

CubEco-silent

Extracteur

Manuel

CubEco-silent 4500



CubEco-silent 9000/12000



Table des matières

- 1. Descriptif**
- 2. Données techniques**
- 3. Instructions**
- 4. Face avant**
- 5. Panneau de commande**
- 6. Fonctionnement**
- 7. Maintenance**
- 8. Mise en place du filtre absolu**
- 9. Marquage**
- 10. Déclaration de conformité**

1. Descriptif

Le CubEco-silent est un extracteur de nouvelle génération conçu pour filtrer les particules d'air avec un système de filtration en 2 niveaux.

- Préfiltre
- Filtre absolu de classe H13 /H14 selon la norme EN 1822

2. Données techniques

Données	CubEco-silent 4500	CubEco-silent 9000	CubEco-silent 12000
Poids avec filtre absolu	42Kg	66Kg	88Kg
Dimensions	840x380x810	840x680x810	840x680x1100
Raccordement électrique	230V / 4.4A	230V / 8.8A	230V / 12.7A
Manomètre d'encrassement	oui	oui	oui
Réglage automatique de la puissance	oui	oui	oui
Réglage manuel de la puissance	oui	oui	oui
Démarrage progressif	oui	oui	oui
Niveau sonore à 2m	68dB	75dB	75dB
Protection contre les surtensions	oui	oui	oui
Système de superposition intégré	oui	oui	oui
Alarme visuelle	oui	oui	oui
Système de rangement du câble d'alimentation	oui	oui	oui
Système de fermeture sans grenouillère latérale	oui	oui	oui
Débit extracteur avec filtre TH14 garanti	4500m3/h	9000m3/h	12000m3/h
Moteur Brushless	0.75KW	2x0.75KW	3x0.75KW
Filtre THE selon EN1822 classe H13-H14	oui	oui	oui

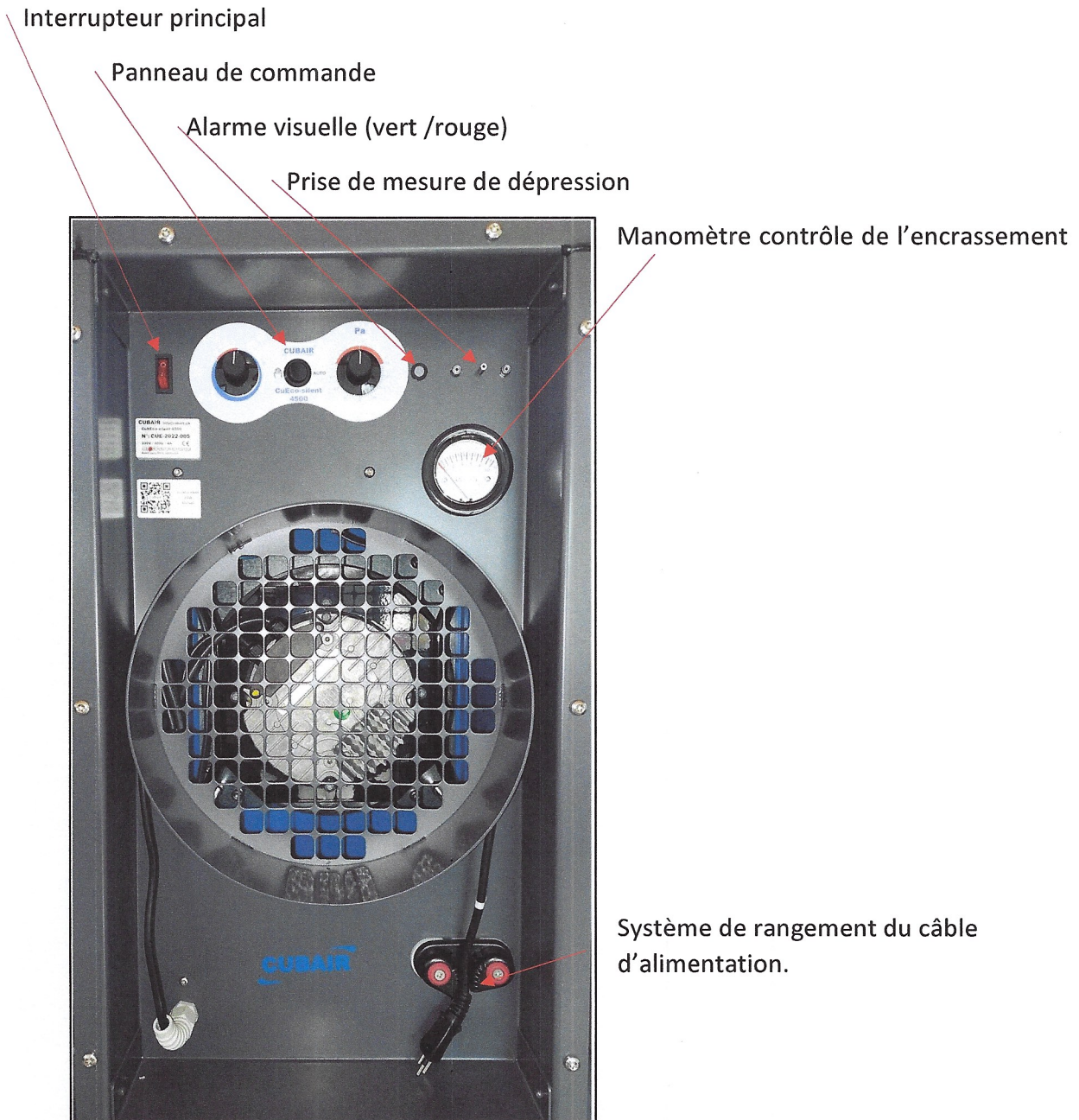
Toutes les données relatives au débit volumique et la puissance de l'extracteur tenir compte d'une tolérance de mesure de +/- 15% de la valeur de la mesure.

