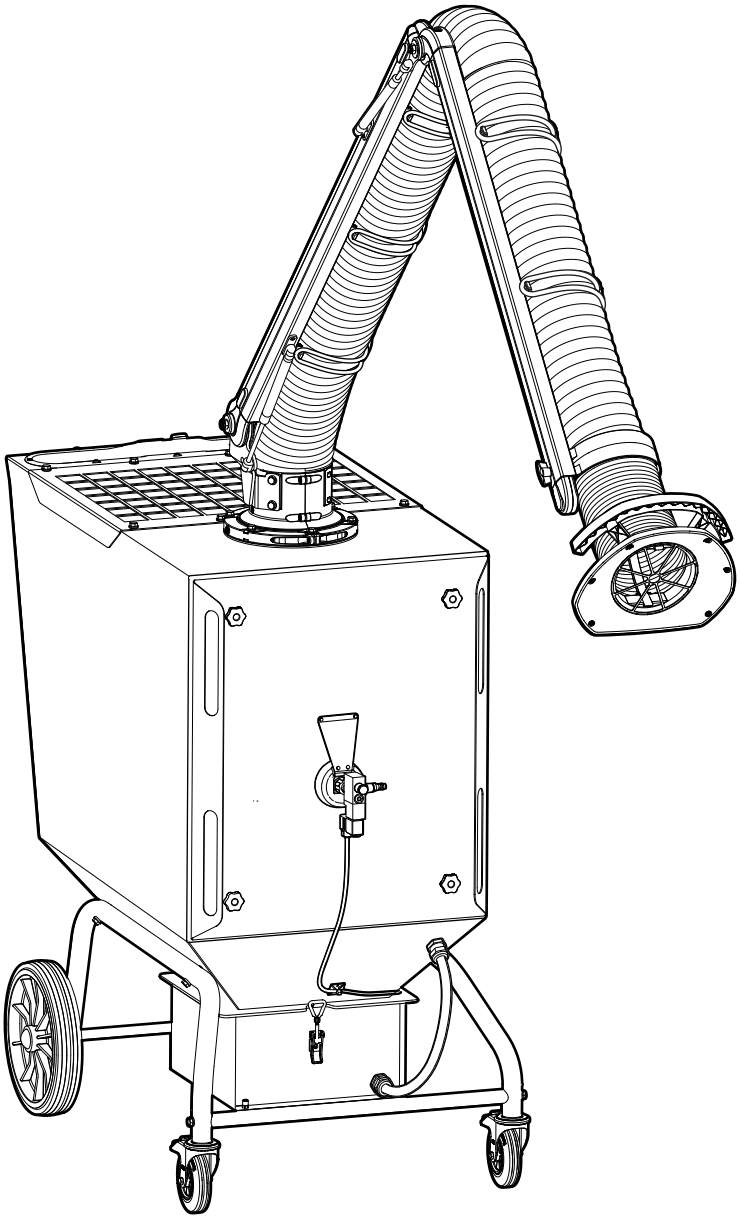
Manuel

CMF 20/30



FUMEX

PURE ADVANTAGE

TABLE DES MATIÈRES

1 Introduction 3
1.1 Le manuel 3
1.2 Déclaration CE 3
1.3 Garantie 3
1.4 Fabricant 3

2 Sécurité 4
2.1 Généralités 4
2.2 Niveaux d'avertissement (sur le produit) 4
2.3 Panneaux de sécurité 4
2.4 Équipement de protection 4
2.5 Avertissements généraux & information 4

3 Description du produit 5
3.1 Numéro de série & nom du produit 5
3.2 Autocollants et panneaux de sécurité 5
3.3 Domaines d'utilisation 6
3.4 Construction 6
3.5 Fonctionnement 7

4 Préparations avant l'utilisation 8
4.1 Transport & stockage 8
4.2 Équipement électrique 8
4.3 Montage & installation 8
4.3.1 Déballage 8
4.3.2 Extraction locale 8

5 Mise en service 11
5.1 Démarrage 11

6 Fonctionnement 12
6.1 Déplacement 12
6.2 Panneau de commande 12
6.3 Console de commande 13
6.3.1 Réglages 13
6.3.2 Entretien 14
6.3.3 Informations 15
6.4 Nettoyage du filtre 16
6.4.1 Nettoyage automatique du filtre 16
6.4.2 Nettoyage requis du filtre 16

7 Recherche de pannes 17
7.1 Guide de recherche de pannes 17

8 Entretien 18
8.1 Nettoyable 18
8.2 Calendrier d'entretien 18
8.3 Remplacement de la cartouche de filtre 19
8.3.1 Démontage 19
8.3.2 Montage d'un nouveau filtre à cartouche 20
8.4 Vidage du récepteur à poussières 21
8.5 Extraction locale 22
8.6 Contrôle des raccords d'air 22

9 Mise hors service 22
9.1 Mise hors service finale/ démontage/mise au rebut 22

10 Informations techniques 23
10.1 Données techniques 23
10.2 Diagramme des circuits, électronique 24
10.3 Schéma éclaté 25
10.3.1 Unité de filtre CMF 20 25
10.3.2 Unité de filtre CMF 30 26
10.3.3 Extraction locale 27

11 Accessoires et pièces de rechange 28

12 Notes 30

© Fumex AB, 2025
Sous réserve de modifications.

Préface

FUMEX opère dans le secteur des technologies environnementales et est spécialiste de l'extraction, des ventilateurs et des filtres pour tous les environnements de travail. L'entreprise propose un environnement de travail exempt de polluants atmosphériques.

Nos produits sont fabriqués selon des méthodes modernes et sont soumis à des contrôles de qualité approfondis. Les produits sont conformes aux exigences de sécurité et d'environnement applicables.

Si vous avez des questions au sujet de FUMEX ou de nos produits, veuillez contacter votre revendeur ou le service des ventes de FUMEX.

---

1 Introduction

1.1 Le manuel

Pour être certain de bien connaître le produit, vous devez lire ce manuel avant de l'utiliser.

Les informations contenues dans ce manuel ont pour but de faciliter l'installation, l'exploitation, l'entretien, la recherche de pannes et la réparation du produit. Le manuel fournit également à l'utilisateur une compréhension technique et des instructions de sécurité de base afin de minimiser les risques lors et autour du travail avec le produit, ainsi que d'augmenter la durée de vie du produit.

Le manuel doit être considéré comme faisant partie du produit et doit toujours être disponible à proximité du produit.

Dans le manuel, nous nous référons aux symboles suivants :

Consignes de sécurité concernant les personnes ou la machine devant toujours être suivies. Il existe un risque pour la vie ou un risque de blessures aux personnes et de dommages aux biens.

Recommandations fournissant des informations importantes pour un fonctionnement optimal du produit.

1.2 Déclaration CE

Le produit porte le marquage CE et est conforme à l'ensemble des règlements, directives et normes applicables.

Si vous souhaitez obtenir une Déclaration CE complète, veuillez contacter Fumex.

1.3 Garantie

Pour que la garantie soit valide, il est interdit, pendant la période de garantie, d'effectuer des modifications ou des transformations du produit sans l'approbation préalable de Fumex. Cela vaut également pour les pièces de rechange utilisées ne correspondant pas aux spécifications du fabricant.

Les dommages, qui résultent d'une utilisation non prévue du produit, ont les conséquences suivantes :

- la garantie cesse d'être valide
- la Déclaration de conformité de la Communauté européenne (CE) cesse d'être valide.

La période de garantie est d'un an à partir de la date d'achat et couvre le produit et ses pièces constitutives. Tous les défauts de fabrication sont inclus dans la garantie. Fumex remplace les pièces défectueuses conformément à NL 17.

Fumex ne sera pas responsable des dommages indirects, des coûts ou de la perte de revenus résultant de ou en relation avec la demande en garantie.

L'acheteur est responsable de choisir le produit approprié pour l'utilisation prévue. Toute modification apportée au produit Fumex ou à l'utilisation prévue du produit annulent la garantie.

1.4 Fabricant

FUMEX AB
Tél : +46 910-361 80
E-mail : info@fumex.se

G:a Burträskvägen 48
931 92 Skellefteå
Suède

2 Sécurité

2.1 Généralités

Le produit offre une utilisation de toute sécurité. Il est conçu de telle sorte que les composants dangereux ne se trouvent que dans des zones limitées. Malgré cela, l'utilisation du produit peut constituer un danger pour l'utilisateur ou causer des dommages au produit s'il est utilisé de manière incorrecte ou pour un domaine d'utilisation auquel il n'est pas destiné. Par conséquent, l'utilisateur doit être informé et formé pour gérer l'équipement de sécurité du produit.

2.2 Niveaux d'avertissement (sur le produit)

Les panneaux de sécurité sur les produits Fumex utilisent des codes de couleur et des mots de signalisation selon ISO 3864-2.

⚠ DANGER

Rouge (DANGER) – Utilisé pour indiquer la présence d'une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures personnelles graves.

⚠ AVERTISSEMENT

Orange (AVERTISSEMENT) - Utilisé pour indiquer la présence d'une situation dangereuse possible qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures personnelles graves.

⚠ ATTENTION

Jaune (ATTENTION) - Utilisé pour indiquer la présence d'une situation dangereuse possible qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures personnelles modérées ou légères.

2.3 Panneaux de sécurité

Voir **3.2 Autocollants et panneaux de sécurité**

2.4 Équipement de protection

Aucun équipement de protection spécial n'est requis pour utiliser le produit. Par contre, un équipement de protection individuelle comme des lunettes de sécurité, un masque respiratoire et des gants doit être utilisé lors du remplacement de la cartouche de filtre et lorsque le récepteur à poussières est vidé.

2.5 Avertissements généraux & information

Le produit ne doit pas être modifié.

L'utilisation sans dispositifs de protection est interdite.

En cas d'entretien, de réparation, de réglage ou de mise hors service, la machine doit être hors tension et non pressurisée et les roues doivent être verrouillées.

La machine ne peut être utilisée que si elle est en parfait état technique et conformément aux instructions d'utilisation de la section **3.3 Domaines d'utilisation**. Les erreurs qui peuvent nuire à la sécurité doivent être éliminées immédiatement.

Tout travail sur l'équipement électrique de la machine ne doit être effectué que par un électricien qualifié, conformément aux règlements locaux de sécurité électrique.

Les pièces en mouvement de la machine constituent toujours un risque (par ex. des points de coupure, d'écrasement ou d'accrochage).

En cas d'incendie n'ouvrez pas les couvercles ou les ouvertures de service.

En cas d'incendie ou de génération de chaleur, n'utilisez en aucun cas de l'eau pour éteindre/refroidir. Utilisez un extincteur à poudre ou d'autres extincteurs appropriés.

La machine ne doit pas être utilisée dans une atmosphère potentiellement explosive ou pour la poussière et les gaz en concentrations explosives.

L'air contenant des étincelles ne doit pas être aspiré dans le dispositif d'extraction locale. En cas de soudage générant une grande quantité d'étincelles, un pare-étincelles doit être utilisé, voir le chapitre **3.2 Autocollants et panneaux de sécurité**.

Les travaux sur la machine doivent toujours être effectués par du personnel qualifié.

La machine ne doit pas être utilisée dans un espace clos sans ventilation d'extraction.

En cas de travaux d'entretien en contact avec de la poussière, utilisez un équipement de protection individuelle comme des lunettes de sécurité, un masque respiratoire et des gants.

La base sur laquelle la machine est utilisée doit être plate et lisse.

La machine ne doit être utilisée que par le personnel ayant une bonne connaissance de la machine et de ses domaines d'utilisation.

L'élimination des déchets doit être effectuée conformément à la législation nationale applicable.

3 Description du produit

3.1 Numéro de série & nom du produit

Voir la plaque signalétique du produit.

3.2 Autocollants et panneaux de sécurité

Les panneaux de sécurité manquants ou illisibles doivent être remplacés avant d'utiliser la machine.

Selon la **Fig. 1**.

