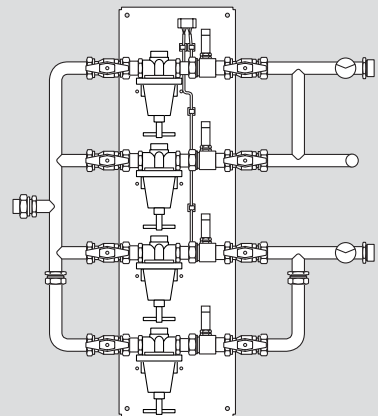
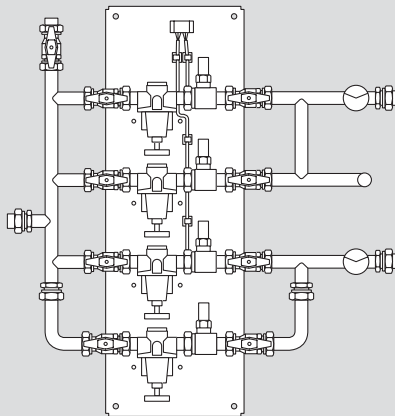
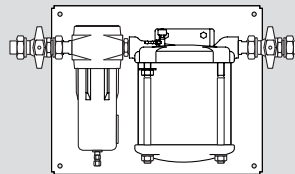
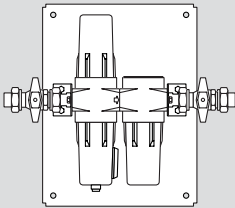


Notice d'utilisation

Station de filtrage d'air 60/190 Station réductrice de pression 100/300



AVERTISSEMENT

Pour utiliser correctement ce dispositif médical, veuillez lire et respecter cette notice d'utilisation.

Conventions typographiques

- 1 Les numéros consécutifs indiquent les différentes étapes d'une opération, la numérotation commençant par « 1 » pour chaque nouvelle séquence d'actions.
- Les points signalent des actions individuelles ou différentes options.
- Les tirets sont utilisés pour les listes de données, d'options ou d'objets.
- (A) Les lettres indiquées entre parenthèses renvoient à des éléments de l'illustration correspondante.
- A Les lettres des illustrations indiquent des éléments auxquels il est fait référence dans le texte.

Marques déposées

- DrägerService®

est une marque déposée de Dräger.

Informations relatives aux informations sur la sécurité

AVERTISSEMENT

Les messages d'AVERTISSEMENT délivrent des informations importantes sur une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des accidents graves.

ATTENTION

Les messages de mise en garde « ATTENTION » fournissent des informations importantes sur une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut causer des blessures mineures ou modérées chez l'utilisateur ou le patient, ainsi que l'endommagement du dispositif médical ou d'autres objets.

REMARQUE

Les REMARQUES délivrent des informations complémentaires destinées à faciliter l'utilisation.

Abréviations et symboles

Pour de plus amples informations, veuillez consulter les sections « Abréviations » et « Symboles » du chapitre « Vue d'ensemble ».

Cette page a été volontairement laissée vierge

Sommaire

Pour votre sécurité et celle de vos patients.	7	Élimination	42
Informations générales sur la sécurité	7	Élimination des cartouches de filtre	42
Application	9	Élimination du dispositif médical	42
Domaine d'application	9	Caractéristiques techniques	43
Vue d'ensemble	10	Pour vos commandes	48
Variantes	10	Index	49
Station réductrice de pression	10		
Station de filtrage d'air avec station réductrice de pression	18		
EcoPharm Tower avec station réductrice de pression	19		
Abréviations	20		
Symboles	20		
Assemblage	21		
Station de filtrage d'air avec station réductrice de pression	21		
EcoPharm Tower avec station réductrice de pression	23		
Raccordement électrique du manomètre à contact	24		
Préparation	25		
Validation et transfert	25		
Fonctionnement	26		
Station de filtrage d'air 60 avec station réductrice de pression 100	26		
Station de filtrage d'air 190 avec station réductrice de pression 300	27		
EcoPharm Tower avec station réductrice de pression	28		
Mise hors service du système	29		
Résolution des problèmes	32		
Défaut – Cause – Solution	32		
Maintenance	33		
Périodicité de maintenance	33		
Remplacement des cartouches des filtres	35		

Cette page a été volontairement laissée vierge

Pour votre sécurité et celle de vos patients

Informations générales sur la sécurité

Les messages d'AVERTISSEMENT et de mise en garde « ATTENTION » suivants s'appliquent à l'usage général du dispositif médical.

Les AVERTISSEMENTS ou les mises en garde « ATTENTION » spécifiques à des sous-systèmes ou à des caractéristiques particulières du dispositif médical apparaissent dans les sections de cette notice d'utilisation qui y sont consacrés ou dans la notice d'utilisation de tout autre produit utilisé avec le présent dispositif.

Respecter scrupuleusement cette notice d'utilisation

AVERTISSEMENT

Toute manipulation du dispositif médical suppose la connaissance et l'observation scrupuleuse de tous les paragraphes de cette notice d'utilisation. Ce dispositif médical est réservé aux applications décrites à la section « Domaine d'application » à la page 9.

Respecter tous les AVERTISSEMENTS et les messages de mise en garde (« ATTENTION ») figurant dans cette notice d'utilisation et sur les étiquettes du dispositif médical. La non-observation de ces consignes de sécurité revient à utiliser le dispositif médical en dehors de son domaine d'application.

Maintenance

AVERTISSEMENT

Le dispositif médical doit être inspecté et entretenu régulièrement par des professionnels ayant les qualifications nécessaires de par leur formation et leur expérience. Les réparations du dispositif médical sont réservées à un personnel spécialisé, muni de la formation spécifique de DrägerService pour ledit produit.

Dräger recommande de conclure un contrat de service avec DrägerService et de confier la totalité des travaux de réparation à DrägerService. Dräger recommande également d'utiliser uniquement des pièces de rechange Dräger d'origine pour la maintenance.

Le non-respect des recommandations indiquées ci-dessus peut compromettre le bon fonctionnement du dispositif médical. Voir le chapitre « Maintenance ».

Accessoires

AVERTISSEMENT

Seuls les accessoires figurant dans la « Pour vos commandes » à la page 48 ont été testés et homologués pour ce dispositif médical. En conséquence, il est fortement recommandé de n'utiliser le dispositif médical qu'avec ces accessoires. Dans le cas contraire, le dispositif médical risque de ne pas fonctionner correctement.

Ne pas utiliser dans les zones explosibles

AVERTISSEMENT

Ce dispositif médical n'est ni homologué ni certifié pour une utilisation dans les zones où des mélanges de gaz combustibles ou explosifs sont susceptibles de se produire.

Application

Domaine d'application

Station de filtrage d'air et station réductrice de pression pour la préparation d'air comprimé et la réduction de pression dans les centrales d'air comprimé médical.

Vue d'ensemble

Variantes

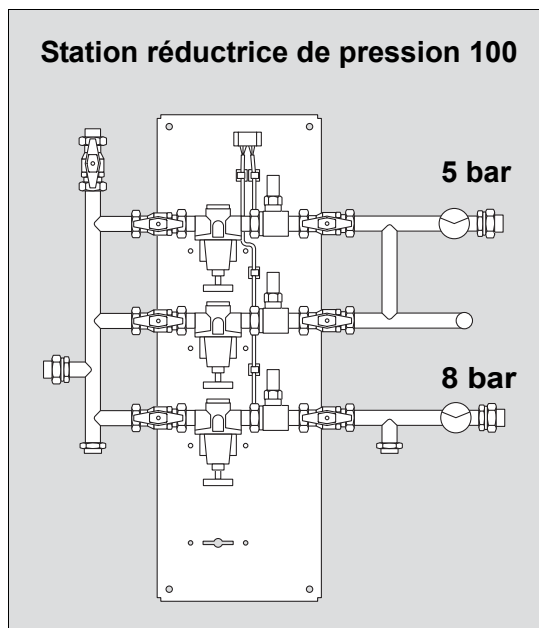
- Station de filtrage d'air 60 associée à une station réductrice de pression 100
- Station de filtrage d'air 190 associée à une station réductrice de pression 300
- EcoPharm Tower associée à une station réductrice de pression 100

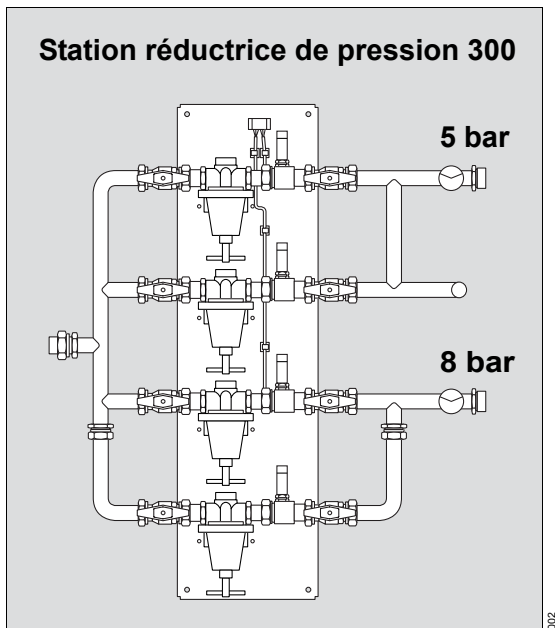
- EcoPharm Tower associée à une station réductrice de pression 300

Les notices d'utilisation et de montage actuelles de la « EcoPharm Tower, systèmes de traitement de l'air médical » de la société Domnick Hunter sont validées pour l'utilisation et le fonctionnement de la EcoPharm Tower.

Station réductrice de pression

La station réductrice de pression 100 et la station réductrice de pression 300 sont construites de manière similaire.





La station réductrice de pression 100 est pourvue d'un point de raccordement supplémentaire côté entrée (A) permettant de brancher une batterie de bouteilles (alimentation de réserve).