La procédure de mesure est déterminée par une moyenne de relevé de mesure de plusieurs points au moyen d'un anémomètre à hélice.

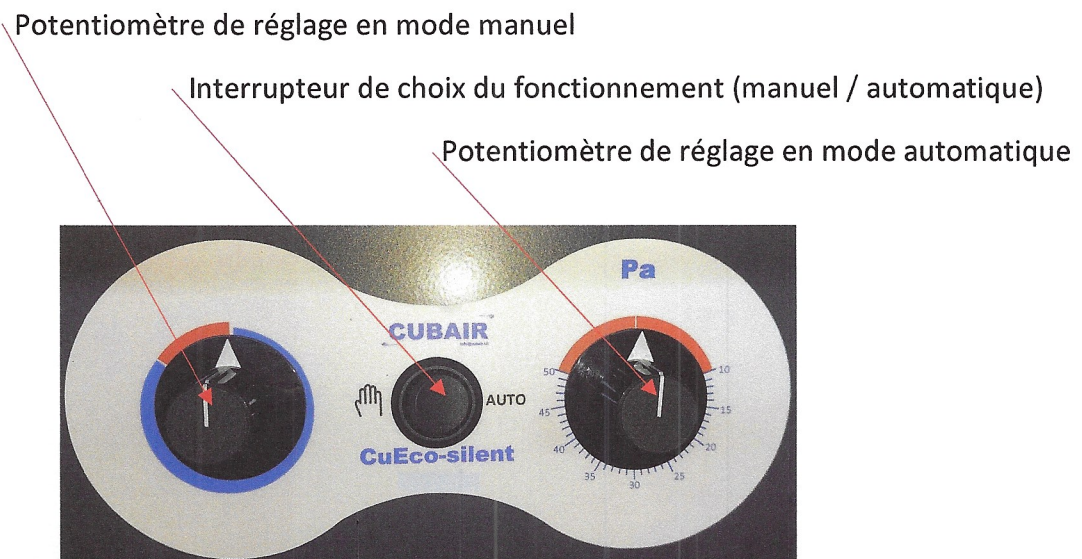
3. Instructions

- Cet appareil n'est pas adapté à une utilisation dans des endroits classés (dangereux), pour l'aspiration des poussières ou des liquides qui présentent un risque d'explosion élevé ou des mélanges de poussières combustibles et de liquides.
- La machine doit uniquement être mise en fonctionnement lorsque tous les filtres sont en place et non endommagés. Cela doit être vérifié avant chaque utilisation
- Utiliser un équipement de protection individuelle approprié lors de l'utilisation, du vidage et du nettoyage de l'appareil.
- L'aspiration de particules chaudes ou de matériaux incandescents n'est pas admise, ceux-ci pouvant déclencher un incendie et une explosion dans le tuyau ou dans le réservoir
- le fabricant, ou une personne formée, doit procéder à un examen technique au moins une fois par an, qui comprend, par exemple, l'examen des filtres en vue de détériorations, la vérification de l'étanchéité à l'air de la machine et du bon fonctionnement du mécanisme de commande. En outre, sur les machines de la classe H, il convient de vérifier l'efficacité de filtration de la machine au moins une fois par an, ou de manière plus fréquente, comme peuvent le spécifier les exigences nationales.
- Pour les machines de la classe de poussière H, le degré de pénétration de l'élément filtre principal doit être déterminé comme suit :
- L'aérosol d'essai est un brouillard à spectre étroit d'huile de paraffine, de dispersoïde d'huile (DOP, Dispersed Oil Particulate) ou de NaCl, d'une concentration comprise entre 10 mg/m³ et 200 mg/m³. Afin de maintenir la concentration entre ces limites, des ajustements peuvent être effectués après une période de 5 min, si nécessaire.