1. Autocollant avec marquage de bornes
2. Logotype Fumex
3. Panneau de sécurité
   « Débrancher la fiche avant d'ouvrir le couvercle »
4. Autocollant d'approbation W3
5. Plaque signalétique
6. Flèche de rotation, moteur
7. Logotype Fumex

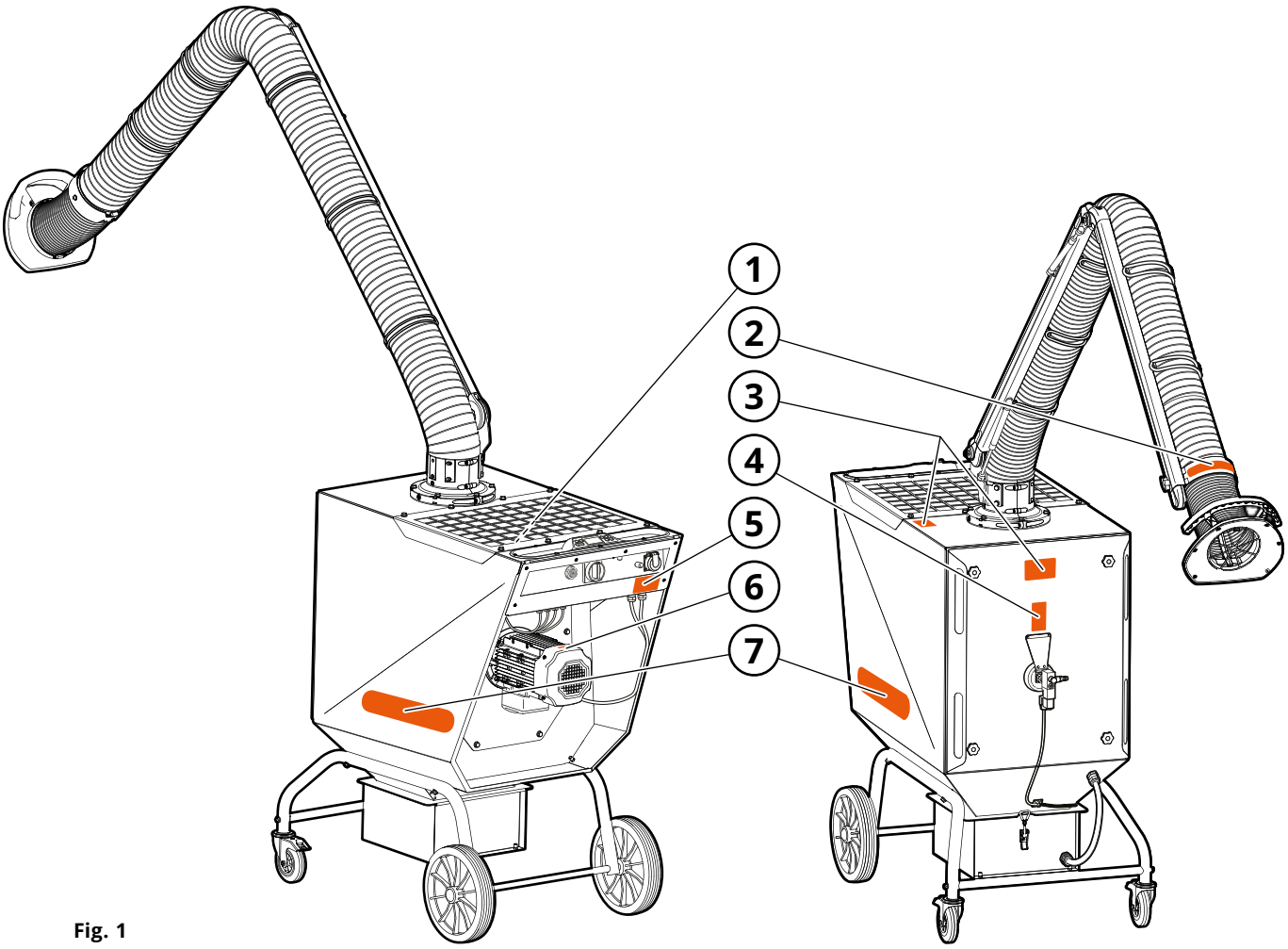


Fig. 1

3.3 Domaines d'utilisation

L'unité de filtre CMF est conçue pour l'évacuation et la filtration des fumées de soudage à l'intérieur conformément à ISO 21904-1, -2.

3.4 Construction

Voir la **Fig. 2**.

1. Extraction locale
2. Clapet
3. Pivot
4. Grille de sortie
5. Hotte
6. Couvercle du filtre
7. Plaque de distribution
8. Côté sale
9. Cartouche de filtre
10. Raccord d'air comprimé*
11. Vanne d'air comprimé*
12. Brosse de filtre
13. Buse*
14. Poche
15. Flexible d'équilibrage de pression
16. Récepteur à poussières
17. Roues oscillantes et verrouillables
18. Moteur de filtre
19. Panneau de commande
20. Filtre HEPA/Silencieux CMF SI**
21. Côté propre
22. Turbine du ventilateur
23. Moteur du ventilateur
24. Roue

** Uniquement valable pour CMF 30*
*** Accessoires*

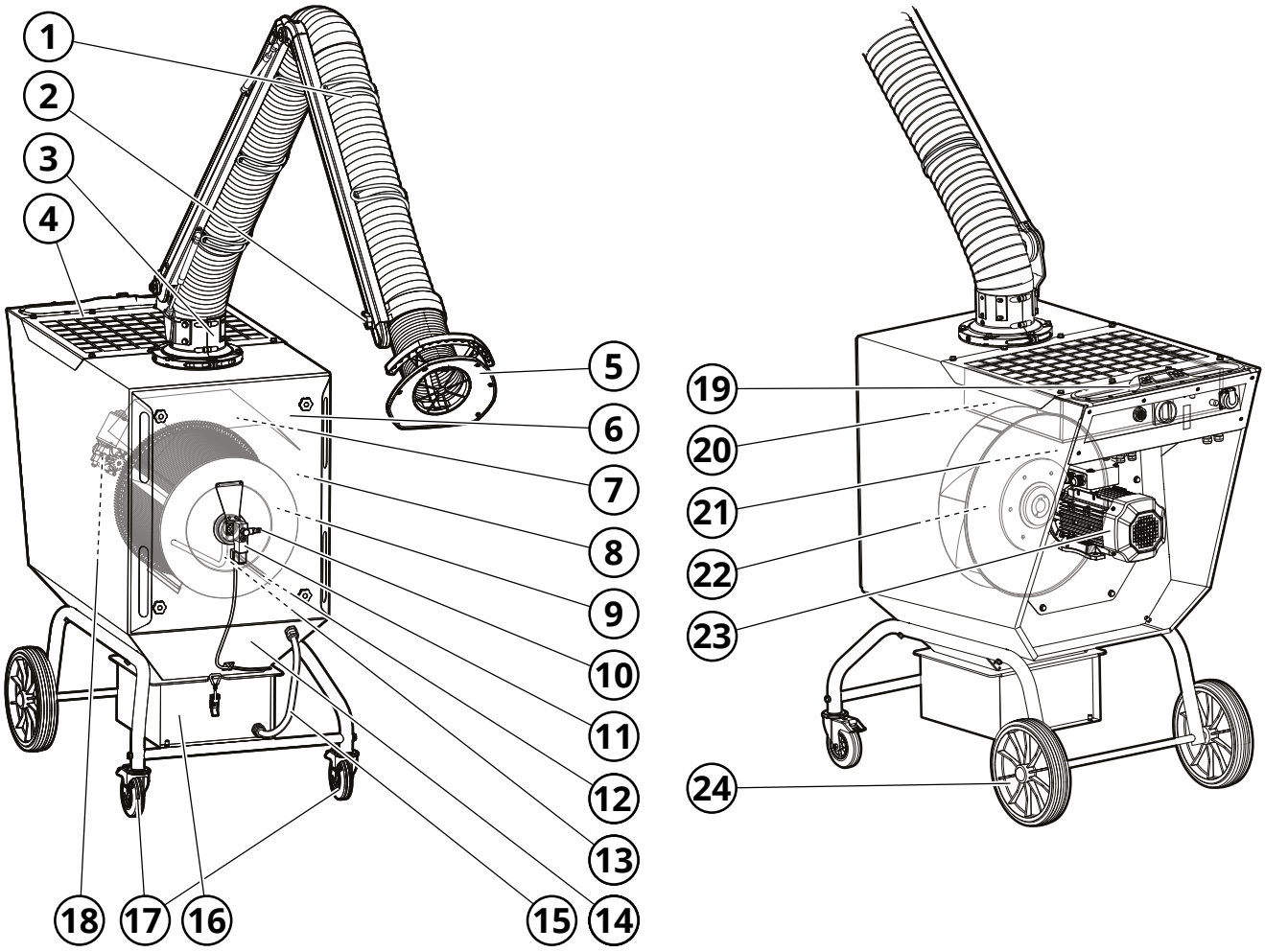


Fig. 2

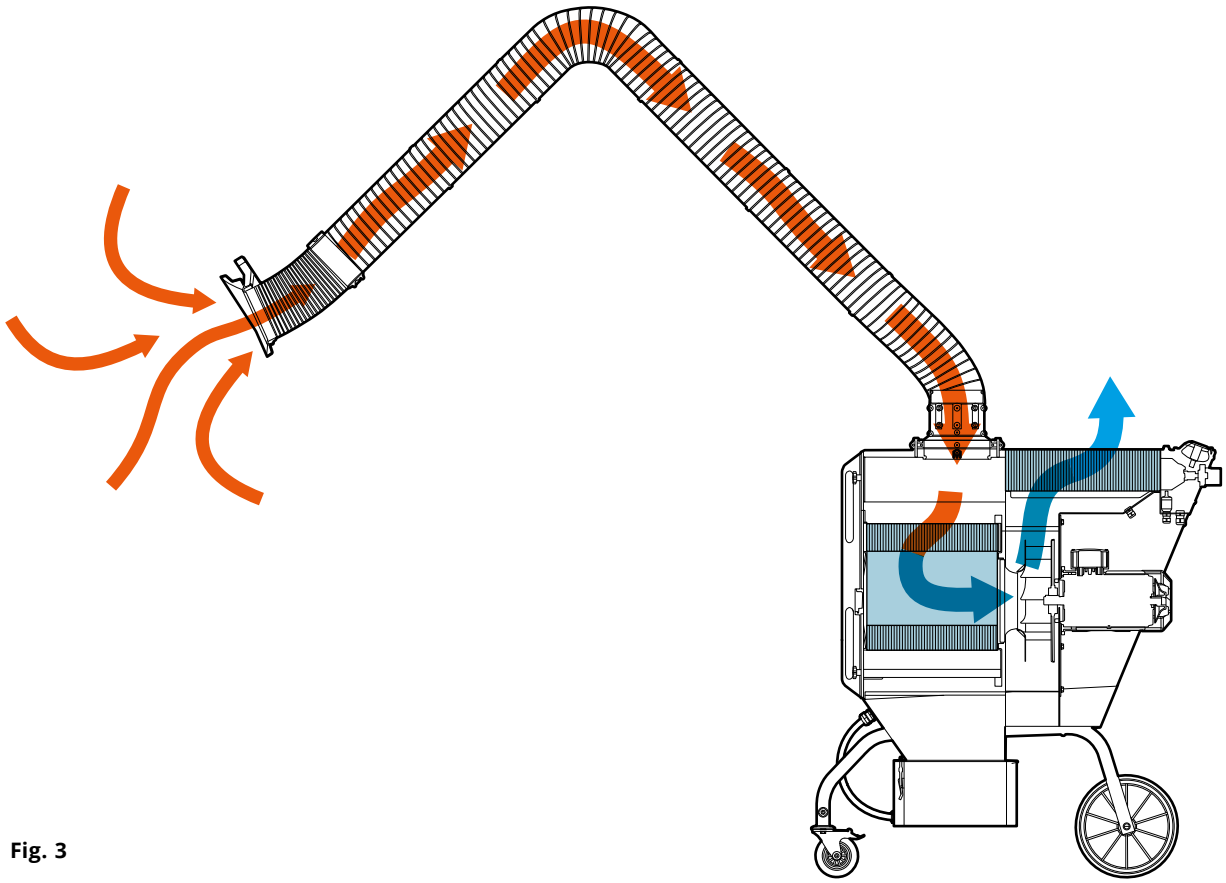


Fig. 3

3.5 Fonctionnement

CMF 20 et CMF 30 sont des unités de filtre mobiles avec ventilateur intégré et bras d'extraction monté sur le dessus pour le nettoyage de la poussière et de l'air pollué dans des environnements d'atelier ventilés.

L'air pollué est aspiré via le dispositif d'extraction locale (1, **Fig. 2**) vers le côté sale de la machine (8), où il est nettoyé à travers la cartouche de filtre (9). Le degré de filtration est de ≥ 99 % pour la pollution par poussière et fumée générée par le soudage de l'acier fortement allié, comme par exemple l'acier avec une teneur en chrome et nickel de 30 %. L'air nettoyé est ensuite aspiré par la turbine du ventilateur (22) et éjecté depuis le côté propre de l'unité de filtre (21) à travers la grille de sortie (4).

Lorsque le filtre a besoin d'être nettoyé, un moteur de filtre (17) démarre automatiquement pour faire tourner la cartouche de filtre contre les brosses (12), ce qui libère la poussière accumulée. Sur l'unité CMF 30, une buse (13) envoie de l'air comprimé depuis l'intérieur du filtre pendant que le moteur fait tourner la cartouche, ce qui permet d'obtenir un nettoyage encore plus efficace. La poche (14) dirige ensuite la poussière dans le récepteur à poussières (16).

Le panneau de commande (19) comporte une console de commande, un interrupteur, un raccord pour sonde pince et une prise de 230 VCA avec fusible automatique (voir la section **6.2 Panneau de commande**). Le panneau de commande sert également de poignée pour le déplacement et de surface de déchargement.

L'extraction locale est montée sur un pivot à 360° et comporte des bras porteurs extérieurs. Les articulations supérieures sont équipées de ressorts à gaz qui équilibrent le poids du bras et la résistance est réglée dans chaque articulation. La hotte (5) est conçue pour une efficacité d'aspiration maximale et est idéale pour l'interception des fumées de soudage. Un clapet au niveau de la fixation de la hotte régule le débit d'air.

L'unité de filtre est équipée de roues oscillantes et verrouillables (18).

Les accessoires comprennent un pare-étincelles, un silencieux, une sonde pince et un filtre HEPA. Voir le chapitre **11 Accessoires et pièces de rechange**.

4 Préparations avant l'utilisation

4.1 Transport & stockage

Protégez la machine et ses composants de la pluie, de la neige, des conditions atmosphériques agressives et de toute autre influence nocive.

