



TFC

Caissons terminaux plafonniers porte-filtre

TROX GmbH
Heinrich-Trox-Platz
47504 Neukirchen-Vluyn
Allemagne
Téléphone : +49 (0) 2845 2020
Fax: +33 (0) 1 46 87 15 28
E-mail : trox@trox.de
Internet: <http://www.trox.fr>

Vue d'ensemble du produit



Fig. 1 : Schéma, par ex. TFC-SC-FT-0-ED-TDF

- | | | | |
|---|----------------------------|----|--|
| 1 | Caisson | 6 | Dispositif de serrage pour le média filtrant |
| 2 | Étriers de fixation | 7 | Vis de serrage |
| 3 | Virole avec joint à lèvres | 8 | Média filtrant |
| 4 | Tube de mesure interne | 9 | Installation du filtre |
| 5 | Façade du diffuseur | 10 | Point de mesure de la pression extérieure |

Remarques importantes

Informations concernant les instructions de montage

Ces instructions permettent une installation conforme et une utilisation sûre et efficace.

Le personnel doit avoir lu attentivement et compris ces instructions avant de débuter tout travail. Pour garantir un travail en toute sécurité, il est important de respecter toutes les consignes de sécurité et instructions d'action figurant dans ce manuel.

Les dispositions locales sur la prévention des incendies et les consignes de sécurité générales pour le domaine d'application s'appliquent également.

Application

Les caissons terminaux porte-filtre de type TPC sont utilisés comme filtres terminaux pour la séparation des particules en suspension et pour la diffusion d'air.

Les diffuseurs TFC peuvent s'utiliser dans les installations de reprise et de soufflage. Ils conviennent à la fixation de panneaux filtrants plissés pour séparer les particules en suspension afin de garantir la propreté de l'air critique et répondre aux règles d'hygiène rigoureuses.

Il est important que vous vous conformiez à la réglementation en vigueur sur l'hygiène lors du montage, de la mise en service ou de l'utilisation du filtre à particules monté au plafond.

Utilisation non conforme



AVERTISSEMENT !

Danger du fait d'une utilisation non conforme !

Toute utilisation incorrecte de l'unité peut engendrer des situations dangereuses.

Ne jamais utiliser l'unité :

- dans des zones aux atmosphères potentiellement explosives
- dans des pièces humides
- dans des pièces avec de l'air agressif ou chargé de poussières

Limitation de responsabilité

Les informations dans ce guide ont été compilées en tenant compte des normes et directives en vigueur, des technologies de pointe, ainsi que des compétences et des nombreuses années d'expérience TROX.

Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages résultant de :

- La non-conformité à ce manuel
- L'utilisation non conforme
- L'exploitation et de la manipulation par des personnes non formées
- Modifications non autorisées
- Changements d'ordre technique
- L'utilisation de pièces de rechange non approuvées

L'éventail de la livraison peut différer des informations figurant dans ce manuel pour des constructions particulières, des options de commandes additionnelles ou du fait de changements techniques récents.

Les obligations convenues dans cette commande, les conditions générales, les conditions de livraison du fabricant et la réglementation légale en vigueur au moment de la signature du contrat, s'appliquent.

Nous nous réservons le droit de faire des modifications techniques.

Demandes de garantie

Les conditions générales de livraison s'appliquent aux demandes de garantie. Pour les commandes passées avec la société TROX GmbH, veuillez respecter la réglementation de la section « 8. Garantie contractuelle – Responsabilité » des conditions générales de livraison de TROX France, disponibles sur www.trox.fr.

Personnel qualifié

Personne dûment formée

Les personnes formées connaissent parfaitement tous les dangers potentiels liés aux tâches réalisées, reconnaissent et évitent tous les risques associés. L'installateur climaticien a délivré une formation au propriétaire du système lors de la réception des équipements.

Il incombe aux personnes formées de nettoyer l'unité, de réaliser des tests de fonctionnement, des contrôles réguliers et de petits réglages.

Technicien CVC

Les techniciens CVC sont des personnes ayant reçu une formation professionnelle ou technique suffisante dans leur domaine de spécialité pour leur permettre de réaliser les tâches qui lui sont assignées au niveau de responsabilité qui leur est attribué et conformément aux instructions, aux règlements de sécurité et aux consignes pertinentes. Les techniciens CVC sont des personnes possédant la connaissance et les compétences approfondies relatives aux systèmes CVC ; ils sont également responsables de l'exécution professionnelle des travaux considérés.

