

BELVEN FILTRES

NOTICE D'INSTRUCTIONS DE MONTAGE, DE SERVICE ET DE MAINTENANCE

Avant l'installation, ces instructions doivent être entièrement lues et comprises.

Ces instructions s'appliquent aux filtres standard Belven de type BV55 et BV56.

Ces filtres sont destinés aux liquides classés dans le groupe 2 tel que décrit dans la directive sur les équipements sous pression 2014/68/UE (DESP). Conformément à l'article 4, paragraphe 3 de cette directive, ces filtres sont conçus et fabriqués selon les règles de l'art (SEP) pour assurer votre sécurité lors de l'installation, du fonctionnement et de l'entretien, à condition de respecter les restrictions d'utilisation définies dans les fiches techniques et d'appliquer les recommandations données dans cette notice. Les filtres doivent être installés et exploités conformément aux exigences et réglementations locales en matière de filtres et de vannes industriels. Toute violation de ces réglementations peut devenir dangereuse pour la santé, l'environnement ou l'installation. Belven ne peut être tenu responsable d'une installation ou d'une utilisation incorrecte de ses filtres.

Ces instructions concernent les filtres Y standard de notre gamme.

Des instructions plus spécifiques par type de filtre sont disponibles sur demande.

Il est impératif que ces instructions soient à disposition sur le lieu d'installation des filtres. Le contrôle de la distribution de ces instructions traduites dans la langue du pays où se trouve l'utilisateur final (pour les pays européens) est sous votre responsabilité.

1. Stockage & Protection

Stockez les filtres dans une zone dont la température est comprise entre -10°C et 60°C, dans un endroit sec, à l'abri du feu et des intempéries et bien ventilé. Les connexions doivent être couvertes. Ne pas stocker de produits chimiques corrosifs à proximité.

Les pièces de rechange doivent être stockées dans leur emballage d'origine dans les mêmes conditions.

Évitez le stockage sous une exposition directe au soleil.

Ne pas empiler les filtres car cela pourrait endommager le revêtement.

Après un stockage prolongé, le filtre doit être inspecté et nettoyé si nécessaire.

2. Avertissements

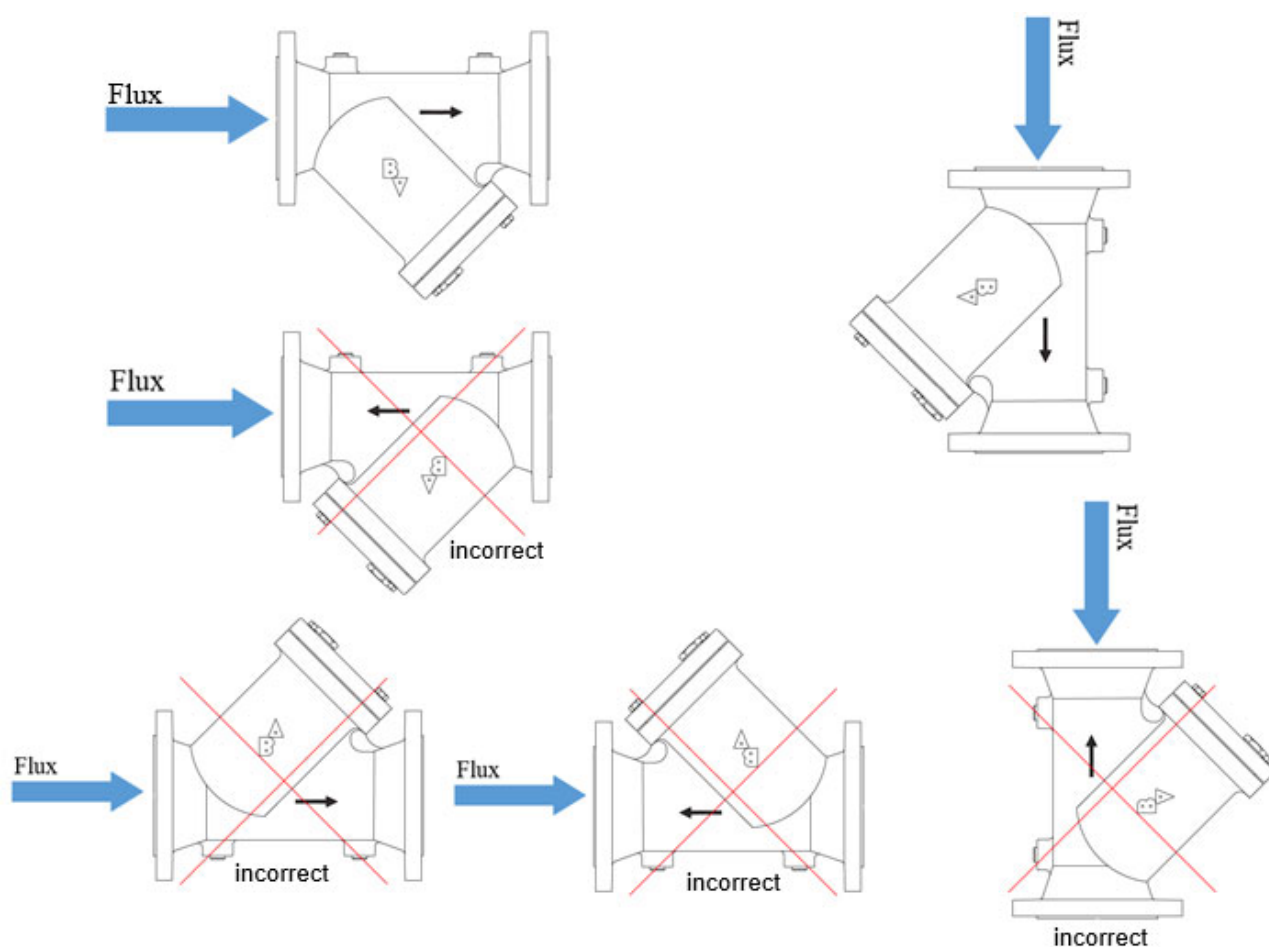
il est important de respecter les avertissements suivants avant d'installer, de démonter ou d'enlever le filtre :

