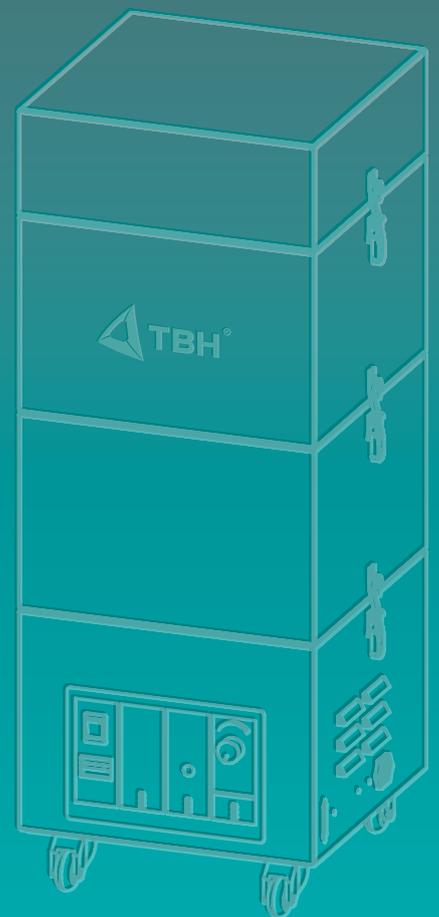
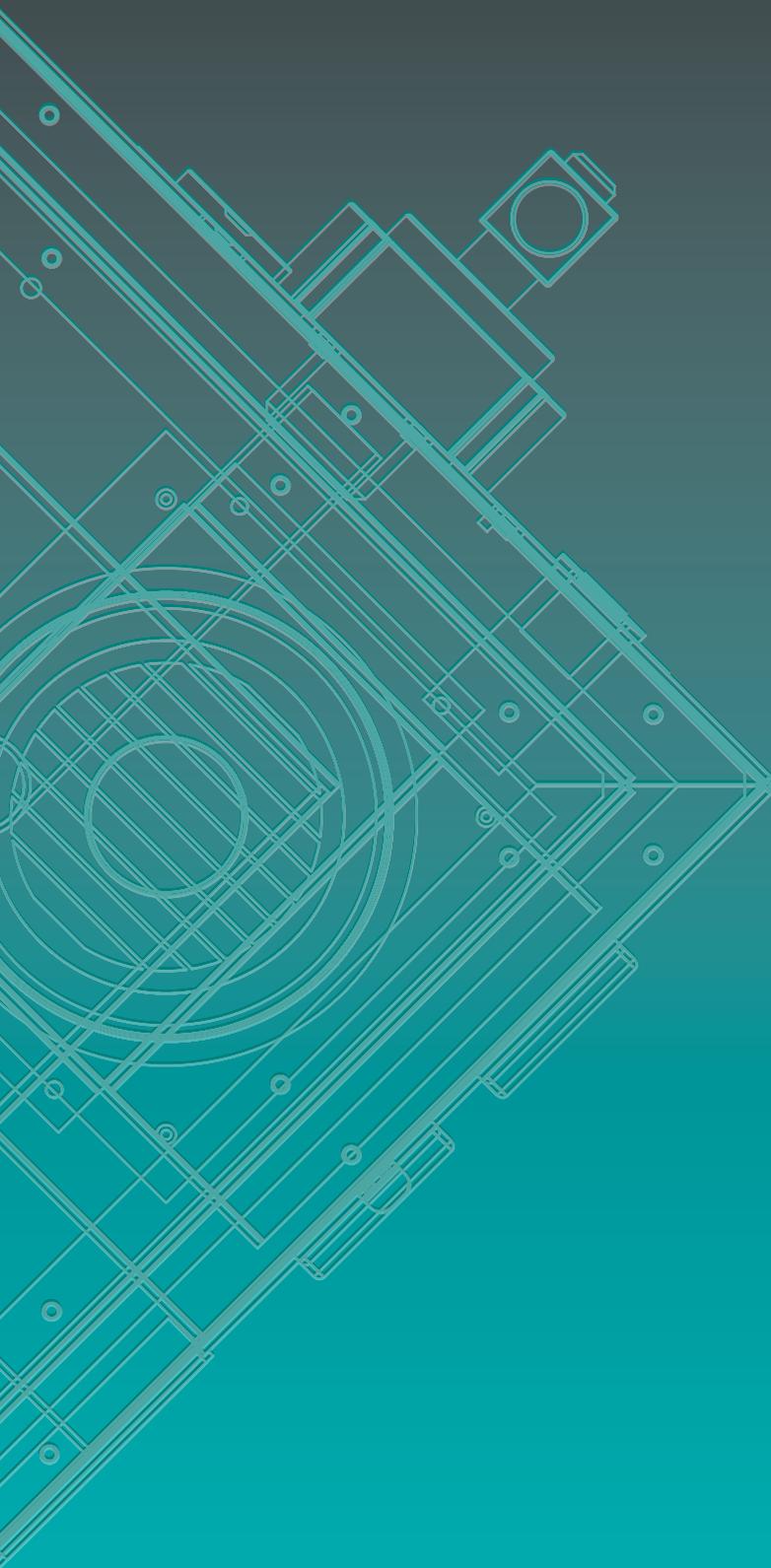


