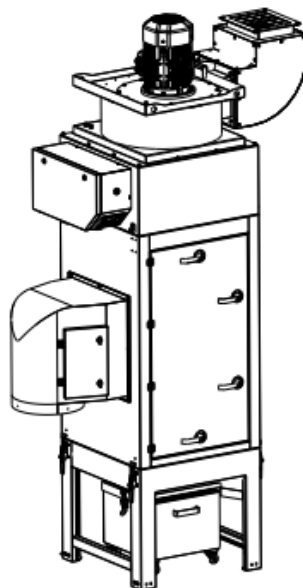




Mode d'emploi

(traduction du mode d'emploi original)

EcoCube



Sommaire

1. Généralités	4
2. Description de l'unité	5
2.1. Représentation de l'unité	5
2.2. Liste des pièces détachées comprises dans la livraison	6
2.3. Mode opératoire de l'unité	7
2.4. Utilisation conforme	7
2.5. Risque résiduel	7
3. Consignes de sécurité	8
3.1. Définition des symboles de danger	8
3.2. Consignes générales de sécurité	8
4. Stockage, transport et installation du dispositif	10
4.1. Installation de l'unité	11
5. Mise en service	14
5.1. Connexion de la conduite d'admission et d'évacuation d'air vicié	15
5.2. Connexion électrique	16
5.3. Raccord de l'alimentation en air comprimé	17
5.3.1. Raccord à air comprimé pour le dépoussiérage des cartouches filtrantes	17
6. Opération de l'unité	18
6.1. Description des éléments de réglage	18
7. Maintenance	19
7.1. Remettre à l'état d'entretien	20
7.2. Dépoussiérer les cartouches filtrantes	21
7.3. Remplacez les cartouches filtrantes	22
7.4. Vider le collecteur de poussière	28
7.5. Vider l'eau de condensation	29
7.6. Échange le mat de filtre à la grille d'aération	29
7.7. Nettoyage / Remplacement du capteur de particules	30
8. Démontage / Mise au rebut	31
9. Diagnostic / Résolution des pannes	32
10. Liste des pièces détachées	34
11. Données techniques	35
12. Versions de l'unité	36
12.1. Version « Préparation pour le dispositif d'extinction CO2 »	36
12.1.1. Échange de la porte du filtre	37
12.1.2. Montage et branchement du capteur de particules	38
12.1.3. Comportement en cas d'incendie	38
13. Déclaration CE de conformité	39
14. Protocole d'instruction	40
15. Intervalles d'entretien	41
15.1. Les entretiens en fonction de l'utilisation	41

15.2. Entretien généraux	42
15.2.1. Inspection visuelle de l'unité	43
15.2.2. Inspection visuelle des conduites afin de détecter des dépôts de poussières	43
15.2.3. Inspection visuelle des conduites pneumatiques	44
15.2.4. Essai de fonctionnement de l'unité	44
15.2.5. Contrôle électrique des conduites électriques et des mises à la terre	45
15.2.6. Contrôle de la fixation des éléments du système assemblé	45

1. Généralités

Nous vous félicitons pour l'achat du produit de TEKA.

Nos ingénieurs ont pour objectif le développement continu de nos systèmes de filtre afin de garantir qu'ils soient toujours à la pointe de la technologie. Malgré tout, une application erronée ou des erreurs humaines peuvent constituer une menace pour votre sécurité. Pour une utilisation efficace du système de filtre, veuillez respecter les points suivants



Le transport, l'opération, la maintenance et la réparation de l'unité doivent uniquement être effectués par du personnel autorisé et formé. L'opérateur veille à ce que le personnel opérant prend note de ce manuel d'utilisation.

Veuillez lire ce mode d'emploi avant d'utiliser le dispositif et respecter les consignes de sécurité, afin d'éviter les blessures !

Veuillez bien conserver ce mode d'emploi ! Considérez ce mode d'emploi comme faisant partie intégrante du produit !

Respectez toutes les consignes mentionnées sur le produit !

Des modifications ou des reconstructions que l'opérateur effectue sur l'unité sans l'autorisation du fabricant peuvent être des nouvelles sources de danger ou conduire à l'invalidité des réclamations sous garantie.

Respectez les indications du fabricant. N'hésitez pas à contacter le fabricant en cas d'incertitudes :

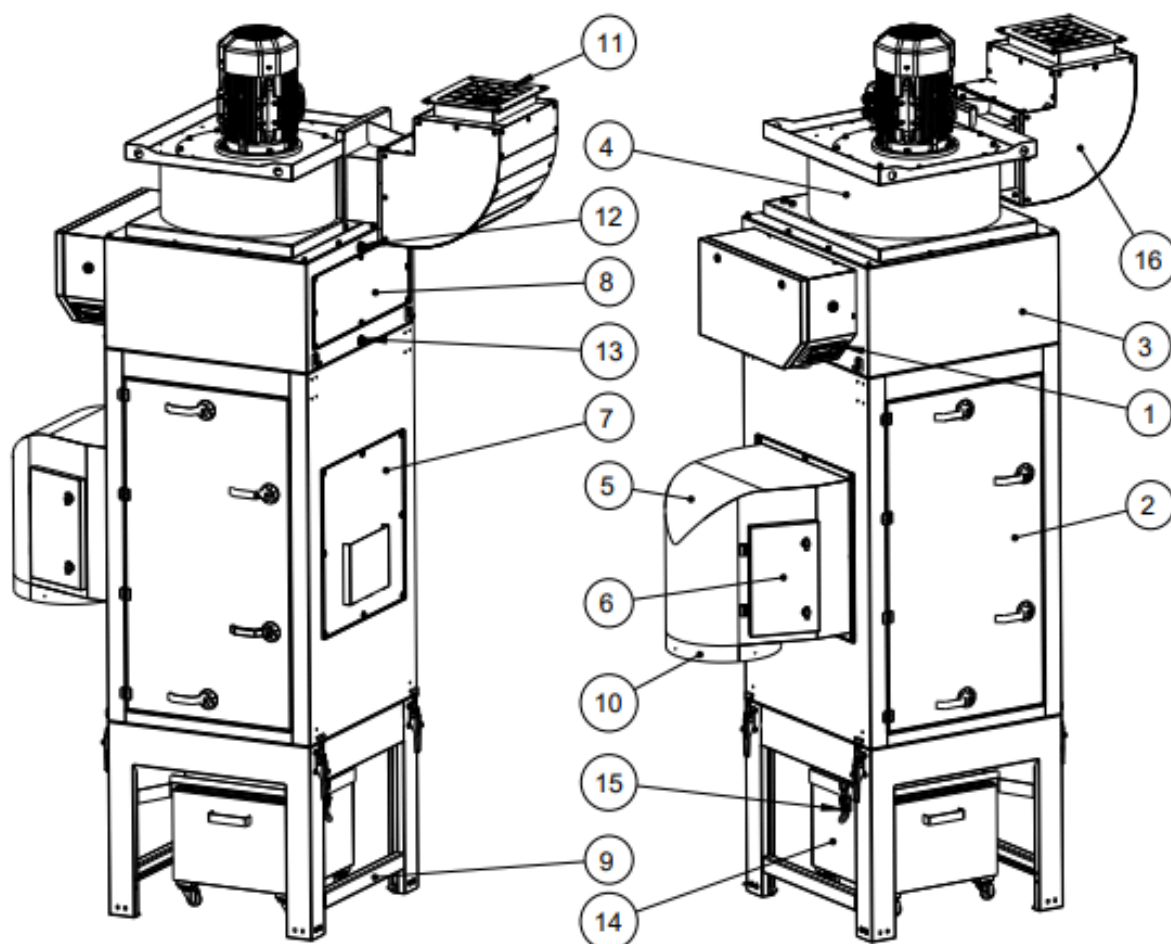
Tel: +49 2541-84841-0

E-Mail: info@teka.eu

2. Description de l'unité

2.1. Représentation de l'unité

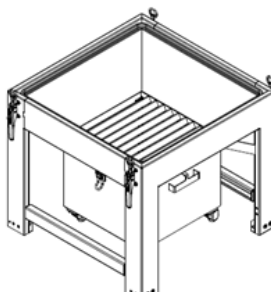
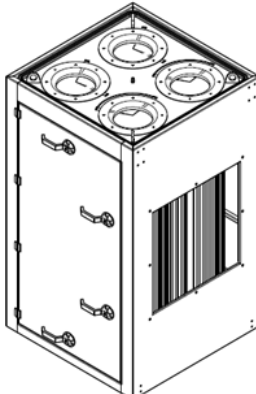
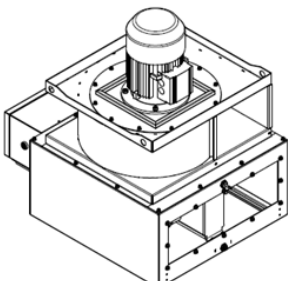
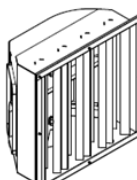
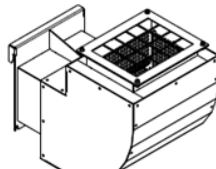

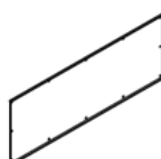

















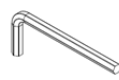
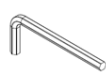
Exemple d'installation:



Z.Nr. 16291705

Pos.1	Clavier de la commande	Pos.9	Traverse
Pos.2	Boîtier de filtre	Pos.10	Orifice d'aspiration
Pos.3	Boîtier de dépoussiérage	Pos.11	Grille d'air évacué
Pos.4	Ventilateur	Pos.12	Douille d'insertion pour l'air comprimé
Pos.5	Pré-séparateur d'étincelles	Pos.13	Soupape de décharge pour l'air comprimé
Pos.6	portes d'entretien sur le pré-séparateur d'étincelles	Pos.14	Collecteur de poussière
Pos.7	Plaque de recouvrement	Pos.15	Fermeture à genouillère
Pos.8	Trappe d'entretien	Pos.16	Silencieux

2.2. Liste des pièces détachées comprises dans la livraison

 1x	 1x	 1x		
 1x	 1x	 2x		
 1x	 1x	 5x		
 56x ISO 7380, M6x12	 2x ISO 7380, M8x20	 8x	 8x	
 24x ISO 7380, M6x16	 8x DIN 1587, M6	 4x DIN 125, A8,4	 24x bague d'étanchéité Ø7	
 4x DIN 7504, 3,5x13	 1x L=200 mm	 4x M8	 2x DIN 934, M8	
 4x DIN 571, M8x80	 4x S10	 16x DIN 125, A6,4	 1x SW 5	 1x SW 4


2.3. Mode opératoire de l'unité

L'unité de filtration sert à aspirer et filtrer l'air pollué (conformément à l'utilisation conforme). Dans la section de filtration de l'unité l'air est purifié sur la surface des cartouches filtrantes. La poussière séparée est collectée dans un collecteur de poussière. Une surveillance automatique des filtres signale la nécessité de nettoyer ou de remplacer le filtre. L'air purifié est conduit via un tuyau d'évacuation à l'extérieur ou dans la zone de travail.


