



GRAVOGRAPH

ES10



ES30



Avant l'installation et l'utilisation de cette machine, il est indispensable de lire complètement et attentivement ce guide d'utilisation que vous conserverez soigneusement afin de pouvoir vous y reporter en cas de besoin.

(A lire en priorité)

Manuel d'utilisation

**Extracteurs d'air
ES10 - ES30**

Accessoires de la

machine à graver L-SOLUTION 100 (EX)

Premiers Contacts

TYPE DE MACHINE : **EXTRACTEURS D'AIR POUR LA MACHINE LASER L-SOLUTION 100 (EX)**
CONSTRUCTEUR : **BOFA POUR**
GRAVOTECH MARKING SAS
BP 15 - Z.I. - 10600 LA CHAPELLE SAINT LUC - FRANCE

Adresse de l'importateur

Cette publication et son contenu sont la propriété de GravoTech Marking SAS (dont Gravograph est une marque) et sont réservés à l'attention des clients de GravoTech Marking SAS dans le cadre d'une utilisation contractuelle.

Bien que tous les efforts possibles aient été faits pour s'assurer de la justesse de ce manuel, GravoTech Marking SAS n'est pas responsable des erreurs contenues dans le présent document ni des dommages conséquents ou fortuits en rapport avec la fourniture, le fonctionnement ou l'utilisation de ce matériel.

Les informations données dans le présent document peuvent être modifiées sans préavis par GravoTech Marking SAS.

GravoTech Marking SAS n'assume pas la responsabilité découlant de l'application ou de l'utilisation de tout produit, circuit ou logiciel décrit dans le présent document. Il ne transmet pas non plus de licence en vertu de ses droits de brevet, pas plus qu'en vertu des droits de brevet d'autrui.

GravoTech Marking SAS ne fournit pas de garantie quelle qu'elle soit sur tout logiciel utilisé en rapport avec une machine de gravure LASER Gravograph, que cette garantie soit expressément indiquée ou sous-entendue. Il ne garantit pas non plus la compatibilité des logiciels avec tout ensemble logiciel acheté dans le commerce ou tout logiciel qui n'ait pas été écrit par GravoTech Marking SAS.

L'utilisation normale de cette machine doit être suivie selon les recommandations du présent manuel. En aucun cas GravoTech Marking SAS ne saurait être tenu redevable de tous dommages et intérêts liés à des dégâts causés, en partie ou en totalité, par le client, ni responsable de toute perte économique, de toute blessure physique, de tout profit, revenu ou économie perdus, ou redevable d'autres dommages et intérêts conséquents, particuliers, fortuits ou indirects encourus par quiconque, même si GravoTech Marking SAS a été prévenu de la possibilité de tels dommages et intérêts ou de possibles plaintes.

Gravograph est une marque déposée de GravoTech Marking SAS

Windows est une marque déposée de Microsoft Corporation.

PostScript est une marque déposée d'Adobe Systèmes Inc.

(c) GravoTech Marking SAS, 2012

Tous droits réservés.



GRAVOGRAPH

Sommaire

Informations relatives à la réglementation	4
Mises en garde et notes de sécurité	5
Mises en garde	5
Notes de sécurité	5
Introduction.....	6
Les procédés au LASER.....	6
Les avantages de l'aspiration des fumées	6
Deux extracteurs d'air, le ES10 et le ES30	6
Contenu du colis.....	7
Présentation de l'extracteur d'air.....	7
Installation de l'extracteur d'air.....	8
Emplacement de l'extracteur d'air	8
Branchement du tuyau	8
Branchement du câble Entrée/Sortie (uniquement pour l'extracteur ES30).....	8
Branchement électrique	8
Système de commande	9
(1) Mise sous tension et mise hors tension - ON/OFF	9
(2) Régulation de la vitesse (uniquement pour l'extracteur ES30)	9
(3) Mise en marche de l'extraction	9
(4) Débit d'air insuffisant (Filter Change Indicator)	9
Entretien	10
Programme d'entretien	10
Interrupteur/disjoncteur déclenché	10
Consommables	10
Filtrage et changement des filtres	11
Filtrage en plusieurs étapes.....	11
Changement des filtres - Sécurité	12
Ouverture de l'extracteur d'air	12
Changement du pré-filtre	13
Changement du filtre HEPA	14
Changement du charbon actif	15
Dépannage.....	16
Interrupteur/disjoncteur à réenclenchement	16
Caractéristiques techniques	17

Informations relatives à la réglementation

Ce matériel a été conçu et construit en conformité vis-à-vis du marquage CE et des directives CEE qui lui sont applicables :

- Directive "Machine" 2006/42/CE
- Directive "Compatibilité électromagnétique" 2004/108/CE
- Directive "Basse tension" 2006/95/CE

Les différents fusibles de l'appareil sont conformes à la norme CEI 127-2.

Extracteur d'air ES10 :

Conforme aux directives suivantes:	EN 50366	:2003
	EN 55014-1	:2000
	EN 55014-2	:1997
	EN 60335-1	:2002
	EN 61000-3-2	:2000
	EN 61000-3-3	:1995

Extracteur d'air ES30 :

Conforme aux directives suivantes:	EN 61010-1
	EN 61000-3-2
	EN 61000-3-3
	EN 61000-6-2
	EN 61000-6-4

RoHS et DEEE

Ce matériel est conforme à la Directive "RoHS" 2002/95/CE qui limite l'utilisation de substances dangereuses dans certains Equipements Electriques et Electroniques (EEE).

Ce matériel est conforme à la Directive DEEE 2002/96/CE qui impose la collecte sélective des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), le traitement sélectif de certains composants et la valorisation des déchets par recyclage, revalorisation matière, réutilisation



Par ailleurs, un pictogramme est apposé sur la plaque machine selon la norme EN50419 indiquant que ce produit fait l'objet d'une collecte sélective et qu'il ne peut en aucun cas être traité comme un déchet ménager.

Mises en garde et notes de sécurité

Mises en garde

- Il faut toujours isoler le système en coupant l'alimentation secteur avant de retirer le couvercle de l'extracteur d'air.
- Des gants jetables et un masque antipoussière sont fournis avec les filtres et préfiltres de rechange. Il faut toujours s'en servir pour retirer les filtres, puis les placer avec le filtre usagé dans le sac prévu à cet effet. Il faut également porter des lunettes de sécurité.
- Les filtres sont réalisés dans des matériaux non toxiques.
- Les filtres et préfiltres ne sont pas réutilisables, et il ne faut pas essayer de les nettoyer.
- Les filtres et préfiltres usagés doivent être mis au rebut conformément à la réglementation locale. GravoTech Marking SAS et ses agents n'acceptent aucune responsabilité pour tout tort ou dégât ou toute contamination ou blessure que pourrait causer une mise au rebut intempestive ou illégale.
- Les extracteurs ES10 et ES30 utilisent des ventilateurs haute pression, qui risquent de provoquer le déchirement des filtres de qualité inférieur, ce qui laisserait pénétrer des fumées dangereuses sur le lieu de travail. N'utiliser que des filtres provenant de votre fournisseur Gravograph.
- Vérifier ce que peut exiger la réglementation locale à propos des fumées : Contrôles périodiques par des organismes agréés, renouvellement des certificats de conformité ou documents équivalents, etc. Consulter votre fournisseur en cas de doute.
- Consulter votre fournisseur à propos des contrats d'entretien qui garantiront la conformité avec la réglementation locale.

