

Fonctionnement:

Les filtres à mazout Oventrop «Oilpur B» retiennent les grosses impuretés du combustible. L'alimentation en mazout peut être coupée à l'aide du robinet de fermeture à l'entrée.

Grâce aux joints spéciaux et au godet en laiton, les filtres à mazout Oventrop «Oilpur B» conviennent aux mazout bio. Ils sont proposés pour systèmes simple conduite. Les filtres à mazout avec réalimentation par récupération du retour sont équipés d'un purgeur d'air pour la mise en service.

Domaine d'application:

Installations de chauffage au mazout pour mazout bio et mazout EL selon DIN 4755.

Grâce au godet métallique et aux joints adaptés, les filtres conviennent à des températures jusqu'à 85 °C et une pression de service jusqu'à 16 bars.

Note:

Les mazout bio sont des combustibles liquides extraits de matières premières renouvelables qui sont brûlés.

En font partie par ex.:

EMAG (esters méthyliques d'acides gras), carburant Diesel bio ou EMC (esters méthyliques de colza), huile de colza, huile de palme etc.

Les acides gras dans les mazout bio peuvent endommager les joints et tuyaux flexibles. De plus, la fluidité de ces combustibles est réduite à température ambiante.

Pour améliorer la fluidité, ils sont chauffés ou transportés au consommateur à l'aide de pompes à pression si nécessaire.

Avec le système simple conduite, le combustible dans le filtre est consommé rapidement et n'est pas refoulé vers le réservoir.

C'est pourquoi la qualité du combustible stocké dans le réservoir ne peut pas être altérée par le contact avec des surfaces cuprifères. Ces filtres à mazout s'adaptent aussi aux systèmes avec des températures du retour augmentées, par ex. centrales thermiques.

Avantages:

Grâce à l'équerre de fixation mobile livrée avec les filtres Oventrop «Oilpur B», ceux-ci peuvent être montés universellement et le système de conduites et, de plus, stabilisé.

Les filtres avec raccordement universel du côté réservoir s'adaptent aux différents types d'installation. La dimension 3/8" est aussi disponible avec filetage mâle (avec cône intérieur) du côté brûleur pour le raccordement direct aux tuyaux flexibles.

L'élément filtrant tamis nickelé assure une résistance de débit minimale. D'avantage d'éléments filtrants peuvent être utilisés aussi. Le robinet de fermeture permet un isolement rapide de la conduite d'alimentation.

Le purgeur d'air du filtre simple conduite avec réalimentation par récupération du retour est facile à manipuler. En fonctionnement normal, le retour est sans pression, c'est-à-dire il n'est pas maintenu sous pression par un clapet à ressort.

Modèle:

Laiton, joints en caoutchouc de fluor (FPM).

Modèle résistant à la pression jusqu'à PN 16 avec une température de 100 °C.

Les filtres à mazout Oventrop «Oilpur B» peuvent être équipés des éléments filtrants suivants:

Tamis nickelé (inoxydable)	100-150 µm
Matière synthétique frittée (Siku)	50- 75 µm ou 25-40 µm
Feutre	50- 75 µm
Bronze fritté (Sika 0)	50-100 µm
dto., (Sika 2/Sika 3)	25- 40 µm ou 20-25 µm
Papier «Opticlean»	5- 20 µm

Le côté réservoir de tous les filtres de dimension 3/8" convient aux raccords à bourrage 6, 8, 10 et 12 mm qui sont à commander séparément.



Données techniques:

Raccordements:

Côté réservoir:

filetage femelle 3/8", utilisation avec des raccords à

à bourrage 6, 8, 10 ou 12 mm

filetage femelle 3/8" ou

filetage mâle 3/8" avec cône

pour tuyaux flexibles

Côté brûleur:

Fluide:

mazout bio (EMAG selon DIN EN 14213), carburant Diesel bio (EMAG selon DIN EN 14214), carburant Diesel selon DIN EN 590, EMC, huile de colza, carburant huile de colza selon E-DIN 51605, huile de palme et autres ainsi que mazout EL selon DIN 51603-1 (09.2003)

Position de montage:

verticale, godet vers le bas

Température de service:

-10 °C à +85 °C

(une plage de température de 0 °C à +40 °C est recommandée pour mazout EL, voir DIN 4755)

Pression de service:

16 bars

Pression

d'aspiration max.:

-0,5 bar,

-0,4 bar recommandé, voir DIN 4755

Inondation:

Les filtres à mazout Oventrop «Oilpur B» peuvent également être installés dans des zones inondables.

Après une éventuelle inondation, l'extérieur du filtre doit être nettoyé.

Installation:

Le filtre à mazout est à installer à un endroit approprié. L'équerre livrée avec sert à la fixation du filtre.

Il faut veiller à ce que la température ambiante ne dépasse pas 85 °C, c'est-à-dire il ne faut ni monter le filtre tout près d'une partie non isolée de la chaudière ou du tube d'échappement de gaz, ni au-dessus d'abattants ouvrables du foyer.

Le filtre se monte verticalement avec le godet orienté vers le bas.

Le montage est possible au-dessus et en dessous du niveau de mazout.

Pour l'entretien et la surveillance, le filtre à mazout Oventrop «Oilpur B» doit être installé dans un endroit bien exposé facilement accessible.

Variantes d'installation:

Etant donné que la capacité de la pompe du brûleur est supérieure au débit du gicleur, l'excédent doit être évacué. 2 variantes d'installation en résultent pour le système simple conduite.