Les techniciens CVC sont des personnes possédant une formation professionnelle ou technique suffisante, une connaissance et une expérience spéciales leur permettant de travailler sur des systèmes CVC, de comprendre tous les dangers potentiels relatifs à leur travail et de reconnaître et éviter les risques encourus.

Électricien qualifié

Les électriciens qualifiés sont des personnes possédant une formation professionnelle ou technique suffisante, une connaissance et une expérience spéciales leur permettant de travailler sur des systèmes électriques, de comprendre tous les dangers potentiels relatifs à leur travail et de reconnaître et éviter les risques encourus.

Équipement de protection individuelle

Il convient de porter un équipement de protection individuelle pour tous les travaux afin de minimiser les risques pour la santé et la sécurité.

Porter l'équipement de protection approprié à la tâche durant toute la durée des travaux.

Casque de chantier



Les casques de chantier protègent la tête contre la chute d'objets, les charges suspendues et les effets d'un coup sur la tête avec les objets fixes.

Chaussures de sécurité



Les chaussures de sécurité protègent les pieds contre l'écrasement, la chute de pièces et évitent de chuter sur les sols glissants.

Gants de protection



Ils protègent les mains contre le frottement, les abrasions, les perforations ou les coupures plus profondes et contre les contacts directs avec des surfaces brûlantes.

Protection respiratoire légère



Une protection respiratoire légère permet de se protéger des poussières nocives.

Ensemble livré, transport et stockage

La livraison comprend :

- Caisson TFC
- Façade du diffuseur
- Élément filtrant (en option)

Transport



ATTENTION !

Risques de blessures au niveau des pièces métalliques minces et bords et coins tranchants!

Les pièces métalliques minces et les bords et coins tranchants peuvent causer des coupures ou des égratignures.

- Soyez prudent quand vous travaillez.
- Portez des gants de protection, des chaussures de sécurité et un casque.

Utiliser uniquement des engins de levage et de transport conçus pour la charge requise. Toujours sécuriser la charge contre le basculement et la chute.

À la livraison, retirer avec précaution l'emballage et vérifier si l'unité n'a pas été endommagée pendant le transport et si elle est complète.

Stockage

Remarque :

- - Stocker le produit exclusivement dans son emballage d'origine
- Protéger le produit des effets climatiques.
- Protéger le produit de l'humidité et de la contamination.
- Température de stockage : -10 °C à 50 °C.
- Humidité relative : 95 % max., sans condensation

Assemblage

Informations générales

- Fixer l'appareil uniquement aux plafonds porteurs ou aux plafonds suspendus.
- Charger les systèmes de suspension uniquement avec le poids de l'appareil. Les composants adjacents et les gaines de raccordement doit être pris en charge séparément.
- Ne pas déballer la façade du diffuseur ni les éléments filtrants avant de réaliser le montage.



REMARQUE !

Dysfonctionnement possible dû à l'endommagement du caisson

Si le caisson est endommagé, de l'air non filtré (contaminé) peut s'échapper.

Ne pas percer de trou dans le caisson.

Personnel :

- Technicien CVC

Équipement de protection :

- Casque de chantier
- Gants de protection
- Chaussures de sécurité

Le système TFC peut, selon sa conception, peser jusqu'à 38 kg. Utiliser uniquement du matériel de suspension approuvé et de taille adéquate (le matériel de fixation n'est pas fourni).

Ne travaillez pas seul; utilisez de préférence un ascenseur.



DANGER !

Danger de mort lié à la chute d'une élément suspendu !

- Utiliser uniquement du matériel de fixation adapté à la charge requise.
- Utiliser toutes les pattes de suspension fournies.
- Se tenir éloigné des charges suspendues, sauf si elles sont convenablement sécurisées.
- Après le montage, vérifier la bonne fixation.

1. ► Pousser le mécanisme de serrage de côté et le retirer en le soulevant. Retirer le mécanisme de serrage (Fig. 1 /4) et le conserver pour une utilisation ultérieure.

