

Instructions de montage et de service d'origine

Filtres à charbon actif avec cartouche CLEARPOINT® V

> S055

> M010X

> M018

■ Sommaire

1. Généralités	4
1.1 Contact	4
1.2 Informations sur les Instructions de montage et de service	4
1.3 Autres documents en vigueur	4
1.4 Explication des symboles et pictogrammes utilisés	5
1.4.1 Dans la documentation	5
1.4.2 Sur l'appareil	6
1.5 Utilisation conforme à l'usage prévu	7
1.6 Mauvaise utilisation prévisible	8
1.7 Responsabilité juridique et Responsabilité du fait des produits défectueux	8
1.8 Public visé et personnel	9
1.9 Responsabilité de l'exploitant	9
2. Informations relatives à la sécurité	10
2.1 Remarques générales	10
2.2 Consignes de sécurité	11
3. Transport et stockage	13
4. Informations sur le produit	14
4.1 Description du produit	14
4.2 Vue d'ensemble du produit	15
4.3 Identification du produit	16
4.4 Description du fonctionnement	18
4.4.1 Adsorption	18
4.4.2 Indicateur d'huile	19
4.5 Matériel livré	20
4.6 Plaque signalétique	21
4.7 Adhésif Maintenance requise, pour le remplacement de la cartouche	23
5. Caractéristiques techniques	24
5.1 Caractéristiques du filtre	24
5.2 Matériaux	25
6. Dimensions	26
7. Montage	28
7.1 Consignes d'avertissement	28
7.2 Opérations de montage	29
8. Mise en service	31
8.1 Opérations de mise en service	31
9. Entretien et maintenance	32
9.1 Plan de maintenance	32
9.2 Nettoyage	32
9.2.1 Consignes d'avertissement	32
9.2.2 Opérations de nettoyage	33
9.3 Contrôle visuel	33
9.4 Remplacement du tube à essai	33
9.5 Remplacement de la cartouche	34
9.13 Contrôle d'étanchéité	38
10. Mise hors service	39
11. Démontage	40

11.1	Consignes d'avertissement	40
11.2	Opérations de démontage.....	41
12.	Mise au rebut (élimination).....	43
12.1	Consignes d'avertissement	43
12.2	Opérations d'élimination.....	43
13.	Pièces de rechange et accessoires	44
13.1	Pièces de rechange.....	44
13.2	Équipements additionnels en haut.....	45
13.3	Équipements additionnels en bas.....	46
14.	Suppression des erreurs et recherche des pannes / FAQ	47
15.	Certificats et déclarations de conformité.....	48

1. Généralités

1.1 Contact

Fabricant	Service Après-Vente et outillage
BEKO TECHNOLOGIES GmbH Im Taubental 7 D-41468 Neuss Tel. + 49 2131 988 - 1000 info@beko-technologies.com www.beko-technologies.com	BEKO TECHNOLOGIES GmbH Im Taubental 7 D-41468 Neuss Tel. + 49 2131 988 - 1000 service-eu@beko-technologies.com www.beko-technologies.com

1.2 Informations sur les Instructions de montage et de service

INFORMATION	Protection des droits d'auteur !
	Le contenu des Instructions de montage et de service, sous forme de texte, illustrations, photos, dessins techniques, schémas et autres représentations, est protégé par le fabricant en ce qui concerne les droits d'auteur. Ceci s'applique notamment aux reproductions, aux traductions, à l'établissement de microfilms et à l'enregistrement ainsi qu'au traitement dans des systèmes électroniques.

Date d'édition	Stade de révision	Motif de la modification	Étendue de la modification
jeudi 19 septembre 2019	00_01	Modification au niveau des normes et directives	Création du document

Les Instructions de montage et de service, appelées notice dans la suite du document, doivent être conservées à proximité du produit, et ce, dans un état parfaitement lisible.

En cas de vente ou de transfert du produit, la notice doit impérativement être remise au nouvel acquéreur.

CONSIGNE	Respecter la notice !
	Cette notice contient toutes les informations fondamentales pour une utilisation en toute sécurité du produit et doit, de ce fait, être lue avant toute opération. Dans le cas contraire, ce produit peut présenter un risque pour les personnes et le matériel, voire nuire au bon fonctionnement de l'installation ou générer des perturbations.

1.3 Autres documents en vigueur

Dans cette notice sont décrites toutes les étapes requises pour l'installation et l'utilisation du filtre à charbon actif avec cartouche CLEARPOINT®.

Des informations plus détaillées sur l'installation et l'utilisation des accessoires sont indiquées dans les Instructions de montage et de service suivantes :

- Indicateur d'huile CLEARPOINT®

1.4 Explication des symboles et pictogrammes utilisés

Les symboles et pictogrammes utilisés dans la suite du document donnent des indications sur les informations importantes, relatives à la sécurité et qui sont à respecter lors de la manipulation du produit et afin de garantir une utilisation optimale, en toute sécurité.

1.4.1 Dans la documentation

Symbole / pictogramme	Description / explication
	Symbole Danger en général (danger, attention, prudence)
	Système sous pression
	Suivre les instructions de montage et de service
	Consigne générale
	Utiliser un masque de protection respiratoire FFP 3
	Utiliser des chaussures de sécurité
	Utiliser des gants de protection (résistants aux liquides)
	Utiliser un équipement de protection auditive
	Utiliser des lunettes de sécurité avec protection latérale (lunettes panier)
	Informations générales

1.4.2 Sur l'appareil

Symbole / pictogramme	Description / explication
	Symbole Danger en général (danger, attention, prudence) (Ce symbole se trouve sur la plaque signalétique et sur l'adhésif Maintenance requise, pour le remplacement de la cartouche.)
	Suivre les instructions de montage et de service
	Adhésif Maintenance requise, pour le remplacement de la cartouche Cet adhésif mentionne la date recommandée pour le prochain remplacement de la cartouche et rappelle qu'il est impératif de suivre les instructions de montage et de service.

1.5 Utilisation conforme à l'usage prévu

Filtres à charbon actif avec cartouche CLEARPOINT® V et accessoires

Le filtre à charbon actif avec cartouche CLEARPOINT®, appelé communément "filtre" dans la suite du document, sert à adsorption des vapeurs d'huile et des odeurs dans des système de gaz comprimé.

Toute utilisation autre que celle décrite dans la présente notice, est considérée comme non conforme à l'usage prévu et peut affecter la sécurité des personnes et l'environnement.

- Le filtre et les accessoires ne doivent être utilisés que dans le strict respect des paramètres de fonctionnement et des conditions de livraison convenues, comme mentionné dans les caractéristiques techniques.
- Le filtre et les accessoires ne doivent être utilisés qu'au sein d'un système de conduites de distribution, dimensionné pour les caractéristiques techniques indiquées, avec les raccords et les diamètres de tube correspondants et l'espace libre suffisant pour le montage.
- Le filtre et les accessoires doivent être utilisés exclusivement pour le traitement de gaz comprimés du groupe de fluides 2, conformément à la Directive Équipements sous pression 2014/68/UE, et qui sont exempts de composants agressifs et corrosifs.
- Le filtre et les accessoires ne doivent en aucun cas être utilisés dans des atmosphères explosibles.
- Le filtre et les accessoires ne doivent pas être utilisés dans les zones d'influence du rayonnement direct du soleil ou d'autres sources de chaleur, ni dans des zones exposées au risque de gel.
- Le filtre et les accessoires doivent être combinés seulement avec les produits de **BEKO TECHNOLOGIES GMBH** cités et recommandés dans la notice.

Avant l'utilisation des filtres, l'exploitant est tenu de s'assurer que toutes les conditions et exigences soient respectées pour une utilisation conforme à l'usage prévu.

Le filtre est prévu exclusivement pour une utilisation stationnaire, dans un environnement commercial ou industriel. Toutes les activités décrites, pour le montage, l'installation, l'utilisation, le démontage et l'élimination après usage doivent être réalisées exclusivement par un personnel qualifié et habilité.

1.6 Mauvaise utilisation prévisible

Est considérée comme mauvaise utilisation prévisible, toute utilisation où le filtre ou les accessoires sont utilisés selon une manière différente de celle indiquée au chapitre "Utilisation conforme à l'usage prévu". La mauvaise utilisation prévisible comprend l'utilisation du produit selon une manière qui n'est pas prévue par le fabricant ou le fournisseur, mais qui pourrait toutefois se produire suite à une erreur de comportement humain prévisible.

Font partie des mauvaises utilisations prévisibles :

- La réalisation de modifications de tous types, en particulier les interventions sur la construction et la technique du processus, étant donné que celles-ci peuvent provoquer des dommages corporels et des dégâts matériels ainsi que des dysfonctionnements et des perturbations de l'exploitation.
- La mise hors service ou la non utilisation des équipements de sécurité existants et recommandés.
- L'utilisation pour le traitement de gaz comprimés, ne faisant pas partie du groupe de fluides 2 selon la Directive Équipements sous Pression 2014/68/EU ou contenant des composants agressifs. En cas de doute, il convient d'effectuer une analyse du gaz et des condensats.

Cette liste ne prétend pas être exhaustive, car il est impossible de prévoir à l'avance toutes les mauvaises utilisations possibles. Si l'exploitant a connaissance de mauvaises utilisations du filtre ou des accessoires, qui ne sont pas répertoriées ici, il convient d'en informer le fabricant dans les meilleurs délais.

1.7 Responsabilité juridique et Responsabilité du fait des produits défectueux

L'exploitant et l'utilisateur doivent tenir compte de l'utilisation conforme. L'exploitant est seul responsable de toute manipulation non décrite et d'un usage allant au-delà de l'utilisation conforme.

La responsabilité du constructeur n'est plus engagée si le filtre n'est pas utilisé conformément à l'usage prévu, ou est exploité dans le non-respect des spécifications mentionnées dans les caractéristiques techniques.

Ce sont :

- Installation, mise en service incorrecte, maintenance ou utilisation incorrecte
- Utilisation de composants endommagés
- Non-respect des informations techniques de sécurité mentionnées dans ce manuel, des mesures à prendre et des instructions
- Réalisation de modification de quelque nature que ce soit, en particulier les interventions sur la construction et la technique du processus sur le produit
- Utilisation de pièces de rechange ou d'accessoires qui ne sont pas d'origine ou non autorisées lors des travaux d'entretien ou de réparation
- Non-respect des intervalles d'entretien et de contrôle

1.8 Public visé et personnel

Cette notice est destinée au personnel qualifié présenté ci-dessous, chargé d'effectuer des travaux au niveau du filtre ou des accessoires.

INFORMATION	Exigence envers le personnel
	<p>Le personnel ne doit effectuer aucune manipulation sur le filtre ou les accessoires s'il est sous l'influence de drogues, de médicaments, de l'alcool ou d'autres substances affectant sa conscience.</p>

Personnel qualifié – Transport et stockage

Le personnel qualifié - Transport et stockage regroupe les personnes qui en raison de leur formation, leur expérience professionnelle et leur qualification ont toutes les compétences nécessaires pour réaliser en sécurité toutes les manipulations en lien avec le transport et le stockage du produit, donner des consignes, pour détecter soi-même les situations potentielles de danger et prendre les mesures pour écarter tout danger.