1. *L'installation et la maintenance des filtres doivent être réalisées par du personnel qualifié.*
2. *Vérifiez que les conditions de travail sont dans les limites du filtre.*
3. *Avant toute installation ou intervention, la conduite doit être dépressurisée, vidangée et rincée.*
4. *Utiliser des vêtements et des équipements de protection appropriés.*
5. *Nettoyez les raccords ou les brides et de la tuyauterie avant l'installation.*
6. *Ne desserrez jamais un boulon de bride, un boulon de couvercle ou un bouchon lorsque le filtre est en fonctionnement.*
7. *A proximité d'un filtre, n'effectuez jamais de travaux de tuyauterie qui peuvent endommager le filtre.*

3. Installation

Avant l'installation, le filtre doit être inspecté visuellement pour vérifier l'absence de dommages. Avant l'installation, les tuyaux de raccordement sont nettoyés, non endommagés et correctement alignés axialement et radialement. Nous recommandons de placer une vanne d'ouverture/fermeture avant et après le filtre. Cela permet d'isoler le filtre du système pour le nettoyer sans avoir à vidanger l'ensemble du système.

Le filtre fonctionne dans un seul sens, respectez toujours le sens du flux comme indiqué sur le filtre. Le tamis doit toujours être orienté vers le bas afin que les matières filtrées puissent être correctement recueillies et éliminées.



A. **BV55 : Filtre type Y avec extrémités filetées**

Les filtres type Y en laiton avec filetage femelle ISO 228 sont principalement utilisés dans les systèmes de chauffage et de distribution d'eau dans les systèmes industriels ou agricoles.

La température maximale admissible est de 80°C.

La pression maximale autorisée est de 16 bars.

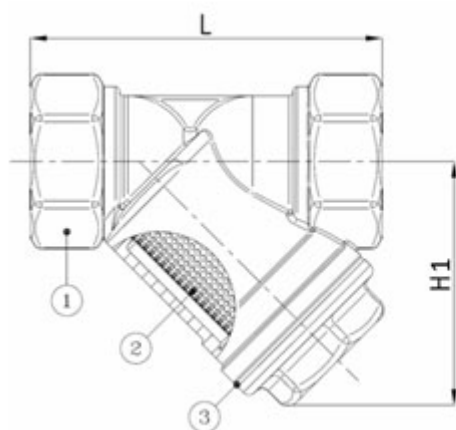
Le BV55-1163-BSP a la perforation de tamis standard suivante :

½" jusqu'à 1" inclus : 0,4 mm

1 1/4" jusqu'à 2" inclus : 0,5 mm

Avant l'installation, vérifiez qu'il y a suffisamment d'espace pour retirer le tamis du filtre, en prenant la dimension H1 comme espace supplémentaire.

Ci-dessous sont les dimensions du filtre Belven BV55-1163-BSP



DN/Inch	L	H1
DN15 (1/2")	58	40
DN20 (3/4")	70	50
DN25 (1")	87	60
DN32 (1 1/4")	96	68
DN40 (1 1/2")	106	75
DN50 (2")	126	90

Centrez le filtre entre les tuyaux, insérez le joint fileté approprié et serrez le filtre avec précaution sans créer de tension.