GAMME CR

EXTRACTION / FILTER / POLLUTION CONTROL // TECHNOLOGY



Gamme CR

APPLICATION

Les exigences de qualité toujours plus hautes, la miniaturisation croissante des composants et des produits et les processus de fabrication de plus en plus complexes ont conduit au développement de la technologie des salles blanches. La gamme CR est un parfait complément pour votre technologie de salle propre. Avec l'aide du système mobile d'extraction et du système de filtration de la gamme CR, ils peuvent résoudre une grande variété de problèmes dans les salles propres et leur environnement. Grâce à leur taille compacte, ces appareils permettent une intégration simple et discrète aux sites d'opération fixes ou mobiles. Ils assurent une efficacité optimale dans des processus de production extrêmement sensibles.

DOMAINES D'APPLICATION:

- Production pharmaceutique
- Biotechnologie et génétique ingénierie/laboratoires
- Industries emballages alimentaires
- Microélectronique
- Technologie carte de circuit imprimé
- Technologies laser et fibre optique
- Industries cosmétiques



Similaire à l'image

LE DISPOSITIF INCLUT PLUSIEURS ELEMENTS:

- Testé selon les directives de DIN EN ISO 14644-1/EG-GMP et approuvé par le CCI
- Processus de vérification optionnel pour le système complet après le remplacement du filtre et pendant l'exploitation du système
- Design modulaire pour un remplacement du filtre simplifié et sans contamination
- Matériaux compatibles avec les salles propres et peu contaminants
- Composants électroniques de pointe

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

L'air contaminé est collecté par le capteur (cloche de captation, bras d'aspiration, tuyau, etc.) et acheminé directement dans l'unité de filtration ou à travers un tuyau ou bras flexible. Dans le module de filtration, les particules contaminées sont filtrées à travers différents niveaux de filtres en fonction de leur taille.

Les unités de filtration sont équipées de filtres moléculaires (par exemple des filtres à charbons actifs) qui retiennent la majorité des contaminants gazeux.

Ensuite, l'air purifié peut être renvoyé dans la zone de travail ou rejeté à l'extérieur grâce à un conduit d'extraction. Réintroduire l'air dans l'environnement de travail peut être un moyen simple de réduire les coûts énergétiques.

CARACTERISTIQUES PRODUIT

LA GAMME CR: TESTEE SELON LA NORME DIN EN ISO 14644-1

La conformité avec le standard pour les salles blanches et leur environnement DIN EN ISO 14644-1 a été confirmée par CCI (Contamination Control Instruments) à Stuttgart. Cela signifie que la gamme CR dépend de votre niveau « d'extension ».