2.4. Utilisation conforme

L'appareil est destiné à un usage commercial. Si l'équipement est mis à la disposition du public, il ne doit jamais être utilisé sans surveillance par le personnel autorisé par l'exploitant.

L'unité de filtration est principalement utilisée pour aspirer et filtrer des poussières et des fumées.

	<p>AVERTISSEMENT</p> <p>Une utilisation non conforme de l'unité peut entraîner un endommagement des pièces et même conduire à des risques pour la vie ou l'intégrité corporelle !</p> <p>L'unité ne doit pas être utilisée pour aspirer des fumées de soudure contenant de la vapeur d'huile, des poussières et gaz explosifs, des mélanges hybrides, des substances incandescentes ou brûlantes, des gaz, de l'eau, etc. L'unité ne doit pas être mise en opération dans les zones explosives.</p> <hr/> <p>Risques liés au dégagement d'un incendie.</p> <p>Si le matériau aspiré est de la fumée / des poussières inflammables, l'exploitant doit déterminer au préalable les mesures de protection à prendre contre l'incendie.</p>
---	--


2.5. Risque résiduel


	<p>ATTENTION</p> <p>Danger dû à la présence éventuelle de matières dangereuses dans le flux d'air évacué.</p> <p>Comme l'appareil ne contrôle pas la qualité de l'air dans le flux d'évacuation, nous vous recommandons de toujours diriger le flux d'évacuation de notre appareil vers des zones (par exemple vers l'extérieur, à l'air libre) où il n'y a pas de danger pour les êtres vivants. Pour ce faire, il est nécessaire d'installer une conduite d'évacuation d'air appropriée au niveau de l'unité de filtration.</p>
---	---


3. Consignes de sécurité


3.1. Définition des symboles de danger

Le dispositif a été construit selon l'état de la technique et des règles techniques reconnues en matière de sécurité. Il est cependant possible que son utilisation expose l'opérateur ou les tiers à des risques de blessures ou de mort. La machine est aussi susceptible d'être endommagée ou de provoquer d'autres dégâts. Dans ce manuel d'utilisation nous mettons en garde en utilisant des indications correspondantes.


	AVERTISSEMENT
AVERTISSEMENT Ces indications indiquent des dangers qui peuvent conduire à <u>des blessures ou à la mort</u> .	

	ATTENTION
ATTENTION Ces indications indiquent des dangers qui peuvent conduire à <u>des blessures</u> .	

	AVIS
AVIS Ces indications indiquent des dangers qui peuvent conduire à <u>des dégâts matériels</u> .	

	Des notes d'informations ne sont pas des indications de danger, mais elles attirent l'attention sur des informations utiles.
---	--

3.2. Consignes générales de sécurité

	AVERTISSEMENT
<p>Risques liés à une utilisation inappropriée / des travaux non autorisés. L'exploitant doit assurer que le personnel autorisé par lui-même a été informé de toutes les instructions de ce manuel. L'exploitant veille à ce que tous les travaux ne sont effectués que par du personnel qualifié et instruit. Nous vous conseillons d'utiliser à cet effet le protocole d'instruction (voir chapitre « Protocole d'instruction »). Des non-spécialistes sont autorisés à utiliser l'unité après avoir reçu des instructions adéquates. Mais ils ne sont pas autorisés à effectuer des installations, des réparations et des maintenances.</p> <hr/> <p>Risques provoqués par un incendie. En cas d'incendie, si possible, l'unité doit immédiatement être mise en arrêt ou déconnectée de l'alimentation. L'opérateur doit au préalable déterminer des mesures d'extinction qui doivent immédiatement être entamées. Si l'unité de filtration est équipée de la version « Préparation pour le dispositif d'extinction CO2 », les indications du chapitre « Version préparation pour le dispositif d'extinction CO2 » doivent également être respectées.</p>	



AVERTISSEMENT

Risques provoqués par un risque d'électrocution.

L'opérateur veille à ce que des installations et des moyens d'exploitation électriques ne soient pas montés, modifiés ou maintenus en bon état par un électricien ou sous la direction et la surveillance d'un électricien spécialisé. N'effectuez aucun travail sur les composants si vous n'êtes pas sûr qu'ils ne sont pas sous tension. Si cela s'avère nécessaire, veuillez couper l'alimentation électrique du dispositif et sécurisez-le contre une remise en service.

4. Stockage, transport et installation du dispositif



AVERTISSEMENT

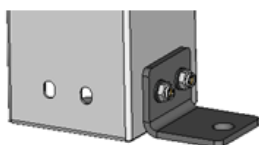
Risque de blessure lié à des éléments de l'unité renversés ou non fixés lors du stockage ou du transport.

L'unité doit être sécurisée contre tout renversement et glissement lors du stockage et du transport. Personne ne doit se tenir sous ou à côté de la charge lorsque celle-ci est soulevée ou déposée. Les chariots élévateurs/chariots à fourche/grues de transport doivent avoir une force portante suffisante.

Risque lié à des renversements et des dégâts fonctionnels au lieu d'installation.

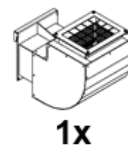
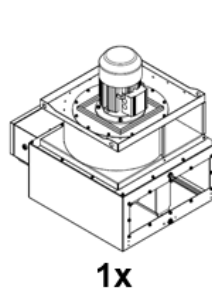
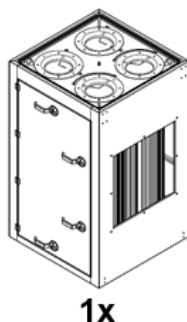
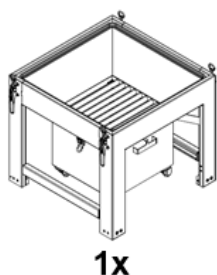
L'unité doit être installée sur un support approprié. Le support doit être sans vibration et aligné horizontalement. L'opérateur doit vérifier la charge admissible du support. L'unité doit ensuite être sécurisée sur le support. Utilisez pour cela les vis à clé DIN 571 - M8x80 en combinaison avec les goujons S10.

De manière alternative, vous pouvez utiliser les équerres de montage montées sur la face interne des pieds. Pour cela les équerres de montage doivent être montées à l'extérieur aux pieds.



Le montage des composants principaux ne doit être effectué qu'après le transport. Dans le cas contraire, des effets du transport peuvent provoquer des endommagements.

Assurez-vous que les composants principaux (cf. image) ne soient pas montés avant le transport. Si l'unité de filtration est de nouveau transportée après le montage, séparez les composants principaux de nouveau.



AVIS

Endommagement ou déficience fonctionnelle de l'unité liés à des intempéries.

L'unité doit être entreposée dans un endroit sec et être protégée contre l'humidité lors du transport. L'unité n'est en principe pas conçue pour une utilisation à l'extérieur. Dans ce cas, veuillez contacter le fabricant, pour savoir si un rampart ou des chauffages sont nécessaires.

4.1. Installation de l'unité

L'unité de filtration est livrée en tant qu'ensemble modulaire en parties individuelles. Ces parties sont montées à l'emplacement prévu. À cet égard, il convient de tenir compte des points suivants :

- Installer le boîtier collecteur de poussières détermine la position finale de l'unité de filtration. La face du boîtier collecteur de poussières est le côté duquel le bac collecteur de poussières est prélevé. La face devra concorder avec la face du boîtier du filtre et du boîtier de décolmatage. Veuillez respecter la représentation au chapitre « Représentation de l'unité ».

AVIS Les traverses (cf. chapitre 2.1) peuvent être utilisées pour transporter l'unité à son lieu d'installation final à l'aide d'un outil de levage (par ex. chariot élévateur) après le montage final.

Cela peut être utile par exemple si le lieu d'installation final n'est pas approprié au montage.

ATTENTION Avec l'utilisation des traverses vous pouvez exclusivement parcourir des courtes distances. L'unité ne doit être soulevée que peu. Soyez prudent - risque de renversement !

- Avant de poser le boîtier du filtre il faut contrôler si le joint dans le boîtier collecteur de poussières (« A ») est bien posé autour. Veuillez utiliser les œillets (« B ») pour poser le boîtier du filtre.
- Les boîtiers doivent ensuite être reliés en fermant les fermetures à genouillère (« G »). Elles sont livrées en vrac et doivent être montées sur place. Pour cela vissez les crochets de fermeture (« E ») au boîtier du filtre et les fermetures à genouillère (« G ») au boîtier collecteur de poussières. Le montage des fermetures à genouillère et des crochets de fermeture se fait à l'aide des vis M6x12. Les fermetures à genouillère doivent ensuite être sécurisées contre une ouverture par négligence à l'aide des vis de sûreté M6x12 (« H ») et des écrous et rondelles appropriés.
- Avant de poser le boîtier de décolmatage il faut contrôler si le joint dans le boîtier du filtre (« C ») est bien posé autour. Pour poser le boîtier de décolmatage veuillez utiliser les orifices pour la grue (« D ») au ventilateur.
Les orifices pour la grue (« D ») doivent seulement être utilisés pour soulever le boîtier de décolmatage. Les orifices pour la grue ne sont pas appropriés pour porter le poids de l'unité complète.