Font partie des compétences, en particulier, l'expérience du maniement des engins de levage, transpalettes et outils et appareils de levage ainsi que la connaissance de la législation en vigueur au niveau régional, des normes et des directives relatives au transport et au stockage.

Personnel qualifié – Gaz comprimés

On entend par personnel qualifié – spécialisé dans les technologies des gaz comprimés les personnes qui, de par leur formation, leur expérience professionnelle et leur qualification disposent de toutes les compétences requises pour intervenir en toute sécurité sur des installations et systèmes de gaz comprimés, sous pression, pour donner des consignes, pour détecter soi-même les situations potentielles de danger et pour prendre les mesures nécessaires afin d'écarter tout danger.

Font partie des compétences, en particulier, l'expérience avec le maniement des équipements de mesure, de commande et de régulation ainsi que la parfaite connaissance de la législation en vigueur au niveau régional, des normes et des directives relatives à la technologie des gaz comprimés.

1.9 Responsabilité de l'exploitant

Pour éviter les accidents, les dysfonctionnements et les perturbations de l'environnement, l'exploitant responsable doit s'assurer des points suivants :

- Avant toute opération, vérifier que la présente notice est bien celle du produit.
- Utiliser le produit, assurer son entretien et sa maintenance en conformité avec l'usage prévu.
- Toutes les prescriptions et dispositions de sécurité légales en vigueur et prescriptions de prévention des accidents sont respectées.
- Toutes les directives et instructions d'exploitation pour un travail en sécurité et les consignes sur le comportement en cas d'accident et d'incendie sur le site sont accessibles pour le personnel à tout moment.
- Le produit est utilisé avec les dispositifs de sécurité recommandés et fonctionnels, qui ne sont pas mis hors service.
- Toutes les interventions de montage, d'installation et d'entretien, doivent être réalisées exclusivement par un personnel qualifié et habilité.
- Vérifier que le personnel dispose bien de l'équipement de protection individuel recommandé et qu'il l'utilise.
- Que l'on veille par des mesures de sécurité technique adaptées à ce que les paramètres d'exploitation autorisés ne soient pas dépassés à la hausse ni à la baisse.

2. Informations relatives à la sécurité

2.1 Remarques générales

Les consignes de sécurité avertissent des dangers lors de la manipulation du produit. Les consignes d'avertissement sont placées dans le texte d'instruction avant les mesures à prendre en présence d'un risque pour le personnel ou l'environnement.

Ces consignes de sécurité et d'avertissement doivent impérativement être respectées pour prévenir des accidents, des dommages corporels ou des dégâts matériels ainsi que des perturbations de l'exploitation.

Structure des consignes de sécurité

Structure du contenu des consignes de sécurité selon le principe SAFE :

S	-	Signe de sécurité et mise en garde de sécurité
A	-	Type et source du danger
F	-	Conséquences possibles en cas de non-respect du danger par ordre de gravité
E	-	Mesures à prendre pour échapper au danger

Structure de la consigne de sécurité :

MISE EN GARDE DE SÉCURITÉ	Nature et source du danger !
 Marquage de sécurité	Conséquences possibles en cas de non-respect du danger
	<ul style="list-style-type: none"> Mesures à prendre pour échapper au danger

Mises en garde de sécurité selon ISO 3864 et ANSI Z.535.6

DANGER	Risque imminent Conséquences en cas de non-respect : mort ou blessures graves
ATTENTION	Risque imminent Conséquences en cas de non-respect : risque possible de mort ou de blessures graves
PRUDENCE	Danger potentiel Conséquences en cas de non-respect : risque possible de blessures ou de dommages matériels
CONSIGNE	Consignes, informations, conseils supplémentaires Conséquences en cas de non-respect : inconvénients au niveau de l'utilisation, du maniement et de la maintenance. Aucune atteinte à la sécurité des personnes et aucune perturbation de l'exploitation.

2.2 Consignes de sécurité

Ces consignes de sécurité et d'avertissement doivent impérativement être respectées pour prévenir des accidents, des dommages corporels ou des dégâts matériels ainsi que des perturbations de l'exploitation.

L'équipement de protection individuel cité dans les consignes de sécurité doit être sélectionné et mis à disposition par l'exploitant, en fonction des paramètres et caractéristiques du système.

DANGER	Exploitation en dehors des valeurs limites !
	<p>L'exploitation du produit en dehors des valeurs limites admissibles et des paramètres d'exploitation ainsi que toute intervention et modification non autorisée présentent un danger de mort ou un risque de blessures graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour une exploitation du produit en toute sécurité, respecter les valeurs limites, les paramètres d'exploitation, les intervalles d'entretien ainsi que les conditions de mise en place et environnementales, mentionnés sur la plaque signalétique et dans la notice. • Vérifier si l'utilisation d'accessoires va modifier ou limiter les paramètres d'exploitation. • N'utiliser le produit que conformément à l'usage prévu.
DANGER	Système sous pression !
	<p>Tout contact avec de l'air comprimé s'échappant rapidement ou de façon brutale ou tout contact avec des parties de l'installation présentant un risque d'éclatement peut causer de graves blessures ou entraîner la mort.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avant toute intervention, dépressuriser le système et le consigner afin d'éviter toute remise sous pression involontaire. • Installer un périmètre de sécurité autour du système, lors de toute intervention de montage, d'installation, d'entretien et de maintenance. • Avant la mise sous pression, vérifier tous les raccords des conduites et le cas échéant, les resserrer. • Mettre le système lentement sous pression avec le gaz comprimé. • Éviter les coups de bélier et les pressions différentielles élevées. • Installer toutes les conduites, en veillant à éviter toute contrainte mécanique. Éviter l'apparition d'oscillations dans le réseau de conduites en utilisant des amortisseurs. • Respecter scrupuleusement toutes les instructions d'installation et d'utilisation mentionnées dans cette notice. • Respecter avec précision les intervalles d'entretien et de maintenance. • Réaliser les conduites d'arrivée et d'évacuation en tuyauterie rigide et fixe. • Ne jamais apporter de modifications constructives au niveau du produit.
DANGER	Utilisation de mauvaises pièces de rechange, accessoires ou matériels d'installation !
	<p>L'utilisation de pièces de rechange, d'accessoires ou de matériels d'installation non conformes ainsi que de matières auxiliaires et matières d'exploitation erronées, peut causer de graves blessures ou entraîner la mort. En outre, elle peut provoquer des dysfonctionnements, des perturbations ou des dommages matériels.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour tous les travaux d'installation et de maintenance, utiliser impérativement les pièces d'origine en parfait état et les matières auxiliaires et d'exploitation, indiquées par le fabricant. • Utiliser exclusivement de la robinetterie et des éléments de raccordement homologués pour l'application en question ainsi que de l'outillage en parfait état. • N'utiliser que des conduites nettoyées, exemptes d'impuretés et de corrosion.
ATTENTION	Non-utilisation des équipements de protection individuels !
	<p>La non-utilisation de l'équipement de protection individuel ou l'utilisation d'un équipement de protection défectueux lors de toute intervention sur le produit, risque d'entraîner des accidents ou des dommages corporels.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour toutes les interventions sur le produit, l'équipement de protection individuel en parfait état et recommandé pour la manipulation correspondante doit être utilisé. • Contrôler régulièrement le parfait état et la fonctionnalité de l'équipement de protection individuel et remplacer immédiatement les pièces endommagées.

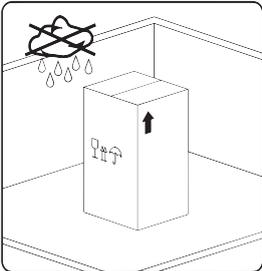
ATTENTION	Qualification insuffisante !
	Une qualification insuffisante du personnel lors de toute intervention sur le produit risque d'entraîner des accidents, des dommages corporels ou des dégâts matériels ainsi que des perturbations de l'exploitation.
	Toutes les interventions au niveau du produit doivent être réalisées exclusivement par un personnel habilité, disposant des qualifications nécessaires.

3. Transport et stockage

ATTENTION	Qualification insuffisante !
	<p>Une qualification insuffisante du personnel lors de toute intervention sur le produit et les accessoires risque d'entraîner des accidents, des dommages corporels ou des dégâts matériels ainsi que des perturbations de l'exploitation.</p> <ul style="list-style-type: none"> Les interventions sur le produit et les accessoires décrites ci-après doivent être réalisées exclusivement par un personnel qualifié – Transport et stockage, et doivent être documentées.
PRUDENCE	Transport et stockage non conformes !
	<p>Tout transport ou stockage incorrect risque de provoquer des dommages corporels et des dégâts matériels.</p> <ul style="list-style-type: none"> Porter des gants de protection lors de toute intervention sur le matériel d'emballage. Utiliser l'équipement de protection individuel, contrôler régulièrement son parfait état et sa fonctionnalité et remplacer immédiatement les pièces endommagées. Manipuler l'emballage et le produit avec vigilance. Emballer toutes les pièces à l'abri des chocs, en utilisant un matériel adapté. Transporter et manipuler l'emballage en fonction du marquage en place (tenir compte des points d'arrimage pour les engins de levage, tenir compte du centre de gravité et de l'orientation, par ex. maintenir en position verticale, ne pas jeter, etc.) Utiliser des moyens de transport et des engins de levage adaptés et en parfait état. Respecter les paramètres de transport et de stockage admissibles. Stocker le produit uniquement à l'abri du rayonnement solaire et des sources de chaleur directs.

Conditions de stockage et de transport admissibles voir « 5. Caractéristiques techniques" page 23.

CONSIGNE	Manipulation du matériel d'emballage !
	<p>L'élimination incorrecte des matériels d'emballage peut provoquer des dégâts environnementaux.</p> <ul style="list-style-type: none"> Les matériaux d'emballage sont recyclables. Les matériaux doivent être éliminés en conformité avec les lois, directives et prescriptions en vigueur dans le pays d'utilisation.

CONSIGNE	Consignes pour le transport et le stockage
	<p>Le produit doit</p> <ul style="list-style-type: none"> être stocké dans son emballage d'origine, dans un local fermé, sec et à l'abri du gel. Les conditions ambiantes, les paramètres de transport et de stockage ne doivent être, ni inférieures, ni supérieures aux indications figurant au chapitre Caractéristiques techniques. être à l'abri des intempéries, même lorsqu'il est encore dans son emballage. sur son lieu d'entreposage, être protégé de façon à ce qu'il ne risque pas d'être renversé, ni de tomber, ni d'être exposé à des secousses.

4. Informations sur le produit

4.1 Description du produit

Les filtres à charbon actif avec cartouche CLEARPOINT® V ont pour seul but de séparer la part d'huile résiduelle présente sous forme de vapeurs ou d'aérosols dans l'air comprimé et l'azote, dans des systèmes de gaz comprimé.

L'air comprimé ne doit pas dépasser un taux d'humidité de 30 % et une température de +35 °C. Si ces valeurs sont dépassées, la durée de vie du filtre à charbon actif avec cartouche diminue. Avant l'entrée du filtre, il est recommandé d'installer un sécheur par adsorption ou un sécheur frigorifique. La durée de vie de la cartouche augmente dans les mêmes proportions que l'air entrant est sec.