4.2 Équipement électrique

Les pannes du système électrique doivent être corrigées immédiatement.

Contrôlez tous les fils externes, l'interrupteur, le témoin lumineux, la minuterie et le moteur pour détecter les dommages extérieurs visibles. Réparez immédiatement les dommages.

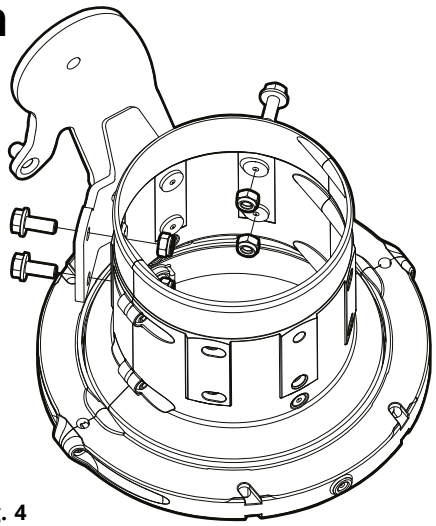


Fig. 4

4.3 Montage & installation

Les règles et réglementations nationales doivent être respectées lors des travaux de montage.

4.3.1 Déballage

1. Déballez le produit et roulez-le prudemment pour le descendre de la palette.
2. Contrôlez pour détecter les dommages ou les pièces manquantes. Contactez directement le transporteur et le représentant local de Fumex en cas de dommages ou de pièces manquantes.
3. Mettez le matériel d'emballage au rebut conformément à la réglementation locale en matière de recyclage.

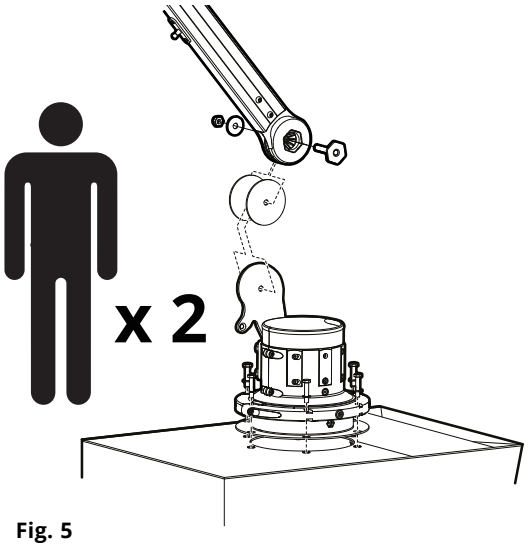


Fig. 5

4.3.2 Extraction locale

Montez le dispositif d'extraction locale sur le châssis selon la procédure illustrée de la **Fig. 4** à la **Fig. 14**.

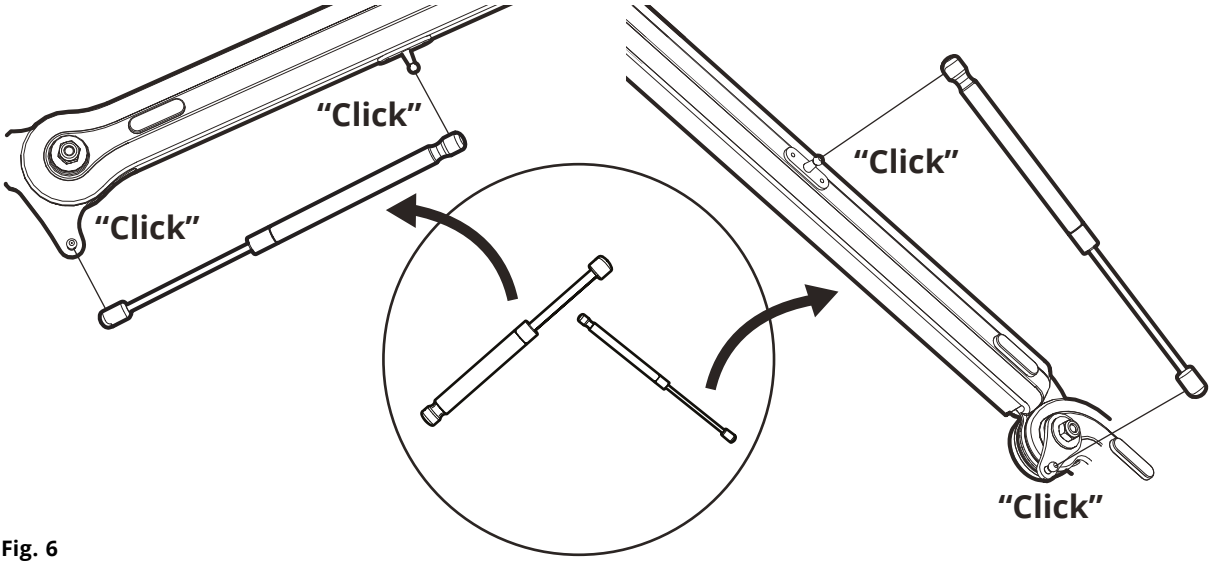


Fig. 6

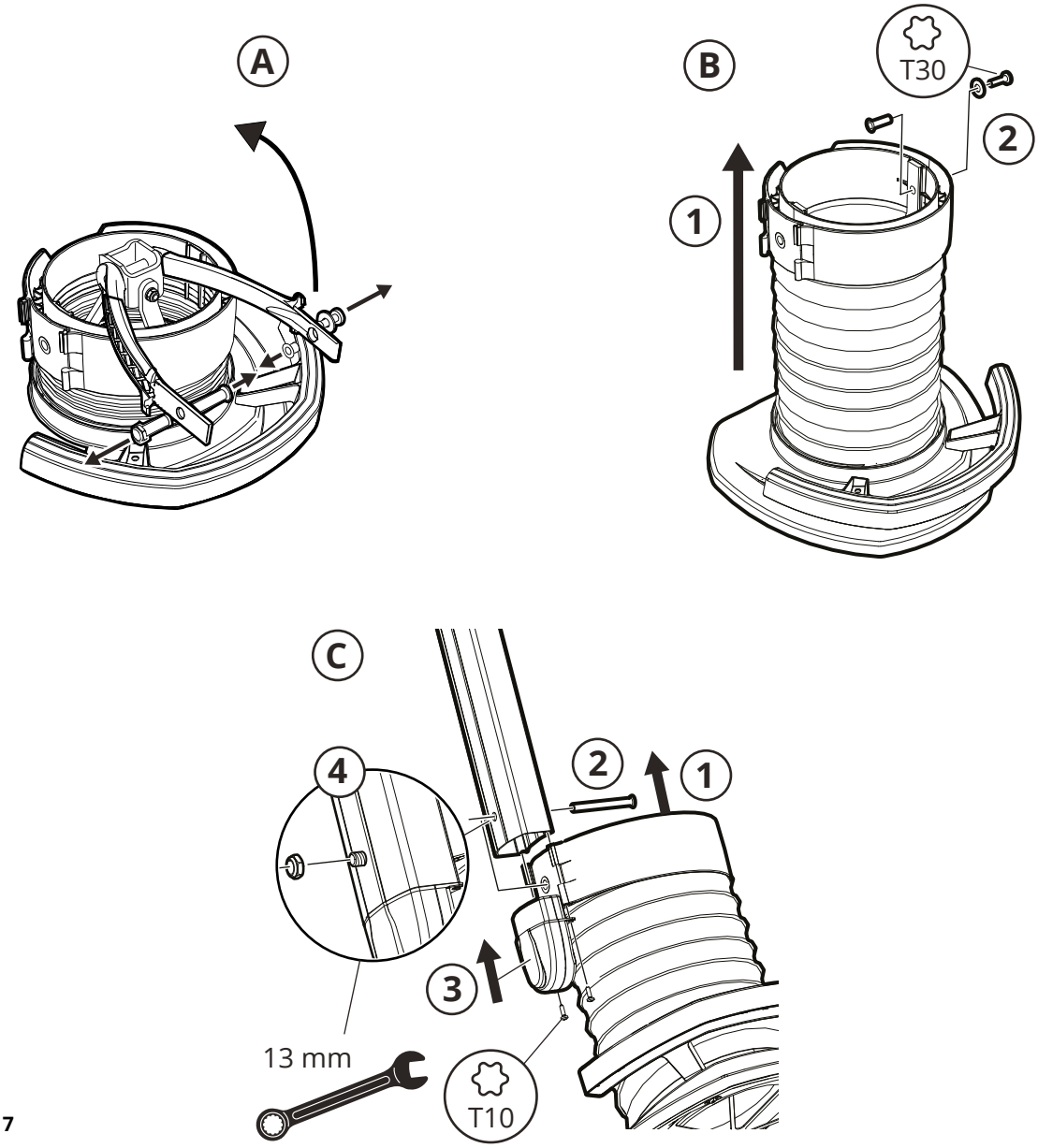


Fig. 7

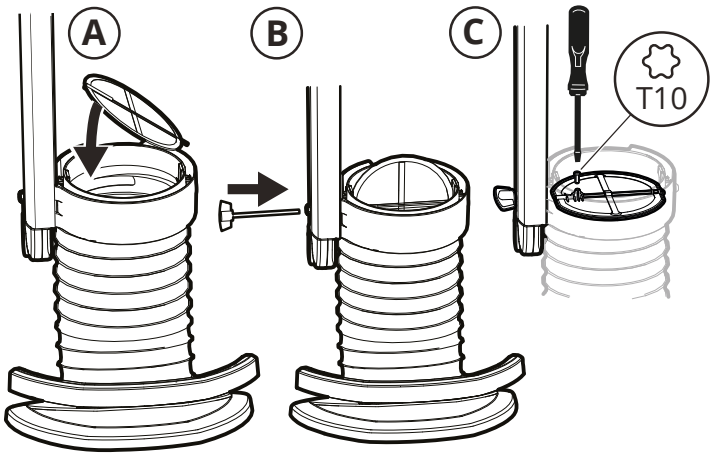


Fig. 8

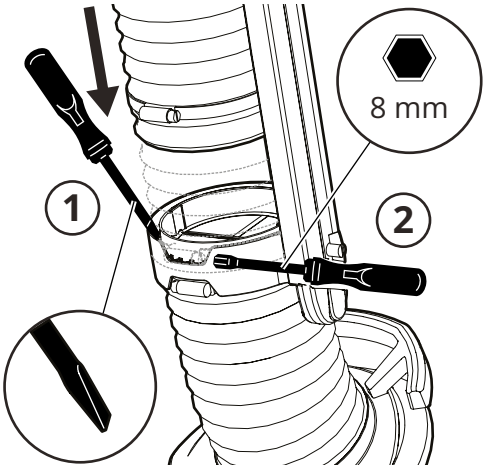
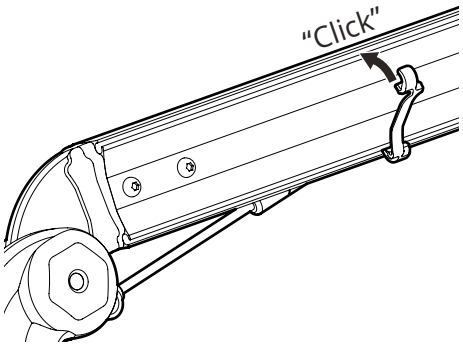
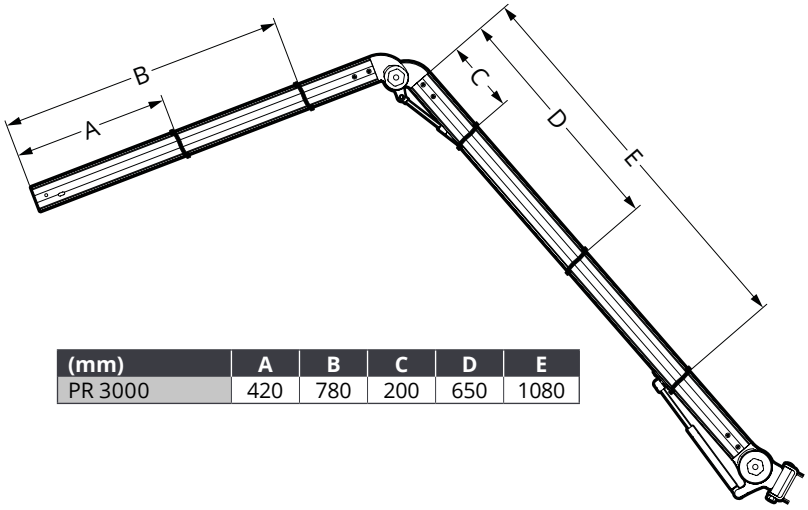