Déterminée pour les classes de salles blanches suivantes :

ISO classe 3	ISO classe 5	ISO classe 7	ISO classe 9
--------------	--------------	--------------	--------------

VERIFICATION DU SYSTEME DANS LA ZONE DE PRODUCTION

Pour la gamme CR, la cartouche de filtre est placée sur un cadre de contrôle d'étanchéité. Cela permet à l'interface entre la cartouche de filtre et le logement de base d'être testé pour les fuites et les excès de pression (Fig. 1). Ce système peut aussi être équipé de 2 ou 4 sondes de mesure optionnelles qui sont positionnées sous la cartouche de filtre. Cela permet de mesurer les particules juste après la cartouche du filtre – mesure de vérification (Fig. 2). Vous pouvez aussi mesurer les particules sur toute la surface du filtre de sécurité (scan de surface) – mesure de vérification (Fig. 3).

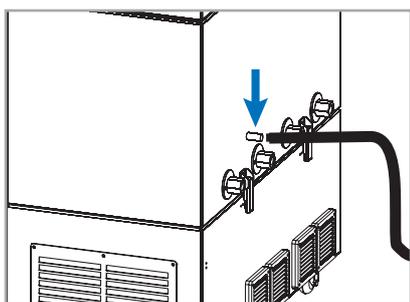


Fig. 1

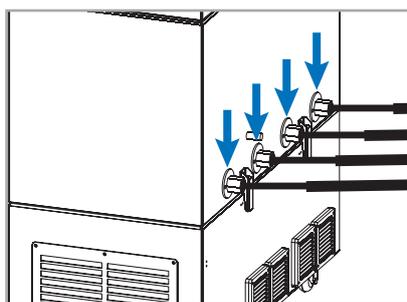


Fig. 2

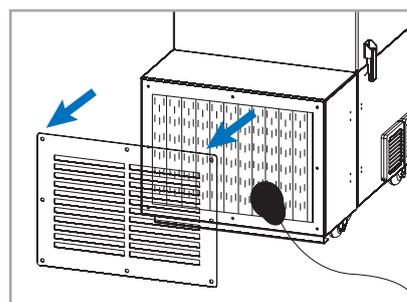


Fig. 3

DESIGN MODULAIRE POUR UN REMPLACEMENT DU FILTRE SIMPLIFIE ET SANS CONTAMINATION

Le system de filtration de la gamme CR peut être équipé avec différentes cartouches de filtre selon l'application. La cartouche du filtre contient déjà le tuyau d'aspiration et le tube de protection extensible (Fig. 4). Si le tuyau d'aspiration est déconnecté, le tube de protection peut être prolongé pour couvrir le point de déconnection (Fig. 5). Cela signifie que le tube de protection peut être lié ou soudé à l'entrée d'air pour que l'entrée d'air de la cartouche de filtre soit toujours protégée de la poussière de l'environnement (Fig. 6). Le filtre est retiré scellant le film protecteur d'avance pour empêcher toute contamination.