- Les boîtiers doivent ensuite être reliés en fermant les fermetures à genouillère (« G »). Elles sont livrées en vrac et doivent être montées sur place. Pour cela vissez les crochets de fermeture (« E ») au boîtier de décolmatage et les fermetures à genouillère (« G ») au boîtier du filtre. Le montage des fermetures à genouillère et des crochets de fermeture se fait à l'aide des vis M6x12. Les fermetures à genouillère doivent ensuite être sécurisées contre une ouverture par négligence à l'aide des vis de sûreté M6x12 (« H ») et des écrous et rondelles appropriés.
- Maintenant il faut encore connecter un tuyau de mesure. Le tuyau de mesure se trouve dans le boîtier de décolmatage. Connectez l'extrémité libre du tuyau de mesure au raccord passe-cloison (« F ») du boîtier du filtre. Pour cela dévissez l'écrou fileté, tirez-le au-dessus du tuyau de mesure, mettez le tuyau de mesure au raccord passe-cloison, et vissez le de nouveau.

- Ensuite, montez la trappe d'entretien (cf. chapitre 2.1) au boîtier de décolmatage. Le montage se fait à l'aide des vis M6x16 et des bagues d'étanchéité Ø7.
- Montez le pare-étincelles avec une tubulure d'aspiration (cf. chapitre 2.1) sur le côté souhaité - à gauche ou à droite - au boîtier du filtre. Le montage se fait à l'aide des vis M6x16 et des bagues d'étanchéité Ø7. Fermez l'ouverture de la face opposée à l'aide d'une plaque de recouvrement (cf. chapitre 2.1) comprise dans la livraison.
- Montez l'amortisseur de bruit en arc (cf. chapitre 2.1) à l'orifice de sortie du ventilateur. Pour cela l'amortisseur de bruit en arc doit être suspendu sur le rebord supérieur du ventilateur en sorte que les 2 creux (« J ») soient sur les trous filetés. Vissez l'amortisseur de bruit en arc avec les vis M8x20 sur ces 2 creux.
- Montez 2 équerres de montage pour les conduites de distribution (« M ») sur la face arrière du boîtier du filtre, 1x à gauche, 1x à droite. Le montage se fait en haut et en bas aux fermetures à genouillère (« G »). Pour cela dévissez temporairement 2 vis M6x12 par fermeture à genouillère et revissez-les avec les équerres de montage.

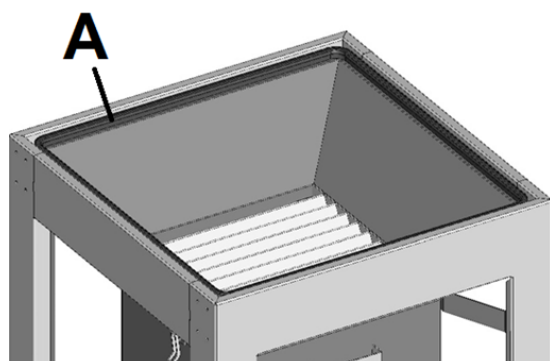


Fig. : boîtier collecteur de poussières

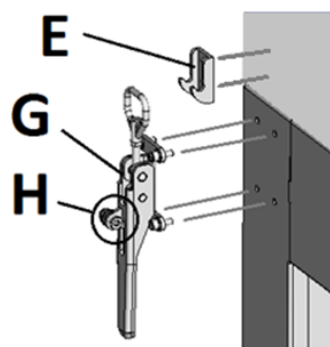


Fig. : relier les boîtiers

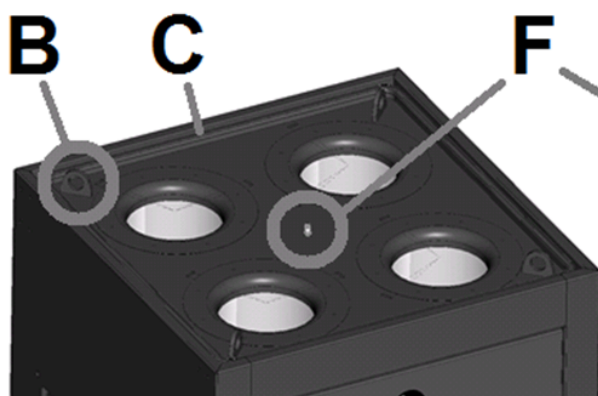
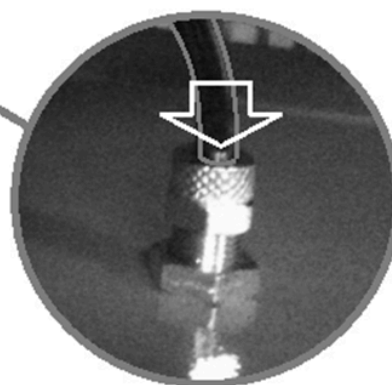


Fig. : boîtier du filtre



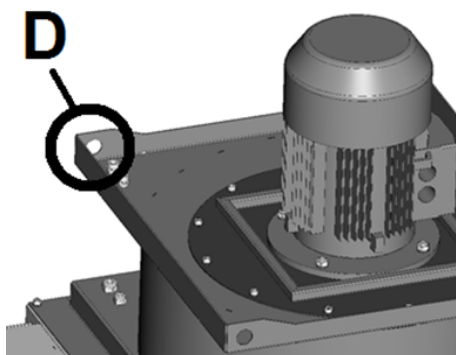


Fig. : boîtier de décolmatage avec ventilateur

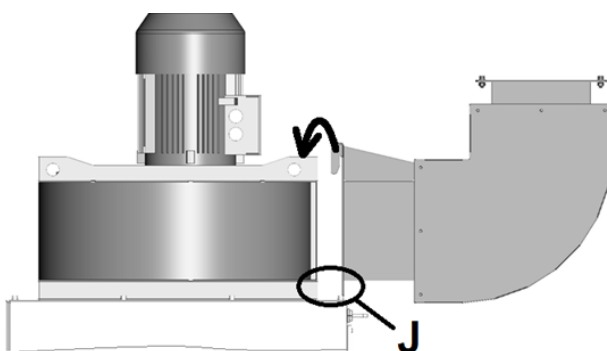


Fig. : installer l'amortisseur de bruit en arc

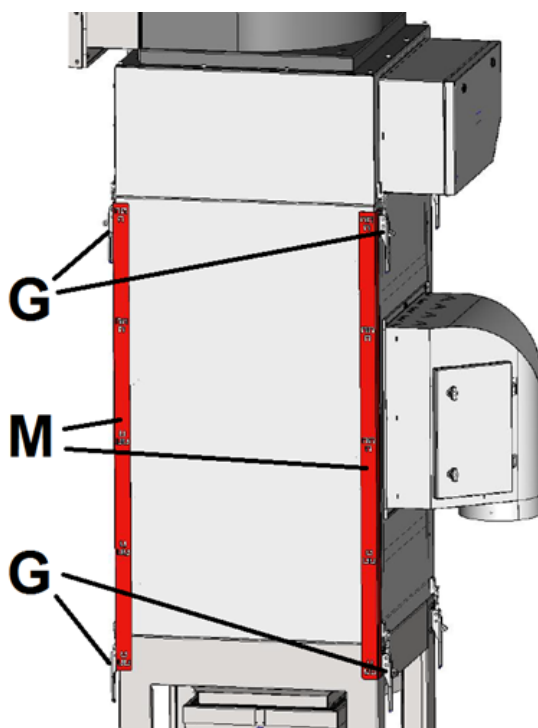


Fig. : montage des équerres de montage pour les conduites de distribution

5. Mise en service



AVERTISSEMENT

Risques provoqués par une installation défectueuse de l'unité.

Assurez-vous avant la mise en service de l'unité que les mesures de mise en service décrites dans ce chapitre soient effectuées. Avant la mise en marche toutes les portes de l'unité doivent être fermées et toutes les connexions nécessaires doivent être raccordées. Veuillez ne pas utiliser l'unité si des pièces sont défectueuses, manquantes ou endommagées. Contrôlez le bon état de l'unité avant la mise en marche. L'unité ne doit pas être opérée sans éléments de filtrage.



AVIS

Endommagement des conduites de distribution.

Assurez-vous que les conduites de distribution sont protégées contre des endommagements causés par un chariot à fourche ou similaire. Protégez toutes les conduites de distribution contre la chaleur, l'humidité ou des arêtes pointues.

5.1. Connexion de la conduite d'admission et d'évacuation d'air vicié

Pour capturer l'air pollué il faut connecter une conduite d'admission à l'orifice d'aspiration (cf. chapitre 2.1). La conduite d'admission est à fixer à l'aide de 4 vis DIN 7504 (3,5x13).



ATTENTION

Risque pour les voies respiratoires en raison de l'air ambiant contaminé. Possibilité de dépôts de poussière dans la conduite d'aspiration.

Démarrez uniquement l'installation lorsque la tuyauterie d'aspiration nécessaire a été installée. La tuyauterie d'aspiration doit être installée conformément au champ d'application de manière à éviter autant que possible les dépôts de poussière dans la tuyauterie d'aspiration. Si TEKA ne l'a pas déjà fait, il faut faire appel à un spécialiste. Si des éléments de captage font partie de la tuyauterie d'aspiration (bras d'aspiration, grilles de tubes, etc.), ils doivent également être pris en compte dans la conception. Si c'est le cas, les utilisateurs doivent être informés si des éléments de captage peuvent être utilisés en même temps, et lesquels. De même, lors de la mise en service définitive, les dispositifs de régulation (p. ex. clapets d'étranglement) des différents éléments de captage doivent être réglés de manière appropriée.

Prévoyez des trappes de révision dans les conduites. Celles-ci doivent être positionnées à des endroits stratégiques dans les conduites (par ex. devant des coudes). Le nombre de trappes de révision dépend de la longueur des conduites.

La conduite d'admission doit être équipée d'éléments de collecte (bras d'aspiration, tuyau flexible d'aspiration, grille, etc.) selon le cas d'application.

Si un élément de collecte avec hotte d'aspiration est utilisé, la hotte d'aspiration doit suivre le joint soudé, si possible en utilisant les mouvements des fumées de soudure d'origine thermique.



ATTENTION Mais il faut éviter des points de contact entre la pièce à usiner et la hotte d'aspiration (et en générale entre la pièce à usiner et l'unité de filtration) afin d'éviter que le courant de soudage repasse via le conducteur de protection de l'unité de filtration à la machine à souder.

Si l'air doit être directement aspiré par une machine placée en amont, la conduite d'admission doit être connectée à l'ouverture de collecte de la machine placée en amont.

L'air purifié est reconduit dans la zone de travail via une grille d'évacuation (cf. chapitre 2.1.) (mode à circulation d'air). Si vous souhaitez faire sortir l'air purifié de la zone de travail, il faut monter une conduite d'évacuation d'air vicié à la grille d'évacuation.