Si le dimensionnement est correct et si les paramètres d'exploitation nominaux sont respectés, la teneur en huile de l'air comprimé entrant sera réduite grâce au charbon actif contenu dans le filtre à charbon actif. L'espérance de vie et le dimensionnement dépendent des paramètres suivants :

- Température de l'air comprimé
- Pression de service de l'air comprimé
- Débit de l'air comprimé
- Humidité relative de l'air comprimé
- Huile utilisée
- Type de compresseur

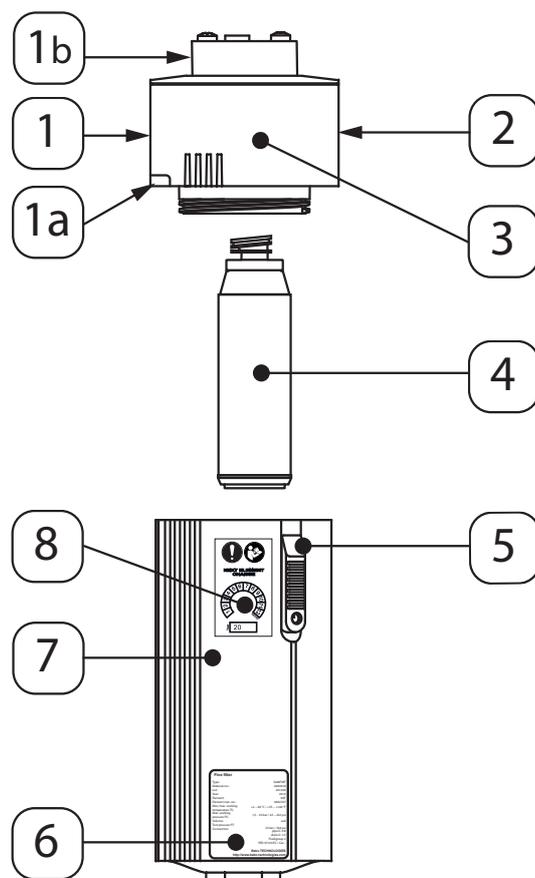
Les changements des conditions d'utilisation conduisent à un abaissement de la durée de vie du filtre à charbon actif :

- Augmentation du débit
- Augmentation de la pression de service
- Augmentation de l'humidité relative de l'air comprimé
- Augmentation de la teneur résiduelle en aérosols d'huile au niveau de l'entrée

En fonction de la qualité de l'air comprimé dans le réseau d'alimentation, un préfiltre et au minimum un sécheur frigorifique pour l'air comprimé entrant sont nécessaires. Le préfiltre garantit que la teneur en aérosols d'huile de l'air entrant ne dépasse pas la valeur de 0,01 mg/m³. Grâce à l'utilisation d'un sécheur frigorifique, l'humidité maximale admissible de l'air comprimé de 30 % à l'entrée du filtre à charbon actif est garantie.

4.2 Vue d'ensemble du produit

Le filtre est constitué des composants suivants :



Repère	Explication / Description
[1]	Entrée au niveau de la tête du filtre
[1a]	Perception tactile de l'identification de l'entrée
[1b]	Adaptateur pour l'utilisation d'un indicateur d'huile ou manomètre de pression différentielle
[2]	Sortie au niveau de la tête du filtre
[3]	Tête du filtre
[4]	Cartouche à charbon actif
[5]	Loquet de verrouillage avec vis de sécurité
[6]	Plaque signalétique
[7]	Corps de filtre avec joint torique disposé à l'intérieur
[8]	Adhésif Maintenance requise, pour le remplacement de la cartouche

4.3 Identification du produit

La désignation du produit est représentée sur la plaque signalétique ; elle est composée de chiffres et de sigles alphabétiques. Chaque sigle correspond à un composant du filtre et il est subdivisé selon les catégories suivantes :

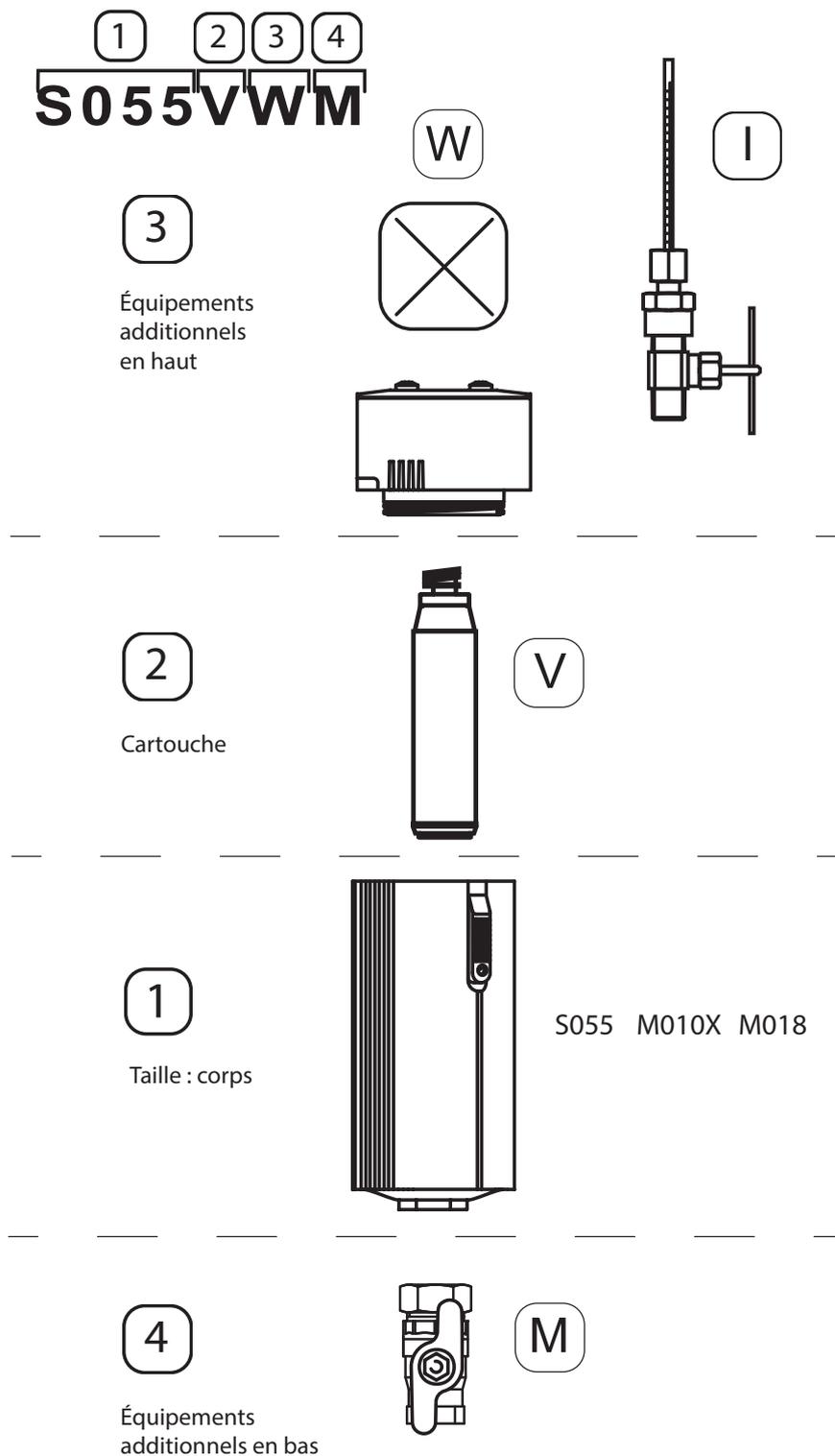
[1] = Taille : corps

[2] = Cartouche

[3] = Équipements additionnels en haut

[4] = Équipements additionnels en bas

La désignation du produit est expliquée ci-dessous, avec l'exemple du "S055VWM" :



Équipements additionnels en haut			
Repère	Sigle alphabétique		Désignation
[3]	I		Indicateur d'huile
	W		Sans indicateur

Repère	Taille corps		Cartouche
[2]	S055		06V
	M010X		10V
	M018		18V

Repère	Série de modèles	Taille	Désignation
[1]	S	055	Corps du filtre
	M	010X	
	M	018	

Équipements additionnels en bas		
Repère	Sigle alphabétique	Désignation
[4]	M	Purgeur manuel

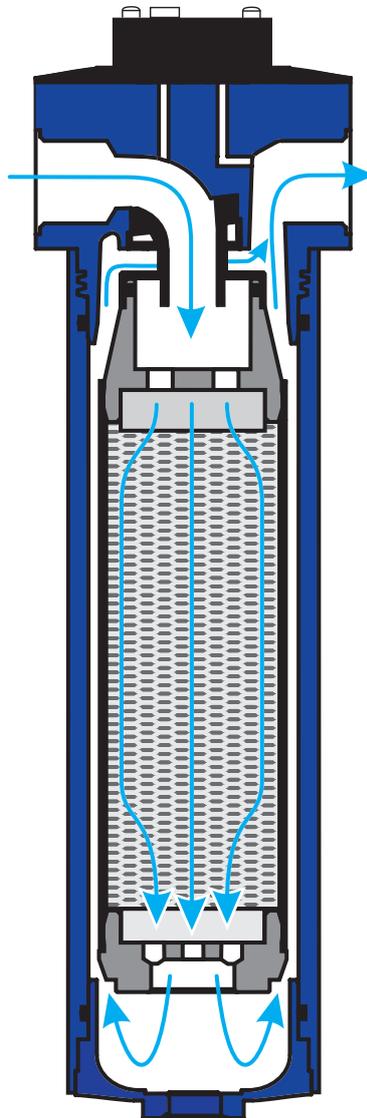
4.4 Description du fonctionnement

4.4.1 Adsorption

Sur le filtre à charbon actif avec cartouche CLEARPOINT® V, la circulation à travers la cartouche s'effectue du haut vers le bas : Le gaz comprimé entre par le haut, à travers un petit élément filtrant, qui retient les particules de taille plus importante. Le gaz comprimé arrive par le haut dans la partie centrale de la cartouche et à partir de là, il traverse la cartouche jusque dans le réservoir. Le charbon actif présent dans le lit d'adsorption adsorbe les vapeurs d'huile et les odeurs.

La durée de vie de la cartouche dépend entre autres de la charge en huile du gaz comprimé, étant donné que le lit d'adsorption ne peut absorber qu'une quantité limitée de vapeurs d'huile et d'odeurs.

Pour déterminer la charge en aérosols d'huile de la cartouche, on peut utiliser un indicateur d'huile.
Pour plus d'informations, consulter les Instructions de montage et de service de l'indicateur d'huile.



4.4.2 Indicateur d'huile

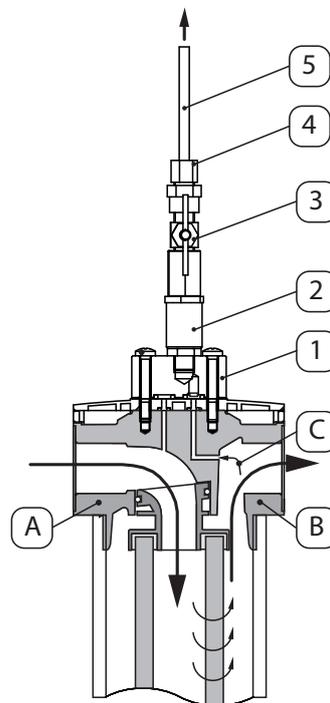
L'indicateur d'huile peut être commandé en tant qu'accessoire.