Fig. 9





(mm)	A	B	C	D	E
PR 3000	420	780	200	650	1080

Fig. 10

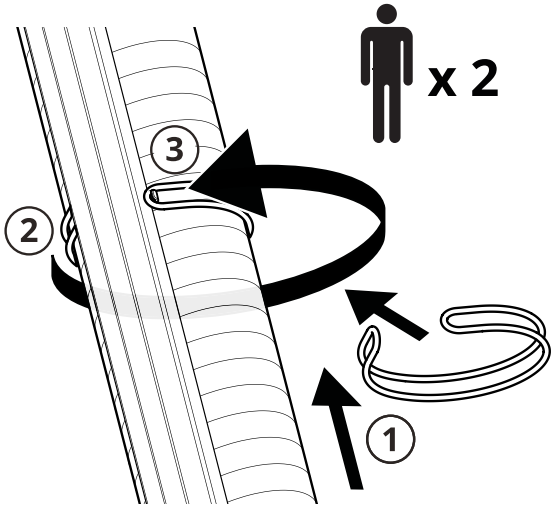


Fig. 11

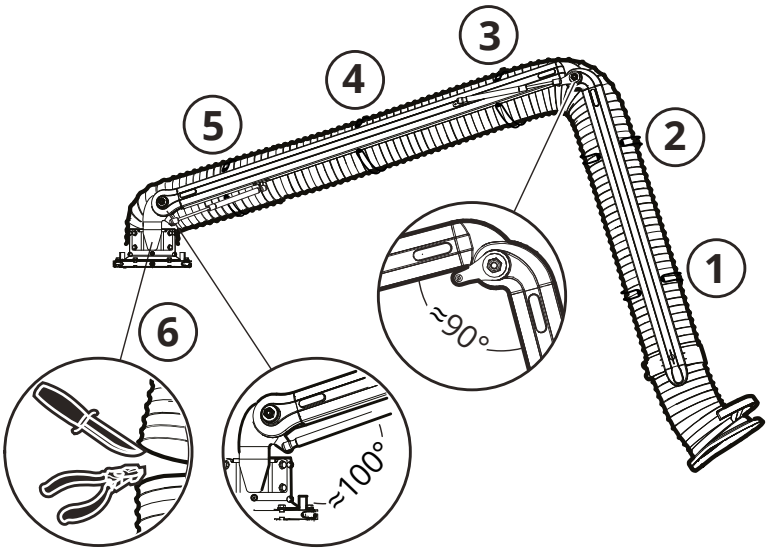


Fig. 12

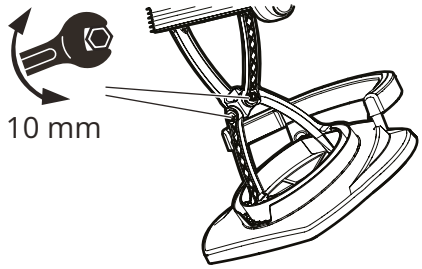


Fig. 13

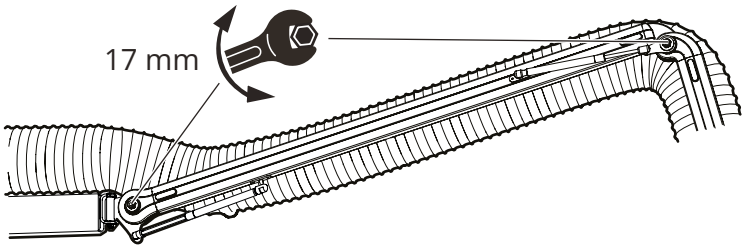


Fig. 14

5 Mise en service

5.1 Démarrage

Toutes les erreurs détectées éventuelles doivent être corrigées avant la mise sous tension.

1. Branchez la fiche sur la prise murale.

2. Tournez l'interrupteur.

Si la machine s'éteint automatiquement, la consommation d'énergie est trop élevée. Veuillez contacter FUMEX.

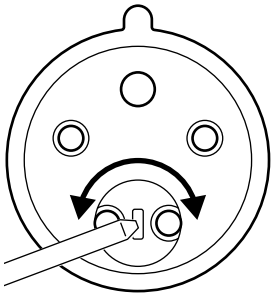


Fig. 15

3. Contrôlez le sens de rotation du ventilateur. Pour ce faire, démarrez le ventilateur, puis arrêtez-le. Lorsque la vitesse diminue, vous pouvez voir le sens de rotation du moteur à travers le capot de protection du refroidissement de ventilateur (où se trouve l'autocollant, selon la **Fig. 1**, pos. 6). Si le sens de rotation est incorrect, inversez les phases dans la fiche avec un ciseau plat comme indiqué sur la (**Fig. 15**).

4. Vérifiez à nouveau le sens de rotation.

5. Arrêtez le ventilateur.

L'unité mobile est maintenant prête à l'utilisation.

6 Fonctionnement

Le moteur du ventilateur génère de la chaleur et est équipé d'un ventilateur de refroidissement. L'entrée du ventilateur de refroidissement est située à l'arrière du moteur. Ne bloquez pas l'entrée.

Veuillez noter que les équipements électriques sont toujours sensibles à l'électricité statique, à une humidité de l'air et une température élevées ainsi qu'aux perturbations du réseau.

6.1 Déplacement

Surfaces inclinées

En cas de déplacement sur des surfaces fortement inclinées, il est recommandé d'utiliser les poignées dans le couvercle du filtre pour réduire le risque que les roues pivotantes ne tournent la machine dans la pente.

Seuils et obstacles

Pour passer des seuils ou des obstacles mineurs, placez un pied sur l'axe de roue arrière, saisissez les poignées du panneau supérieur et montez doucement la partie avant pour passer l'obstacle sans heurter les roues avant.

6.2 Panneau de commande

Voir la **Fig. 16.**

1. Panneau de commande
2. Écran
3. Console de commande
4. Alarme sonore
5. Interrupteur
6. Raccord pour sonde pince
7. Fusible automatique, prise de 230 V
8. Prise de 230 V

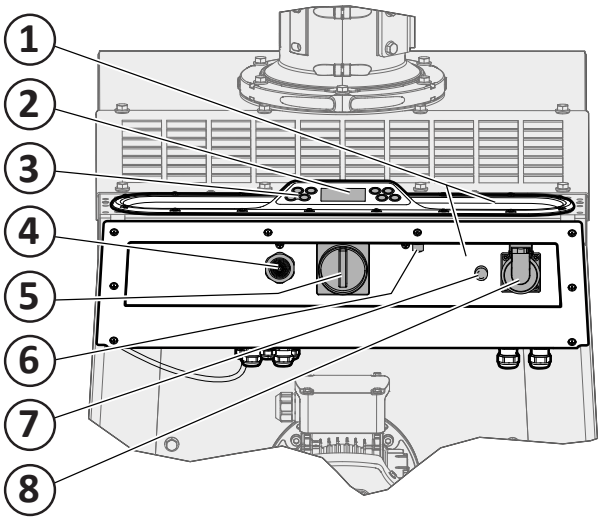


Fig. 16

Le panneau de commande (**Fig. 16**) comporte une console de commande, un interrupteur, un raccord pour sonde pince et une prise de 230 VCA avec fusible automatique. Le panneau de commande sert également de poignée pour le déplacement et de surface de déchargement.

Interrupteur

La machine est mise sous tension avec l'interrupteur (5).

Console de commande et écran

Les boutons de la console de commande (3) permettent d'alterner entre les fonctions et d'effectuer des réglages du fonctionnement. L'écran (2) montre le fonctionnement et les réglages (voir la section **6.3 Console de commande**).

Alarme sonore

Le besoin de nettoyage du filtre est signalé par l'alarme sonore (4), le voyant d'avertissement clignotant (2, **Fig. 17**), ainsi que par l'extinction du voyant de fonctionnement normal (3) sur la console de commande. Lorsque la chute de pression atteint 1600 Pa, l'alarme sonore émet un signal indiquant que la cartouche de filtre doit être nettoyée. Si l'alarme est ignorée et le nettoyage du filtre n'est pas effectué, le débit d'air risque de tomber en dessous du débit min. (~600 m^3/h).

Raccord pour sonde pince

Pour raccorder la sonde pince, avec démarrage/arrêt automatique de l'extraction en cas de soudage.

La sonde pince est disponible en accessoire, voir le chapitre **11 Accessoires et pièces de rechange**.

Fusible automatique

Fusible réinitialisable pour la prise de 230 V.

Prise de 230 V

Pour connecter des outils électriques, avec démarrage/arrêt automatique de l'extraction.

6.3 Console de commande

Voir la **Fig. 17**.

1. Bouton de démarrage/ arrêt du ventilateur
2. Indicateur d'avertissement (État du filtre)
3. Indicateur de fonctionnement
4. Bouton pour le nettoyage requis du filtre
5. État du filtre
6. Écran
7. Bouton Escape
8. Bouton Enter
9. Bouton de navigation
10. Bouton de navigation

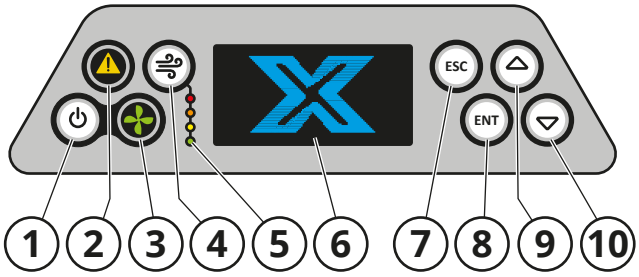


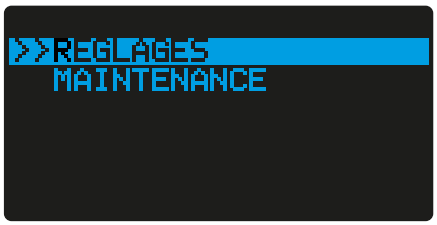
Fig. 17

Lorsque la machine est mise sous tension avec l'interrupteur (5, **Fig. 16**), l'écran s'allume (6, **Fig. 17**). Lorsque l'écran affiche RÉGLAGES et ENTRETIEN, la console de commande est prête à l'utilisation. Le ventilateur est démarré/arrêté avec le bouton de démarrage/arrêt du ventilateur (1) et le fonctionnement est indiqué par du indicateur de fonctionnement (3). Si le débit d'air est trop faible, le Indicateur de fonctionnement s'éteint, l'indicateur d'avertissement (2) clignote et l'alarme sonore se déclenche.

6.3.1 Réglages

Lorsque l'écran affiche

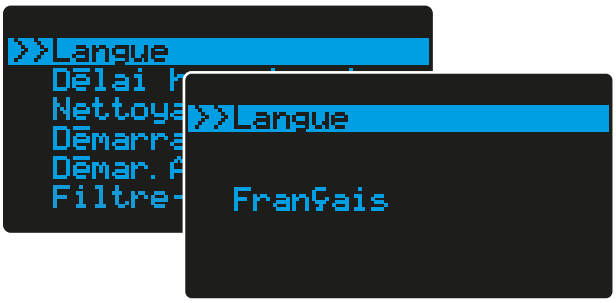
Appuyez sur **ENT**. Le menu principal apparaît.



Appuyez sur **ENT** pour atteindre les réglages.

Appuyez sur les boutons de navigation pour atteindre le réglage souhaité. Appuyez sur **ENT** pour activer la sélection.

6.3.1.1 Langue



Réglage de la langue utilisée sur l'écran.

La sélection s'effectue à l'aide des boutons de navigation. Appuyez sur **ENT** pour confirmer le réglage choisi.

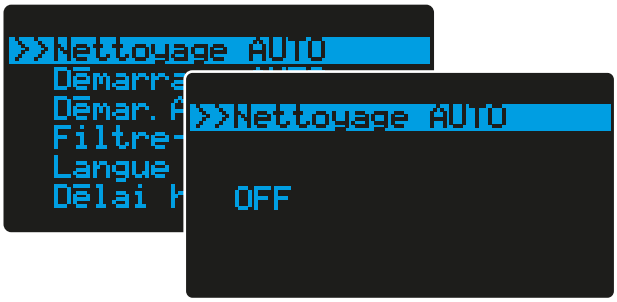
Une fois les réglages terminés, appuyez sur **ESC** pour revenir au menu principal.

6.3.1.2 Temps de post-fonctionnement

Réglage avec sonde pince AUTO pour l'évacuation de la fumée après le soudage. Sélectionnez le temps en intervalles de 15 secondes à l'aide des boutons de navigation. Le temps de post-fonctionnement normal pour le soudage est de 15 secondes.

Appuyez sur **ENT** pour confirmer le réglage choisi.

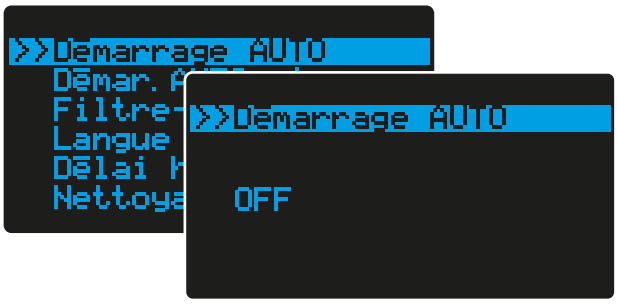
6.3.1.3 Nettoyage automatique du filtre



Nettoyage AUTO. Réglage permettant de réaliser un nettoyage automatique du filtre pendant le fonctionnement, voir la section **6.4 Nettoyage du filtre**. La sélection s'effectue à l'aide du bouton de navigation.

Appuyez sur **ENT** pour confirmer le réglage choisi.

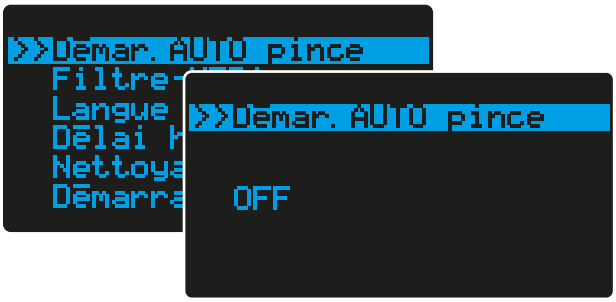
6.3.1.4 DÉMARRAGE/ARRÊT automatique de la prise de 230 V



Démarage Auto. Réglage permettant, lorsqu'un outil (par exemple une meuleuse d'angle) est connecté à la prise de 230 V (pos. 8, **Fig. 16**), de démarrer et d'arrêter le moteur du ventilateur. La sélection s'effectue à l'aide du bouton de navigation.