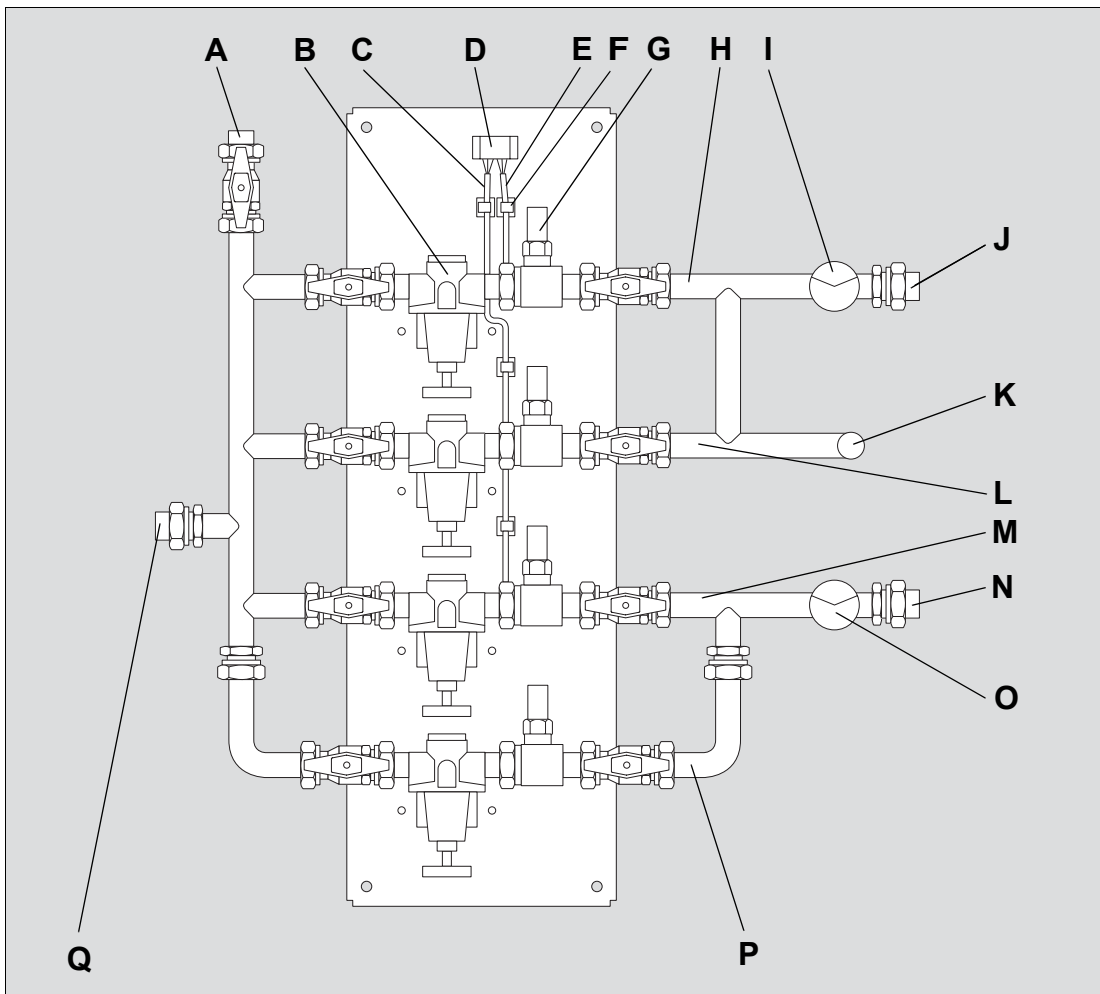
Les stations réductrices de pression ont toujours une structure redondante pour une plage de 5 bar.

Ceci permet d'effectuer les opérations de maintenance sur les détendeurs et les soupapes de sûreté sans interrompre le fonctionnement du système.

La plage de 8 bar peut être également construite de manière redondante.

La redondance du système de conduites chirurgicales est assurée par un kit détendeur 80/8 ou un kit détendeur 180/8 (voir « Pour vos commandes » à la page 48).

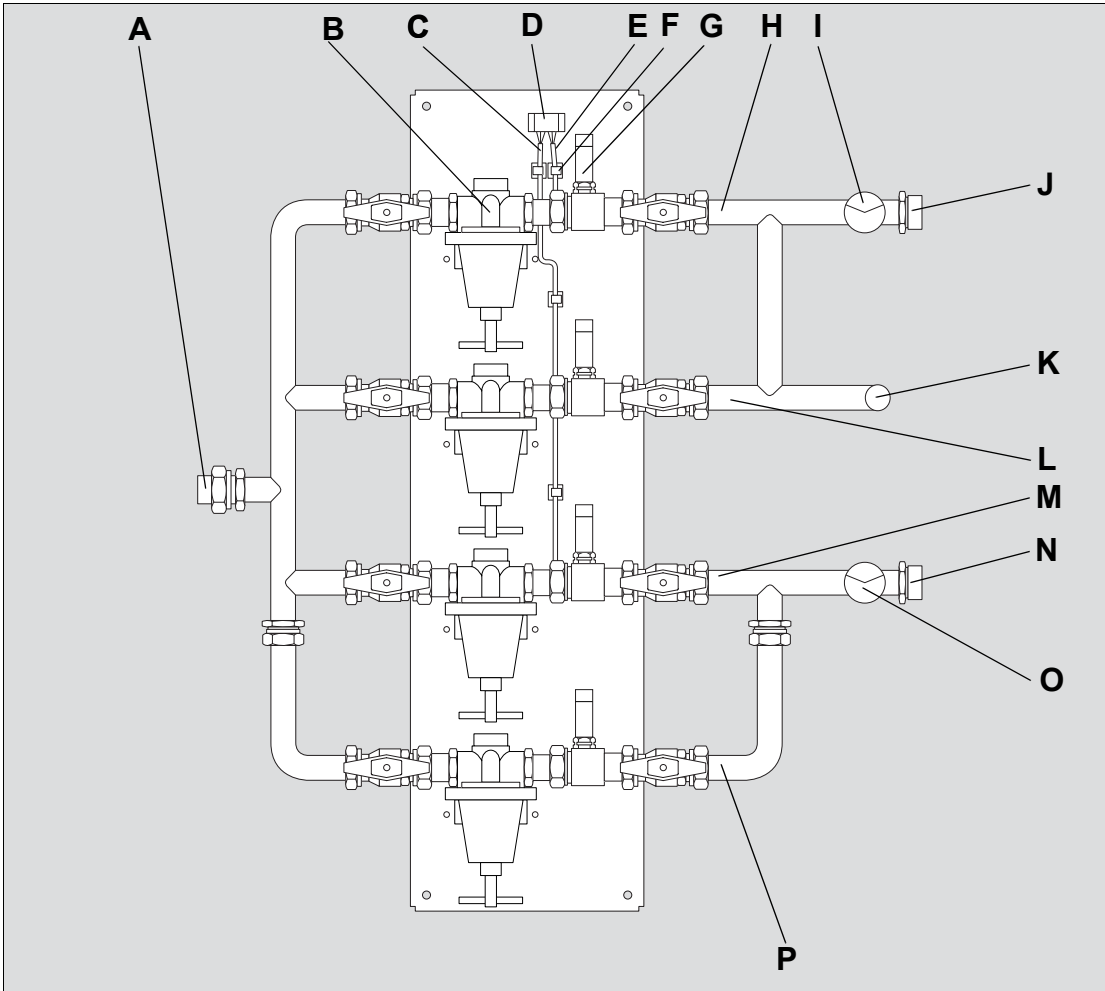
Station réductrice de pression 100



020

- A** Entrée de la batterie de bouteilles
(alimentation de réserve)
- B** Détendeur
- C** Câble du manomètre à contact 8 bar
- D** Borne de raccordement
- E** Câble du manomètre à contact 5 bar
- F** Clip de fixation pour câble
- G** Soupape de sûreté
- H** Conducteur primaire 5 bar
- I** Manomètre à contact 5 bar
- J** Sortie 5 bar
- K** Point d'alimentation du système de réserve
(raccord NIST)
- L** Conducteur redondant 5 bar
- M** Conducteur primaire 8 bar
- N** Sortie 8 bar
- O** Manomètre à contact 8 bar
- P** Conducteur redondant 8 bar (en option)
- Q** Entrée de la EcoPharm Tower ou
de la station de filtrage d'air 60