Suspension au plafond

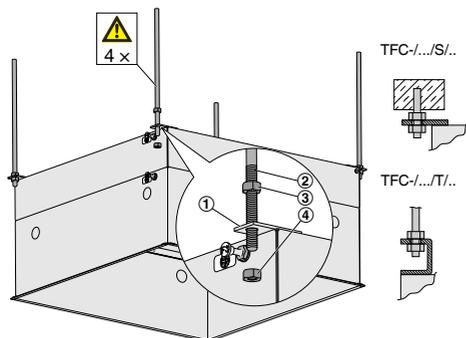


Fig. 2 : Suspension avec des pattes de fixation

- ① Patte de fixation avec perçage \varnothing 12 mm
 - ② Tiges filetées
 - ③ Écrou de blocage
 - ④ Écrou
2. ► Si possible, installez l'appareil avant de fixer les dalles de plafond; Si ce n'est pas possible, retirez les dalles de plafond adjacentes.

Fixer au plafond des éléments de suspension, par exemple des tiges filetées (Fig. 2 /2).
 3. ► Commencer par suspendre le caisson TFC à trois pattes de suspension (Fig. 2 /1); s'assurer que le caisson est horizontal, fixer les écrous en conséquence (Fig. 2 /4), puis utiliser les écrous de blocage (Fig. 2 /3) pour sécuriser le caisson suspendu.

La charge imposée au caisson peut nuire au fonctionnement de l'unité. Veiller à monter l'unité sans la déformer.
 4. ► Fixer la quatrième tige filetée sans déplacer le caisson TFC et la sécuriser avec un écrou de blocage.

Fixation au plafond suspendu

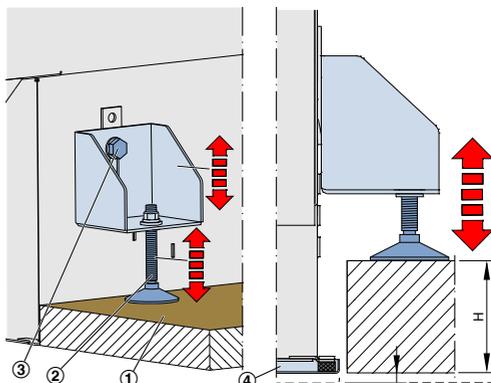


Fig. 3 : Fixation à un plafond suspendu, TFC-xx-FC avec support pour plafond suspendu (4 pièces)

- 1 Plafond suspendu
 - 2 Pied de nivellement
 - 3 Vis de réglage de l'angle
 - 4 Façade du diffuseur
5. ► **Remarque :** le caisson du filtre TFC se fixe à un plafond suspendu au cours de la construction du plafond ou ultérieurement au-dessus du plafond suspendu. Le montage ultérieur ou le réglage de la hauteur dans le plafond suspendu fini, qui n'est pas accessible par le haut, est impossible.

Mesurer l'épaisseur du plafond (H) là où le caisson du filtre doit être fixé au plafond. Pré-régler la patte et le pied réglable en conséquence.
 6. ► Placer le caisson du filtre sur le lieu de montage et l'ajuster à l'aide du pied réglable. Lors du réglage, veiller à ce que tous les pieds réglables reposent sur le plafond sans vaciller.



S'il y a une longue pause entre l'installation et la mise en service, couvrir toutes les ouvertures du caisson (par exemple avec du plastique) pour protéger l'intérieur et éviter les procédures de nettoyage fastidieuses au moment de la mise en service.

Systèmes de plafond

Les caissons terminaux porte-filtre plafonniers se fixent généralement sur des plafonds suspendus. Le schéma ci-dessous illustre le montage dans les systèmes de plafonds les plus courants.

