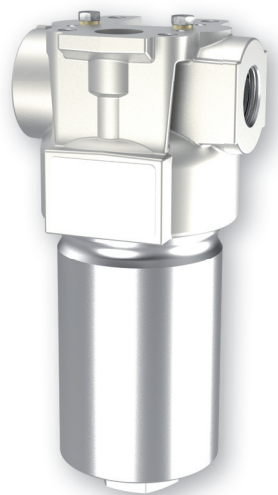


Filtres pression**D 042 · D 062**

Montage en ligne · Pression nominale jusqu'à 100 bar · Débit nominal jusqu'à 90 l/min



Filtre pression D 042

Description**Utilisation**

Sur les circuits hydrauliques et de graissage.

Fonctions*Protection contre l'usure :*

L'utilisation d'éléments filtrants de haute qualité permet de répondre aux spécifications les plus sévères quant au niveau de pollution admis.

Protection fonctionnelle :

Elle est assurée par le montage du filtre en amont des composants à protéger. Grâce à la conception générale du filtre, le clapet de bypass restera fermé à débit nominal et pour des viscosités allant jusqu'à $v \leq 200 \text{ mm}^2/\text{s}$.

Éléments filtrants

Sens de passage du fluide de l'extérieur vers l'intérieur. Grâce au pliage en étoile du média filtrant :

- › grande surface filtrante
- › faibles pertes de charge
- › haute capacité de rétention
- › intervalles d'entretien très longs

Maintenance du filtre

L'utilisation d'un indicateur de colmatage permet de signaler le colmatage et assure ainsi une utilisation optimale des éléments filtrants.

Matériaux

Tête :	Alliage d'aluminium
Corps :	Alliage d'aluminium
Joint d'étanchéité :	NBR (Viton sur demande)
Média filtrant :	EXAPOR®MAX 2 - à base de microfibres de verre Papier - à base de fibres de cellulose imprégnées de résine

Accessoires

Indicateurs de colmatage visuels ou électriques, avec un ou deux seuils d'alarme, livrables également avec compensation de température.

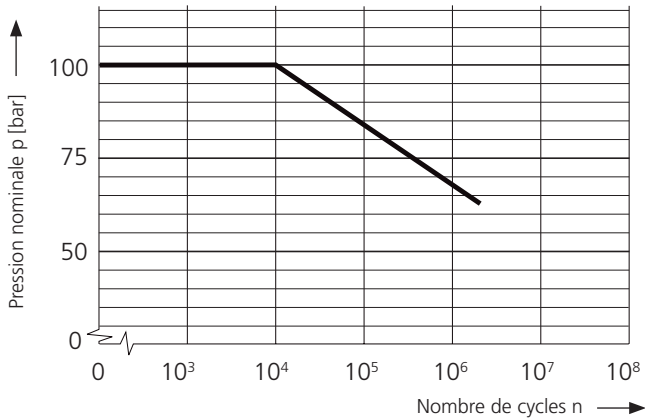
Concernant l'encombrement et les caractéristiques techniques veuillez consulter la fiche technique 60.30.

Pression nominale

0 ... 63 bar, au moins 3×10^6 cycles
Pression d'utilisation selon DIN 24550

0 ... 100 bar, au moins 10^4 cycles
Pression quasiment statique

Pressions d'utilisation admissibles en fonction du nombre de cycles



Débit nominal

Jusqu'à 90 l/min (voir tableau de sélection, colonne 2)
Les débits nominaux indiqués par ARGO-HYTOS sont basés sur les critères suivants :

- › bypass fermé à $v \leq 200$ mm²/s
- › durée de vie > 1000 heures de service pour un taux de pénétration d'impuretés 0,07 g par l/min
- › vitesse d'écoulement dans les conduites de raccordement jusqu'à 100 bar ≤ 6 m/s

Finesse de filtration

5 $\mu\text{m(c)}$... 30 $\mu\text{m(c)}$
Valeur β selon ISO 16889
(voir tableau de sélection, colonne 4 et diagramme Dx)

Capacité de rétention

Capacité en g d'impuretés de type ISO MTD selon ISO 16889
(voir tableau de sélection, colonne 5).

Fluides

Huiles minérales et fluides biodégradables
(HEES et HETG, voir feuillet info-service 00.20).