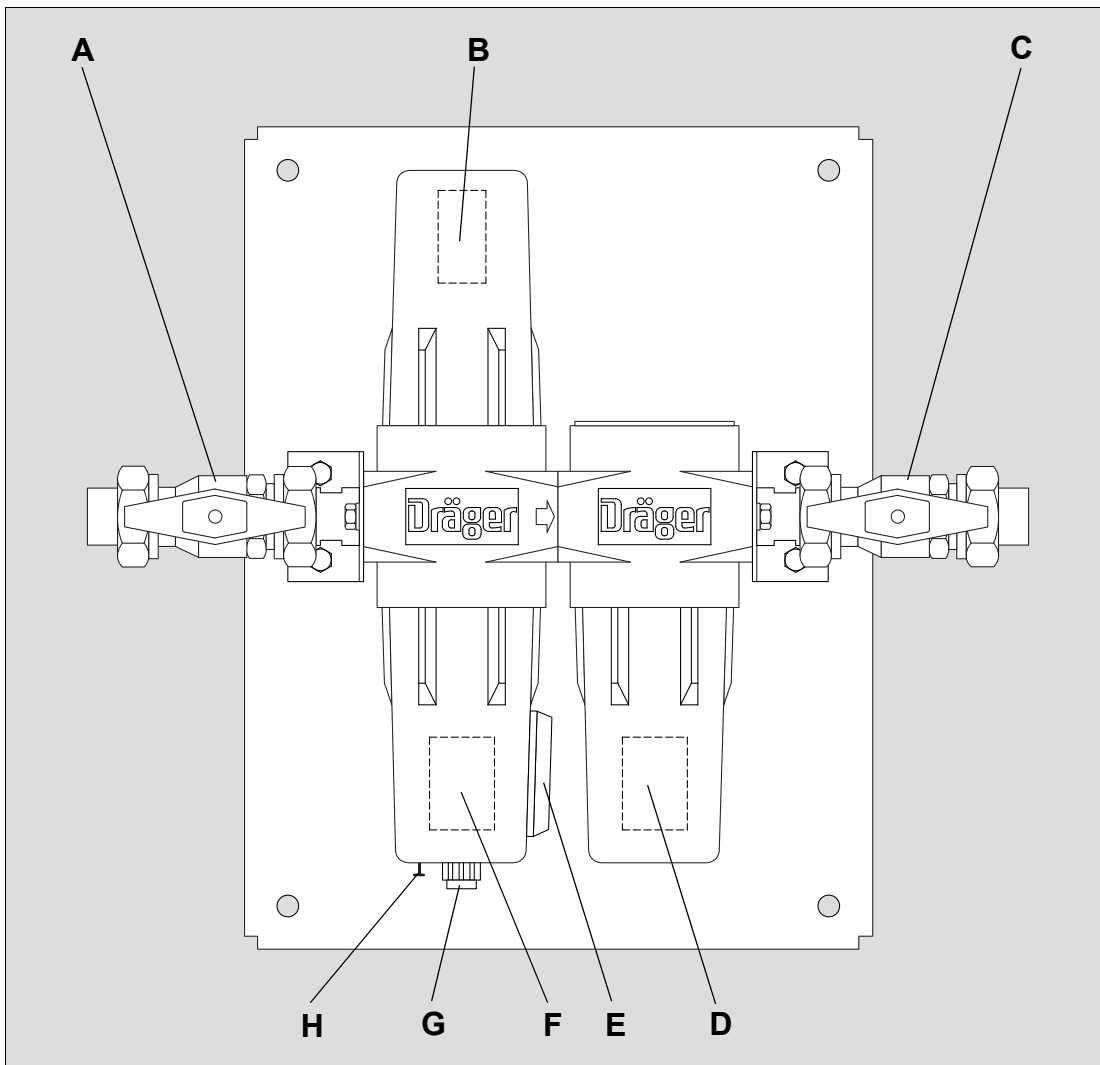
station réductrice de pression 300



029

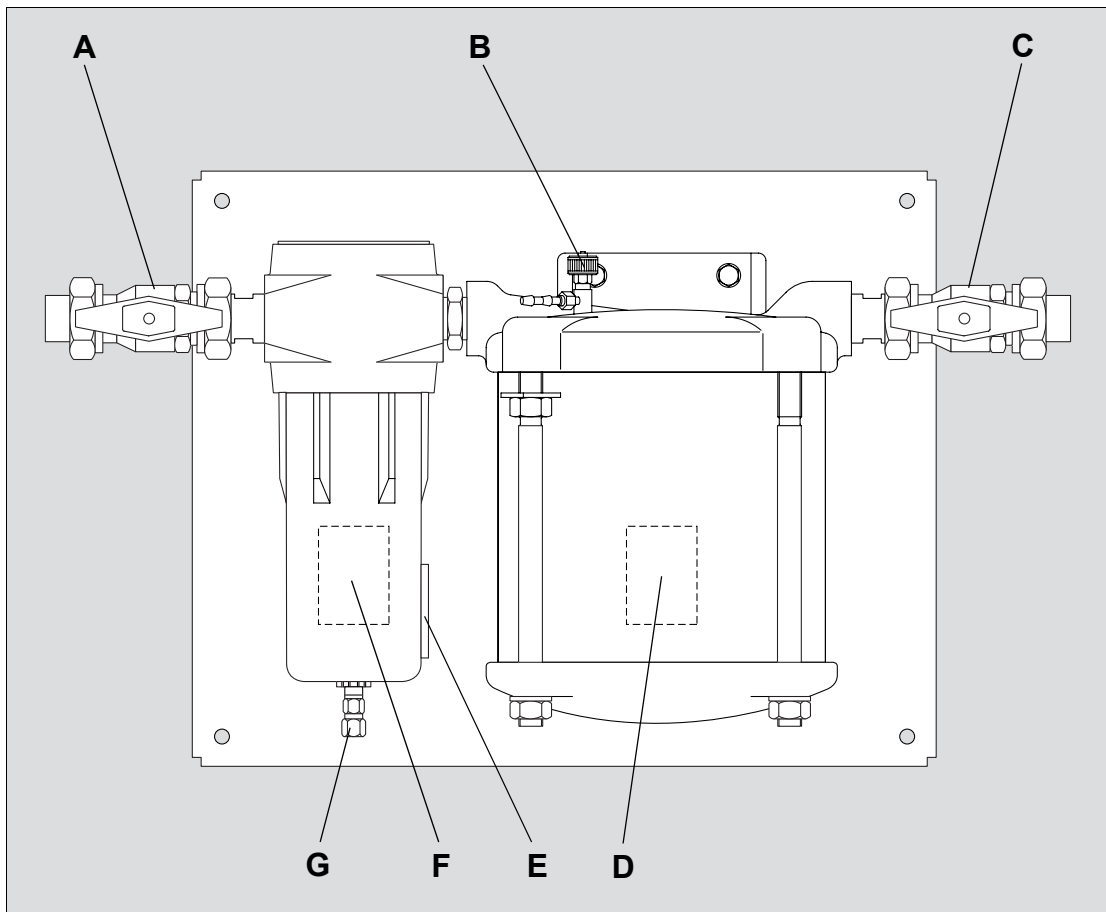
- A** Entrée de la EcoPharm Tower ou de la station de filtrage d'air 190
- B** Détendeur
- C** Câble du manomètre à contact 8 bar
- D** Borne de raccordement
- E** Câble du manomètre à contact 5 bar
- F** Clip de fixation pour câble
- G** Soupape de sûreté
- H** Conducteur primaire 5 bar
- I** Manomètre à contact 5 bar
- J** Sortie 5 bar
- K** Point d'alimentation du système de réserve (raccord NIST)
- L** Conducteur redondant 5 bar
- M** Conducteur primaire 8 bar
- N** Sortie 8 bar
- O** Manomètre à contact 8 bar
- P** Conducteur redondant 8 bar (en option)

Station de filtrage d'air 60



- | | |
|---|---|
| A Entrée du robinet à boisseau sphérique | E Affichage du niveau de remplissage du fluide |
| B Filtre à charbon actif (2ème niveau de filtrage) | F Filtre fin (1er niveau de filtrage) |
| C Sortie du robinet à boisseau sphérique | G Raccord du purgeur de condensat |
| D Filtre HEPA (3ème niveau de filtrage) | H Soupape de commande et valve de purge |

Station de filtrage d'air 190



- | | |
|--|---|
| A Entrée du robinet à boisseau sphérique | E Affichage du niveau de remplissage du fluide |
| B Valve de test et de purge | F Filtre fin (1er niveau de filtrage) |
| C Sortie du robinet à boisseau sphérique | G Raccord du purgeur de condensat |
| D Filtre à charbon actif (2ème niveau de filtrage)
et
filtre HEPA (3ème niveau de filtrage) | |

Station de filtrage d'air avec station réductrice de pression

AVERTISSEMENT

Risque d'explosion, notamment dans les systèmes à oxygène !

N'utiliser la station de filtrage d'air et la station réductrice de pression qu'en association avec des systèmes à air comprimé.

La station de filtrage d'air et la station réductrice de pression ne sont pas adaptées aux systèmes prévus pour d'autres gaz.

ATTENTION

Ejection rapide ou soudaine d'air comprimé ou éclatement de pièces

Si les robinets à boisseau sphérique sont ouverts trop rapidement, l'éjection rapide ou soudaine d'air comprimé ou un éclatement des pièces risque de causer des accidents.

Veillez toujours ouvrir lentement les robinets à boisseau sphérique.

Filtre à 3 niveaux avec réduction conséquente de la pression à la pression de service du réseau de conduites.

Station de filtrage d'air

- 1er niveau de filtrage (filtre fin) :
Séparation des gouttes d'huile et d'eau (aérosols)
- 2ème niveau de filtrage (filtre à charbon actif) :
Adsorption de l'huile libérée par la vapeur en utilisant du charbon actif
- 3ème niveau de filtrage (filtre HEPA) :
Filtrage des bactéries

Station réductrice de pression

- Réduction de pression d'une pression d'entrée de 11 bar à 15 bar à :
une pression de sortie de 5 bar pour les applications relatives à la ventilation ou à une pression de sortie de 8 bar pour les instruments chirurgicaux.

EcoPharm Tower avec station réductrice de pression

Un filtrage à plusieurs niveaux et un séchage de l'air comme stipulé par la Pharmacopée européenne avec réduction conséquente de la pression à la pression de service du réseau de conduites.

EcoPharm Tower

- Préfiltre :
Séparation des gouttes d'huile et d'eau (aérosols)
- Filtre à charbon actif :
Adsorption de l'huile évaporée à l'aide de charbon actif
- Sécheur par adsorption :
Séchage de l'air
- Filtre hopcalite :
Catalyseur : CO est converti en CO₂ et absorbé
- Filtre secondaire :
Filtre à poussières
- Filtre HEPA



Station réductrice de pression

- Réduction de pression d'une pression d'entrée de 11 bar à 15 bar à :
une pression de sortie de 5 bar pour les applications relatives à la ventilation ou à une pression de sortie de 8 bar pour les instruments chirurgicaux.

Abréviations

Abréviation	Explication
CEE	Communauté économique européenne
DIN	Deutsches Institut für Normung (Institut allemand de normalisation)
EN	Norme européenne
ISO	International Organization for Standardization (Organisation internationale de normalisation)
NIST	Filetage de vis non interchangeable
UMDNS	Universal Medical Device Nomenclature System – Nomenclature applicables aux dispositifs médicaux

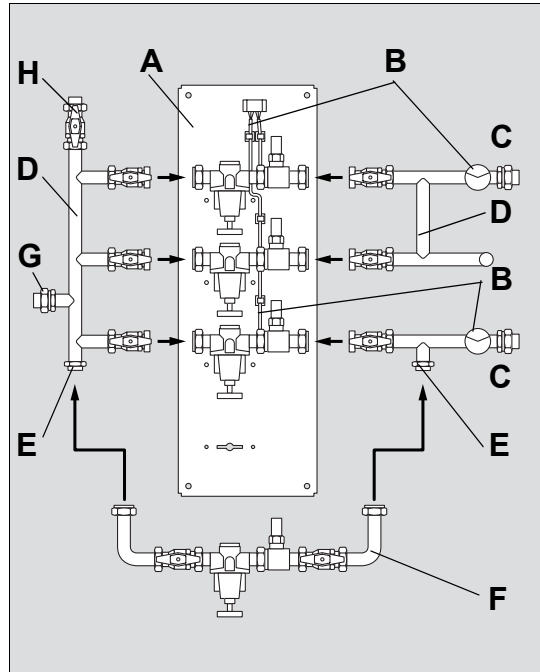
Symboles

Symbole	Explication
	Informations sur la mise au rebut
	Fabricant

- 1 Fixer la plaque support (A) au mur.
Les vis, les chevilles et les rondelles sont comprises dans la fourniture.
- 2 Relier les raccords soudés (F) aux entrées du réseau de conduites.
- 3 Relier les raccords soudés (B) aux sorties du réseau de conduites.
- 4 Raccorder la conduite (D) du purgeur de condensat.
Pour la station de filtrage d'air 60 :
raccord ISO 228/1-G 1/8i /G 1/4a
Pour la station de filtrage d'air 190 :
raccord ISO 228/1-G 1/8
- 5 Appliquer la pression de service sur la station de filtrage d'air :
Procéder comme suit :
- 6 Ouvrir lentement tous les robinets à boisseau sphérique (E) placés à l'entrée.
- 7 Ouvrir lentement tous les robinets à boisseau sphérique (C) placés à la sortie.
- 8 Puis contrôler la présence de fuites sur les points de raccord à l'aide d'un détecteur de fuite.
- 9 Fermer tous les robinets à boisseau sphérique placés à l'entrée (E) et à la sortie (C).

station réductrice de pression

Le schéma et la description suivante se rapportent au montage de la station réductrice de pression 100. Procéder de la même manière pour la station réductrice de pression 300.