Fig. 4



Fig. 5

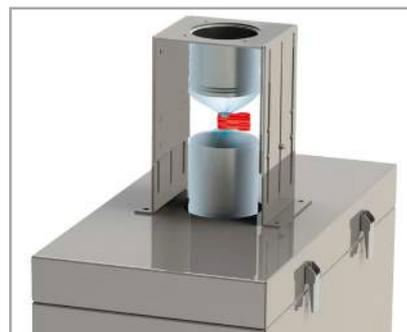


Fig. 6

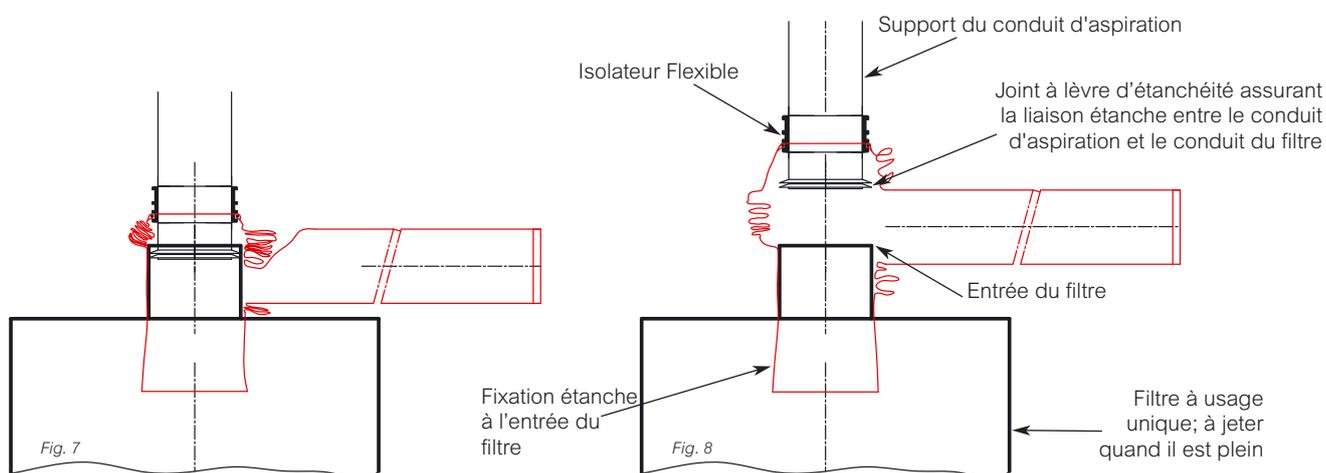
FILM TUBULAIRE POUR REMPLACEMENT SECURISÉ DES FILTRES

Pour améliorer la sécurité lors des remplacements du filtre. Cette option doit être commandée avec le filtre de votre choix.

DESCRIPTION TECHNIQUE

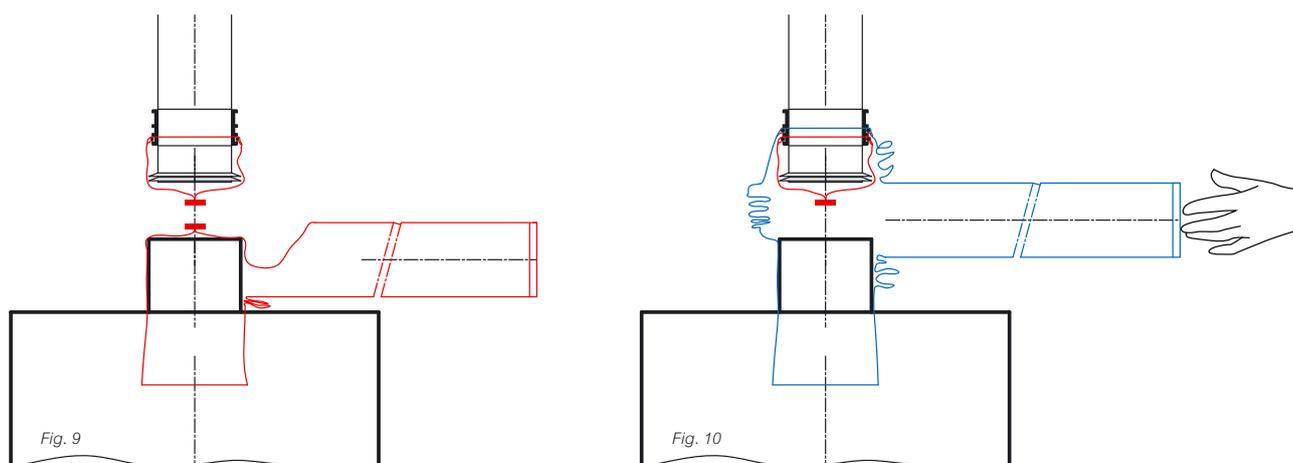
L'anneau isolateur de silicone flexible est configuré aux dimensions exactes requises par TBH.

L'adaptateur de l'isolateur est un anneau en silicone installé dans le tuyau de connexion du bras d'aspiration avant que le joint à lèvres d'étanchéité soit monté durant la fabrication. Chaque cartouche de filtre est équipée avec son propre sac. Quand le système est assemblé, les sacs de cartouches sont étroitement insérés dans la gorge de l'isolateur en silicone.



Tuyau d'aspiration inséré, système opérationnel

Tuyau d'aspiration étendu



Retrait de poche la de transfert après utilisation et élimination du filtre avec son sac propre .

Mise en place du sac de transfert et retrait du couvercle du sac serti.