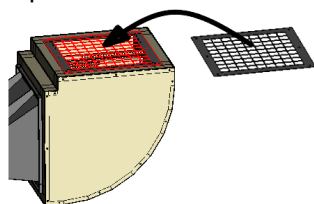


AVERTISSEMENT

Danger de mort en cas d'accès à la roue à aubes du ventilateur.

La conduite d'évacuation d'air vicié doit être montée avant la mise en service de l'unité.

Si aucune tuyauterie d'évacuation n'est installée, la grille de protection du silencieux doit impérativement être montée.



5.2. Connexion électrique



AVERTISSEMENT

Danger provoqué par un risque d'électrocution.

Des installations et des moyens d'exploitation électriques ne doivent être montés, modifiés ou maintenus en bon état par un électricien ou sous la direction et la surveillance d'un électricien spécialisé. N'effectuez aucun travail sur les composants sous tension si vous n'êtes pas sûr qu'il ne sont pas sous tension. Si cela s'avère nécessaire, veuillez couper l'alimentation électrique du dispositif. L'opérateur doit veiller à l'existence d'une liaison équipotentielle entre les composants du dispositif conducteurs d'électricité, et donc à l'absence de potentiel électrique entre ceux-ci. Pour cela utilisez le ruban de mise à la terre (M8x200) ainsi que les 4 rondelles de contact (M8) et les 2 écrous (DIN934 – M8). Ensuite contrôlez si une liaison équipotentielle a été créée.

Si l'unité est équipée d'un convertisseur de fréquence, elle ne doit être opérée que sur des réseaux avec un dispositif de protection contre les courants de court-circuit tout courant. Le disjoncteur différentiel sensible à tous les courants (type B) doit tolérer un courant de défaut admissible d'au moins 100mA. Pour l'opération avec le convertisseur de fréquence, la section du conducteur de protection doit être

- de 10 mm² minimal
- et au moins égale à la taille de la section extérieure du conducteur du côté de l'opérateur.



ATTENTION

Risque pour la santé provoqué par des opérations de décolmatage involontaires.

Ne mettez pas la commande en marche avant que l'unité soit opérationnelle.



AVIS

Risque de dégâts matériels provoqué par une fausse tension d'alimentation.


Respectez la correcte alimentation en courant lors de la connexion. Respectez les indications sur la plaque signalétique.

Si l'unité de filtration est équipée de la version «Préparation pour le dispositif d'extinction CO₂», connectez un capteur de particules.

La procédure est décrite au chapitre «Montage et branchement du capteur de particules».


- Connectez les câbles et tuyaux visibles selon leur fonction. À l'état de livraison ils sont étiquetés selon leur fonction. Pour la connexion à la commande veuillez respecter les indications sur le schéma de circuit; ceci est joint à la commande.
- Connectez l'unité au réseau électrique.

5.3. Raccord de l'alimentation en air comprimé

	AVIS
<p>L'air comprimé doit être sec et exempt d'huile. La qualité de l'air comprimé doit respecter conformément à la norme ISO 8573-1:2010 au moins les exigences suivantes: [7:4:4]</p> <ul style="list-style-type: none"> → Taille des particules: <40µm → Point de rosée de pression: <= +3°C → Contenu d'huile: <=5mg/m³ 	

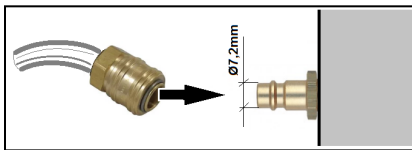
5.3.1. Raccord à air comprimé pour le dépoussiérage des cartouches filtrantes

L'installation est équipée d'un système de nettoyage automatique des cartouches du filtre. Le nettoyage est opéré par un système pneumatique via un réservoir à air comprimé.

 Si l'alimentation en air comprimé est coupée, les cartouches du filtre se salissent très vite.

- L'alimentation en air comprimé externe doit être effectuée à l'aide d'un tuyau à air comprimé admissible. Pour le raccord à l'unité, le tuyau à air comprimé doit être équipé d'un raccord rapide pour une douille d'insertion DN 7,2.

AVIS L'air comprimé doit être sec et exempt d'huile.



- Connectez le tuyau à air comprimé à la douille d'insertion (cf. chapitre 2.1).
- La pression de service de l'alimentation en air comprimé doit être entre 5 bars au minimum et 10 bars au maximum.



ATTENTION Lors des travaux de maintenance l'alimentation en air comprimé doit éventuellement être déconnectée. Pour cela l'opérateur doit installer un dispositif de séparation (par ex. un robinet d'arrêt) dans la conduite d'air comprimé.

- La pression de service dans le réservoir d'air comprimé doit être entre 4 bars au minimum et 5 bars au maximum. Pour cela le réducteur de pression à l'intérieur du boîtier de décolmatage (cf. chapitre 2.1) est déjà pré réglé en usine sur 5 bars.



AVIS Si la pression est trop faible, le réservoir d'air comprimé n'atteint pas assez

rapidement la pression de service nécessaire pour le décolmatage qui suit. Si la pression est trop élevée, il y a un risque de dégâts matériels.


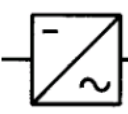
AVIS Pour accéder au réducteur de pression vous ouvrez la trappe d'entretien (cf. chapitre 2.1) au boîtier de décolmatage. Mais cela n'est nécessaire qu'en cas de doute, par ex. lors d'un décolmatage insuffisant.




6. Opération de l'unité

6.1. Description des éléments de réglage

i Veuillez trouver les fonctions de commande, possibilités de réglage du programme, guidage par menu, messages d'erreur, etc. dans le mode d'emploi de la commande compris dans la livraison. Ici se trouvent aussi des explications des éléments de réglage du tableau de bord.

Éléments de réglage pour la commande de l'unité		
Représentation	Désignation	Description / fonction
	Commutateur principal	<ul style="list-style-type: none"> OFF: L'unité est débranchée du réseau électrique. ON: L'unité est branchée au réseau électrique et est opérationnelle.
	Variateur de fréquence	L'installation est équipée d'un variateur de fréquence déjà préréglé en usine. Si possible, n'apportez aucune modification. Dans le cas contraire, contactez le fabricant.

Éléments de réglage pour des messages d'état et d'erreur		
Représentation	Désignation	Description / fonction
	Avertisseur sonore	Quand l'avertisseur sonore résonne, l'unité signale une erreur. Observez le message d'erreur sur l'écran de la commande.

7. Maintenance

Conformément aux réglementations nationales en vigueur, l'opérateur doit réaliser des essais de mise à l'épreuve et de fonctionnement. S'il n'y a pas de réglementations nationales différentes, nous recommandons des inspections visuelles et des essais de fonctionnement de l'unité réguliers conformément au chapitre « Intervalles d'entretien ».



Vous trouverez le chapitre « Intervalles d'entretien » à la fin de ce document. Les entretiens généraux (inspection visuelle, etc.) y sont également définis.

Au chapitre « Intervalles d'entretien » vous trouverez également des indications sur les intervalles d'entretien des éléments de filtrage. Mais il ne s'agit que des recommandations. Selon le cas d'application (travail en plusieurs équipes, poussières produites,...) il peut être nécessaire d'adapter les intervalles d'entretien par l'opérateur.

Les entretiens nécessaires en raison de l'opération de l'unité sont décrits ici.



AVERTISSEMENT

Les opérations effectuées sur l'installation ouverte vous exposent à un danger d'électrocution et de remise en marche inopiné de la machine. Dans ces deux cas, de sérieux risques de blessures et de mort existent.

Mettez l'unité en mode de maintenance avant de nettoyer et maintenir l'unité, avant d'échanger des pièces ou avant de changer vers une fonction différente (cf. chapitre « Remettre à l'état d'entretien »).

La remise en service de l'appareil doit être effectuée exclusivement après avoir vérifié que le dispositif se trouve dans un état de fonctionnement correspondant à celui d'avant la panne.

Risques pour le corps et la vie en cas d'utilisation de pièces de rechange non originales.

Seules les pièces de rechange d'origine de TEKA doivent être utilisées.



ATTENTION

Danger potentiel pour les voies respiratoires.

Toutes les opérations de maintenance doivent être effectuées dans un espace suffisamment aéré et le port d'un masque de protection adapté est obligatoire ! Nous recommandons : un demi-masque de protection respiratoire DIN EN 141/143 niveau de protection P3. Lors des opérations de maintenance, traitez les filtres et les composants de manière prudente afin d'éviter des tourbillons de poussière.



L'opérateur est obligé de stocker et d'éliminer la poussière accumulée dans le respect des directives nationales et régionales. Lors des opérations de maintenance et de nettoyage, veuillez respecter toutes les directives environnementales en vigueur. Les polluants et les filtres doivent être stockés et éliminés conformément aux directives en vigueur. Nous vous conseillons de contacter une société locale spécialisée dans l'élimination de déchets en cas d'incertitudes.

7.1. Remettre à l'état d'entretien

- Mettez l'unité hors service. Ensuite débranchez l'unité du réseau électrique en mettant le commutateur principal en position « OFF ». Sécurisez l'unité contre une remise en marche non autorisée pendant la maintenance.




- Déconnectez le tuyau à air comprimé de l'alimentation en air comprimé externe de la douille d'insertion (cf. chapitre 2.1). Videz le réservoir d'air comprimé en ouvrant la soupape de décharge (cf. chapitre 2.1) à l'aide d'un tournevis approprié. En ouvrant la soupape de décharge des petites quantités d'eau condensée peuvent sortir. Refermez la soupape de décharge quand le réservoir d'air comprimé est entièrement vidé.

⚠ ATTENTION L'ouverture de la soupape de décharge peut provoquer un jet d'air comprimé !

- À la fin des travaux de maintenance l'unité peut être reconnectée au réseau électrique et à l'alimentation en air comprimé externe.

7.2. Dépoussiérer les cartouches filtrantes

	ATTENTION
<p>Un soudain jet d'air comprimé et des soulèvements de tourbillon de poussières sont possibles, provoqués par un décolmatage automatique avec une porte de service ouverte.</p> <p>Pendant l'opération de l'unité, la porte de service du boîtier du filtre ne doit pas être ouverte. Cela vaut également pour l'état opérationnel de l'unité (standby), car il y a également la possibilité d'un décolmatage automatique (nettoyage secondaire).</p>	

Les cartouches filtrantes sont des filtres repris et peuvent être décolmatées. Le décolmatage des cartouches filtrantes a lieu automatiquement.