- 1 Fixer la plaque support (A) au mur.
Les vis, les chevilles et les rondelles sont comprises dans la fourniture.
- 2 Retirer tous les capuchons de protection.
- 3 Raccorder les groupes à souder (D) aux détendeurs.
Les joints toriques sont compris dans la fourniture.
- 4 Placer le câble (B) du manomètre à contact dans le clip de fixation pour câble.
- 5 Connecter le câble du manomètre à contact à la borne de raccordement, voir « Schéma de raccordement de la borne » à la page 24.

6 Relier le raccord soudé (G) à l'entrée du réseau de conduites

7 Relier les raccords soudés (C) aux sorties du réseau de conduites

Si la plage de 8 bar est un système redondant :

8 Retirer et éliminer les écrous-raccords (E), les joints d'étanchéité et les joints toriques.

9 Placer le groupe à souder (F) sur la plaque support.

Les vis sont comprises dans la fourniture.

10 Raccorder le groupe à souder (F) à la station réductrice de pression.

Les joints toriques sont compris dans la fourniture.

Ne concerne que la station réductrice de pression 100 :

11 Raccorder le système d'alimentation de réserve (H) (batterie de bouteilles unilatérale) (pour les systèmes EN à deux compresseurs).

Puis :

12 Appliquer la pression de service.

13 Ouvrir lentement les robinets à boisseau sphérique.

14 Contrôler la présence de fuites sur les points de raccord à l'aide d'un détecteur de fuite.

15 Fermer les robinets à boisseau sphérique.

EcoPharm Tower avec station réductrice de pression

EcoPharm Tower

Les notices d'utilisation et de montage actuelles de la « EcoPharm Tower, systèmes de traitement de l'air médical » de la société Domnick Hunter sont validées pour le montage de la EcoPharm Tower.

Station réductrice de pression

Voir page 22.

Raccordement électrique du manomètre à contact

Le manomètre à contact surveille la pression de service.

- Dans le réseau de 5 bar :
Contacts de commutation à 4 bar et 6 bar.
- Dans le réseau de 8 bar :
Contacts de commutation à 6,4 bar et 9,6 bar.

Le manomètre à contact fonctionne selon le principe du courant de repos. Les contacts sont fermés dès que les pressions correctes sont atteintes. En cas de valeur supérieure ou inférieure aux seuils d'alarme ($\pm 20\%$ de la valeur nominale), les contacts s'ouvrent, activant le signal avertisseur connecté.

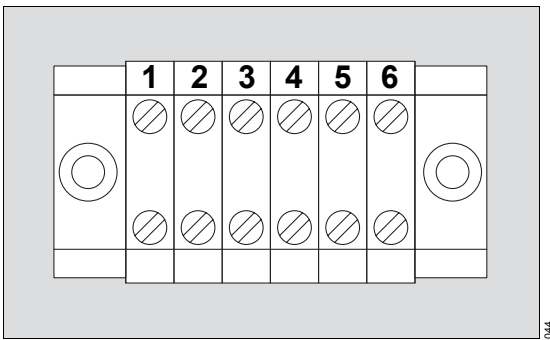
Le manomètre à contact peut être remplacé pendant les travaux de maintenance, sans interrompre les opérations.

Affectation des couleurs de câble

Couleur du câble Fonction

Noir	Contact de pression ascendante
Marron	Contact de pression descendante
Bleu	Terre

Schéma de raccordement de la borne



Número de borne	Couleur du câble	Manomètre à contact
1	Marron	Réseau 8 bar
2	Bleu	Réseau 8 bar
3	Noir	Réseau 8 bar
4	Marron	Réseau 5 bar
5	Bleu	Réseau 5 bar
6	Noir	Réseau 5 bar

Préparation

Validation et transfert

La station de filtrage d'air et la station réductrice de pression sont des composants de la centrale d'air comprimé médical. La mise en service est réservée aux experts et ne peut être réalisée qu'après validation du produit.

REMARQUE

Respecter les réglementations nationales !

Dans l'Espace économique européen (EEE), respecter la norme DIN EN ISO 7396-1.

Après les travaux d'installation ou de maintenance et avant la mise en service, veuillez faire contrôler la station de filtrage d'air et la station réductrice de pression par des spécialistes. Le contrôle doit être correctement documenté.

Après validation, la station de filtrage d'air et la station réductrice de pression seront remises à leur propriétaire avec la documentation. Le transfert sera documenté par écrit et servira de référence.

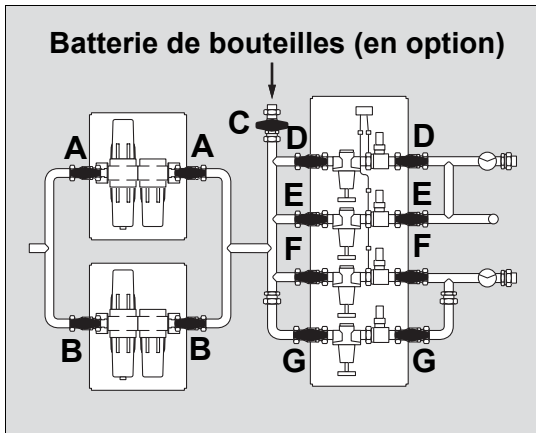
Par ailleurs, le personnel opérateur sera dûment informé sur l'utilisation du système.

Fonctionnement

Station de filtrage d'air 60 avec station réductrice de pression 100

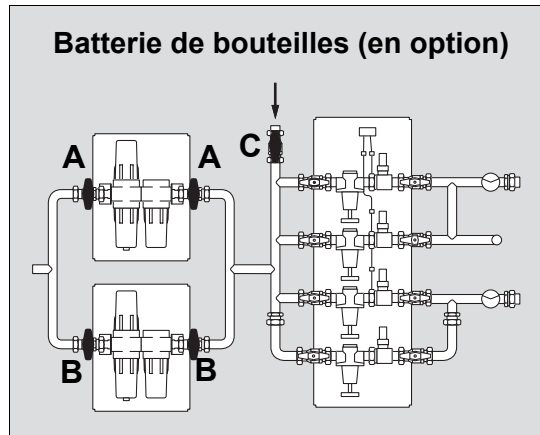
La station de filtrage d'air 60 associée à la station réductrice de pression 100 est conçue pour des débits volumiques allant jusqu'à 60 m³/h.

Fonctionnement de la station de filtrage d'air



- 1 Robinets à boisseau sphérique (A) ouverts.
 - 2 Robinets à boisseau sphérique (B) ouverts.
 - 3 Robinets à boisseau sphérique (C) fermés.
 - 4 Robinets à boisseau sphérique (D) ouverts.
 - 5 Robinets à boisseau sphérique (E) ouverts.
 - 6 Robinets à boisseau sphérique (F) ouverts.
- Si disponibles :
- 7 Robinets à boisseau sphérique (G) ouverts.

Alimentation de réserve



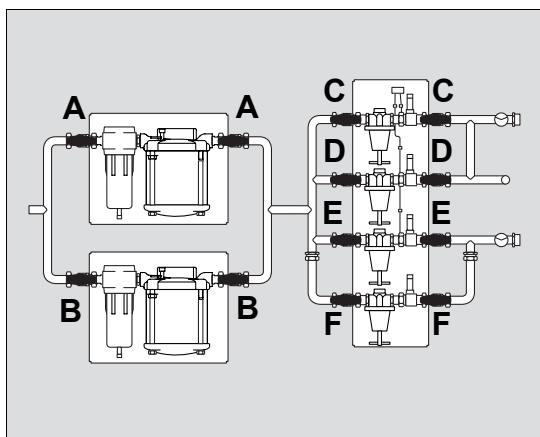
Si la batterie de bouteilles unilatérale disponible en option est connectée, l'alimentation de réserve peut être enclenchée en cas de panne des compresseurs.

- 1 Vérifier que l'alimentation de réserve est en état de marche.
- 2 Ouvrir les robinets à boisseau sphérique raccordés à la conduite de l'alimentation de réserve.
- 3 Ouvrir lentement le robinet à boisseau sphérique (C).
- 4 Fermer les robinets à boisseau sphérique (A).
- 5 Fermer les robinets à boisseau sphérique (B).

Station de filtrage d'air 190 avec station réductrice de pression 300

La station de filtrage d'air 190 associée à la station réductrice de pression 300 est conçue pour des débits volumiques allant jusqu'à 190 m³/h.

Fonctionnement de la station de filtrage d'air



- 1 Robinets à boisseau sphérique (A) ouverts.
- 2 Robinets à boisseau sphérique (B) ouverts.
- 3 Robinets à boisseau sphérique (C) ouverts.
- 4 Robinets à boisseau sphérique (D) ouverts.
- 5 Robinets à boisseau sphérique (E) ouverts.

Si disponibles :

- 6 Robinets à boisseau sphérique (F) ouverts.

