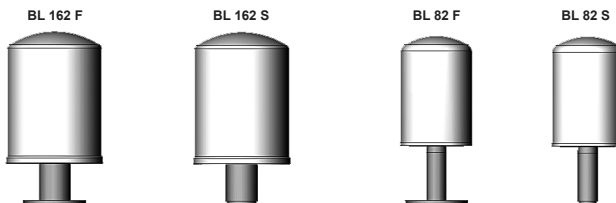




Filtre d'aération de réservoir avec cartouche spin-on BL jusqu'à 1 800 l/min



1. DESCRIPTION TECHNIQUE

1.1 CORPS DE FILTRE

Montage

Les filtres sont constitués d'un pied support qui se fixe sur le réservoir d'huile et d'une cartouche spin-on vissée sur ce support. Il est possible de choisir entre une fixation à bride et à souder.

1.2 ELEMENTS FILTRANTS

Capacité de rétention en g

BL	10 µm	20 µm
82	67,6	99,4
162	192,0	201,3

Les éléments filtrants sont en papier imprégné de phénol. Ils ne sont donc pas régénérables !

1.3 CARACTERISTIQUES DU FILTRE

Plage de températures	-30 °C à +100 °C
Matériau du support	Acier
Matériau de la cartouche	Tôle en acier
Type de l'indicateur de colmatage	VMF (mesure de la pression absolue)
Pression de déclenchement de l'indicateur de colmatage	0,6 bar (manomètre K)

1.4 JOINTS

Perbunan (=NBR)
Carton au niveau de la bride de fixation

1.5 EXECUTIONS SPECIALES ET ACCESSOIRES

- Raccordement d'un indicateur de colmatage possible
- Adaptateur de remplissage

1.6 PIECES DE RECHANGE

Voir liste des pièces de rechange originales

1.7 CERTIFICATS ET RECEPTIONS

sur demande

1.8 COMPATIBILITE AUX FLUIDES SOUS PRESSION ISO 2943

Les exécutions standard sont destinées à être utilisées avec des huiles minérales ou de lubrification. Pour les fluides difficilement inflammables et biodégradables, veuillez consulter le tableau :

Fluides difficilement inflammables

BL	HFA	HFC	HFD-R
82	●	●	-
162	●	●	-

- HFA huile dans émulsion d'eau (teneur H₂O = 80 %)
- HFC solution de polyglycols aqueux (teneur H₂O 35-55 %)
- HFD-R synthétique, esters phosphoriques exempts d'eau

Fluides biodégradables

BF	HTG	HE	HPG	
			PAG	PRG
82, 162	+	+	●	●

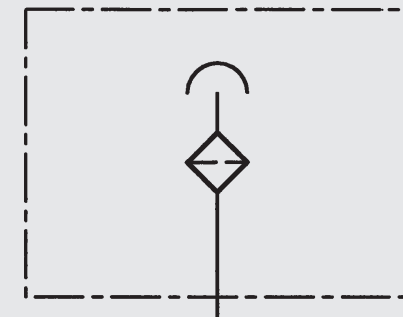
- + Utilisable sans limitations
- Utilisable sous conditions
- Non utilisable

- HTG fluides hydrauliques à base d'huile végétale
- HE fluides hydrauliques à base d'ester
- HPG fluides hydrauliques synthétiques à base de polyglycols
- PAG sous groupe HPG : polyalkylèneglycols
- PEG sous groupe HPG : polyéthylèneglycols

1.9 INTERVALLES DE REMPLACEMENT

Il est recommandé de remplacer les éléments filtrants ou les filtres aux mêmes intervalles que les filtres de liquide et au moins une fois par an !

