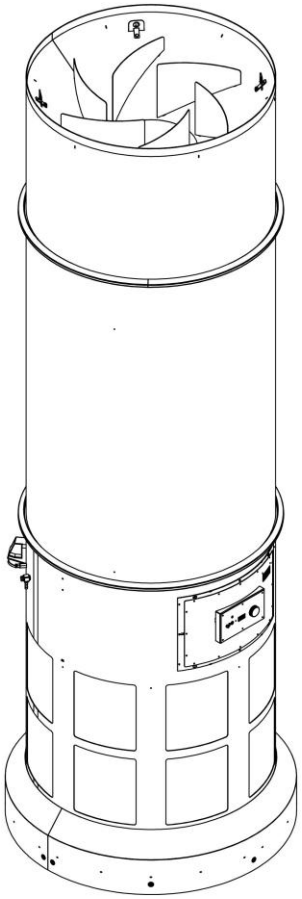


CleanAirTower

FR – Notice d´utilisation (Traduction de l'original)

Rev.06 | 01/2026
Machine ID: 390620, 390601, 390603
Document ID: 1502828-06

FR – Notice d´utilisation (Traduction de l'original) ..... - 2 -

FR – Notice d´utilisation (Traduction de l'original)

1 Généralités ..... - 4 -
1.1 Introduction ..... - 4 -
1.2 Remarques sur les droits d'auteur et de propriété intellectuelle ..... - 4 -
1.3 Remarques pour l'exploitant ..... - 4 -
2 Sécurité ..... - 6 -
2.1 Généralités ..... - 6 -
2.2 Remarques à propos des pictogrammes et symboles ..... - 6 -
2.3 Marquages / panneaux à installer par l'exploitant ..... - 7 -
2.4 Prescriptions de sécurité pour le personnel de service ..... - 7 -
2.5 Consignes de sécurité pour l'entretien et le dépannage ..... - 8 -
2.6 Remarques attirant l'attention sur des dangers particuliers ..... - 8 -
3 Données produit ..... - 13 -
3.1 Description du fonctionnement ..... - 13 -
3.2 Caractéristique distinctive – Connexion au Cloud ..... - 14 -
3.3 Utilisation conforme ..... - 14 -
3.4 Conditions ambiantes ..... - 15 -
3.5 Utilisation inadaptée raisonnablement prévisible ..... - 16 -
3.6 Marquages et étiquettes sur le produit ..... - 17 -
3.7 Risque résiduel ..... - 18 -
4 Transport et stockage ..... - 20 -
4.1 Transport ..... - 20 -
4.2 Stockage ..... - 20 -
4.3 Consignes de sécurité pour le transport du produit ..... - 21 -
5 Montage ..... - 23 -
5.1 Déballage et montage du produit ..... - 24 -
5.2 Montage et mise en service – Connect Bridge ..... - 33 -
5.2.1 Montage – Raccordement sur l'élément de commande ..... - 34 -
5.2.2 Montage – Raccordement sur le panneau de raccordement (en option) ..... - 35 -
5.2.3 Mise en service ..... - 36 -

6 Utilisation ..... - 37 -
6.1 Qualification du personnel de service ..... - 37 -
6.2 Éléments de commande ..... - 37 -
6.2.1 Menu - Consultations et réglages ..... - 39 -
6.2.2 Codes d'activation ..... - 40 -
6.2.3 Affichage de l'ID du produit et de la version du logiciel ..... - 41 -
6.2.4 Marche/Arrêt externe ..... - 41 -
6.2.5 Décolmatage des filtres ..... - 42 -
6.2.6 Réglage de la puissance d'aspiration ..... - 42 -
6.2.7 Interfaces de communication ..... - 42 -
6.3 Mise en service ..... - 43 -
7 Réparation ..... - 44 -
7.1 Entretien ..... - 44 -
7.2 Maintenance ..... - 45 -
7.2.1 Remplacement du bac collecteur de poussières ..... - 45 -
7.2.2 Vidange du condensat du réservoir d'air comprimé ..... - 47 -
7.2.3 Contrôle visuel du produit ..... - 47 -
7.2.4 Contrôle du réservoir d'air comprimé avec la vanne de sécurité ... - 49 -
7.3 Dépannage ..... - 49 -
7.4 Dépannage – Codes d'erreur ..... - 51 -
7.5 Dépannage – Avertissements ..... - 52 -
7.6 Mesures d'urgence ..... - 52 -
8 Mise au rebut ..... - 53 -
8.1 Plastiques ..... - 53 -
8.2 Métaux ..... - 53 -
8.3 Éléments filtrants ..... - 53 -
9 Pièce jointe ..... - 54 -
9.1 Déclaration de conformité UE ..... - 54 -
9.2 UKCA Declaration of Conformity ..... - 55 -
9.3 Caractéristiques techniques ..... - 56 -
9.4 Fiche dimensionnelle ..... - 57 -
9.5 pièces de rechange et accessoires ..... - 58 -

1 Généralités

1.1 Introduction

Le présent mode d'emploi est une aide considérable afin d'assurer le maniement correct et sans danger du produit.

Il comprend des consignes importantes afin d'exploiter le produit de manière sûre, conforme et économique. Le respecter aide à éviter toute mise en danger, à réduire les frais de réparations et les temps d'arrêt et à optimiser la fiabilité et la durée de vie du produit. Le présent mode d'emploi doit constamment être disponible et doit être lu et appliqué par toutes les personnes qui se voient confier des travaux sur ou avec le produit.

Cela inclut entre autres :

- l'utilisation et le dépannage pendant le fonctionnement,
- le maintien en bon état (entretien, maintenance),
- le transport,
- le montage,
- la mise au rebut.

Sous réserve de modifications techniques et d'erreurs.

1.2 Remarques sur les droits d'auteur et de propriété intellectuelle

Le présent mode d'emploi doit être traité de manière confidentielle et doit uniquement être accessible aux personnes autorisées. Toute transmission à des tiers est soumise à l'accord écrit préalable du fabricant KEMPER GmbH.

L'ensemble de la documentation est protégé par la loi relative aux droits d'auteur. Toute forme de transmission, de reproduction ou d'utilisation partielle ainsi que la communication de leur contenu sont interdites sans autorisation écrite expresse.

Toute enfreinte sera passible de poursuites pénales et donnera lieu à une astreinte au versement de dommages et intérêts.

Les droits de propriété industrielle tels que les brevets, les marques ou les dessins et modèles sont la propriété exclusive du fabricant.

1.3 Remarques pour l'exploitant

Le présent mode d'emploi fait partie intégrante du produit.
L'exploitant doit s'assurer que le personnel opérateur en prend connaissance.

En raison des directives nationales concernant la prévention des accidents et la protection environnementale et afin de respecter les instructions opératoires, le présent mode d'emploi doit être complété par l'exploitant, les informations relatives à l'obligation de surveillance et de rapport relatives aux particularités fonctionnelles y compris, par exemple concernant l'organisation du travail, les procédures et le personnel mandaté. Outre le mode d'emploi et les réglementations légales de prévention des accidents en vigueur dans le pays d'utilisation et sur le site d'utilisation, il convient également de prendre en compte les règles techniques reconnues relatives au travail sécurisé et conforme.

Sans autorisation préalable du fabricant, l'exploitant n'a pas le droit d'effectuer de modifications, de transformations ou d'installer des éléments complémentaires pouvant entraver la sécurité ! Les pièces de rechange destinées à être utilisées doivent correspondre aux exigences techniques du fabricant. En cas d'utilisation de pièces d'origine, la conformité est toujours garantie.

Il ne peut être mandaté qu'un personnel formé ou instruit au fonctionnement, à la maintenance et au transport du produit. Définir clairement les compétences du personnel en charge de la manipulation, de la maintenance et du transport.

2 Sécurité

2.1 Généralités

Ce produit a été élaboré et conçu selon l'état actuel de la technique et des règles de sécurité technique reconnues. Le fonctionnement du produit peut engendrer des dangers techniques pour l'opérateur ou des dommages sur le produit et d'autres biens matériels, si le produit :

- est utilisé par du personnel non formé ou non instruit,
- est utilisé de manière non conforme et / ou
- est entretenue de manière non conforme.

2.2 Remarques à propos des pictogrammes et symboles

⚠ DANGER

Combiné au mot signalétique « Danger », ce symbole indique un danger imminent. Tout non-respect des consignes de sécurité entraîne une issue fatale ou de graves blessures.

⚠ AVERTISSEMENT

Combiné au mot signalétique « Avertissement », ce symbole indique une situation éventuellement dangereuse. Tout non-respect des consignes de sécurité peut entraîner une issue fatale ou de graves blessures.

⚠ ATTENTION

Combiné au mot signalétique « Attention », ce symbole indique une situation éventuellement dangereuse. Tout non-respect des consignes de sécurité peut entraîner de légères blessures ou des blessures bénignes.
Peut également être utilisé pour avertir de dommages matériels.

REMARQUE

Les remarques générales constituent des informations complémentaires simples n'avertissant pas face aux dommages corporels ou matériels.

1. Les énumérations d'étapes sont indiquées par des chiffres suivis d'un point, le respect de l'ordre indiqué est primordial.
- Les énumérations de pièces sont indiquées par des signes dans une légende ou pour des instructions pour lesquelles suivre l'ordre est

secondaire.

2.3 Marquages / panneaux à installer par l'exploitant

Le cas échéant, il incombe à l'exploitant d'apposer des marquages et panneaux supplémentaires sur le produit et dans son environnement.

Ces marquages et panneaux peuvent par ex. se référer à la directive de port obligatoire de l'équipement de protection individuelle.

2.4 Prescriptions de sécurité pour le personnel de service

Avant toute utilisation, l'opérateur du produit doit être instruit par le biais d'informations, de consignes et de formations au maniement du produit et des matériaux et auxiliaires utilisés.

Le produit ne doit être utilisé que dans un état technique irréprochable et de manière conforme, consciente des directives de sécurité et des dangers et en respectant le présent mode d'emploi ! Tous les dysfonctionnements, et en particulier ceux qui pourraient influer sur la sécurité doivent être immédiatement réparés !

Toute personne mandatée pour la mise en service, l'opération ou la réparation, doit avoir lu et compris ce mode d'emploi. Cela s'applique particulièrement aux personnes n'opérant le produit que de manière occasionnelle.

Le présent mode d'emploi doit impérativement se trouver constamment à proximité du produit.

Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages et les accidents causés par le non-respect du mode d'emploi.

Il convient de respecter les consignes de prévention des accidents en vigueur ainsi que les autres réglementations reconnues concernant les techniques de sécurité et la médecine du travail.

Clairement définir les compétences pour les différentes activités dans le cadre de la maintenance et de la réparation et les respecter. C'est le seul moyen d'éviter les manipulations incorrectes, notamment en cas de danger.

L'exploitant doit obliger le personnel opérateur et de maintenance à porter les équipements de protection individuelle. Il s'agit plus particulièrement des chaussures de sécurité, des lunettes de protection et des gants.

Ne pas porter de cheveux longs non attachés, des vêtements amples ou des bijoux ! Il y a toujours un risque de rester accroché quelque part ou d'être entraîné ou happé par des pièces mobiles !

Si le produit présente des modifications entravant la sécurité, immédiatement interrompre l'opération, sécuriser la zone et avertir l'incident au service / à la personne compétente !

Seul le personnel fiable et formé est autorisé à travailler avec et sur le produit. Respecter l'âge minimum légal !

Le personnel à former, à instruire ou se trouvant dans le cadre d'une formation générale ne peut œuvrer sur le produit qu'en étant constamment surveillé par une personne expérimentée !

2.5 Consignes de sécurité pour l'entretien et le dépannage

Les portes de service et de maintenance doivent librement être accessibles en permanence.

Uniquement réaliser les travaux d'équipement, de maintenance et de réparation ainsi que les dépannages après la mise hors circuit du produit.

Toujours resserrer les vis desserrées lors des travaux de maintenance et de réparation ! Dans la mesure où cela est prescrit, serrer à fond les vis prévues à cet effet à l'aide d'une clé dynamométrique.

Avant le début des travaux de maintenance, de réparation ou d'entretien, protéger en particulier les raccords à vis et boulonnages contre les impuretés et produits d'entretien.

Respecter les intervalles réglementaires ou ceux stipulés dans le mode d'emploi pour les contrôles ou inspections récurrents.

Avant de procéder au démontage, marquer les pièces selon leur appartenance.

2.6 Remarques attirant l'attention sur des dangers particuliers

⚠ DANGER

Danger par électrocution !

Les travaux sur l'équipement électrique du produit sont strictement réservés à un électricien ou aux opérateurs instruit sous la direction et la supervision d'un électricien conformément aux consignes spécifiques aux équipements électroniques !

Avant d'ouvrir le produit, débrancher, le cas échéant, la fiche de secteur et ainsi la protéger contre toute remise en marche intempestive.

En cas de panne de l'alimentation électrique du produit, éteindre immédiatement le produit en appuyant sur le bouton-poussoir Marche / Arrêt et débrancher, le cas échéant, la fiche de secteur !

N'utiliser que les fusibles originaux en respectant les intensités de courant prescrites !

Les équipements électriques sur lesquels des travaux de maintenance, d'inspection et de réparation doivent être exécutés, doivent être mis hors tension. Sécuriser de tout redémarrage intempestif ou autonome les équipements ayant servi à l'activation. Vérifier tout d'abord que les équipements électriques déconnectés sont hors tension puis isoler les équipements sous tension environnant. Veillez lors de réparations que les caractéristiques de construction ne soient pas modifiées de façon à en diminuer la sécurité.

Régulièrement s'assurer que les câbles ne sont pas endommagés et les remplacer si nécessaire.



⚠ AVERTISSEMENT

Choc électrique en l'absence de mise à la terre !

En l'absence de borne pour conducteur de protection ou si celle-ci n'est pas conforme, de hautes tensions peuvent traverser les pièces ou parties du boîtier ouvertes et provoquer des blessures graves, voire mortelles en cas de contact.

⚠ AVERTISSEMENT

Choc électrique en cas de raccordement d'une alimentation électrique inappropriée !

En cas de raccordement d'une alimentation électrique inappropriée, les pièces accessibles peuvent véhiculer une tension dangereuse. Tout contact avec une tension dangereuse peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

Caractéristiques de raccordement électrique, voir plaque signalétique du produit

Remarque à propos du raccordement au réseau électrique avec les produits équipés d'une régulation de la puissance d'aspiration

⚠ DANGER

Danger, tension électrique !

Les produits avec régulation de la puissance d'aspiration (convertisseur de fréquence) sont prévus pour une protection par disjoncteur de protection de circuit.

En cas d'utilisation du produit sur un réseau électrique avec interrupteur différentiel (RCCB) branché en amont, observer les points suivants.