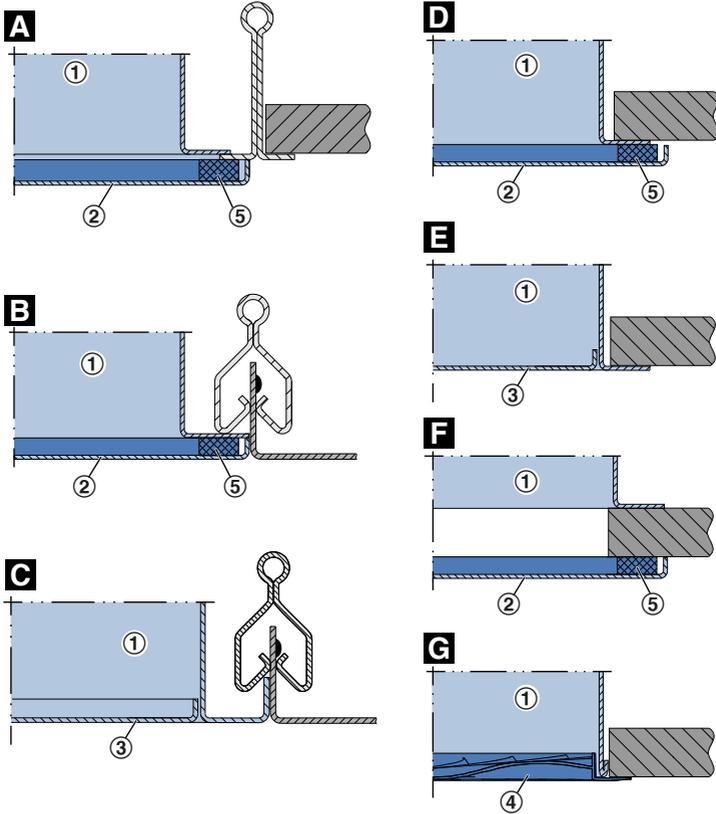


Fig. 4 : Raccord du TFC avec un plafond suspendu

- | | | | |
|---|---|---|--|
| A | Plafond en T | G | TFC-xx-AIRNAMIC, plafond en plaque de plâtre |
| B | TFC-xx-CC-ED, plafond à dalles à clipser | 1 | Caisson de filtre TFC |
| C | TFC-xx-CC-ID, plafond à dalles à clipser | 2 | Façade du diffuseur, position ED |
| D | TFC-xx-ED, plafond en plaque de plâtre | 3 | Façade du diffuseur, position ID |
| E | TFC-xx-ID, plafond en plaque de plâtre | 4 | Façade du diffuseur, AIRNAMIC-R |
| F | TFC-xx-ED, plafond sur lequel on peut marcher | 5 | Joint d'étanchéité |

Raccordement en gaine

Les Caissons terminaux plafonniers porte-filtre de type TFC sont disponibles suivant plusieurs types de raccordement :

- Colerette de raccordement circulaire latérale
- Colerette de raccordement circulaire sur le dessus
- Colerette de raccordement rectangulaire à entrée latérale

Des colerettes de raccordement circulaires sont fixées avec un joint à lèvres sur des gaines circulaires conformément à la norme EN 1506 ou EN 13180.

Raccorder la gaine de façon à assurer un raccordement étanche.

Pour protéger autant que possible les éléments filtrants montés contre tout excès de contamination, procéder comme suit lors du montage du système d'aération :

- Maintenir la propreté des gaines lors de leur montage.
- Si vous devez interrompre la procédure de montage, protégez toutes les ouvertures contre la pénétration de poussière.
- Si besoin, nettoyer les gaines avant de mettre le système d'aération en service.

Raccordement électrique

Raccordement du servomoteur électrique

Personnel :

- Électricien qualifié

Tension d'alimentation	24 à 240 V AC -20 % à +10 %
	24 à 125 V DC \pm 10 %
Puissance nominale (max.)	9,5 VA (AC)
	6 W (DC)

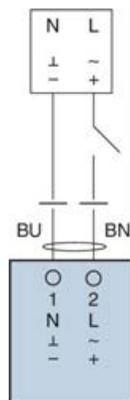


Fig. 5 : Exemple de câblage

- 1 (BU) Bleu
- 2 (BN) Marron

- Raccorder les appareils à clapets de fermeture et servomoteur électrique (TFC-SCE) comme illustré dans l'exemple de raccordement.

Mise en service

Informations générales

Avant de démarrer la mise en service :

- Vérifier que les caissons de filtre sont correctement montés.
- Retirer les films protecteurs, le cas échéant.
- Vérifier que tous les caissons de filtre sont propres et exempts de résidus et de corps étrangers.
- Amorcer le système d'aération et de climatisation pendant 24 heures avant d'insérer l'élément filtrant.