- Un photomètre à fonctionnement intégral ou un compteur de particules adapté est utilisé pour mesurer D en continu.

4. Face avant



5. Panneau de commande



6. Fonctionnement

Deux modes de fonctionnement sont incrémentés.

1. Mode manuel
 - a. Positionner l'interrupteur sur manuel, avec le potentiomètre de réglage vous pouvez varier la vitesse de l'extracteur de 0 à 100%
2. Mode Automatique
 - a. Après avoir relié la prise de mesure de dépression entre l'extracteur et la zone à mettre en dépression positionner l'interrupteur sur auto, avec le potentiomètre de réglage en mode automatique, régler la valeur en Pa de 10 à 50 Pa en fonction de la variation de la dépression l'extracteur augmentera ou diminuera de vitesse.
 - b. Voyant
 1. Vert : dépression correcte
 2. Rouge fixe : dépression trop basse
 3. Rouge clignote : dépression trop haute

7. Maintenance

Filtres contaminés

Le changement de filtre doit toujours être effectué par du personnel formé et équipé de protection individuel approprié.

Procédure de changement du filtre absolu

La fréquence de changement du filtre absolu dépend du taux de colmatage. La puissance d'extraction varie en fonction de l'encrassement du filtre.

Un manomètre contrôle en continu le niveau d'encrassement du filtre absolu.

La valeur recommandée pour le changement du filtre est de 1 Kilopascals.

L'élimination du filtre se fera selon les normes en vigueur concernant les matériaux contaminés.

L'extracteur doit subir un entretien selon l'utilisation mais au moins 1 fois l'an par l'entreprise Cubair pour un contrôle et calibrage des capteurs.

8. Mise en place du filtre absolu

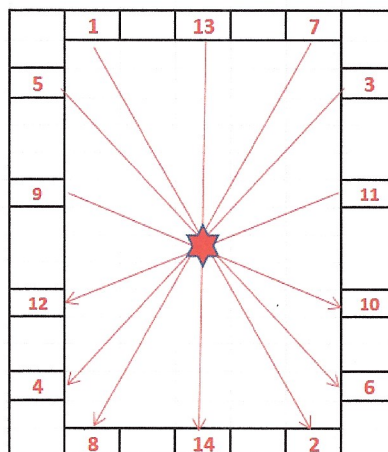
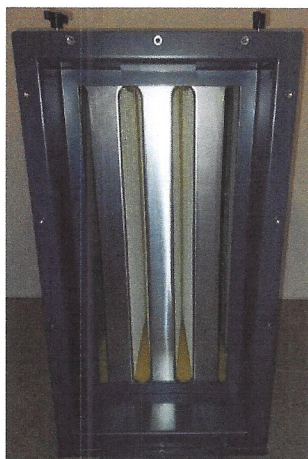