Comme l'exploitation du convertisseur de fréquence sur le conducteur de mise à la terre de protection peut générer un courant continu, l'interrupteur différentiel (RCCB) branché en amont sur le réseau électrique doit satisfaire aux exigences suivantes.

Produits avec fiche 16/ 32 ampères

Type de catégorie :	Courant assigné	Courant différentiel de fonctionnement	Remarque
Type B	40 A	30 mA	à retard de courte durée
Type B	63 A	30 mA	à retard de courte durée

Tabl. 1 : exigences envers l'interrupteur différentiel

Alimentation secteur

Le produit est conçu pour la tension secteur indiquée sur la plaque signalétique. Si le câble d'alimentation ou la fiche de secteur n'est pas installé(e) sur le produit, il/elle doit être monté(e) conformément aux normes nationales.

⚠ ATTENTION

Une installation électrique insuffisamment dimensionnée peut entraîner de graves dommages matériels.

La ligne d'alimentation secteur ainsi que sa protection doivent être conçues conformément à l'alimentation électrique existante. Respecter les caractéristiques techniques figurant sur la plaque signalétique.

La protection secteur devrait être assurée au minimum par disjoncteur de protection de circuit de la **catégorie C**.

⚠ DANGER

Charges suspendues

En cas de chute ou de renversement, les charges peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles.

- Ne jamais se tenir au-dessous de charges suspendues.
- Toujours rester en dehors de la zone de danger.
- Tenir compte du poids total, des points d'ancrage et du centre de gravité de la charge.
- Observer les remarques pour le transport et les symboles sur la marchandise transportée.

⚠ DANGER

Charges suspendues – œillets de levage pour le transport

En cas de chute ou de renversement, les charges peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles.

- Il est interdit de transporter le produit entièrement monté par les œillets de levage sous forme d'unité complète ! (Les œillets de levage peuvent se casser !)
- Les composants doivent être démontés individuellement. Ils peuvent ensuite être réassemblés sur le nouveau lieu de destination.
- Pendant le transport, toujours rester en dehors de la zone de danger.
- Tenir compte du poids total, des points d'ancrage et du centre de gravité de la charge.

Voir également les consignes sur le produit.



HINWEIS

Der Betreiber darf die gesamte Filteranlage nicht über die Kranösen am Ansaugteil versetzen! Es müssen die Komponenten einzeln zurückgebaut werden. Im Anschluss können diese dann wieder an dem neuen Bestimmungsort zusammengesetzt werden.

INFORMATION

The operator may not move the entire filter system using the crane eyelets on the suction component! The components must be removed separately. Afterwards, they can once again be reassembled at the new location.

INDICATION

L'exploitant ne doit pas déplacer l'installation de filtrage complète par le biais des oeillets de levage de l'élément d'aspiration! Les composants doivent être démontés séparément. Immédiatement après, ils peuvent être réassemblés sur le nouveau lieu de destination.

AANWIJZING

De exploitant mag het hele filtersysteem niet m.b.v. de hijsogen op het zuigdeel plaatsen! De componenten moeten afzonderlijk gedemonteerd worden. In vervolg hierop kunnen deze dan weer conform de bestemming in elkaar gezet worden.

NOTA

El explotador no debe desplazar todo el sistema de filtración mediante las argollas para grúa en la parte de aspiración! Los componentes deben desmontarse individualmente. Posteriormente pueden volver a montarse en el nuevo lugar de utilización.

NOTA

L'esercente non può trasferire l'intero impianto di filtrazione sugli occhielli di sollevamento dell'aspiratore! I componenti devono essere rimontati singolarmente . Questi componenti possono quindi essere riassemblati sul nuovo luogo di destinazione.

UPOZORNĚNÍ

Provozovatel nesmí přemisťovat filtrací vzduchu pomocí jeřábových ok na sací části naráz! Musí se odinstalovat jednotlivé komponenty. Nakonec je lze opět smontovat na novém místě určení.

WSKAZÓWKA

Nie wolno przenosić całej instalacji filtrującej za uchwyty dźwigowe na części zasysającej! Należy rozmontować wszystkie elementy. Następnie można je z powrotem zmontować w nowym miejscu przeznaczenia.

ИНСТРУКЦИЯ

Эксплуатанту запрещается перемещать всю фильтровальную установку за транспортировочные проушины всасывающего блока! Демонтаж компонентов необходимо выполнять по отдельности. Затем их можно собрать снова на новом месте установки.

MEGJEGYÉS

Az üzemeltetőnek a teljes szűrőberendezést nemszabad a darufüleken át a beszívórészre helyezniе! A komponenseket egyenként kell visszaszerelni. Végezetül ezek ismét az új rendeltetési helyen összeszerelhetők.

OPOMBA

Upravljavec ne sme premikati celotnega filtra preko dvižnih ušes na vstopnem delu! Komponente je treba ločeno razstaviti. Nato jih lahko ponovno sestavite na novi destinaciji.

Fig. 1 : consignes de sécurité sur le produit

⚠ ATTENTION

Danger pour la santé émanant du bruit !

Le produit peut produire du bruit. Pour de plus amples informations, se reporter aux données techniques. Combiné à d'autres machines et / ou provoqué par les conditions locales, une haute pression acoustique peut être générée sur le site de localisation du produit. Dans ce cas, l'exploitant doit équiper le personnel d'équipements de protection adaptés.

3 Données produit

3.1 Description du fonctionnement

Le produit est conçu pour aspirer et filtrer l'air de la pièce ainsi que pour reconduire l'air propre dans la pièce.
Sa zone de service comprend les halls de production et de stockage dans lesquels l'air doit être libéré de la pollution sous forme de particules, comme la fumée et la poussière.
L'air de la pièce est aspiré par la partie supérieure du produit. Dans l'élément de filtre, les particules aspirées, telles que la fumée et la poussière, sont retenues avec un degré de séparation supérieur à 99 %. L'air ainsi purifié est réinjecté dans le local avec de faibles impulsions sous forme d'air recyclé dans la partie inférieure du produit.

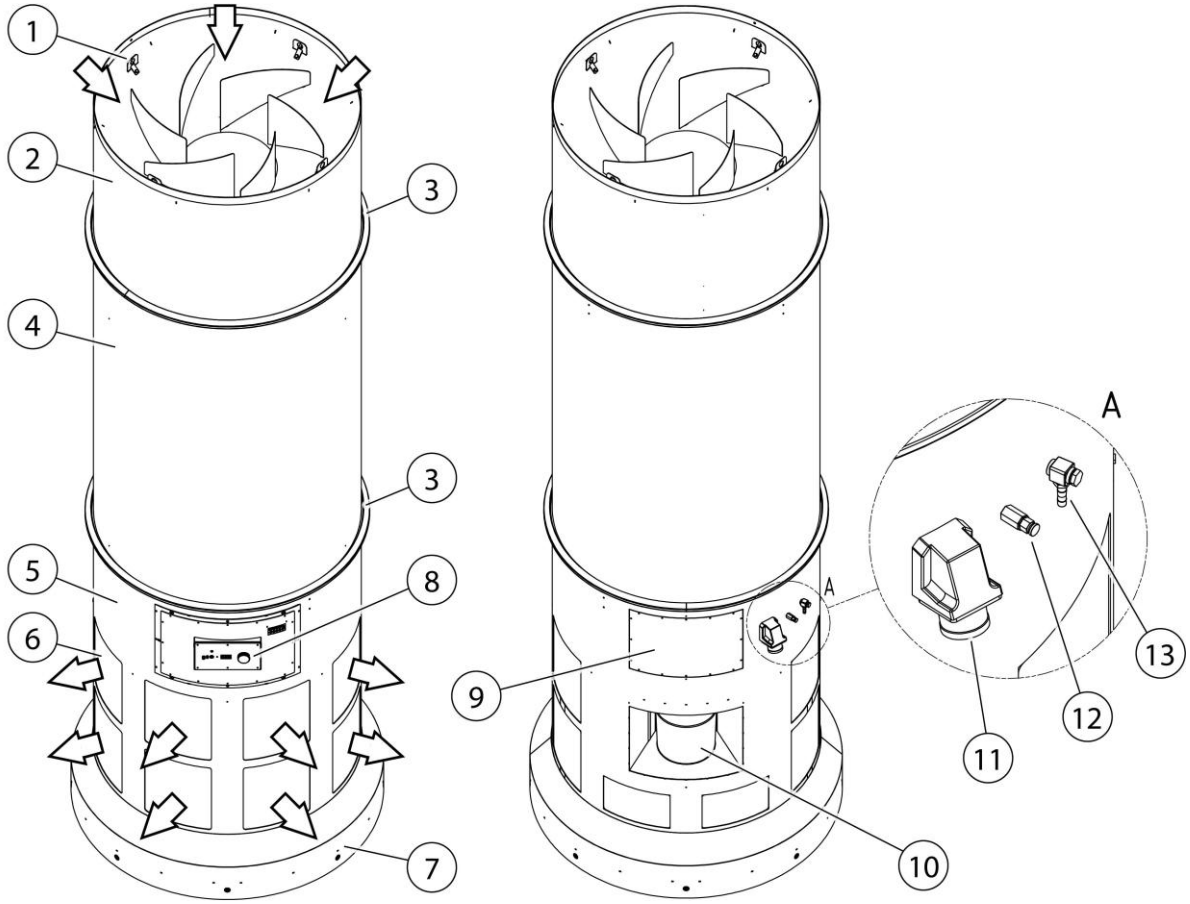


Fig. 2 : description du produit

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Anneaux à vis	8	Panneau de commande
2	Élément d'aspiration	9	Ouverture de maintenance
3	Anneau de serrage	10	Bac collecteur de poussière
4	Élément de filtre	11	Alimentation électrique
5	Élément de ventilateur	12	Soupape de vidange de condensat
6	Bouches de sortie (air purifié)	13	Raccord d'air comprimé
7	Dispositif anticollision		

Tabl. 2 : positions sur le produit

3.2 Caractéristique distinctive – Connexion au Cloud

Réglages et requêtes :

Certains produits disposent d'une connexion au Cloud, qui permet de maintenir à jour le logiciel du produit.

De plus, il est possible d'interroger et de surveiller en temps réel les paramètres de fonctionnement du produit.

Les réglages et requêtes se configurent à partir du Cloud : www.kemperconnect.de

REMARQUE

Norme de téléphonie mobile requise

Le produit emploie une norme de téléphonie mobile compatible avec les réseaux dans le monde entier. La condition requise est la disponibilité d'un réseau de téléphonie mobile, norme de téléphonie mobile 2G, 3G, 4G.

3.3 Utilisation conforme

Le produit est conçu pour aspirer et filtrer l'air d'une pièce fermée ainsi que pour reconduire l'air propre dans la pièce.

Sa zone de service comprend les halls de production et de stockage dans lesquels l'air doit être libéré de la pollution sous forme de particules, comme la fumée et la poussière.
Cette fumée et poussière ne doit pas inclure des substances inflammables,

car celles-ci pourraient former un mélange explosif avec l'air, pour lequel le produit n'a pas été conçu.

Les caractéristiques techniques contiennent les dimensions et d'autres informations spécifiques au produit, qui doivent être respectées.

REMARQUE

Observer et impérativement respecter les informations dans le chapitre « Caractéristiques techniques ».

L'utilisation conforme implique également le respect des remarques à propos de :

- la sécurité,
- l'utilisation et de la commande,
- l'entretien et de la maintenance,
- du transport et du montage,

décrites dans le présent mode d'emploi.

Tout autre utilisation ou au-delà de ce cadre est considérée comme non conforme. L'exploitant assume l'intégralité de la responsabilité pour les dommages en résultant. Cela s'applique également aux modifications arbitraires du produit.

3.4 Conditions ambiantes

Toute utilisation ou stockage de l'appareil en dehors de la plage indiquée est réputée non conforme et peut nuire au fonctionnement, à la puissance d'aspiration et à l'effet protecteur conformément à la norme DIN EN ISO 21904. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages en résultant.

Généralités :

- Air ambiant exempt de poussière, d'acides, de gaz corrosifs et d'autres substances agressives.
- Altitude au-dessus du niveau de la mer : max. 1000 m [3281 ft].
- Uniquement pour les produits homologués en conséquence : fonctionnement en intérieur ou en plein air autorisé.

Fourchette de température de l'air ambiant :

Mode de fonctionnement	Fonctionnement	Transport / stockage

En intérieur (À l'intérieur)	+5 °C à +40 °C [+41 °F à +104 °F]	−20 °C à +50 °C [−4 °F à +122 °F]
En plein air (Uniquement avec les produits homologués en conséquence)	−10 °C à +40 °C [+14 °F à +104 °F]	−20 °C à +50 °C [−4 °F à +122 °F]

Tabl. 3 : fourchette de température de l'air ambiant

Humidité relative de l'air (sans condensation, sauf indication contraire) :

- **En intérieur :** jusqu'à 50 % à +40 °C [+104 °F], jusqu'à 90 % à +20 °C [+68 °F]
- **En plein air :** jusqu'à 100 %, y compris la condensation temporaire due aux influences météorologiques

3.5 Utilisation inadaptée raisonnablement prévisible

En respectant les clauses d'utilisation conforme, il est impossible de prévoir une mauvaise utilisation de ce produit pouvant entraîner des situations dangereuses incluant des blessures corporelles.

Une exploitation du produit dans des zones industrielles dans lesquelles il convient de satisfaire à des exigences en matière de protection antidéflagrante est interdite. De même, l'utilisation est interdite pour :

1. les procédés, qui ne sont pas mentionnés dans l'utilisation conforme et au cours desquels l'air aspiré :

- contient des projections d'étincelles, produites par exemple pendant les processus de ponçage ou de soudage.
- contient des liquides et une contamination consécutive du flux d'air avec des vapeurs d'aérosol ou des vapeurs oléagineuses.
- contient des poussières facilement inflammables, combustibles et / ou des substances, qui peuvent former des atmosphères ou mélanges explosifs.
- contient d'autres poussières agressives ou à effet abrasif.
- contient des substances / composantes organiques toxiques.

2. les emplacements en plein air où le produit est exposé aux intempéries – l'utilisation du produit est uniquement autorisée dans les bâtiments fermés.

3.6 Marquages et étiquettes sur le produit

Diverses étiquettes et plaques sont apposées sur le produit. Elles servent à identifier le produit et à fournir des informations sur les risques liés à la sécurité et les points de raccordement.

Les marquages et étiquettes endommagés, illisibles ou retirés doivent être remplacés sans délai par de nouveaux marquages équivalents. Les étiquettes de remplacement doivent être apposées au même emplacement.

L'exploitant doit s'assurer que les marquages et étiquettes supplémentaires requis sont apposés sur le produit ainsi que dans son environnement immédiat.

En fonction du pays d'utilisation, le fabricant peut fournir des consignes de sécurité et des pictogrammes supplémentaires conformément aux dispositions légales en vigueur.