Appuyez sur **ENT** pour confirmer le réglage choisi.

6.3.1.5 DÉMARRAGE/ARRÊT automatique de la sonde pince



Démar. Auto pince. Réglage permettant de démarrer et d'arrêter le moteur du ventilateur pendant le soudage avec une sonde pince connectée, fixée au niveau de la pièce de travail. La sélection s'effectue à l'aide du bouton de navigation.

Appuyez sur **ENT** pour confirmer le réglage choisi.

Le temps de post-fonctionnement pour l'évacuation de la fumée après le soudage se règle dans l'option de menu « Temps de post-fonctionnement », voir la section **6.3.1.2 Temps de post-fonctionnement**.

6.3.1.6 Filtre HEPA - ON/OFF

Lors de l'installation/la désinstallation du filtre HEPA, activez/désactivez la fonction HEPA de l'unité de filtre. Appuyez sur **ENT** pour sélectionner ON/OFF.

Appuyez sur **ESC** pour retourner au menu.

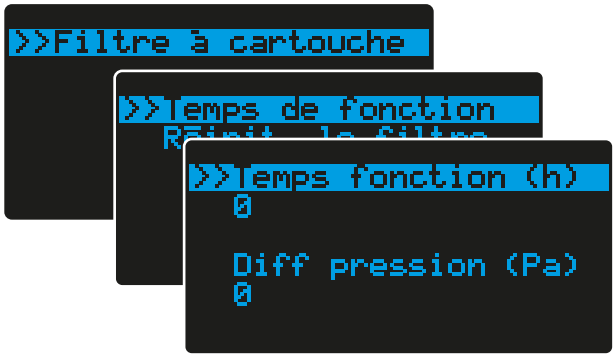
6.3.2 Entretien

Dans le menu principal, sélectionnez ENTRETIEN à l'aide du bouton de navigation.

Appuyez sur **ENT** pour atteindre l'entretien.

Appuyez sur les touches de navigation pour atteindre le menu souhaité. Appuyez sur **ENT** pour activer la sélection.

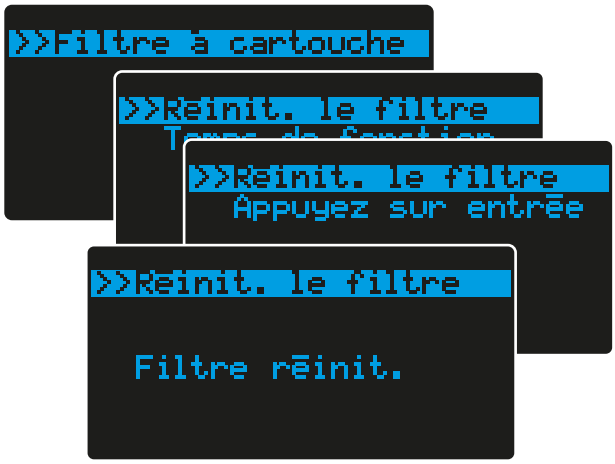
6.3.2.1 Cartouche de filtre - Temps de fonctionnement



Fournit des informations sur le temps de fonctionnement de la cartouche de filtre et la chute de pression actuelle dans le débit d'air.

Appuyez sur **ESC** pour retourner au menu.

6.3.2.2 Cartouche de filtre - Réinitialisation du temps de fonctionnement



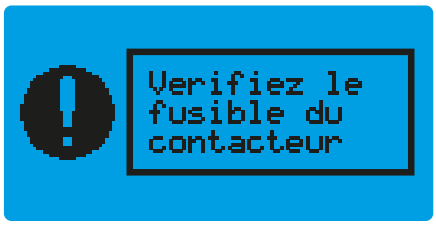
Réinit. le filtre. Permet de réinitialiser le temps de fonctionnement après le remplacement de la cartouche de filtre.

Appuyez sur **ESC** pour retourner au menu.

6.3.3 Informations

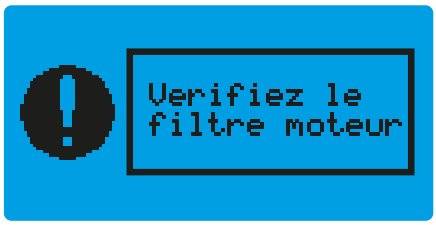
Lorsque le témoin lumineux s'allume, une information est affichée à l'écran.

6.3.3.1 Vérifiez le fusible du contacteur



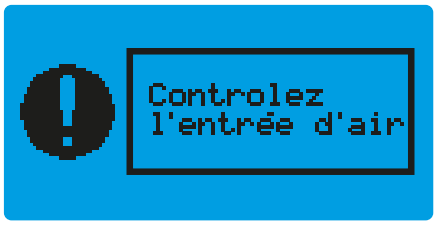
La protection contre les surintensités s'est déclenchée. Veuillez contacter Fumex.

6.3.3.2 Vérifiez le filtre moteur



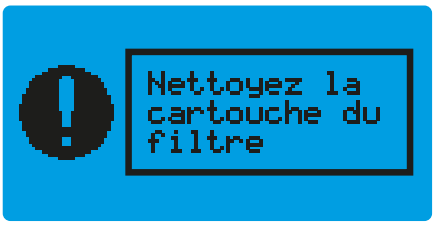
Contrôlez le fonctionnement du moteur du filtre.

6.3.3.3 Contrôler l'entrée d'air



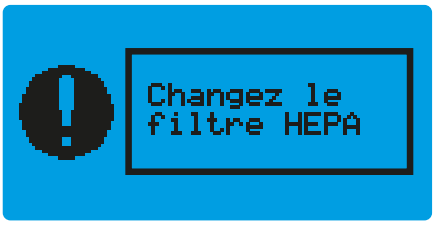
Débit d'air trop faible < 600 m³/h. Si l'alarme sonore retentit mais que les témoins lumineux de la console de commande montrent que le filtre n'est pas étanche, le clapet de l'extraction locale est peut-être fermé ou il y a un autre obstacle dans le débit d'air.

6.3.3.4 Nettovez la cartouche du filtre



La cartouche de filtre est saturée. Remplacez-la par une neuve, voir la section **8.3 Remplacement de la cartouche de filtre**. Réinitialisez le temps de fonctionnement, voir **6.3.2.2 Cartouche de filtre - Réinitialisation du temps de fonctionnement**.

6.3.3.5 Changez le filtre HEPA



Le filtre HEPA est saturé. Remplacez-le par un neuf.

6.4 Nettoyage du filtre

6.4.1 Nettoyage automatique du filtre

Si l'option **Nettoyage AUTO ON** est sélectionnée dans le menu des réglages, le filtre est automatiquement nettoyé pendant le fonctionnement. Le nettoyage automatique du filtre est effectué entre des chutes de pression préréglées. Les témoins lumineux de l'état du filtre sur la console de commande (**Fig. 17**, pos. 5) montrent le degré d'encrassement de l'agent filtrant. Un nettoyage hors ligne est également effectué 20 minutes après l'arrêt du moteur du ventilateur. Lorsque la cartouche de filtre est saturée et le débit d'air trop faible, l'alarme sonore et le témoin lumineux (2) envoient des signaux.

6.4.2 Nettoyage requis du filtre

Si l'alarme sonore retentit toujours et que le indicateur d'avertissement clignotant restent allumés après des nettoyages répétés, l'agent filtrant est probablement saturé et la cartouche de filtre doit être remplacée.

Si l'alarme sonore se déclenche et que l'indicateur d'avertissement clignote, mais que les voyants indicateurs de l'état du filtre sur le panneau de commande indiquent que le filtre n'est pas colmaté, le registre du bras aspirant peut être fermé ou un autre obstacle peut être présent dans le conduit d'aspiration.

Un nettoyage requis du filtre peut être effectué manuellement au besoin, à l'aide du bouton correspondant sur la console de commande (4).

Videz le récepteur à poussières si nécessaire, voir la section **8.4 Vidage du récepteur à poussières**.

7 Recherche de pannes

La recherche de pannes sous tension, avec l'interrupteur d'alimentation sur Marche, ne peut être effectuée que par un électricien autorisé.

7.1 Guide de recherche de pannes

Le Guide de recherche de pannes fournit des informations pour vous aider à identifier les erreurs faciles à corriger. Consultez toujours le programme de recherche de pannes avant de contacter FUMEX.

GUIDE DE RECHERCHE DE PANNES		
Symptôme	**Cause possible**	**Action recommandée**
1. Débit d'air incorrect.	Jauge de pression différentielle hors fonction	Vérifiez les tuyaux et les raccords de la jauge de pression différentielle, voir la section **8.6 Contrôle des raccords d'air**.
	Nettoyage non effectué	Effectuez le nettoyage du filtre (voir la section **6.4 Nettoyage du filtre**).
	Cartouche de filtre saturée.	Remplacez la cartouche de filtre.
	Filtre HEPA saturé (accessoire).	Remplacez le filtre HEPA.
	Ventilateur défectueux.	Contrôlez la capacité d'aspiration du ventilateur. Si le ventilateur est défectueux, contactez Fumex.
	Tuyau bouché.	Nettoyez l'intérieur du tuyau.
	Trous dans le tuyau.	Remplacez le tuyau.
2. Accumulation de matériaux dans la poche.	La poussière humide se dépose sur les parois.	Évacuez la poussière sèche.
	Le récepteur à poussières est plein.	Contrôlez le niveau dans le récepteur à poussières et videz-le si nécessaire.
3. Poussière visible sur le côté propre de l'unité de filtre.	Cartouche de filtre défectueuse.	Remplacez la cartouche de filtre défectueuse.
	La cartouche de filtre n'est pas montée correctement.	Montez la cartouche de filtre correctement.
	Un matériau filtrant incorrect est utilisé.	Contactez le service après-vente/d'assistance technique.
4. Fuite au niveau du couvercle du filtre.	Le couvercle du filtre n'est pas monté correctement	Montez le couvercle du filtre correctement.
	Joints défectueux	Contrôlez les joints et remplacez-les si nécessaire.
5. De la poussière sort de la bouche d'aspiration pendant et/ou après le nettoyage.	Le clapet est en position ouverte.	Fermez le clapet.
	Clapet défectueux.	Remplacez le clapet.
6. Nettoyage inefficace.	Intervalles de nettoyage incorrects.	Modifiez les intervalles dans le calendrier d'entretien.
	La cartouche de filtre est colmatée.	Remplacez la cartouche de filtre.
	La cartouche de filtre n'est pas montée correctement.	Montez la cartouche de filtre correctement.
	Brosses défectueuses	Contrôlez et nettoyez les brosses et remplacez-les si nécessaire.
7. Le ventilateur s'est arrêté.	Panne de l'alimentation électrique.	Contrôlez l'alimentation électrique.
	Court-circuit à la connexion.	Contrôlez l'humidité dans la connexion du moteur.
	Turbine de ventilateur bloquée.	Contrôlez le carter du filtre pour vous assurer qu'aucun objet étranger n'est présent.
		Assurez-vous que le palier dans le moteur fonctionne.
8. Perte de performance du ventilateur.	Enroulement du moteur.	Contrôlez la résistance entre les enroulements.
	Déchets.	Contrôlez le carter du filtre pour vous assurer qu'aucun objet étranger n'est présent.
	Sens de rotation incorrect.	Contrôlez le sens de rotation.

8 Entretien

Nous vous rappelons que seules des pièces de rechange d'origine doivent être utilisées.

Assurez-vous que toutes les parties mobiles sont attachées pour empêcher tout mouvement involontaire.

8.1 Nettoyable

Le produit doit être nettoyé avec des chiffons propres et des détergents neutres, afin d'éviter tout dommage.

8.2 Calendrier d'entretien

Les intervalles d'entretien recommandés peuvent différer compte tenu des différentes conditions de fonctionnement entre différentes installations. L'utilisateur doit donc définir ses propres intervalles d'entretien.

La liste de contrôle pour l'entretien est conçue pour une utilisation normale de la machine. Les intervalles recommandés sont approximatifs et sont basés sur le temps après le premier démarrage.

FUMEX recommande le calendrier d'entretien suivant :

CALENDRIER D'ENTRETIEN				
Intervalle	**Point**	**Point à inspecter**	**Instructions d'entretien**	**Date**
En cas de besoin	**1.1**	Unité de filtre CMF	Nettoyez à l'extérieur. Voir la section **8.1 Nettoyable**.	
	1.2	Extraction locale	Ajustez les articulations à friction selon la résistance désirée.	
Quotidien ement	**2.1**	Récepteur à poussières	Contrôlez le niveau et videz si nécessaire.	
	2.2	Couvercle du filtre	Contrôlez qu'aucune fuite ne s'est produite.	
Tous les mois	**3.1**	Nettoyage	Contrôlez le fonctionnement lors du nettoyage du filtre (voir la section 6.4 Nettoyage du filtre).	
Tous les 3 mois	**4.2**	Filtre à cartouche	Contrôlez la poussière en cas de sortie dans la section propre. Remédiez si nécessaire.	
Tous les 6 mois	**5.1**	Équipement électrique	Contrôlez l'équipement électrique tel que les câbles, la prise, l'interrupteur, le témoin lumineux, la minuterie et le moteur pour détecter les dommages extérieurs visibles. Remplacez si nécessaire.	
	5.2	Châssis	Recherchez les fuites, dommages et signes d'usure.	
	5.3	Extraction locale	Contrôlez qu'aucune fuite ne s'est produite.	
	5.4	Récepteur à poussières	Contrôlez qu'aucune fuite ne s'est produite.	
	5.5	Moteur (ventilateur)	Contrôlez le fonctionnement. Remplacez si nécessaire.	
	5.6	Turbine de ventilateur	Contrôlez pour détecter tout éventuel dommage et retirez les objets étrangers si nécessaire. Remplacez la turbine du ventilateur en cas de dommage.	