Notes de sécurité

Lors de l'utilisation d'appareils électriques, les mesures de sécurité fondamentales suivantes sont à respecter pour se protéger des chocs électriques et des risques de blessure et d'incendie :

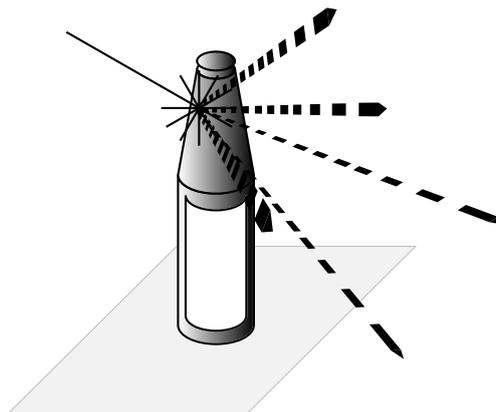
- Lisez et respectez ces notes avant d'utiliser l'appareil.
- Conservez avec soin cette notice de service et de maintenance.
- N'utilisez pas l'appareil pour aspirer des gaz légèrement inflammables ou explosifs.
- N'utilisez pas l'appareil dans des zones explosives.
- N'utilisez pas l'appareil pour aspirer des substances brûlantes ou chauffées au rouge, comme par ex. des cigarettes, des allumettes, des poussières resp. copeaux métalliques, du papier, des chiffons de nettoyage, etc.
- N'utilisez pas l'appareil pour aspirer des substances brûlantes resp. inflammables, comme par ex. les huiles et les vapeurs d'huile, les graisses, les agents de séparation (par ex. spray au silicone), agent de nettoyage, etc.
- N'utilisez pas l'appareil pour aspirer des agents agressifs.
- N'utilisez pas l'appareil pour aspirer des liquides de tout type.
- N'utilisez pas l'appareil pour aspirer des substances organiques sans l'autorisation écrite du fabricant.
- Protégez la fiche d'alimentation de la chaleur, de l'humidité, de l'huile et des bords acérés.
- Observez la tension d'alimentation admise. (Respecter les indications données sur la plaque machine à l'arrière de l'extracteur)
- N'utilisez que des pièces détachées Gravograph.
- Ne faites pas fonctionner l'appareil sans garniture de filtre.
- Déconnectez l'extracteur du réseau d'alimentation avant de l'ouvrir.
- L'orifice de soufflage ne doit pas être couvert ou encombré.
- Veillez à ce que l'appareil soit bien en place et que les freins aux roues de guidage soient serrés.
- Lors du nettoyage et de la maintenance de l'appareil, lors de l'échange de pièces ou lors du passage à une autre fonction, il est nécessaire de déconnecter l'extracteur du réseau d'alimentation.
- Les filtres ne peuvent pas être régénérés.
- Éliminez le filtre selon les prescriptions légales en vigueur dans le pays d'installation afin de contribuer à la préservation de l'environnement.
- En cas d'utilisation d'une commande de filtre externe, contrôler avant tout travail si le câble de commande n'est pas endommagé.
- L'appareil ne doit pas être utilisé quand l'état du câble de commande n'est pas parfait.
- Vérifier régulièrement le câble d'alimentation de l'appareil afin de détecter d'éventuels signes d'endommagement.
- L'appareil ne doit pas être utilisé quand l'état du câble d'alimentation n'est pas parfait.
- N'utilisez pas l'appareil filtreur, quand une partie ou plusieurs parties de l'appareil sont défectueuses, non disponibles ou endommagées. Dans chacun de ces cas, veuillez contacter votre fournisseur Gravograph.

Introduction

Les procédés au LASER

Quand un faisceau LASER entre en contact avec la surface d'un matériau, plusieurs choses peuvent se produire :

- Sous l'effet des fortes températures produites, l'air qui se trouve près du point de contact se dilate, généralement en direction de la lentille (dans le cas de produits stationnaires)
- Le faisceau LASER provoque l'incinération, la vaporisation, la fusion ou le ramollissement du matériau, en fonction de la distance par rapport au point de contact. Les gaz, qui se dilatent rapidement, entraînent avec eux des particules et des gouttelettes à des vitesses relativement élevées, en les éloignant du matériau traité
- Les contaminants libérés consistent en produits de combustion totale ou partielle, y compris, parfois, des oxydes du matériau traité, ainsi qu'un grand nombre de gaz, dont certains, comme le benzène et le phosgène, sont nocifs



Les avantages de l'aspiration des fumées

On se sert de LASERS pour marquer, graver et découper une grande variété de matériaux. Ces procédés produisent des gaz, vapeurs et particules (poussières) sous forme de contaminants atmosphériques, qui, dans la plupart des cas, peuvent être considérés dangereux s'ils sont inhalés. Ces particules atmosphériques peuvent aussi poser des problèmes au LASER si elles se déposent sur la lentille ou restent dans la zone de marquage, où elles risquent de réduire la définition du faisceau LASER.

Le dépôt de particules dans l'enceinte du LASER peut entraîner la contamination du produit et exiger par ailleurs le nettoyage régulier de l'équipement connexe. La seule façon pratique de résoudre ces problèmes consiste à extraire ces aérocontaminants le plus rapidement possible et le plus complètement possible, à l'aide d'un système d'aspiration et de filtrage des fumées.

Deux extracteurs d'air, le ES10 et le ES30

Les deux extracteurs d'air ES10 et ES30 ont été conçus spécialement pour les applications GravoTech Marking SAS: adaptés avec la gravure sur produits pouvant dégager des fumées nocives, tel que les tampons ou l'acrylique, et sans aucune mauvaises odeurs.

Le niveau sonore ne dépasse pas 71 dBA, en travail !

Ils vous offrent deux capacités différentes :

= marquage, gravure
 = non conseillé

= découpe
 = interdit

	LS X00 + ES10	LS X00 + ES30
PVC		
Miroir, Marbre, Pierre, Verre		
Porcelaine, Céramique, Email		
Métaux (laiton, alu...)		
Plastique, Acrylique, Bois		+
Foil, Papier, Cuir	+	+
Feuilles de tampon		+
Mousse, Textile		+
Métal anodisé, Carton		