Rincez le système à l'eau avant de le mettre en service. En cas de nouvelle installation, il est conseillé de nettoyer le filtre quelques heures après la mise en service afin d'éliminer les résidus typiques qui peuvent être présents dans les nouvelles tuyauteries.

Respectez toujours les pressions maximales admissibles, également lors des essais de pression des installations. Toute opération inappropriée peut entraîner des dommages et des fuites.

Le bouchon de la tamis est équipé d'un joint Betaflex 71. Ce matériau a la propriété de se gonfler lorsqu'il est mouillé afin d'assurer une bonne étanchéité. Si des tests sont effectués avec de l'air et de l'eau savonneuse, des bulles peuvent se former au niveau du bouchon car le joint est trop sec et donc non expansé.

B. **BV56 : Filtre type Y à brides**

Les filtres type Y en fonte avec brides de raccordement PN16 sont principalement utilisés dans les systèmes de chauffage et de distribution d'eau dans les systèmes industriels ou agricoles.

La température maximale admissible est de 110°C.

La pression maximale autorisée est de 16 bars.

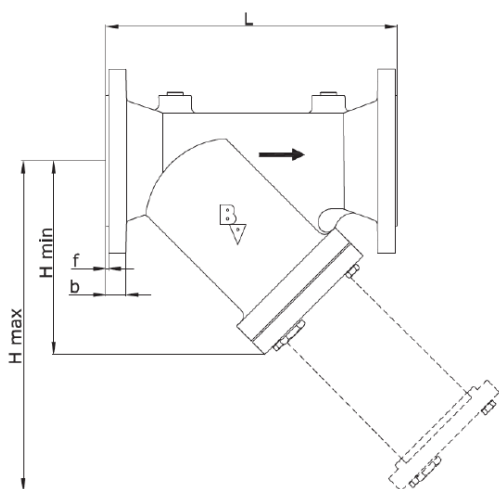
Les filtres BV56-2466/2360/2460/2363 ont la perforation de tamis standard suivante :

DN50 jusqu'à DN125 inclus : 1,1 mm

DN150 jusqu'à DN300 inclus : 1,8 mm

Avant l'installation, vérifiez qu'il y a suffisamment de place pour retirer le tamis du filtre.

Les dimensions indiquées ci-dessous sont celles des filtres Belven BV56-2466-PN16 et BV56-2360/2460-PN16 :

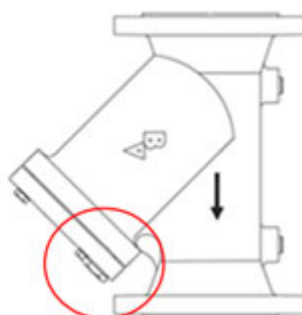
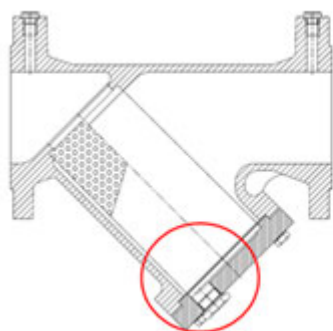


DN	L	H _{min}	H _{max}	b	f
050	230	130	220	23	3
065	290	177	310	20	3
080	310	197	345	22	3
100	350	228	395	24	3
125	400	264	450	26	3
150	480	327	580	26	3
200	600	390	650	30	3
250	730	541	910	32	3
300	850	638	1040	32	4

DN	050	065	080	100	125	150	200	250	300
Bouchon du vidange	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Raccords de manomètre	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"

Le filtre est muni d'un bouchon de vidange excentrique.

Par défaut, le couvercle est monté de manière à ce que le bouchon de vidange soit dans la position la plus basse lorsqu'il est installé horizontalement. Veuillez noter qu'en cas d'installation verticale, le couvercle doit être tourné de manière à ce que le bouchon de vidange soit dans la position la plus basse.



Centrez le filtre entre les brides et placez le joint de bride approprié entre les brides. Montez les boulons avec les écrous en biais et serrez-les manuellement sans les serrer complètement. Utilisez ensuite une clé dynamométrique pour serrer les boulons/écrous en diagonale afin de garantir une bonne étanchéité. Les couples de serrage corrects sont spécifiés par le fournisseur des joints de la bride. Le filtre doit être installé sans créer de tension (forces) dans la tuyauterie. Si nécessaire, soutenez la tuyauterie pour protéger le filtre d'une tension excessive. Rincez le système à l'eau avant de le mettre en service. En cas de nouvelle installation, il est conseillé de nettoyer le filtre quelques heures après la mise en service afin d'éliminer les résidus typiques qui peuvent être présents dans les nouvelles canalisations. Respectez toujours les pressions maximales admissibles, également lors des essais de pression des installations. Toute opération inappropriée peut entraîner des dommages et des fuites.