EcoPharm Tower avec station réductrice de pression

EcoPharm Tower

Les notices d'utilisation et de montage actuelles de la « EcoPharm Tower, systèmes de traitement de l'air médical » de la société Domnick Hunter sont validées pour l'exploitation de la EcoPharm Tower.

Station réductrice de pression

Le schéma et la description suivante se rapportent au montage de la station réductrice de pression 100. Procéder de la même manière pour la station réductrice de pression 300.

Fonctionnement normal

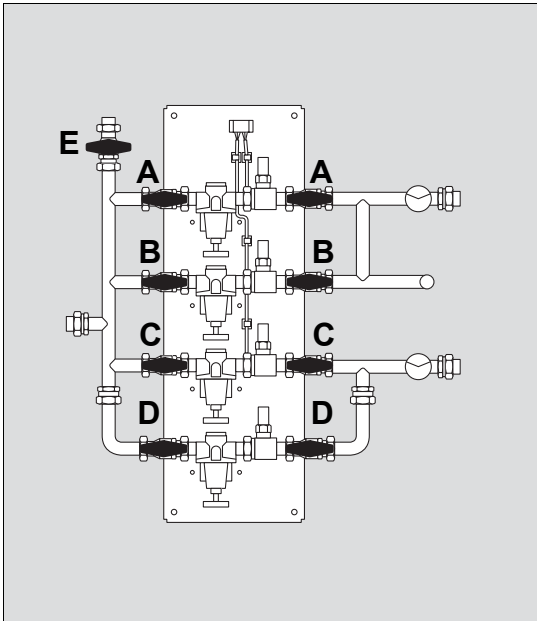
- 1 Robinets à boisseau sphérique (A) ouverts.
- 2 Robinets à boisseau sphérique (B) ouverts.
- 3 Robinets à boisseau sphérique (C) ouverts.

Si disponibles :

- 4 Robinets à boisseau sphérique (D) ouverts.

Ne concerne que la station réductrice de pression 100 :

- 5 Robinet à boisseau sphérique (E) fermé.



003

Mise hors service du système

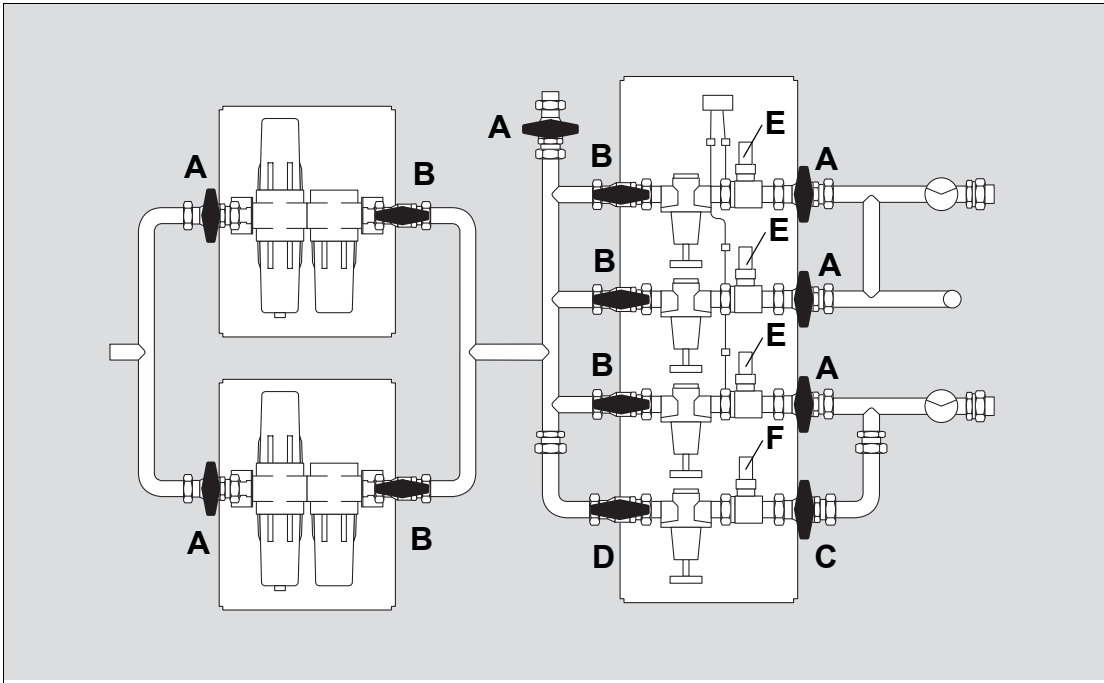
AVERTISSEMENT

Risque d'accident

L'ensemble du système peut être mis hors service uniquement si des mesures adéquates ont été prises pour protéger le patient en cas de panne d'alimentation en air comprimé !

- Informer le service technique et le personnel soignant de l'hôpital avant d'arrêter le système.
- Prendre les mesures nécessaires pour assurer l'alimentation de l'hôpital, par ex. assurer l'alimentation en air comprimé de la centrale d'air comprimé médical par un dispositif d'alimentation de secours.

Station de filtrage d'air 60 avec station réductrice de pression 100

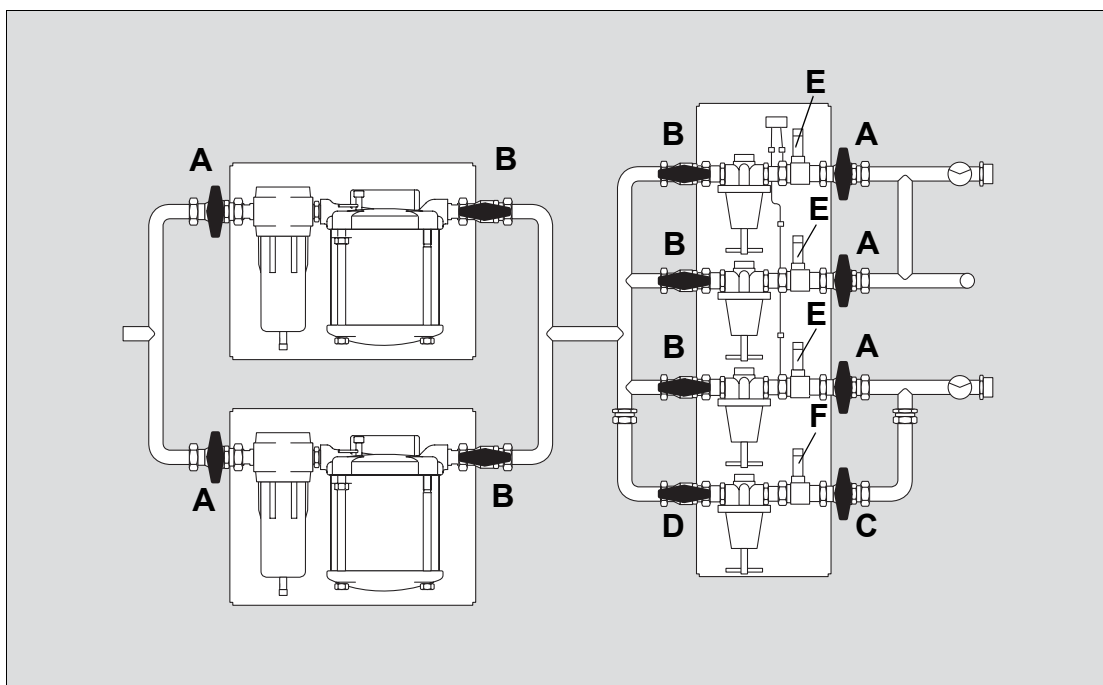


- 1 Fermer les robinets à boisseau sphérique (A).
- 2 Ouvrir les robinets à boisseau sphérique (B).
- 3 Tourner les capuchons (E) des soupapes de sûreté dans le sens antihoraire pour libérer entièrement la pression de la station de filtrage d'air et de la station réductrice de pression.

Si disponibles :

- 4 Fermer les robinets à boisseau sphérique (C).
- 5 Ouvrir les robinets à boisseau sphérique (D).
- 6 Tourner les capuchons (F) des soupapes de sûreté dans le sens antihoraire pour libérer entièrement la pression de la station de filtrage d'air et de la station réductrice de pression.

Station de filtrage d'air 190 avec station réductrice de pression 300



- 1 Fermer les robinets à boisseau sphérique (A).
- 2 Ouvrir les robinets à boisseau sphérique (B).
- 3 Tourner les capuchons (E) des soupapes de sûreté dans le sens antihoraire pour libérer entièrement la pression de la station de filtrage d'air et de la station réductrice de pression.

Si disponibles :

- 4 Fermer les robinets à boisseau sphérique (C).
- 5 Ouvrir les robinets à boisseau sphérique (D).
- 6 Tourner les capuchons (F) des soupapes de sûreté dans le sens antihoraire pour libérer entièrement la pression de la station de filtrage d'air et de la station réductrice de pression.

Résolution des problèmes

Défaut – Cause – Solution

Défaut	Cause	Solution
Fuite dans la station de filtrage d'air et/ou la station réductrice de pression.	Bague d'étanchéité endommagée	Remplacer la bague d'étanchéité à l'entrée et/ou à la sortie.
	Vis non serrées	
Le verre-regard du filtre présente des traces de condensation.	Purgeur de condensat automatique défectueux	Commuter sur la station redondante de filtrage d'air.
		Demander à DrägerService d'effectuer la maintenance.
Le robinet à boisseau sphérique ne peut être fermé qu'en forçant.	Robinet à boisseau sphérique défectueux	Demander à DrägerService d'effectuer la maintenance.
La pression de service est insuffisante dans le réseau de conduites fermé.	Le détendeur n'est pas réglé correctement	Régler le détendeur à l'aide de la vis de réglage.
La soupape de sûreté de la station réductrice de pression se décharge.	Le détendeur n'est pas réglé correctement	Régler le détendeur à l'aide de la vis de réglage.
	Détendeur défectueux	Commuter sur le détendeur redondant.
		Demander à DrägerService d'effectuer la maintenance.
Affichage du système de gestion externe des alarmes : Pression de régime trop élevée	Le détendeur est mal réglé ou défectueux	Veuillez contacter DrägerService
	Pas d'extraction de gaz	

Maintenance

Périodicité de maintenance

EcoPharm Tower

REMARQUE

Les notices d'utilisation et de montage actuelles de la « EcoPharm Tower, systèmes de traitement de l'air médical » de la société Domnick Hunter sont validées pour la périodicité de maintenance de la EcoPharm Tower.