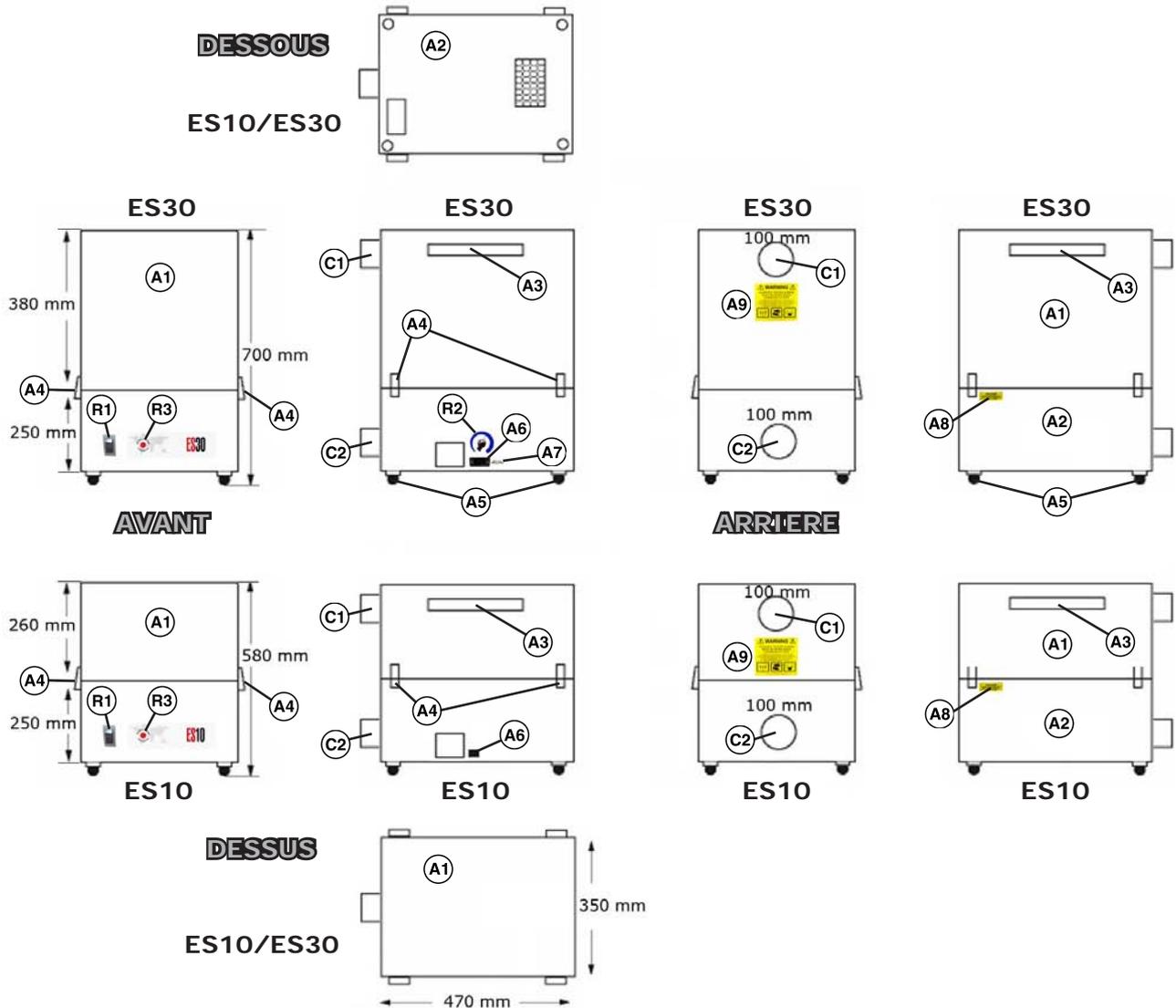
	ES10	ES30
Quantité de charbon actif	13 litres	30 litres

Les instructions qui suivent ont pour but d'aider à l'installation des systèmes d'extraction d'air ES10 et ES30 et d'optimiser leurs performances, dans le cadre d'une utilisation avec la machine à graver LASER L-SOLUTION 100 (EX).

Contenu du colis

- (A) 1 Extracteur d'air (avec 4 roulettes) (ES10 ou ES30)
- (B) 1 Câble Entrée/Sortie (2m) (Uniquement pour l'extracteur ES30)
- (C) 1 Tuyau noir de diamètre 100mm/longueur 2m avec 2 colliers de serrage
- (D) 1 Câble d'alimentation
- (E) 1 CD contenant le manuel d'utilisation
- (F) 1 Kit "Gants et Masque"

Présentation de l'extracteur d'air



- | | | | |
|------|--|------|--|
| (A1) | Base de l'extracteur d'air | (C1) | Entrée d'air à filtrer (diamètre 100mm) |
| (A2) | Couvercle de l'extracteur d'air | (C2) | Sortie d'air filtré (diamètre 100mm) |
| (A3) | Poignée du couvercle (A2) | (R1) | Interrupteur/Disjoncteur Marche/Arrêt (ON/OFF) |
| (A4) | Attaches | (R2) | Bouton de régulation de la vitesse (uniquement pour l'extracteur ES30) |
| (A5) | Roulettes | (R3) | Indicateur rouge (changement de filtre) |
| (A6) | Prise d'alimentation | | |
| (A7) | Connecteur Entrée/Sortie (uniquement pour l'extracteur ES30) | | |
| (A8) | Étiquette "Déconnectez le câble d'alimentation" | | |
| (A9) | Étiquette "Changement de filtre" | | |

Installation de l'extracteur d'air

La machine LASER L-SOLUTION 100 (EX) est placée à proximité de l'extracteur d'air.
Les filtres sont déjà en place dans l'extracteur d'air.

Emplacement de l'extracteur d'air

L'extracteur d'air doit être placé de façon à laisser libre accès: au tableau de commande, au câble d'alimentation, à l'interrupteur/disjoncteur, au câble Entrée/Sortie, au dessus de l'extracteur (entretien interne, changement des filtres), aux tuyaux, à l'entrée et la sortie d'air et à la ventilation.

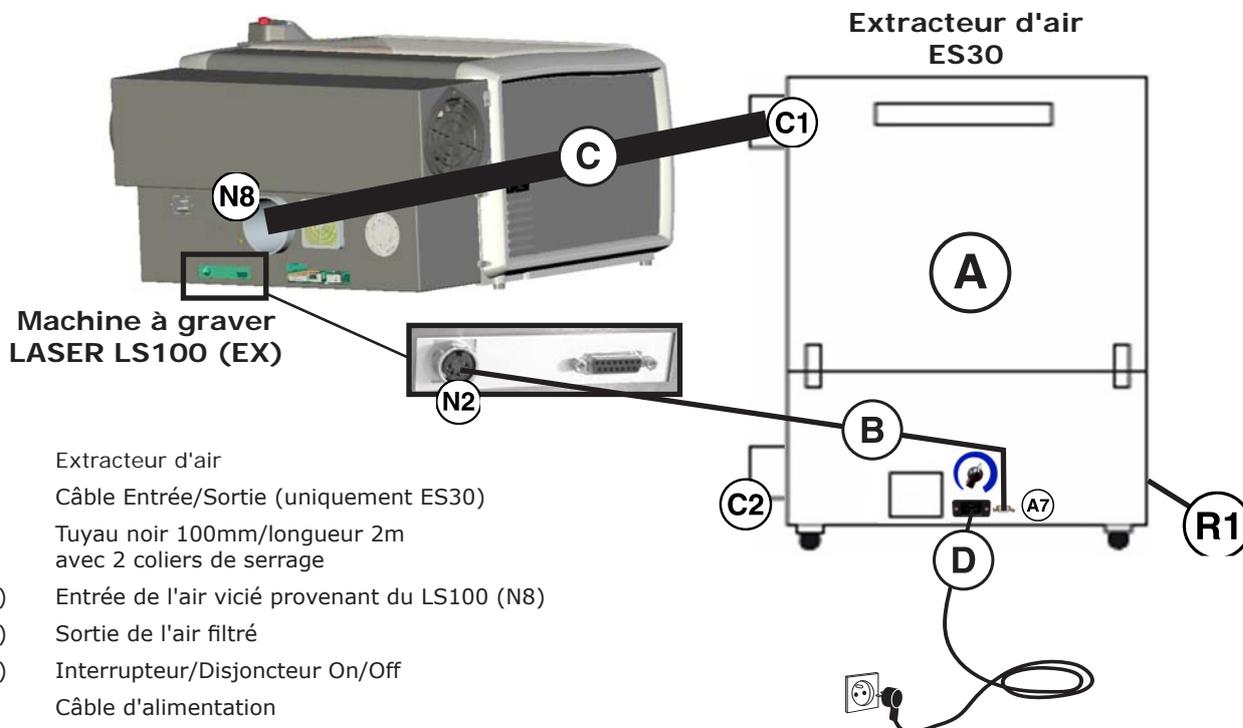
Une fois à son emplacement, bloquer les deux roulettes (A5) munies d'un frein.