Le degré de pollution des cartouches filtrantes est surveillé de manière électronique. Afin de garantir la puissance d'aspiration nécessaire de l'unité, le décolmatage des cartouches filtrantes commence automatiquement quand une valeur prédéfinie de la pression différentielle est atteinte. Si la valeur n'est toujours pas inférieure à cette valeur prédéfinie de la pression différentielle après le décolmatage des cartouches filtrantes, un nouveau décolmatage commence. L'unité de filtration reste en service pendant le décolmatage automatique. Le jet d'air comprimé arrive de manière opposée à la direction d'aspiration. La poussière décolmatée tombe vers le bas dans le bac collecteur de poussières.

Selon les paramétrages de la commande, il peut y avoir des nettoyages secondaires des cartouches filtrantes également quand l'unité est arrêtée.




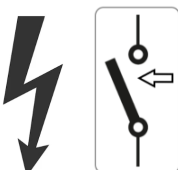



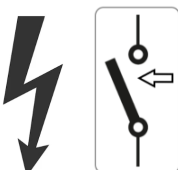



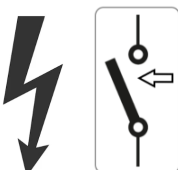

Quand la valeur de la pression différentielle maximale admissible est atteinte, l'unité déclenche une alarme (cf. chapitre « Description des éléments de réglage »). La cartouche filtrante doit être remplacée si, malgré le décolmatage automatique de la cartouche, la valeur n'est toujours pas inférieure à la valeur d'alarme. (cf. chapitre : « Échanger les cartouches filtrantes »).

Les valeurs de la pression différentielle dans la commande qui déclenchent un décolmatage ou une alarme filtre sont des valeurs prédéfinies adaptées à l'unité de filtration. Vous trouverez des informations détaillées sur le mode opératoire dans le mode d'emploi séparé de la commande.


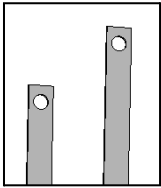
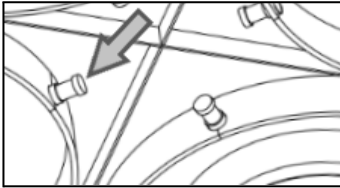



Dans le cas de l'utilisation des éléments de collecte avec hotte d'aspiration, disponibles en option, fermez la soupape à papillon dès que l'unité est arrêtée. Sinon la poussière peut dégager de la hotte d'aspiration lors des nettoyages secondaires automatiques possibles.

7.3. Remplacez les cartouches filtrantes

Échanger les cartouches filtrantes devient nécessaire quand les cartouches filtrantes sont saturées de saleté à un point que l'« alarme filtre » revient à des intervalles très courts ou de manière permanente malgré le dépoussiérage. (L'« alarme filtre » est décrit au chapitre « Dépoussiérer les cartouches filtrantes »).

	ATTENTION				
<p>Des tourbillons de poussière sont possibles en raison des cartouches filtrantes polluées. Risque de décolmatage automatique involontaire lorsque l'installation est éteinte.</p> <p>La cartouche filtrante doit être décolmatée avant l'échange. Ceci a lieu en effectuant 3 x un décolmatage manuel via la commande de l'unité (cf. mode d'emploi séparé). Mettez l'unité de filtration en arrêt sans déconnecter l'unité de l'alimentation électrique. Après le décolmatage, déconnectez l'unité de filtration de l'alimentation électrique et sécurisez-la contre une remise en service. Attendez environ 5 minutes après le décolmatage des cartouches filtrantes avant d'ouvrir la porte de service du boîtier du filtre.</p>					
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="384 927 592 1133">  </td> <td data-bbox="596 927 876 1133">  </td> <td data-bbox="880 927 1147 1133">  </td> <td data-bbox="1152 927 1366 1133">  </td> </tr> </table>					
					

<ul style="list-style-type: none"> • Nous recommandons d'effectuer le remplacement des cartouches filtrantes à deux personnes. • Nous recommandons d'utiliser un film de protection afin de garder propre la zone autour de l'installation. 	
<ul style="list-style-type: none"> • ⚠ ATTENTION Le remplacement des cartouches filtrantes ne doit être effectué que dans des locaux bien aérés et avec un masque de protection respiratoire approprié ! Notre recommandation : demi-masque de protection respiratoire DIN EN 141/143 niveau de protection P3. • Nous recommandons également l'utilisation d'autres vêtements de protection tels que des gants, une combinaison de protection jetable et des lunettes de protection. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Avant de remplacer les cartouches filtrantes, préparer déjà un sac d'élimination original (voir liste des pièces de rechange). Nous vous recommandons de vous équiper en avance de sacs d'élimination. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Ouvrez la porte de service du boîtier du filtre via les poignées de porte. Pour ce faire, déverrouiller la poignée de la porte équipée d'une serrure à l'aide d'une clé à double panneton. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Dévissez la vis de verrouillage. Celle-ci se trouve en bas du support de cartouche. Dévissez la vis de verrouillage sans la détacher du support de cartouche. Il est important que le support de cartouche ne soit plus accroché que légèrement. 	<div> <div>17</div>   </div>

<ul style="list-style-type: none"> Retournez le sac d'élimination sur le support de cartouche et la cartouche filtrante. 	
<ul style="list-style-type: none"> Décrochez le support de cartouches des guidages.   <ul style="list-style-type: none"> Retirez le support de cartouche avec la cartouche filtrante et le sac d'élimination du boîtier du filtre. 	
<ul style="list-style-type: none"> Soulevez brièvement la cartouche filtrante pour la détacher du support de cartouche. Le support de cartouche doit maintenant être retiré du sac d'élimination en évitant de soulever la poussière et en passant devant la cartouche filtrante. 	
<ul style="list-style-type: none"> Insérez le sac à l'intérieur de la cartouche filtrante. Posez ensuite la cartouche filtrante sur le côté. 	

- Desserrez l'écrou du cylindre. Celui-ci se trouve au fond de la cartouche filtrante. Dans ce cas, l'écrou du cylindre ne doit pas être saisi directement avec les mains, mais de l'extérieur, à travers le sac.



- Remettez la cartouche filtrante en place. Retirez l'écrou cylindrique du sac.



- Retirez le corps déplaceur de la cartouche filtrante.



- Fermez le sac d'élimination (par ex. avec un serre-câble).



L'exploitant est tenu de stocker et d'éliminer les cartouches filtrantes contaminées conformément aux prescriptions nationales ou régionales.



- Commencez par démonter toutes les cartouches filtrantes en suivant les étapes décrites jusqu'à présent.

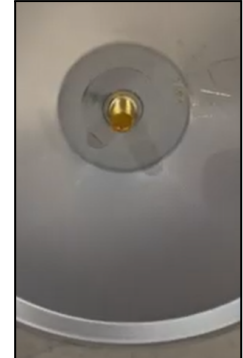
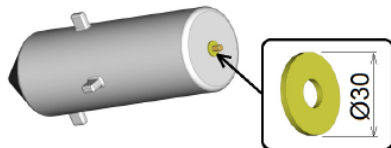
- Ne commencez à installer les nouvelles cartouches filtrantes qu'à ce moment-là.

AVIS

N'utilisez que des filtres de rechange TEKA. Sinon, le bon fonctionnement de l'installation n'est pas garanti, et il existe un risque pour le corps et la vie.

- Insérez le corps déplaceur dans la nouvelle cartouche filtrante de sorte que la vis du corps déplaceur passe par l'ouverture au fond de la cartouche filtrante.

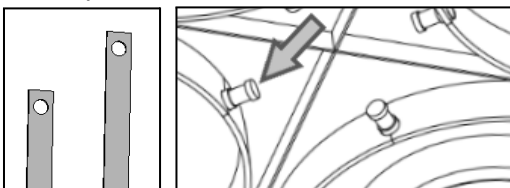
AVIS Vérifier que le joint est bien en contact avec le filetage du corps déplaceur et qu'il n'est pas endommagé. Sinon, utilisez un joint de rechange (voir liste des pièces de rechange).

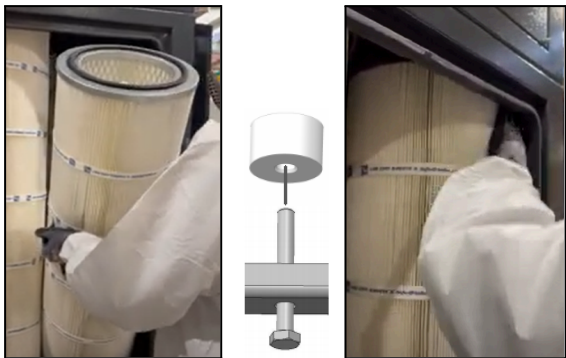
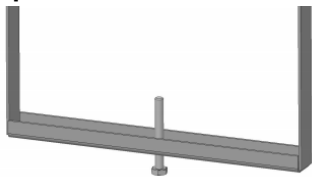


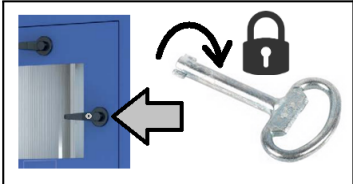


- Vissez le corps déplaceur avec l'écrou cylindrique.
- AVIS** L'écrou du cylindre doit alors être orienté vers l'extérieur, du côté du grand chanfrein (A).






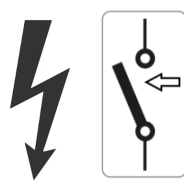



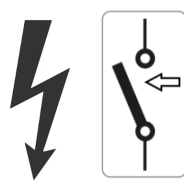



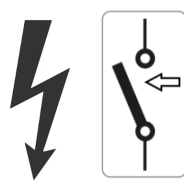

- Accrochez le support de cartouche, sans nouvelle cartouche filtrante, dans l'un des guidages des cartouches. Mais seulement sur un côté, l'autre côté du porte-cartouche ne doit pas encore être fixé.