Symbole



2. CODE DE COMMANDE (exemple de commande)

BL P 162 S 10 W 1 . X /-FA12

2.1 FILTRE COMPLET

Type de filtre

BL

Média filtrant

P Papier non tissé
BN Betamicron® (BL 82 : seulement 20 µm)

Taille du filtre ou de l'élément

BL : 82, 162

Type de raccordement/Taille de raccordement

Type	Raccordement	Taille du filtre	
		82	162
F	Raccordement par bride	●	●
S	Raccordement à souder	●	●

Finesse de filtration en µm

P 10 absolu = 3 µm dans l'air
BN 10 = 1 µm absolu dans l'air
20 = 2 µm absolu dans l'air

Exécution de l'indicateur de colmatage

W Sans possibilité de raccordement
K Manomètre, plage de mesure -1 à +0,6 bar

Indice du type

1 pour BL 82
2 pour BL 162

Indice de modification

X chaque type est toujours livré dans sa version la plus récente

Indications complémentaires

FA12 Avec adaptateur de remplissage G ½
FA34 Avec adaptateur de remplissage G ¾
FA1 Avec adaptateur de remplissage G 1

Seulement pour BL 162

2.2 ELÉMENT DE RECHANGE

0080 MG 010 P

Tailles

0080 Seulement BL 82
0160 Seulement BL 162

Exécution

MA Seulement BL BN 162...
MU Seulement BL P 162...
MG Seulement BL .. 82...

Finesse de filtration en µm

P : 010
BN : 010, 020 (BL 82 : seulement 20 µm)

Média filtrant

P, BN

2.3 INDICATEUR DE COLMATAGE DE RECHANGE

VMF 0.6 K . X

Type d'indicateur

VMF Mesure de la pression absolue

Pression de déclenchement

0.6 -1 à +0,6 bar

Exécution de l'indicateur de colmatage

K (voir point 2.1)

Indice de modification

X La version la plus actuelle de chaque type est livrée

3. DETERMINATION DES FILTRES / DIMENSIONNEMENT

3.1 CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE DE PASSAGE UNIQUE POUR LES ÉLÉMENTS FILTRANTS DE FILTRES À AIR

Les valeurs de séparation suivantes ont été déterminées dans des conditions reproduisant les conditions réelles d'utilisation.

La vitesse de passage de l'air dans la natte filtrante est donc de 20 cm/s et l'apport en polluants ISO MTD de 40 mg/m³.

Finesse de filtration particules	Valeur de d	Taille des particules	Matériau
10 µm	d 80	0,25 µm	BN
	d 100	0,84 µm	
20 µm	d 80	0,36 µm	P
	d 100	1,21 µm	
10 µm	d 80	1,49 µm	P
	d 100	9,56 µm	

La valeur d 80 représente la taille des particules retenue à 80 % lors du test de rétention. Cette valeur, ainsi définie, est considérée comme la finesse de filtration nominale du filtre à air. De la même manière, d 100 correspond à la taille de particules retenue à 100 % (passage unique). Cette taille est donc définie comme une finesse de filtration "absolue" du filtre à air.

Tableau des concentrations moyennes de poussières dans la pratique :

Zone urbaine avec peu d'industries	3-7 mg/m ³ d'air
Construction mécanique générale	9-23 mg/m ³ d'air
Zone de chantier (véhicules à roues)	8-35 mg/m ³ d'air
Zone de chantier (véhicules à chenilles)	35-100 mg/m ³ d'air
Industrie lourde	50-70 mg/m ³ d'air

3.2 PRESSION DIFFÉRENTIELLE SUR LE FILTRE D'AÉRATION

La pression différentielle à l'état propre est indiquée dans les courbes caractéristiques de chaque taille de filtre.

3.3 DIRECTIVES POUR LA DÉTERMINATION

Une filtration efficace de l'aération d'un réservoir permet de réduire considérablement le taux de pénétration des impuretés dans un système hydraulique.

ATTENTION :

Une conception incorrecte ou inexacte de la ventilation du réservoir entraîne une sollicitation supplémentaire du filtre et donc une durée de service réduite des éléments du filtre hydraulique !