Symbole / Étiquette	Désignation	Emplacement
Plaque signalétique	• Nom et adresse complète du fabricant • Numéro de série • Année de fabrication • Poids • Marquage CE	Bien visible sur le produit
	Avertissement concernant une tension électrique dangereuse	Sur tous les boîtiers de raccordement, coffrets électriques et armoires électriques basse tension
	Raccordement du conducteur de protection	À côté des vis de mise à la terre

	Avertissement concernant les surfaces chaudes	Sur toutes les surfaces dont la température dépasse 60 °C
	Avertissement concernant les risques de blessures aux mains	Au niveau de tous les points de serrage
	Avertissement concernant les pièces sous pression	Sur tous les composants et sous-ensembles sous pression
	Respecter le mode d'emploi	Bien en vue sur le produit ou à proximité immédiate de la zone de commande
	Utiliser des gants de protection et des vêtements de protection lors d'opérations telles que le remplacement des cartouches filtrantes ou d'autres travaux de nettoyage	Sur la tôle de revêtement avant du bloc filtrant
	Porter un masque de protection respiratoire lors d'opérations telles que le remplacement des cartouches filtrantes ou d'autres travaux de nettoyage	Sur la tôle de revêtement avant du bloc filtrant
	Marque de certification DGUV	Bien visible sur le produit, de préférence sur la plaque signalétique ou à proximité immédiate de celle-ci

Tableau4 : Marquages et étiquettes sur le produit

3.7 Risque résiduel

Même en respectant à la lettre les consignes de sécurité, l'exploitation du produit n'exclut pas un des risques résiduels décrits par la suite.

Toutes les personnes travaillant sur ou avec le produit doivent connaître ce risque résiduel et se plier aux directives, lesquels empêchent que ces risques résiduels provoquent des accidents ou des dommages.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de lésions graves des organes et des voies respiratoires – Porter une protection respiratoire de la classe FFP2 ou d'une classe supérieure.

Le contact de la peau avec la poussière etc. peut provoquer une irritation cutanée. Porter des vêtements de protection.

En cas de fuites dans l'élément filtrant et dans les tuyaux semi-rigides, des poussières peuvent se répandre dans l'environnement. Éliminer rapidement les fuites et nettoyer la zone contaminée. Porter un masque respiratoire et une tenue de protection.

Avant tout travail de réparation, de réglage et d'entretien dans le système pneumatique, la pression doit être relâchée !
Le produit n'est entièrement fonctionnel que lorsqu'il a été mis en marche.

⚠ DANGER

Danger de mort suite à un choc électrique !

Tirer la fiche avant tout travail de réparation, de réglage et d'entretien sur le produit !

Sécuriser le produit contre toute remise en marche accidentelle ! Placer les panneaux d'avertissement.

4 Transport et stockage

4.1 Transport

⚠ DANGER

Risque d'écrasements mortels pendant le chargement et le transport du produit !

Le cas échéant, un levage et un transport incorrects du produit peuvent provoquer un basculement et une chute de la palette avec le produit !

- Ne jamais se tenir au-dessous de charges suspendues !
- Respecter les charges admissibles des aides au transport et au levage !
- Observer les consignes de prévention des accidents et de sécurité au travail en vigueur.

Pour le transport de produits avec palette, employer un transpalette ou un chariot élévateur à fourche approprié.

Pour connaître le poids du produit, se reporter à la plaque signalétique.

4.2 Stockage

Il est recommandé de stocker le produit dans son emballage d'origine à un emplacement sec et propre à une température ambiante comprise entre -20 °C et +50 °C. L'emballage ne doit pas être surchargé avec d'autres objets.

La durée de stockage n'importe pour aucun des produits.

4.3 Consignes de sécurité pour le transport du produit

⚠ DANGER

- Risques d'écrasement mortels lors du levage et du transport des composants individuels du produit ! Un mauvais montage peut entraîner la chute de certains composants.
- Les composants du produit peuvent basculer et chuter en raison d'un levage ou d'un transport incorrect.
- Les composants du produit doivent être soulevés et transportés uniquement avec un dispositif d'arrimage adapté.
- Ne jamais se tenir sous des charges suspendues ou des composants dont le montage est incorrect.
- Chaque composant du produit doit être soulevé et transporté avec un seul chariot élévateur. La capacité portante maximale admissible du chariot élévateur ne doit pas être dépassée.
- Utiliser les aides de levage appropriées et conformes aux normes, et garantir une position stable et sûre.
- Respecter les prescriptions en vigueur relatives à la protection contre les accidents et à la sécurité au travail.
- Respecter les instructions et les règlements du transporteur.

Respecter les consignes de sécurité suivantes lors du transport du produit avec un pont roulant :

- Vérifier le positionnement correct des moyens d'arrimage dans les points d'ancrage et au niveau du crochet de grue.
- Accrocher les câbles de transport au crochet de grue afin qu'ils ne touchent pas les pièces de la machine situées au-dessus des points d'ancrage lorsqu'ils sont tendus.
- Utiliser un palonnier si nécessaire.
- Déterminer la longueur des câbles de sorte que les composants du produit soient suspendus à l'horizontale. Accrocher les câbles sur tous les anneaux à vis / œillets de levage avec des manilles. L'angle des câbles par rapport à la perpendiculaire ne doit pas être de plus de 30° et les anneaux à vis / œillets de levage ne doivent pas être soumis à des charges et forces latérales. Les anneaux à vis / œillets de levage ne doivent présenter aucune déformation et ne doivent pas être marqués en couleur (surtout pas en rouge) par la suite, en raison du risque de confusion.

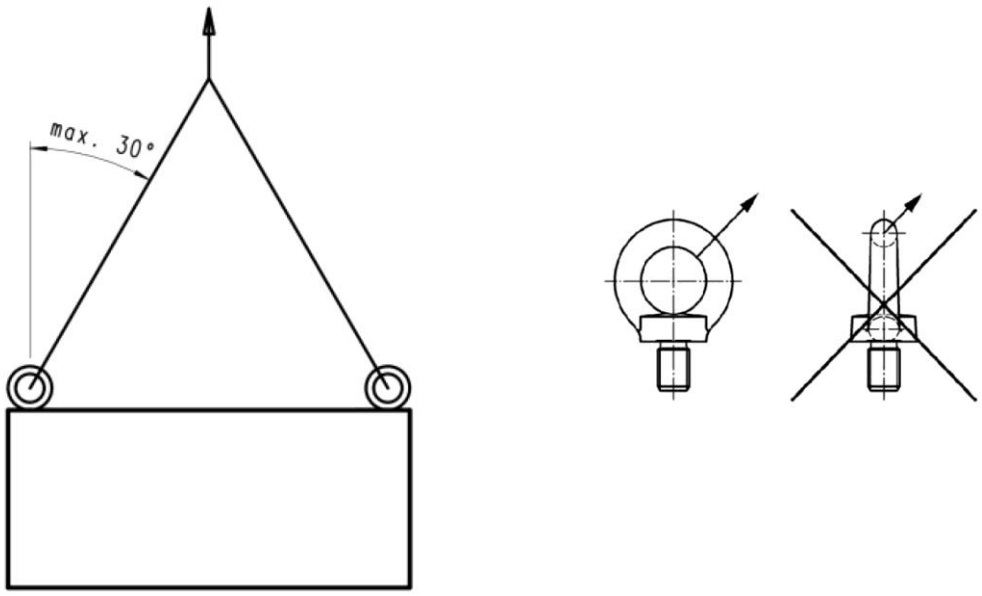


Fig. 3 : Consignes concernant l'opération de levage

- Lors du choix des manilles, vérifier que leur capacité portante individuelle est suffisante !

5 Montage

Remarques pour le montage en toute sécurité du produit.

REMARQUE

L'exploitant du produit doit uniquement confier le montage autonome au personnel spécialisé.

- Deux collaborateurs sont au minimum requis pour le montage du produit.
- Utiliser uniquement des outils de transport et engins de levage appropriés.
- S'assurer que la charge admissible de l'emplacement de montage est suffisante.
- Uniquement employer du matériel de fixation approprié.
- Adapter le matériel de fixation aux spécifications locales.
- Le produit ne doit gêner personne dans son espace de travail.
- Il est interdit de recouvrir les grilles de sortie d'air existantes.
- Les portes et couvercles de maintenance existants doivent être librement accessibles.

⚠ DANGER

Danger de blessures mortelles en cas de chute de composants !

En cas de chute ou de renversement, les charges peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles.

- Ne jamais se tenir au-dessous de charges suspendues.
- Toujours rester en dehors de la zone de danger.
- Tenir compte du poids total, des points d'ancrage et du centre de gravité de la charge.
- Observer les remarques pour le transport et les symboles sur la marchandise transportée.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessures graves en cas de raccordement incorrect !

Observer les mesures de protection nécessaires et uniquement confier le raccordement du produit à un technicien dûment formé.

5.1 Déballage et montage du produit

Le produit assemblé se compose de trois composants distincts, qui sont livrés sur deux palettes sous forme d'unités d'emballage.

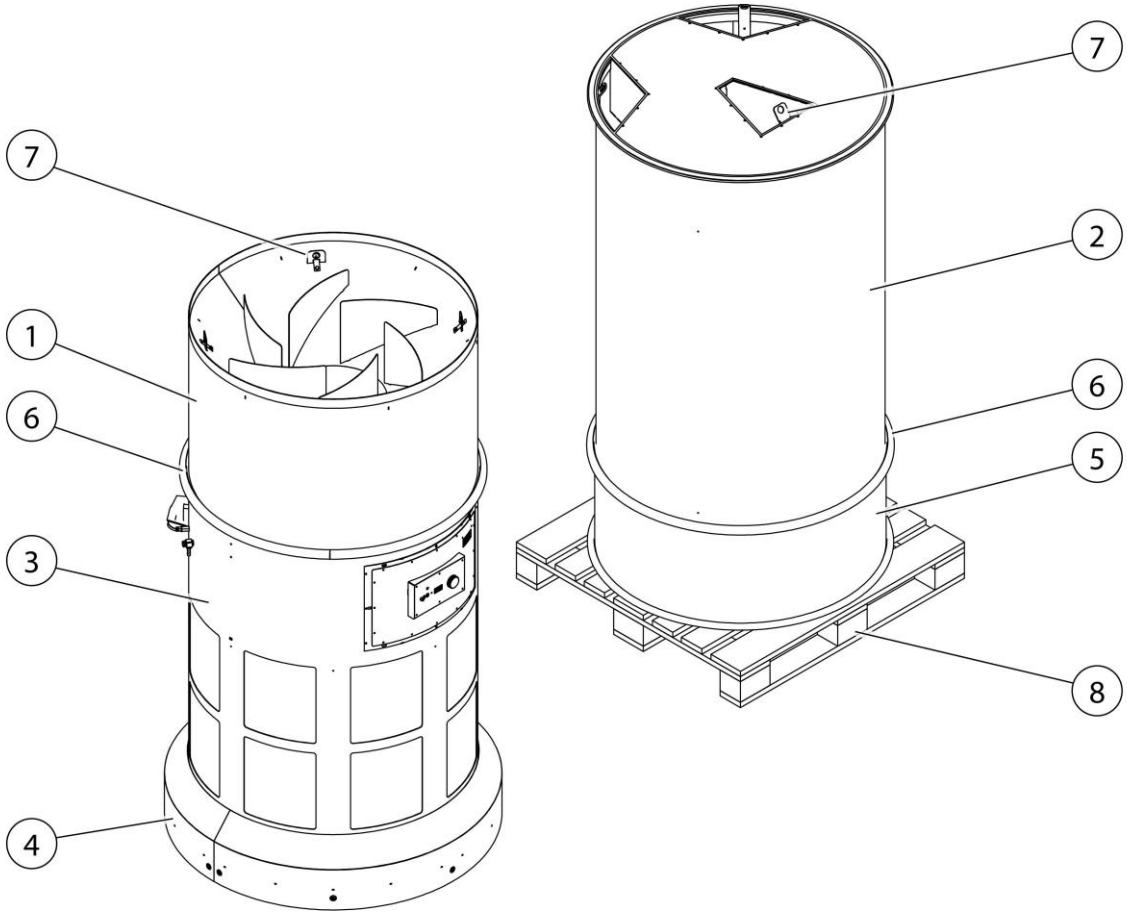


Fig. 4 : étendue de livraison du produit

Palette A		**Palette B**	
Pos.	**Désignation**	**Pos.**	**Désignation**
1	Élément d'aspiration	2	Élément de filtre
3	Élément de ventilateur	5	Adaptateur de transport
4	Dispositif anticollision	6	Anneau de serrage
6	Anneau de serrage	7	Éclisses de transport
8	Palette	8	Palette

Tabl. 5 : positions sur le produit

REMARQUE

Une alimentation électrique et une alimentation en air comprimé appropriées doivent être disponibles sur le site d'installation.

1. Retirer le film d'emballage ainsi que les colliers de fixation et les palettes en bois des différentes unités d'emballage.

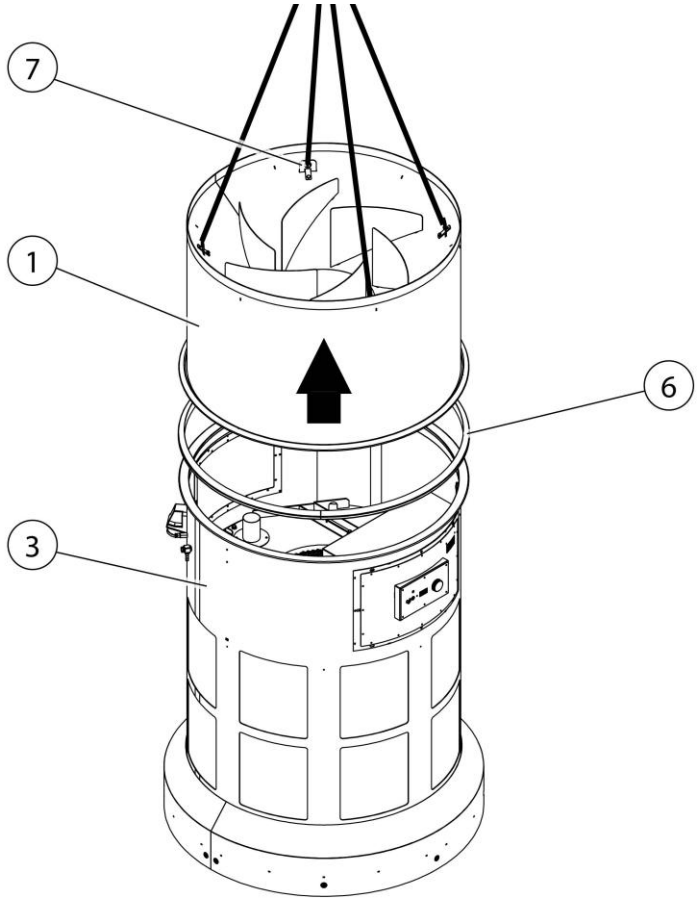


Fig. 5 : levage de l'élémenta d'aspiration de l'élément de ventilateur

2. Desserrer l'anneau de serrage (Pos. 6) et soulever l'élément d'apiration (Pos. 1) avec un harnais de manutention adapté de l'élément de ventilateur (Pos. 3).

