

**HYDAC**

**FILTER SYSTEMS**

# LVH-CD-120

## LowViscosity Housing – Coalescer Diesel

**Instructions de montage et notice de  
maintenance**

Français (traduction de l'original)

N° de documentation : 4141122b

**À conserver pour un usage ultérieur.**



## Sommaire

<b>Sommaire .....</b>	<b>2</b>
<b>Généralités .....</b>	<b>4</b>
Mentions légales.....	4
Personne chargée de la documentation .....	4
Finalité de la présente notice .....	5
Groupe cible de la notice .....	5
Groupe cible – Qualification/connaissances requises .....	6
Différents modes de représentation dans la notice.....	7
Présentation de la mise en page .....	7
Mode de représentation des instructions d'action .....	8
Mode de représentation des consignes de sécurité/avertissements.....	8
Termes d'avertissement et leur signification dans les consignes de sécurité.....	9
Mode de représentation/explication de pictogrammes .....	10
Symboles supplémentaires.....	11
Clause de non-responsabilité/garantie .....	12
Remarques sur le droit d'auteur.....	12
Validité de la présente notice.....	12
<b>Consignes de sécurité.....</b>	<b>13</b>
Lutte contre l'incendie/Extinction de feu .....	15
<b>Vue d'ensemble du produit .....</b>	<b>16</b>
Contenu de la livraison .....	17
Dimensions.....	18
Raccordements et composants .....	19
Schéma hydraulique .....	20
Utilisation conforme .....	21
Utilisation non conforme .....	23
Caractéristiques techniques .....	24
Décodage de la plaque signalétique.....	25
Code de commande .....	26
<b>Transport et stockage .....</b>	<b>27</b>
<b>Montage, installation et mise en service .....</b>	<b>28</b>
Installation hydraulique/montage .....	28
Recommandations relatives à la tuyauterie/aux flexibles .....	29
Installation d'un robinet d'arrêt sur l'orifice de vidange de l'eau .....	30
Installation électrique/montage .....	30
Mise en service.....	31
<b>Utilisation .....</b>	<b>32</b>

Vidange de l'eau séparée .....	32
<b>Maintenance .....</b>	<b>33</b>
Remplacement de l'élément coalesceur .....	34
Service après-vente/Maintenance .....	36
<b>Mise hors service/mise au rebut.....</b>	<b>37</b>
<b>Annexe.....</b>	<b>38</b>
Pièces de rechange et accessoires .....	38
Pièces de rechange.....	38
<b>Glossaire .....</b>	<b>39</b>
Définitions de termes et significations des abréviations .....	39
<b>Index .....</b>	<b>40</b>

---

## Généralités

Ce chapitre contient des informations pratiques visant à faciliter votre utilisation de la présente notice.

## Mentions légales

Editeur et responsable du contenu :

HYDAC FILTER SYSTEMS GMBH

Postfach 1251

66273 Sulzbach / Saarland

Allemagne

Téléphone : +49 6897 509 01

Télécopie : +49 6897 509 9046

E-mail : [filtersystems@hydac.com](mailto:filtersystems@hydac.com)

Page d'accueil : [www.hydac.com](http://www.hydac.com)

Tribunal chargé du registre : Saarbrücken, HRB 17216

Gérant : Mathias Dieter,  
Dipl.Kfm. Wolfgang Haering

## Personne chargée de la documentation

Monsieur Günter Harge

c/o HYDAC International GmbH, Industriegebiet, 66280 Sulzbach / Saar

Téléphone : +49 6897 509 1511

Télécopie : +49 6897 509 1394

E-mail : [guenter.harge@hydac.com](mailto:guenter.harge@hydac.com)

## Finalité de la présente notice

Avant d'utiliser le produit pour la première fois ou si vous êtes chargé d'autres travaux sur le produit, veuillez lire la présente notice.

L'utilisation et le maniement du produit décrit ci-après ainsi que sa manipulation ne sont pas évidents et sont décrits en détail dans la présente notice ainsi que le document technique qui l'accompagne.

La présente notice vous aide à utiliser le produit dans le respect de son usage conforme, correctement, efficacement et en toute sécurité. Veuillez donc lire attentivement l'intégralité des chapitres suivants. Si nécessaire, n'hésitez à consulter de nouveau des thèmes cruciaux pour votre travail.

La présente notice vous informe et vous alerte des risques résiduels contre lesquels la conception du produit ou des mesures de protection supplémentaires restent inefficaces.

## Groupe cible de la notice

La présente notice a été rédigée à l'attention du groupe cible suivant.

Groupe cible	Tâches
Exploitant	<p>La présente notice ainsi que les autres documents fournis doivent toujours être conservés sur le lieu d'utilisation du produit, pour référence ultérieure, le cas échéant.</p> <p>S'assurer que les employés lisent et respectent la présente notice ainsi que les autres documents fournis, notamment les consignes de sécurité et les avertissements.</p> <p>Respecter les dispositions et prescriptions supplémentaires relatives au produit.</p>
Personnel spécialisé	<p>Lire, respecter et suivre la présente notice ainsi que les documents également applicables, notamment les consignes de sécurité et les avertissements.</p>

## Groupe cible – Qualification/connaissances requises

Les personnes travaillant avec le produit doivent être familiarisées avec les dangers liés à sa manipulation.

Le personnel auxiliaire et spécialisé doit avoir lu et compris la notice d'utilisation, et en particulier les consignes de sécurité ainsi que les réglementations en vigueur, avant de travailler avec ce filtre.

La notice d'utilisation et les réglementations en vigueur doivent être conservées de manière à être accessibles au personnel utilisateur et spécialisé.

La présente notice d'utilisation s'adresse aux personnes suivantes:

**Personnel auxiliaire** : ces personnes sont familiarisées avec le produit et informées des possibles dangers en cas de comportement non-conforme.

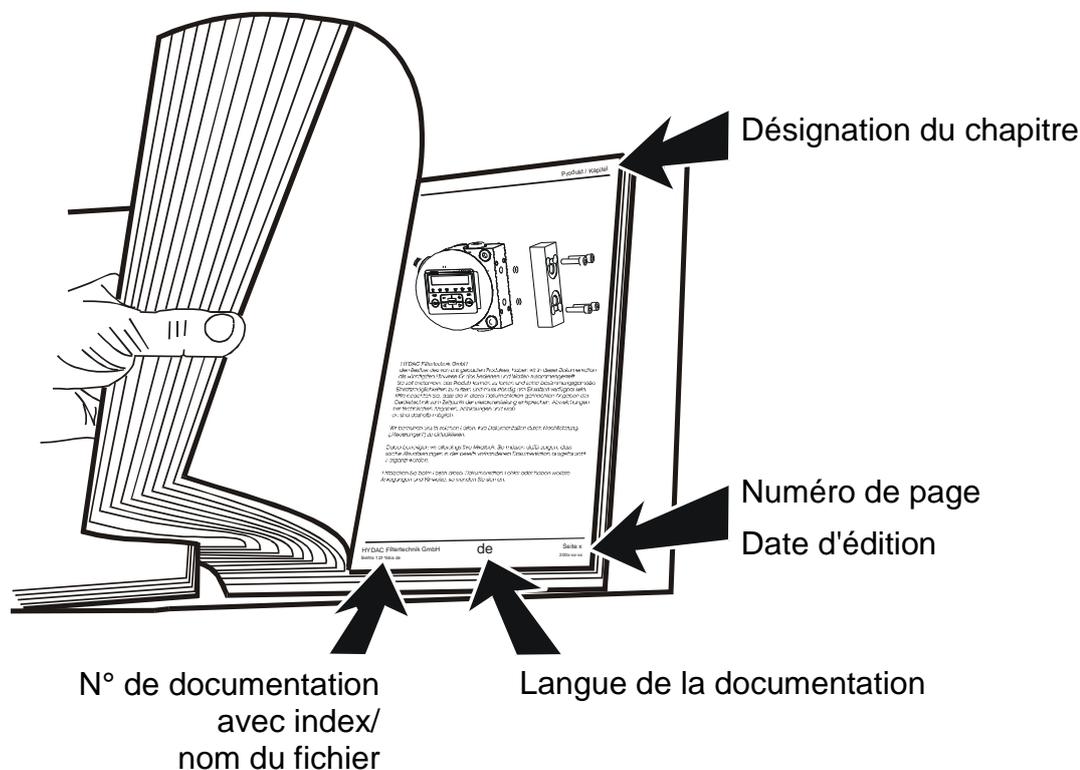
**Personnel spécialisé** : ces personnes disposent d'une formation spécialisée appropriée ainsi que de plusieurs années d'expérience professionnelle. Elles sont capables d'évaluer et effectuer le travail qui leur est confié et de reconnaître les dangers potentiels.