Branchement du tuyau

Un mauvais branchement ou une mauvaise configuration du tuyau risque de gêner la circulation de l'air, et de causer des obstructions et des accumulations dangereuses de fumées. Utiliser une longueur de tuyau minimale et prévoir le minimum de coudes. Votre fournisseur peut vous indiquer quel diamètre et quelle configuration de tuyau conviennent le mieux à votre application.

S'assurer que toutes les connexions sont bien étanches et que le tuyau n'est pas entortillé. Une fois que tout est bien en position, raccorder le tuyau (C) à l'entrée de l'extracteur d'air (C1) en emmanchant le tuyau sur l'entrée ou en utilisant les colliers de serrage fournis.



Branchement du câble Entrée/Sortie (uniquement pour l'extracteur ES30)

Connecter le câble Entrée/Sortie (B) entre la machine à graver LASER L-SOLUTION 100 (EX) et l'extracteur d'air ES30. L'extracteur d'air ES30 est commandé directement par la machine à graver LASER L-SOLUTION 100 (EX) via ce câble Entrée/Sortie (B).



Toujours éteindre la machine avant de connecter ou de déconnecter un câble.



Appuyer sur la touche du tableau de commande de la machine L-SOLUTION 100 (EX) afin d'activer l'extracteur d'air pendant la gravure.

Branchement électrique

Avant de connecter le câble d'alimentation (D), assurez-vous que votre prise de courant est capable de fournir le voltage, la fréquence et l'ampérage dont l'extracteur a besoin. Reportez-vous à l'étiquette (L1) située à l'arrière de l'extracteur pour connaître les exigences électriques de votre Extracteur.



Ce matériel est de "classe 1". La prise secteur doit impérativement être conforme au régime de neutre et à la réglementation en vigueur dans le pays d'installation. Si vous ne disposez pas d'une prise de ce type, faites-en installer une par un électricien agréé. Ne dérogez en aucun cas à cette consigne.

Systeme de commande



(1) Mise sous tension ou mise hors tension - ON/OFF

Pour mettre l'extracteur d'air sous tension ou hors tension, appuyer sur le bouton Marche/Arrêt (ON/OFF) (R1), qui s'allume en vert quand l'appareil est sous tension.

(2) Régulation de la vitesse (uniquement pour l'extracteur ES30)

Régulation de la vitesse

Pour augmenter le vide, tourner en sens horaire le bouton de régulation de la vitesse (R2). Pour réduire le vide, tourner en sens antihoraire la manette de régulation de la vitesse.

A quelle valeur faut-il régler le vide?

Il faut régler le vide à la plus faible valeur qui permette à la buse de capter les fumées dégagées par le procédé. Si le vide est réglé à une valeur trop élevée, cela réduira la durée de vie du filtre.

(3) Mise en marche de l'extraction

Dès que l'extracteur ES10 est sous tension, l'extraction démarre.

Pour l'extracteur ES30, c'est la machine à graver LASER qui contrôle l'arrêt (PAUSE) et le démarrage (START) de l'extraction.

(4) Débit d'air insuffisant (Filter change indicator)

L'indicateur rouge (R3) s'allume pour indiquer à l'utilisateur que le débit d'air est insuffisant. Un message "Défaut filtre" apparaît sur la machine LS100 (EX).

La procédure à suivre est la suivante :

1. Mettez hors tension l'extracteur
2. Vérifiez si le tuyau, les joints et les raccords ne fuient pas et si les tubes détecteurs de vide dans l'arrivée d'air ne sont pas bloqués et vérifiez également que des débris ne se sont pas accumulés aux points suivants :
 - Buse d'extraction
 - Tuyau et toute canalisation
 - Arrivée d'air
 - Circuit de captage (à l'intérieur de l'arrivée d'air)
2. Si l'indicateur rouge (R3) reste toujours allumée malgré toutes les vérifications décrites ci-dessus, augmentez le débit d'air avec le bouton de régulation de la vitesse (R2) jusqu'à ce que l'indicateur rouge s'éteigne (le problème est résolu).
3. Si l'indicateur rouge (R3) reste toujours allumée avec un débit d'air réglé au maximum, un ou plusieurs filtres doivent être remplacés (voir "Filtrage et changement de filtres" page 11) :
 - 3a. Ouvrez le couvercle de l'extracteur d'air (procédure décrite page 12) et vérifiez que tous les filtres sont à leur place.
 - 3b. Remplacez en premier le pré-filtre (procédure décrite page 13). Réglez le débit au minimum avant de remettre en marche l'extraction. Si l'indicateur rouge reste toujours allumée, augmentez le débit jusqu'à ce que l'indicateur rouge s'éteigne (le problème est résolu).
 - 3c. Si l'indicateur rouge (R3) reste toujours allumée avec un débit d'air réglé au maximum et un nouveau pré-filtre, le filtre HEPA doit être remplacé (procédure décrite page 14). Une fois tout remis en place, réglez le débit au minimum et mettez en marche l'extraction. Si l'indicateur rouge reste toujours allumée, augmentez le débit jusqu'à ce que l'indicateur rouge s'éteigne (le problème est résolu).
Si le problème n'est pas réglé, contactez votre fournisseur.



Quand le problème est résolu, l'indicateur rouge (R3) s'éteint. Cependant il peut arriver que le message "défaut filtre" reste actif sur la machine LS100 (EX), même si le défaut est corrigé. Dans ce cas, ne pas en tenir compte, il disparaîtra à la prochaine mise hors tension de la machine LS100 (EX).

Entretien



Avant toute opération d'entretien, débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur.



Le cordon secteur doit être impérativement remplacé dès qu'il présente une entaille ou un écrasement et dès qu'il est craquelé ou qu'un conducteur est mis à nu.