Plage de température des fluides

-30 °C ... +100 °C (-40 °C ... +120 °C en pointe)

Viscosité au débit nominal

- › à température de service : $v < 60$ mm²/s
- › viscosité au démarrage : $v_{\text{max}} = 1200$ mm²/s
- › 1ère mise en route :
La viscosité maximum au démarrage peut être déterminée à l'aide du Diagramme D (pertes de charge Δp en fonction de la viscosité v) en retenant la pression correspondant à 70 % de la valeur de tarage du clapet de bypass sur la courbe Δp - v .

Sens de montage

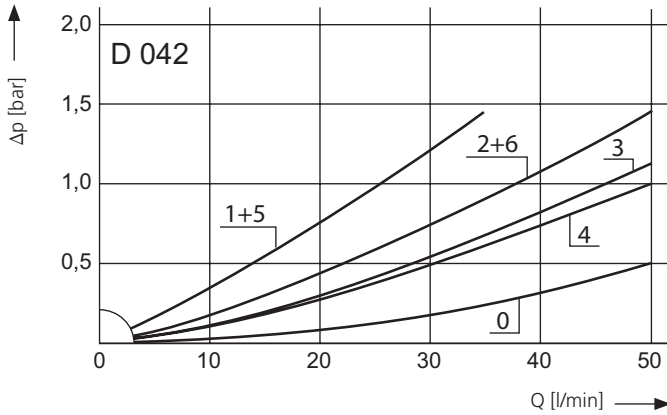
De préférence vertical, tête en haut.

Raccordement

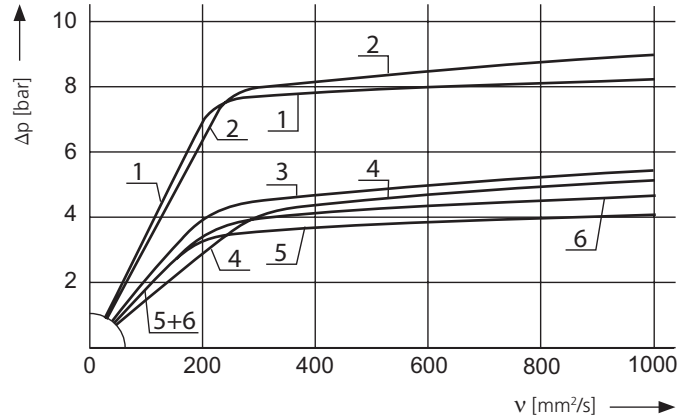
Orifices taraudés selon ISO 228 ou DIN 13.
Tailles voir tableau de sélection, colonne 6
(autres tailles sur demande).

Pertes de charge du filtre complet (voir tableau de sélection, colonne 3)

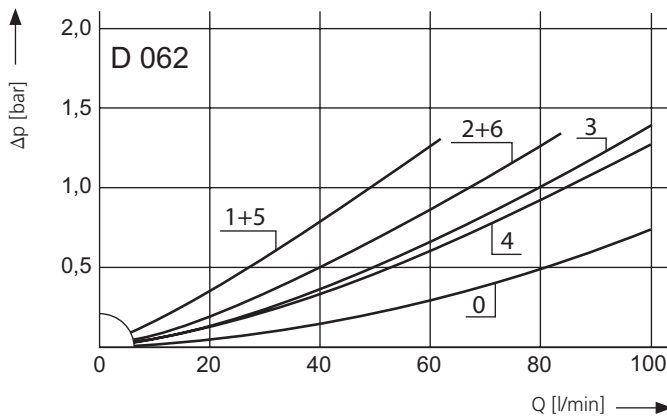
D1 Pertes de charge en fonction du débit à $v = 35 \text{ mm}^2/\text{s}$ (0 = sans élément filtrant)



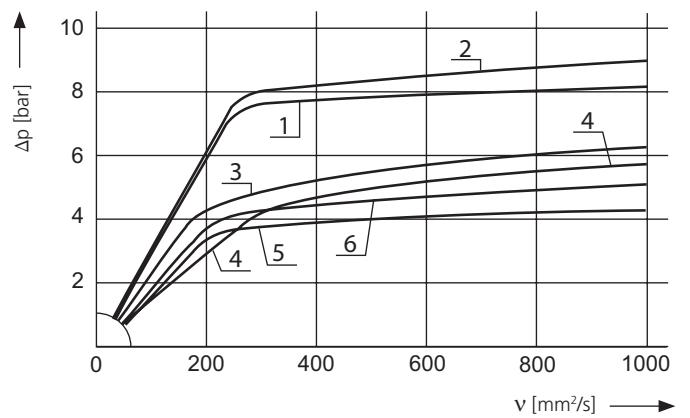
Pertes de charge en fonction de la viscosité cinématique à débit nominal