Équilibrage du débit-volume

Pour régler le système d'aération et de climatisation, il faut d'abord effectuer un équilibrage du débit-volume pour chaque filtre à particules monté au plafond. L'équilibrage du débit-volume est nécessaire avant la mise en service initiale.

Unités avec un module auto-régulant en option (TFC-SCV) : dès que le débit-volume a été réglé (sur site), il sera maintenu (auto-alimentation mécanique).

Unités équipées d'une lamelle de clapet en option : ajuster la lamelle pour régler le débit-volume. Vous pouvez régler la lamelle de clapet avant de monter ou après avoir retiré la façade du diffuseur et l'élément filtrant.

Introduction des filtres

- Déballez les éléments filtrants uniquement au début du montage.
- Ne pas toucher le filtre ; le tenir toujours par le bord.
- Vérifier que les éléments filtrants ne sont pas endommagés ; remplacer les éléments filtrants endommagés.
- Introduire uniquement des éléments filtrants plissés adéquats avec un joint plat ou un joint liquide.

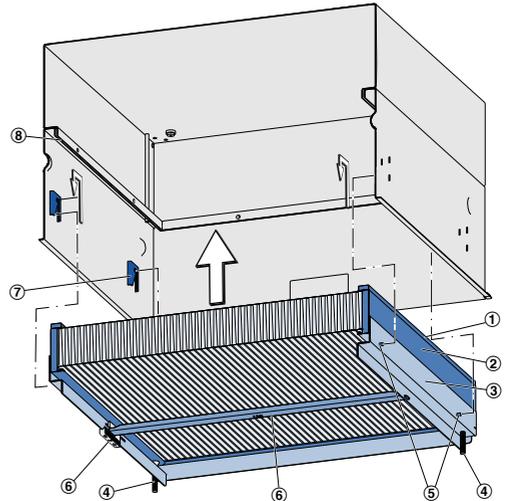


Fig. 6 : Introduction des filtres

1. ► Retirer le mécanisme de serrage (Fig. 6 /3) du caisson du filtre HEPA.

! REMARQUE !

Ne pas endommager le filtre

Manipuler les éléments filtrants avec précaution et les tenir toujours par les bords.

2. ► Introduire l'élément filtrant (Fig. 6 /2) avec le joint (Fig. 6 /1), face vers le haut, dans le cadre de serrage.

3. ▶ Introduire le mécanisme de serrage avec le filtre dans le caisson afin que les quatre supports (Fig. 6 /5) s'insèrent dans les pattes (Fig. 6 /7).
 4. ▶ Visser les quatre vis de serrage (Fig. 6 /4) uniformément avec une clé Allen 4 pour presser le filtre sur le porte-filtre (Fig. 6 /8), couple max. 2 Nm.
 5. ▶ Après avoir introduit l'élément filtrant, vérifier l'absence de fuites, ☞ « Test d'étanchéité sur un filtre monté » à la page 12.
 6. ▶ Installation de la façade du diffuseur, ☞ « Installation de la façade du diffuseur » à la page 11.
1. ▶ Si la façade du diffuseur a été fournie avec un joint séparé, coller le joint au dos de la façade du diffuseur.
 2. ▶ Poser la façade du diffuseur (Fig. 7 /3) sur le caisson du filtre et la fixer avec la vis centrale (Fig. 7 /2). Au cours du processus, il suffit d'introduire la vis centrale dans le support d'outil (Fig. 7 /4).
 3. ▶ Poser l'embout décoratif (Fig. 7 /1) sur la vis de fixation centrale.

Installation de la façade du diffuseur

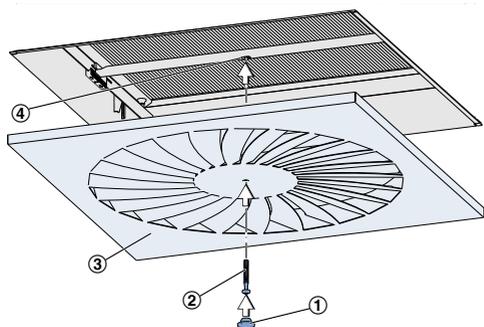


Fig. 7 : Installation de la façade du diffuseur

Façade de diffuseur PCD (PROCONDIF)

Tourner la vis de serrage M6 × 70 avec la rondelle 6,4 × 20 × 1,5 dans le cadre de serrage (A) et la serrer puis insérer l'écarteur (tube) avec un écrou M6 dans la partie filetée.