Il est possible de visser soit un indicateur d'huile, soit un manomètre de pression différentielle.

Pour mesurer et évaluer la qualité du gaz comprimé, on peut visser sur la tête du filtre **[A]** un adaptateur **[1]** avec l'indicateur d'huile. Pour la mesure, un flux partiel **[C]** du gaz comprimé est dirigé à la sortie du filtre **[B]** par un canal à travers le tube à essai **[5]**, puis libéré dans l'environnement.

L'indicateur d'huile dispose d'un réducteur de pression intégré **[2]**, qui diminue la pression de service pour la mesure à 7,0 bar. Pour la mesure, la vanne à aiguille **[3]** doit être complètement ouverte. Un flux partiel défini de gaz comprimé de 2 ... 3 l/min à 7,0 bar(g) s'écoule à travers le tube à essai **[5]**.

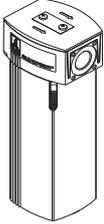
Les particules d'huile contenues dans le gaz comprimé génèrent une coloration progressive en rouge du bas vers le haut du tube à essai **[5]**. Lorsque le tube est entièrement coloré, il doit être remplacé. Pour plus d'informations au sujet de ce manomètre, consulter les Instructions de montage et de service jointes au manomètre de pression différentielle.



Repère	Explication / Description
[1]	Adaptateur
[2]	Détendeur
[3]	Vanne à pointeau
[4]	Raccord avec joint
[5]	Tube à essai
[A]	Tête du filtre
[B]	Sortie
[C]	Flux partiel

4.5 Matériel livré

Le tableau ci-dessous présente le volume de livraison du filtre.

Illustration	Description / explication
	Filtres à charbon actif avec cartouche
	Instructions de montage et de service

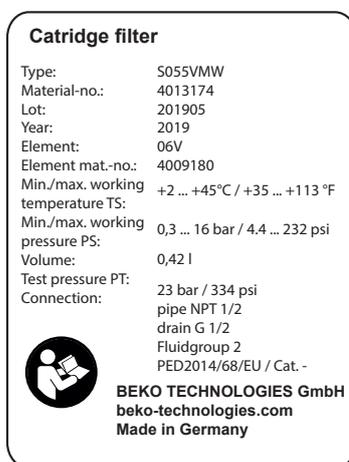
INFORMATION	Combinaisons possibles du produit !
	L'équipement livré peut varier en fonction de la combinaison du produit.

Pour plus d'informations sur les combinaisons possibles du produit, voir chapitre « 4.3 Identification du produit" page 16.

4.6 Plaque signalétique

Sur le corps se trouve la plaque signalétique, contenant les informations d'identification et les paramètres d'exploitation du filtre.

En cas de prise de contact avec le fabricant ou le fournisseur, veuillez relever ces données pour l'identification du système et les conserver à portée de main.



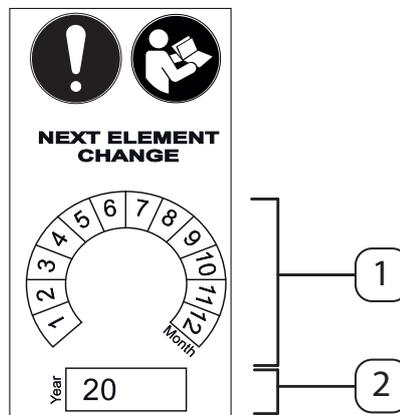
Représentation d'un exemple

Position sur la plaque signalétique	Description
Cartridge filter	Désignation BEKO du filtre
Type	Désignation commerciale
Material-no.	Référence
Lot	Lot
Year	Année de fabrication
Element	Type d'élément filtrant
Element mat.-no.	Référence Matériel de l'élément filtrant
Min./max. working temperature TS	Plage de température de service min. / max.
Min./Max.working pressure PS	Plage de pression de service min. / max.
Volume	Volume du corps
Test Pressure PT	Pression d'essai
Connection	Raccords taraudés
pipe NPT 1/2	Raccord taraudé Entrée
drain G 1/2	Raccord taraudé Évacuation des condensats
Fluidgroup 2	Groupe de fluides selon la Directive Équipements sous pression 2014/68/UE
PED2014/68/EU / Cat. -	Indication de la catégorie selon la Directive Équipements sous pression 2014/68/UE
CONSIGNE	Respect de la plaque signalétique !
	Ne jamais retirer la plaque signalétique, ne pas l'endommager et ne pas la rendre illisible.

Pour plus d'informations sur les symboles utilisés, voir chapitre « 1.4 Explication des symboles et pictogrammes utilisés » page 5.

4.7 Adhésif Maintenance requise, pour le remplacement de la cartouche

Cet adhésif est prévu pour inscrire la date du prochain remplacement de la cartouche. Pour ce faire, cocher le mois correspondant [1] et inscrire l'année [2].



Repère	Explication / Description
[1]	Indication du mois, pour le prochain remplacement de la cartouche
[2]	Indication de l'année, pour le prochain remplacement de la cartouche

5. Caractéristiques techniques

5.1 Caractéristiques du filtre

Filtres à charbon actif avec cartouche CLEARPOINT® V	S055	M010X	M018
Raccord [pouce]	1/2	3/4	1 1/2
Débit à 7 bar(g) en mode "optimisé en consommation d'énergie" [m³/h] * ¹	50	100	200
Catégorie selon DESP 2014/68/UE	-	-	-
Min./max. Pression de service [bar(g)] ([psi(g)])	0,3 ... 16 (4,4 ... 232)		
Température de service min. / max. [°C] ([°F])	+2 ... +45 (35 ... 113)		
Température de service optimale [°C]	25		
Fluide	Gaz comprimés faisant partie du groupe de fluides 2 selon DESP 2014/68/UE, exempts de composants agressifs et corrosifs		
Durée de vie Cartouche [h] ^{*1, *2}	2000	3500	3500
Poids [kg]	1,5	2,5	6
Volume [l]	0,42	1,12	2,97

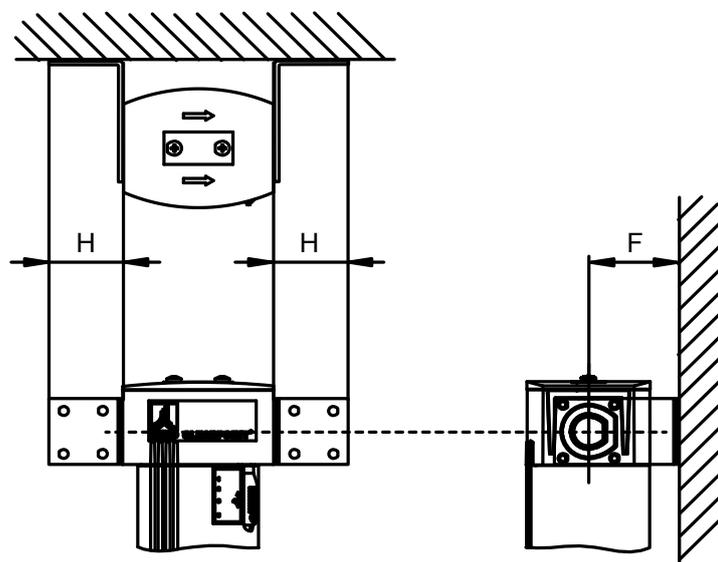
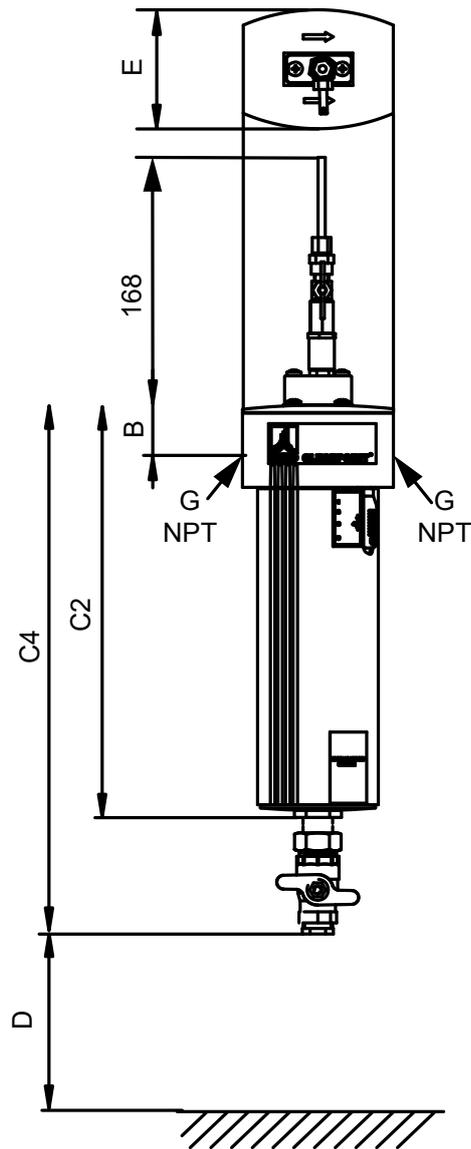
*¹ Débit à 7 bar(g), rapporté à +20 °C et 1 bar (absolu)

*² Durée de vie à une température de gaz comprimé de +25 °C, 30 % d'humidité relative et une concentration max. en huile à l'entrée d'environ 0,08 mg/m³

5.2 Matériaux

Composant	Matériel	
Tête du filtre	Aluminium, anodisé et avec revêtement	
Corps du filtre	Aluminium, anodisé et avec revêtement	
Couvercle du corps	Polyamide et fibre de verre	
Fond du corps	Aluminium, anodisé et avec revêtement	
Vis M5	Acier, zingué	
Loquet de verrouillage	Zinc avec joint FKM	
Joints toriques	Standard : NBR sans huile : FKM	
Purgeur manuel	Laiton, nickelé	
Console murale	acier inox	
Adhésif	PVC avec colle	
Indicateur d'huile	Voir Instructions de Montage et de Service Indicateur d'huile	
Cartouche	Tête de la cartouche	Aluminium
	Tamis circulaire	Acier inoxydable
	Corps de la cartouche	Aluminium, anodisé
	Fond de la cartouche	Aluminium, anodisé
	Joints toriques	Élastomère
	Mousse du filtre	Mousse de polyuréthane PUR
	Tête de l'élément filtrant BGR	Polyamide et fibre de verre
	Couche de charbon actif	Charbon actif

6. Dimensions



Filtre	Filetage raccord	A	B	C2	C3	C4	D	E	F	H	Car- touche
	G / NPT [pouce]	[mm]									
S055 (Type)	1/2	75	28	265	293	328	150	60	64,5	39,5	06V
M010X (Type)	1	100	34	350	378	413	150	80	63	45	10V
M018 (Type)	1 1/2	146	48	418	437	481	160	120	78,5	60	18V