Activités	Personne	Connaissances
Transport/Stockage	Expéditeur Personnel auxiliaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aucune connaissance particulière n'est requise</li> </ul>
Installation hydraulique/électrique Première mise en service, Maintenance Dépannage Réparations, Mise hors service, démontage	Personnel spécialisé	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manipulation en toute sécurité des outils</li> <li>Mise en place et raccordement des tuyaux et raccords hydrauliques</li> <li>Mise en place et raccordement des lignes électriques, des machines électriques, des prises de courant, etc.</li> <li>Connaissances spécifiques au produit</li> </ul>
Utilisation, opération Surveillance du fonctionnement	Personnel spécialisé	<ul style="list-style-type: none"> <li>Connaissances spécifiques au produit</li> <li>Connaissances concernant la manipulation des fluides de service.</li> </ul>
Élimination	Personnel spécialisé	<ul style="list-style-type: none"> <li>Connaissances concernant la revalorisation</li> </ul>

## Différents modes de représentation dans la notice

La présente notice comprend différents modes de représentation. Les chapitres suivants contiennent des informations détaillées à ce sujet.

### Présentation de la mise en page



Le n° de documentation avec index sert à identifier et commander la notice. L'index est incrémenté de un après chaque amélioration/modification de la notice.



**Veillez noter que la possibilité décrite ici d'accéder rapidement à une information précise ne dispense pas de lire consciencieusement cette notice dans son intégralité avant la première mise en service et, par la suite, à intervalles réguliers.**

La notice comporte un sommaire, un répertoire des mots-clés, ainsi qu'un glossaire.

## Mode de représentation des instructions d'action

Les deux modes de représentation suivants sont utilisés pour les instructions d'action :

### Instructions d'action à ordre précis

Les instructions d'action dont l'ordre doit être impérativement respecté comprennent une numérotation (1., 2., 3., etc.).

Exemple d'instructions d'action avec un ordre précis :

1. Retirez les dispositifs de sécurité pour le transport.
2. Effectuez un remplissage préalable du produit.
3. Allumez le produit.

### Instructions d'action sans ordre précis

Les instructions d'action qui ne requièrent aucun ordre précis sont signalées par le signe de numérotation (-).

Exemple d'instructions d'action sans ordre précis :

- Nettoyez l'écran
- Rincez le produit

## Mode de représentation des consignes de sécurité/avertissements

Toutes les consignes de sécurité / avertissements de cette notice sont mis en évidence par des pictogrammes et des termes d'avertissement. Le pictogramme et le terme d'avertissement vous donnent une idée de la gravité du danger.

Les avertissements/consignes de sécurité précédant chaque manipulation sont présentés comme suit :

SYMBOLE DE DANGER	 <b>TERME D'AVERTISSEMENT</b>
	<b>Type et source du danger</b>
	Conséquence du danger
	▶ Mesures permettant d'éviter le danger

**Termes d'avertissement et leur signification dans les consignes de sécurité**

La présente notice contient les termes d'avertissement suivantes :

**DANGER**

DANGER - Ce terme d'avertissement désigne un risque élevé qui entraîne la mort ou une blessure grave s'il n'est pas évité.

**AVERTISSEMENT**

AVERTISSEMENT - Ce terme d'avertissement désigne un risque moyen qui peut entraîner la mort ou une blessure grave s'il n'est pas évité.

**ATTENTION**

ATTENTION - Ce terme d'avertissement désigne un risque faible qui peut entraîner une blessure bénigne ou légère s'il n'est pas évité.

**REMARQUE**

AVIS - Ce terme d'avertissement désigne un risque élevé qui entraîne un dommage matériel s'il n'est pas évité.

## Mode de représentation/explication de pictogrammes

Vous trouverez les symboles de sécurité / pictogrammes suivants dans cette notice. Ils signalent des dangers particuliers pour les personnes, les biens matériels ou l'environnement. Respectez ces symboles de sécurité / pictogrammes et soyez particulièrement vigilant dans ces cas-là. Conservez toujours tous les symboles/pictogrammes dans leur intégralité et bien lisibles.

### Pictogrammes d'avertissement utilisés

Ces pictogrammes apparaissent dans la notice d'utilisation à chaque fois que des consignes de sécurité signalent des dangers particuliers pour les personnes, les biens matériels ou l'environnement.



Avertissement avant une zone dangereuse



Danger lié à la pression de service



Composants électriques laissés sous tension  
Risque d'électrocution



Danger dû à des substances dangereuses pour  
l'environnement



Danger dû à des substances dangereuses pour  
l'environnement

**Pictogrammes d'obligation utilisés**

Ces symboles apparaissent dans la notice d'utilisation chaque fois que des consignes de sécurité signalent des dangers particuliers pour les personnes, les biens matériels ou l'environnement.



Désactiver avant des travaux d'entretien ou de réparation

**Pictogrammes utilisés pour le personnel qualifié requis**

Ces symboles indiquent la formation/les connaissances requises pour les travaux d'installation et/ou de maintenance.



Personnel spécialisé – Électriciens

Ces personnes disposent d'une formation professionnelle spécialisée ainsi que de plusieurs années d'expérience. Elles sont capables d'évaluer et effectuer le travail qui leur est confié et de reconnaître les dangers potentiels.



Personnel spécialisé – Mécaniciens

Ces personnes disposent d'une formation professionnelle spécialisée ainsi que de plusieurs années d'expérience. Elles sont capables d'évaluer et effectuer le travail qui leur est confié et de reconnaître les dangers potentiels.

**Symboles supplémentaires**

En complément, vous trouverez les symboles suivants dans cette notice :



Conseil pour la manipulation du produit



Outils nécessaires

### **Clause de non-responsabilité/garantie**

Nous vous offrons une garantie conforme à nos conditions générales de vente et de livraison. Celles-ci vous sont mises à disposition de l'exploitant au plus tard au moment de la conclusion du contrat. Vous les trouverez également sur le site [www.hydac.com](http://www.hydac.com) -> Conditions générales de vente (CGV).

Nous avons apporté le plus grand soin à l'élaboration de cette notice. Il n'est toutefois pas possible d'exclure que des erreurs indépendantes de notre volonté s'y soient glissées. Veuillez donc noter que, sauf dispositions contraires, les informations contenues dans le présent manuel d'instructions sont exclues de notre garantie et de notre responsabilité – pour quelque raison juridique que ce soit. Nous déclinons en particulier toute responsabilité pour les pertes de bénéfices ou autres dommages financiers.

Cette clause de non-responsabilité ne s'applique pas en cas de fait volontaire ou de négligence grave. De plus, elle ne s'applique pas en cas de silence dolosif sur un vice ou aux vices dont l'absence a été garantie ainsi qu'en cas d'atteinte fautive à la vie, à l'intégrité corporelle ou à la santé. En cas de violation par négligence d'une obligation fondamentale du contrat, notre responsabilité est limitée au dommage prévisible. Cette limitation de la responsabilité ne concerne pas la responsabilité légale des produits.