Pour la façade de diffuseur de type PCD (PROCONDIF) : introduire le nid d'abeilles central.

ATTENTION !

Risque de blessures lié à la chute de la façade de diffuseur !

Vérifier que la façade de diffuseur est correctement montée et sécurisée.

Maintenance

La maintenance concerne principalement l'élément filtrant. Contrôler régulièrement le filtre et le remplacer si nécessaire.

La durée de vie d'un filtre dépend essentiellement de son degré d'encrassement. Vérifier le filtre suffisamment souvent pour prévenir les défauts ou les problèmes avant qu'ils ne surviennent.

Remplacer le filtre immédiatement dans les cas suivants :

- La pression différentielle finale attendue est atteinte
- Problèmes d'hygiène (microorganismes, spores fongiques, odeurs, etc.)
- Défauts du filtre (dépassement du nombre de particules)
- La durée maximale d'utilisation du filtre a été atteinte (8 ans, selon VDI 3803, partie 4).



Par souci d'économie, vous pouvez remplacer un filtre avant même que la pression différentielle finale définie ne soit atteinte.

Retrait de la façade du diffuseur

Certains travaux de maintenance comme les tests d'intégrité des joints, les tests d'étanchéité, le remplacement ou le nettoyage des filtres, nécessitent de retirer la façade du diffuseur.

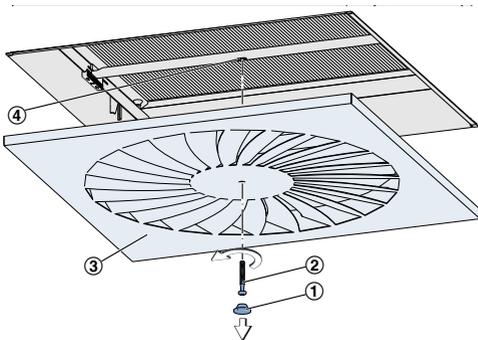


Fig. 8 : Retrait de la façade du diffuseur

1. ► Retirer l'embout décoratif (Fig. 8 /1) de la façade du diffuseur (Fig. 8 /3). **Pour la façade du diffuseur de type PCD (PRO-CONDIF) :** retirer le nid d'abeilles central.
2. ► Retirer la vis de fixation centrale (Fig. 8 /2) puis la façade du diffuseur.

Test d'étanchéité sur un filtre monté

Le test d'étanchéité est un test de fonctionnement du système de filtration pour s'assurer qu'il n'y a pas de fuites et que l'élément filtrant ne présente aucun défaut (pas de petits trous sur le cadre du filtre ou sur le joint, pas de fuites au niveau du cadre du filtre).

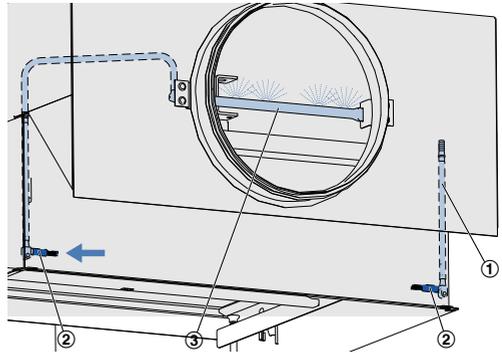


Fig. 9 : Tube de mesure et alimentation en aérosol

- 1 Tube de mesure pour la mesure côté air brut
- 2 Capuchon d'étanchéité
- 3 Alimentation en aérosol

Test d'étanchéité en raison de la mesure des particules

1. ► Retirer la façade du diffuseur, ☞ « Retrait de la façade du diffuseur » à la page 12.
2. ► Ouvrir le tube de mesure en retirant le capuchon d'étanchéité.
3. ► Mesurer la concentration en particules côté soufflage conformément à la norme ISO 14644-3 B6.
4. ► Mesurer la concentration en particules en aval conformément à la norme ISO 14644-3 B6.

En cas de fuite, rétablir l'étanchéité puis répéter le test d'étanchéité.