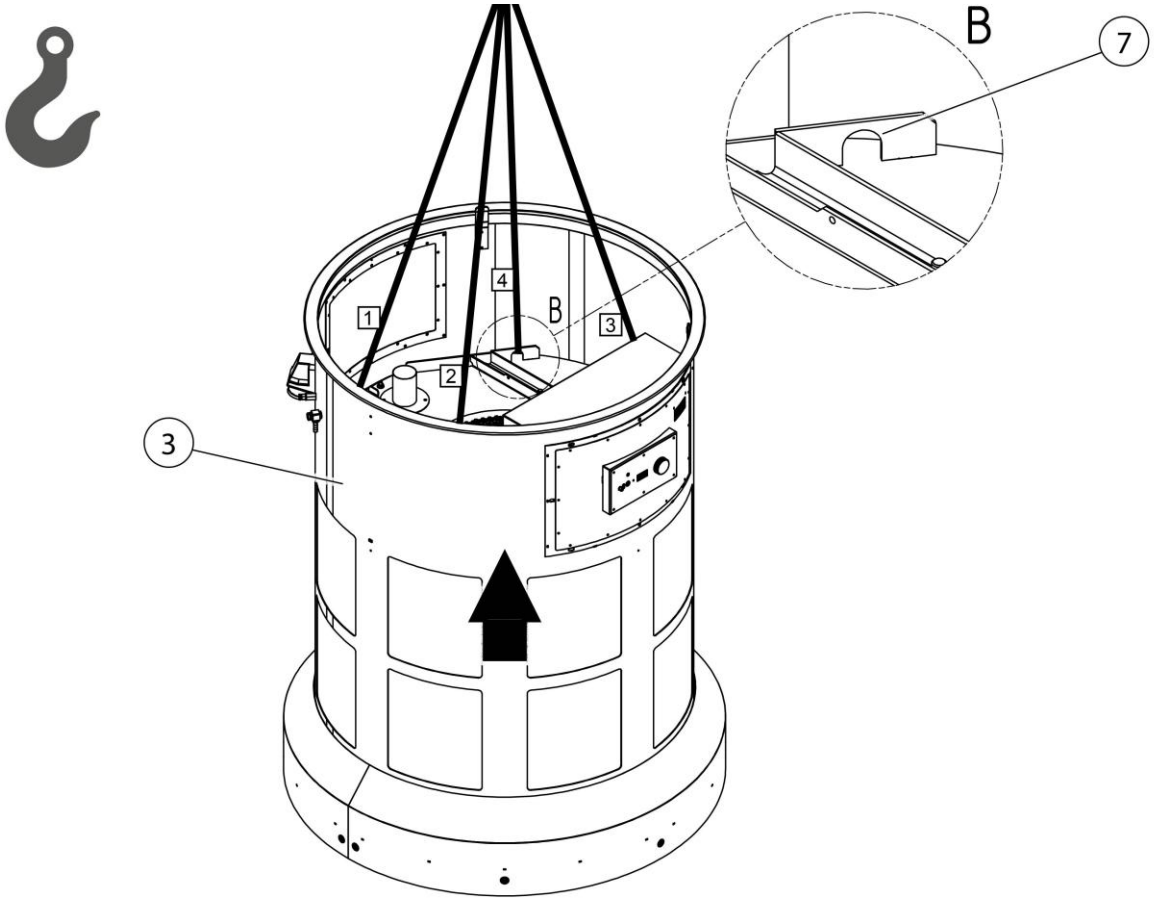


Fig. 6 : positionnement de l'élément de ventilateur

3. Soulever l'élément de ventilateur (Pos. 3) de la palette (Pos. 8) à l'aide du harnais de manutention, qui se fixe à l'intérieur de l'élément de ventilateur (Pos. 7), puis le déposer à l'emplacement prévu pour le montage.

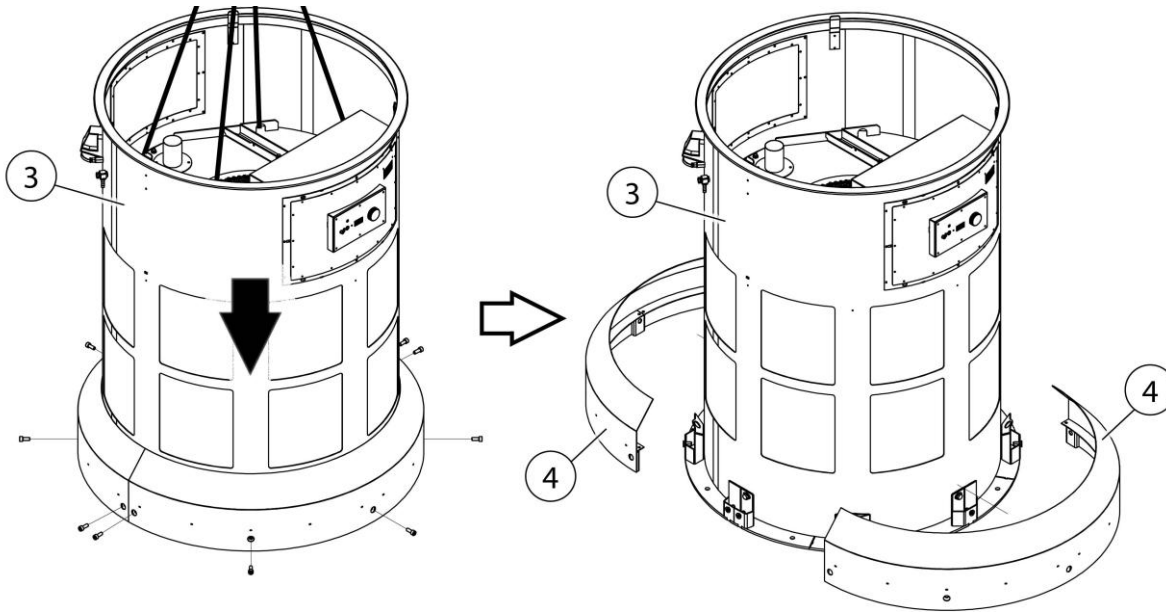


Fig. 7 :

4. Retirer le dispositif anticollision (Pos. 4) en desserrant les vis sur tout le pourtour. Il peut ensuite être retiré vers l'extérieur.
5. La plaque de fond de l'élément de ventilateur (Pos. 3) comporte huit alésages de fixation, qui permettent un ancrage en toute sécurité du produit sur le sol de l'atelier. Utiliser du matériel de fixation adapté pour l'ancrage.
6. Revisser les pièces démontées du dispositif anticollision (Pos. 4) sur l'élément de ventilateur (Pos. 3).

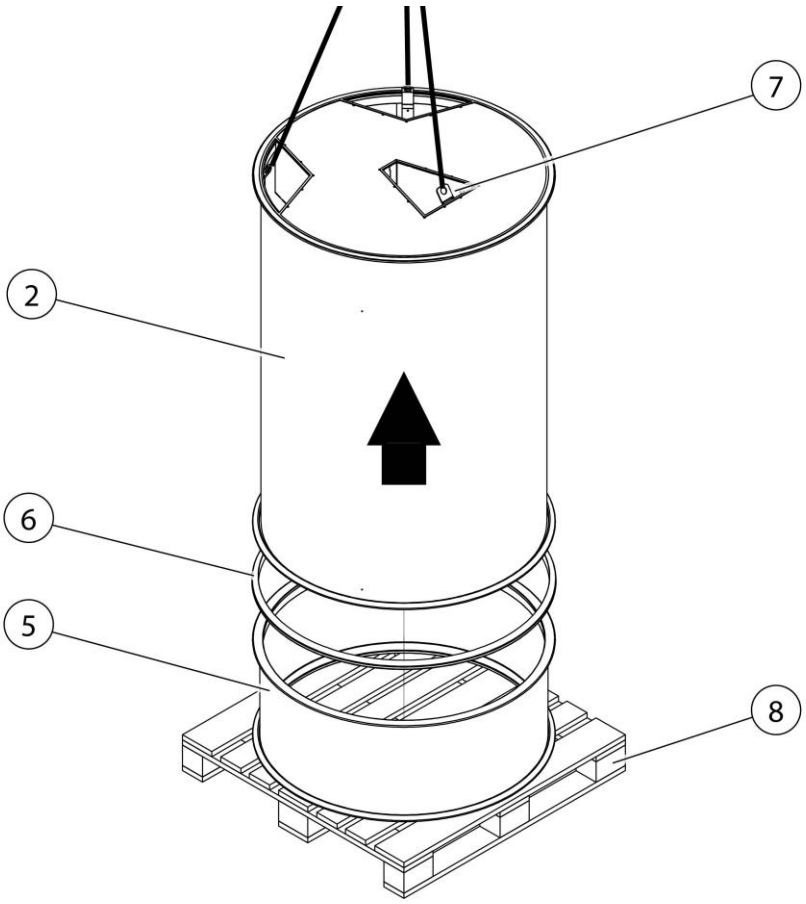


Fig. 8 : levage de l'élément de filtre depuis l'adaptateur de transport

7. Détacher l'anneau de serrage (Pos. 6), qui relie l'élément de filtre (Pos. 2) à l'adaptateur de transport (Pos. 5). Soulever la section du filtre (pos. 2) au niveau des éclisses de transport (pos. 7).

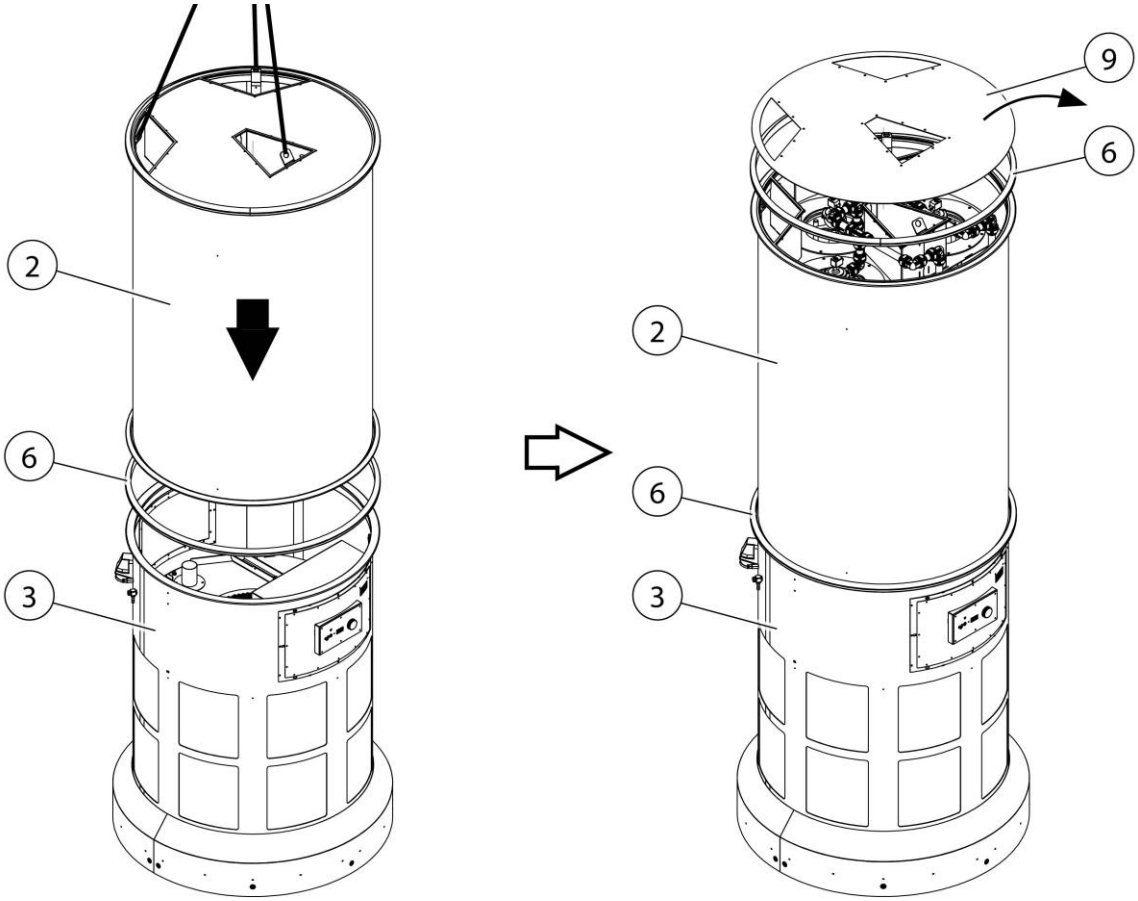


Fig. 9 : raccordement de l'élément de filtre à l'élément de ventilateur

8. Placer l'élément de filtre (Pos. 2) sur l'élément de ventilateur (Pos. 3) ancré au sol et fixer avec l'anneau de serrage (Pos. 6). Veiller ici à la bonne assise du joint inséré dans l'anneau de serrage (Pos. 6).