8.3 Remplacement de la cartouche de filtre

8.3.1 Démontage

Conservez les pièces pour le remontage de la nouvelle cartouche de filtre.

Pour **l'unité de filtre CMF 20**, la procédure ci-dessous est applicable à partir du point 7.

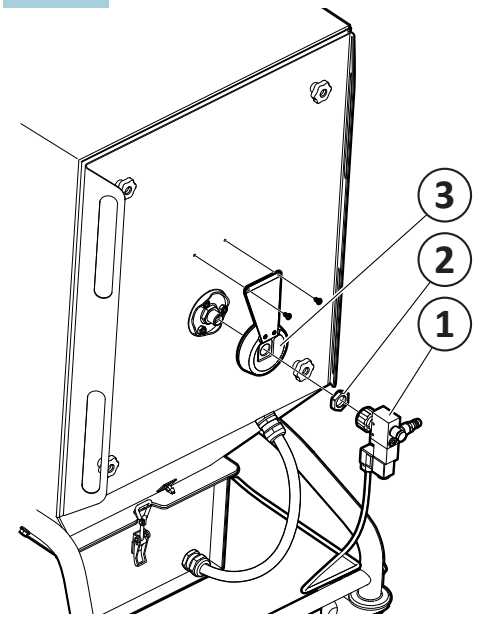


Fig. 18

1. Dévissez la vanne d'air comprimé (1, **Fig. 18**).
2. Dévissez l'écrou (2).
3. Dévissez la protection contre le contact (3).
4. Dévissez l'écrou (4, **Fig. 19**) de la buse (9) et démontez la rondelle (5).

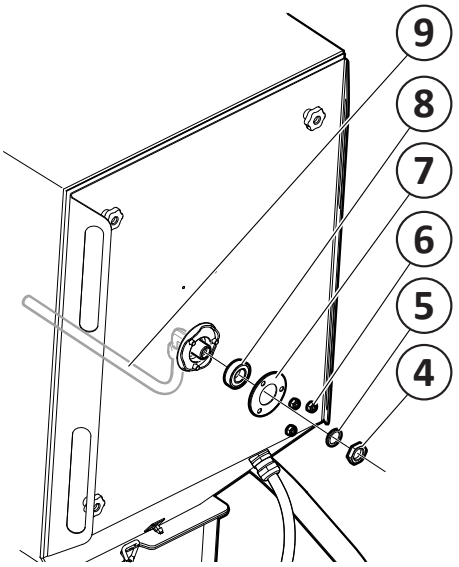


Fig. 19

5. Dévissez les contre-écrous (6) de la plaque de protection (7).
6. Démontez le palier (8).
7. Dévissez les poignées (10, **Fig. 20**) et retirez le couvercle du filtre (11).

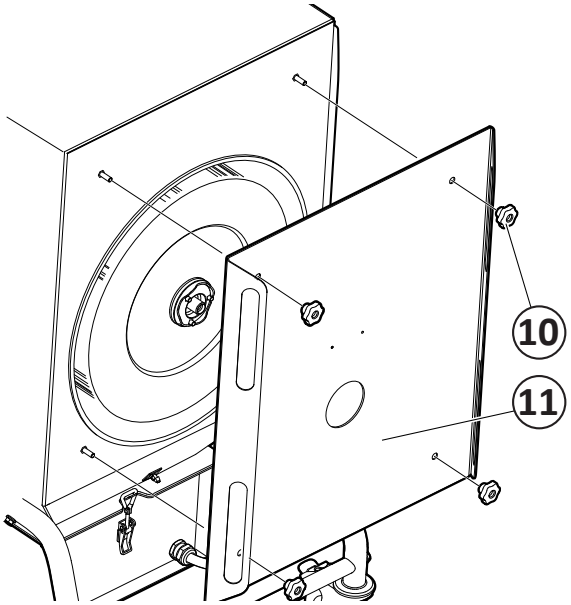


Fig. 20

8. Passez le sac de filtre CMF PCW3 sur la cartouche de filtre (**Fig. 21**). Contrôlez que le sac de filtre ne se coince pas sous les brosses sous la cartouche de filtre.

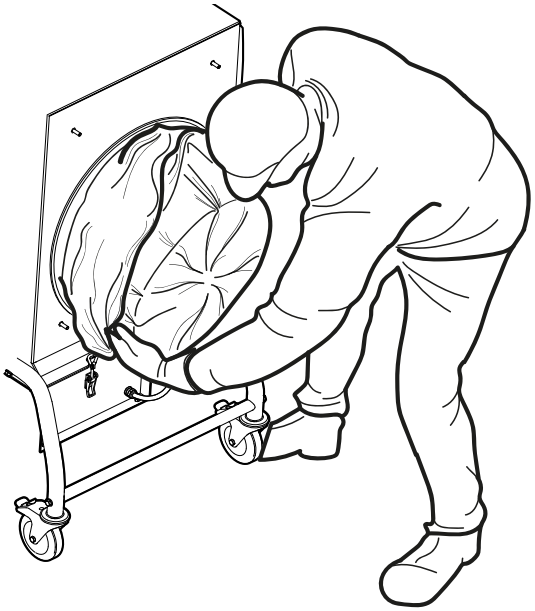


Fig. 21

9. Extrayez la cartouche de filtre avec le sac hors du côté sale de l'unité de filtre. Posez-la sur le sol avec la paroi du filtre vers le bas.
10. Retirez les boulons de carrosserie et le tube à air de la cartouche de filtre (**Fig. 22**) pour les remonter sur le nouveau filtre à cartouche.
11. Scellez le sac de filtre.

Fig. 22

Il est important qu'aucune poussière ne pénètre dans le milieu environnant. Si le remplacement du filtre a laissé s'échapper de la poussière qui a atteint le sol, nettoyez-la immédiatement à l'aide d'un aspirateur industriel équipé d'un filtre HEPA.

Une fois emballée dans le sac, la cartouche de filtre doit être transportée sur le site d'élimination sans que des impuretés et/ou de la poussière ne risquent de s'échapper.

8.3.2 Montage d'un nouveau filtre à cartouche

L'agent filtrant doit être intact. Aucun trou ne doit être relevé.

Notez que la cartouche de filtre ne comporte pas de protection de contact. En cas de manipulation négligente, l'agent filtrant peut être détruit.

Unité de filtre CMF 20

1. Remontez les boulons de carrosserie (pos. 1, **Fig. 23**) à l'intérieur de la cartouche de filtre.
2. Remontez la plaque de protection (2) et vissez en place avec les contre-écrous (3).
3. Poussez doucement la nouvelle cartouche de filtre horizontalement jusqu'à ce que la couronne dentée tombe des brosses de filtre (**Fig. 24**).

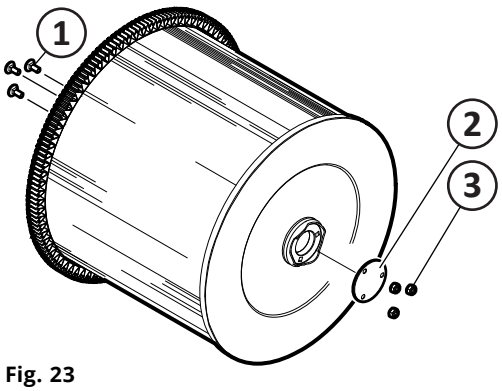


Fig. 23

4. Appuyez sur le bord inférieur de la paroi du filtre jusqu'à ce que la cartouche soit centrée VERS l'entrée du ventilateur.

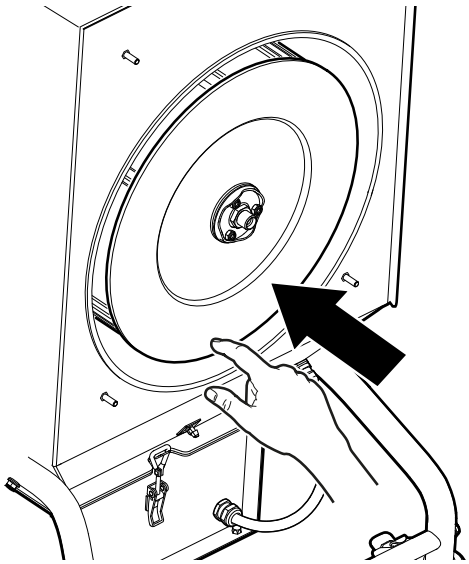


Fig. 24

Contrôlez que la garniture du couvercle du filtre n'a pas été exposée à des dommages. Remplacez si nécessaire.

5. Remontez et attachez le couvercle du filtre (10, **Fig. 20**) sur le châssis. Contrôlez que la cartouche de filtre est centrée sur l'ouverture dans le couvercle du filtre et vérifiez que le joint entre le couvercle et le châssis est adéquat.

Unité de filtre CMF 30

6. Remontez les boulons de carrosserie (pos. 1, **Fig. 25**) et la buse (2) à l'intérieur de la cartouche de filtre.
7. Montez le palier (3), remettez en place la plaque de protection (4) et vissez à l'aide des contre-écrous (5).
8. Vissez en place la buse (2) avec la rondelle (6) et l'écrou (7).
9. Poussez doucement la nouvelle cartouche de filtre horizontalement jusqu'à ce que la couronne dentée tombe des brosses de filtre (**Fig. 24**).

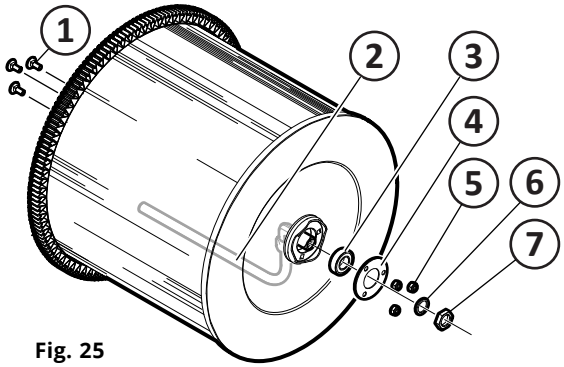


Fig. 25

10. Appuyez sur le bord inférieur de la paroi du filtre jusqu'à ce que la cartouche soit centrée VERS l'entrée du ventilateur.

Contrôlez que la garniture du couvercle du filtre n'a pas été exposée à des dommages. Remplacez si nécessaire.

11. Remontez et attachez le couvercle du filtre (10,**Fig. 20**) sur le châssis. Contrôlez que la cartouche de filtre est centrée sur l'ouverture dans le couvercle du filtre et vérifiez que le joint entre le couvercle et le châssis est adéquat.

12. Remettez en place la protection contre le contact (3,**Fig. 18**), l'écrou (2) et la vanne d'air comprimé (1).

8.4 Vidage du récepteur à poussières

Il est important qu'aucune poussière ne pénètre dans le milieu environnant. Si de la poussière s'est échappée et a atteint le sol, nettoyez-la immédiatement à l'aide d'un aspirateur équipé d'un filtre HEPA.

Le récepteur à poussières doit être vidé régulièrement afin que le récepteur à poussières et/ou le sac à poussières ne soient pas trop lourds pour une manipulation manuelle normale (max. 20 kg).

Si un transpalette n'est pas disponible, l'accessoire CFE HS peut être utilisé comme une option pour le démontage du récepteur à poussières.

Contrôlez que le joint du récepteur à poussières n'est pas exposé à des dommages. Remplacez le joint si nécessaire.

1. Poussez un transpalette approprié sous le récepteur à poussières, voir la **Fig. 26**.

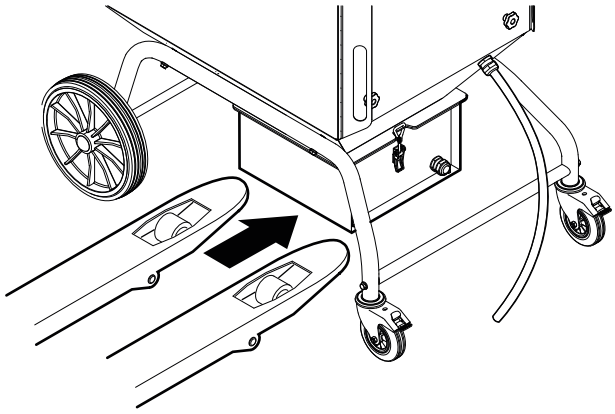


Fig. 26

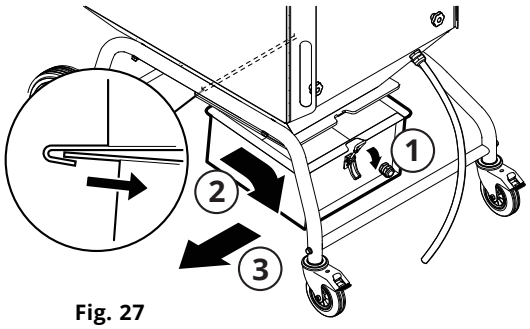


Fig. 27

2. Dévissez le flexible d'équilibrage de pression du récepteur à poussières.

3. Libérez le verrou excentrique (1, **Fig. 27**), poussez le transpalette sous le récepteur et sortez ce dernier (2, 3) à l'aide du transpalette.