Station réductrice de pression 100 et station réductrice de pression 300

1 fois/jour :

- Vérifier par un contrôle visuel que le système est en état de marche.
Pour ce faire, contrôler la pression de service affichée par les indicateurs de pression.

Au moins 1 fois/an :

- Le personnel qualifié pour ce genre d'opérations effectue un contrôle visuel et de fonctionnement de l'ensemble du système.
- Contrôler le pressostat, y compris le dispositif d'alarme.
- Contrôler les valeurs définies et l'effet de récupération du détendeur.
- Contrôler le fonctionnement de la soupape de sûreté.
- Contrôler la présence de fuites sur tout le système.

- Documenter l'inspection par écrit. Nous recommandons de conclure un contrat de service avec DrägerService.

Tous les 6 ans :

Charger le personnel qualifié pour ce genre d'opérations d'effectuer une révision générale sur

- les détendeurs

Charger le personnel qualifié de remplacer

- la soupape de sûreté
- la membrane de détente et le piston de blocage
- et si nécessaire, les autres éléments d'étanchéité

- Documenter la révision par écrit. Nous recommandons de conclure un contrat de service avec DrägerService.

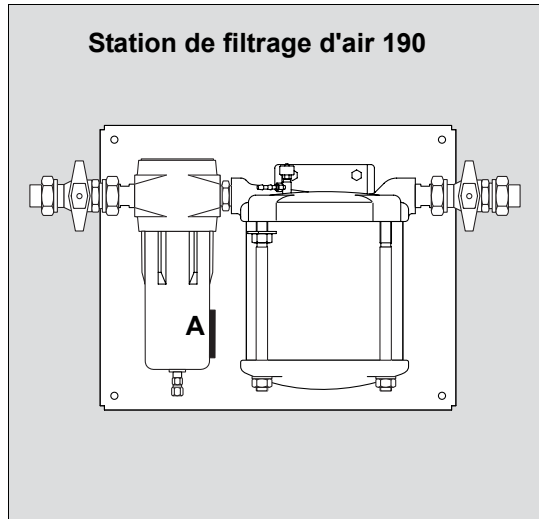
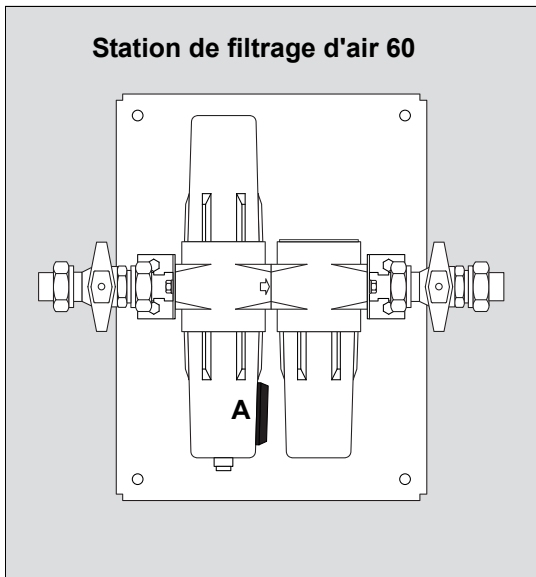
REMARQUE

N'utiliser que des pièces de rechange Dräger d'origine pour les travaux de maintenance.

Station de filtrage d'air 60 et station de filtrage d'air 190

1 fois/jour :

- Contrôler le fonctionnement du purgeur de condensat automatique au niveau du filtre fin. Pour ce faire, contrôler le niveau de remplissage de condensat (A) à l'aide du verre-regard du filtre fin.



Si le niveau du filtre fin augmente, le purgeur de condensat ne fonctionne pas proprement.

Demander à DrägerService d'effectuer la maintenance.

Tous les 6 mois :

- Remplacer les cartouches des filtres.
- Confier les travaux à un personnel qualifié.

Tous les 6 ans :

- Révision générale par DrägerService

Remplacement des cartouches des filtres

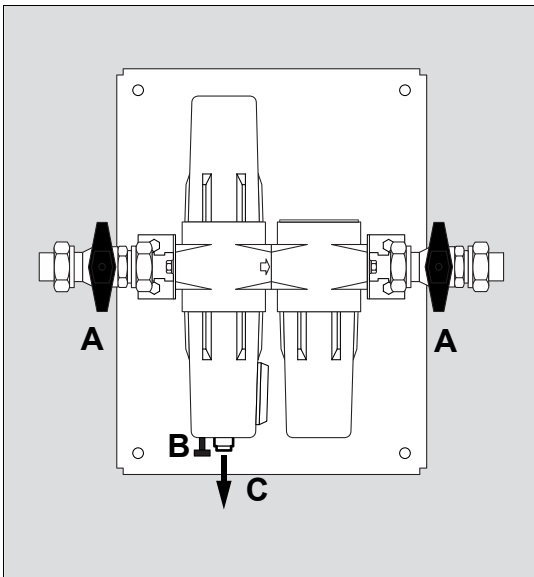
ATTENTION

Risque d'accident

Si un filtre est ouvert sans avoir auparavant relâché la pression sur la station de filtrage d'air, l'évacuation rapide ou soudaine d'air comprimé ou l'éclatement de pièces de la station de filtrage d'air risque de causer des dommages physiques.

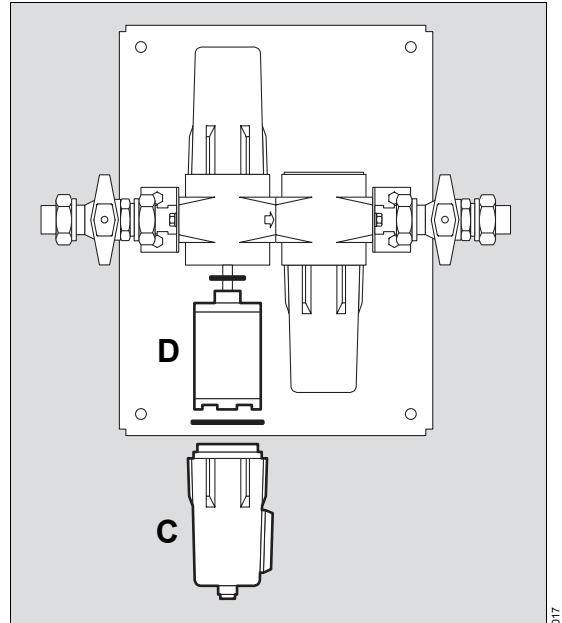
Ne remplacer la cartouche du filtre qu'après avoir éliminé la pression sur la station de filtrage d'air.

Station de filtrage d'air 60



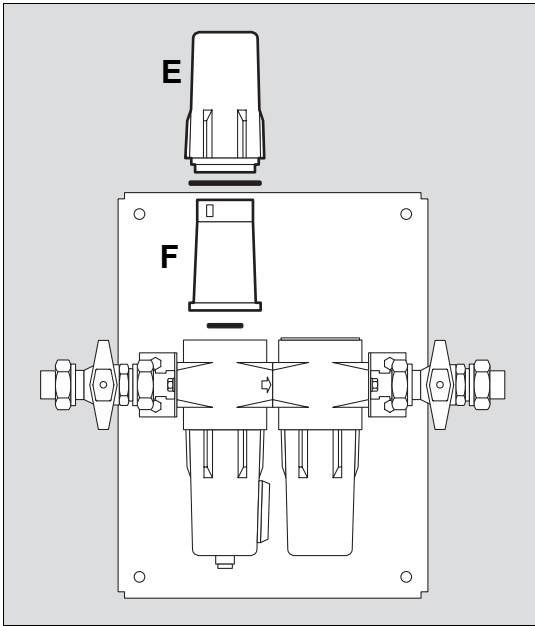
- 1 Fermer les robinets à boisseau sphérique (A).
- 2 Relâcher la pression de la station de filtrage d'air 60 en ouvrant la valve de purge (B) au niveau du filtre fin.
- 3 Dévisser la conduite (C) du purgeur de condensat.

Remplacement de la cartouche du filtre fin



- 1 Dévisser le boîtier du filtre (C) à la main.
- 2 Dévisser la cartouche du filtre fin (D) et la mettre au rebut en respectant la législation locale.
- 3 Insérer une cartouche neuve dans le filtre fin.
- 4 Visser avec le boîtier du filtre (C) et serrer à la main.

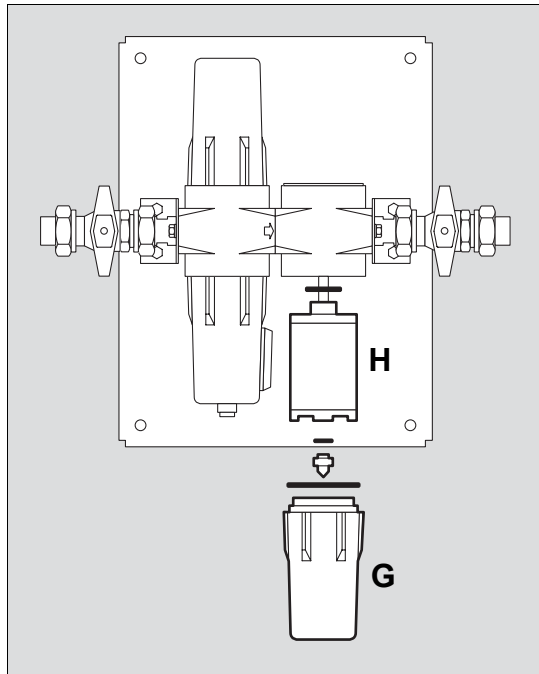
Remplacement de la cartouche du filtre à charbon actif



018

- 1 Dévisser le boîtier du filtre (E) à la main.
- 2 Dévisser la cartouche du filtre à charbon actif (F) et la mettre au rebut en respectant la législation locale.
- 3 Insérer une cartouche de filtre à charbon actif neuve dans le filtre.
- 4 Visser avec le boîtier du filtre (E) et serrer à la main.

