



GUIDE UTILISATEUR TABLE ASPIRANTE TABFLOW

USER GUIDE TABFLOW EXTRACTION TABLE

BENUTZERHANDBUCH BRENNER TABFLOW ABSAUGTISCHE



La présente déclaration est établie sous la seule responsabilité du fabricant.  
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.  
Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

FABRICANT - MANUFACTURER - HERSTELLER

**ENGMAR SAS**

**Siège social : GROUPE BONNEFON** | ZAC du Moulin Cassé | 13 Rue du Moulin cassé | 44340 BOUGUENAIS | France  
**Usine : ENGMAR SAS** | ZA La Poste | Impasse du Pré Rond | 69490 SAINT ROMAIN DE POPEY | France

**TABLE ASPIRANTE TABFLOW**

Réf. - codes - Produkte : TABLE ASPIRANTE

Type - types - Typen : TABFLOW

Le produit désigné ci-dessus est conforme aux dispositions des Directives Européennes suivantes :  
The designated product complies with the provisions of the following European Directives:  
Der Unterzeichner erklärt, dass o.g. Produkt nach den nachfolgenden Richtlinien hergestellt worden ist:

2014/35/UE	Directive Basse tension	Low Voltage	Niederspannungs-richtlinie	Directiva de baja tensión
2014/30/UE	Directive Compatibilité électromagnétique	EMC	Elektromagnetische Verträglichkeit	Directiva de Compatibilidad Electromagnética

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :  
The following standards have been applied:  
Die folgenden harmonisierten Richtlinien wurden angewandt:  
Se aplican las siguientes normas armonizadas:

EN 60974-7	Basse tension	Low Voltage	Lichtbogenschweißen - Brenner	Baja tensión
EN 61000-6-2 EN 61000-6-4	Compatibilité électromagnétique	EMC	EMV-Richtlinie	Compatibilidad Electromagnética
	Règles de sécurité pour matériel de soudage électrique.	Safety rules for electrical welding's material.	Sicherheitsvorschriften für Schweißmaterial	Normas de seguridad para los equipos de soldadura eléctrica.
EN 21904	Hygiène et sécurité en soudage et techniques connexes - Equipements de captage et de filtration des fumées	Health and safety in welding and related techniques - Fume capture and filtration equipment	Hygiene und Sicherheit beim Schweißen und verwandte Techniken - Geräte zur Rauchabscheidung und filterung	Salud y seguridad en la soldadura y técnicas afines - Equipos de captación y filtración de humos

04/2026

Le Directeur.  
Julien CHEERE



# GUIDE UTILISATEUR

## TABLE ASPIRANTE TABFLOW




**ENGMAR**

Solutions d'aspiration innovantes  
pour la protection des soudeurs

CE EN 60974-7 EN 21904-1 EN 21904-4

Reproduction totale ou partielle interdite sans accord écrit de la société ENGMAR



**NOUS VOUS REMERCIONS POUR  
L'ACHAT DE CE PRODUIT ENGMAR.**

Nos tables aspirantes TABFLOW sont spécialement conçus pour un usage professionnel intensif.

Nous nous efforçons de créer un outil de travail qui répond au mieux à vos exigences : soit un outil de travail robuste, performant, économique et qui respecte les normes de sécurité les plus strictes.

Néanmoins, une mauvaise conduite ou une mauvaise manipulation de l'utilisateur peuvent conduire à des situations à risque. Merci donc de lire et respecter nos instructions et préconisations.

L'entreprise **ENGMAR** se réserve le droit d'effectuer des modifications sans préavis. Toutes les données à l'intérieur de ce manuel sont à titre d'information et ne peuvent mettre en cause la société ENGMAR en cas de problème.

Ce manuel doit être conservé durant toute la durée de vie du matériel.

La traduction en langue étrangère a été réalisée pour l'utilisateur dans un seul but explicatif. Nous tenons à souligner que seul le texte en langue française fera foi dans le cadre d'éventuels contentieux.