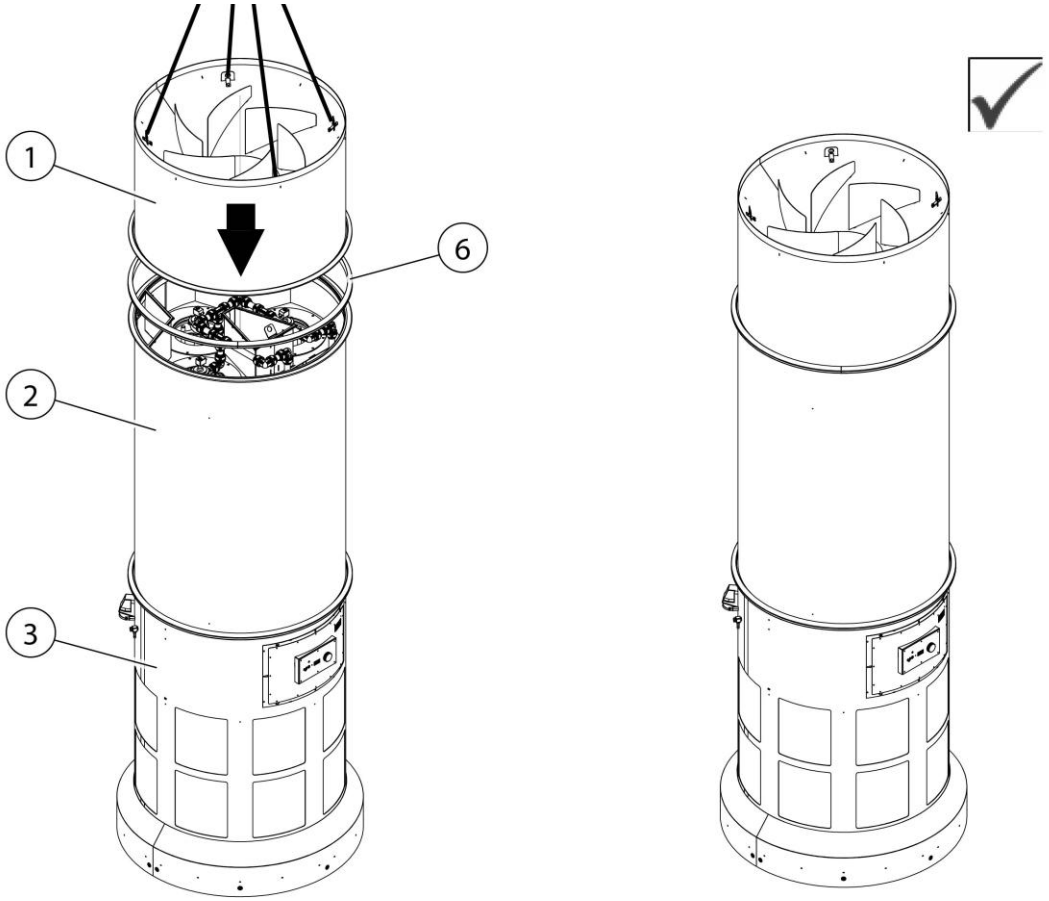


Fig. 10 : connexion de l'élément d'aspiration avec l'élément de filtre

9. Placer l'élément d'aspiration (Pos. 3) sur l'élément de filtre (Pos. 2) puis le fixer avec l'anneau de serrage (Pos. 6). Veiller ici à la bonne assise du joint inséré dans l'anneau de serrage (Pos. 6).

Au cours de la prochaine étape, raccorder les divers composants les uns aux autres tant au niveau électrique que pneumatique.

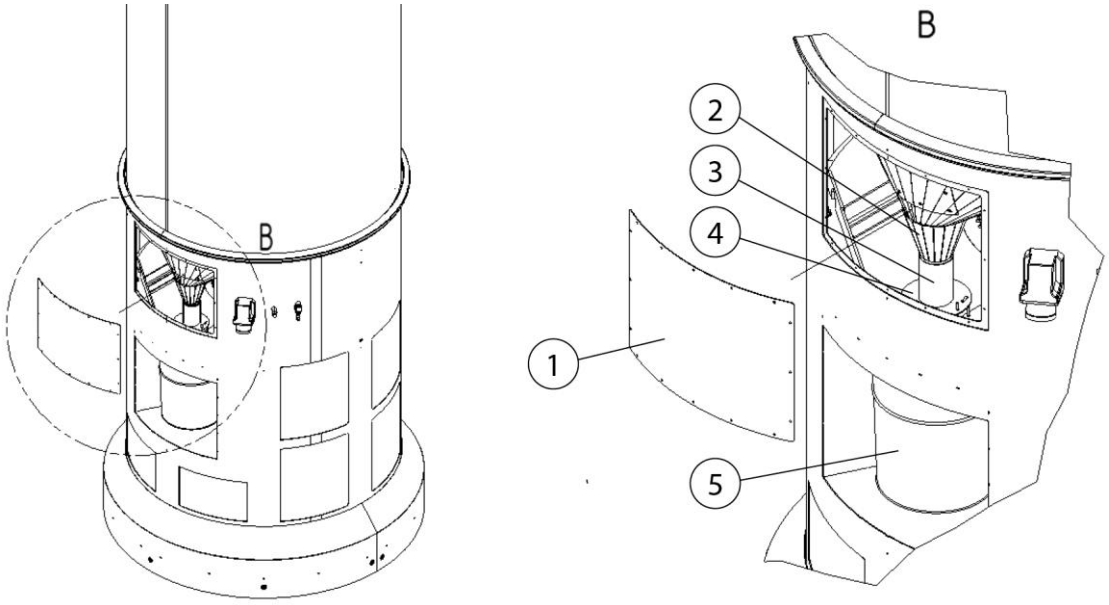


Fig. 11 : raccordement de la glissière à poussière avec la tubulure de remplissage

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Couvercle de maintenance	4	Tubulure de remplissage du bac collecteur de poussière
2	Glissère à poussière	5	Bac collecteur de poussière
3	Tuyau NW 60		

Tabl. 6 : positions sur le produit

10. Retirer le couvercle de maintenance (Pos. 1). Veiller à ne pas endommager le câble de mise à la terre installé.
11. Raccorder la glissière à poussière (pos. 2) à la tubulure de remplissage (pos. 4). Utiliser le tuyau (Pos. 3) et le fixer à l'aide de colliers de serrage.

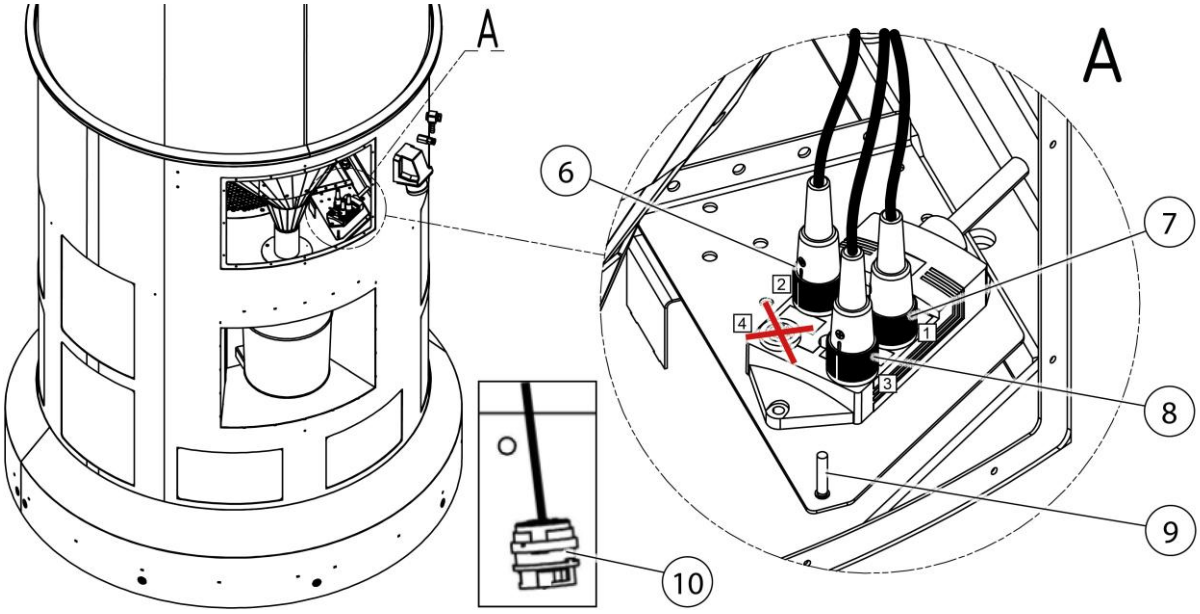


Fig. 12 : raccordement de l'électrovanne et du vibrateur motorisé

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
6	Borne de raccordement	9	Goujon fileté pour câble de mise à la terre
7	Borne de raccordement	10	Prise de raccordement du vibrateur motorisé
8	Borne de raccordement		

Tabl. 7 : raccordement de l'électrovanne et du vibrateur motorisé

12. Branchez les fiches (M12) des trois câbles de l'électrovanne sur les bornes (Pos. 6, 7 et 8) du bloc de raccordement. L'ordre n'a ici aucune importance.
13. Raccorder le câble du vibrateur motorisé à la fiche de la prise de raccordement à 4 broches (pos. 10).
14. Raccorder le câble de mise à la terre aux goujons filetés M4 (Pos. 9) puis le visser.

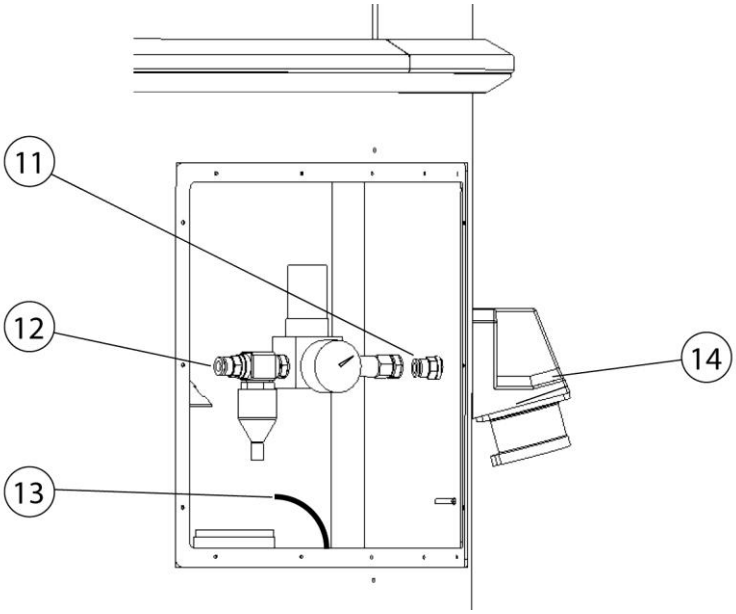


Fig. 13 : conduite d'air comprimé, d'évacuation d'eau et de pression différentielle

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
11	Raccordement par fiche pour l'évacuation d'eau	13	Conduite de pression différentielle (D = 6 mm)
12	Raccordement par fiche pour l'air comprimé	14	Connecteur CEE

Tabl. 8 : positions sur le produit

15. Raccorder la conduite d'évacuation d'eau (blanche, D = 8 mm) au raccordement par fiche (Pos. 11).
16. Raccorder la conduite d'alimentation en air comprimé (bleue, D = 8 mm) au raccordement par fiche (Pos. 12).
17. Raccorder la conduite de pression différentielle (transparente, D = 6 mm) au raccordement par fiche (Pos. 13).
18. Sceller ensuite le couvercle de maintenance.

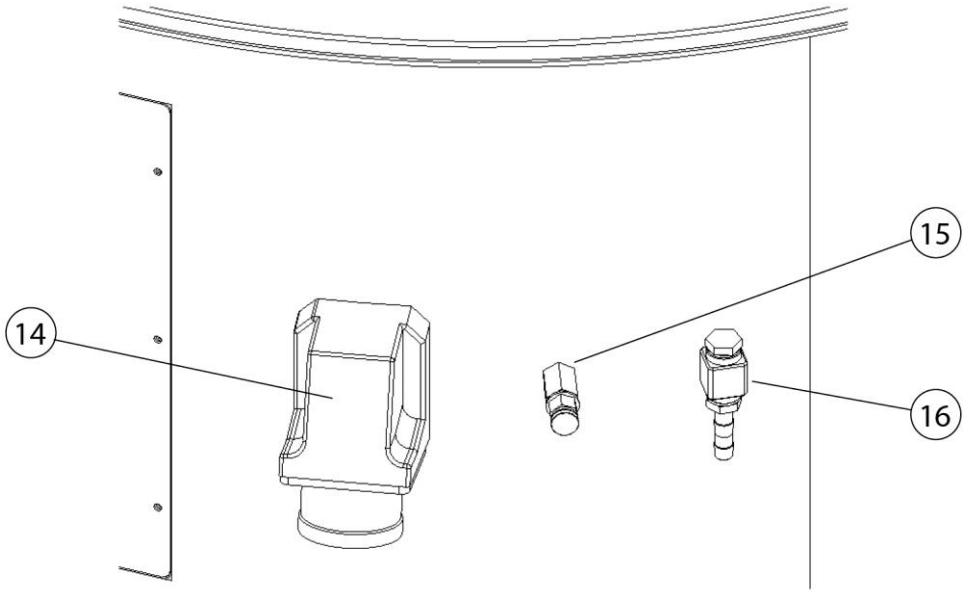


Fig. 14 : panneaux de raccordement

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
14	Connecteur CEE	16	Raccord d'air comprimé
15	Soupape de vidange de condensat		

Tabl. 9 : panneaux de raccordement

19. Raccorder le raccord d'air comprimé (Pos. 16) au réseau d'air comprimé côté client.
20. Raccorder le produit (pos. 14) à l'alimentation électrique du client à l'aide d'une fiche de raccordement CEE appropriée. Veiller ici à une sécurisation correcte du câble d'alimentation. Voir également les indications et remarques sur le schéma de câblage / la plaque signalétique.

5.2 Montage et mise en service – Connect Bridge

REMARQUE

Le produit (en option) peut être raccordé à l'élément de commande ou au panneau de raccordement de l'appareil d'aspiration.