D2 Pertes de charge en fonction du débit à $v = 35 \text{ mm}^2/\text{s}$ (0 = sans élément filtrant)

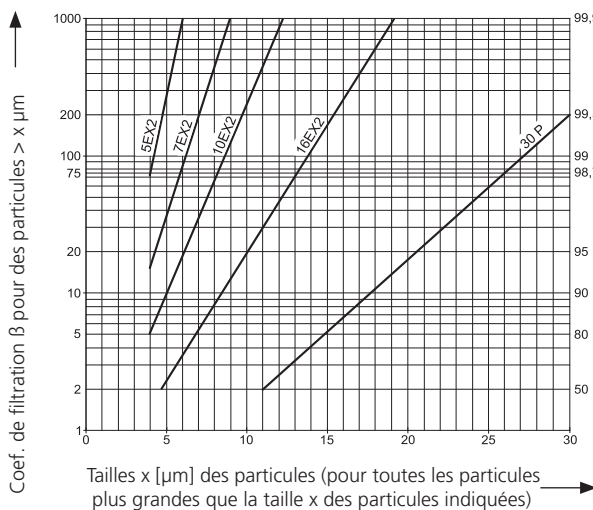


Pertes de charge en fonction de la viscosité cinématique à débit nominal



Courbes caractéristiques pour les finesses de filtration (voir tableau de sélection, colonne 4)

Dx Coefficient de filtration β en fonction de la taille x des particules déterminé à l'aide du test Multi-Pass suivant ISO 16889



Les abréviations représentent les valeurs β , voire les finesses de filtration :

Pour les éléments filtrants EXAPOR®MAX 2 et papier :

- 5EX2 = $\bar{\beta}_{5(c)}$ = 200 EXAPOR®MAX 2
- 7EX2 = $\bar{\beta}_{7(c)}$ = 200 EXAPOR®MAX 2
- 10EX2 = $\bar{\beta}_{10(c)}$ = 200 EXAPOR®MAX 2
- 16EX2 = $\bar{\beta}_{16(c)}$ = 200 EXAPOR®MAX 2
- 30P = $\bar{\beta}_{30(c)}$ = 200 Papier

A cause de la structure fibreuse du média filtrant papier des éléments 30P, les caractéristiques de filtration peuvent varier.

Nous disposons également de médias filtrants pour applications spéciales dont les caractéristiques de filtration diffèrent de celles indiquées sur le graphique ci-contre.

Tableau de sélection

Référence	Débit nominal	Pertes de charge voir diagramme D /courbe no.	Finesse de filtration voir diagr. Dx	Capacité de rétention	Raccord A/B	Valeur de tarage du bypass	Symbole graphique	Référence des éléments filtrants de recharge	Poids	Indicateur de colmatage	Remarques
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
D 042-153	16	D1 /1	5EX2	4,9	G½	3,5	4	V3.0510-03	0,8	en option	-
D 042-156¹	27	D1 /2	10EX2	6,8	G½	3,5	4	V3.0510-06	0,8	en option	-
D 042-158¹	44	D1 /3	16EX2	6,9	G½	3,5	4	V3.0510-08	0,8	en option	-
D 042-151	40	D1 /4	30P	3,6	G½	3,5	4	P3.0510-11 ²	0,8	en option	-
D 042-183	30	D1 /5	5EX2	4,9	G½	7	4	V3.0510-03	0,8	en option	-
D 042-186	44	D1 /6	10EX2	6,8	G½	7	4	V3.0510-06	0,8	en option	-
D 062-153	32	D2 /1	5EX2	10	G½	3,5	4	V3.0520-03	1,1	en option	-
D 062-156¹	57	D2 /2	10EX2	14	G¾	3,5	4	V3.0520-06	1,1	en option	-
D 062-158¹	90	D2 /3	16EX2	15	G¾	3,5	4	V3.0520-08	1,1	en option	-
D 062-151	80	D2 /4	30P	7,1	G¾	3,5	4	P3.0520-01 ²	1,1	en option	-
D 062-183	48	D2 /5	5EX2	10	G½	7	4	V3.0520-03	1,1	en option	-
D 062-196	80	D2 /6	10EX2	14	G¾	7	4	V3.0520-06	1,1	en option	-

¹ Pas de minimum de commande exigé pour le code préférentiel

² Élément papier avec support métallique

Le colmatage des éléments filtrants peut être surveillé à l'aide d'indicateurs de colmatage optiques ou électriques. Pour la commande des filtres équipés d'indicateurs de colmatage veuillez ajouter l'abréviation "M" à la référence de commande. Le filtre complet ainsi que l'indicateur de colmatage apparaissent séparément sur tous les documents de commande.