<ul style="list-style-type: none"> • Insérez la nouvelle cartouche filtrante dans le support de cartouche. Pour ce faire, placez l'écrou cylindrique sur la vis de blocage. • Accrochez ensuite le deuxième côté du support de cartouche dans les guidages appropriés. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Serrez fermement la vis de blocage. AVIS Si la vis de blocage n'est pas bien serrée, le joint situé sur la partie supérieure de la cartouche filtrante peut ne pas être suffisamment serré. 	 
<ul style="list-style-type: none"> • Fermez la porte de service en verrouillant les poignées de porte. Pour ce faire, la poignée de la porte équipée d'un dispositif de verrouillage doit être à nouveau verrouillée. 	

7.4. Vider le collecteur de poussière

Après expiration d'un certain nombre d'heures de service, il faut vider le tiroir collecteur de poussière. Ceci dépend de la quantité de poussière produite. Le bac collecteur de poussières peut être rempli à 25% maximum. Nous recommandons de contrôler le niveau au moins une fois par semaine.

	ATTENTION				
<p>Des tourbillons de poussière sont possibles en raison des cartouches filtrantes polluées. Risque de décolmatage automatique involontaire lorsque l'installation est éteinte.</p> <p>Les cartouches filtrantes doivent être décolmatées avant la vidange du bac collecteur de poussières. Ceci a lieu en effectuant 3 x un décolmatage manuel via la commande de l'unité (cf. mode d'emploi séparé). Mettez l'unité de filtration en arrêt sans déconnecter l'unité de l'alimentation électrique. Après le décolmatage, déconnectez l'unité de filtration de l'alimentation électrique et sécurisez-la contre une remise en service. Attendez environ 5 minutes après le décolmatage des cartouches filtrantes avant d'ouvrir la porte de service.</p>					
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="383 896 590 1097">  </td> <td data-bbox="598 896 869 1097">  </td> <td data-bbox="877 896 1141 1097">  </td> <td data-bbox="1149 896 1356 1097">  </td> </tr> </table>					
					

 Avant de vider le collecteur de poussières, préparer déjà un sac collecteur de poussières original (voir liste des pièces de rechange). Nous vous recommandons de vous équiper en avance de sacs d'élimination.

- Ouvrez les fermetures à genouillère du bac collecteur de poussières (cf. chapitre 2.1).
- **⚠ ATTENTION** Risque d'écrasement lors de l'ouverture des fermetures à genouillère.
- Retirez le bac collecteur de poussières de manière prudente du bas de l'unité.
- Fermez le sachet collecteur de poussières (par ex. avec des attaches-câbles).
- Enlevez le sachet collecteur de poussières et stockez et éliminez-le conformément aux réglementations.
- Insérez un nouveau sachet collecteur de poussières dans le bac collecteur de poussière en sorte que le sachet soit mis sur le bord du bac collecteur de poussière.
- Remettez le bac collecteur de poussière en bas de l'unité.
- Fermez les fermetures à genouillère en sorte que le bac collecteur de poussière soit posé étroitement contre la goulotte au-dessus.

7.5. Vider l'eau de condensation

L'utilisation d'air comprimé pendant le fonctionnement de la machine a pour conséquence le dépôt d'eau de condensation dans le réservoir d'air comprimé. L'eau de condensation doit être vidée régulièrement. L'intervalle de maintenance dépend grandement de la qualité de l'air comprimé. Pour cette raison, il ne peut être déterminé au préalable



ATTENTION

Un jet d'air comprimé est possible quand la soupape de décharge est ouverte trop rapidement.

Ouvrez lentement la soupape de décharge.

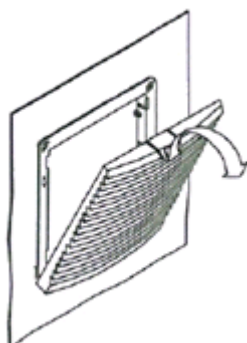
- Videz le réservoir d'air comprimé en ouvrant la soupape de décharge (cf. chapitre 2.1) à l'aide d'un tournevis approprié. Faites couler l'eau de condensation dans un récipient approprié.



- Refermez la soupape de vidange.

7.6. Échange le mat de filtre à la grille d'aération

Le mat de filtre doit régulièrement être contrôlé et si nécessaire, être échangé. Ce contrôle dépend du degré d'encrassement. L'élément filtrant se trouve dans la grille d'aération. Nous recommandons d'avoir des éléments filtrants en stock (cf. la liste des pièces de rechange).

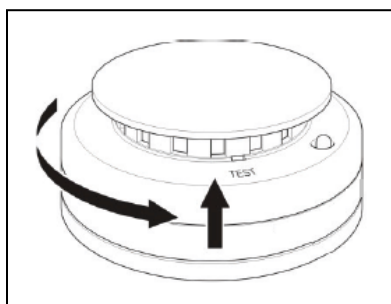


7.7. Nettoyage / Remplacement du capteur de particules

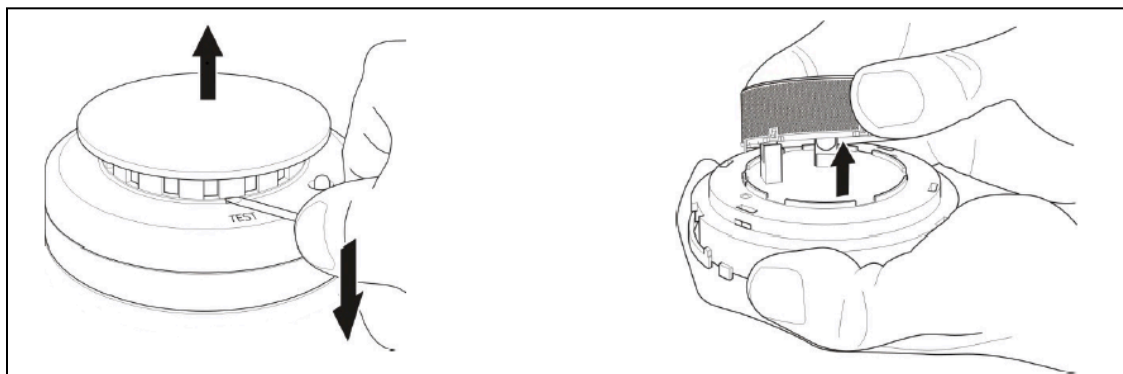


Ce chapitre n'est pertinent que si le système est équipé avec la version « Préparation pour le dispositif d'extinction CO2 » qui comprend un capteur de particules. Le nettoyage n'est alors nécessaire que si le système de contrôle signale un message d'erreur "Capteur de particules" - et que le message d'erreur demeure après acquittement, bien qu'il n'y ait pas de dégagement de fumée. Il est alors probable que le capteur de particules soit trop fortement encrassé ou défectueux.

- Le capteur de particules est situé à l'intérieur du boîtier de dépoussiérage (voir chapitre 2.1).
- Retirez la tête du détecteur de la base de montage en tournant légèrement vers la gauche.



- Retirez le couvercle en le soulevant à l'aide d'un tournevis. Puis, retirez le couvercle noir de la boîte à fumée.



- Nettoyez la boîte à fumée en utilisant de l'air comprimé.
AVIS N'utilisez pas de chiffon à poussière.
- Remontez les couvercles. Replacez la tête du détecteur sur la base de montage.

Si l'unité de contrôle continue à signaler un message d'erreur "Capteur de particules", la tête du détecteur doit être remplacée.

AVIS Les pièces sont disponibles chez TEKA, voir la liste des pièces détachées. La base de montage, qui est vissée dans le système, n'a pas besoin d'être remplacée.

8. Démontage / Mise au rebut

Seul un personnel autorisé a le droit de démonter la machine.



AVERTISSEMENT

Danger provoqué par un risque d'électrocution.

L'unité doit être déconnectée de l'alimentation électrique et de toutes les conduites de distribution avant son démontage.



ATTENTION

Des tourbillons de poussière sont possibles en raison des poussières déposées.


Portez une protection respiratoire appropriée et des vêtements protecteurs lors de tous les travaux.



L'opérateur est obligé de stocker et d'éliminer la poussière accumulée dans le respect des directives nationales et régionales.

9. Diagnostic / Résolution des pannes

Le tableau présente une liste de causes d'erreurs possibles.



Veuillez trouver les messages d'erreur dans le mode d'emploi de la commande compris dans la livraison.

Veuillez trouver les explications des affichages de panne signalés par des éléments de réglage au chapitre « Description des éléments de réglage ».

La remise en service de l'appareil doit être effectuée exclusivement après avoir vérifié que le dispositif se trouve dans un état de fonctionnement correspondant à celui d'avant la panne. Les réparations doivent exclusivement être effectuées par le personnel de TEKA ou par un personnel dûment autorisé par l'opérateur suite à la consultation préalable de l'entreprise TEKA par celui-ci.

Pour toutes les opérations de réparation, veuillez respecter les consignes des sections « Consignes de sécurité » et « Maintenance ». En cas d'incertitude, n'hésitez pas à contacter notre service Client TEKA:

Tel.: +49 2541-84841-0

E-Mail: info@teka.eu

Panne	Cause	Solution
L'installation ne démarre pas	L'unité n'est pas connectée à l'alimentation en courant.	Connectez l'unité à l'alimentation en courant.
	La prise ne délivre pas d'électricité.	Contrôler le réseau électrique et résoudre la panne si elle existe.
Évacuation de poussières au niveau du bac collecteur de poussière.	Il y a trop de poussière dans le bac collecteur de poussière.	Videz le bac collecteur de poussière.
	Les fermetures à genouillère ne sont pas fermées.	Fermez les fermetures à genouillère.
	Le joint du bac collecteur de poussière est endommagé.	Le joint doit être remplacé.
	Le réglage de l'air comprimé est trop élevé.	Réduisez l'air comprimé.
Sortie de poussière à la porte de service du boîtier de filtre.	La porte n'est pas bien fermée.	Fermez la porte.
	L'étanchéité entre la porte de service et le boîtier du filtre est endommagée.	L'étanchéité doit être remplacée.
	Le réglage de l'air comprimé est trop élevé.	Réduisez l'air comprimé.
	Sortie de poussière à la charnière.	Régalez la charnière à nouveau ou remplacez-la.