# TABLE DES MATIÈRES

<b>1. SÉCURITÉ</b> .....	<b>6</b>
CONDITIONS D'UTILISATION .....	6
<b>2. GARANTIE</b> .....	<b>7</b>
GARANTIE MÉCANIQUE .....	7
<b>3. TRANSPORT ET STOCKAGE</b> .....	<b>7</b>
<b>4. DESCRIPTION DU PRODUIT</b> .....	<b>8</b>
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....	8
<b>5. DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT</b> .....	<b>10</b>
SYSTÈME DE FILTRATION.....	10
TYPE DE CARTOUCHES FILTRANTES.....	11
SYSTÈME DE NETTOYAGE .....	11
CONSOMMATION D'AIR COMPRIMÉ.....	12
CONFIGURATION ÉCONOMISEUR POUR LE NETTOYAGE PNEUMATIQUE.....	13
<b>6. MISE EN SERVICE</b> .....	<b>14</b>
<b>7. MAINTENANCE ET ENTRETIEN</b> .....	<b>15</b>
REPLACEMENT DES CARTOUCHES FILTRANTES.....	15
DÉCHARGEMENT DES POUSSIÈRES.....	15
VENTILATEUR.....	16
ENTRETIEN.....	17
<b>8. DÉPANNAGE</b> .....	<b>19</b>



**Téléphone :**  
**+33 (0) 474 01 10 10**  
**contact@engmar.fr**

### **ATTENTION !**

**Veillez lire ces instructions avant d'utiliser l'aspiration et observez les consignes de sécurité pour éviter les blessures ! Lire attentivement toutes les instructions !**

### **Conservez ce manuel dans un endroit sûr !**

- Les opérateurs doivent impérativement **prendre connaissance** de ce mode d'emploi avant utilisation !
  - Utilisez uniquement des pièces de rechange **d'origine ENGMAR**.
  - La sortie de l'aspiration ne doit en aucun cas être obstruée ou bouchée !
  - Respectez les instructions du fabricant.
- Contactez ENGMAR si vous avez des questions.

Les produits ENGMAR sont conçus conformément à la législation en vigueur selon l'état de l'art propre au soudage. Une utilisation inappropriée ou incorrecte peut entraîner un danger de mort, de blessures ou endommager la machine. Par conséquent, veuillez prendre connaissance et respecter les consignes de sécurité suivantes avant toute utilisation.



### **ATTENTION ! Risque de blessures lié au transport !**

- L'appareil doit être sécurisé contre le renversement pendant le transport.
- Garder une distance de sécurité suffisante lors du levage ou de la descente.

### **ATTENTION ! Précaution risque divers !**

- Ne pas stationner ou intervenir dans les zones d'opérations de l'équipement pendant son fonctionnement.
- Ne pas monter ou intervenir sur la machine pendant son fonctionnement.

## 2. GARANTIE

### GARANTIE MÉCANIQUE

Les tables aspirantes ENGMAR sont garanties 12 mois à partir de la date de facturation sauf mention spéciale.

La facture ENGMAR correspondant au matériel livré tient lieu de garantie. Le numéro de cette facture doit être indiqué en cas de demande de prise sous garantie du matériel.

**SONT EXCLUS DE LA GARANTIE LES DEFAUTS ET/OU DÉTÉRIORATIONS PROVOQUÉS**  
(liste non exhaustive) :

- Par l'usure naturelle
- Par un accident extérieur (montage erroné, entretien défectueux mauvaise utilisation du matériel...)
- Par une modification du produit non acceptée par ENGMAR
- Par un montage défectueux

Dans le cas où le dysfonctionnement d'une pièce est constaté il faut retourner la pièce à ENGMAR et en commander une nouvelle. La société ENGMAR expertisera le défaut et engagera une facturation ou un remboursement en fonction du résultat de l'expertise.

## 3. TRANSPORT ET STOCKAGE

Les appareils de levage sont contrôlés et emballés de manière appropriée avant la livraison.

- Ne pas jeter ou laisser tomber le matériel.
- Utiliser des moyens de transport adéquats.

Le transport et les moyens de transport dépendent des conditions locales.

**Dispositif de sécurité pour le transport :**

Avant la mise en place de l'appareil, le dispositif de sécurité du transport doit être retiré.