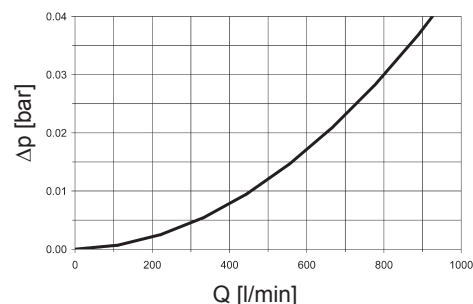
Points à respecter pour un dimensionnement optimal :

- Finesse de filtration du filtre d'aération = finesse de filtration du filtre hydraulique
- N'utiliser que des filtres d'aération à taux de séparation absolu ($d_{100} \leq x \mu\text{m}$; x = finesse de filtration donnée)
- Perte de charge de départ max. admissible : 0,01 bar (avec élément filtrant propre au débit d'air de détermination)
- Définition du débit de détermination :
 $Q_A = f_5 \times Q_p$
 Q_A = débit d'air de détermination en l/min
 f_5 = facteur pour les conditions ambiantes
 Q_p = débit max. de la pompe hydraulique en l/min

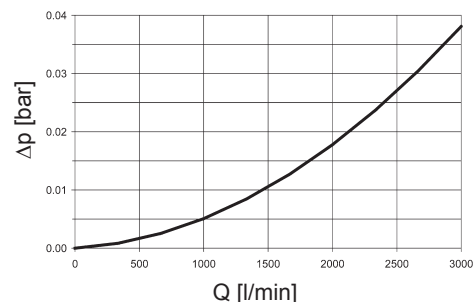
Conditions ambiantes	Facteur f5
Charge faible en pollution ; Filtre avec indicateur de colmatage ; 1-2 Contrôle permanent du filtre	
Charge moyenne en pollution ; Filtre sans indicateur de colmatage ; 3-6 Contrôle sporadique du filtre	
Charge élevée en pollution ; Filtre sans indicateur de colmatage ; 7-10 Peu ou pas de contrôle du filtre	