5. ► Fermer le tube de mesure en posant le capuchon d'étanchéité.
6. ► Remettre la façade du diffuseur en place.

Test d'étanchéité par une alimentation en aérosol

1. ▶ Retirer la façade du diffuseur, ↪ « *Retrait de la façade du diffuseur* » à la page 12.
2. ▶ Ouvrir l'alimentation en aérosol en retirant le capuchon d'étanchéité.
3. ▶ Alimenter l'aérosol test.
4. ▶ Mesurer la concentration en particules en aval conformément à la norme ISO 14644-3 B6.

En cas de fuite, rétablir l'étanchéité puis répéter le test d'étanchéité.

5. ▶ Fermer l'alimentation en aérosol en posant le capuchon d'étanchéité.
6. ▶ Remettre la façade du diffuseur en place.

Test de contrôle de l'intégrité de l'étanchéité (option : FT ou FTL)

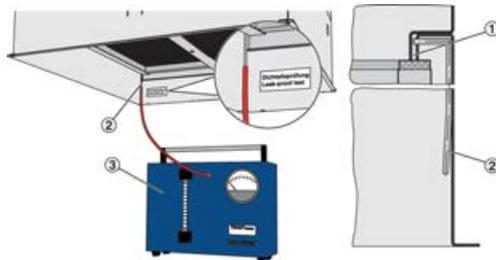


Fig. 10 : Test de contrôle de l'intégrité de l'étanchéité

Les caissons de filtre (option : FT ou FTL) ont un dispositif de test d'étanchéité. L'intégrité de l'étanchéité est contrôlée à l'aide d'un dispositif de contrôle de l'intégrité de l'étanchéité (voir le manuel d'utilisation).

1. ▶ Raccorder le dispositif de contrôle de l'intégrité de l'étanchéité (Fig. 10 /3) au raccord du filtre (Fig. 10 /2).
2. ▶ Appliquer au moins 2 000 Pa à la rainure de contrôle (Fig. 10 /1).
3. ▶ Vérifier le taux de fuite sur le débitmètre du dispositif de contrôle de l'intégrité de l'étanchéité.

⇒ La valeur ne doit pas dépasser 0,003 % du débit-volume nominal.

En cas de dépassement de cette valeur, ajuster les vis de serrage ou le cadre de serrage ; vérifier aussi que le joint, la rainure de contrôle et l'élément filtrant ne sont pas endommagés. Puis répéter le test de contrôle de l'intégrité de l'étanchéité.

Mesure de la pression différentielle

La pression différentielle initiale des filtres TROX figure sur l'étiquette du cadre du filtre.

Il existe deux moyens de mesurer la pression différentielle :

Mesure permanente : mesure continue de la pression différentielle et surveillance de la pression différentielle finale. Cela passe par un appareil de mesure de la pression différentielle statique (Fig. 11 /1), par ex. TROX MD-UT, MD-APC ou MD-DPC à l'aide des points de mesure de la pression (Fig. 11 /2) sur le côté ou en haut du caisson.

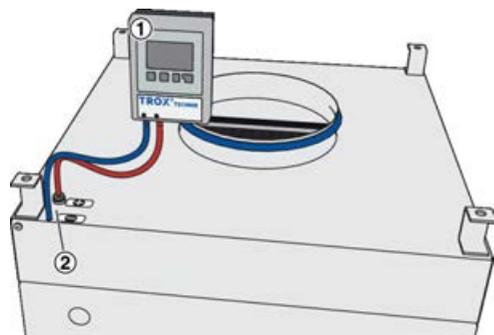


Fig. 11 : Raccord TROX MD-DPC

Raccordement d'un appareil de mesure fixe

Plus (+) - au point de mesure « Plus » (+)

Moins (-) - au point de mesure « Moins » (-)

Mesure temporaire : Mesure temporaire de la pression différentielle avec un dispositif de mesure mobile relié au tube de mesure interne (Fig. 11 /2). Pour cela, il convient de retirer la façade du diffuseur, ☞ 12.

Raccordement d'un appareil de mesure mobile

Plus (+) - au tube de mesure interne (Fig. 11 /2)

Moins (-) - Ne pas raccorder ; la pression différentielle se mesure par rapport à la pression ambiante.