### **Remarques sur le droit d'auteur**

Les droits d'auteur de la présente notice demeurent la propriété du fabricant. Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite, sous quelque forme que ce soit ni traitée ou dupliquée à l'aide de systèmes électroniques, sans autorisation écrite préalable du fabricant. Les infractions qui contreviennent aux informations ci-dessus donneront lieu à une indemnisation.

### **Validité de la présente notice**

Les illustrations et les images de la présente notice vous offrent une vue générale du produit. Par conséquent, les représentations et les fonctions possibles peuvent différer en fonction du produit fourni.

Nous nous réservons le droit de modifier sans préavis le contenu de la présente notice.

## Consignes de sécurité

Le produit est construit selon les prescriptions, directives et normes en vigueur au moment de la livraison et est au niveau actuel de la technique de sécurité. Les éventuels dangers résiduels sont identifiés par des consignes de sécurité et sont décrits dans cette notice.

Tenez compte de toutes les consignes de sécurité et avertissements apposés sur le produit et gardez-les toujours complètes et bien lisibles.

<b>REMARQUE</b>	
<b>Fluides de service non autorisés</b>	
	Le corps de coalescence risque d'être endommagé
	► Utilisez le produit uniquement en combinaison avec du diesel ou du fuel.

	 <b>DANGER</b>
	<b>Danger lié à une utilisation non prévue du produit</b>
	Risque de blessures et de dégâts matériels en cas de fonctionnement non admis.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>► N'utilisez pas le produit dans des atmosphères explosives.</li> <li>► N'utilisez le produit qu'avec les fluides admis.</li> </ul>

  	 <b>ATTENTION</b>
	<p><b>Risques pour la santé et l'environnement dus au fluide de service qui s'écoule</b></p>
	<p>Blessures corporelles et dommages matériels dus au fluide de service qui s'écoule</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ En cas de fuite, arrêtez immédiatement l'installation et éliminez la fuite.</li> <li>▶ Evitez tout contact avec le fluide de service. En cas de contact, consultez un médecin.</li> <li>▶ Evitez tout rejet de fluide de service dans l'environnement. En cas de rejet, prenez des mesures adaptées.</li> </ul>

<p><b>REMARQUE</b></p>
<p><b>Formation de glace non autorisée dans les éléments, dans l'indicateur optique de niveau de liquide et dans la chambre de collecte de l'eau</b></p>
<p>Le corps du coalesceur et ses composants seront endommagés. Du liquide de service peut s'échapper</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ N'utilisez l'installation que dans les plages de températures admissibles.</li> <li>▶ Lorsque l'Installation est à l'arrêt et à des températures de <math>\leq 0\text{ °C}</math>, des mesures doivent être prises pour éviter la formation de glace.</li> <li>▶ Avant tout stockage, vidangez complètement le produit.</li> </ul>

**Lutte contre l'incendie/Extinction de feu**

Pour éteindre un feu, utilisez un extincteur à poudre de la classe de feu B selon la norme EN 2.



## Vue d'ensemble du produit

Le LowViscosity Housing Coalescer Diesel LVH-CD est surtout utilisé pour le drainage du diesel. Il est surtout utilisé lorsqu'il manque de grandes quantités d'eau qui doivent être éliminées en un seul passage.

Les éléments séparateurs et coalesceur Optimicron® installés garantissent la séparation des grandes quantités d'eau en un seul passage.

Les diverses tailles disponibles offrent une intégration optimale des corps dans la planification d'une nouvelle installation ou dans les installations existantes.

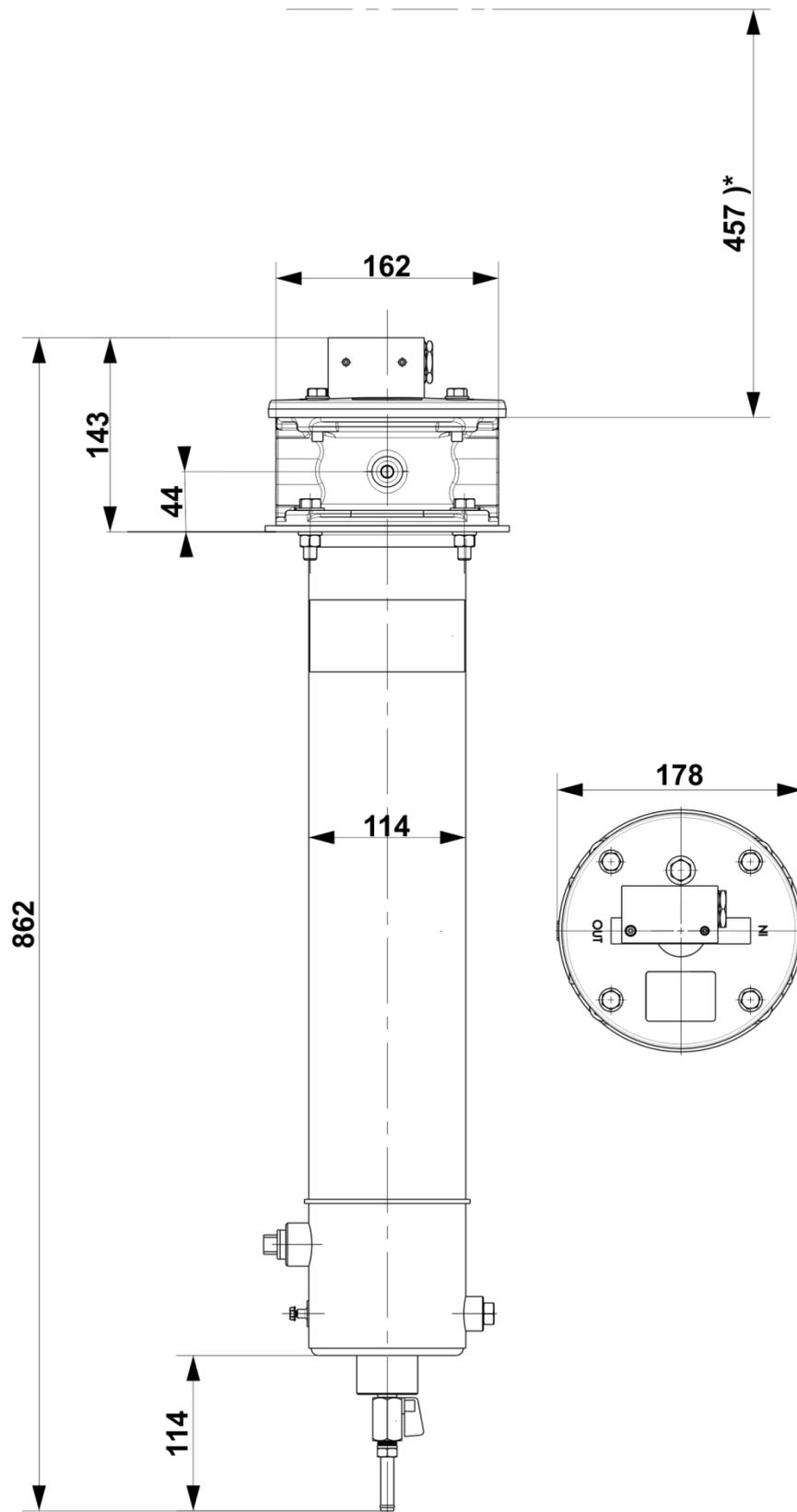
**Contenu de la livraison**

La livraison comprend :

Quantité	Désignation
1	LowViscosity Housing – Coalescer Diesel
1	Instructions de montage et notice de maintenance (le présent document)

Contrôlez la présence de dommages éventuels lors de la réception du corps de coalescence. Veuillez signaler les éventuels dommages dus au transport au transporteur ou au service responsable. Ne mettre en service le corps de coalescence que s'il est en parfait état.