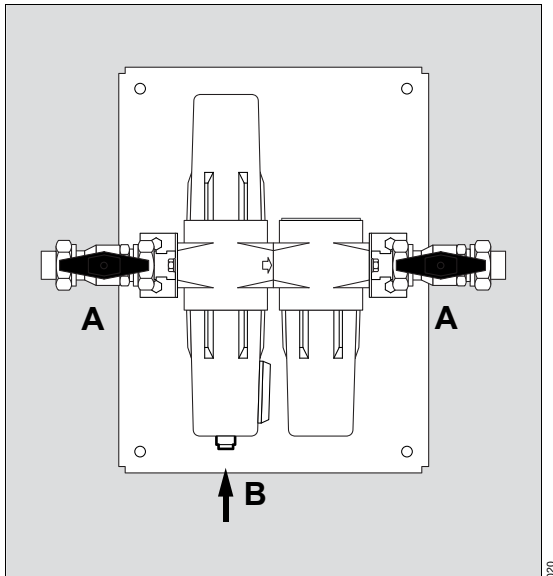
Remplacement de la cartouche du filtre HEPA



019

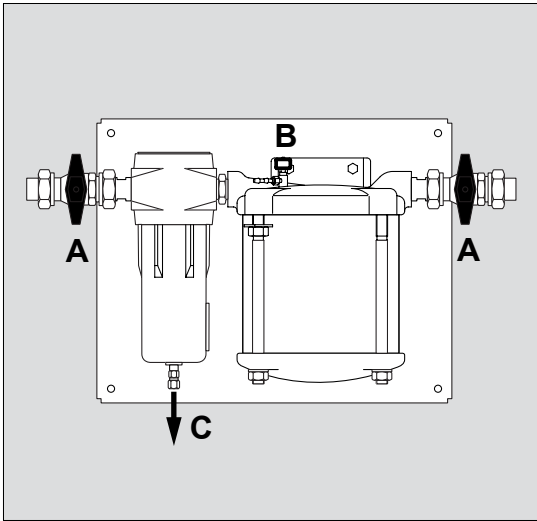
- 1 Dévisser le boîtier du filtre (G) à la main.
- 2 Dévisser la cartouche du filtre HEPA (H) et la mettre au rebut en respectant la législation locale.
- 3 Désinfecter le boîtier du filtre à l'aide d'un chiffon (G).
- 4 Insérer une cartouche neuve dans le filtre HEPA (H).
- 5 Visser avec le boîtier du filtre (G) et serrer à la main.

Rétablissement de l'état de marche



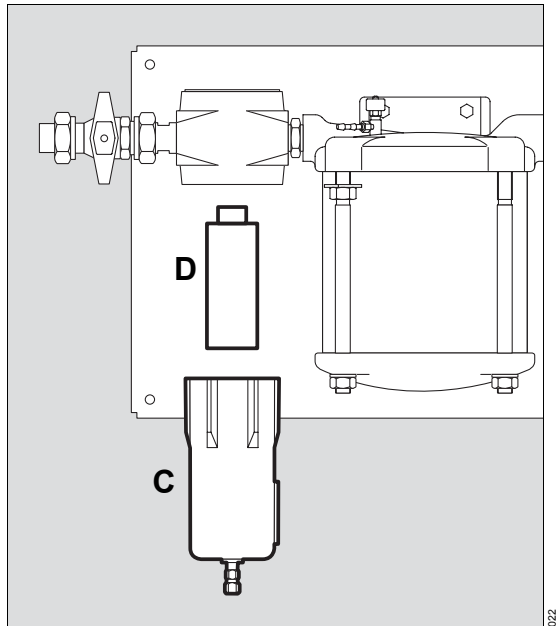
- 1 Connecter la conduite (B) du purgeur de condensat au préfiltre.
- 2 Ouvrir lentement les robinets à boisseau sphérique (A).

Station de filtrage d'air 190



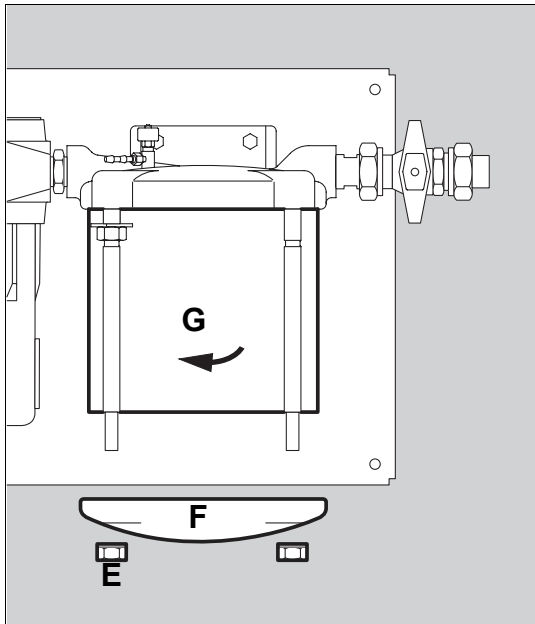
- 1 Fermer les robinets à boisseau sphérique (A).
- 2 Relâcher la pression de la station de filtrage d'air 190 en ouvrant la valve de purge (B) au niveau du filtre HEPA.
- 3 Dévisser la conduite (C) du purgeur de condensat.

Remplacement de la cartouche du filtre fin

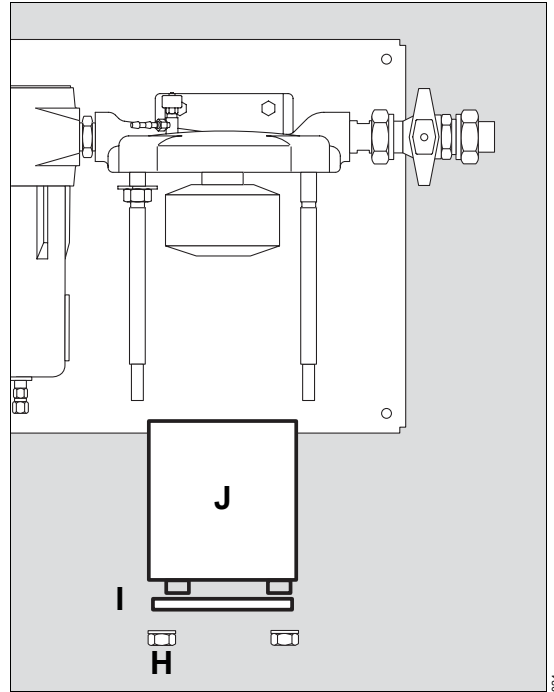


- 1 Dévisser le boîtier du filtre (C) à la main.
- 2 Dévisser la cartouche du filtre fin (D) et la mettre au rebut en respectant la législation locale.
- 3 Insérer une cartouche neuve dans le filtre fin.
- 4 Visser avec le boîtier du filtre (C) et serrer à la main.

Démontage du filtre HEPA

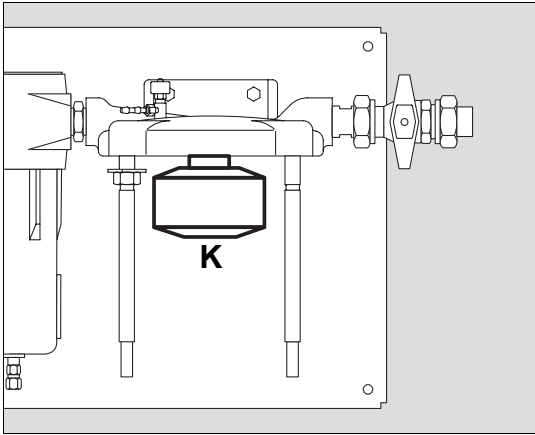


- 1 Débloquer les quatre écrous (E) du boîtier du filtre HEPA en procédant en diagonale.
- 2 Tenir le capot du filtre (F) et dévisser entièrement les écrous (E).
- 3 Retirer le capot du filtre (F).
- 4 Tourner l'enveloppe du filtre (G) à 10° dans le sens antihoraire et la retirer.



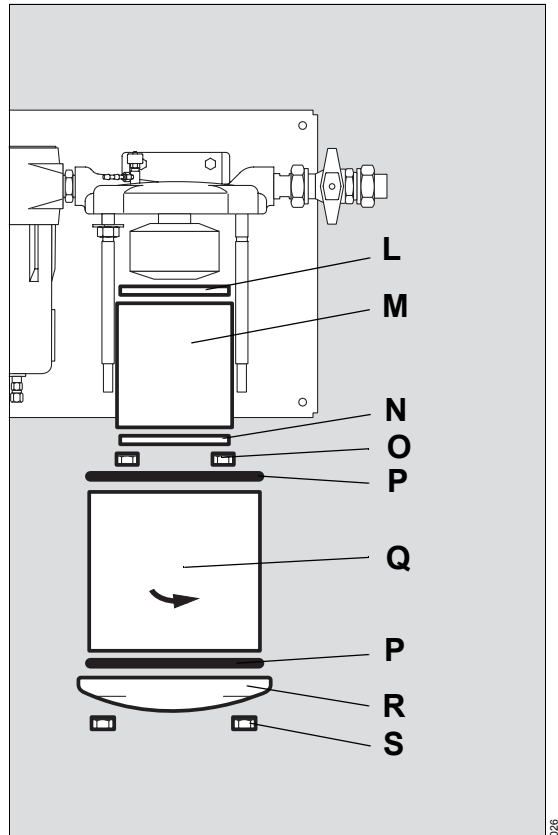
- 5 Desserrer les écrous hexagonaux (H) placés sous la cartouche du filtre HEPA (J).
- 6 Tenir la tige transversale (I) et dévisser entièrement les écrous hexagonaux (H).
- 7 Retirer la tige transversale (I).
- 8 Retirer la cartouche du filtre HEPA (J) et la mettre au rebut en respectant la législation locale. Si nécessaire, utiliser des gants de protection.
- 9 Désinfecter le capot du filtre (F) et son enveloppe (G) à l'aide d'un chiffon.

Remplacement de la cartouche du filtre à charbon actif



- 1 Dévisser la cartouche du filtre à charbon actif (K) et la mettre au rebut en respectant la législation locale.
- 2 Insérer la cartouche du filtre à charbon actif neuve.

