé (DSS)	
Type: Pi 50006-050 = NG 63	

7.1 Corps de filtre*											
Taille [I/ min]	Référence	avec bypass 3.5 bar	② avec indicateur visuel 2.2 bar	3 avec indicateur électrique 2.2 bar	④ Avec manomètre (DM)	③ Avec capteur de pression NF (DSS)	③ Avec capteur de pression NO (DSS)	Avec reniflard élément MIC- (BE-MIC)	Avec reniflard élément Sm-L- (BE-SML)	Avec orifice de remplissage (BA)	Avec système anti débordement
	- 056										
	- 057										
	- 058										
	- 059										
	- 050										
	- 052										
	- 076										
	- 077										
	- 078										
50004	- 079										
50004	- 080										
50010	- 081										
	- 082										
	- 083										
	- 084										
	- 085										
	- 086										
	- 087										
	- 088										
	- 089										
	- 090										
	- 091										

^{*} autres éxécutions sur demande

7.2 Eléments filtrants*						
Taille NG [l/min]	Référence	Туре	Média Filtrant	max. ∆ p [bar]	Surface [cm²]	
	77925001	Pi 13004 RN Mic 10 NBR	Mic 10		900	
	77962210	Pi 15004 RN Mic 25 NBR	Mic 25		900	
	77923998	Pi 21004 RN PS 3 NBR	PS 3		820	
40	77964034	Pi 22004 RN PS 6 NBR	PS 6	10	820	
	77924004	Pi 23004 RN PS 10 NBR	PS 10		820	
	77962244	Pi 24004 RN PS 16 NBR	PS 16		820	
	77960206	Pi 25004 RN PS 25 NBR	PS 25		820	
	77925019	Pi 13006 RN Mic 10 NBR	Mic 10		1585	
	77962228	Pi 15006 RN Mic 25 NBR	Mic 25		1585	
	77924012	Pi 21006 RN PS 3 NBR	PS 3		1445	
63	77964042	Pi 22006 RN PS 6 NBR	PS 6	10	1445	
	77924020	Pi 23006 RN PS 10 NBR	PS 10		1445	
	77962251	Pi 24006 RN PS 16 NBR	PS 16		1445	
	77960214	Pi 25006 RN PS 25 NBR	PS 25		1445	
	77925027	Pi 13010 RN Mic 10 NBR	Mic 10		2610	
100	77962236	Pi 15010 RN Mic 10 NBR	Mic 25		2610	
	77924038	Pi 21010 RN PS 3 NBR	PS 3	7	2380	
	77940844	Pi 22010 RN PS 6 NBR	PS 6	10	2380	
	77924046	Pi 23010 RN PS 10 NBR	PS 10		2380	
	77962269	Pi 24010 RN PS 16 NBR	PS 16	7	2380	
	77960222	Pi 25010 RN PS 25 NBR	PS 25		2380	

^{*} autres sur demande

8. Spécifications techniques

Montage: Sur réservoir
Pression: 10 bar (140 psi)
Pression de test: 13 bar (180 psi)
Température: -10 °C à +80 °C

(autre température sur demande)

Tarage bypass: $3.5 \text{ bar} \pm 10\%$ Matière tête: GD Al Matière corps: plastique

Joints:

Tarage indicateur PiS 3084/85: 2.2 bar ± 10 %

Indicateur électrique :

Tension max.: 250 V AC/200 V DC
Courant Max: 1 A
Puissance: 70 W
Type de protection: IP 65

Contact: NO/NF Cable connexion: M20x1.5

La fonction de commutation peut être modifiée en tournant la partie supérieure électrique de 180 ° (contact normalement fermé ou ouvert). L'état à la livraison est un contact normalement fermé. Par inductivité dans le circuit, l'utilisation d'un circuit de protection approprié doit être envisagée. D'autres détails et conceptions des indicateurs de maintenance sont disponibles dans la fiche technique de l'indicateur de maintenance.

Nous attirons l'attention sur le fait que toutes les valeurs indiquées sont des valeurs moyennes qui ne se produisent pas toujours dans des cas d'application spécifiques. Nos produits sont continuellement développés. Les valeurs, les dimensions et les poids peuvent changer en conséquence.

Un service spécialisé se fera un plaisir de vous conseiller.

Avec un courant d'appel de 70 VA, l'indicateur peut déclencher un petit contacteur ou des relais de contacteur.

L'inductivité dans le courant continu peut nécessiter l'utilisation d'un suppresseur de signal.

Débit de l'orifice de remplissage à 500 mm²/s et un seuil de filtration de 3 μm :

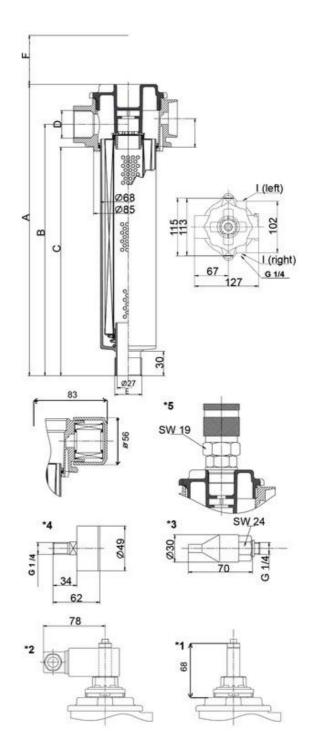
NG 40 = 8 I/min, NG 63 = 15 I/min, NG 100 = 25 I/min.