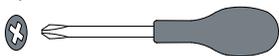
7. Montage

7.1 Consignes d'avertissement

DANGER	Utilisation de mauvaises pièces de rechange, accessoires ou matériels d'installation !
	<p>L'utilisation de pièces de rechange, d'accessoires ou de matériels d'installation non conformes ainsi que de matières auxiliaires et matières d'exploitation erronées, peut causer de graves blessures ou entraîner la mort. En outre, elle peut provoquer des dysfonctionnements, des perturbations ou des dommages matériels.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Pour tous les travaux d'installation et de maintenance, utiliser impérativement les pièces d'origine en parfait état et les matières auxiliaires et d'exploitation, indiquées par le fabricant. • Utiliser exclusivement de la robinetterie et des éléments de raccordement homologués pour l'application en question ainsi que de l'outillage en parfait état. • N'utiliser que des conduites non endommagées, exemptes d'impuretés et de corrosion.
DANGER	Système sous pression !
	<p>Tout contact avec de l'air comprimé s'échappant rapidement ou de façon brutale ou tout contact avec des parties de l'installation présentant un risque d'éclatement peut causer de graves blessures ou entraîner la mort.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Avant toute intervention, dépressuriser le système et le consigner afin d'éviter toute remise sous pression involontaire. • Installer un périmètre de sécurité autour du système, lors de toute intervention de montage, d'installation, d'entretien et de maintenance. • Avant la mise sous pression, vérifier tous les raccords des conduites et le cas échéant, les resserrer. • Mettre le système lentement sous pression avec le gaz comprimé. • Éviter les coups de bélier et les pressions différentielles élevées. • Installer toutes les conduites, en veillant à éviter toute contrainte mécanique. Éviter l'apparition d'oscillations dans le réseau de conduites en utilisant des amortisseurs. • Les conduites doivent pouvoir supporter le poids supplémentaire du filtre. Le cas échéant, il convient de monter des fixations supplémentaires. • Respecter scrupuleusement toutes les instructions d'installation et d'utilisation mentionnées dans cette notice. • Respecter avec précision les intervalles d'entretien et de maintenance. • Réaliser les conduites d'arrivée et d'évacuation en tuyauterie rigide et fixe. • Ne jamais apporter de modifications constructives au niveau du produit.
ATTENTION	Qualification insuffisante !
	<p>Une qualification insuffisante du personnel lors de toute intervention sur le produit risque d'entraîner des accidents, des dommages corporels ou des dégâts matériels ainsi que des perturbations de l'exploitation.</p>
	<p>Toutes les interventions au niveau du produit doivent être réalisées exclusivement par un personnel habilité, disposant des qualifications nécessaires.</p>
PRUDENCE	Montage non conforme !
	<p>Un montage non conforme du produit risque d'entraîner des accidents, des dommages corporels ou des dégâts matériels ainsi que des perturbations de l'exploitation.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Le sens de circulation du fluide dans le filtre doit concorder avec le sens de circulation dans la conduite. • Le filtre doit être monté verticalement dans la conduite.

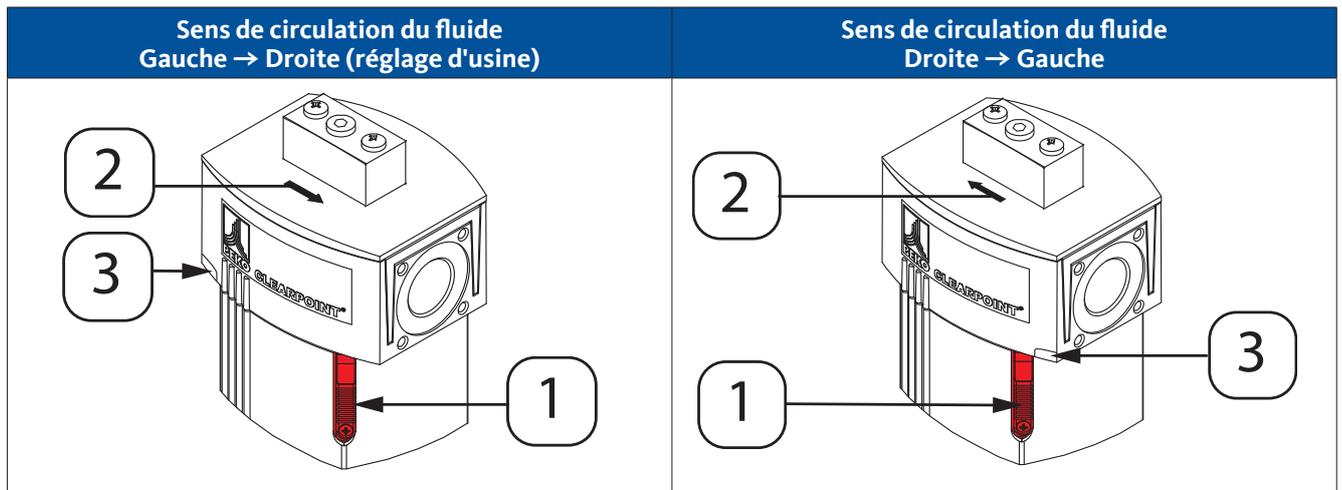
7.2 Opérations de montage

Pour l'exécution des opérations de montage, il est impératif que les conditions suivantes soient remplies et que les préparatifs soient terminés.

Conditions préalables		
Outillage	Matériel	Équipement de Protection Individuelle (EPI)
<ul style="list-style-type: none"> Tournevis – cruciforme Taille 2,5 mm 	<ul style="list-style-type: none"> Instructions de Montage et de Service supplémentaires des accessoires utilisés Produits d'étanchéité comme par exemple ruban PTFE (EN 837-2) 	<ul style="list-style-type: none"> Gants de protection (résistants aux liquides) Lunettes de sécurité avec protection latérale (lunettes panier) Équipement de protection auditive Masque de protection respiratoire Classe de protection FFP 3 Chaussures de sécurité

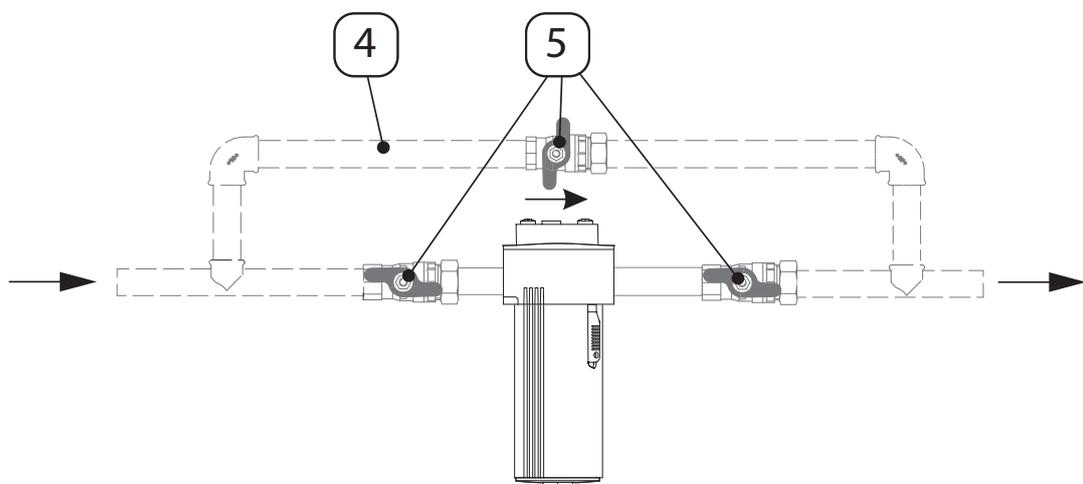
Préparatifs	
1.	Retirer le capuchon antipoussière sur les filetages suivants : <ul style="list-style-type: none"> Entrée et sortie au niveau de la tête du filtre Évacuation des condensats au niveau du fond du filtre
2.	Dépressuriser le système de conduites ou le tronçon de conduite concerné.
3.	Tenir compte des dimensions du filtre et organiser la place nécessaire pour le montage. Voir « 6. Dimensions » page 25
4.	Les conduites doivent pouvoir supporter le poids supplémentaire du filtre. Le cas échéant, il convient de monter des fixations supplémentaires, par ex. . une fixation murale.
5.	N'utiliser que des conduites exemptes d'impuretés et de corrosion. Contrôler l'absence de dégâts sur le filetage. Les conduites endommagées doivent être remplacées immédiatement.
6.	Les conduites ne doivent être soumises à aucune contrainte mécanique et oscillation. Compenser l'apparition d'oscillations en utilisant des amortisseurs.
7.	N'utiliser que des raccords adaptés à cette plage de pression et de température. Les filetages des conduites doivent concorder avec ceux de la tête du filtre.
8.	Réaliser l'évacuation des condensats de telle sorte qu'il ne puisse y avoir aucun échappement de gaz comprimé ou de condensats dans l'environnement direct du filtre.

Lors du montage, le sens de circulation du fluide dans le filtre doit être pris en compte. Celui-ci doit être adapté au sens de circulation de la conduite.



La tête et le corps du filtre sont dotés d'un filetage trapézoïdal à double filet. En tournant la tête du filtre de 180°, le sens de circulation dans le filtre peut être adapté au sens de circulation de la conduite. Le sens de circulation est indiqué par des flèches [2] et un marquage réalisé en relief [3] sur la tête du filtre. Celui-ci doit être orienté comme représenté. Le loquet de verrouillage [1] doit toujours être facilement accessible sur le devant du produit.

Pour les interventions d'entretien ou de maintenance, le montage d'une conduite de bypass [4] et de vannes d'arrêt correspondantes [5] est recommandé.



1. Mettre en place un produit d'étanchéité sur les extrémités des tubes, par exemple du ruban de téflon PTFE (EN 837-2).
2. Visser la partie filetée du tube dans l'entrée du filtre, jusqu'à ce que le raccord soit serré et étanche
3. Visser la partie filetée du tube dans la sortie du filtre, jusqu'à ce que le raccord soit serré et étanche

Une fois les opérations d'installation terminées, il faut vérifier que le corps est bien vissé, que le loquet de sécurité a bien été glissé vers le haut et que la vis de blocage a été serrée à la main. Pour vérifier les opérations d'installation, il convient d'effectuer un contrôle d'étanchéité. Pour plus d'informations, voir chapitre « 9.13 Contrôle d'étanchéité » page 37.

8. Mise en service

8.1 Opérations de mise en service

Pour l'exécution de la mise en service, il faut que les conditions suivantes soient remplies et que les préparatifs soient terminés.