4. Scellez le sac à poussières et levez-le prudemment pour le sortir du récepteur à poussières. Mettez le sac à poussières au rebut conformément aux lois et règlements applicables.

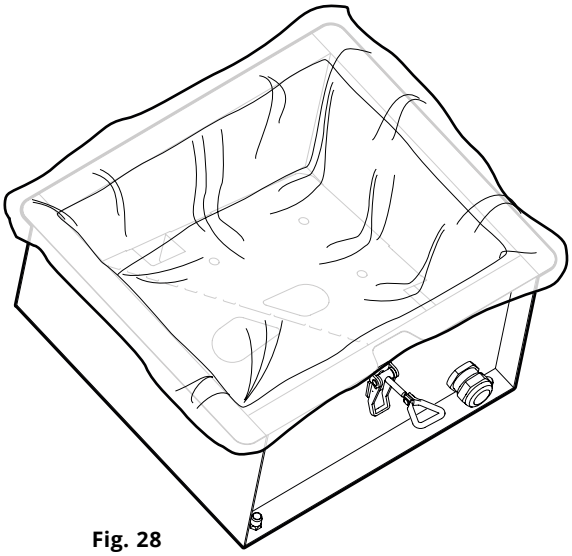


Fig. 28

5. Si nécessaire, nettoyez le récepteur à poussières.

6. Replacez un nouveau sac à poussières CMF PSW3 en position correcte dans le récepteur (**Fig. 28**).

7. Poussez le récepteur à poussières sous la poche, voir la **Fig. 27** pour référence.

8. Accrochez les verrous excentriques dans leurs crochets et serrez. Si nécessaire, ajustez les verrous excentriques.

9. Vissez le flexible d'équilibrage de pression sur le récepteur à poussières.

8.5 Extraction locale

Réglage des articulations à friction

Ajustez les articulations à friction selon la **Fig. 13** et la **Fig. 14**.

8.6 Contrôle des raccords d'air

1. Dévissez le panneau de commande supérieur et posez-le sur la grille de sortie sans débrancher les connexions électriques.
2. Contrôlez que les tuyaux de la jauge de pression différentielle sont correctement branchés et qu'aucun débris n'est présent dans les tuyaux. Remédiez si nécessaire.
3. Remontez le panneau de commande supérieur.

9 Mise hors service

9.1 Mise hors service finale/ démontage/mise au rebut

La mise hors service finale et le démontage du produit ne doivent être effectués que par du personnel qualifié portant un équipement de protection individuelle. La manipulation et l'élimination correcte des différents matériaux doivent respecter les exigences légales en vigueur.

Si vous avez des questions sur les différents types de déchets, contactez FUMEX.

10 Informations techniques

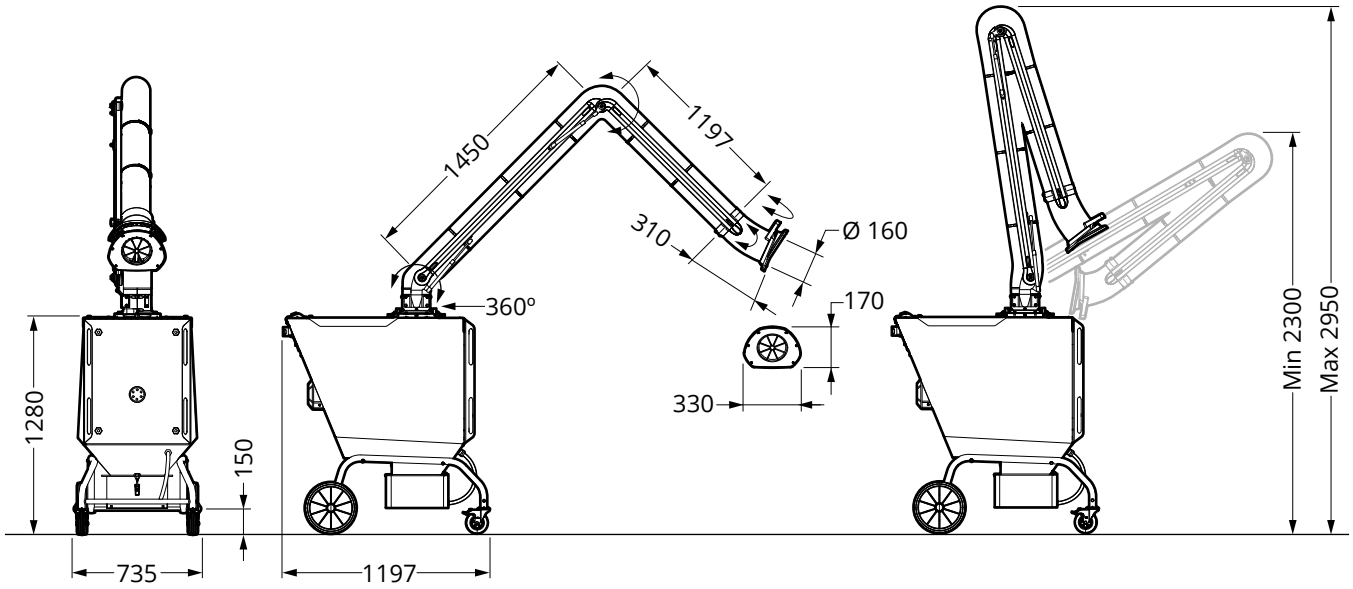


Fig. 29

10.1 Données techniques

Dimensions : ..... Voir **Fig. 29**

Poids (CMF 20/CMF 30) : ..... 146 kg/147 kg

Tension : ..... 400 V 3~

Fréquence : ..... 50 Hz

Puissance : ..... 1,5 kW

Courant : ..... 7,7 A

Pression de connexion* : ..... <10 bar

Classe d'étanchéité : IP54

Fusible (carte de circuit) : ..... 5 A 250 V CA 5x20 mm

Fusible automatique
(prise de 230 V) : ..... 10 A

Nombre de cartouches de filtre : . 1 unité

Surface de filtre : ..... 14 m^2

Débit d'air max. : ..... 1800 m^3/h

Niveau sonore

Standard : ..... 75 dB (A)

Silencieux CFM SI : ..... -4 dB (A)

Silencieux CMF SI / CMF SE : ..... -3 dB (A)

Limites de température

Température de travail : ..... +5 °C à +60 °C

Température ambiante : ..... +5 °C à +50 °C

Température de transport et
de stockage : ..... -25 °C à +60 °C

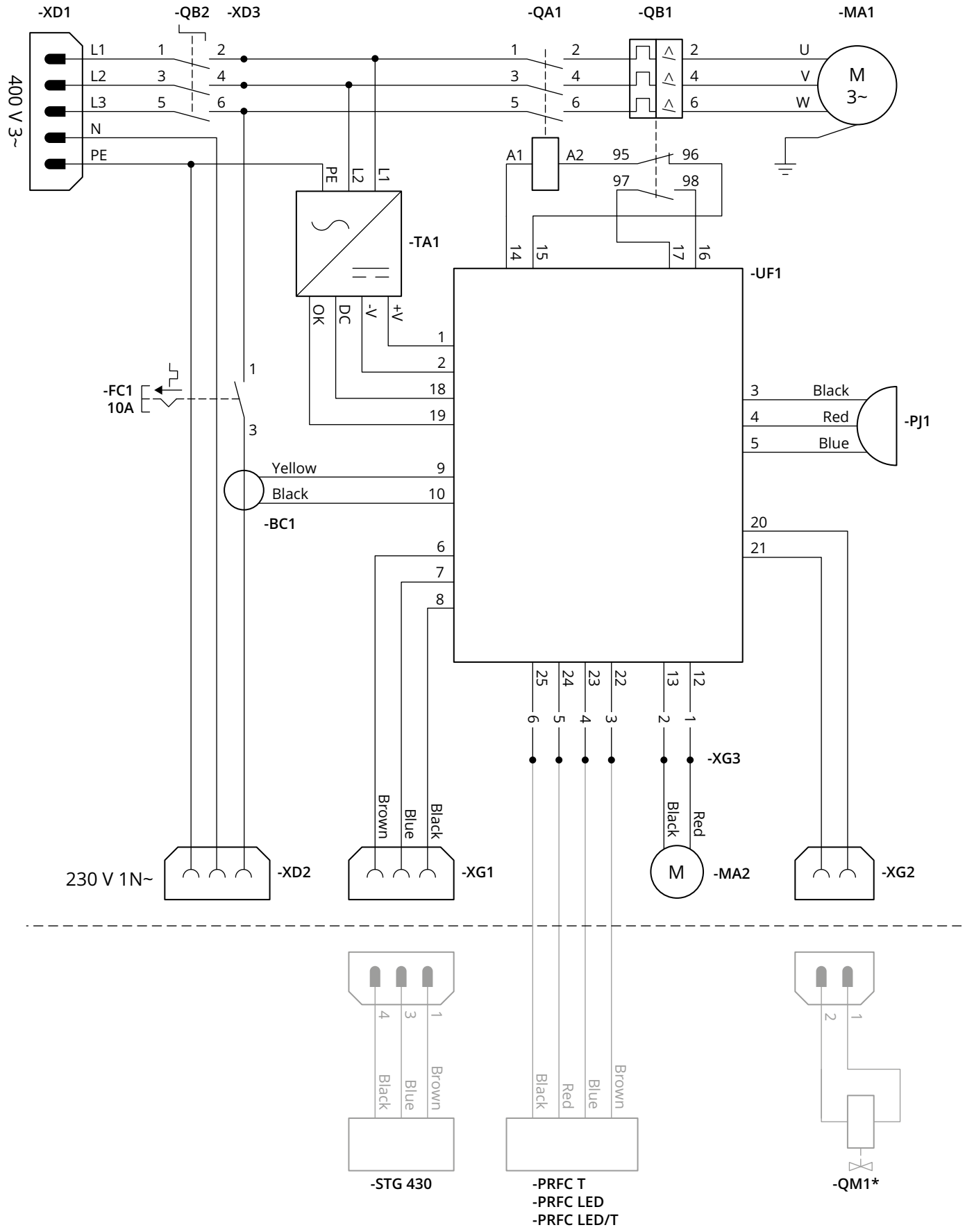
Humidité max. de l'air : ..... 80 %

Limites d'alarme

Alarme sonore : ..... 1600 Pa (~600 m^3/h)

** Uniquement valable pour CMF 30*

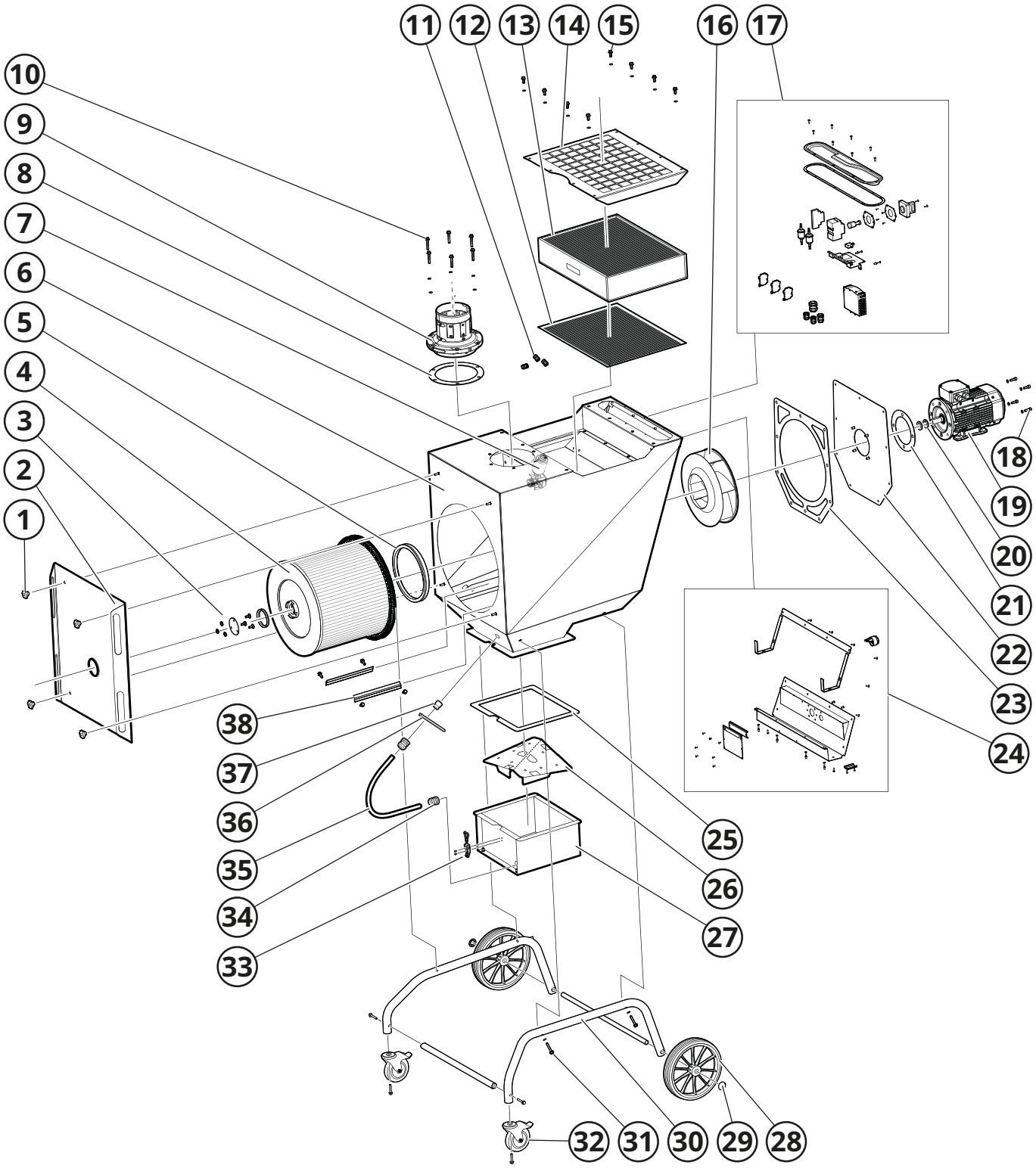
10.2 Diagramme des circuits, électronique