Programme d'entretien

L'entretien principal est le remplacement du filtre. La commande de l'extracteur indiquera lorsque cela sera nécessaire. Tout les tuyaux doivent être contrôlés périodiquement pour éviter l'encrassement.

Pour assurer un bon fonctionnement de l'extracteur d'air et de la machine Laser L-SOLUTION 100 (EX), procéder périodiquement aux contrôles suivants:

Contrôles journaliers - Contrôler visuellement que l'air vicié est bien aspiré vers le point d'extraction et contrôler ce qu'indique l'indicateur rouge (R3).

Changer le charbon actif au moins une fois par an.

Interrupteur/Disjoncteur déclenché

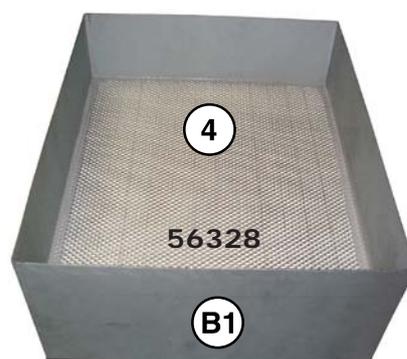
Peut être l'indication d'une défaillance grave. Consulter votre fournisseur. (voir "Interrupteur/disjoncteur à réenclenchement" page 16)

Consommables

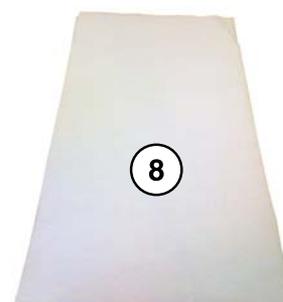
- Pré-filtre ES10/ES30 - 3.8 kg : **(2)** (Ref. 56329)



- Filtre HEPA ES10/ES30 - 2 kg : **(4)** + bac **(B1)** (Ref. 56328)



- Filtres au charbon actif - ES10/ES30:
 - Filtre "mousse charbon" - 5 g : **(8)** (Ref. 58073)
 - Sac charbon standard - 25 kg (Ref. 49285)



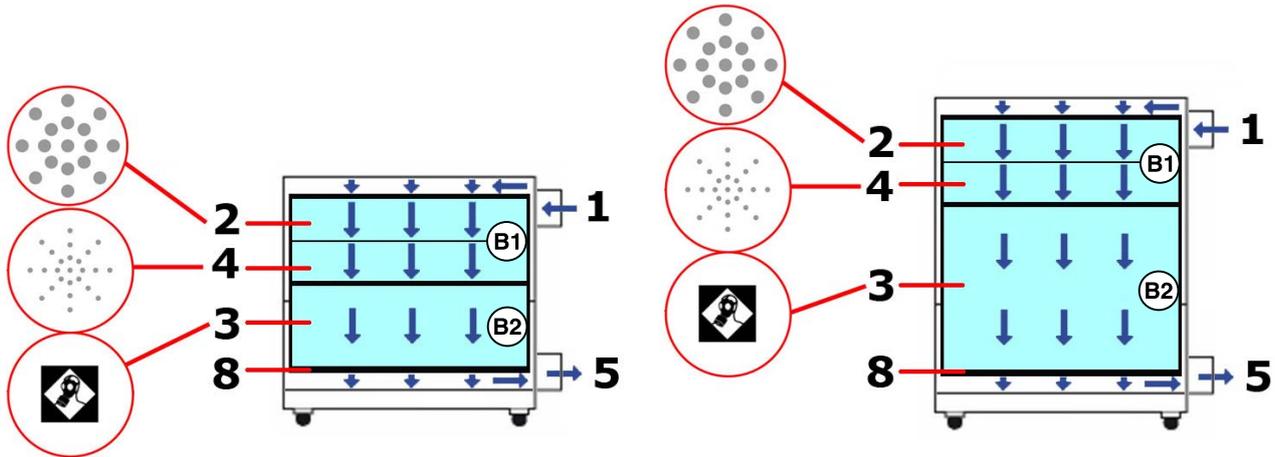
Filtrage et changement de filtres



Le filtrage doit être interrompu pendant le changement des filtres.
Le changement de filtre et l'élimination ne doivent avoir lieu que dans des pièces bien aérées et en portant un masque de protection respiratoire.
Nous recommandons le demi-masque de protection respiratoire DIN EN 141/143 du niveau de protection P3.
Seul le personnel formé en la matière est autorisé à changer les filtres.
Éliminez le filtre conformément aux prescriptions légales en vigueur dans le pays d'installation afin de contribuer à la préservation de l'environnement.
Si le filtre est épousseté, lavé ou soufflé manuellement, cela entraîne une destruction de l'agent de filtrage. Les substances nocives parviennent dans l'air ambiant.
Déconnecter l'extracteur d'air de la prise du secteur avant de retirer le couvercle.

Filtrage en plusieurs étapes

L'extracteur dispose d'un système de filtrage multi-étapes.



Extracteur d'air ES10

Extracteur d'air ES30

Le bac (B1) contient un préfiltre (2) et un filtre HEPA (4).

Le bac (B2) contient un filtre à charbon actif (3) et un filtre "mousse charbon" (8).

L'air contaminé provenant du procédé (1) pénètre dans l'extracteur et passe dans le pré-filtre (2) qui en extrait les particules les plus grosses (environ 1 micron ou plus). Cela évite le colmatage prématuré des filtres suivants (3) et (4).

Un filtre "mousse charbon" (8) est présent sous le charbon actif.

Le filtre rechargeable en charbon actif (3) extrait les gaz toxiques et retient les mauvaises odeurs. Le charbon actif doit être changé au moins une fois par an.

Le filtre HEPA (4) retient 99.997% des particules de plus de 0.3 microns et 95% des particules de plus de 0.01 micron. L'air purifié est ensuite retourné dans le lieu de travail (5).



Avant de changer un filtre quelconque, toujours s'assurer que le débit d'air est suffisant ou que des débris ne se sont pas accumulés aux points suivants. Cela évite de recevoir de fausses alarmes sur le débit d'air.

- Buse d'extraction
- Tuyau et toute canalisation
- Arrivée d'air
- Circuit de captage (à l'intérieur de l'arrivée d'air)

Changement des filtres - Sécurité

Tout blocage de filtre déclenche (sauf pour le filtre à charbon actif) une alarme visuelle (voir "Système de commande"). L'indicateur rouge (R3) s'allume.

Quand une alarme de filtre se déclenche, il faut toujours remplacer en premier le préfiltre, puis remettre l'extracteur en marche. Si l'alarme persiste, contrôler et remplacer si nécessaire le filtre HEPA (4).

Comme les filtres sont lourds, il faut faire très attention quand on les retire de l'extracteur. Toujours porter les gants et le masque fournis, et les mettre au rebut avec les filtres usagés dans le sac prévu à cet effet.



Seul le personnel formé en la matière est autorisé à changer les filtres.
Le filtrage doit être interrompu pendant le changement des filtres. Lunettes, gants et masque de protection doivent être portés pour changer les filtres (étiquette (A9)).
Le changement de filtre et l'élimination ne doivent avoir lieu que dans des pièces bien aérées et en portant un masque de protection respiratoire.
Nous recommandons le demi-masque de protection respiratoire DIN EN 141/143 du niveau de protection P3.