**Stockage :**

- Entreposer l'appareil dans un endroit propre et sec.
- Protéger le matériel contre la saleté, l'humidité et les éventuelles dégradations en le couvrant de façon appropriée.
- Protéger crochets, chaînes, câbles et freins contre la corrosion.

## 4. DESCRIPTION DU PRODUIT

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

La géométrie des tables aspirantes TABFLOW a été conçue pour permettre l'aspiration immédiate des poussières nocives, les empêchant de nuire à la santé.

Les déchets produits lors de l'usinage sont transportés à travers la trémie interne dans le motoventilateur et les filtres. Le nettoyage des cartouches s'effectue par air comprimé, déclenché manuellement par l'opérateur ou piloté automatiquement par le séquenceur. L'air filtré est acheminé vers le ventilateur, puis rejeté dans l'environnement de travail (rejet insonorisé).

La table aspirante TABFLOW est une unité autonome, capable de filtrer des particules de taille allant jusqu'à 1,6 micromètres, avec un rendement estimé à 99%. Les cartouches utilisées dans les TABFLOW garantissent une grande efficacité de filtration (99,9%) et un pourcentage de dispersion inférieure à 0,1% pour des fumées dont la taille de grain est comprise entre 0,2 et 2 microns, avec une vitesse de passage de 0,56 m/s.

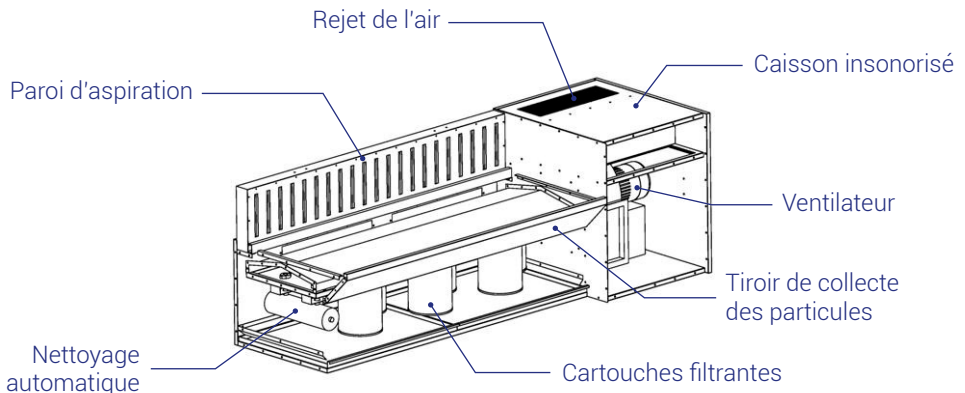
La table aspirante TABFLOW est généralement utilisée dans les industries travaillant le métal (acier, inox, aluminium), ainsi que dans les secteurs alimentaire, chimique et autres activités industrielles. Elle est destinée à toutes les industries produisant des poussières qui doivent, conformément à la législation environnementale en vigueur, être aspirées et filtrées.



#### ATTENTION !

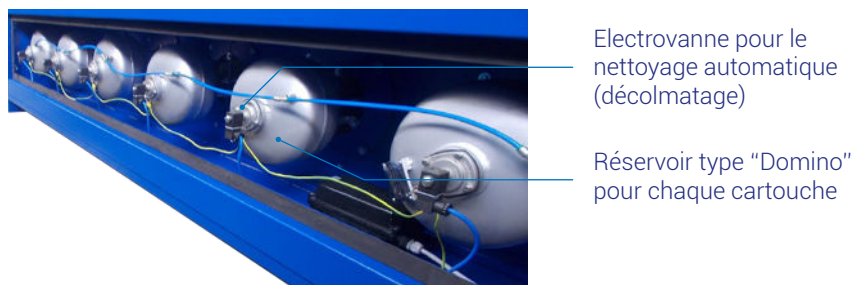
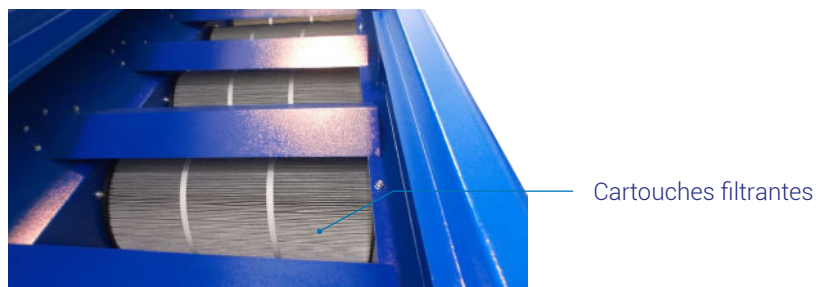
Avant de mettre en service le filtre, vérifiez que les fentes de la table aspirante soient ouvertes ou pas obstruées afin de permettre un passage régulier de l'air.