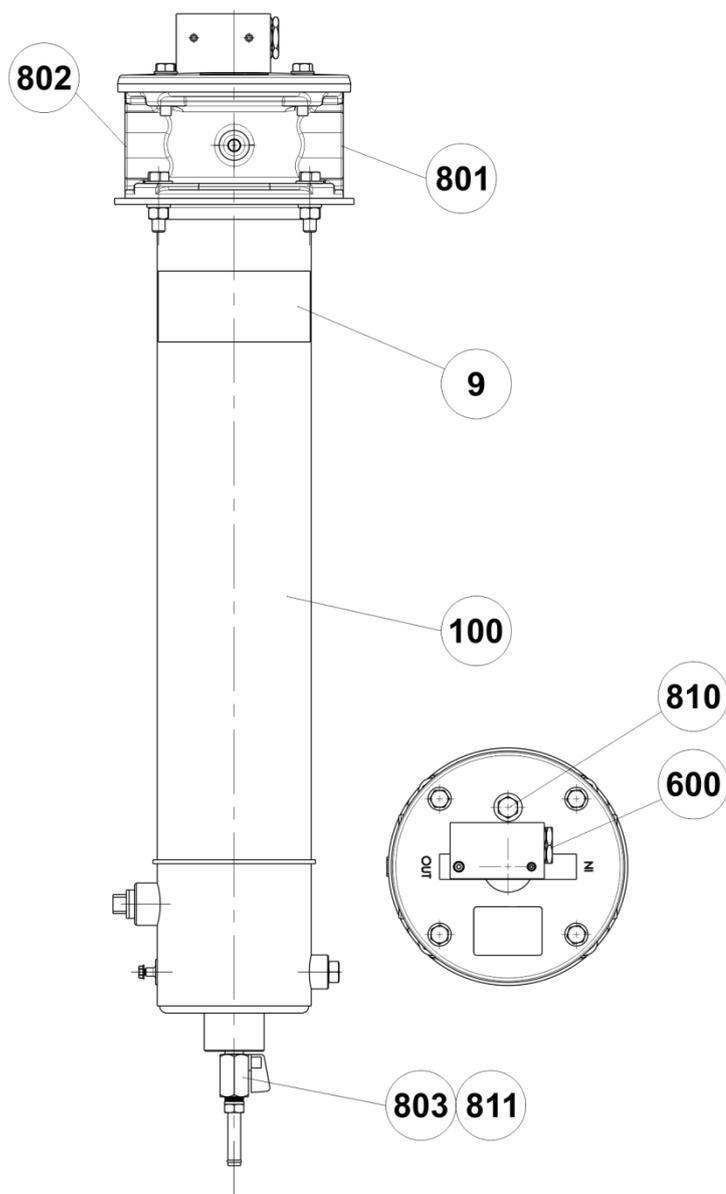
**Dimensions**



Toutes les dimensions sont indiquées en mm. Tolérance  $\pm 10$  mm.

)\* Espace de démontage requis pour le remplacement de l'élément

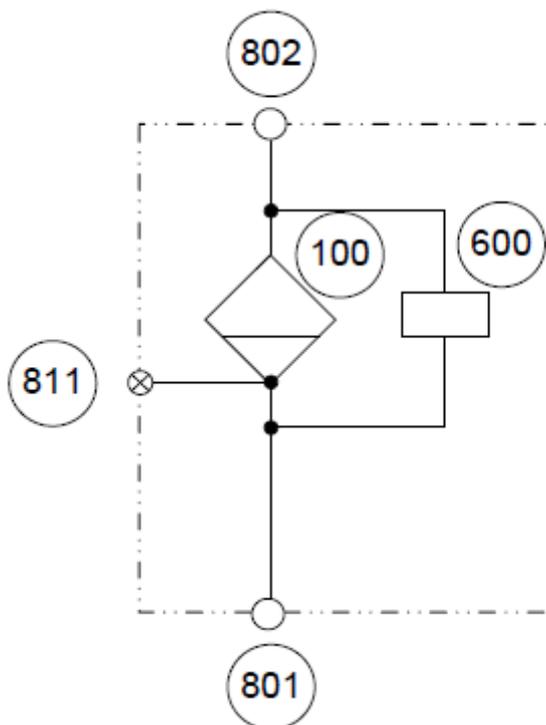
**Raccordements et composants**



Pos.	Désignation
9	Plaque signalétique
100	Corps du filtre coalescent
600	Indicateur de colmatage (option)
801	Entrée (INLET)
802	Sortie (OUTLET)
803	Vidange (DRAIN)
810	Purge d'air (VENT)
811	Vidange de l'eau (OUTLET WATER)

**Schéma hydraulique**

Le corps de coalescence présente le schéma hydraulique suivant :



Pos.	Désignation
100	Corps du filtre coalescent
600	indicateur d'encrassement
801	Entrée (INLET)
802	Sortie (OUTLET)
811	Vidange de l'eau (OUTLET WATER)

## Utilisation conforme

Toute revendication pour défauts et préjudices (pour quelque raison juridique que ce soit) est sans objet en cas d'installation, mise en service, utilisation, manipulation, stockage, maintenance et réparation mal réalisés ou non conformes, d'emploi de consommables inadaptés ou d'autres circonstances ne relevant pas de la responsabilité du fabricant.

Le fabricant décline toute responsabilité pour la détermination des interfaces à assembler dans une installation ainsi que pour le montage, l'utilisation et la fonctionnalité du produit au sein de ladite installation.

Utilisez le produit exclusivement pour l'utilisation décrite ci-après.

Le LowViscosity Housing – Coalescer Diesel LVH-CD est une unité de drainage stationnaire pour le carburant diesel, diesel bio B0 ... B100 ou le fuel.

Toute autre utilisation est considérée comme non conforme.

Le fabricant n'est pas responsable pour les dommages qui en résultent.

L'utilisation conforme inclut également :

- Le respect de toutes les consignes de la notice d'utilisation.
- Le respect des travaux d'inspection et de maintenance.

### **REMARQUE**

#### **Fluides de service non autorisés**

Le corps de coalescence risque d'être endommagé

► Utilisez le produit uniquement avec du diesel, du biodiesel ou du fuel.

  	 <b>ATTENTION</b>
	<b>Risques pour la santé et l'environnement dus au fluide de service qui s'écoule</b>
	Blessures corporelles et dommages matériels dus au fluide de service qui s'écoule
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ En cas de fuite, arrêtez immédiatement l'installation et éliminez la fuite.</li><li>▶ Evitez tout contact avec le fluide de service. En cas de contact, consultez un médecin.</li><li>▶ Evitez tout rejet de fluide de service dans l'environnement. En cas de rejet, prenez des mesures adaptées.</li></ul>

## REMARQUE

**Formation de glace non autorisée dans les éléments, dans l'indicateur optique de niveau de liquide et dans la chambre de collecte de l'eau**

Le corps du coalesceur et ses composants seront endommagés. Du liquide de service peut s'échapper

- ▶ N'utilisez l'installation que dans les plages de températures admissibles.
- ▶ Lorsque l'Installation est à l'arrêt et à des températures de  $\leq 0$  °C, des mesures doivent être prises pour éviter la formation de glace.
- ▶ Avant tout stockage, vidangez complètement le produit.

**Utilisation non conforme**

	 <b>DANGER</b>
	<p><b>Danger lié à une utilisation non prévue du produit</b></p>
	<p>Risque de blessures et de dégâts matériels en cas de fonctionnement non admis.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ N'utilisez pas le produit dans des atmosphères explosives.</li> <li>▶ N'utilisez le produit qu'avec les fluides admis.</li> </ul>

Toute utilisation autre ou au-delà de celle prévue est considérée comme non conforme. La société HYDAC FILTER SYSTEMS GMBH décline toute responsabilité en cas de dommages consécutifs à une telle utilisation. L'exploitant en porte seul la responsabilité.