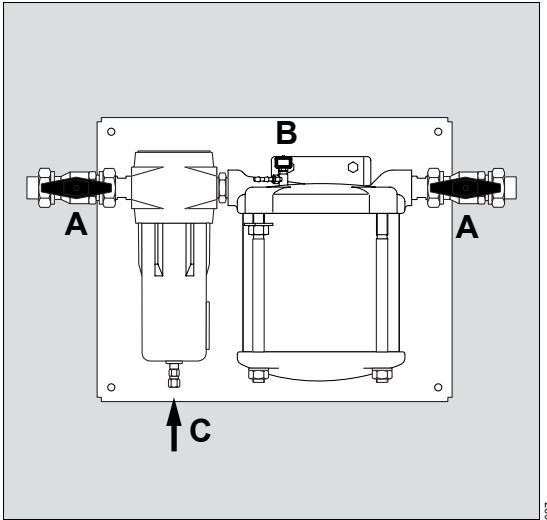
Montage du filtre HEPA



- 1 Insérer la cartouche neuve du filtre HEPA (M) avec un joint torique neuf (L).
- 2 Monter la tige transversale (N).
- 3 Fixer la tige transversale (N) avec des écrous hexagonaux (O).
- 4 Faire contrôler la présence de fuites sur le filtre HEPA (M) par DrägerService ou un personnel formé à cet effet et le soumettre au test au brouillard d'huile selon la norme DIN 24184.
- 5 Monter l'enveloppe du filtre (Q) avec des joints toriques neufs (P) et tourner à env. 10 ° dans le sens antihoraire.
- 6 Positionner et tenir le capot du filtre (R).

- 7 Visser les écrous (S) et les serrer en diagonale à un couple de 30 ± 3 Nm.

Rétablissement de l'état de marche



- 1 Connecter la conduite (C) du purgeur de condensat.
- 2 Fermer la valve de purge (B).
- 3 Ouvrir lentement les robinets à boisseau sphérique (A).

Élimination

Élimination des cartouches de filtre

- Éliminer les cartouches du filtre fin, les cartouches de charbon actif et les cartouches du filtre HEPA comme prescrit par la réglementation locale.

Élimination du dispositif médical

Lors de la mise au rebut du dispositif médical :

- Consulter l'entreprise de mise au rebut compétente.
- Respecter les lois et les réglementations applicables.

Caractéristiques techniques

Station réductrice de pression 100

Pression d'entrée maximum	16 bar
Pression de service	5 bar et 8 bar
Débits	Q1 = env. 100 Nm ³ /h pour une pression de 5 bar sur la conduite et une baisse de la pression de 0,5 bar Q2 = env. 80 Nm ³ /h pour une pression de 8 bar sur la conduite et une baisse de la pression de 0,5 bar Qtotal = env. 100 Nm ³ /h pour l'ensemble du système
Soupape de sûreté pour une pression de 5 bar	Capacité de décharge >120 Nm ³ /h
Soupape de sûreté pour une pression de 8 bar	Capacité de décharge >120 Nm ³ /h
Section de câble maximum sur le bornier	Conduites flexibles : 0,2 à 4,0 mm ² Conduites rigides : 0,2 à 2,5 mm ²
Entrées	Raccords soudés Ø 22 mm
Sorties	Raccords soudés Ø 22 mm
Dimensions (l x h)	env. 800 mm x 700 mm
Poids de la station réductrice de pression 100	env. 18 kg
Poids du kit détendeur 80/8	env. 3 kg
Température de service	+10 °C à +50 °C (+50 °F à +122 °F)
Température de stockage	-20 °C à +70 °C (-4 °F à +158 °F)
Classification	IIb
selon la Directive 93/42/CEE, Annexe IX	
Code UMDNS	18-046
Universal Medical Device Nomenclature System – Nomenclature applicable aux dispositifs médicaux	

Station réductrice de pression 300

Pression d'entrée maximum	16 bar
Pression de service	5 bar et 8 bar
Débits	Q1 = env. 250 Nm ³ /h pour une pression de 5 bar sur la conduite et une baisse de la pression de 0,5 bar Q2 = env. 180 Nm ³ /h pour une pression de 8 bar sur la conduite et une baisse de la pression de 0,5 bar Qtotal = env. 300 Nm ³ /h pour l'ensemble du système
Soupape de sûreté pour une pression de 5 bar	Capacité de décharge >320 Nm ³ /h
Soupape de sûreté pour une pression de 8 bar	Capacité de décharge >320 Nm ³ /h
Section de câble maximum sur le bornier	Conduites flexibles : 0,2 à 4,0 mm ² Conduites rigides : 0,2 à 2,5 mm ²
Entrées	Raccords soudés Ø 28 mm
Sorties	Raccords soudés Ø 28 mm
Dimensions (l x h)	env. 1000 mm x 870 mm
Poids de la station réductrice de pression 300	env. 33 kg
Poids du kit détendeur 180/8	env. 8 kg
Température de service	+10 °C à +50 °C (+50 °F à +122 °F)
Température de stockage	-20 °C à +70 °C (-4 °F à +158 °F)
Classification	IIb
selon la Directive 93/42/EEC, Annexe IX	
Code UMDNS	18-046
Universal Medical Device Nomenclature System – Nomenclature applicable aux dispositifs médicaux	

Manomètre à contact

Plage de pression	0 bar à 16 bar
Précision d'affichage	Classe 2.5
Tension de commutation	1,5 V à 24 V
Intensité de commutation	5 mA à 50 mA
Charge de contact	max. 3 W
Précision de commutation en service	±4 %
Points de commutation	
Manomètre à contact 5 bar	4,0 bar et 6,0 bar
Manomètre à contact 8 bar	6,4 bar et 9,6 bar
Raccordement des câbles	
Bleu	Terre
Noir	Contact inférieur
Marron	Contact supérieur

Station de filtrage d'air 60

Pression d'entrée maximum	16 bar
Débit	env. 61 Nm ³ /h à une pression sur la conduite d'env. 12 bar
Filtre fin (1er niveau de filtrage)	
Grosseur de grain min. pouvant être éliminé	0,01 µm
Quantité d'huile résiduelle après filtrage à 7 bar et 21 °C	<0,01 mg/m ³
Raccord du purgeur de condensat	ISO 228/1-G 1/8i /G 1/4a
Filtre à charbon actif (2ème niveau de filtrage)	
Performance de la séparation d'huile :	
Quantité d'huile résiduelle après filtrage à 7 bar et 21 °C	<0,003 mg/m ³
	Vapeur d'huile et sans odeur
Filtre HEPA (3ème niveau de filtrage)	
Niveau de transmission selon DIN 24184 (test aérosol 1)	<0,03 %
Entrées	Raccords soudés Ø 22 mm
Sorties	Raccords soudés Ø 22 mm
Dimensions (l x h)	env. 380 mm x 440 mm
Poids de la station de filtrage d'air 60	env. 6,6 kg
Poids du kit détendeur 180/8	env. 8 kg
Température de service	+10 °C à +50 °C (+50 °F à +122 °F)
Température de stockage (filtre fin vidé et séché)	-20 °C à +70 °C (-4 °F à +158 °F)
Classification selon la Directive 93/42/CEE, Annexe IX	Ila
Code UMDNS	15-649
Universal Medical Device Nomenclature System – Nomenclature applicable aux dispositifs médicaux	

Station de filtrage d'air 190

Pression d'entrée maximum	16 bar
Débit	env. 144 Nm ³ /h à une pression sur la conduite d'env. 7 bar env. 190 Nm ³ /h à une pression sur la conduite d'env. 12 bar
Filtre fin (1er niveau de filtrage)	
Grosseur de grain min. pouvant être éliminé	0,01 µm
Quantité d'huile résiduelle après filtrage à 7 bar et 21 °C	<0,01 mg/m ³
Raccord du purgeur de condensat	ISO 228/1–G 1/8
Filtre à charbon actif (2ème niveau de filtrage)	
Performance de la séparation d'huile :	
Capacité à l'entrée	100g Vapeur d'huile et sans odeur
Filtre HEPA (3ème niveau de filtrage)	
Niveau de transmission selon DIN 24184 (test aérosol 1)	<0,04 %
Entrées	Raccords soudés Ø 28 mm
Sorties	Raccords soudés Ø 28 mm
Dimensions (l x h)	env. 400 mm x 690 mm
Poids de la station de filtrage d'air 190	env. 6,6 kg
Poids du kit de détendeurs 180/8	env. 23,5 kg
Température de service	+10 °C à +50 °C (+50 °F à +122 °F)
Température de stockage (filtre fin vidé et séché)	–20 °C à +70 °C (–4 °F à +158 °F)
Classification selon la directive 93/42/CEE, annexe IX	IIa
Code UMDNS Universal Medical Device Nomenclature System – Nomenclature applicable aux dispositifs médicaux	15-649

Pour vos commandes

Nom/description	Numéro de référence
Station réductrice de pression 100	G41580
Kit détenteur 80/8	G41624
Kit de joints toriques DN 20 (2x)	G41548
Station réductrice de pression 300	G41610
Kit détenteur 180/8	G41625
Kit de joints toriques DN 25 (2x)	G41553
Station de filtrage d'air 60	G41590
Cartouche de filtre fin	G40259
Cartouche de filtre à charbon actif	G40261
Cartouche de filtre HEPA	G40348
Kit de joints toriques DN 20 (2x)	G41548
Station de filtrage d'air 190	G41620
Cartouche de filtre fin	G40338
Cartouche de filtre à charbon actif	6733540
Cartouche de filtre HEPA	G41525
Kit de joints toriques DN 25 (2x)	G41553

Index

A

Abréviations	20
Alarme – Cause – Solution	32

C

Caractéristiques techniques	43
Conventions typographiques	2

D

Défaut – Cause – Solution	32
Définition des consignes de sécurité	3

E

Elimination	42
-----------------------	----

M

Marques déposées	2
----------------------------	---

S


Sécurité	7
Symboles	20




Directive 93/42/CEE
relative aux dispositifs médicaux

 Fabricant

Dräger Medical GmbH

 Moislinger Allee 53 – 55
23542 Lübeck
Allemagne

 +49 451 8 82-0

FAX +49 451 8 82-20 80

 <http://www.draeger.com>

9039413 – GA 6965.115 fr

© Dräger Medical GmbH

Édition/Édition: 3 – 2011-05

(Édition/Édition: 1 – 2007-09)

Dräger se réserve le droit d'apporter des
modifications au dispositif sans préavis.