9. Dimensions

Dimensions sauf "D" en mm.

					E		Poids
Туре	Α	В	С	D*	DIN 2999	F	[kg]
Pi 50004	208	159	131	G1	G1	100	0.65
Pi 50006	268	219	191	G1	G1	130	0.68
Pi 50010	358	309	281	G1	G1	200	0.74

^{*}Orifices NPT et SAE sur demande



1 = Indicateur visuel standard PiS 3084

1 + 2 = Indicateur électrique standard PiS 3085

3 = capteur de pression 4 = Manomètre 0 à 6 bar

= Coupleur rapide pour remplissage

10. Installation et maintenance : Instructions

10.1 Installation du filtre

Lors du montage du filtre, veuillez vous assurez que :

a) qu'un espace suffisant est disponible pour retirer l'élément filtrant et le bol du filtre. Le trou de montage dans le haut du réservoir n'est pas excessivement grand, pour assurer une bonne étanchéité.

- b) le filtre est libre de tension après l'installation.
- c) de préférence, le filtre doit être installé avec le bol du filtre dirigé vers le bas. Dans cette position, l'indicateur de pression visuel est accessible et visible.

10.2 Indicateur électrique

L'indicateur électrique est connecté via une fiche d'appareil 2 pôles DIN EN 175301-803 avec des pôles marqués 1 et 2. La section électrique peut être inversée pour passer de la position normalement ouverte à la position fermée ou vice versa

10.3 Quand remplacer l'élément filtrant ?

- 1. Filtres équipés d'indicateur visuel ou électrique:
 - Lors des démarrages à froid, l'indicateur peut donner un signal d'avertissement. Appuyez à nouveau sur le bouton rouge de l'indicateur visuel uniquement après avoir atteint la température de fonctionnement. Si le bouton rouge réapparaît immédiatement et / ou si le signal électrique ne s'est pas éteint après avoir atteint la température de fonctionnement. L'élément filtrant doit être remplacé après la fin du poste de travail.
- Filtres sans indicateur: l'élément filtrant doit être remplacé après un essai ou un rinçage du système.
 Suivez ensuite les instructions du fabricant.
- Veuillez toujours vous assurer que vous avez en stock des éléments de rechange originaux de Filtration Group: les éléments jetables (PS) ne peuvent pas être nettoyés

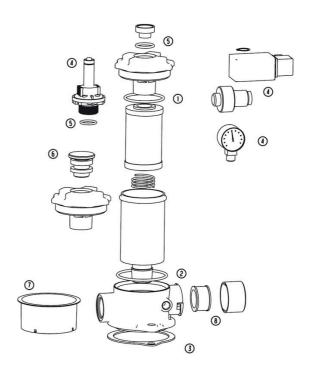
10.4 Remplacement de l'élément filtrant

- 1. Arrêtez le système et libérez le filtre de toute pression.
- 2. Dévissez le couvercle, en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- 3. Retirez le bol du filtre et l'élément filtrant en tirant vers le haut.
- 4. Retirez l'élément filtrant d'un mouvement latéral
- 5. Nettoyez le bol du filtre à l'aide d'un solvant approprié
- 6. Vérifiez le joint torique du couvercle et du corps de filtre.Remplacez si besoin.
- 7. Assurez-vous que le numéro de commande sur l'élément de rechange correspond au numéro de commande de la plaque signalétique du filtre
- 8. Remonter le filtre dans l'ordre inverse (étape 1 à 6).

Sujet à modifications techniques sans préavis.

11. Pièces détachées

Références des pièces détachées								
Pos.	Туре	Référence						
	Pi 50004-50010							
	Kit de joints pour corps de filtre							
	Sans reniflard							
	NBR	77999709						
1	FPM	77999725						
-	EPDM	77999741						
3	Avec reniflard							
	NBR	77999717						
	FPM	77999733						
	EPDM	77999758						
	Indicateur de colmatage							
	Visuel PiS 3084/ 2.2 bar	77737802						
	Electrique PiS 3085/ 2.2 bar	77738032						
4	Electrique section supérieure	77536550						
	Manomètre	70521417						
	Capteur de pression normalement fermé	77845845						
	Capteur de pression normalement ouvert	77870595						
	Kit de joints pour indicateur de colmatage							
(5)	NBR	77760218						
	FPM	77760226						
	EPDM	77760234						
6	Connexion pour remplissage	77969017						
	Coupleur rapide	77965130						
7	Système anti débordement	77927643						
	Elément filtrant du reniflard	•						
8	Papier 852 514 Mic	77687692						
	Fibre de verre 852 514 Sm-L	77643562						



Filtration Group GmbH
Schleifbachweg 45
D-74613 Öhringen
Phone +49 7941 6466-0
Fax +49 7941 6466-429
industrial.sales@filtrationgroup.com
industrial.filtrationgroup.com
04/2020