Une utilisation non-conforme peut entraîner des dangers ou des dégâts sur le produit. Des utilisations non-conformes sont p. ex. :

- Un fonctionnement dans des atmosphères explosives.
- Un fonctionnement avec des fluides non autorisés.
- Un fonctionnement dans des conditions de service non admises.
- Un fonctionnement avec des dispositifs de sécurité défectueux.
- Modifications apportées par l'exploitant à la construction du produit.
- Mauvaise surveillance des pièces de l'appareil soumises à l'usure.
- Réparations effectuées de manière non conforme.

**Caractéristiques techniques**

<b>Données techniques</b>	
Pression de service maximale	10 bar
Débit, maximum	60 l/min
Raccord IN / OUT	G 1½"
Raccordement sortie d'eau	Embout à olive 3/8"
Raccord aération/purge	SAE-04
Matériau du corps de coalescence	Aluminium anodisé, acier peint
Matériau des joints d'étanchéité	FKM (FPM Viton®)
Plage de températures du fluide autorisée	0 ... 60 °C
Température ambiante admissible	-10 ... 60 °C
Plage de température de stockage autorisée	-10 ... 60 °C
Volume du corps de coalescence	≈ 6 litres
Espace de collecte d'eau	≈ 0,95 litres
Poids à vide	≈ 7,2 kg

## Décodage de la plaque signalétique

Vous trouverez les informations détaillées sur l'identification du produit sur la plaque signalétique.

 Made in Germany	HYDAC Filter Systems GmbH D-66280 Sulzbach/Saar www.hydac.com
Low Viscosity Housing-Coalescer Part No.: 3975897	LVH-CD-240-EV-BR-FA S/N:0002S03302 N0000001 /2019
Pressure max.: 10 bar	Temp. fluid.: 0...60°C
Weight: 230 kg	Temp. amb.: -10...60°C
Seals: FPM	Volume: 200 l

Vous pouvez lire les données suivantes sur la plaque signalétique du filtre :

Ligne	->	Description
Part No.	->	Code article
S/N	->	N° de série/Année de fabrication
Pressure max.	->	Pression de service maximale
Weight	->	Poids à vide
Seals	->	Matériau des joints
Temp. fluid.	->	Température de fluide max. admissible
Temp. amb.	->	Plage de températures ambiantes autorisée
Volume	->	Volume du corps

**Code de commande**

	<b>LVH - CD 1 20 A V - C F - F D48 / -</b>
<b>Type de filtre</b>	LVH = LowViskosity Housing
<b>Fonction</b>	CD = Coalescer Diesel
<b>Taille</b>	1 = 1 éléments filtrant
<b>Longueur de l'élément filtrant</b>	20 = 20"
<b>Matériau du corps</b>	A = Aluminium
<b>Exécution</b>	V = Vertical
<b>Plage de pression</b>	B = 10 bar
<b>Raccords hydrauliques</b>	F = G 1½"
<b>Matériau des joints d'étanchéité</b>	F = FKM (FPM, Viton®)
<b>indicateur d'encrassement</b>	A = Sans indicateur, avec logement G ½" pour indicateur de pression différentielle 2,0 bar
	D48 = Indicateur optique de pression différentielle (VL 2.5 BF.0), uniquement taille 120
	Z Sans indicateur de colmatage
<b>Indications complémentaires</b>	- = sans

## Transport et stockage

Transportez toujours le produit en position horizontale. Obturez les raccords du corps de coalescence afin d'éviter tout risque de pénétration d'impuretés dans le corps de coalescence pendant le transport.

Pour le stockage, videz entièrement le produit et retirez tous les éléments filtrants. Stocker le produit en position horizontale uniquement dans les conditions suivantes :

Température de stockage :	Consultez le chapitre « Caractéristiques techniques », page 24.
Humidité de l'air :	Consultez le chapitre « Caractéristiques techniques », page 24.
Air :	propre, non salin, aucune substance oxydante à proximité (points de rouille).
Durée de stockage :	Illimitée. Si le stockage a duré plus de 2 ans, remplacez tous les joints avant une remise en service.

## Montage, installation et mise en service

Montez / fixer le corps de coalescence à la verticale. Veillez à une force portante et une charge admissible suffisante des tubes de raccordement.

Veillez à laisser suffisamment de place/d'espace libre au-dessus du corps de coalescence pour le remplacement des éléments coalesceurs.

### Installation hydraulique/montage

Procédez au raccordement hydraulique du corps de coalescence par le biais de tuyauteries.

Veillez à éviter, au niveau de la fixation des tuyaux, toute tension et toute vibration susceptibles de se transmettre au corps de coalescence. Si nécessaire, utilisez des compensateurs.

Installez des organes d'arrêt adaptés dans les conduites de vidange, sur les raccords de vidange du corps (803/804). Veillez à faire aboutir les conduites sans pression dans un réservoir.

L'indicateur de colmatage indique la pression différentielle de manière visuelle ou électrique sous forme de signal. Ce signal visuel/électrique indique l'état "Elément filtrant encrassé". Nous recommandons de ne pas utiliser le corps de coalescence sans indicateur de colmatage.

Si le corps de coalescence a été commandé sans l'indicateur de colmatage, installez un indicateur de colmatage dans le bloc de raccordement prévu pour l'indicateur de colmatage.

## Recommandations relatives à la tuyauterie/aux flexibles

Pour que la perte de pression reste aussi minimale que possible, utilisez le moins de raccords à vis possible.

La perte de pression dans une conduite hydraulique dépend des facteurs suivants :

- le débit
- Viscosité cinématique
- Dimension de la conduite
- Densité du fluide

Pour les huiles hydrauliques, la perte de pression peut se calculer approximativement comme suit :

<b><math>\Delta p \approx 6,8 * L / d^4 * Q * V * D</math></b>	
$\Delta p$	= Différence de pression en [bar]
$L$	= Longueur de conduite [m]
$d$	= Diamètre intérieur de la conduite [mm]
$Q$	= Débit [l/min]
$V$	= Viscosité cinématique [mm <sup>2</sup> /s]
$D$	= Densité [kg/dm <sup>3</sup> ]      L'huile hydraulique à base d'huile minérale présente une densité de $\approx 0,9$ kg/cm <sup>3</sup> .

Ceci s'applique aux huiles hydrauliques et aux conduites droites. Les raccords à vis et coudes supplémentaires augmentent la différence de pression.

Veillez à ce que la différence de hauteur du produit par rapport au niveau d'huile soit aussi petite que possible.

Évitez tout rétrécissement dans les conduites de raccordement, car ils diminuent la puissance et occasionnent des risques de cavitation.

Veillez à ce que le diamètre nominal de la conduite de raccordement corresponde au moins au diamètre des taraudages de raccordement.

Veillez impérativement à éviter toute tension et toute vibration au niveau de la fixation des conduites susceptible de se transmettre à la pompe ou au corps de coalescence. Le cas échéant, utilisez des flexibles ou des compensateurs.

### Installation d'un robinet d'arrêt sur l'orifice de vidange de l'eau

Installez un robinet d'arrêt à la sortie d'eau (811) du corps du coalesceur sans rétrécir la section. Assurez-vous qu'il n'y a pas de contre-pression dans l'évacuation.

#### **REMARQUE**

##### **Contre-pression au niveau de la vidange d'eau**

Le produit risque d'être endommagé. Aucune fonction de vidange possible.

► Vidangez l'eau séparée du corps sans pression.

Une vidange automatique de l'eau est disponible en accessoire. L'installation et l'utilisation de cet accessoire sont décrites dans la documentation correspondante.