Conditions préalables		
Outillage	Matériel	Équipement de Protection Individuelle (EPI)
<ul style="list-style-type: none"> Aucun 	<ul style="list-style-type: none"> Aucun 	<ul style="list-style-type: none"> Aucun

Préparatifs	
1.	Vérifier l'installation terminée à l'aide d'un contrôle d'étanchéité

Illustration	Description
	<ol style="list-style-type: none"> Ouvrir lentement la vanne d'arrêt [1] du côté de l'entrée Ouvrir lentement la vanne d'arrêt [2] du côté de la sortie Fermer la vanne d'arrêt [3] de la conduite bypass

9. Entretien et maintenance

9.1 Plan de maintenance

Maintenance	Intervalle
Opérations de nettoyage	À intervalles réguliers, en fonction du degré d'encrassement
Contrôle visuel	Toutes les semaines
Remplacement du tube à essai	En cas de coloration totale en rouge
Remplacement de la cartouche	Voir caractéristiques techniques, pour plus de détails, voir "9.5" à la page 33
Contrôle d'étanchéité	Recommandation : à la fin de toute opération d'installation, d'entretien et de maintenance sur le produit

9.2 Nettoyage

9.2.1 Consignes d'avertissement

PRUDENCE	Nettoyage non conforme et utilisation de fluides de nettoyage inadéquats !
	<p>Un nettoyage non conforme et l'utilisation de fluides de nettoyage inadéquats risque d'entraîner des blessures légères, de porter atteinte à la santé et de générer des dommages matériels.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne jamais nettoyer avec un chiffon trempé. • Ne pas utiliser des produits de nettoyage ou solvants abrasifs et agressifs, qui risquent d'endommager le revêtement extérieur (par ex. les identifications, la plaque signalétique, la protection anticorrosion, etc.) • Ne pas utiliser d'objets pointus ou durs pour le nettoyage. • Pour le nettoyage extérieur utiliser un plumeau ou des chiffons en coton légèrement humidifiés, qui ne risquent pas de se charger en électricité statique. • Les marquages des produits rendus illisibles (pictogrammes, identifications) sont à remplacer dans les meilleurs délais.
CONSIGNE	Prescriptions d'hygiène locales !
	<p>En plus des consignes de nettoyage citées, il convient, le cas échéant, de respecter les prescriptions d'hygiène locales.</p>

9.2.2 Opérations de nettoyage

Le nettoyage du filtre installé se limite à l'extérieur.

Pour l'exécution du nettoyage, il faut que les conditions suivantes soient remplies et que les préparatifs soient terminés.

Conditions préalables		
Outillage	Matériel	Équipement de Protection Individuelle (EPI)
<ul style="list-style-type: none"> Aucun 	<ul style="list-style-type: none"> Produit de nettoyage doux Chiffon en coton ou chiffon jetable 	<ul style="list-style-type: none"> Gants de protection (résistants aux liquides) Lunettes de sécurité avec protection latérale (lunettes panier) Équipement de protection auditive Masque de protection respiratoire Classe de protection FFP 3 Chaussures de sécurité

Le nettoyage du filtre s'effectue à l'aide d'un chiffon très peu humide (non mouillé) en coton ou jetable et avec un produit de nettoyage doux ou du savon, d'usage courant.

1. Pulvériser le produit de nettoyage sur un chiffon en coton ou un chiffon jetable, non utilisé.
2. Frotter les composants en veillant à ce que toutes les surfaces soient traitées.
3. Pour le séchage, utiliser un chiffon propre ou procéder au séchage à l'air.

9.3 Contrôle visuel

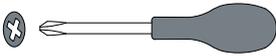
Lors du contrôle visuel du filtre, il convient de vérifier l'absence de dégât mécanique et de corrosion sur l'ensemble des composants. Les composants endommagés doivent être remplacés dans les meilleurs délais.

9.4 Remplacement du tube à essai

Pour plus d'informations au sujet du remplacement du tube à essai sur l'indicateur d'huile, consulter les Instructions de montage et de service jointes à l'indicateur d'huile.

9.5 Remplacement de la cartouche

Pour l'exécution du remplacement de la cartouche, il faut que les conditions suivantes soient remplies et que les préparatifs soient terminés.

Conditions préalables		
Outillage	Matériel	Équipement de Protection Individuelle (EPI)
<ul style="list-style-type: none"> Tournevis cruciforme Taille 2,5 mm 	<ul style="list-style-type: none"> nouvelle cartouche 	<ul style="list-style-type: none"> Gants de protection (résistants aux liquides) Lunettes de sécurité avec protection latérale (lunettes panier) Équipement de protection auditive Masque de protection respiratoire Classe de protection FFP 3 Chaussures de sécurité

Préparatifs	
1.	Le cas échéant, ouvrir la conduite bypass existante

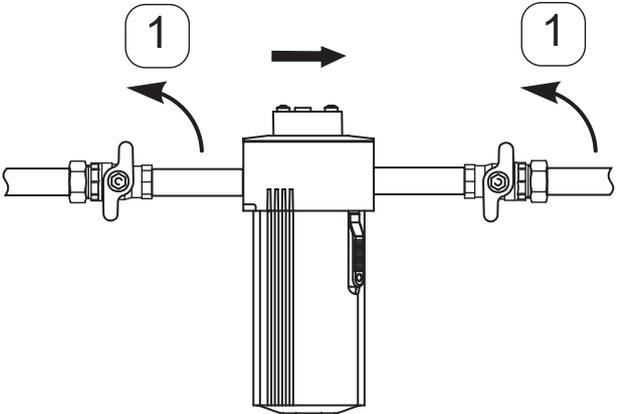
L'espérance de vie de la cartouche dépend des paramètres suivants :

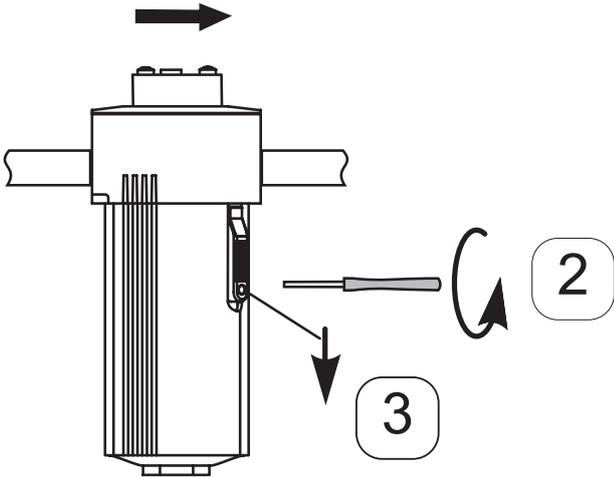
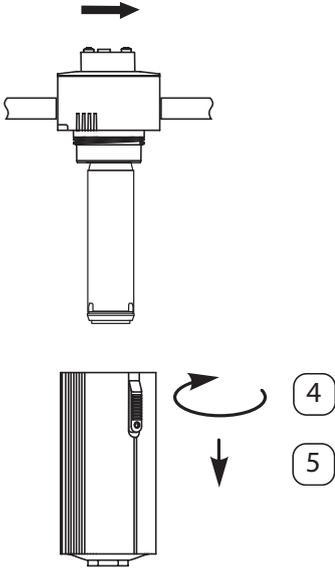
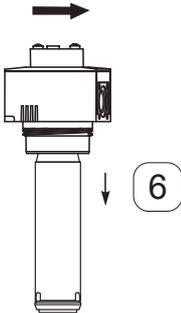
- Température de l'air comprimé
- Pression de service de l'air comprimé
- Débit de l'air comprimé
- Humidité relative de l'air comprimé
- Huile utilisée
- Type de compresseur

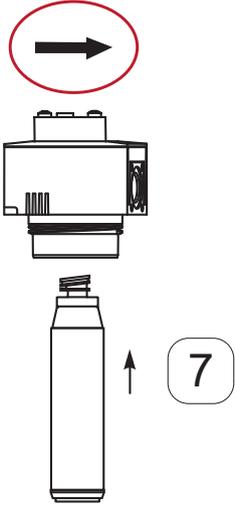
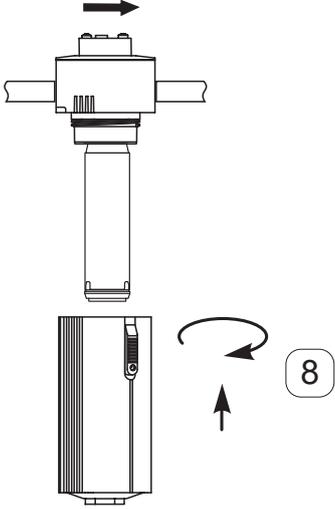
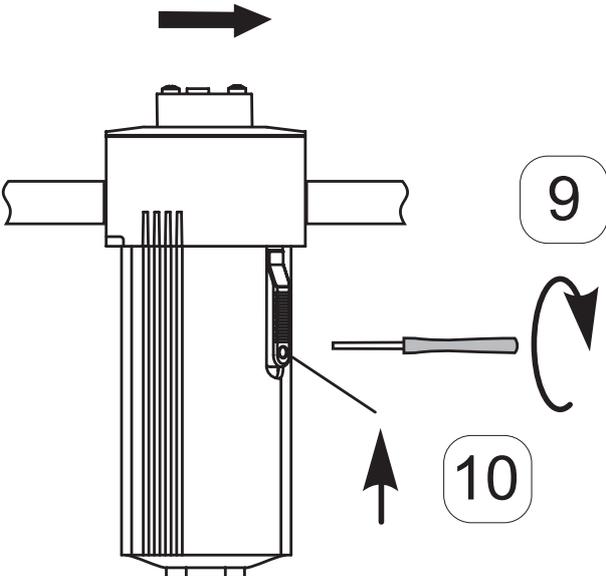
Les références pour la durée de vie des cartouches sont :

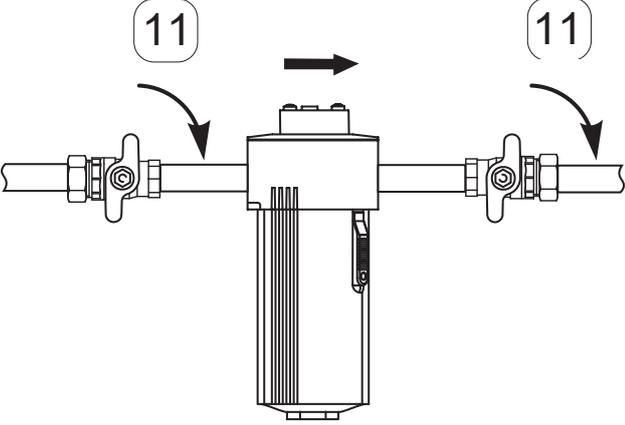
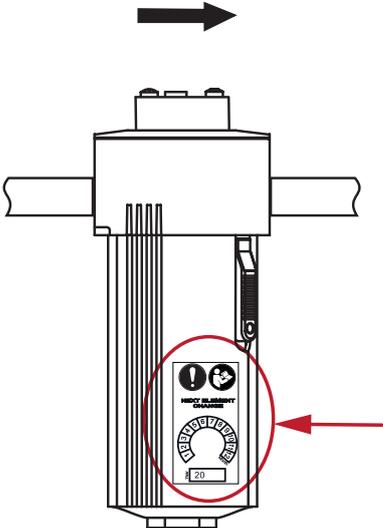
Filtres à charbon actif avec cartouche CLEARPOINT® V	S055	M010X	M018
Durée de vie Cartouche [h] ¹²	2000	3500	3500

Une absorption complète des hydrocarbures contenus dans l'air par le charbon actif n'est pas possible : En plus des propriétés du charbon actif matières premières, granulométrie, taille des pores, ...), la capacité d'absorption des hydrocarbures dépend aussi avant tout de la structure moléculaire et de la polarité des fractions de gaz à absorber.