Version avec des cartouches filtrantes verticales et un réservoir d'air comprimé unique :



## 4. DESCRIPTION DU PRODUIT

Version avec des cartouches filtrantes horizontales et un réservoir d'air comprimé unique :



## 5. DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

Les tables aspirantes ENGMAR sont conçues pour des opérations de meulage, soudage ou coupage permettant un captage efficace des fumées et poussières. Les polluants les plus lourds tombent au fond de la table dans le tiroir de récupération. Les poussières et fumées fines sont aspirées dans le réseau d'aspiration et rejetées en extérieur par l'action du moto ventilateur.

### SYSTÈME DE FILTRATION

La table aspirante TABFLOW se compose des sections suivantes :

- Structure robuste contenant les cartouches filtrantes,
- Plan de travail avec des fentes d'aspiration,
- Corps latéral de nettoyage des cartouches à air comprimé,
- Caisson insonorisé contenant le motoventilateur,
- Paroi frontale avec fentes d'aspiration.

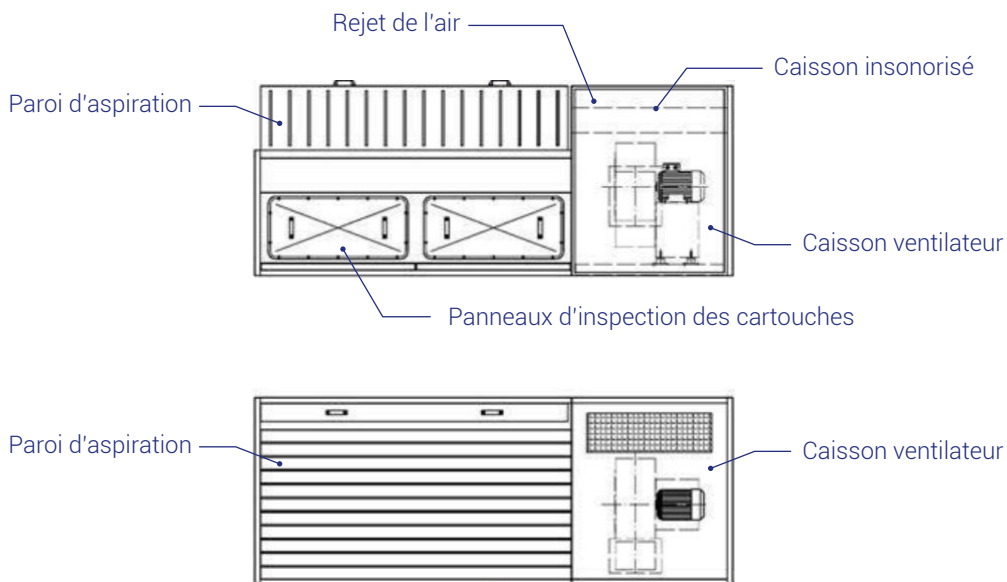
Les fumées sont aspirées à travers les fentes du plan de travail et la paroi d'aspiration, ce qui entraîne une réduction significative de la vitesse de transport. De cette manière, les particules de plus grande taille retombent par gravité directement dans le bac collecteur (tiroir), sans traverser les cartouches. Les particules les plus fines sont, quant à elles, retenues par les cartouches puis évacuées dans le bac collecteur (tiroir) grâce au système de nettoyage pneumatique (décolmatage). Les cartouches filtrantes assurent la filtration des poussières. Elles sont maintenues par une plaque de forte épaisseur et un système de fixation à baïonnette, équipé d'un joint garantissant une parfaite étanchéité et empêchant tout court-circuit de l'air.