5.2.1 Montage – Raccordement sur l'élément de commande

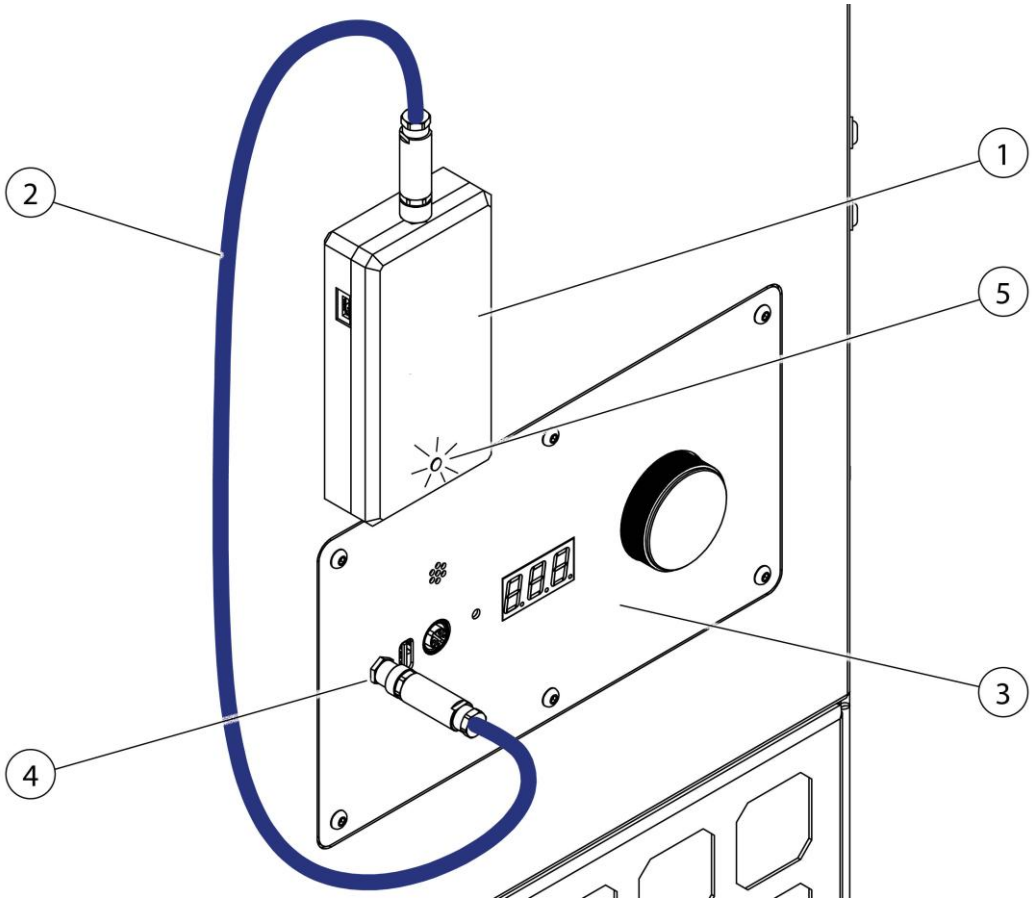


Fig. 15 : exemple de montage 1

5.2.2 Montage – Raccordement sur le panneau de raccordement (en option)

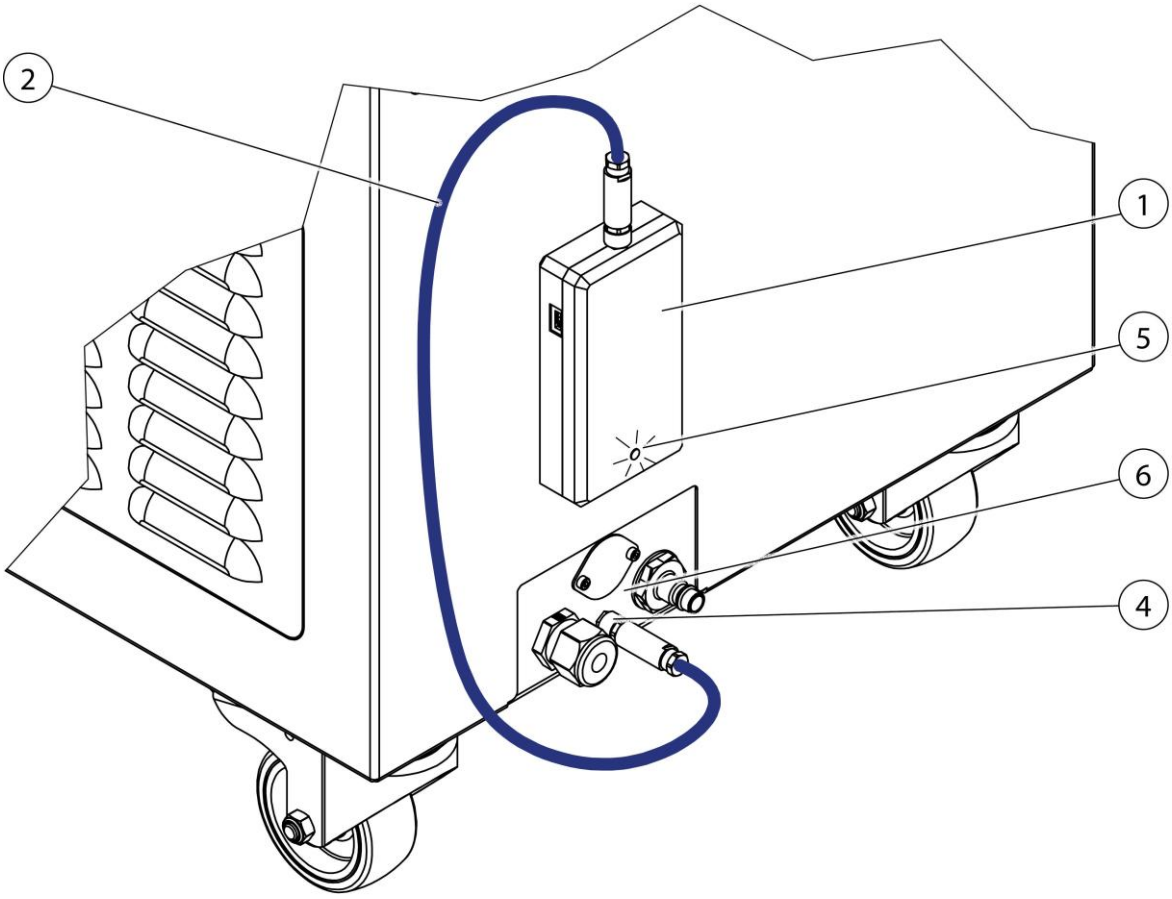


Fig. 16 : exemple de montage 2

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Produit (Connect Bridge)	4	Prise de raccordement (M8) élément de commande
2	Câble de raccordement (câble de données)	5	LED d'état
3	Élément de commande de l'appareil de filtration	6	Panneau de raccordement de l'appareil de filtration

Tabl. 10 : exemple de montage

Procéder comme suit au montage :

1. Fixer le produit (pos. 1) à une surface métallique appropriée de l'appareil raccordé à l'aide du support magnétique intégré.
2. Raccorder le produit (pos. 1) à l'aide du câble de raccordement fourni (pos. 2), puis brancher le câble sur la prise de raccordement (pos. 4) de

l'élément de commande (pos. 3) ou, de manière alternative, sur le panneau de raccordement (pos. 6).

3. Sécuriser le connecteur du câble de raccordement (pos. 2) en serrant à fond l'écrou-raccord au niveau de la fiche et de la prise.

5.2.3 Mise en service

REMARQUE

Dès que le produit est connecté à l'appareil de filtration à interroger, il essaie de se connecter au réseau de téléphonie mobile.

Pos.	Désignation	Fonction
5	LED d'état	Affichage de l'état de fonctionnement et de connexion actuel du produit.
		Clignotement bleu : le produit est hors ligne et tente d'établir une connexion au réseau de téléphonie mobile.
		Clignotement rapide vert : le produit est connecté au réseau de téléphonie mobile et est en train d'établir une connexion avec le cloud.
		Clignotement vert pulsé : la connexion au réseau de téléphonie mobile et au cloud est établie.
		Clignotement rouge : état d'erreur, aucune transmission de données.

Tabl. 11 : mise en service

6 Utilisation

Toute personne en charge de l'utilisation, de la maintenance et de la réparation du produit doit avoir lu et compris le présent mode d'emploi ainsi que les modes d'emploi d'éventuels produits rapportés et accessoires.

6.1 Qualification du personnel de service

Pour opérer le produit de manière autonome, l'exploitant n'est autorisé à mandater que des personnes habituées à ce genre de tâches.

Il est entendu que lors de ces travaux, les personnes concernées ont reçu des instructions par rapport à la tâche et qu'elles ont compris le mode d'emploi ainsi que les instructions de fonctionnement pertinentes.

Il est recommandé de ne confier l'utilisation du produit qu'au personnel dûment formé ou instruit.
C'est le seul moyen de faire travailler tous les collaborateurs en sécurité et en ayant conscience du danger.

6.2 Éléments de commande

Les éléments de commande et les possibilités de raccordement se trouvent sur la face avant du produit :

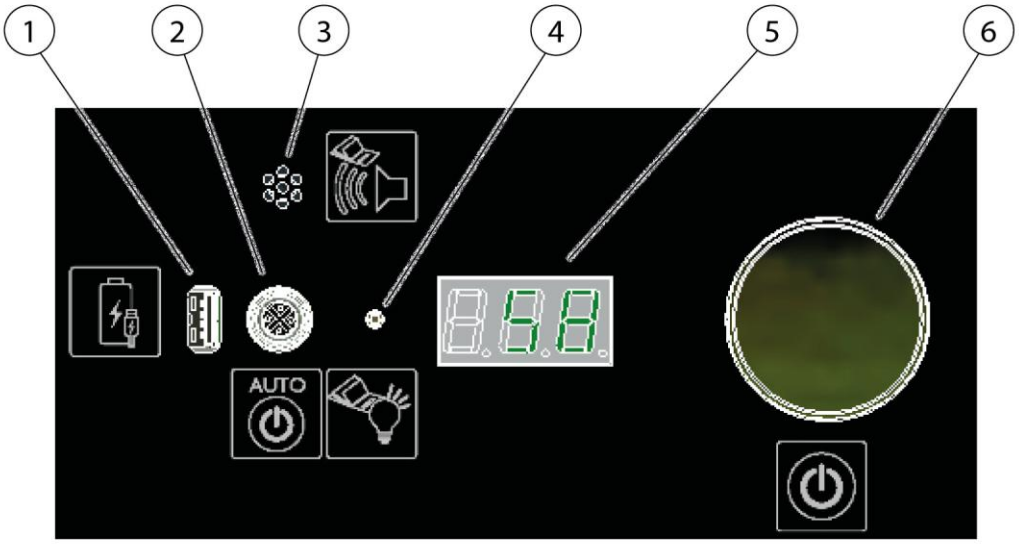


Fig. 17 : Éléments de commande

Pos.	Désignation	Remarque
1	Prise de charge USB	Pour charger les périphériques USB disponibles dans le commerce
2	Prise de raccordement pour minuterie	Contact à fermeture pour la mise en marche/l'arrêt externe
3	Avertisseur sonore	Voir également chapitre « Dépannage »
4	Témoin de signalisation d'état LED	Signale l'état de fonctionnement actuel
5	Afficheur à segmentsLED	Affiche les réglages, paramètres, valeurs de puissance, indications et anomalies
6	Bouton rotatif	Met en marche/arrête le produit
		Il est possible de procéder à des réglages et à des consultations en tournant le bouton et en appuyant sur le bouton rotatif

Tabl. 12 : Éléments de commande

Témoin de signalisation d'état LED (pos. 4)

Couleurs du témoin de signalisation :

Vert – signale le fonctionnement sans anomalie

Blanc – menu - Consultations et réglages

Magenta – signale un ou plusieurs avertissements (voir chapitre Dépannage)

Rouge – signale une anomalie (voir chapitre Dépannage)

Afficheur à segments LED (pos. 5)

L'afficheur numérique LED affiche toutes les valeurs de réglage, tous les paramètres et toutes les valeurs de puissance ainsi que les éventuelles anomalies et remarques.

Lorsque l'afficheur numérique LED est éteint, il affiche **[O F F]**.

Bouton rotatif – mise en marche/arrêt du produit (pos. 6)

À l'aide du bouton rotatif, il est possible de consulter tous les menus et de procéder aux réglages.

- Rotation = sélection, saisie
- Appui = confirmation, acquittement

Dès que l'on appuie brièvement sur le bouton rotatif (pos. 6), le produit démarre et l'afficheur numérique LED passe sur **[O N]**. La LED d'état verte s'allume lorsqu'il n'y aucune anomalie.

Un appui réitéré sur le bouton rotatif arrête le produit à nouveau.

6.2.1 Menu - Consultations et réglages

Une pression sur le bouton rotatif pendant environ 3 secondes permet d'activer le menu. Dans ce menu, il est possible de consulter des caractéristiques de fonctionnement et de modifier des réglages.

- La navigation dans le menu s'effectue en tournant le bouton rotatif – il est possible de passer d'une option de menu à l'autre.
- Un bref appui sur le bouton rotatif affiche la valeur correspondante ou l'état de l'option de menu sélectionnée.
- Pendant l'utilisation du menu, la LED d'état blanche (pos. 4) s'allume pour indiquer le mode de menu activé.
- Le menu regroupe actuellement les options de menu suivantes qui peuvent être appelées dans l'ordre en tournant le bouton rotatif :

Afficheur à segments LED	Désignation 1	Désignation 2	Valeur de réglage
EPo	Extraction Power	Réglage du débit volumétrique transporté	oui
OPH	Operating hours	Heures de service	
HUS	Hours Until Service	Heures jusqu'à la maintenance	
dP	delta P	Pression différentielle du filtre (kPA)	
dPA	Delta P Airflow	Pression de mesure du débit volumétrique	
tP	torch Pressure	Dépression dans la conduite d'aspiration (kPA)	
CLE	Cleanings	Nombre de décolmatages	
US	1 = US, 0 = Metr.	Unités affichées, métriques ou US	
FR	Frequency	Fréquence du moteur/Régime du moteur	
Cur	Current	Courant du moteur en A (uniquement en cas de régulation de la puissance d'aspiration)	
P	Power	Puissance moteur en KW (uniquement en cas de régulation de la puissance d'aspiration)	
FAU	Filter Cleaning Counter	Affichage des messages d'erreur détaillés en présence de l'erreur du convertisseur de fréquence F90	
OPt	Options	Options activées	
SEC	Servicecode	Codes de service	oui

Tabl. 13 : Menu

6.2.2 Codes d'activation

Des fonctions étendues de l'appareil peuvent être activées en saisissant des codes d'activation.

- La saisie des codes est possible jusqu'à cinq fois à la suite.
- En cas de saisie d'un code incorrect, le témoin de signalisation vert (pos. 4) clignote.
- Si un code est incorrect, le témoin de signalisation rouge clignote.

Blocage après des tentatives infructueuses :

- Après cinq saisies incorrectes consécutives, la saisie du code est bloquée pendant 60 secondes.
- Pendant la durée du blocage, il est impossible d'accéder à l'option de menu « SEC ».
- Toute autres saisie incorrecte après expiration de la durée de blocage entraîne à nouveau un blocage de 60 secondes.

6.2.3 Affichage de l'ID du produit et de la version du logiciel

Affichage de l'ID de l'appareil :

Maintenir enfoncé le bouton rotatif pendant plus de 5 secondes.

À l'écran apparaît un nombre à trois chiffres qui correspond aux trois derniers chiffres de l'ID de l'appareil figurant sur la plaque signalétique de l'AirDome.

Exemple : Si l'ID du produit est 250100345, il apparaît « 345 ».

Affichage de la version du logiciel et du type d'appareil :

Si on appuie sur le bouton rotatif pendant plus de 10 secondes, une chaîne de caractères au format « Version du logiciel_Type d'appareil » apparaît sur l'écran.

Exemple : « 1_20 » signifie qu'il s'agit de la version du logiciel 1 et du type d'appareil 20.

6.2.4 Marche/Arrêt externe

Le produit est équipé d'une prise M12 à 4 pôles sur le panneau de commande.

Cette prise permet d'effectuer la mise en marche et l'arrêt en externe - par exemple à l'aide d'une minuterie ou d'une autre unité de commande externe.

6.2.5 Décolmatage des filtres

En présence d'une pression différentielle supérieure à 1000 Pa au niveau de la cartouche filtrante, un décolmatage des filtres est déclenché automatiquement durant le fonctionnement.

- Le décolmatage a lieu successivement pour toutes les cartouches filtrantes, avec une pause respective de 61 secondes entre les différents cycles.
- Si le produit est arrêté à l'aide du bouton rotatif, un processus de décolmatage démarre automatiquement à une vitesse de rotation du ventilateur réduite. À la fin du processus de décolmatage, le produit passe sur « OFF ».
- Le processus de décolmatage est indiqué par « CLE » sur l'afficheur à segments.