Illustration	Description
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fermer les vannes d'arrêt avant et après le filtre ou de la section correspondante de l'installation et dépressuriser le filtre

 <p>2. Desserrer la vis d'arrêt au niveau du loquet de verrouillage 3. Glisser le loquet de verrouillage vers le bas</p>	
 <p>4. Dévisser le corps du filtre 5. Retirer le corps du filtre vers le bas</p>	
 <p>6. Retirer la cartouche usagée de la tête du filtre, en la tirant vers le bas</p>	

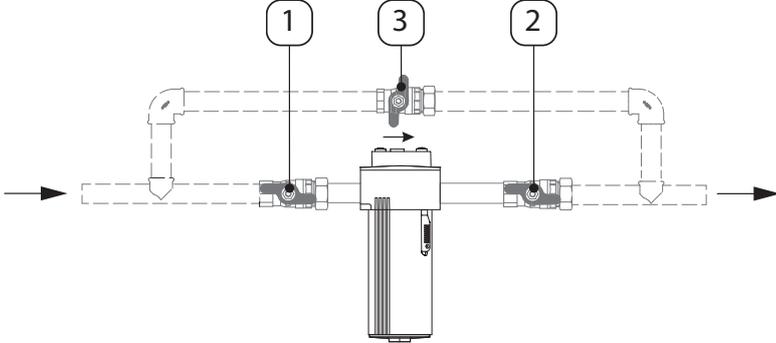
	<p>7. Insérer la nouvelle cartouche comme indiqué, dans la tête du filtre.</p>
	<p>8. Visser le corps du filtre sur la tête du filtre. Lors de cette opération, veiller à ce que le loquet de verrouillage soit orienté vers l'avant.</p>
	<p>9. Glisser le loquet de verrouillage vers le haut. 10. Serrer la vis d'arrêt au niveau du loquet de verrouillage.</p>

	<p>11. Ouvrir lentement les vannes d'arrêt, avant et après le filtre ou de la section correspondante de l'installation.</p>
	<p>12. Apposer un nouvel adhésif Maintenance sur le corps et y inscrire la date de la prochaine intervention de maintenance.</p>

9.13 Contrôle d'étanchéité

Le contrôle d'étanchéité fait partie des méthodes d'essai non destructives et sert de preuve de l'étanchéité dans les systèmes sous vide et les systèmes sous pression. Le contrôle d'étanchéité peut être réalisé de diverses manières. La sélection, la définition et l'exécution de la méthode d'essai incombent à l'exploitant de l'installation de gaz comprimé et devraient être réalisées conformément aux normes et aux directives en vigueur (par ex. DIN EN 1779).

10. Mise hors service

Illustration	Description
	<ol style="list-style-type: none">1. Ouvrir la vanne d'arrêt [3] de la conduite bypass (si existante)2. Fermer la vanne d'arrêt [2] du côté de la sortie3. Fermer la vanne d'arrêt [1] du côté de l'entrée

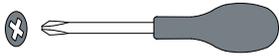
11. Démontage

11.1 Consignes d'avertissement

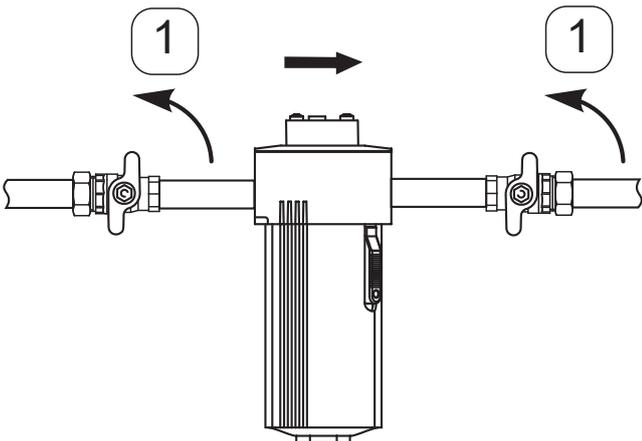
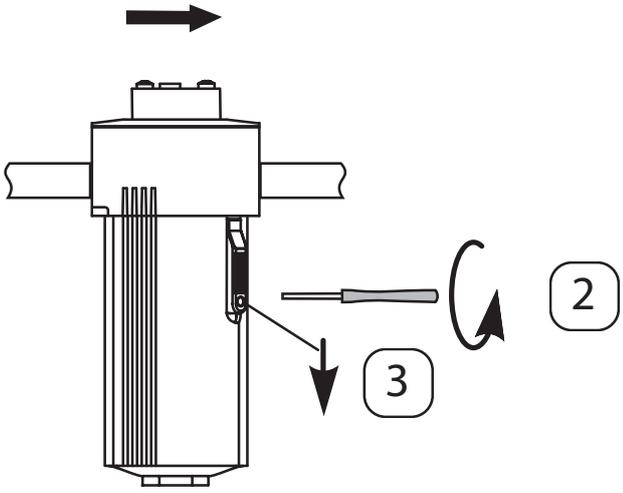
DANGER	Utilisation d'accessoires, de matériel ou de pièces de rechange incorrects !
	<p>L'utilisation de pièces de rechange, d'accessoires ou de matériels d'installation non conformes ainsi que de matières auxiliaires et matières d'exploitation erronées, peut causer de graves blessures ou entraîner la mort. En outre, elle peut provoquer des dysfonctionnements, des perturbations ou des dommages matériels.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour tous les travaux de démontage, utiliser impérativement les pièces d'origine en parfait état et les matières auxiliaires et d'exploitation, indiquées par le fabricant. • Utiliser exclusivement de la robinetterie et des éléments de raccordement homologués pour l'application en question ainsi que de l'outillage en parfait état.
DANGER	Gaz sous pression
	<p>Tout contact avec de l'air comprimé s'échappant rapidement ou de façon brutale ou tout contact avec des parties de l'installation présentant un risque d'éclatement peut causer de graves blessures ou entraîner la mort.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avant toute intervention, dépressuriser le système et le consigner afin d'éviter toute remise sous pression involontaire. • Installer un périmètre de sécurité autour du système, lors de toute intervention de montage, d'installation, d'entretien et de maintenance. • Avant la mise sous pression, vérifier tous les raccords des conduites et le cas échéant, les resserrer. • Mettre le système lentement sous pression avec le gaz comprimé. • Éviter les coups de bélier et les pressions différentielles élevées. • Installer toutes les conduites, en veillant à éviter toute contrainte mécanique. Éviter l'apparition d'oscillations dans le réseau de conduites en utilisant des amortisseurs. • Respecter scrupuleusement toutes les instructions d'installation et d'utilisation mentionnées dans cette notice. • Respecter avec précision les intervalles d'entretien et de maintenance. • Réaliser les conduites d'arrivée et d'évacuation en tuyauterie rigide et fixe. • Ne jamais apporter de modifications constructives au niveau du produit.
ATTENTION	Qualification insuffisante !
	<p>Une qualification insuffisante du personnel lors de toute intervention sur le produit risque d'entraîner des accidents, des dommages corporels ou des dégâts matériels ainsi que des perturbations de l'exploitation.</p> <p>Les interventions sur le produit décrites ci-après doivent être réalisées exclusivement par un personnel qualifié et spécialisé dans les technologies des gaz comprimés et doivent être documentées.</p>

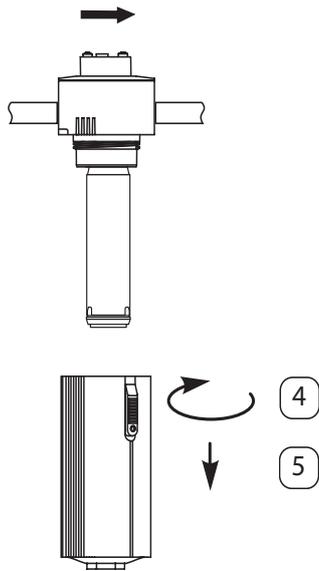
11.2 Opérations de démontage

Pour l'exécution du démontage, il faut que les conditions suivantes soient remplies et que les préparatifs soient terminés.

Conditions préalables		
Outillage	Matériel	Équipement de Protection Individuelle (EPI)
<ul style="list-style-type: none"> Tournevis - cruciforme Taille 2,5 mm 	<ul style="list-style-type: none"> Aucun 	<ul style="list-style-type: none"> Gants de protection (résistants aux liquides) Lunettes de sécurité avec protection latérale (lunettes panier) Équipement de protection auditive Masque de protection respiratoire Classe de protection FFP 3 Chaussures de sécurité

Préparatifs	
1.	Le cas échéant, ouvrir la conduite bypass existante

Illustration	Description
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fermer les vannes d'arrêt avant et après le filtre ou de la section correspondante de l'installation, dépressuriser le filtre et protéger le système contre toute remise sous pression involontaire (le consigner).
	<ol style="list-style-type: none"> 2. Desserrer la vis d'arrêt au niveau du loquet de verrouillage. 3. Glisser le loquet de verrouillage vers le bas.



4. Dévisser le corps du filtre.
5. Retirer le corps du filtre vers le bas.
Retirer la cartouche.

6. Retirer la tête du filtre de la conduite et obturer les extrémités des conduites, selon les règles de l'art
7. Mettre les composants au rebut, selon les règles de l'art

12. Mise au rebut (élimination)

12.1 Consignes d'avertissement

DANGER	Utilisation d'accessoires, de matériel ou de pièces de rechange incorrects !
	<p>L'utilisation de pièces de rechange, d'accessoires ou de matériels d'installation non conformes ainsi que de matières auxiliaires et matières d'exploitation erronées, peut causer de graves blessures ou entraîner la mort. En outre, elle peut provoquer des dysfonctionnements, des perturbations ou des dommages matériels.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Pour tous les travaux de démontage, utiliser impérativement les pièces d'origine en parfait état et les matières auxiliaires et d'exploitation, indiquées par le fabricant. • Utiliser exclusivement de la robinetterie et des éléments de raccordement homologués pour l'application en question ainsi que de l'outillage en parfait état.
CONSIGNE	Élimination non conforme !
	<p>Une élimination non conforme des sous-ensembles et composants, des matières d'exploitation et matières auxiliaires ainsi que des fluides de nettoyage peut porter atteinte à l'environnement.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • L'intégralité des sous-ensembles et composants, des matières d'exploitation et matières auxiliaires ainsi que des fluides de nettoyage doivent être éliminées selon les règles de l'art et en conformité avec les prescriptions et dispositions légales en vigueur au niveau régional. • En cas de doute sur l'élimination, consulter un spécialiste local de l'élimination.

12.2 Opérations d'élimination

Arrivé en fin de vie ou ayant perdu son usage initial, le produit doit être éliminé selon les règles de l'art. Les matériaux comme le verre, les matières plastiques et certaines compositions chimiques sont dans la majeure partie des cas, récupérables, recyclables et peuvent être réutilisés.

Lors de la mise au rebut (élimination), il faut respecter toutes les prescriptions légales nationales et locales.