Le système de nettoyage est composé d'un réservoir d'air comprimé équipé d'une soupape à ouverture rapide. Les vannes, (actionnées par l'intermédiaire d'un programmateur cyclique ou séquenceur), pulvérisent de l'air comprimé à l'intérieur du filtre au moyen de tubes pneumatiques appropriés installés au centre des cartouches. L'air insufflé circule ensuite à l'intérieur des tubes et pénètre dans les cartouches. L'impulsion d'air à contre-courant par rapport au flux d'aspiration provoque le décollement des particules accumulées sur la surface externe du média filtrant, qui retombent alors par gravité dans le tiroir collecteur de poussières. À l'intérieur du caisson insonorisé se trouve le motoventilateur centrifuge équipé de son moteur électrique. La sortie du ventilateur peut être raccordée à un système de canalisation ou déboucher directement dans l'environnement au moyen d'une simple grille de ventilation.

Les tables aspirantes sont réalisées en tôle galvanisée et peintes en RAL5002. Les panneaux sont boulonnés et soudés entre eux afin de garantir une résistance et une robustesse maximales.

### TYPE DE CARTOUCHES FILTRANTES

Les cartouches filtrantes ont été conçu pour avoir une grande superficie filtrante.



### SYSTÈME DE NETTOYAGE

Les vannes, à ouverture rapide, sont directement reliées au réservoir d'air comprimé. L'ouverture des soupapes est commandée en option, par un séquenceur positionné sur le côté du filtre.

Le séquenceur permet de régler la durée et la fréquence d'ouverture des électrovannes. Ce système est équipé d'un capteur de pression différentielle destiné à surveiller le niveau de colmatage du filtre. Une fois correctement calibré, le pressostat différentiel déclenche automatiquement le cycle de nettoyage. Cette fonction peut être activée depuis l'unité de commande.

L'ensemble des paramètres de fonctionnement peut être configuré à l'aide du clavier intégré à l'unité (voir manuel du séquenceur disponible).

## 5. DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

En mode manuel, le panneau de commande pilote l'ouverture séquentielle des vannes. Il est possible de régler à la fois l'intervalle de temps entre deux cycles d'aspiration et la durée d'activation, c'est-à-dire le temps d'ouverture des soupapes permettant l'injection d'air à l'intérieur des cartouches.



### ATTENTION !

Il est recommandé de ne pas dépasser une pression de 5 bars afin de ne pas endommager les cartouches. À une pression de 7 bars, les électrovannes sont ouvertes pour assurer la sécurité de surpression.



Manomètre pour contrôler la pression du réservoir

Bouton début du nettoyage

## CONSOMMATION D'AIR COMPRIMÉ

Pour calculer la consommation d'air comprimé se procède de la manière suivante:

- P : Pression d'alimentation = 5 bar
- T : Temps de réponse solénoïde = 0,2 sec
- CS : Consommation d'un tir typique de 0.2 sec avec une valve solénoïde  $\varnothing = 1'' = 100 \text{ NI}$
- NE : Nombre de vannes qui tirent durant 1 minute
- TP : Temps de pause typique = 20 sec
- CT : Consommation totale (en NI / min)
- NS : Nombre de tir dans un min 60/TP

Le total CT (en NI / min) est donnée par la formule suivante:  $NE \times CS$



### ATTENTION !

Les valeurs indiquées sont des valeurs moyennes avec des tolérances dues à des fluctuations normales de production.