Surface d'étanchéité

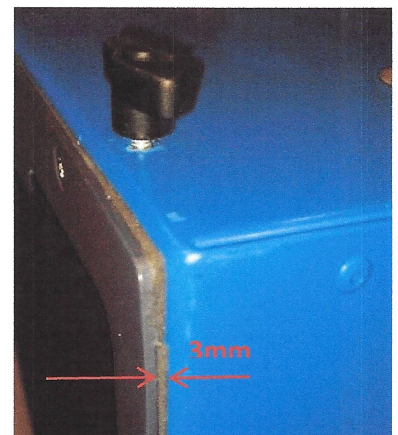


Pose du filtre

Descriptif de serrage du filtre absolu



Serrage en étoile selon schéma



force de serrage du filtre

Le serrage optimal est quand la face est en appui contre le joint de 3mm.

Ne pas serrer plus fort (risque de déformation de la plaque)

Le serrage de la bride d'appui s'effectuera en étoile :

1 tour de vis tour par tour (1.2/3.4/5.6/7.8/9.10/11.12/13.14) Puis recommencer pour approcher progressivement le filtre à sa surface d'appui et garantir l'étanchéité sans déformer la bride d'appui.

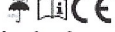
Force de serrage du filtre

Pour le serrage du filtre appuyer le support de fixation contre le joint de 3mm sans le compresser.

9. Marquage

Etiquettes de marquage extracteur

CUBAIR info@cubair.ch
CubEco-silent 4500
N°: CUE20224017
 230V / 50Hz / 4A 
 1|2|3|4|5|6|7|8|9|10|11|12
 Débit sans filtre 4500m³/h

CUBAIR info@cubair.ch
CubEco-silent 9000
N°: CUE20229001
 230V / 50Hz / 4A 
 1|2|3|4|5|6|7|8|9|10|11|12
 Débit sans filtre 9000m³/h

CUBAIR info@cubair.ch
CubEco-silent 12000
N°: CUE202312014
 230V/50Hz /13A 
 1|2|3|4|5|6|7|8|9|10|11|12
 Débit sans filtre 12000m³/h

Etiquettes de contrôle DOP+VDE 0701-0702



DIN VDE 0701-0702
SN 462638
Prochain contrôle

Test DOP
ISO 14644-3
Prochain contrôle



Plaquette de
contrôle



Plaquette de
contrôle

info@cubair.ch



10. Déclaration de conformité

Nom : CubEco-silent

Produit : Extracteur

Directive machine : 2006/42/CE

Sécurité des appareils électriques : EN 60335-2-69/A3

Contrôle Electrique : SN 462638 (anciennement VDE 701-702)

Contrôle DOP selon Norme : ISO 14644-3

Filtre classe H selon norme : EN 60335-2-69

Contrôle annuel

**Un contrôle annuel électrique et de fonctionnement est requis.
Seul une entreprise certifiée par Cubair est autorisée à
procéder à ces contrôles.**

Cubair SA décline toutes responsabilités en cas de non-respect.

Bouveret le 15 janvier 2022

Cubair SA
Rte des Iles 88
1897 Bouveret

CubEco-silent

Extraktor

Handbuch

**CubEco-silent
4500**



**CubEco-silent
9000 / 12000**



Inhaltsverzeichnis

1. Beschreibung
2. Technische Daten
3. Anleitung
4. Vorderseite
5. Bedienfeld
6. Betrieb
7. Wartung
8. Einsetzen des Haupt-Filters
9. Markierung
10. Konformitätserklärung

1. Beschreibung

Der CubEco-silent ist ein Unterdruckhaltegerät der neuen Generation. Er wurde speziell entwickelt, um Luftpartikel mittels eines 2-stufigen Filtersystems aus der Luft zu filtern.