MATERIAUX COMPATIBLE AVEC LES SALLES PROPRES ET PEU CONTAMINANTS

Les salles blanches sont définies selon les classes de salles blanches. Chaque classe spécifie la concentration maximale concentration de particules atmosphériques, de germes ou d'UFC (unités de formation de colonie), autorisées dans une salle blanche. Les classes peuvent être vérifiées en utilisant une technique de mesure standardisée. Cela signifie que la qualité de l'air est une constante qui enregistre l'effet des mesures pour assurer qu'une certaine qualité d'air est atteinte.

CLASSIFICATION SALLE BLANCHE	DIN EN ISO 14644-1						EG-GMP		REVOQUÉ / ANCIEN STANDARD	
	Cn = nb max de particules par m ³ et diamètre de particule						Classification des salles	unités de colonie en formation KBE/m ²	STANDARD US FEDERAL 209E	
	0.1 µm/m ³	0.2 µm/m ³	0.3 µm/m ³	0.5 µm/m ³	1.0 µm/m ³	5.0 µm/m ³			Unité Anglaise ft ³	Métrique SI Unité m ³
ISO 1	10	2								
ISO 2	100	24	10	4						
ISO 3	1000	237	102	35	8				1	M 1.5
ISO 4	10000	2370	1020	352	83				10	M 2.5
ISO 5	100000	23700	10200	3520	832	29	A / B	< 1	100	M 3.5
ISO 6	1000000	237000	102000	35200	8320	293	(B)	10	1000	M 4.5
ISO 7				352000	83200	2930	C	100	10000	M 5.5
ISO 8				3520000	832000	29300	(C) / D / E / F	200	100000	M 6.5
ISO 9				35200000	8320000	293000	avec employés			

TECHNOLOGIES DE POINTE

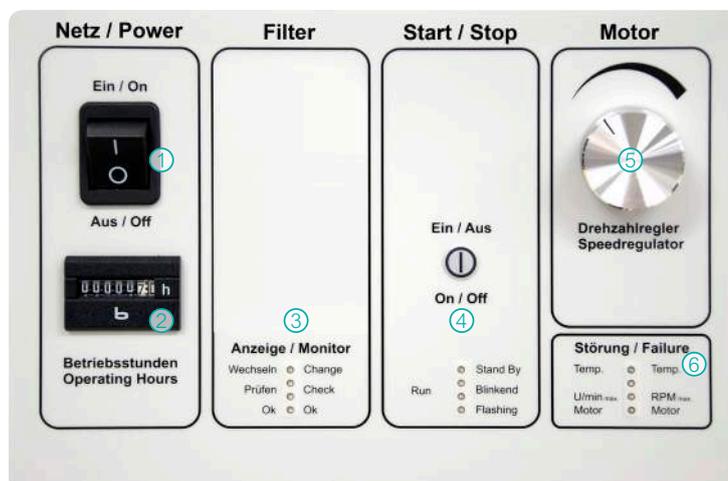
Tous les systèmes sont vendus avec une interface de communication. Les fonctions suivantes peuvent être contrôlées grâce à l'écran et à cette interface :

- Contrôle de la vitesse totalement ajustable (réajustement automatique lorsque la saturation du filtre augmente)
- Alerte préventive lorsque que la saturation du filtre atteint 75%
- Signal visuel et sonore lorsque que le filtre est saturé
- Affichage des notifications de disfonctionnement notification
- Interrupteur modes power/éco