4. Entretien

Le filtre doit être nettoyé périodiquement. Cet intervalle de temps dépend du degré de saleté du process et de la perforation du tamis.

En mesurant la chute de pression sur le tamis, on peut déterminer si le tamis doit être nettoyé.

En général, la chute de pression sur un tamis ne doit pas dépasser 1 bar.

Le BV56-2466 est équipé en standard de raccords de manomètre ¼". En installant des manomètres, on peut déterminer la chute de pression sur la filtre. Les manomètres correspondants, avec une plage de 0-6 bar ou 0-10 bar, sont disponibles en stock chez Belven et peuvent être proposés ou fournis en option.

Pendant les travaux d'entretien et de nettoyage, les vannes d'arrêt situées devant et derrière le filtre doivent être fermées pour empêcher la poursuite de l'écoulement du fluide et obtenir un système sans pression.

Assurez-vous que les tuyaux sont dépressurisés sur le site d'installation du filtre. Préparez un bac de récupération pour recueillir les résidus liquides et portez des vêtements de protection.

A. BV55 : Filtre type Y avec extrémités filetés

Dévissez soigneusement le bouchon de vidange pour vérifier que les tuyaux sont exempts de pression et pour recueillir tout résidu de liquide.

Retirez le tamis du corps et nettoyez-le avec de l'eau, un nettoyant spécial non agressif ou une brosse. La saleté peut être évacuée de l'extérieur vers l'intérieur du tamis.

Vérifiez que le tamis n'est pas endommagé. Si le tamis semble être endommagé, remplacez-le. Seul un tamis non endommagé peut être réutilisé après nettoyage.

Vérifiez le joint du bouchon, nettoyez-le et inspectez-le. Seuls les joints impeccables peuvent être réutilisés pour garantir le recouvrement. Des tamis de rechange avec la perforation standard et les joints de couvercle sont disponibles de stock chez Belven.

Vérifiez soigneusement que le corps sur lequel repose le tamis est intact et propre, et remettez le tamis dans le corps. Ouvrez prudemment les vannes d'arrêt et augmentez lentement la pression dans le tuyau et vérifiez l'absence de fuites.

B. BV56 : Filtre type Y à brides

Desserrez délicatement le bouchon de vidange situé dans le couvercle pour vérifier que les tuyaux sont dépressurisés et pour recueillir les résidus liquides éventuels.

Desserrez les boulons du couvercle en croix pour empêcher le couvercle de basculer, retirez le couvercle et récupérez les fluides et les saletés restants.

Retirez le tamis du corps et nettoyez-le avec de l'eau, un nettoyant spécial non agressif ou une brosse. La saleté peut être nettoyée de l'extérieur vers l'intérieur du tamis. Vérifiez que le tamis n'est pas endommagé. Si le tamis semble être endommagé, remplacez-le. Seul un tamis non endommagé peut être réutilisé après nettoyage.

Vérifiez et nettoyez le couvercle et les boulons, remplacez-les si nécessaire.

Retirez le joint du couvercle, nettoyez-le et inspectez-le. Seuls les joints impeccables peuvent être réutilisés pour garantir le recouvrement.

Des tamis de rechange avec la perforation standard et les joints de couvercle sont disponibles de stock chez Belven.

Vérifiez soigneusement que le corps interne sur lequel repose le tamis n'est pas endommagé et est propre, et remettez le tamis dans le corps.

Veillez à ce que le tamis soit centré dans le couvercle et ne soit pas comprimé lorsque vous vissez le couvercle et le joint du couvercle sur le corps du filtre.

Serrez les vis du couvercle en croix.

Couple de serrage maximal admissible :

DN50-DN65 : M10 – 26,9 Nm

DN80-DN300 : M12 – 46,9 Nm

Ouvrez prudemment les vannes d'arrêt et augmentez lentement la pression dans la ligne.

Vérifiez l'absence de fuite au niveau du couvercle et du bouchon de vidange ; s'il n'y a pas de fuite, la pression dans la conduite peut être augmentée lentement jusqu'aux conditions du système.

En cas de questions ou de doutes, veuillez contacter votre représentant Belven pour obtenir de l'aide.