- Vorfilter
- Haup-Filter der Klasse H13 /H14 nach EN 1822

2. Technische Daten

Daten	CubEco-silent 4500	CubEco-silent 9000	CubEco-silent 12000
Gewicht mit Haupt-filter	42Kg	66Kg	88kg
Abmessungen	840x380x810	840x680x810	840x680x1100
Electrischer Anschluss	230V / 4.4A	230V / 8.8A	230V / 12.7A
Manometer für verschmutzung	Ja	Ja	Ja
Automatische Leistungsanpassung	Ja	Ja	Ja
Manuelle Einstellung der Leistung	Ja	Ja	Ja
Sanfter Start	Ja	Ja	Ja
Geräuschpegel bei 2m	68dB	75dB	75dB
Schutz vor Überspannungen	Ja	Ja	Ja
Integriertes Overlay-System	Ja	Ja	Ja
Visueller Alarm	Ja	Ja	Ja
System zur Aufbewahrung des Stromkabels	Ja	Ja	Ja
Verschlusssystem	Ja	Ja	Ja
Durchsatz mit filter TH14	4500m3/h	9000m3/h	10000m3/h
Moterleistung Brushless	0.75KW	2X0.75KW	3X0.75KW
THE Filter nach EN 1822 Klasse H13 / H14	Ja	Ja	Ja

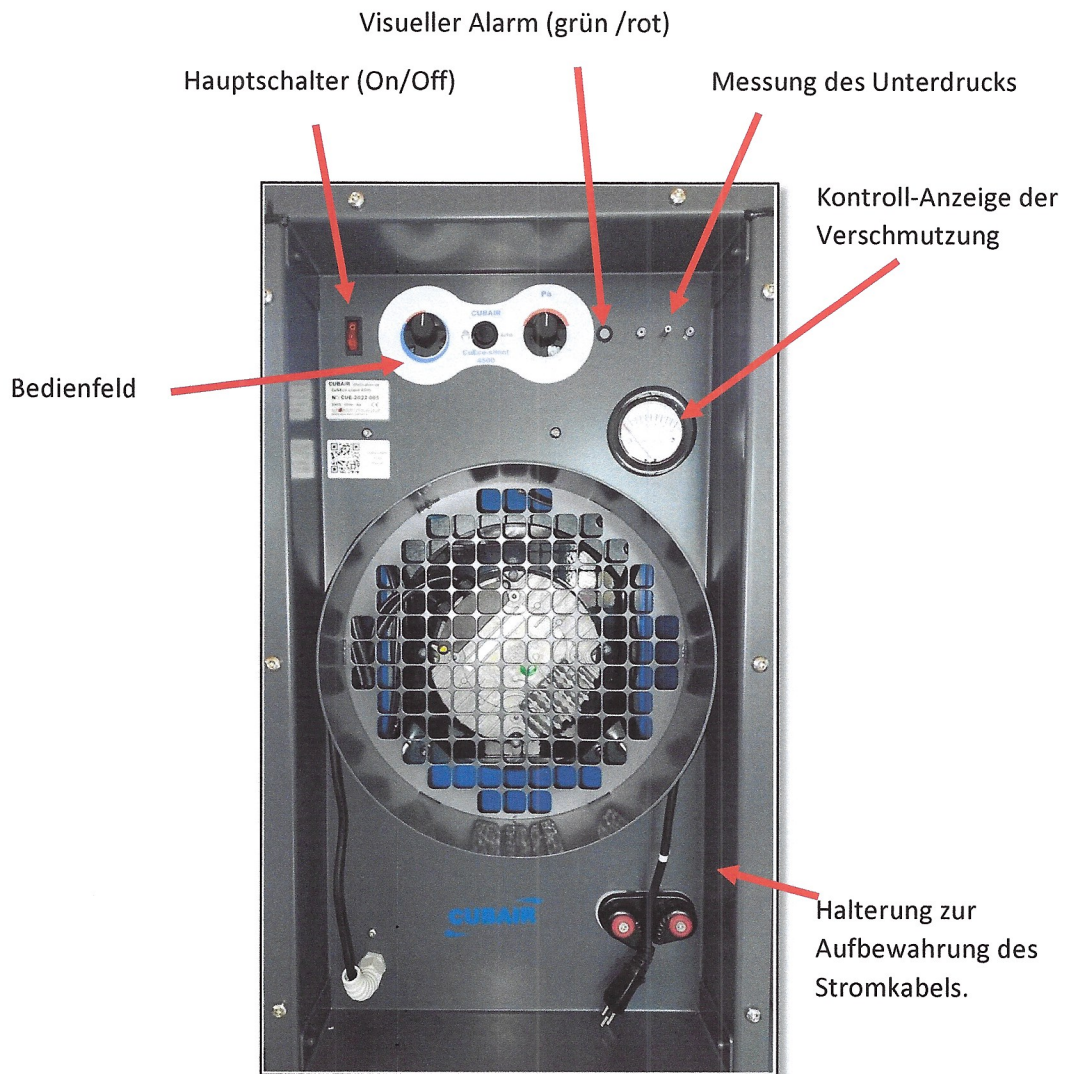
Alle Angaben zum Volumenstrom und zur Leistung des Extraktors berücksichtigen eine Messtoleranz von +/- 15% des Messwertes.