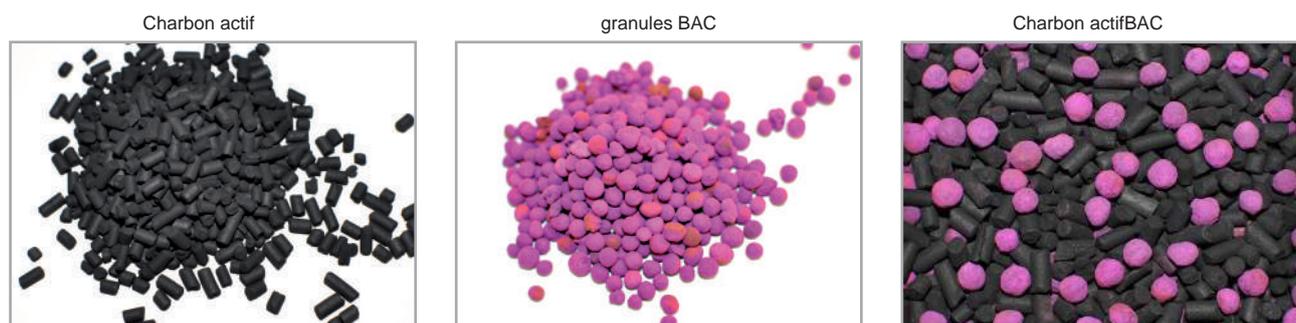
ELEMENTS:

- 1) Bouton de démarrage
- 2) Compteur d'heures de fonctionnement
- 3) Indicateur de saturation du filtre
- 4) Réglage des modes power/éco
- 5) Contrôle manuel de la vitesse
- 6) Indicateur des disfonctionnements de température et de turbine



ABSORPTION DES SUBSTANCES GAZEUSES

Deux matériaux complémentaires de filtration sont utilisés pour absorption des substances gazeuses. Le charbon actif facilite le processus d'absorption physique alors que les granules BAC facilite le processus d'absorption chimique. La neutralisation de gaz spécifiques est faite grâce à la liaison chimique de la substance de réaction qui est déposée sur le matériau de support. A cause des processus d'absorption physique et chimique sont complémentaires, une large variété de gaz et d'odeurs peut être collectée.



INFO

CONFIGURATION DE LA GAMME CR

Pour une configuration simple de votre système d'extraction et de filtration TBH CR, suivez ces étapes:

A. Sélection du modèle de base

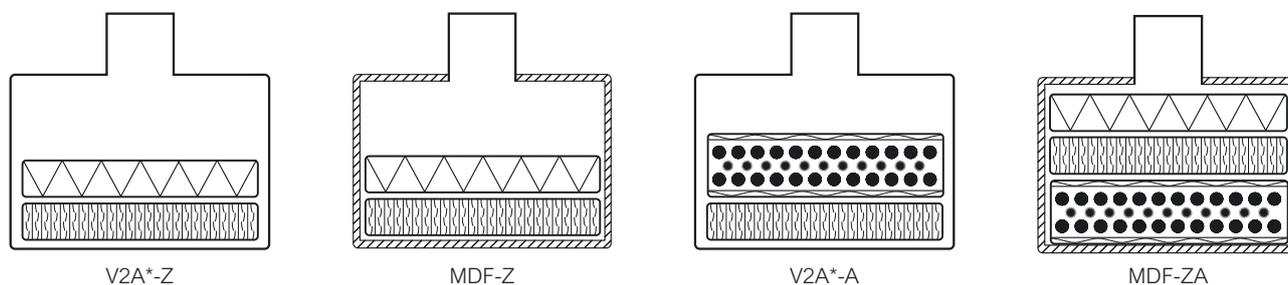
Sélectionnez le bon système pour votre application spécifique basée sur la classe ISO ou les données de performance.

CR-LN 230 (SANS LES FILTERS)

A DESCRIPTION	ART.-NO.
CR-LN 230 230V 50/60Hz	90...

B. Sélection d'un filtre

Sélectionnez le bon filtre pour votre application spécifique.



* Acier inoxydable

C. Sélection des ajustements

Si vous avez besoin de crochets, plaques d'adaptation or filtres additionnels, vous pouvez les sélectionner à l'étape C. Les accessoires sont listés dans un catalogue séparé.

D. Sélection des accessoires/options

Vous pouvez trouver des outils/aides pour sceller les filtres ou des systèmes de contrôle pour les tests d'étanchéité des filtres.



TBH GmbH

EXHAUST- AND FILTRATION TECHNOLOGY

Distributeur Exclusif France
PHOSPHORIS MP FILTER

CSTB - 4 avenue du Recteur Poincaré 75016 PARIS

Tel.: +33 (0)4 72 65 37 35

www.mpfilter.fr / www.tbh.eu