Changement du filtre

Personnel :

- Personne dûment formée

Équipement de protection :

- Casque de chantier
- Protection respiratoire légère
- Gants de protection

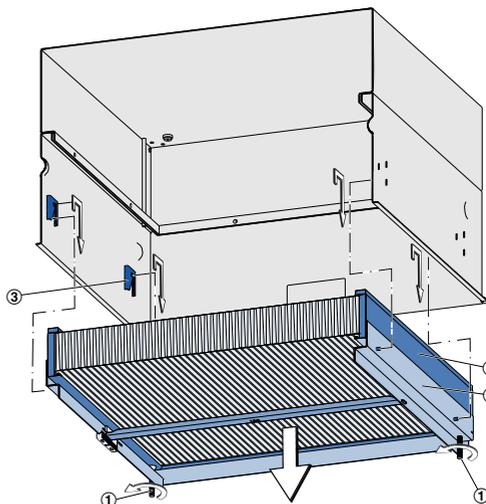


Fig. 12 : Remplacement de filtre

Avant de remplacer les filtres, arrêter le système d'aération et de climatisation ou fermer le clapet de fermeture (s'il existe) du TFC.

1. ► Retirer la façade du diffuseur, ☞ « Retrait de la façade du diffuseur » à la page 12.
2. ► Retirer le cadre de serrage. Pour y parvenir, desserrer les quatre vis de serrage (Fig. 12 /1) (clé Allen 4). Retirer le mécanisme de serrage (Fig. 12 /2) des pattes en le soulevant (Fig. 12 /3). Puis le retirer vers le bas.
3. ► Retirer le filtre rempli de poussière (Fig. 12 /4) du cadre de serrage, le mettre dans un sac en plastique avant de le jeter ; voir ☞ « Mise au rebut » à la page 15.

4. ▶ Si le caisson du filtre est encrassé, le nettoyer et le désinfecter, ☞ « *Nettoyage du caisson du filtre* » à la page 15.
5. ▶ Introduire un nouvel élément filtrant et remettre en place le cadre de serrage et la façade du diffuseur ; voir ☞ « *Introduction des filtres* » à la page 10.

Mise au rebut



ENVIRONNEMENT !

Risque pour l'environnement dû à la manipulation incorrecte de substances dangereuses.

Les filtres et matériaux de nettoyage, contaminés par des bactéries, des particules toxiques ou radioactives, sont considérés comme des déchets dangereux et doivent être éliminés par une entreprise agréée conformément à la réglementation locale.

L'élimination des médias filtrants avec les déchets ménagers n'est autorisée que dans les cas suivants :

- Pour les médias filtrants inutilisés
- Pour les médias filtrants soumis uniquement à l'air extérieur atmosphérique

Commande de filtres de rechange

Pour garantir une protection permanente contre les particules en suspension et autres polluants, nous vous recommandons d'utiliser uniquement des filtres d'origine TROX .

Les filtres TROX originaux ont un autocollant sur le cadre qui contient des informations sur la façon de commander des pièces de rechange.



Pour éviter l'arrêt du système de ventilation et de climatisation, nous vous recommandons de toujours disposer de filtres de rechange en stock.

Pour commander des filtres de rechange : <https://www.trox.de/onlineshop/filtergeraete-und-filterelemente-1df986693c21980d>

Nettoyage du caisson du filtre

Personnel :

- Personne dûment formée

Équipement de protection :

- Protection respiratoire légère

Il est généralement impossible de nettoyer et de désinfecter régulièrement les gaines entre le deuxième étage de filtration et le caisson du filtre. De plus, ce n'est pas nécessaire pour des raisons d'hygiène. La condition préalable est le maintien de la propreté des gaines pendant le montage.

Il suffit ensuite de nettoyer et de désinfecter (essuyer) le caisson du filtre et la façade du diffuseur ; cette opération doit être effectuée pour la première fois juste avant la première mise en service du système d'aération et de climatisation.

Le caisson peut être nettoyé avec un chiffon humide. La saleté collante ou la contamination peut être éliminée à l'aide d'un produit nettoyant commercial et non-agressif. Ne pas utiliser de produits de nettoyage contenant du chlore.

Une fois le nettoyage terminé, désinfecter le caisson du filtre et toutes les pièces adjacentes.