Das Messverfahren wird durch einen Mittelwert der Messwerte mehrerer Punkte mithilfe eines Flügelrad-Anemometers bestimmt.

3. Anleitung

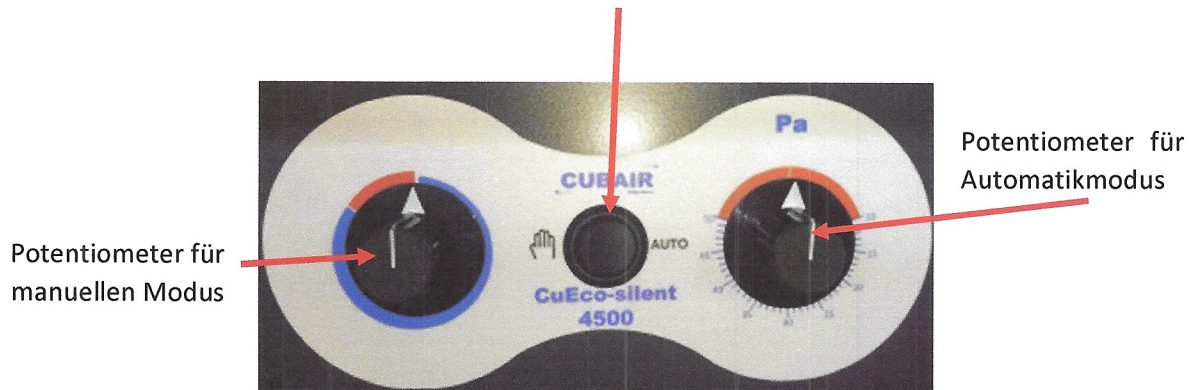
- Dieses Gerät ist nicht geeignet für den Einsatz in klassifizierten (gefährlichen) Bereichen, zum Aufsaugen von Staub oder Flüssigkeiten, die ein hohes Explosionsrisiko darstellen, oder von Gemischen aus brennbarem Staub und Flüssigkeiten.
- Die Maschine darf nur in Betrieb genommen werden, wenn alle Filter eingesetzt und unbeschädigt sind. Dies muss vor jedem Gebrauch überprüft werden.
- Verwenden Sie bei der Benutzung, Entleerung und Reinigung des Geräts eine geeignete persönliche Schutzausrüstung.
- Das Einsaugen von heißen Partikeln oder glühenden Materialien ist nicht zulässig, da diese einen Brand und eine Explosion im Schlauch oder im Behälter auslösen können.
- Der Hersteller oder eine geschulte Person muss mindestens einmal jährlich eine technische Prüfung durchführen, die beispielsweise die Untersuchung der Filter auf Beschädigungen, die Prüfung der Luftdichtheit der Maschine und die Prüfung des ordnungsgemäßen Funktionierens des Steuerungsmechanismus umfasst. Bei Maschinen der Klasse H ist darüber hinaus die Filterwirkung der Maschine mindestens einmal jährlich oder häufiger, wie in den nationalen Anforderungen festgelegt, zu überprüfen.
- Bei Maschinen der Staubklasse H muss der Durchdringungsgrad des Hauptfilterelements wie folgt bestimmt werden:
 - Das Prüfaerosol ist ein Schmalspektrumnebel aus Paraffinöl, Öldispersoid (DOP, Dispersed Oil Particulate) oder NaCl mit einer Konzentration zwischen 10 mg/m³ und 200 mg/m³. Um die Konzentration zwischen diesen Grenzwerten zu halten, können nach einem Zeitraum von 5 min ggf. Anpassungen vorgenommen werden.
 - Ein voll funktionsfähiges Photometer oder ein geeigneter Partikelzähler wird verwendet, um D kontinuierlich zu messen.