## 5. DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

### CONFIGURATION ÉCONOMISEUR POUR LE NETTOYAGE PNEUMATIQUE

Modèle panneau :

Paramètre	Fonction	Valeur	Valeur fixé par ENGMAR
F01	Utilisation entrée digitale	0 = inclu 1 = exclu	1
F02	Temps de travail	0.05 - 5 sec	0.5 sec
F03	Temps de pause	1 - 999 sec	20 sec
F04	Sélection du numéro de sortie	0 - 16	N° de sorties réservoir
F05	Cycles supplémentaires après l'arrêt du ventilateur	0 - 99	5
F06	Activation manuelle sorties	C = sélection A = activation	/
F07	Contrôle dP	1 = inclu 0 = exclu	1
F08	Tension sortie	24 V - 115 V - 230 V	24 V
F09	Régulation zero dP	0.00	0
F10	Pression fin de nettoyage	0.01 - 9.99 kPa	0.6 kPa
F11	Pression début de nettoyage	0.01 - 9.99 kPa	0.9 kPa
F12	Pression alarme	0.01 - 9.99 kPa	2.5 kPa
F13	Modalité ventilateur	0 = contact 1 = lecture dP	1

Modèle construit :

Paramètre	Fonction	Valeur	Réf.	Valeur de défaut
0 SL	Sélection de la langue	-	SL	SL
1 CO	Entrées digitales activées	-	CO	1
2 C4a	Mode de fonctionnement automatique/manuel	-	C4a	-
3 B2x	Temps d'activation	0.05 - 5 sec	B2x	0.5
4 B3x	Temps de pause entre électrovannes	001 - 999 sec	B3x	25 sec
5 B3c	Temps de pause entre électrovannes après le nettoyage	001 - 999 sec	B3c	25 sec
6 D1x	Cycles supplémentaires après l'arrêt du ventilateur	00 - 99	D1x	20
7 B1a	Sélection n° de sorties/électrovannes	-	B1a	n° électrovanne
8 B10	Activation manuel des sorties du clavier	-	B10	non managé
9 D14a	Compteur de fonctionnement	0 - 65535	D14a	0
10 C8	Régulation lecture zéro dP	-	C8	0.00
11 D1bx	Seuil dP pour l'activation des cycles après l'arrêt du ventilateur	0.01 - 0.99 kPa	D1bx	non managé
12 C7d1	Seuil alarme minimale dP	0.01 - 9.99 kPa	C7d1	OFF
13 C1a	1° seuil dP, STOP nettoyage pour dP bas	0.01 - 9.99 kPa	C1a	0.6
14 C1b	2° seuil dP, START nettoyage pour dP élevé	0.01 - 9.99 kPa	C1b	0.9
15 C7d1	Seuil alarme maximal dP	0.01 - 9.99 kPa	C7d1	2.5
18 HV	Tension de sortie pour électrovanne	-	HV	24

## 6. MISE EN SERVICE

### Structure :

Positionner la table aspirante et s'assurer qu'elle soit de niveau puis connecter la masse à la structure du filtre.

### Système pneumatique :

Connecter le réservoir à air comprimé du filtre au flexible pneumatique centrale puis calibrer la table aspirante de façon à ce que la pression d'air comprimé du filtre soit de 5 bars maximum.

### Système électrique :

Connecter l'alimentation électrique à l'armoire électrique selon la valeur indiquée dans la fiche technique du filtre (mettre en place une protection dédiée).

### Mise en service :

Pour la première mise en service du filtre, il est nécessaire d'effectuer une série de vérifications pour déterminer le bon fonctionnement de la table aspirante TABFLOW dans toutes ses fonctions. Ces commandes sont nécessaires en raison de certaines conditions de fonctionnement qui apparaissent après 20 à 30 jours d'utilisation.

### Tableau des contrôles :

Contrôle	Valeur de défaut
Sens de rotation du ventilateur	Inspection visuelle
Absorption moteur électrique	Inférieur à la valeur de la plaque (voir le tableau technique)
Pression d'air comprimé dans le réservoir	0.5 mPa
Vérifier que l'air comprimé est sec	Inspection visuelle
Fermeture des portes	Inspection visuelle
Correct insertion du tiroir de collecte des poussières	Inspection visuelle
Valeur de la pression sur l'économiseur (si prévu) au premier démarrage	Moins de 40
Valeur de la pression sur l'économiseur au premier stop à filtre arrêté	0 ± 2
Alimentation des électrovannes	Inspection visuelle
Temps de pause entre deux activations de l'électrovanne	Voir le tableau technique des valeurs de défaut
Temps de travail des électrovannes	Voir le tableau technique des valeurs de défaut
Intervalle entre deux insufflations d'air comprimé – le manomètre doit indiquer la valeur correcte de pression	0.4 - 0.5 mPa
Contrôle des paramètres de l'économiseur	Voir le tableau technique des valeurs de défaut



### ATTENTION !

Ne pas mettre en marche la table aspirante TABFLOW sans alimentation pneumatique.