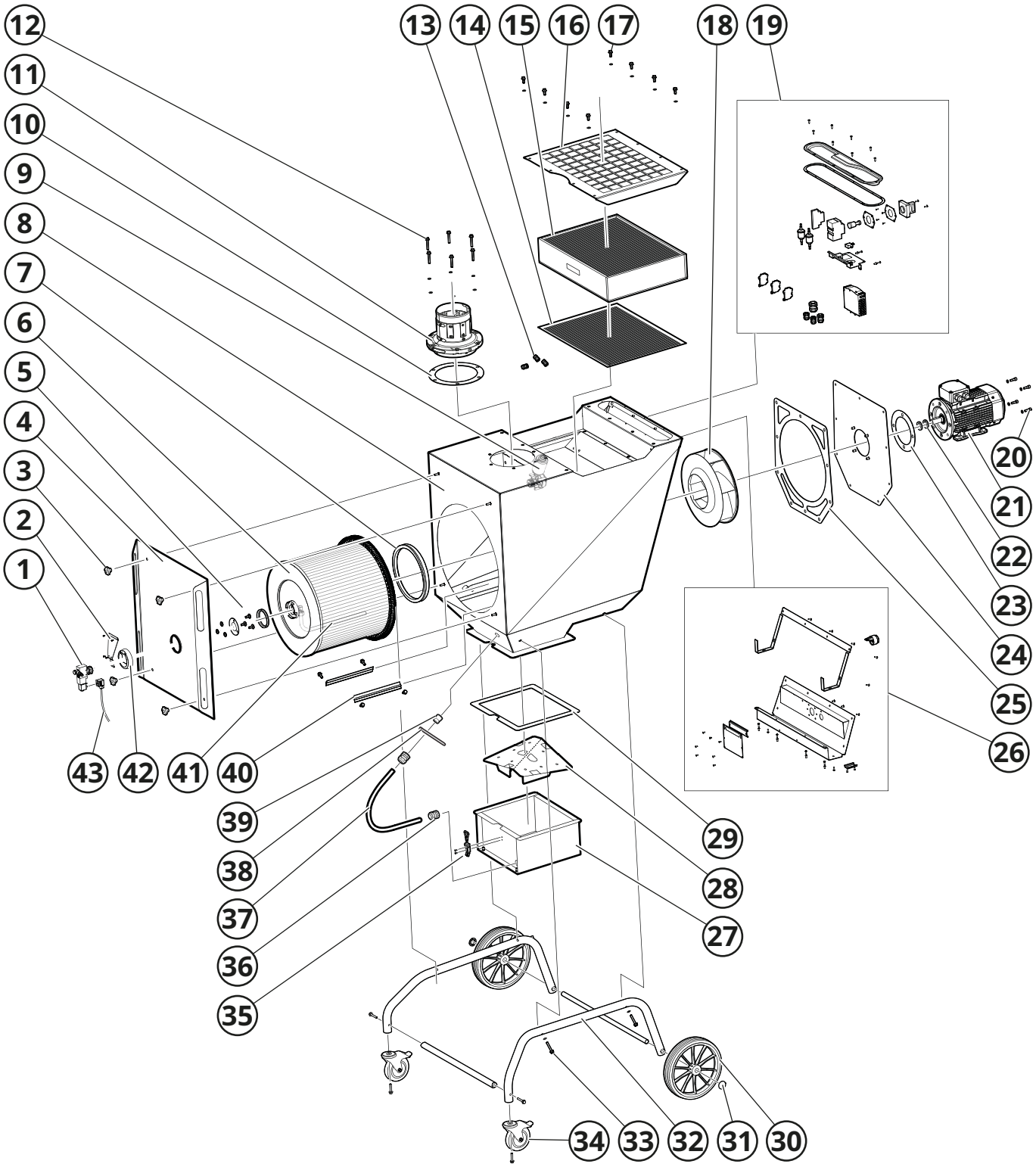
** Uniquement valable pour CMF 30*

10.3 Schéma éclaté

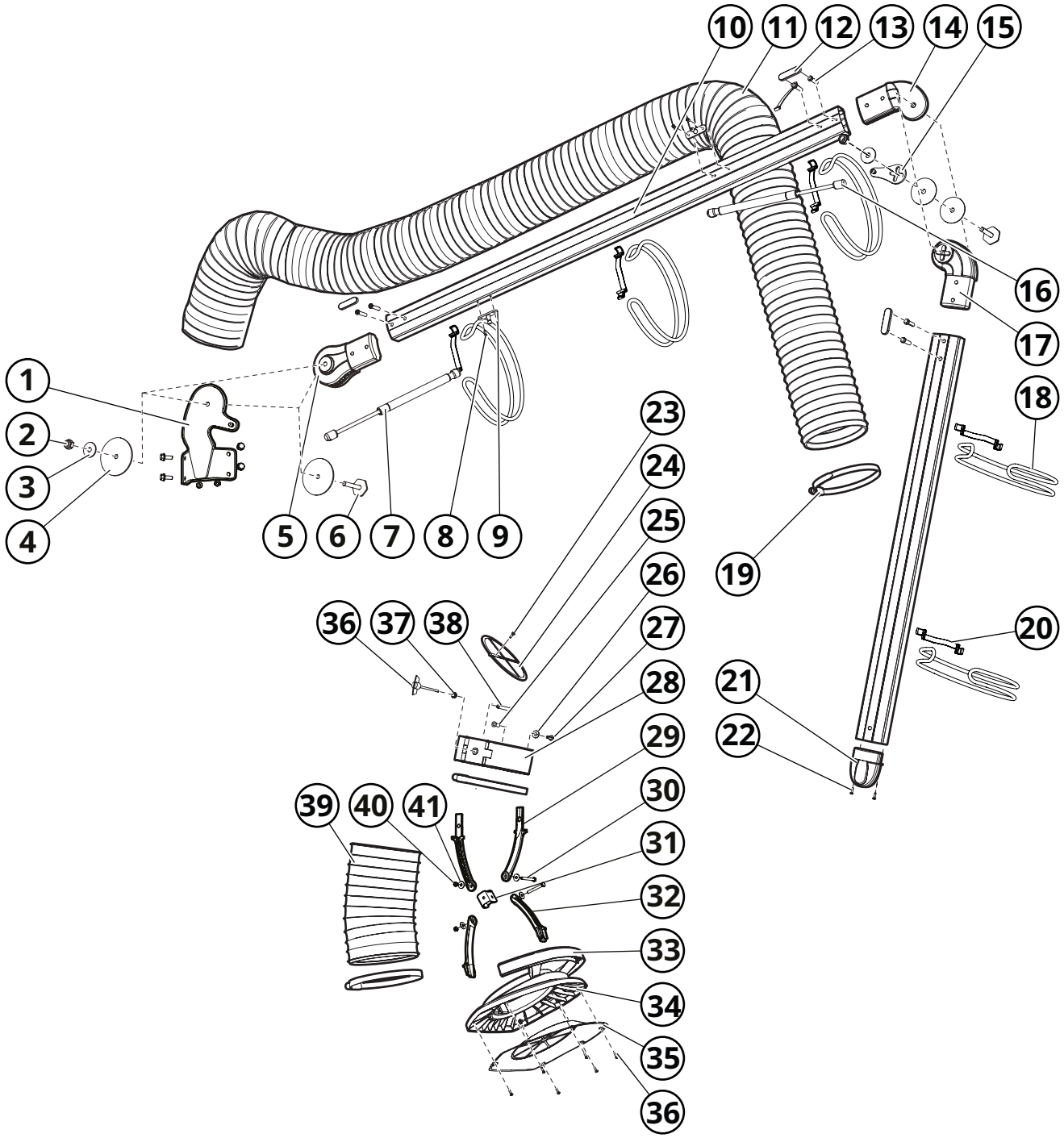
10.3.1 Unité de filtre CMF 20



10.3.2 Unité de filtre CMF 30



10.3.3 Extraction locale

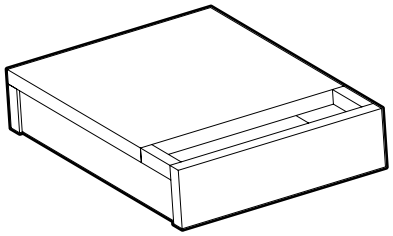


11 Accessoires et pièces de rechange

Silencieux CFM SI

Réduit le bruit lors du fonctionnement de la machine. Peut être combiné avec le silencieux CMF SE.

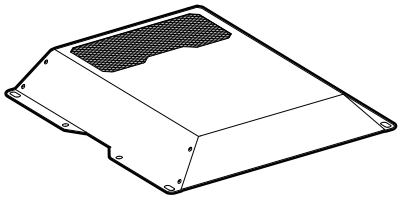
Fig. 30



Silencieux CFM SE

Réduit le bruit lors du fonctionnement de la machine. Peut être combiné avec le silencieux CMF SI ou un filtre HEPA CFH.

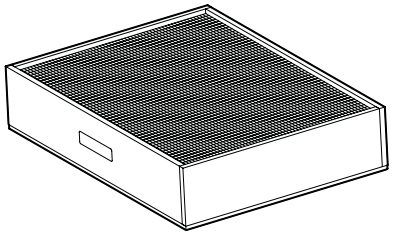
Fig. 31



Filtre HEPA CFH 120

Filtre les particules les plus fines selon HEPA 14, avant que l'air ne recircule hors du filtre. Est monté sur le dessus de l'unité de filtre.

Fig. 32

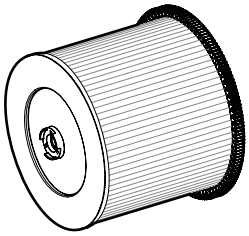


Cartouche de filtre CFS 140W3

Cartouche de filtre pour une utilisation sous charge normale dans les installations selon ISO 15012-1 pour la sécurité lors du soudage. Le filtre est constitué d'un matériau en polyester ondulé recouvert d'une membrane en téflon et est protégé par du métal extensible à l'intérieur.

L'achat de CFS 140W3 comprend le sac de filtre CFE PCW3.

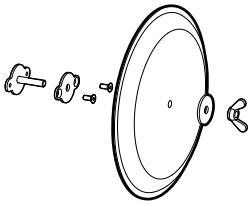
Fig. 33



Pare-étincelles PR ST

Protège le filtre contre les grosses particules et réduit les risques en cas de formation d'étincelles.

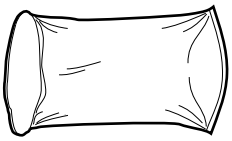
Fig. 34



CMF PCW3

Sac de filtre pour le remplacement sans contact des cartouches de filtre.

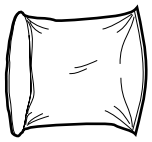
Fig. 35



CMF PSW3

Sac à poussière pour le vidage sans contact du récepteur à poussières.

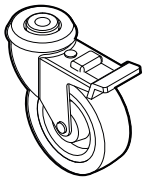
Fig. 36



CFE HS

Kit de roues pour vider facilement le récepteur à poussières.

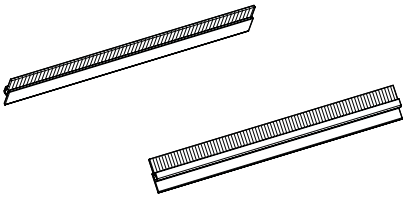
Fig. 37



Brosse de filtre CMF 137568

Brosses (2 unités/emballage) qui éliminent les particules et la poussière de l'agent filtrant lors du nettoyage du filtre.

Fig. 38



Rallonge PFS-160

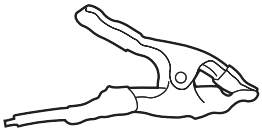
Permet de travailler dans des zones difficiles et éloignées. Avec buse magnétique et raccord rapide. Disponible en longueurs de 4 et 8 mètres.

Fig. 39

Sonde pince STG 430

Pour le DÉMARRAGE/ARRÊT automatique de l'unité de filtre.

Fig. 40



12 Notes

BRAS D'EXTRACTION · EXTRACTION DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT · VENTILATEURS · FILTRES · RIDEAUX · COMMANDES

FUMEX

G:a Burträskvägen 48, 931 92 Skellefteå, Suède • Tel: +46 910-361 80 • Fax: +46 910-130 22 • E-mail: info@fumex.se
www.fr.fumex.com