4. Vorderseite



5. Bedienfeld

Mittel-Schalter zur Wahl des Betriebs (manuell / automatisch)



6. Betrieb

Zwischen zwei Betriebsmodi kann gewählt werden

1. Manueller Modus

- a. Im manuellen Modus wird die Geschwindigkeit des Extraktors gewählt. Stellen Sie den Mittel-Schalter auf manuell, mit dem linken Drehknopf (Potentiometer) können Sie die Geschwindigkeit des Extraktors von 0 bis 100% variieren.

2. Automatischer Modus

- a. Im Automatik Modus wird der Pascal Wert gewählt, so dass die Geschwindigkeit des Extraktors automatisch an die Umweltbedingungen angepasst wird. Dazu zunächst die Unterdruckmessdose anschließen (zwischen dem Extraktor und dem Zonen-Bereich). Dann den Mittel-Schalter auf Auto stellen und dann mit dem rechten Drehknopf (Potentiometer) den Wert zwischen 10 und 50 Pa wählen. Je nach Veränderung des Unterdrucks wird der Extraktor seine Geschwindigkeit nun erhöhen oder verringern, aber den Pascal Wert konstant halten.

b. Anzeiger

1. Grün: Richtiges Vakuum
2. Rotes Dauerlicht: Unterdruck zu niedrig
3. Rot blinkend: Unterdruck zu hoch

7. Wartung

Kontaminierte Filter

Der Filterwechsel muss immer von geschultem Personal mit entsprechender persönlicher Schutzausrüstung durchgeführt werden.

Verfahren zum Wechseln des Absolutfilters

Wie oft der Haupt-Filter gewechselt werden muss, hängt vom Verschmutzungsgrad ab. Die Absaugleistung variiert je nach Verschmutzung des Filters.

Der empfohlene Wert für den Filterwechsel liegt bei 1 Kilopascal. Ein Manometer kontrolliert kontinuierlich den Verschmutzungsgrad des Haupt-Filters.

Die Entsorgung des Filters erfolgt gemäß den geltenden Vorschriften für kontaminierte Materialien.

Der Extraktor muss je nach Nutzung, aber mindestens einmal pro Jahr von der Firma Cubair gewartet werden, um die Sensoren zu überprüfen und zu kalibrieren.