Éliminez le filtre conformément aux prescriptions légales en vigueur dans le pays d'installation afin de contribuer à la préservation de l'environnement.
Gravograph et ses agents n'acceptent aucune responsabilité pour tout tort ou dégâts ou toute contamination ou blessure que pourrait causer une mise au rebut intempestive ou illégale.
Si le filtre est épousseté, lavé ou soufflé manuellement, cela entraîne une destruction de l'agent de filtrage. Les substances nocives parviennent dans l'air ambiant.

Deconnecter l'extracteur d'air de la prise du secteur avant de retirer le couvercle.

(A9)



Ouverture de l'extracteur d'air

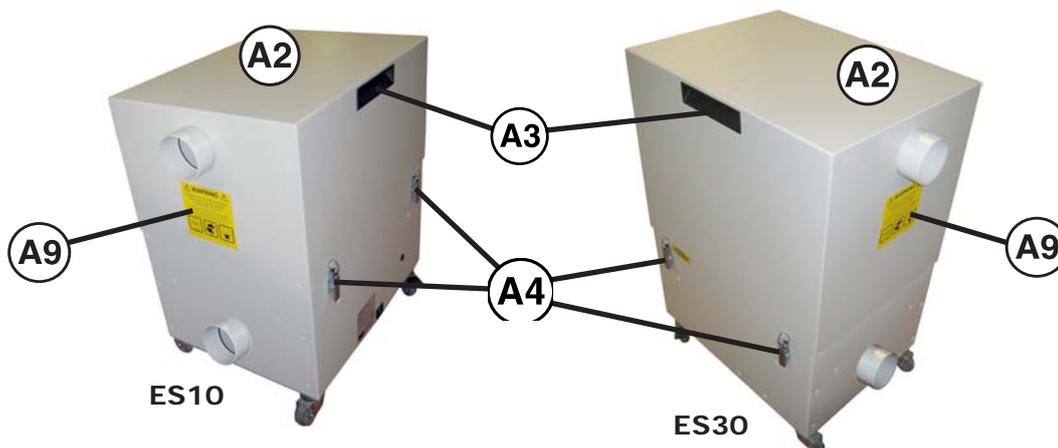
Il est important que la procédure suivante soit respectée pour ouvrir l'extracteur d'air. Sinon, les fumées dégagées par le procédé ne seront pas aspirées, ce qui compromet l'hygiène et la sécurité au travail. La bonne marche à suivre est la suivante:

- S'assurez que le procédé est arrêté
- Mettre hors tension votre extracteur d'air avec l'interrupteur Marche/Arrêt (ON/OFF) (voir "Système de commande"). Le bouton vert doit être éteint
- Déconnectez votre extracteur d'air de la prise du secteur (étiquette (A8)) :

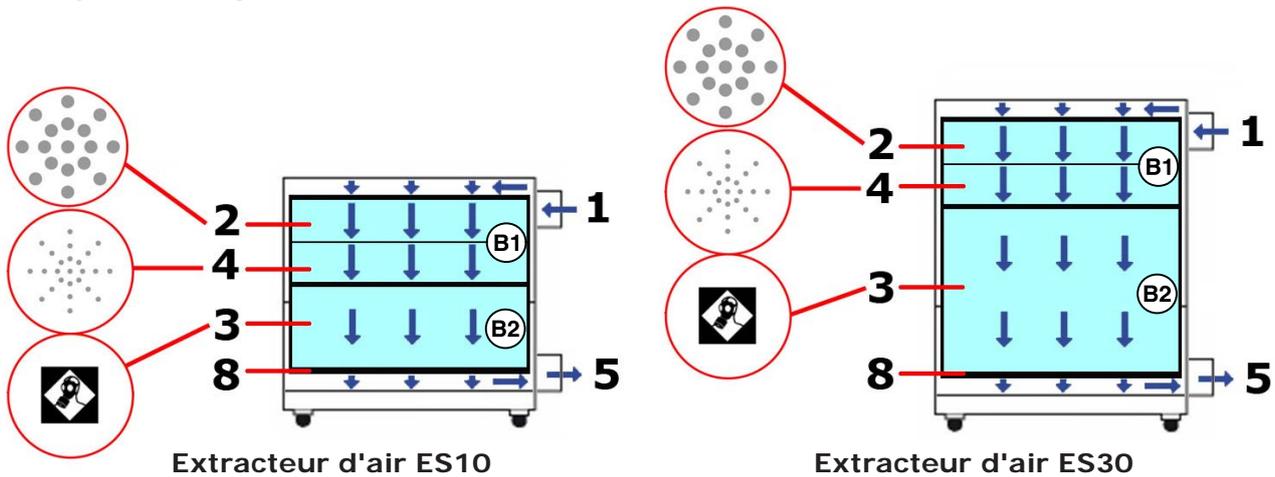
(A8)



- Ouvrez les quatre attaches (A4) qui se trouvent sur les côtés de l'extracteur (deux de chaque côté)
- Retirez le couvercle (A2) avec les poignées (A3).



Changement du pré-filtre



Le préfiltre (2) se trouve dans le bac (B1) au-dessus du filtre HEPA. Voici la marche à suivre pour le remplacer :

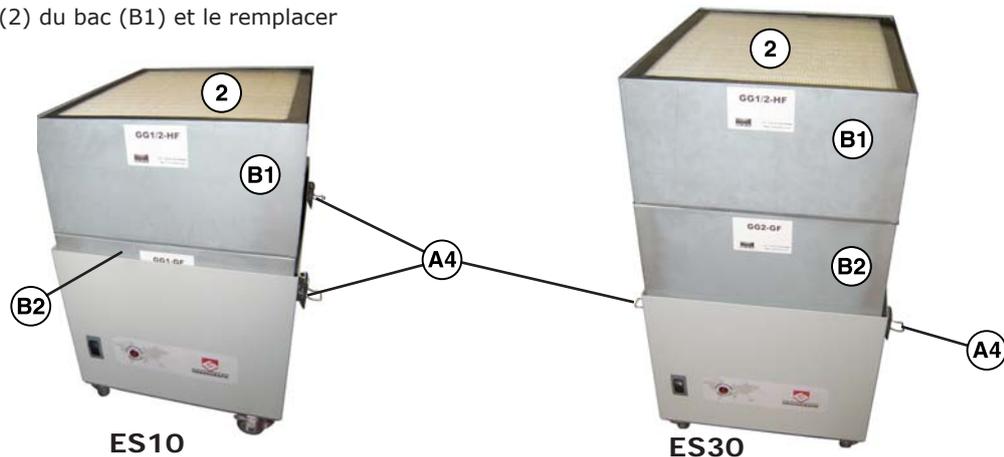
- Deconnecter l'extracteur d'air de la prise du secteur (étiquette (A8)) :



Lunettes, gants et masque de protection doivent être portés pour changer les filtres (étiquette (A9)) (Voir "Changement des filtres - Sécurité" page 12).