Panne	Cause	Solution
Puissance d'aspiration trop faible (les fumées sont à peine aspirées).	Les composants du filtre sont obstrués.	Remplacer les éléments du filtre. Éliminer le filtre ancien selon les directives légales en vigueur !
	Les composants du filtre sont obstrués parce que l'air comprimé n'est pas connecté.	Connectez l'air comprimé.
	Tuyau/conduit d'aspiration endommagé.	Remplacer le tuyau/conduit d'aspiration endommagé.
	Le moteur tourne dans la mauvaise direction.	Il faut modifier le champ tournant du point de connexion du réseau.
	L'orifice d'évacuation de l'air est rétréci.	Contrôler l'orifice d'évacuation et résoudre le problème identifié.
	Le conduit d'aspiration est rétréci.	Contrôler le conduit d'aspiration et résoudre le problème identifié.
L'unité fait beaucoup de bruit.	Le clapet d'étranglement de la hotte d'aspiration est fermé.	Ouvrir le clapet d'étranglement.
	Le moteur tourne dans le mauvais sens de rotation.	Changez le champ tournant du point de raccordement au réseau.
	Le silencieux n'est pas monté.	Montez le silencieux.
	Les conduites d'admission ou d'évacuation d'air ne sont pas montées.	Montez les conduites/tubes flexibles.
	L'unité n'est pas étanche.	Contrôlez l'étanchéité de l'unité.

10. Liste des pièces détachées



AVERTISSEMENT

Risques pour le corps et la vie en cas d'utilisation de pièces de rechange non originales.

Seules les pièces de rechange d'origine de TEKA doivent être utilisées.

Éléments filtrantes	N° d'article
Cartouche de filtre, Type "easy clean nano", 25,3m ² (Ø327 x 1200 mm) (Pour l'unité on a besoin des 4 pièces de ces éléments filtrantes)	6161200325308
Mats de filtre pour la grille d'aération (10 pièces)	5020007079
Éléments de l'élimination	N° d'article
Sac en PE pour l'élimination des cartouches du filtre (4 pièces)	10030251702
Sac en PE à insérer dans le collecteur de poussières (10 pièces)	100302501
Autres pièces	N° d'article
Joint de remplacement pour cône de répartition de la cartouche filtrante (Ø30 mm / 10 pièces)	9400000010
Capteur de particules (tête du détecteur)	999204

11. Données techniques

Variante		EcoCube 5,5 kW	EcoCube 7,5 kW	EcoCube 11,0 kW
Tension de raccordement	V	400 - 480		
Fréquence	Hz	50 / 60		
Type de courant	Ph	3		
Puissance du moteur	kW	5,5	7,5	11,0
Débit volumétrique d'air (possible point de fonctionnement dynamique)	m³/h	3800	4200	8140
Dépression (possible point de fonctionnement dynamique)	Pa	3250	3800	2700
Type de protection		IP54		
Surface de filtration	m²	100		
Capacité de séparation	%	> 99		
Largeur	mm	800		
profondeur	mm	800		
hauteur	mm	3200		
Poids	kg	ca. 490		
Niveau de pression acoustique	dB(A)	75		
Température ambiante	°C	+5 à +35 (en fonctionnement) -10 à +40 (pendant le transport et le stockage)		
Température maximale des fumées/poussières aspirés au point de collecte	°C	+50		
Niveau d'humidité max.	%	70		
Alimentation en air comprimé		sèche / sans traces d'huiles		
Pression de service nécessaire de l'air comprimé	bar	cf. chapitre « Connexion de l'alimentation en air comprimé »		
Consommation de l'air comprimé	L/min	80		

12. Versions de l'unité

Lors de la commande, l'unité de filtration peut être élargie ou modifiée avec des fonctions différentes en tant que supplément à la version de base :

→ version « Préparation pour le dispositif d'extinction CO2 »

12.1. Version « Préparation pour le dispositif d'extinction CO2 »



La version est équipée d'un dispositif d'extinction qui en cas d'incendie peut soutenir une extinction manuelle de l'incendie au sein de l'unité de filtration à l'aide de CO₂. La porte d'entretien des cartouches filtrantes est échangée contre une porte spéciale avec une conduite d'extinction.

AVIS Il est possible que la porte d'entretien a été déjà installé en usine.

L'unité de filtration obtient un capteur de particules qui peut détecter une formation de fumée excessive (incendie, rupture du filtre,...) au sein de l'unité de filtration.

Quand le capteur de particules est déclenché, par précaution l'unité de filtration s'arrête, le klaxon sonne et un message d'erreur « capteur de particules » s'affiche sur l'écran de la commande.

ATTENTION Dans ce cas, l'opérateur doit immédiatement arrêter la machine d'usinage placée en amont.

 	AVERTISSEMENT
	<p>Une utilisation non conforme du dispositif d'extinction constitue un danger sérieux. Risque de givrage et d'asphyxie.</p> <p>L'exploitant doit auparavant étudier les mesures à respecter en cas d'incendie. Lors de la détection d'un incendie <u>au sein</u> de l'unité de filtration, le dispositif d'extinction CO₂ peut seulement être utilisé s'il n'y a pas d'autres dangers à l'extérieur de l'unité de filtration qui s'y opposent. Suivez les indications du chapitre « Comportement en cas d'incendie ».</p> <hr/> <p>Vous ne pouvez pas baser votre concept de protection incendie sur le capteur de particules. Il NE sert PAS comme détection d'un incendie.</p> <p>Le capteur de particules sert à détecter une formation de fumée ou de poussière excessive. La cause n'est pas forcément un incendie. Un déclenchement du capteur de particules ne doit pas automatiquement déclencher une extinction avec du CO₂. Il faut vérifier à l'aide d'un contrôle visuel à travers les vitres de la porte d'entretien si un incendie, des flammes ou des tas de braises sont visibles.</p>

12.1.1. Échange de la porte du filtre



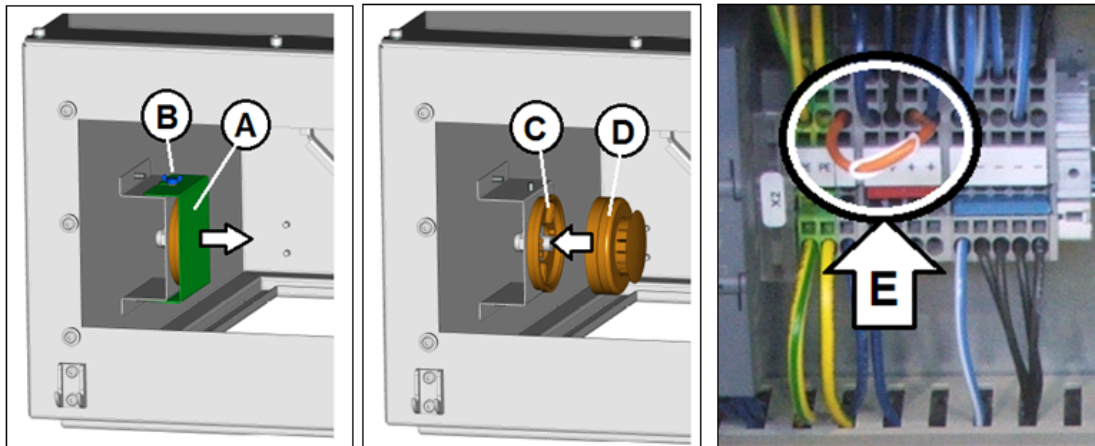
La porte du filtre pour le dispositif d'extinction CO₂ n'est pas installée en usine, mais à son lieu d'installation.

AVIS Il est possible que la porte d'entretien a été déjà installée en usine. Cela peut être reconnu par le fait que la vitre de porte et un tuyau de raccordement est monté.

- Vous pouvez démonter l'ancienne porte du filtre en l'enlevant avec les charnières.
AVIS La porte du filtre initiale n'est plus utile et peut être éliminée.
- Montez la nouvelle porte du filtre. Elle est déjà équipée du tuyau d'extinction auquel il faut connecter une bouteille CO₂.
AVIS La bouteille CO₂ n'est pas comprise dans la livraison de l'unité de filtration. Utilisez une bouteille CO₂ appropriée.
Sécurisez la bouteille CO₂ contre le risque d'être renversée. Un 3/8" taraudage sert d'interface pour la bouteille CO₂.
- Une plaque A4 laminée est incluse dans la livraison. Attachez-la au dispositif d'extinction.

12.1.2. Montage et branchement du capteur de particules

Montez le capteur de particules dans le boîtier de décolmatage (cf chapitre 2.1). Ici se trouve déjà un raccord livré prêt à être branché.



- Ouvrez la trappe d'entretien (cf chapitre 2.1).
- Démontez la tôle de protection (pos. A) en dévissant l'écrou à oreilles (pos. B)
- Montez le capteur de particules (pos. D) sur le socle du capteur (pos. C). Pour le montage posez-le et tournez-le un peu dans le sens horaire.
- Pour la version de base une « jonction de câbles » (pos. E) est installée dans le boîtier de la commande (cf chapitre 2.1). Celle-ci doit être démontée si le capteur de particules est utilisé.

12.1.3. Comportement en cas d'incendie

1. Gardez votre calme.
2. Déclenchez la chaîne de sauvetage interne et/ou externe (pompiers, etc.).
3. Éloignez immédiatement toute personne non-autorisée de la zone de danger.
4. Débranchez l'unité de filtration du réseau électrique.
5. Enlevez la goupille de sécurité de la bouteille d'extinction.
6. Maintenant déclenchez une extinction par choc pendant environ 2-3 secondes avec le levier de la bouteille d'extinction.

AVERTISSEMENT Ne videz pas la bouteille CO² en une fois ! Une extinction en intervalles est plus efficace ! Une vidange permanente peut conduire à un givrage de l'installation d'extinction et à un dégagement excessif de gaz CO².

7. Attendre le délai de réaction, effectuer le contrôle visuel à travers les vitres de portière de la porte d'entretien, (des tas de braises et des flammes visibles) et si nécessaire, répéter point 6 jusqu'à l'extinction complète.
8. Après l'extinction des flammes, les portes de l'unité de filtration ne doivent être ouvertes que par des personnes autorisées. Attendez au moins 5 minutes avant l'ouverture.

AVERTISSEMENT Un dégagement excessif de gaz CO² constitue un risque d'asphyxie ! Ventilez les locaux après avoir contrôlé qu'il n'y a plus de feu.