Système simple conduite avec réalimentation par récupération du retour:

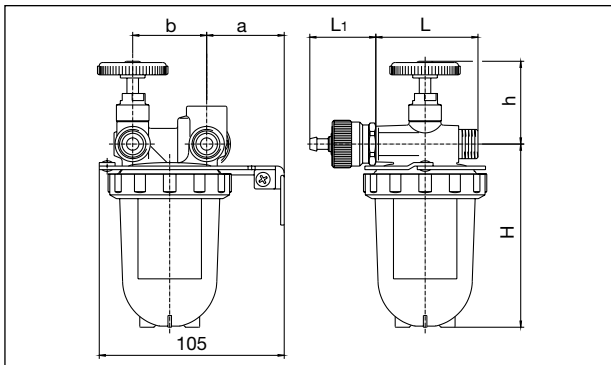
Seulement une conduite aller venant du réservoir. Le débit de mazout correspond à celui du gicleur (puissance calorifique en kW: 10 correspond à la capacité du gicleur en l/h). La pompe du brûleur est raccordée à l'aller et au retour. Pour faciliter la mise en service, par ex. après remplacement du filtre, celui-ci est équipé d'un purgeur d'air manuel.

Filtres simple conduite avec réalimentation par récupération du retour:

Dimension	3/8"	3/8"
Côté réservoir/brûleur	F*/M**	F*/F
Tamis nickelé	215 24 03	215 21 03

* pour raccords à bourrage Oventrop 6, 8, 10 et 12 mm

** avec cône intérieur pour le raccordement direct de tuyaux flexibles



Encombresments filtres simple conduite avec réalimentation par récupération du retour:

Dim.	H	h	b	a	L	L _{AG}	L
3/8"	105	48	42	44	56	58	38

Débits en l/h (mazout EL), filtres simple conduite avec réalimentation par récupération du retour (aller):

Δp [bar]		0,05	0,1*	0,2	0,3	0,4
3/8"	Tamis nickelé	127	180	225	310	360
	Siku	114	160	225	275	320
	Feutre	106	150	210	260	300
	Sika 0	117	165	235	285	330
	«Opticlean»	100	140	200	245	285

* perte de charge admissible selon EN 12514-2 avec élément obstrué à 50%

Débits en l/h (mazout EL), filtres simple conduite avec réalimentation par récupération du retour (retour):

Δp [bar]	0,05	0,1	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,5
Opération	105	150	205	295	360	420	460	505	570
Purge	—	—	—	—	—	ouvrir	160	210	350

Lors de la purge, une surpression est établie sur le retour. Celle-ci ne doit pas dépasser la pression admissible de la pompe. Une éventuelle pression en amont doit y être additionnée.

Notes: Les pompes de brûleur standards pour chaudières dans des maisons individuelles et bi-famille refoulent environ 45 à 80 l/h et sont dimensionnées pour une pression max. de 2 bars dans les conduites mazout.

Système simple conduite:

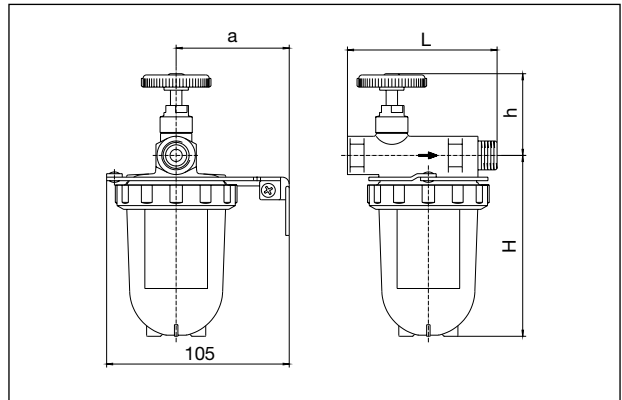
Seulement une conduite venant du réservoir en direction du brûleur. Le débit de mazout correspond à celui du gicleur (puissance calorifique en kW: 10 correspond à la capacité du gicleur en l/h). La quantité de mazout excédentaire est dirigée vers la conduite aller dans la pompe du brûleur (pas possible avec chaque pompe).

Filtres simple conduite avec arrêt:

Dimension	3/8"	3/8"
Côté réservoir/brûleur	F*/M**	F*/F
Tamis nickelé	215 34 03	215 31 03

* pour raccords à bourrage Oventrop 6, 8, 10 et 12 mm

** avec cône intérieur pour le raccordement direct de tuyaux flexibles



Encombresments filtres à mazout simple conduite avec arrêt:

Dim.	H	h	a	L	L _{AG}
3/8"	105	48	65	75	86

Débits en l/h (mazout EL), filtres à mazout simple conduite avec arrêt:

Δp [bar]		0,05	0,1*	0,2	0,3	0,4
3/8"	Tamis nickelé	153	215	305	370	430
	Siku	145	205	290	355	410
	Feutre	135	190	270	330	380
	Sika 0	149	210	295	365	420
	«Opticlean»	124	175	257	310	360

* perte de charge admissible selon EN 12514-2 avec élément obstrué à 50%

Système double conduite:

Conduites aller et retour vers le réservoir. Le débit de mazout correspond à la capacité de la pompe du brûleur. Note: Le système double conduite n'est pas recommandé pour les mazout bio.

Nettoyage ou remplacement de l'élément filtrant:

Il est recommandé de changer l'élément filtrant au début de chaque période de chauffe ou de le nettoyer à l'aide de mazout ou de détergent.

Fermer le robinet, desserrer l'écrou de serrage et l'enlever avec le godet. Libérer l'élément filtrant en le tournant vers la gauche et l'enlever. Poser le nouvel élément ou l'élément nettoyé et fixer le godet. Il faut veiller à ce que le joint torique et la surface d'étanchéité soient absolument propres. Serrer l'écrou de serrage à la main (ne pas forcer!).

Une clef à fonction multiple (réf. 212 66 91) est disponible pour le desserrage de l'écrou de serrage.