### Installation électrique/montage

Si le corps de coalescence est équipé d'un indicateur de colmatage électrique, reliez-le à votre centrale de commutation en fonction de la logique de commutation. Les détails sont fournis par la plaque signalétique de l'indicateur de colmatage.

## Mise en service

A la livraison, les éléments coalesceurs et séparateurs ne sont pas intégrés dans le corps de coalescence. Avant la mise en service, placez tous les éléments coalesceurs et séparateurs dans le corps de coalescence.

Procédez de la manière suivante pour la mise en service :

1. Insérez les éléments de coalescence et séparateurs dans le corps. Pour cela, suivez les instructions du chapitre « Remplacement de l'élément coalesceur ».
2. Desserrez la vis de purge (810) et remplissez le corps du coalesceur en ouvrant le raccord INLET (801).
3. Dès que du fluide sort de la vis de purge, resserrez cette dernière. Le corps du coalesceur est ventilé.
4. La mise en service est terminée.

## Utilisation

Le corps de filtre est équipé de différents indicateurs de colmatage selon le modèle.

Surveillez l'indicateur de colmatage et, en cas de signal correspondant, remplacez l'élément filtrant.

Effectuez tous les jours un contrôle visuel du corps et éliminez immédiatement toute fuite.

## Vidange de l'eau séparée

Pour vidanger l'eau séparée, ouvrez le robinet d'arrêt à la sortie d'eau (811). Vidangez l'eau dans un récipient approprié. Fermez le robinet d'arrêt dès que le carburant s'échappe.

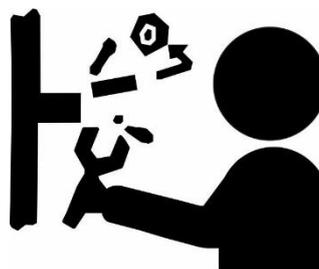


L'eau séparée peut contenir des particules de carburant.

Procédez donc à la mise au rebut de l'eau usée de manière professionnelle et respectueuse de l'environnement.

La quantité d'eau résultante varie en fonction de la teneur en eau du fluide de service et du débit traversant le corps du coalesceur. Par conséquent, vérifiez régulièrement la présence d'eau recueillie dans le corps du coalesceur.

**Maintenance**

 	 <b>AVERTISSEMENT</b>
	<p><b>Pression de service</b></p> <p>Risque de blessures</p> <p>► Avant tous travaux, il convient de décompresser le système.</p>
	 <b>ATTENTION</b>
	<p><b>Fluide de service</b></p> <p>Danger pour la santé</p> <p>► Lors du remplacement de l'élément coalesceur, portez l'équipement de protection personnel - voir les instructions de service ou la fiche technique de sécurité relative au liquide de service.</p>

Le produit peut être équipé d'un indicateur de pression différentielle électrique ou optique. Cet indicateur de pression différentielle indique ou signale lorsqu'un remplacement de l'élément coalesceur doit avoir lieu.

Remplacez les éléments en fonction de l'affichage, à pression différentielle de 0,8 bar, ou au moins une fois par an.

Outils nécessaires pour le remplacement de l'élément coalesceur :



Clé à fourche / à pipe  1/2"

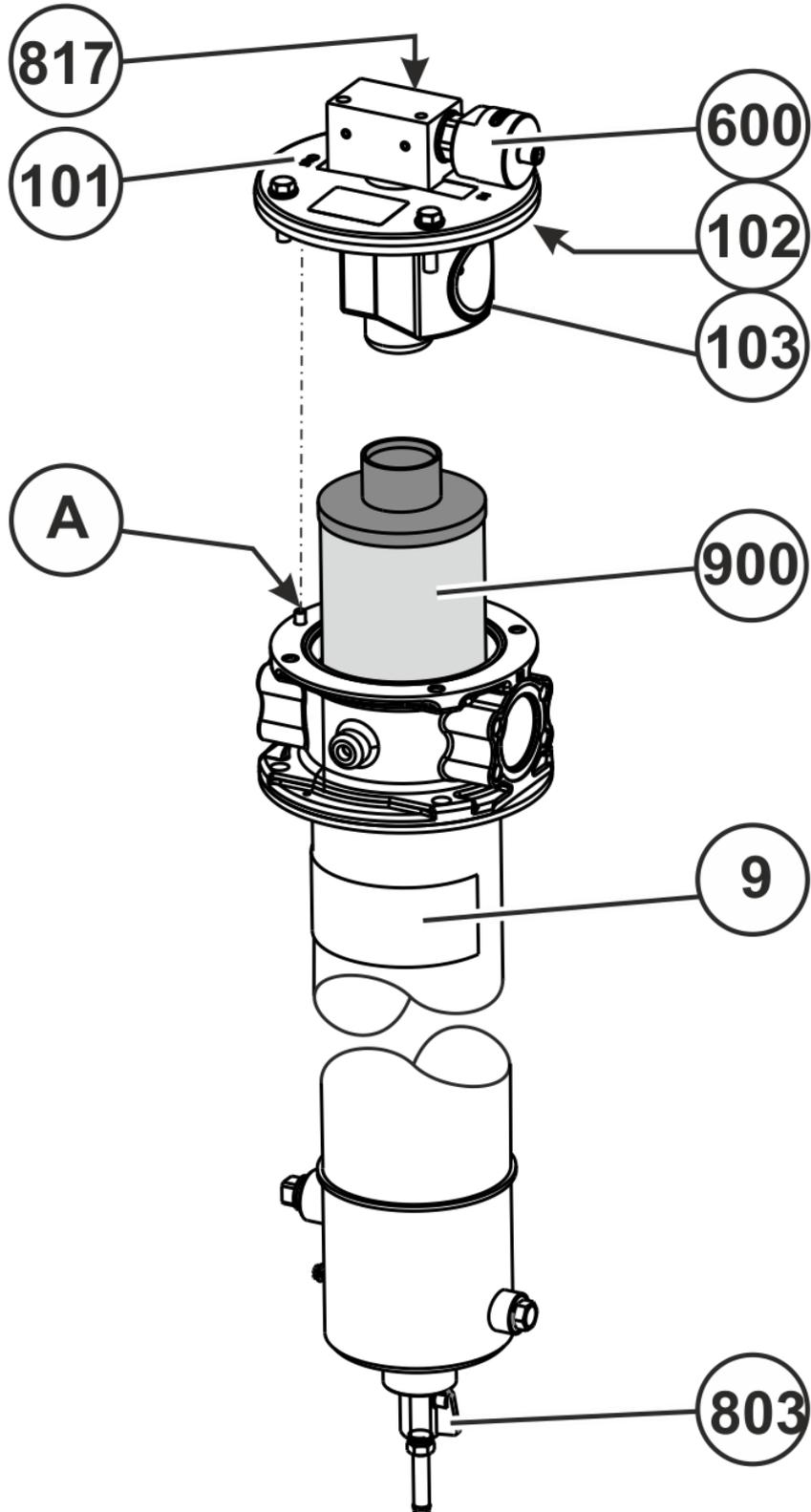
Clé à fourche / à pipe  9/16"

Bac de récupération d'huile de taille suffisante (6 litres min.)