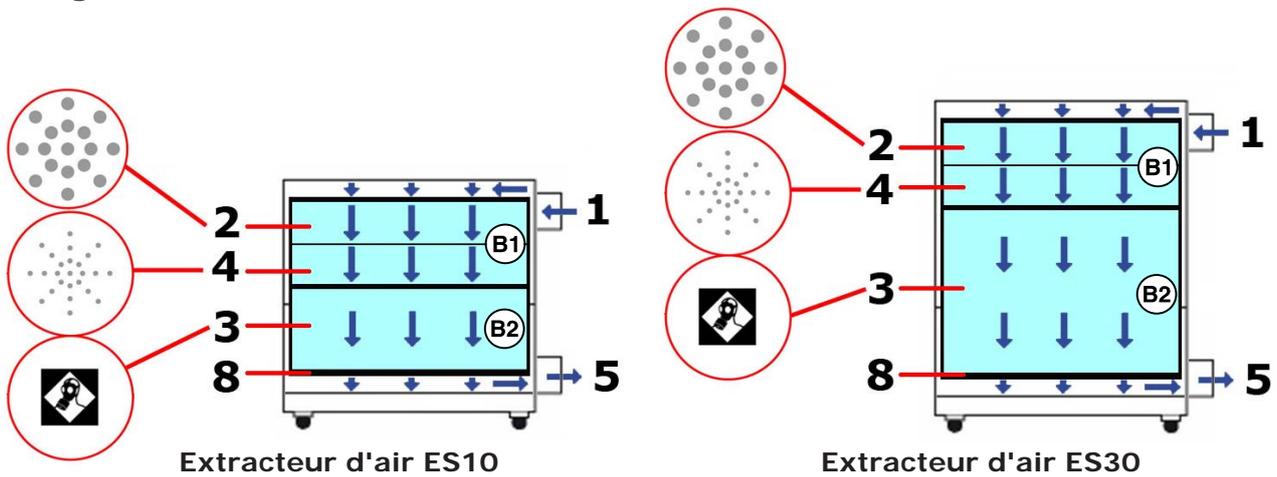
- Ouvrir l'extracteur (voir procédure page 12)
- Retirer le préfiltre (2) du bac (B1) et le remplacer



Utiliser uniquement des préfiltres Gravograph ! Gravograph n'assume pas la responsabilité découlant de l'utilisation de tout autre préfiltre que celui indiqué dans "Consommables" page 10.

- Remettre et verrouiller le couvercle à l'aide des attaches (A4)
- Régler au minimum le débit de l'air
- Raccorder l'extracteur d'air à la prise du secteur et remettre l'extracteur en marche
- Si l'indicateur rouge (R3) est allumé, augmentez le débit jusqu'à ce que l'indicateur rouge s'éteigne
- Si l'indicateur rouge reste toujours allumé avec un débit d'air réglé au maximum et un nouveau pré-filtre, le filtre HEPA doit être remplacé.

Changement du filtre HEPA



Extracteur d'air ES10

Extracteur d'air ES30

Le filtre HEPA (4) se trouve dans le bac (B1) au-dessous du préfiltre (2).

Voici la marche à suivre :

- Déconnecter l'extracteur d'air de la prise du secteur (étiquette (A8)) :

(A8)

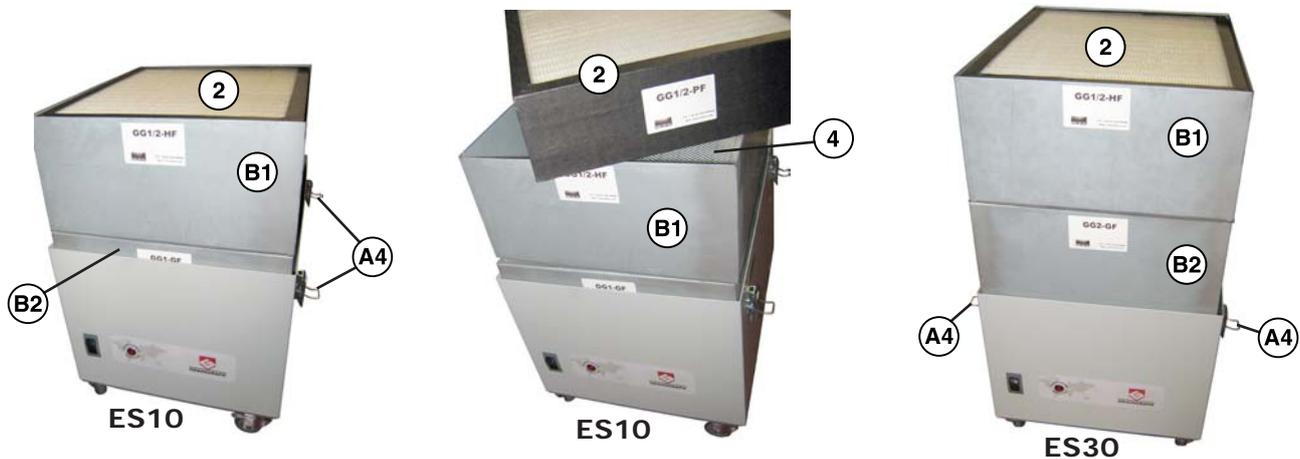


 Lunettes, gants et masque de protection doivent être portés pour changer les filtres (étiquette (A9)) (Voir "Changement des filtres - Sécurité" page 12).

(A9)



- Ouvrir l'extracteur (voir procédure page 12)
- Retirer le préfiltre (2) du bac (B1). Le filtre HEPA (4) se trouve en dessous.
- Retirer le bac (B1) (solidaire du filtre HEPA (4)) et le remplacer.



ES10

ES10

ES30

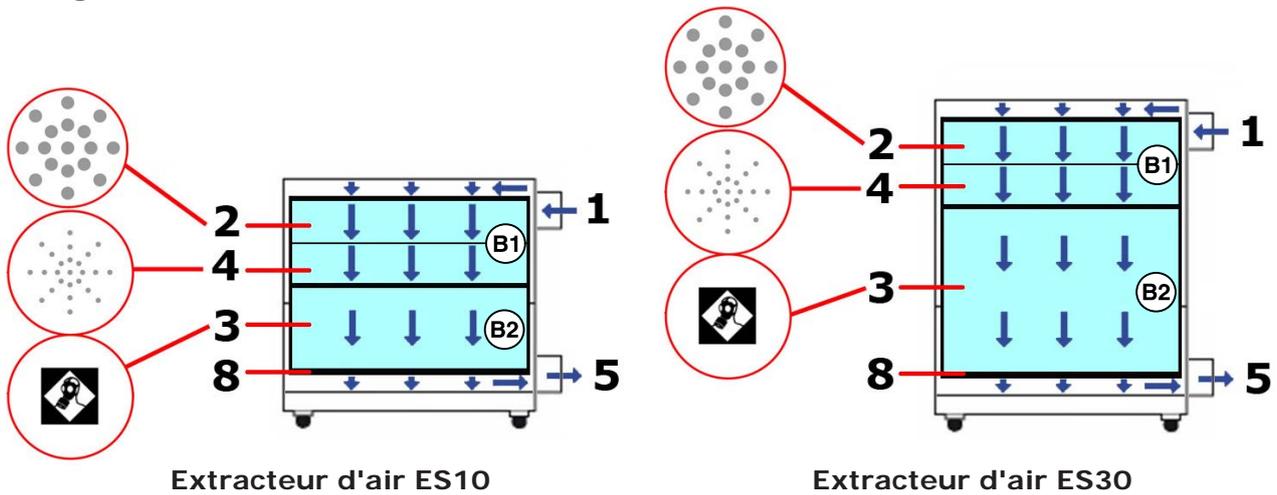


Utiliser uniquement des filtres HEPA Gravograph !