3.4 DÉBIT D'AIR

BL 82



BL 162

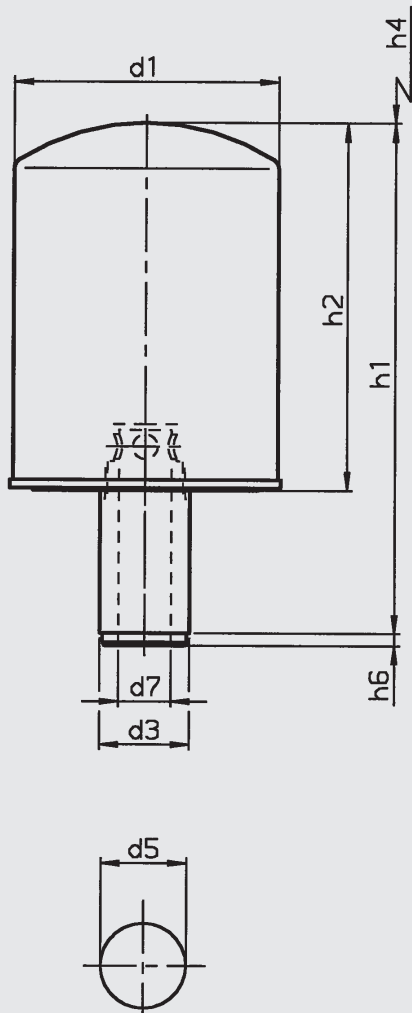


4. DIMENSIONS

Conditions requises pour le réservoir

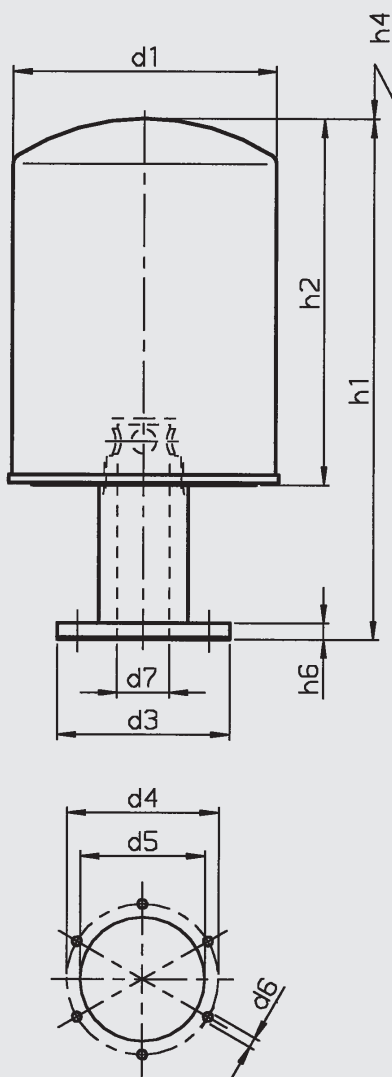
1. La bride du réservoir ne doit pas dépasser une planéité de 0,2 mm et une rugosité Ra de 3,2 µm dans la zone de la surface de contact du filtre.
2. En outre, la surface de contact ne doit comporter aucun dommage et aucune rayure.
3. Les trous de fixation de la bride ne doivent pas être percés. Il est conseillé de fixer le filtre avec un boulon d'entretoise étanche. Il est également possible de souder la bride de l'intérieur.
4. Le type de tôle du réservoir ou le type de bride de fixation du filtre doit permettre d'éviter que la déformation du joint lors de sa pose n'entraîne aucune déformation de la tôle du réservoir ou de la bride.

BL 82 S..., BL 162 S...



	BL 82 S...	BL 162 S...
d1	94	127
d3	27	43
d5	25	41
d7	16	25
h1	187	233
h2	146	176
h4	90	90
h6	7	7
Poids	0,73 kg	1,90 kg

BL 82 F..., BL 162 F...



	BL 82 F...	BL 162 F...
d1	94	127
d3	83	83
d4	73	73
d5	60	60
d6	M5	M5
d7	16	25
h1	194	246
h2	146	176
h4	90	90
h6	7	7
Poids	1,00 kg	2,10 kg

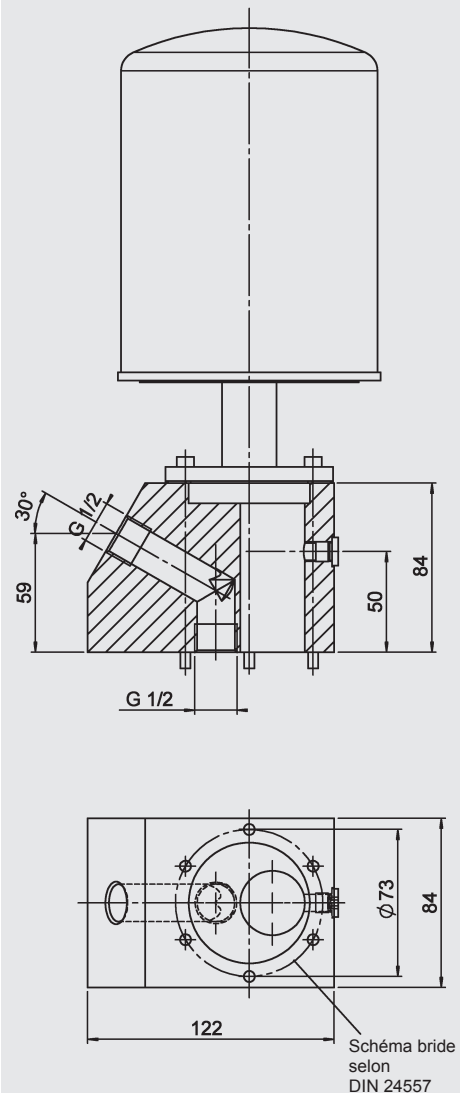
REMARQUE

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.

5. ADAPTATEUR DE REMPLISSAGE



Cet adaptateur de remplissage est disponible avec les raccords taraudés suivants :

- Pièce de raccordement FA12
Raccordement : G ½
(Code article : 00318597)
- Pièce de raccordement FA34
Raccordement : G ¾
(Code article : 01282563)
- Pièce de raccordement FA1
Raccordement : G 1
(Code article : 01274065)

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