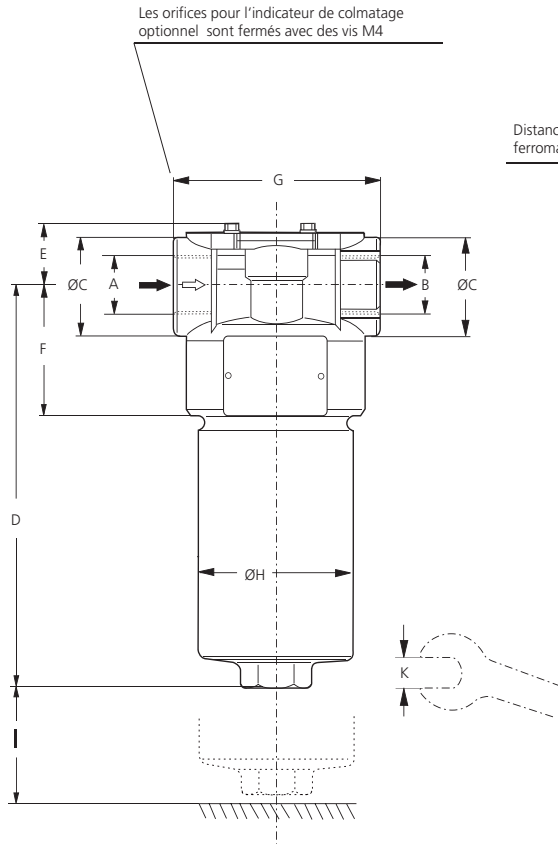
Exemple de cde : Le filtre D 042-156 doit être livré avec un indicateur de colmatage optique - valeur de tarage 2,0 bar.

Référence de cde : **D 042-156** / **DG 042-01** **M**
 Réf de cde (filtre complet) _____
 Indicateur de colmatage _____ **Montage**

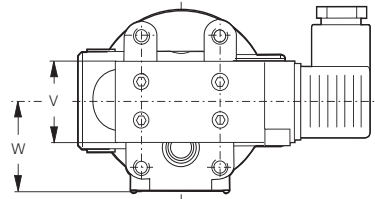
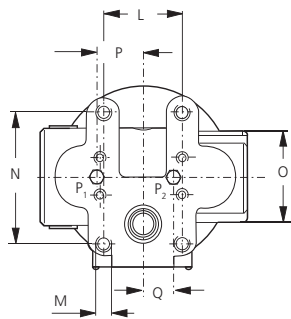
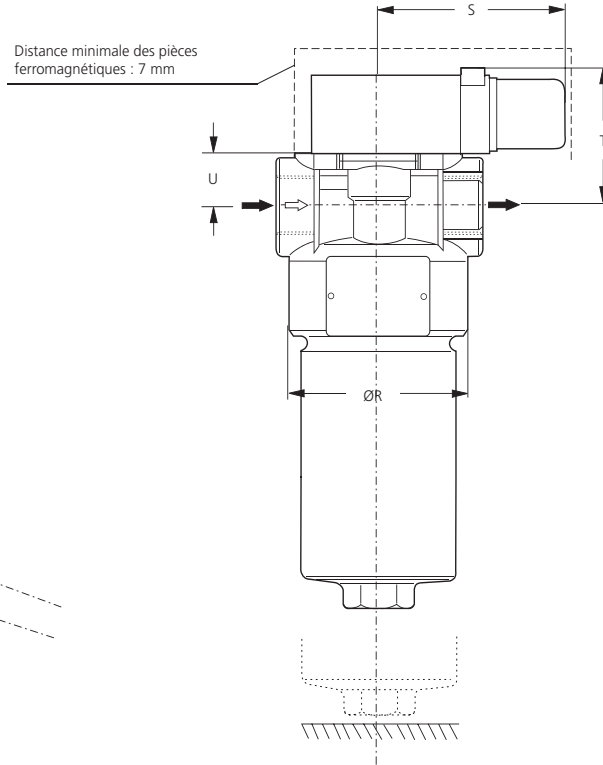
Indicateurs de colmatage suivant fiche technique 60.30

Remarques :

- › La valeur de tarage de l'indicateur de colmatage doit être inférieure à la valeur de tarage du bypass (voir tableau de sélection, colonne 7).
- › Les filtres énumérés dans le tableau sont des filtres standards. D'autres variantes sont livrées sur demande.