ATTENTION

Ne pas arrêter le produit à l'aide de l'interrupteur principal, car sinon, le processus de décolmatage ne démarre pas.

6.2.6 Réglage de la puissance d'aspiration

La puissance d'aspiration du produit peut être réglée de manière variable.

- Appuyez sur le bouton rotatif pendant env. 3 secondes pour accéder au menu.
- Sélectionnez ensuite l'option de menu « EPo » en tournant le bouton.
- Le débit volumétrique actuellement réglé s'affiche comme valeur en cours.
- La puissance d'aspiration peut être adaptée en paliers de 1 000 m^3/h en tournant le bouton.
- L'adaptation de la puissance d'aspiration a lieu directement – Le produit adapte immédiatement la puissance d'aspiration en conséquence.

6.2.7 Interfaces de communication

Une prise M8 à 4 pôles servant d'interface de communication se trouve sur le panneau de commande.

Cette interface permet de connecter des extensions optionnelles – par exemple un module IoT pour la connexion à des systèmes de niveau supérieur ou à un écran externe utilisé pour la maintenance.

L’utilisation est réservée uniquement au personnel de service.

6.3 Mise en service

⚠ AVERTISSEMENT

Danger résultant d’un état défectueux du produit.

Avant la mise en service, le montage du produit doit être complètement terminé. Toutes les portes doivent être fermées et tous les raccordements nécessaires doivent avoir été effectués.

1. S’assurer que le produit est alimenté en air comprimé et en électricité.
2. Appuyer sur l’interrupteur général du produit.
3. Mettre alors le produit en marche à l’aide du bouton dans l’élément de commande qui comporte les inscriptions « 0 » et « I ».
4. Le ventilateur démarre et l'affichage à segments LED signale l'état de fonctionnement [O N].
5. Le fonctionnement sans problème est signalé par la lampe de signalisation d'état à LED qui s'allume en vert.

En présence d’une panne, voir chapitre « Dépannage ».

7 Réparation

Les prescriptions décrites dans ce chapitre doivent être considérées comme des exigences minimales. En fonction des conditions de service, des directives complémentaires peuvent s'avérer nécessaire afin de conserver le produit dans un état optimal.

Les travaux de maintenance et de réparations décrits dans ce chapitre sont strictement réservés au personnel de l'exploitant formé aux réparations.

Les pièces de rechange requises en vue du fonctionnement doivent correspondre aux exigences techniques du fabricant.

En cas d'utilisation de pièces d'origine, la conformité est toujours garantie.

Veiller à une mise au rebut sûre et écologique des consommables ainsi que des pièces remplacées.

Pendant les travaux d'entretien, observer les consignes de sécurité stipulées dans le présent mode d'emploi.

7.1 Entretien

L'entretien du produit se limite en grande partie au nettoyage de toutes les surfaces du produit ainsi que, le cas échéant, au contrôle des éléments filtrants.

Tenir compte des avertissements indiqués au chapitre « Consignes de sécurité relatives à l'entretien et au dépannage ».

REMARQUE

Ne pas nettoyer le produit à l'air comprimé ! Cela peut disperser des particules de poussière et / ou de saletés dans l'air ambiant.

Un entretien approprié aide à conserver à long terme le produit dans un état fonctionnel.

Pour l'entretien et le nettoyage optimal des surfaces thermolaquées, tenir compte des points suivants :

- Nettoyer soigneusement le produit une fois par mois ou selon les besoins.
- Nettoyer les surfaces extérieures du produit à l'aide d'un aspirateur industriel approprié de la classe de poussière H ou à l'aide de chiffons doux humides/ouate industrielle.
- En cas de salissures tenaces, utiliser des nettoyants ménagers courants. Éviter de frotter fortement.
- Ne pas utiliser de produits abrasifs pouvant causer des rayures.
- Ne pas utiliser de produits de nettoyage acides ou fortement alcalins.

- Ne pas utiliser de solvants organiques contenant des esters, des cétones, des alcools, des hydrocarbures ou des substances similaires.

7.2 Maintenance

Un contrôle et une maintenance réguliers sont les garants d'un fonctionnement en toute sécurité de l'appareil.

Observer les mentions d'avertissement stipulées dans le chapitre « Sécurité » en vue de l'entretien et du dépannage.

L'entretien / la maintenance du produit se limitent essentiellement au contrôle visuel visant à s'assurer que l'appareil n'est pas endommagé et ne présente pas de fuite et au nettoyage des surfaces extérieures.

⚠ AVERTISSEMENT

Tout contact de la peau avec la poussière, etc. peut provoquer des irritations cutanées chez les personnes sensibles.

D'importants dommages de santé pour les organes et les voies respiratoires sont possibles !

Pour éviter tout contact avec la poussière ainsi que l'inhalation de celle-ci, il convient de porter des gants et un masque anti-poussière jetables d'une classe FFP2 ou supérieure.

Il faut faire en sorte que le nettoyage ne dégage aucune poussière dangereuse afin de ne pas nuire aux personnes se trouvant à proximité de l'appareil.

REMARQUE

Ne pas nettoyer le produit à l'air comprimé. Ceci pourrait disperser des particules de poussière et / ou de saletés dans l'air environnant.

Toujours veiller à un éclairage suffisant pendant les travaux d'entretien !

7.2.1 Remplacement du bac collecteur de poussières

Contrôler à intervalles réguliers le niveau de remplissage du bac collecteur de poussière et, si nécessaire, remplacer le bac collecteur de poussière.

L'intervalle jusqu'au remplacement du bac collecteur de poussières dépend du type et de la quantité de poussière accumulée. Par conséquent, le niveau de remplissage doit être régulièrement vérifié par l'opérateur afin d'éviter un trop-plein du bac collecteur de poussière.

Le bac collecteur de poussière doit toujours être remplacé dans les délais prescrits afin d'éviter une contamination de l'environnement !

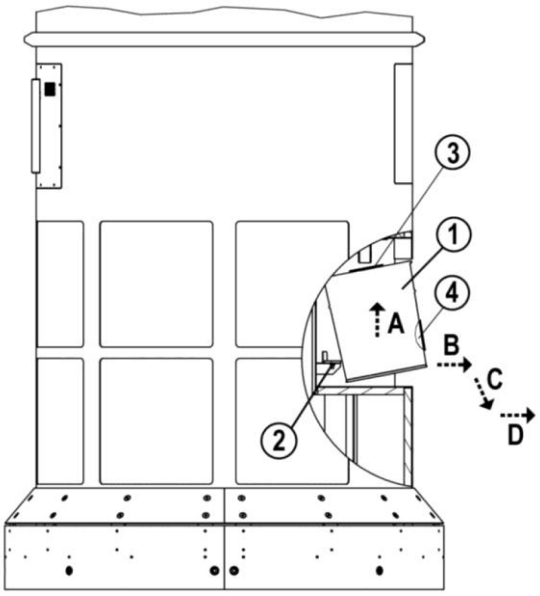


Fig. 18 : remplacement du bac collecteur de poussières

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Bac collecteur de poussière	2	Support magnétique
3	Joint d'étanchéité	4	Autocollant pour sceller le bac collecteur de poussières

Tabl. 14 : remplacement du bac collecteur de poussières

À cet effet, procéder comme suit :

1. Éteindre le produit en appuyant sur le bouton-poussoir Marche / Arrêt. Attendre que l'anneau lumineux arrête complètement de clignoter sur le bouton-poussoir Marche / Arrêt.
2. Déconnecter le produit du réseau électrique en débranchant la fiche secteur puis le sécuriser contre toute remise en marche involontaire.
3. Soulever légèrement le bac collecteur de poussières (Pos. 1) (A) jusqu'à ce qu'il se détache du support magnétique (Pos. 2).
4. Tirer la partie inférieure du bac collecteur de poussières (Pos. 1) vers l'extérieur (B), jusqu'à ce qu'il puisse être tiré vers le bas (C) au niveau du support magnétique (Pos. 2). Retirer ensuite par l'arrière (D).
5. Sceller l'ouverture du bac collecteur de poussières (Pos. 3) avec l'autocollant joint (Pos. 4), placé sur le bac collecteur de poussières.
6. Mettre en place le nouveau bac collecteur de poussières en procédant dans l'ordre inverse. Veiller à ne pas endommager le joint (Pos. 3) du bac collecteur de poussières (Pos 1) et à ce que le bac collecteur de

poussières (Pos. 1) soit bien maintenu par le support magnétique (Pos. 2).

7. Raccorder le produit au réseau électrique puis le remettre en service en appuyant sur le bouton Marche / Arrêt. Voir également le chapitre « Mise en service ».

7.2.2 Vidange du condensat du réservoir d'air comprimé

Selon l'utilisation, cependant au moins une fois par mois, vidanger l'eau de condensation qui s'est accumulée dans les réservoirs d'air comprimé.

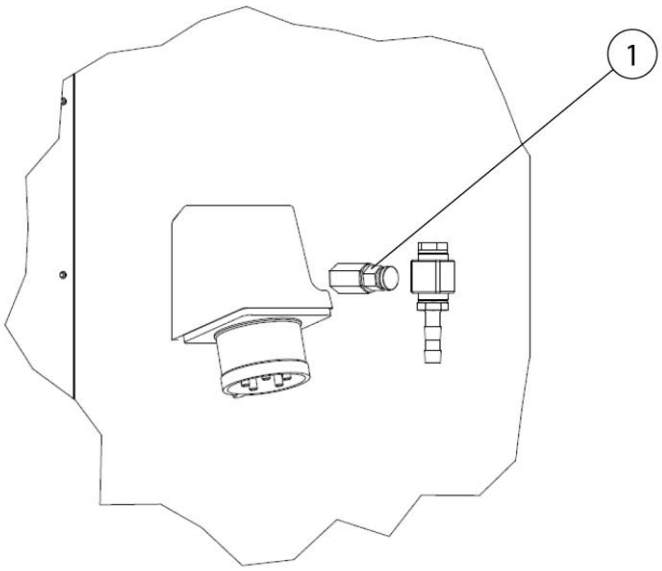


Fig. 19 : Vidange du condensat du réservoir d'air comprimé

À cet effet, procéder comme suit :

1. Tenir avec une main un gobelet ou un autre récipient approprié en dessous de l'orifice d'écoulement de la vanne à pointeau (Pos. 1) et ouvrir ouvrir lentement la vanne avec l'autre main.
2. Ne refermer la vanne que lorsque seul de l'air s'échappe.

7.2.3 Contrôle visuel du produit

Le produit doit être soumis tous les trimestres à un contrôle visuel.

À cet effet, procéder comme suit :

- S'assurer que le produit ne comporte pas de dommages apparents.

- Demander à un électricien qualifié de contrôler tous les câbles de raccordement afin de s'assurer qu'ils ne sont pas endommagés.
- S'assurer que les raccords d'air comprimé et les tuyaux souples ne sont pas endommagés et qu'ils ne fuient pas.
- Contrôler le réglage correct du régulateur d'air comprimé. Le régulateur de pression se trouve dans l'élément de ventilateur derrière la tôle de maintenance.

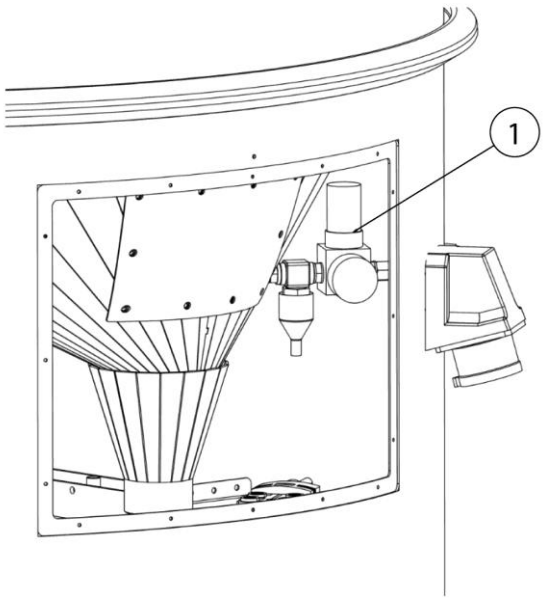


Fig. 20 : réglage du régulateur d'air comprimé

À cet effet, procéder comme suit :

1. Éteindre le produit en appuyant sur le bouton-poussoir Marche / Arrêt. Attendre que l'anneau lumineux arrête complètement de clignoter sur le bouton-poussoir Marche / Arrêt.
2. Déconnecter le produit du réseau électrique en débranchant la fiche secteur puis le sécuriser contre toute remise en marche involontaire.
3. Retirer la tôle de maintenance à l'arrière de l'élément de ventilateur.
4. Le cas échéant, la pression pour le réservoir d'air comprimé doit être ajustée à 5 bar sur le régulateur de pression (Pos. 1).
5. Raccorder le produit au réseau électrique puis le remettre en service en appuyant sur le bouton Marche / Arrêt. Voir également le chapitre « Mise en service ».

7.2.4 Contrôle du réservoir d'air comprimé avec la vanne de sécurité

REMARQUE

Le produit dispose d'un ou plusieurs réservoirs d'air comprimé avec vanne de sécurité.

Les produits avec réservoir d'air comprimé et vanne de sécurité doivent être entretenus et vérifiés selon les prescriptions nationales en vigueur.

7.3 Dépannage

Panne	Cause possible	Remarque
Le ventilateur ne démarre pas.	L'alimentation en air comprimé est insuffisante/non disponible	Contrôler l'alimentation en air comprimé
Le produit ne démarre pas, l'élément de commande de l'afficheur LED ne fonctionne pas	Le fusible thermique du module de commande est défectueux	Remplacer le fusible thermique, laisser refroidir le produit.
Puissance d'aspiration trop faible / indisponible	Le bac collecteur de poussières n'est pas installé ou n'est pas correctement verrouillé	Insérer à fond le bac collecteur de poussières puis le bloquer à l'aide du levier de serrage
	Éléments filtrants saturés	Remplacer les éléments filtrants
Le produit nettoie à intervalles rapprochés.	Éléments filtrants saturés	Remplacer les éléments filtrants
De la poussière s'échappe côté air purifié	Éléments filtrants endommagés	Remplacer les éléments filtrants

Pas de décolmatage du produit	Alimentation en air comprimé indisponible / interrompue	Contrôler l'alimentation en air comprimé et les raccordements d'air comprimé – pression de 5-6 bar requise, voir également chapitre Montage
Le produit s'arrête	La dépression dans la zone de filtration est trop élevée Déconnexion d'urgence pour éviter la destruction des cartouches filtrantes La puissance d'aspiration minimale est considérablement inférieure à la valeur réglée Cartouches filtrantes saturées	Remplacement des filtres nécessaire, contacter le service après-vente Seuil de déclenchement pression différentielle 1900 Pa au niveau des cartouches filtrantes

Tabl. 15 : Dépannage

7.4 Dépannage – Codes d'erreur

Code d'erreur	Cause possible	Consigne / Solution
F90	Erreur du convertisseur de fréquence	Mettre le produit hors tension pendant 30 secondes.
F93	Pression différentielle trop élevée au niveau du filtre, élément filtrant encrassé	Contrôler le décolmatage + l'alimentation en air comprimé Procéder au remplacement du filtre
F94	Erreur de commande	Mettre le produit hors tension pendant 30 secondes
F95	Pas d'alimentation en air comprimé	Établir l'alimentation en air comprimé

Tabl. 16 : Dépannage – Codes d'erreur

REMARQUE

Si l'erreur ne peut pas être éliminée par le client, contacter le service après-vente du fabricant.