8. Einsetzen des Haupt-Filters

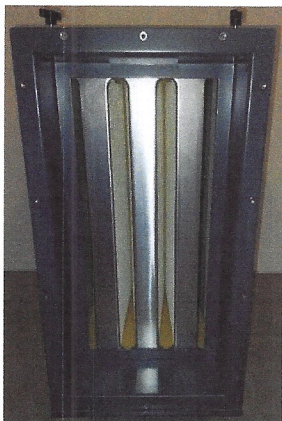


Versiegelte Oberfläche

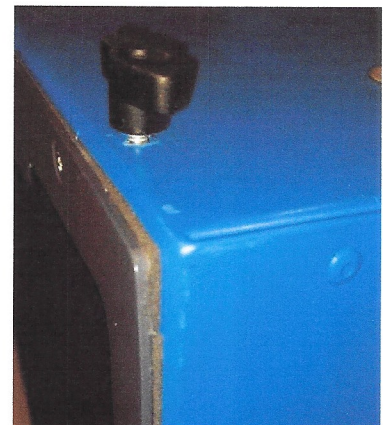
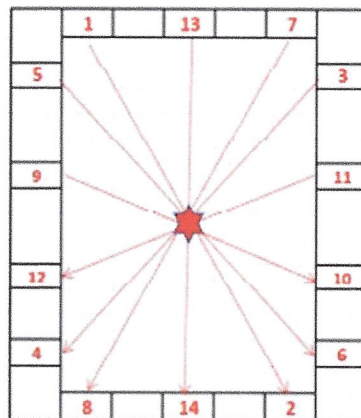


Anbringen des Filters

Beschreibung der Klemmung des Haupt-Filters



Sternklemme nach schema



Spannkraft des filters

Das Anziehen des Stützflansches erfolgt sternförmig :

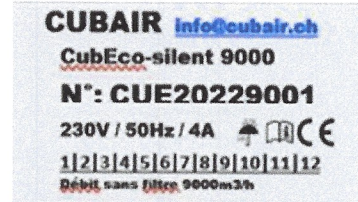
1 Schraubenumdrehung pro Umdrehung (1.2/3.4/5.6/7.8/9.10/11.12/13.14) Dann wiederholen, um den Filter allmählich an seine Auflagefläche heranzuführen und die Abdichtung zu gewährleisten, ohne den Auflageflansch zu verformen.

Spannkraft des filters

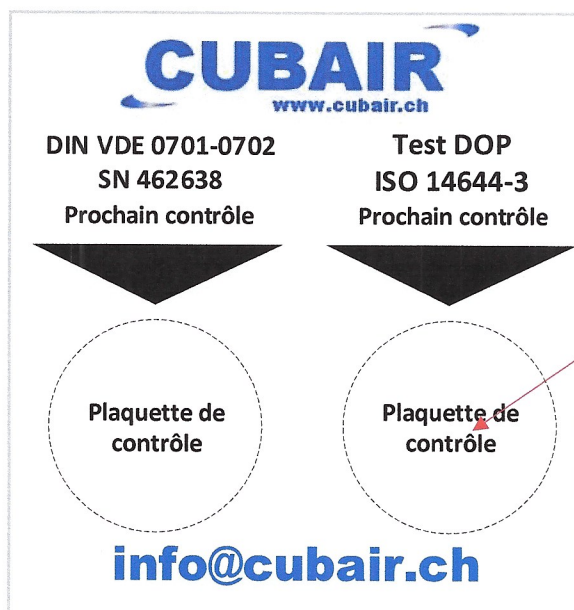
Um den filter zu befestigen, drücken sie die halterung gegen die 3mm breite dichtung, ohne sie zusammenzudrücken

9. Markierung

Markierungsetiketten



Kontrolletiketten DOP+VDE 0701-0702



10. Konformitätserklärung

Name:	CubEco-silent
Produkt:	Luftabsaugegerät
Maschinenrichtlinie:	2006/42/EG
Sicherheit von Elektrogeräten:	EN 60335-2-69/A3
Elektrische Prüfung:	SN 462638 (früher VDE 701-702)
DOP-Kontrolle nach Norm:	ISO 14644-3
Filter Klasse H nach Norm:	EN 60335-2-69

Jährliche Kontrolle

**Es ist eine jährliche elektrische und Funktionskontrolle erforderlich. Diese Kontrollen dürfen nur von Cubair SA
Cubair SA lehnt jegliche Verantwortung im Falle einer
Nichteinhaltung ab.**

Bouveret am 15. Januar 2022

Cubair SA
Rte des Iles 88
1897 Bouveret