Les cartouches filtrantes doivent être remplacées dans les cas suivants :

- Bris accidentel
- Nombre d'heures égal à 2,000 (selon l'utilisation réelle)

#### Opérations :

Procédez comme suit :

- 1) Éteignez la table aspirante avant le début des opérations
- 2) Ouvrez la porte avant en desserrant les boutons noirs
- 3) Débranchez le réservoir d'air comprimé de la pneumatique
- 4) Dévissez les écrous qui maintiennent les cartouches
- 5) Retirez la cartouche et insérez-la dans des conteneurs pour l'élimination
- 6) Remplacez les nouvelles cartouches dans leurs emplacements
- 7) Serrez fermement les écrous afin d'assurer une étanchéité parfaite entre la cartouche et la plaque de tube.
- 8) Refermez la porte avant en serrant correctement les poignées noires prévues à cet effet.



#### ATTENTION !

L'opération de retrait et de remplacement des cartouches doit être effectuée exclusivement par du personnel qualifié, équipé de dispositifs de protection individuelle pour les yeux, l'audition et les voies respiratoires.



#### ATTENTION !

Effectuez toujours ces opérations avec le filtre et l'aspiration à l'arrêt.

Les poussières retenues par les cartouches filtrantes sont éliminées par un soufflage à contre-courant d'air comprimé, conformément aux indications du paragraphe correspondante. Une fois le décolmatage réalisé, la poussière retombe par gravité dans le récipient situé en dessous. Le tiroir collecteur, positionné à la base de la table, peut être extrait et vidé au moyen des glissières prévues à cet effet.



Tiroir de collecte des particules

### VENTILATEUR

#### Description :

Le ventilateur installé est de type centrifuge à aspiration simple, équipé de pales incurvées vers l'arrière par rapport au sens de rotation. Le rotor, réalisé en acier au carbone, est équilibré avec une classe de précision  $Q = 6,3$  et comporte des pales à profil formé.

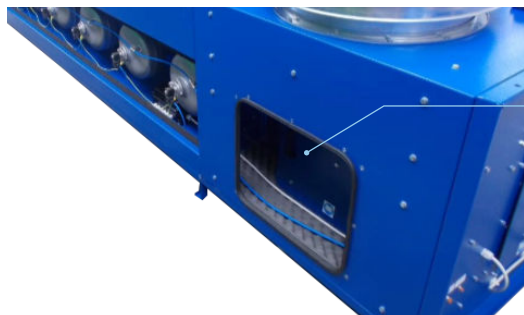
#### Utilisation :

Le ventilateur est conçu, avec son caisson insonorisé, pour l'aspiration de l'air et la mise en dépression du système de filtration à cartouches. Il est installé sur le côté gauche de l'unité, à l'intérieur d'un caisson insonorisé spécifique. Le débit maximal et la pression sont calculés de manière appropriée en tenant compte des différentes pertes de charge du système. Ce produit est conçu exclusivement pour l'application décrite ci-dessus.

#### Caisson insonorisé :

Le ventilateur électrique est installé à l'intérieur d'un caisson insonorisé, conçu pour réduire le niveau de pression acoustique et protéger l'équipement, le cas échéant, contre les poussières présentes dans l'environnement. Le caisson insonorisé est constitué des éléments suivants :

- Structure porteuse réalisée en profils d'acier au carbone,
- Panneaux insonorisants, composés d'une paroi extérieure en tôle peinte par poudrage, d'un matériau insonorisant à base de couche bitumineuse haute densité, de laine de roche d'une densité de  $80 \text{ kg/m}^3$ , d'une couche de fibres de verre et d'une grille métallique déployée en acier galvanisé,
- Porte d'accès assurant une fermeture complète, destinée aux opérations d'entretien et de maintenance.