13. Déclaration CE de conformité

conformément à la Directive machine 2006/42/CE, Annexe II, 1 A

TEKA Absaug- und Entsorgungstechnologie GmbH

Millenkamp 9, D-48653 Coesfeld

Tel.: +49 2541-84841-0

E-Mail: info@teka.eu

Internet: www.teka.eu

Désignation de l'unité : EcoCube

Nous déclarons par la présente, sous notre propre responsabilité, que le produit mentionné ci-dessus, à partir du numéro de série A24200010011001 ou bien P63500010011001, répond aux normes suivantes:

Directive machine: 2006/42/CE

Compatibilité électromagnétique: 2014/30/EU

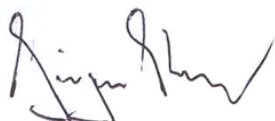
Directive des machines sous pression: 2014/68/EU

Directive RoHS: 2011/65/EU

Cette déclaration perd sa validité si l'unité est soumise à des modifications qui ne sont pas convenues avec le fabricant sous forme écrite.

Mandataire responsable de la documentation technique:

TEKA Absaug- und Entsorgungstechnologie GmbH, Millenkamp 9, D-48653 Coesfeld



(Jürgen Kemper, Direction)

Coesfeld, 03.01.2024

14. Protocole d'instruction

Désignation de l'unité : EcoCube

(Ce formulaire peut être utilisé par l'exploitant pour consigner l'instruction de ses employés. L'instruction doit uniquement être effectuée des personnes autorisées. Veuillez respecter les consignes de la section « Consignes de sécurité ».)

Avec sa signature le collaborateur confirme qu'il a été instruit dans les points suivants:

Instruction	complété
Description de l'installation	
Mode de fonctionnement et section d'application de l'installation	
Explication des avis de sécurité	
Procédure en cas d'incendie	
Explication des éléments de réglage	
Remplacement et décolmatage des éléments filtrantes	
Vidage du collecteur de poussière	
Élimination appropriée	
Opérations de maintenance / intervalles d'entretien	

Nom de l'employé (lisible)	Signature

La formation a été réalisée par (lisible):	
Signature:	

15. Intervalles d'entretien

15.1. Les entretiens en fonction de l'utilisation

Les entretiens nécessaires en raison de l'opération de l'unité sont décrits ici. Les intervalles d'entretien sont des recommandations. Selon le cas d'application (travail en plusieurs équipes, poussières produites,...) il peut être utile d'adapter les intervalles d'entretien, de changement et de nettoyage par l'opérateur.

Les travaux de maintenance doivent toujours être documentés à l'aide d'un protocole.

Les procédures des mesures d'entretien sont décrites au chapitre « Maintenance ».

Mesure d'entretien	Chapitre	Intervalle d'entretien	
		Recommandé par TEKA	Déterminé par l'exploitant
Dépoussiérage des cartouches de filtre	7.2.	La Dépoussiérage des cartouches de filtre s'effectue automatiquement par l'unité de filtration et n'est donc soumis à aucun intervalle d'entretien.	
Changement des cartouches de filtre	7.3.	La saturation des cartouches de filtre est automatiquement surveillée par l'unité de filtration et n'est donc soumise à aucun intervalle d'entretien. L'unité de filtration déclenche une alarme dès qu'un échange des cartouches de filtre est nécessaire.	
Vidage du collecteur de poussière (ou contrôle du niveau)	7.4.	hebdomadaire	
Vidage de l'eau de condensation	7.5.	mensuel	
Contrôle / Changement le mat de filtre à la grille d'aération	7.6.	semestriel	

15.2. Entretien généraux

Les entretiens décrits ici sont ceux qui doivent être effectués indépendamment de l'opération de l'unité.

L'opérateur est obligé d'effectuer des contrôles répétés et des essais de fonctionnement conformément aux dispositions nationales. S'il n'y a pas de réglementations nationales différentes, les intervalles d'entretien décrits ici doivent être respectés.

Les travaux de maintenance doivent toujours être documentés à l'aide d'un protocole.



AVIS

Si un dispositif d'extinction CO₂ est utilisé, la bouteille CO₂ doit à des intervalles prédéterminés être contrôlée, remplie ou échangée par du personnel qualifié. L'exploitant doit déterminer ces intervalles pour la bouteille CO₂ utilisée.

Mesure d'entretien	Chapitre	Intervalle d'entretien
Inspection visuelle de l'unité	15.2.1.	hebdomadaire
Inspection visuelle des conduites afin de détecter des dépôts de poussières	15.2.2.	mensuel
Inspection visuelle des conduites pneumatiques	15.2.3.	mensuel
Essai de fonctionnement de l'unité	15.2.4.	mensuel
Contrôle électrique des conduites électriques et des mises à la terre	15.2.5.	annuel
Contrôle de la fixation des éléments du système assemblés	15.2.6.	annuel

15.2.1. Inspection visuelle de l'unité

Inspection visuelle: Constater qu'il n'y a pas de défauts visibles qui peuvent influencer la sécurité.



AVERTISSEMENT

Danger provoqué par l'état opérationnel de l'unité.

Suivez la procédure comme décrite au chapitre « Remettre à l'état d'entretien ».

Effectuez les étapes suivantes lors de l'inspection visuelle:

- Vérifiez que tous les éléments de conduites, les jonctions de câbles ainsi que tous les tuyaux nécessaires sont connectés à l'unité de filtration.
- Vérifiez qu'il n'y a pas de défauts visibles aux mises à la terre électriques et aux câbles.
- Assurez-vous que toutes les parties sont solidement reliées.
- Vérifiez qu'il n'y a pas de sortie de poussière aux points de raccordement de l'unité de filtration.
- Vérifiez qu'il n'y a pas de corrosion ou endommagement/changement du revêtement aux parties métalliques.
- Contrôlez la partie intérieure du filtre et le boîtier du filtre.
- Contrôle visuel des éléments de contrôle et de commande et vérifiez qu'il n'y a pas d'endommagement aux câbles extérieures.
- Contrôlez l'étanchéité du bac collecteur de poussière, contrôlez le joint d'étanchéité du collecteur.

15.2.2. Inspection visuelle des conduites afin de détecter des dépôts de poussières

Inspection visuelle: Constater qu'il n'y a pas de défauts visibles qui peuvent influencer la sécurité.



AVERTISSEMENT

Danger provoqué par l'état opérationnel de l'unité.

Suivez la procédure comme décrite au chapitre « Remettre à l'état d'entretien ».

Effectuez les étapes suivantes lors de l'inspection visuelle:

- Ouvrez la trappe de révision de la conduite et vérifiez qu'il n'y a pas de dépôts de poussières dans la conduite. Éliminez les dépôts de poussières.
- Ouvrez les portes d'entretien (cf. chapitre 2.1) pour contrôler le piège étincelles. Éliminez les dépôts de poussières.

15.2.3. Inspection visuelle des conduites pneumatiques

Inspection visuelle: Constaté qu'il n'y a pas de défauts visibles qui peuvent influencer la sécurité.



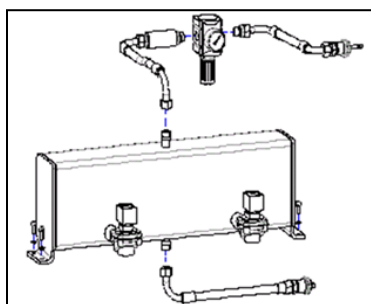
AVERTISSEMENT

Danger provoqué par l'état opérationnel de l'unité.

Suivez la procédure comme décrite au chapitre « Remettre à l'état d'entretien ».

Effectuez les étapes suivantes lors de l'inspection visuelle:

- Ouvrez la trappe d'entretien du boîtier dépoussiérage.
- Effectuez un contrôle visuel des parties pneumatiques.



15.2.4. Essai de fonctionnement de l'unité



AVIS

Risque de dégâts matériels provoqués par une installation défectueuse de l'unité.

Effectuer l'essai de fonctionnement de l'installation comme décrit dans les chapitres précédents.

Les travaux décrits au chapitre « Mise en service » doivent être terminés.

Effectuez les contrôles suivants lors de l'essai de fonctionnement:

- Mettez l'unité en service.
- Veillez aux défauts et aux messages d'erreurs de la commande. Consultez aussi le mode d'emploi de la commande fourni séparément.
- Veillez aux bruits d'extérieur ou des vibrations pendant l'opération de l'unité.
- Effectuez un dépoussiérage manuel des cartouches filtrantes. Consultez aussi le mode d'emploi de la commande fourni séparément.
- Veillez à ce que dans un intervalle de dépoussiérage le nombre de dépoussiérage par air comprimé correspond au nombre de cartouches de filtre (pour chaque intervalle chaque cartouche de filtre est une fois dépoussiérée l'une après l'autre.).
- Contrôlez s'il y a une sortie de poussière de l'unité pendant le cycle de dépoussiérage.
- Un essai de fonctionnement doit toujours être effectué avec une machine d'usinage connectée/en marche. Contrôlez si la collecte de la poussière et de la fumée est suffisante. (Contrôle visuel.).

15.2.5. Contrôle électrique des conduites électriques et des mises à la terre



AVERTISSEMENT

Danger provoqués par un risque d'électrocution.

L'opérateur veille à ce que tous les travaux avec des éléments électriques ne sont effectués que par un électricien ou sous la direction et la surveillance d'un électricien spécialisé.

L'unité est soumise à un contrôle électrique régulier par l'opérateur et est soumise à des normes nationales.

L'intervalle d'entretien ici recommandé correspond à la réglementation numéro 3 de l'assurance sociale allemande des accidents du travail et maladies professionnelles en vigueur en Allemagne pour les installations électriques et du matériel d'exploitation (anciennement connu sous le nom de BGV-A3).

Le contrôle ne doit être effectué que par un électricien spécialisé ou une personne formée en électrotechnique et en utilisant des appareils de mesure et de contrôle adaptés. L'étendue du contrôle et les procédures à suivre sont définies dans la norme nationale. Lors de l'examen veuillez, si nécessaire, resserrer tous les contacts dans l'armoire électrique et contrôler la solidité.

15.2.6. Contrôle de la fixation des éléments du système assemblé

Effectuez les étapes suivantes lors de l'inspection:

- Assurez-vous que tous les éléments attachés ou connectés à l'équipement sont solidement fixés et qu'ils ne se sont pas détachés ou desserrés. Cela inclut tous les conduits de transport d'air, tous les éléments de détection, les structures de support et les racks.
- Pour les éléments du système qui sont soumis à des vibrations et/ou des mouvements, l'opérateur peut être amené à spécifier un intervalle de maintenance plus court.