7.5 Dépannage – Avertissements

Code d'avertissement	Cause possible	Consigne / Solution
SEr	Maintenance nécessaire	Faire procéder à une maintenance
A03	Pression différentielle trop élevée au niveau du filtre, élément filtrant encrassé	Procéder au remplacement du filtre
	Pas d'air comprimé raccordé – Décolmatage du filtre ne fonctionne pas	Contrôler l'alimentation en air comprimé et l'établir
A04	Le calcul du débit volumétrique est impossible	Mettre le produit hors tension pendant 30 secondes.
A90	Erreur du ventilateur – le produit se trouve en mode de secours	Contacter le service après-vente du fabricant

Tabl. 17 : Dépannage - Avertissements

7.6 Mesures d'urgence

En cas d'incendie du produit ou de ses éléments de détection installés le cas échéant, prendre les mesures suivantes :

1. Débrancher le produit du réseau électrique ! Le cas échéant, débrancher la fiche de secteur, basculer l'interrupteur principal en position 0, débrancher les fusibles du câble d'alimentation.
2. Si disponible, couper l'alimentation en air comprimé.
3. Éteindre le foyer de l'incendie à l'aide d'un extincteur à poudre disponible dans le commerce.
4. Le cas échéant, informer les pompiers compétents.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas ouvrir les produits équipés d'une porte de maintenance. Formation de jets de flammes !

En cas d'incendie, ne jamais toucher le produit sans gants de protection adaptés. Danger de brûlures !

8 Mise au rebut

⚠ AVERTISSEMENT

Le contact de la peau avec des fumées de soudage, etc. peut provoquer des irritations cutanées chez les personnes sensibles !
Les travaux de démontage sur le produit sont strictement réservés au personnel spécialisé dûment formé et autorisé en respectant les consignes de sécurité et les consignes de prévention des accidents en vigueur ! D'importants dommages de santé pour les organes et les voies respiratoires sont possibles !
Afin d'éviter tout contact et toute inhalation de particules de poussière, employez des vêtements de protection, des gants et un système de protection respiratoire à soufflerie !
Pendant les travaux de démontage, éviter toute libération de particules de poussière dangereuse afin de ne pas nuire à la santé des personnes à proximité.

⚠ ATTENTION

Pendant tous les travaux sur et avec le produit, respecter les obligations légales en vue de la réduction des déchets et du recyclage et de la mise au rebut conformes.

8.1 Plastiques

Les plastiques éventuellement utilisés doivent être triés autant que possible. Les plastiques doivent être éliminés en respectant la législation.

8.2 Métaux

Les métaux éventuellement utilisés doivent être triés et mis au rebut. L'élimination doit être confiée à une entreprise autorisée.

8.3 Éléments filtrants

Les éléments filtrants éventuellement employés doivent être mis au rebut conformément aux directives légales.

9 Pièce jointe

9.1 Déclaration de conformité UE

Désignation :	Système de ventilation intérieure
Série :	CleanAirTower
Type :	390620, 390601, 390603 (le cas échéant, références divergentes si autre variante du produit.)
ID machine :	(Numéro de série) voir plaque signalétique sur le produit
	Le produit a été développé, construit et fabriqué conformément aux directives CE 2006/42/CE - Directive Machines
	Le produit est encore conforme aux dispositions des directives : 2014/30/UE - Directive relative à la CEM 2014/29/UE - Directive Équipements sous pression 2011/65/UE - Directive RoHS
Entreprise :	Sous la seule responsabilité de KEMPER GmbH Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :
EN ISO 12100:2010 Sécurité des machines – Principes généraux de conception
EN ISO 13857:2019 Sécurité des machines – Distances de sécurité
EN ISO 13854:2019 Sécurité des machines – Écartements minimaux
EN ISO 4414:2010 Sécurité des transmissions pneumatiques
EN 60204-1:2026 Sécurité des machines – Équipement électrique
EN ISO 13849-1:2023 Sécurité des machines – Systèmes de commande
EN IEC 61000-6-2:2019 Compatibilité électromagnétique – Immunité pour les environnements industriels
EN IEC 61000-6-4:2019 Compatibilité électromagnétique – Norme sur l'émission pour les environnements industriels

Une liste complète des normes, directives et spécifications appliquées est disponible auprès du fabricant. Le mode d'emploi du produit est disponible.

Mandataire :
Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Allemagne
La personne indiquée ci-dessus est autorisée à constituer le dossier technique conformément à l'annexe VII de la directive 2006/42/CE.



Vreden, 09.01.2026		Directeur général
Lieu, date	B. Kemper	Informations à propos du signataire

9.2 UKCA Declaration of Conformity

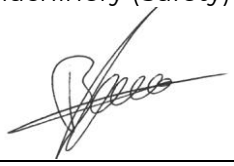
Designation:	General ventilation system
Series:	CleanAirTower
Type:	**390620, 390601, 390603** (possibly different article numbers for other product variants)
Machine ID:	(Serial number) see type plate on product
	This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives Supply of Machinery (safety) Regulations 2008
	The product continues to comply with the provisions of the Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 Pressure Equipment Regulations 2016
	At the sole responsibility of
Company:	**KEMPER GmbH** Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design
BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances
BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery
BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments
BS EN 60204-1:2026 Safety of machinery - Electrical equipment of machines
BS EN ISO 13849-1:2023 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems
BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.
Additional information:

UK Authorised Representative:
United Kingdom KEMPER (U.K.) Ltd.
Venture Court, 2 Debdale Road, Wellingborough, Northamptonshire NN8 5AA
The above-mentioned person is authorized to compile the technical documentation in Schedule 2 of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008.



Vreden, 09.01.2026		CEO
Place, date	B. Kemper	Identification of the signatory

9.3 Caractéristiques techniques

Désignation	Type		
Filtre	390620	390601	390603
Niveaux de filtration	1		
Technologie de filtration	Filtre à décolmatage		
Méthode de décolmatage	Buse rotative		
Surface filtrante m² [ft²]	20 [215]		
Nombre d'éléments filtrants	3		
Surface filtrante totale m² [ft²]	60 [646]		
Type de filtre	Cartouche filtrante		
Matériau filtrant	Membrane ePTFE		
Degré de séparation ≥ %	99,9		
Classe de fumée de soudage	--		
Norme d'essai	--		
Classe de filtration / classe de poussière	M		
Données de base			
Puissance maximale du ventilateur m³/h [CFM]	10800 [6356]		
Puissance d'aspiration m³/h [CFM]	6000 [3531]		
Dépression Pa [inch WC]	2300 [9]		
Puissance moteur kW [hp]	5,5 [7,38]		
Tension de raccordement / courant nominal / degré de protection / classe ISO	voir plaque signalétique		
Température ambiante admissible (fonctionnement) °C [°F]	+5 à +40 [+41 à +104]		
Facteur de service %	100		
Niveau sonore dB(A)	72		
Alimentation en air comprimé bar [PSI]	5 – 6 [73 – 87]		
Consommation d'air comprimé LN/min [CFM] Classe d'air comprimé	240 [8] 2:4:2 ISO 8573-1		
Dimensions du produit de base (l x h x p)	voir fiche dimensionnelle		
Poids du produit de base kg [lbs]	666 [1469]		
Informations supplémentaires			

Type de ventilateur	Ventilateur radial, à entraînement direct

Tabl. 18 : caractéristiques techniques

9.4 Fiche dimensionnelle

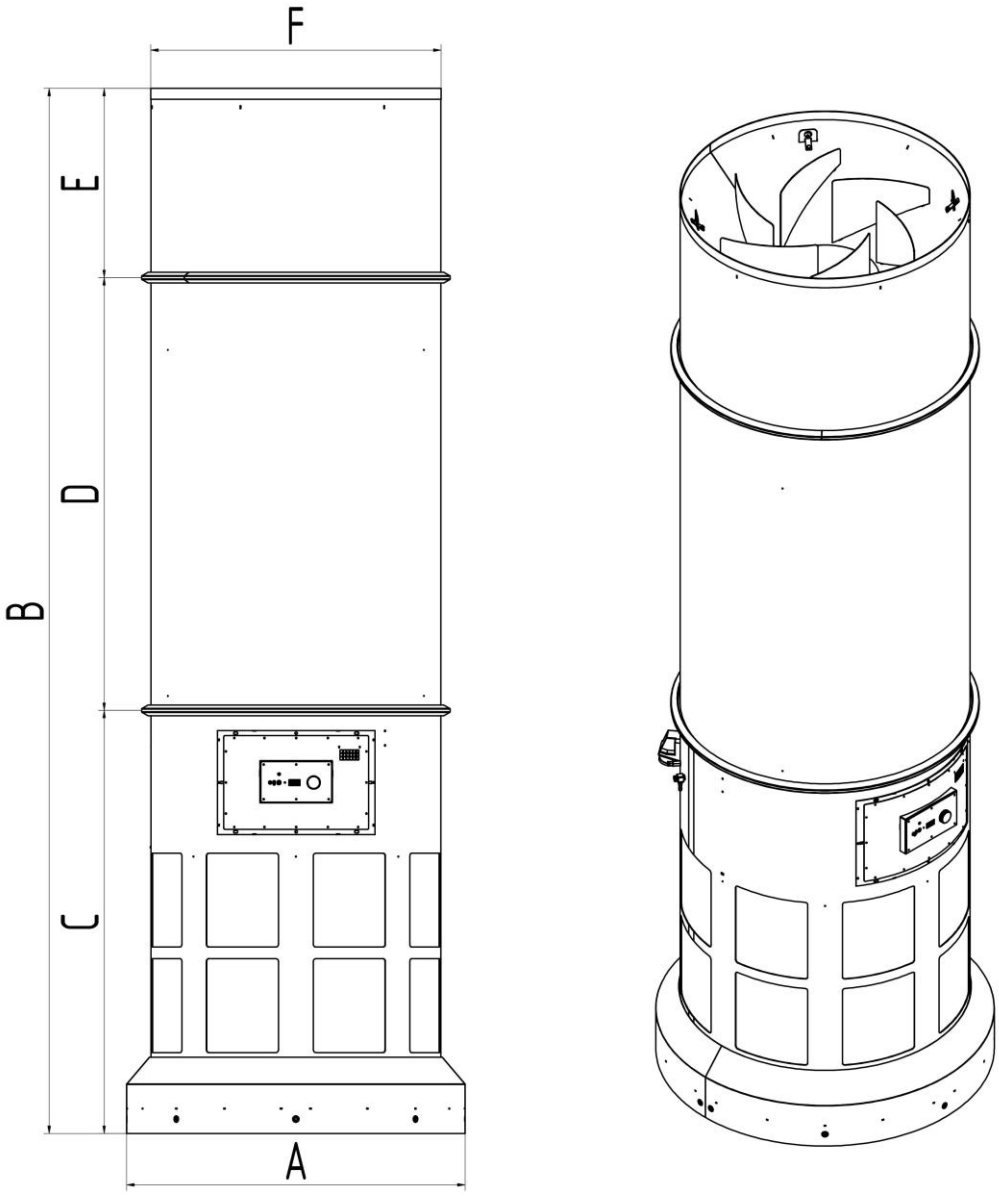


Fig. 21 : Fiche dimensionnelle

Symbole	Dimensions en mm [in]	Symbole	Dimensions en mm [in]
A	1172 [46.1]	D	1500 [59.1]
B	3617 [142.4]	E	654 [25.7]
C	1463 [57.6]	F	1004 [39.5]

Tabl. 19 : Tableau dimensionnel

9.5 pièces de rechange et accessoires

Désignation	Réf. article
Conteneurs d'élimination (3 unités)	1490717
1 élément de filtre principal 20 m² (3 pc. sont requises)	1090447

Tabl. 20 : Pièces de rechange

Deutschland (HQ)
KEMPER GmbH
Von-Siemens-Str. 20
D-48691 Vreden
Tel. +49 2564 68-0
Fax +49 2564 68-120
mail@kemper.eu
www.kemper.eu

United Kingdom
KEMPER (U.K.) Ltd.
Venture Court
2 Debdale Road
Wellingborough
Northamptonshire NN8 5AA
Tel. +44 1327 872 909
Fax +44 1327 872 181
mail@kemper.co.uk
www.kemper.co.uk

France
KEMPER sàrl
7 Avenue de l'Europe
F-67300 Schiltigheim
Si vous appellez de France
Tél. +33 800 91 18 32
Fax +33 800 91 90 89
De Belgique ou de l'étranger
Tél. +492564 68-135
Fax +492564 68-40135
mail@kemper.fr
www.kemper.fr

China
KEMPER China
Floor 2, Building 6
No. 500 Huapu Road
Shanghai 201799
P.R. of China
Tel. +86 (21) 5924-0978
Fax +86 1852-1069-401
info@kemper-china.com.cn
www.kemper.cn.com

Ceská Republika
KEMPER spol. s r.o.
Pyšelská 393
CZ-257 21 Porící nad Sázavou
Tel. +420 317 798-000
Fax +420 317 798-888
mail@kemper.cz
www.kemper.cz

United States
KEMPER Fume
Extraction Systems LLC
31465 Stephenson Hwy
Madison Heights
MI, 48071 USA
ph+1 (312) 815 5656
info@kemper-na.com
kemper-na.com

Canada
KEMPER Fume
Extraction Systems
1-2, 1249 Seagrave Road
Woodstock, ON, N4T 0A8,
Canada
ph+1 (312) 815 5656
info@kemper-na.com
kemper-na.com

Nederland
KEMPER B.V.
Demmersweg 92
Begane grond
7556 BN Hengelo
Tel. +492564 68-137
Fax +492564 68-120
mail@kemper.eu
www.kemper.eu

España
KEMPER IBÉRICA, S.L.
Avda Diagonal, 421 3°
E-08008 Barcelona
Tel. +34 902 109-454
Fax +34 902 109-456
mail@kemper.es
www.kemper.es

India
KEMPER India
55, Ground Floor, MP Mall
MP Block, Pitam Pura
New Delhi -110034
Tel. +91.11.42651472
mail@kemper-india.com
www.kemper-india.com

Polska
Kemper Sp. z o.o.
ul. Grzybowska 87
00-844 Warszawa
Tel. +48 22 5310 681
Faks +48 22 5310 682
info@kemper.pl
www.kemper.pl