Caisson insonorisé avec ventilateur centrifuge

### ENTRETIEN

Les contrôles à effectuer pour une gestion correcte de l'installation doivent être considérés comme indicatifs. La fréquence des contrôles doit être définie et planifiée par le responsable sécurité de l'entreprise utilisatrice ou par le responsable de la maintenance. Les paramètres influençant la fréquence des opérations d'entretien sont notamment les suivants :

- le nombre d'heures de fonctionnement quotidiennes,
- la quantité et la nature des poussières produites.



#### **ATTENTION !**

N'importe quel opération d'entretien doit être effectués exclusivement avec l'aspiration éteinte.

#### **Entretien journalier :**

Contrôler le niveau de remplissage du tiroir et procéder à sa vidange en cas d'accumulation de poussières. La cadence de cette opération dépend de la quantité de polluants aspirés par l'installation.

#### **Entretien hebdomadaire :**

- Contrôler le niveau de remplissage et s'assurer du bon fonctionnement des électrovannes.
- Vérifier le bon fonctionnement de l'économiseur.
- Vérifier que le système de décolmatage effectue correctement les insufflations d'air comprimé à intervalles réguliers.
- Vérifier que la pression de la conduite pneumatique ne dépasse pas 5 bars.

### Entretien mensuel :

- Vérifier de manière générale le bon fonctionnement de la table aspirante.
- S'assurer de l'absence de détérioration ou de défaillance sur les surfaces d'appui (fentes d'aspiration).
- Vidanger la condensation accumulée dans le réservoir d'air comprimé.

### Entretien annuel :

- Vérifier le niveau de colmatage des cartouches à travers la porte d'inspection prévue à cet effet ; remplacer les cartouches présentant des signes d'usure, d'abrasion ou de déchirure.
- Vérifiez que l'agitation du produit de nettoyage pneumatique n'a pas de mou dans le matériel des cartouches avec la structure de filtre.
- Vérifiez les raccords pneumatiques et étanchéité, connecteur étanche, à l'eau des électrovannes. (En cas de remplacement de la bobine ou du contrôle du pilote, faire attention à ne pas perdre le ressort du noyau).
- Vérifier l'étanchéité du joint.
- Contrôler l'état des paliers de l'unité d'aspiration et vérifier que leur lubrification est conforme.

### Entretien de deux ans :

Remplacer les cartouches filtrantes (la substitution doit être effectuée même si on n'est pas arrivée à la valeur maximale d'engorgement).



#### **ATTENTION !**

Le non-respect des opérations de maintenance peut entraîner des fuites de polluants dans l'atmosphère.

## 8. DÉPANNAGE

Procédure pour l'élimination des défauts :

Effet	Cause possible	Solution
Émission de poussières à la sortie du ventilateur	Cartouches cassés	Substitution des cartouches endommagées
	Relâchement des dés de fixation des cartouches	Rétablir le serrage des cartouches
Diminution du débit d'air aspiré	Cartouches pas nettoyées correctement	Intervenir sur les temps de pause des électrovannes
	Manque d'air comprimé ou débit insuffisant	Rétablir l'alimentation de l'air du réservoir
Pas d'aspiration	Panne du moteur	Vérifiez que le moteur est correctement connecté
L'électronique du réservoir ne s'ouvre pas ou vibre	Interruption de la bobine ou des câbles de liaison	Contrôler et rétablir les liaisons
		Vérifier la sortie de l'économiseur : la tension de commande doit correspondre à une tolérance de 10%
La soupape de l'évent reste ouverte	Excès de pression dans l'alimentation	Remettre la pression au dessous de 0,5 Mpa
Valeur de dépression non correct (en négatif) en relief sur l'économiseur	Tuyaux de contrôle en plastique de contrôle obstrués par la poussière	Éliminer les saletés à l'aide d'air comprimé à haute pression
	Économiseur mal programmée	Suivre la procédure de programmation des paramètres