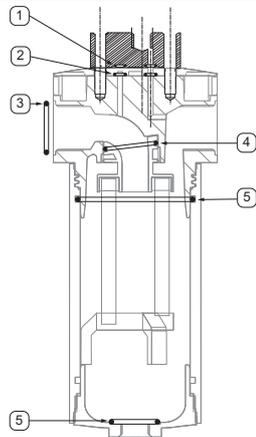
Cartouche de charbon actif usagée :

Code de déchet : W2030

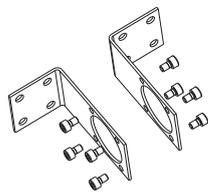
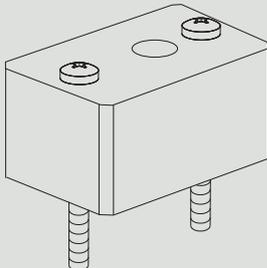
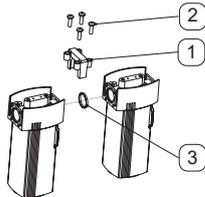
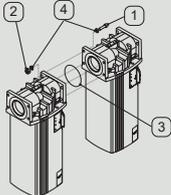
Absorbants et matériaux filtrants, chiffons d'essuyage et vêtements de protection à l'exception de ceux classés sous 150202

13. Pièces de rechange et accessoires

13.1 Pièces de rechange

Désignation	N° d'article	Illustration	Documentation séparée
Jeu de joints toriques pour S055	4026562		Notice jointe
Jeu de joints toriques pour M010X	4026563		
Jeu de joints toriques pour M018	4026564		
Cartouche de rechange, pour applications exemptes d'huile	4009180		Non existant
	4009181		
	4009182		

13.2 Équipements additionnels en haut

Désignation	N° d'article	Illustration	Documentation séparée
Fixation murale pour S055	4003328		Non existant
Fixation murale pour M010X	4003329		
Fixation murale pour M018	4003330		
Indicateur d'huile avec adaptateur	4008728		Instructions jointes
Tube à essai de remplacement pour l'indicateur d'huile	4025989		Notice jointe
Adaptateur pour indicateur d'huile ou manomètre de pression différentielle S055	4008713		Non existant
Adaptateur pour indicateur d'huile ou manomètre de pression différentielle M010X	4008725		
Adaptateur pour indicateur d'huile ou manomètre de pression différentielle M018	4008726		
Kit de liaison pour S055	4003332		Notice jointe
Kit de liaison pour M010X	4003333		Notice jointe
Kit de liaison pour M018	4003334		

13.3 Équipements additionnels en bas

Désignation	N° d'article	Illustration	Documentation séparée
Purgeur manuel	2000039		Non existant

14. Suppression des erreurs et recherche des pannes / FAQ

Symptôme	Origines possibles	Remèdes
Mauvaise qualité du gaz comprimé	Sollicitation trop élevée	<ul style="list-style-type: none"> Modifier le mode d'exploitation Respecter les paramètres de fonctionnement prescrits, en particulier lors des processus de démarrage
	La purge des condensats ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> Assurer une purge des condensats régulière
	Dimensionnement non adéquat	<ul style="list-style-type: none"> Dimensionner le filtre d'après les paramètres d'exploitation indiqués et le cas échéant, le remplacer
	Montage incorrect de la cartouche	<ul style="list-style-type: none"> Respecter le sens de circulation du fluide / le sens de montage de la cartouche
	Le joint torique a été endommagé lors du montage	<ul style="list-style-type: none"> Assurer l'approvisionnement d'un nouvel élément filtrant et d'un nouveau joint torique ; le manipuler avec précautions lors du montage
Pression différentielle élevée	Dimensionnement non adéquat	<ul style="list-style-type: none"> Dimensionner le filtre d'après les paramètres d'exploitation indiqués et le cas échéant, le remplacer par un plus grand
	Forte teneur en impuretés au niveau des systèmes raccordés	<ul style="list-style-type: none"> Raccourcir l'intervalle de maintenance pour le remplacement de la cartouche ; le cas échéant, une filtration à étages multiples est requise
	Cartouche détruite	<ul style="list-style-type: none"> Modification du mode d'exploitation Le cas échéant, une filtration à étages multiples est requise
	Sollicitations par à-coups	<ul style="list-style-type: none"> Éviter les coups de bélier Utiliser un réservoir tampon
Condensats dans le filtre à charbon actif et / ou dans les composants en aval	Purgeur de condensats défectueux ou présentant un dysfonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> Effectuer le remplacement du purgeur à flotteur ou l'entretien sur le BEKOMAT®
	Refroidissement en aval du tronçon de filtration	<ul style="list-style-type: none"> Séchage requis dans le système avant le filtre à charbon actif
	Préséchage insuffisant	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier et adapter le dimensionnement des sècheurs installés en amont du filtre à charbon actif.
Fuites	Vieillessement des joints	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer les joints dans le cadre des interventions d'entretien
	Dégât mécanique	<ul style="list-style-type: none"> Renvoyer le filtre pour réparation ou le cas échéant, le remplacer par un neuf

15. Certificats et déclarations de conformité

BEKO TECHNOLOGIES GMBH
Im Taubental 7
41468 Neuss

GERMANY

Tel: +49 2131 988-0
www.beko-technologies.com



Herstellererklärung

Wir erklären hiermit, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte, in den von uns gelieferten Ausführungen gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU Artikel 4 Absatz 3 in Übereinstimmung mit der geltenden guten Ingenieurpraxis ausgelegt und hergestellt werden.

Produktbezeichnung:	Behälter für Gewindefilter
Typbezeichnung:	CLEARPOINT
Baugröße:	S040, S045, S050, S055, S075, S100, M010, M012, M015, M018
Max. Betriebsdruck:	16 bar
Beschreibung der Druckgeräte:	Druckgeräte für Fluide der Gruppe 2

Druckgeräte nach Artikel 4 Absatz 3 der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU dürfen nicht die in Artikel 19 genannte CE-Kennzeichnung tragen.

Die Behälter wurden einer hydraulischen Druckprüfung mit 23 bar, und einer Dichtheitsprüfung mit dem Medium Druckluft, bei 7,0 bar unterzogen. Bei den durchgeführten Prüfungen zeigten sich keine Mängel.

Neuss, 30.07.2019

BEKO TECHNOLOGIES GMBH

i.V. Christian Riedel
Leiter Qualitätsmanagement International

BEKO TECHNOLOGIES GMBH
Im Taubental 7
41468 Neuss

ALLEMAGNE

Tél. : +49 2131 988-0
ww.beko-technologies.com



Déclaration du constructeur

Par la présente nous attestons que les produits désignés ci-après - dans les variantes d'exécution que nous avons livrées - ont été conçus et fabriqués en conformité avec la Directive Équipements sous pression 2014/68/EU, article 4, paragraphe 3 et selon les Bonnes Pratiques d'ingénierie en vigueur.

Désignation du produit :	Réservoir pour filtres à raccords taraudés
Désignation du modèle :	CLEARPOINT
Taille :	S040, S045, S050, S055, S075, S100, M010, M012, M015, M018
Pression de service max. :	16 bar
Description des équipements sous pression :	Équipements sous pression pour Fluides du Groupe 2

Les équipements sous pression, selon l'article 4, paragraphe 3 de la Directive Équipements sous pression 2014/68/UE ne doivent pas porter le marquage CE cité à l'article 19.

Les réservoirs ont été soumis à un contrôle hydraulique sous pression à 23 bar et à un contrôle d'étanchéité, en utilisant l'air comprimé comme fluide, à 7,0 bar. Aucun manquement n'a été constaté lors des contrôles effectués.

Neuss, le 30-07-2019

BEKO TECHNOLOGIES GMBH

i.V. Christian Riedel
Responsable Management Qualité International

BEKO TECHNOLOGIES GmbH

Im Taubental 7
 D - 41468 Neuss
 Tel. +49 2131 988 0
 Fax +49 2131 988 900
 info@beko-technologies.com

DE**BEKO TECHNOLOGIES LTD.**

Unit 11-12 Moons Park
 Burnt Meadow Road
 North Moons Moat
 Redditch, Worcs, B98 9PA
 Tel. +44 1527 575 778
 info@beko-technologies.co.uk

GB**BEKO TECHNOLOGIES S.à.r.l.**

Zone Industrielle
 1 Rue des Frères Rémy
 F - 57200 Sarreguemines
 Tél. +33 387 283 800
 info@beko-technologies.fr

FR**BEKO TECHNOLOGIES B.V.**

Veenen 12
 NL - 4703 RB Roosendaal
 Tel. +31 165 320 300
 benelux@beko-technologies.com

NL**BEKO TECHNOLOGIES
(Shanghai) Co. Ltd.**

Rm. 606 Tomson Commercial Building
 710 Dongfang Rd.
 Pudong Shanghai China
 P.C. 200122
 Tel. +86 21 508 158 85
 info.cn@beko-technologies.cn

CN**BEKO TECHNOLOGIES s.r.o.**

Na Pankraci 58
 CZ - 140 00 Praha 4
 Tel. +420 24 14 14 717 /
 +420 24 14 09 333
 info@beko-technologies.cz

CZ**BEKO Tecnológica España S.L.**

Torruella i Urpina 37-42, nave 6
 E - 08758 Cervelló
 Tel. +34 93 632 76 68
 Mobil +34 610 780 639
 info.es@beko-technologies.es

ES**BEKO TECHNOLOGIES LIMITED**

Unit 1010 Miramar Tower
 132 Nathan Rd.
 Tsim Sha Tsui Kowloon Hong Kong
 Tel. +852 5578 6681 (Hong Kong)
 +86 147 1537 0081 (China)
 tim.chan@beko-technologies.com

HK**BEKO TECHNOLOGIES INDIA Pvt. Ltd.**

Plot No.43/1 CIEEP Gandhi Nagar
 Balanagar Hyderabad
 IN - 500 037
 Tel. +91 40 23080275 /
 +91 40 23081107
 Madhusudan.Masur@bekoindia.com

IN**BEKO TECHNOLOGIES S.r.l**

Via Peano 86/88
 I - 10040 Leini (TO)
 Tel. +39 011 4500 576
 Fax +39 0114 500 578
 info.it@beko-technologies.com

IT**BEKO TECHNOLOGIES K.K**

KEIHIN THINK Building 8 Floor
 1-1 Minamiwatarida-machi
 Kawasaki-ku, Kawasaki-shi
 JP - 210-0855
 Tel. +81 44 328 76 01
 info@beko-technologies.jp

JP**BEKO TECHNOLOGIES Sp. z o.o.**

ul. Pańska 73
 PL - 00-834 Warszawa
 Tel. +48 22 314 75 40
 info.pl@beko-technologies.pl

PL**BEKO TECHNOLOGIES S.E.Asia
(Thailand) Ltd.**

75/323 Soi Romklao, Romklao Road
 Sansab Minburi
 Bangkok 10510
 Tel. +66 2-918-2477
 info.th@beko-technologies.com

TH**BEKO TECHNOLOGIES Co.,Ltd**

16F.-5 No.79 Sec.1
 Xintai 5th Rd., Xizhi City
 New Taipei City 221
 Taiwan (R.O.C.)
 Tel. +886 2 8698 3998
 info.tw@beko-technologies.tw

TW**BEKO TECHNOLOGIES CORP.**

900 Great Southwest Pkwy SW
 US - Atlanta, GA 30336
 Tel. +1 404 924-6900
 Fax +1 (404) 629-6666
 beko@bekousa.com

US