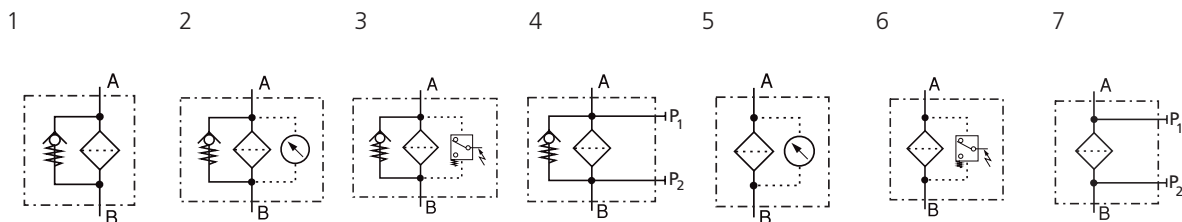
Version avec indicateur de colmatage électrique DG 041

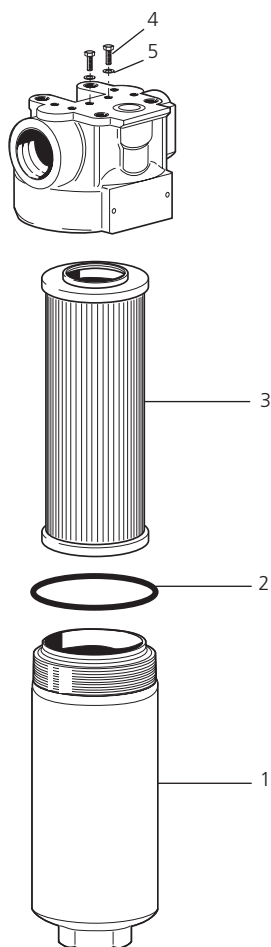


Encombrement

Type	A/B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
D 042	G½	39	148	27	45,5	80	58,5	55	27	35	Ø/prof.	44	AF36	19	15	70	81	55	23	30	35,5
D 062	G½, G¾	39	244	27	45,5	80	58,5	55	27	35	M6/8	44	AF36	19	15	70	81	55	23	30	35,5

Symboles graphiques





Pos.	Désignation	Référence
1	Pot de filtre D 042	D 044.0101
1	Pot de filtre D 062	D 064.0101
2	Joint torique 50 x 2	N007.0501
3	Élément filtrant (avec joint)	voir tab. / col. 9
4	Vis à tête hexagonale M4x8 DIN 933-8.8	11385800
5	Rondelle 4,1 x 7,2 x 1	12504600

Les performances des filtres hydrauliques et des éléments filtrants ARGO-HYTOS telles qu'indiquées dans cette fiche technique ne peuvent être garanties que dans la mesure où les pièces de rechange sont des pièces d'origine ARGO-HYTOS.

Assurance qualité

Système d'assurance qualité suivant DIN EN ISO 9001

Pour assurer une qualité constante de la fabrication et afin de garantir les caractéristiques de filtration en fonctionnement, les éléments filtrants ARGO-HYTOS sont soumis aux contrôles et essais les plus sévères, conformément aux normes ISO suivantes :

- ISO 2941 Vérification de la résistance à l'écrasement ou à l'éclatement
- ISO 2942 Détermination du point de première bulle, qualité de fabrication (Bubble Point Test)
- ISO 2943 Vérification de la compatibilité des matériaux avec les fluides
- ISO 3968 Détermination des pertes de charge en fonction du débit
- ISO 16889 Test multi-pass (détermination de la finesse de filtration et de la capacité de rétention)
- ISO 23181 Détermination de la résistance à la fatigue due au débit en utilisant un fluide à haute viscosité

Des contrôles qualité réalisés au cours de la fabrication garantissent le bon fonctionnement de nos filtres.

Les informations et spécifications figurant dans cette fiche technique sont celles de la date de publication. La société ARGO-HYTOS ne peut être tenue responsable des éventuelles erreurs d'impression.