Réservoir pour déposer les éléments coalesceurs usagés

**Remplacement de l'élément coalesceur**

Pour remplacer l'élément coalesceur, procédez comme suit :



1. Purgez le corps de coalescence en desserrant et en dévissant la vis d'aération et de purge (817) avec une clé à pipe/à fourche  = 9/16".
  2. Videz intégralement le corps de coalescence en ouvrant la soupape de purge d'eau (803)/de vidange (804).
  3. Desserrez et retirez les quatre vis du couvercle (101) avec une clé à pipe / à fourche  = 1/2".
  4. Retirez le couvercle du boîtier (101).
  5. Sortez l'élément coalesceur (900) du corps de coalescence en le tirant vers le haut.
  6. Contrôlez la présence de dommages au niveau des joints toriques (102 / 103) sur le couvercle du boîtier (101). Remplacez les joints toriques endommagés le plus rapidement possible.
  7. Humidifiez légèrement les filetages et le joint torique (102 / 103) sur le couvercle du boîtier (101) ainsi que les joints toriques sur l'élément coalesceur (900) avec du liquide de service.  
Placez le nouvel élément coalesceur (900) par le haut dans le corps de coalescence.
-  Veillez à ce que le côté marqué de l'élément coalesceur pointe vers le haut.
8. Réglez le couvercle du boîtier (101) en fonction de la goupille (A) sur le boîtier et fixez le couvercle du boîtier (101) avec les quatre vis et rondelles.
  9. Serrez les vis au niveau du couvercle du boîtier (101) - en croix - à un couple de 23 Nm.
  10. Remplissez et purgez lentement le corps de coalescence par le biais de la vis d'aération et de purge (817).
  11. Vissez la vis d'aération et de purge (817) et serrez fermement cette dernière à la main avec une clé à pipe/à fourche  = 9/16".
  12. Le corps de coalescence est maintenant prêt à fonctionner
  13. Contrôlez si le corps de coalescence présente des fuites lorsqu'il est en marche.

**Service après-vente/Maintenance**

Vous trouverez toutes les coordonnées à jour pour l'assistance technique/service après-vente, le service de réparation et pièces de rechange sur notre page d'accueil à l'adresse [www.hydac.com](http://www.hydac.com).

Des travaux d'inspection et de maintenance effectués à intervalles réguliers sont nécessaires pour garantir un fonctionnement sans problème et une durée de vie prolongée du produit.

Vous pouvez contacter le service après-vente HYDAC aux coordonnées suivantes :

HYDAC SERVICE GMBH  
Friedrichsthaler Str. 15A, Werk 13  
66540 Neunkirchen-Heinitz

Allemagne

Téléphone : +49 6897 509 01

Téléfax : +49 6897 509 324

E-mail : [service@hydac.com](mailto:service@hydac.com)

## Mise hors service/mise au rebut

Avant mise hors service, vidangez le produit entièrement, y compris tous les composants.

Éliminez le matériel d'emballage dans le respect de l'environnement.

Éliminez le produit après le démontage et triez toutes les pièces dans le respect de l'environnement.

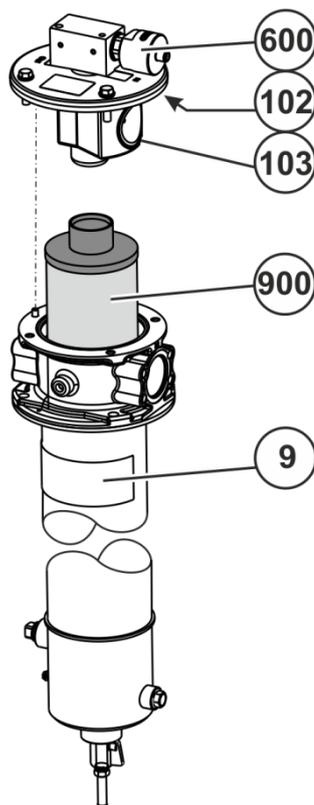
## Annexe

Cette annexe contient des informations complémentaires relatives au produit.

### Pièces de rechange et accessoires

#### Pièces de rechange

Pour la commande de pièces de rechange et d'usure, indiquez toujours la désignation du produit (voir plaque signalétique) et le numéro de série.



Pos.	Qté.	Désignation	Matériau	Code article
9	1	Plaque signalétique		*
102	1	Joint torique 115 x 3,5	FPM	6151665
103	1	joint torique	FPM	*
600		indicateur d'encrassement		*
900	1	Elément coalesceur	-	*

\* = Sur demande



Pour garantir un fonctionnement du produit en toute sécurité, utilisez uniquement des pièces de rechange et des accessoires d'origine. Pour la commande de pièces de rechange, indiquez toujours la désignation du produit (voir plaque signalétique) et le numéro de série.

## Glossaire

### Définitions de termes et significations des abréviations

Ci-après des définitions de termes ainsi que les significations des abréviations :

ON	En marche ou activé
OFF	À l'arrêt ou désactivé
AC	Tension alternative
DC	Tension continue
MIN	Minimum
MAX	Maximum
INLET	Entrée
OUTLET	Sortie
AIR BLEED	Orifice de purge d'air/d'aération
DRAIN	Orifice de vidange
DN	Diamètre nominal
DIN	Norme allemande
EN	Norme européenne
ISO	Norme internationale
BEWA	Notice de service et de maintenance
MOWA	Instructions de montage et notice de maintenance
UA	Manuel de rétrofit

## Index

---

### A

admissible 24, 25, 28  
avertissement 8, 9, 10

---

### B

BLEED 39

---

### C

Caractéristiques 24, 27  
Code de commande 26  
commutation 30  
Contenu de la livraison 17  
Corps du filtre 19, 20

---

### D

Débit 24, 29  
Densité 29  
Dépannage 6  
Description 25  
Diamètre intérieur de la conduite 29  
Différence de pression 29  
Dimensions 18  
DIN 39  
DRAIN 19, 39

---

### E

Entrée 19, 20, 39  
entretien 11  
Expéditeur 6

---

### F

Fluides de service 13, 21

---

### G

Glossaire 39  
Groupe cible 5, 6

---

### I

IN 24  
Indicateur de colmatage 19

INLET 19, 20, 31, 39  
Installation 6, 14, 22, 28, 30  
ISO 39

---

### L

Longueur de conduite 29

---

### M

Maintenance 6, 33, 36  
Matériau des joints 24, 25, 26  
Mentions légales 4

---

### O

OFF 39  
Optimicron 16  
OUT 24  
OUTLET 19, 20, 39

---

### P

Personne chargée de la documentation 4  
Personnel auxiliaire 6  
Personnel spécialisé 5, 6, 11  
Pièces de rechange 38  
Plage de pression 26  
Plaque signalétique 19, 38  
Poids à vide 24, 25  
Pression de service 24, 25, 33  
pression différentielle 26, 28, 33  
purge d'air 39

---

### Q

Qualification 6

---

### R

Raccordement 24  
remplacer 34  
remplissage 8  
Réparations 6, 23

---

### S

SAE 24  
Schéma hydraulique 20  
Service 36, 44

Service après-vente 36  
Sommaire 2  
Sortie 19, 20, 39  
Stocker 27  
Surveillance du fonctionnement 6  
Symbole de danger 8

---

**T**

Taille 26  
Température 24, 25, 27  
Température ambiante 24  
Température de stockage 27  
Terme d'avertissement 8  
Termes d'avertissement 9

Transport 6, 27

---

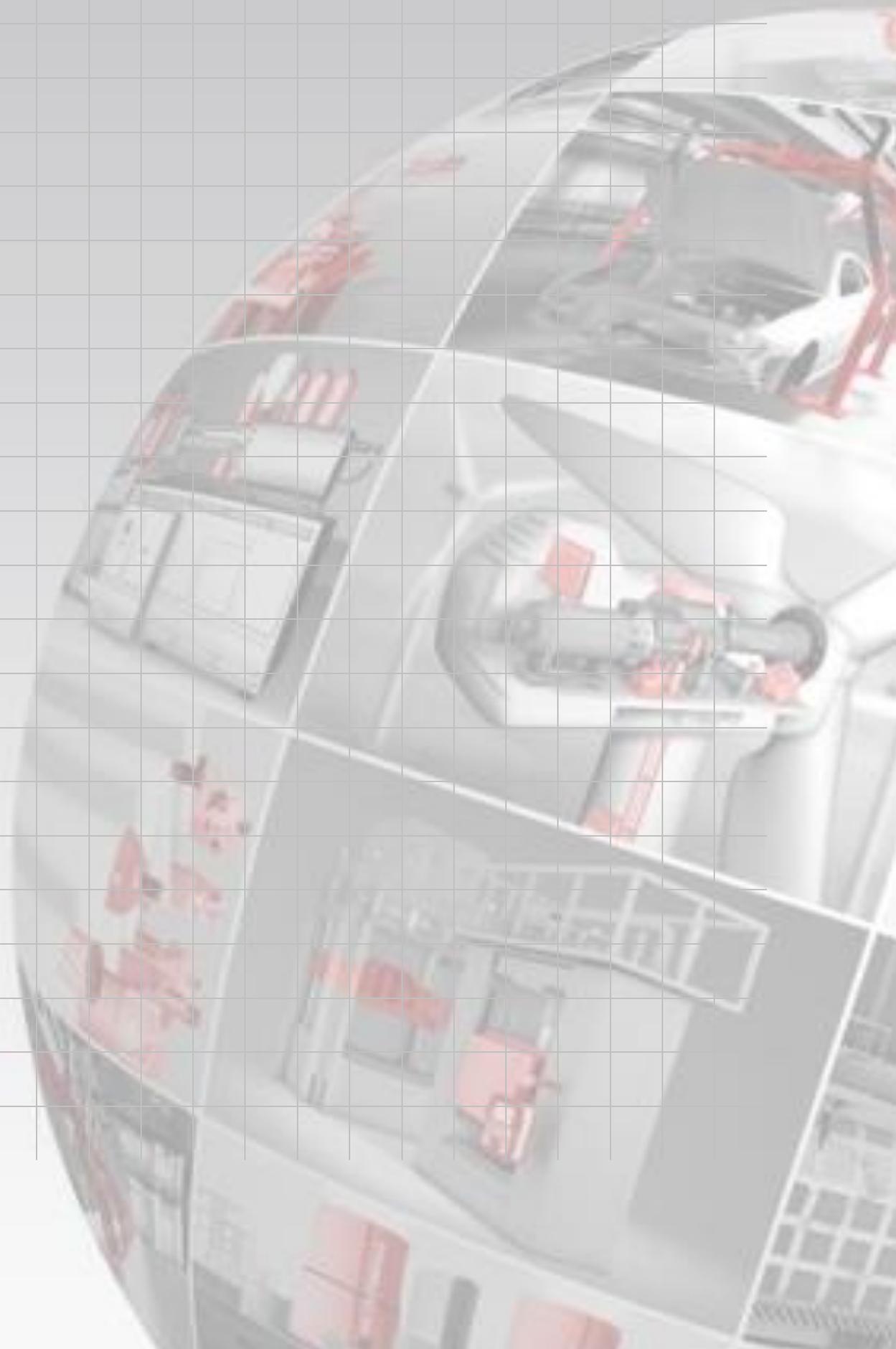
**U**

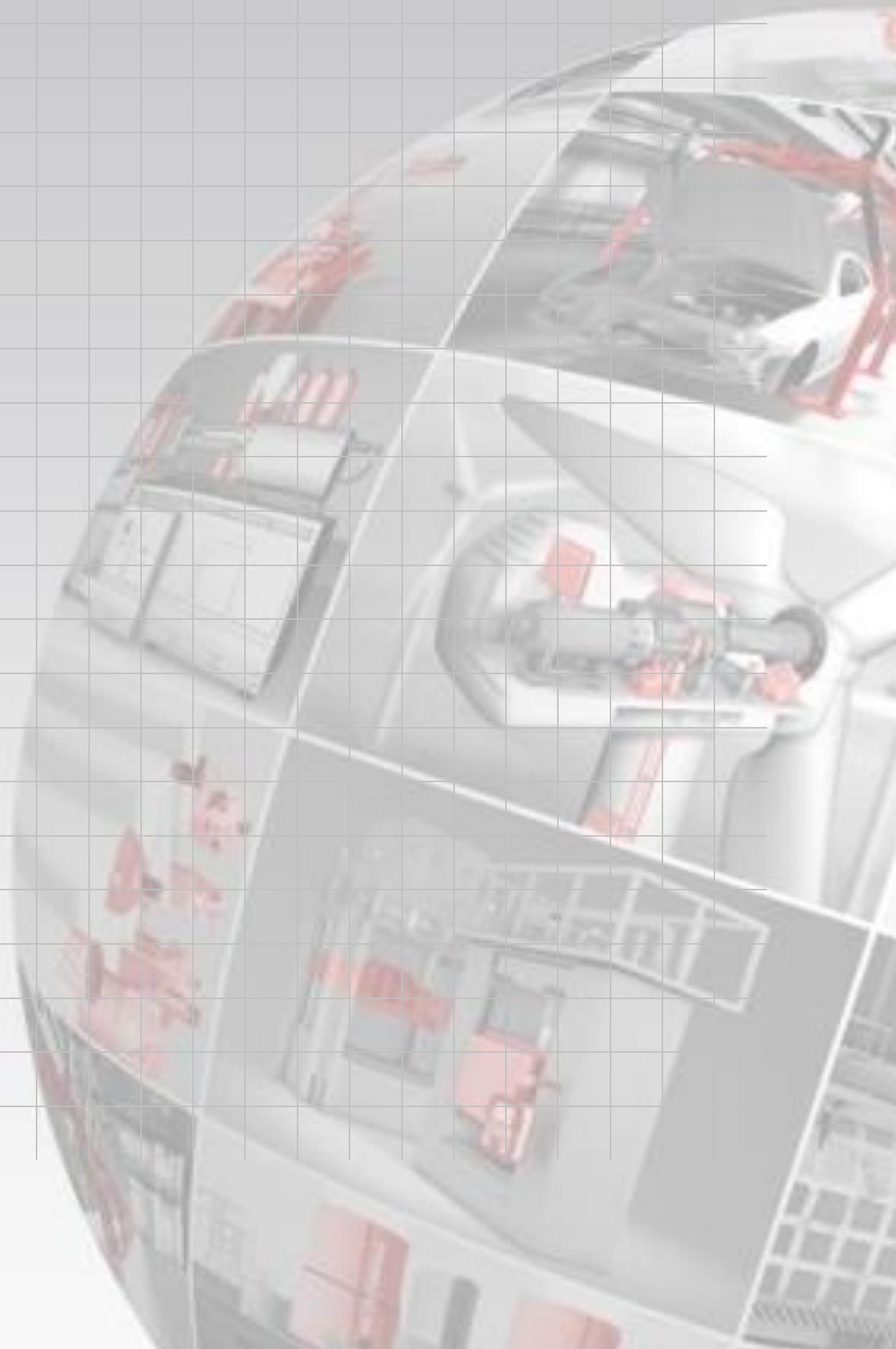
Utilisation conforme 21

---

**V**

VENT 19  
Vidange 19, 20, 32  
vidanger 32  
Viscosité 29





The HYDAC logo consists of the word "HYDAC" in white, bold, uppercase letters inside a red rounded rectangle. The background of the entire page is a semi-transparent cutaway view of a car's engine compartment, showing various mechanical parts like the engine, alternator, and belts in shades of grey and red.

# HYDAC

# FILTER SYSTEMS

HYDAC FILTER SYSTEMS GMBH

Industriegebiet  
66280 Sulzbach / Saar  
Allemagne

Postfach 1251  
66273 Sulzbach / Saar  
Allemagne

Tél.: +49 6897 509 01

Fax : ++49 6897 509 9046

Fax : ++49 6897 509 577

Central

Service technique

Service commercial

Internet : [www.hydac.com](http://www.hydac.com)

E-mail : [filtersystems@hydac.com](mailto:filtersystems@hydac.com)