Gravograph n'assume pas la responsabilité découlant de l'utilisation de tout autre filtre HEPA que celui indiqué dans "Consommables" page 10.

- Replacer le préfiltre (2) sur le nouveau filtre HEPA (4) du nouveau bac (B1)
- Remettre et verrouiller le couvercle à l'aide des attaches (A4)
- Régler au minimum le débit de l'air
- Raccorder l'extracteur d'air à la prise du secteur et remettre l'extracteur en marche
- Si l'indicateur rouge (R3) est allumé, augmentez le débit jusqu'à ce que l'indicateur rouge s'éteigne
- Si l'indicateur rouge reste toujours allumé avec un débit d'air réglé au maximum et tous les filtres certifiés en bon état, contacter votre fournisseur

Changement du charbon actif



Le filtre à charbon actif (3) se trouve dans le bac (B2) en-dessous du bac (B1).
Le charbon actif doit être changé au moins une fois par an.

Voici la marche à suivre:

- Deconnecter l'extracteur d'air de la prise du secteur (étiquette (A8)) :



 Lunettes, gants et masque de protection doivent être portés pour changer les filtres (étiquette (A9)) (Voir "Changement des filtres - Sécurité" page 12).



- Ouvrir l'extracteur (voir procédure page 12)
- Retirer le bac (B1) contenant le préfiltre (2) et le filtre HEPA (4).
- Retirer le bac (B2) contenant le charbon actif (3)



- Vider le charbon actif usagé dans le sac prévu à cet effet
- Changer le filtre "mousse charbon" (8) qui se trouve au fond du bac (B2).
- Remplir le bac (B2) avec du charbon actif Gravograph (sac de 25kg référence 49285)



Utiliser uniquement du charbon actif Gravograph !
Gravograph n'assume pas la responsabilité découlant de l'utilisation de tout autre charbon actif que celui indiqué dans "Consommables" page 10.

- Replacer le bac (B2) contenant le nouveau charbon actif dans l'extracteur.
- Replacer le bac (B1) contenant le préfiltre et le filtre HEPA au-dessus du bac (B2) à charbon actif.
- Remettre et verrouiller le couvercle à l'aide des attaches (A4)
- Raccorder l'extracteur d'air à la prise du secteur et remettre l'extracteur en marche.

Dépannage

Indicateur rouge allumé	
Le préfiltre ou le filtre HEPA sont peut-être bloqués.	L'un ou l'autre de ces filtres ou les deux sont peut-être bloqués. A moins qu'il n'ait été changé récemment, il faut d'abord remplacer le préfiltre et remettre la machine en marche. Si l'indicateur rouge ne s'éteint pas, il faut remplacer les filtres mousse charbon ou le filtre HEPA. Si ces filtres ont été remplacés récemment, c'est probablement un autre problème qui fait s'allumer l'indicateur rouge. Voir ci-dessous.
Indicateur rouge allumé alors que le bon état des filtres a été certifié	
Il se peut que le tuyau de raccord fuit ou que les tubes détecteurs de vide dans l'arrivée d'air soient bloqués.	Vérifier si le tuyau, les joints et les raccords ne fuient pas et si le tube détecteur de vide n'est pas bloqué.
L'alarme s'est déclenchée et le ventilateur s'est arrêté.	Il se peut que le coupe-circuit thermique se soit déclenché. Vérifier l'intérieur et l'extérieur des orifices de refroidissement. Couper le courant et laisser le ventilateur se refroidir. Si cela ne règle pas le problème, contacter le fournisseur.
Défaillances électriques	
Le ventilateur ne fonctionne pas ou fonctionne mal.	Marche à suivre : <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier tous les câbles et toutes les connexions à l'intérieur et à l'extérieur. • Vérifier si l'alimentation en courant correspond aux spécifications de la machine.. • Vérifier l'interrupteur/disjoncteur. • Couper le courant, s'assurer qu'aucun orifice d'aération n'est bloqué, laisser le moteur refroidir et remettre la machine en marche. • Il se peut qu'une pièce électrique ait besoin d'être remplacée. Contacter le fournisseur.
Le signal de commande en provenance ou à destination de l'équipement interfacé est incorrect ou absent.	
L'interrupteur/disjoncteur ne s'allume pas vert	
Défaillance d'un filtre	
Odeurs ou particules dans l'air d'évacuation.	Il se peut que le filtre à charbon actif soit endommagé, mal installé ou manquant, ou encore que le charbon actif du filtre soit à remplacer. Il doit être changé au moins une fois par an.
Le débit d'air n'est pas suffisant pour aspirer les fumées, alors que le filtre n'est pas colmaté.	Il est possible qu'il y ait une fuite ou un blocage. Vérifier si le tuyau, les joints et les raccords ne fuient pas et si le tube détecteur de vide n'est pas bloqué. Si tout est correct, augmenter la vitesse du débit d'air.
La durée de vie du filtre HEPA a été plus courte que prévu.	Il se peut que de grosses particules ne passent pas par le préfiltre à particules. Vérifier si le préfiltre à particules n'est pas endommagé ou manquant.

Les informations contenues dans cette publication peuvent être modifiées sans préavis

Interrupteur/Disjoncteur à réenclenchement

Pour réenclencher l'interrupteur/Disjoncteur (R1), appuyer dessus. La lumière verte s'allume.



Caractéristiques techniques

Vers 1.0 - 28/01/2009

	ES10		ES30
	13 l - 230 V	13 l - 115 V	30 l - 100-240 V
Dimensions (l x p x h)	350x470x580 mm		350x470x700 mm
Poids net	40 kg		56 kg
Dimensions emballage	525x625x975 mm		525x625x975 mm
Poids avec emballage	kg		kg
Débit d'air maximal	200 m ³ /h		360 m ³ /h
Pression statique max.	4 kPa		9 kPa
Moteur	sans balais		sans balais
Niveau sonore	63 dBA		71 dBA
Préfiltre			
Dimensions	405x330x100 mm		405x330x100 mm
Poids net	2 kg		2 kg
Surface	6 m ²		6 m ²
Classe de filtrage	F8		F8
Filtre au charbon actif			
Dimensions	410x335x95 mm		410x335x220 mm
Poids net (avec caisse)	10.4 kg		22.2 kg
Charbon actif	13 litres		30 litres
Filtre mousse charbon			
Dimensions	410x335x5 mm		410x335x5 mm
Poids net	0.005 kg		0.005 kg
Surface	0.14 m ²		0.14 m ²
Classe de filtrage	F6		F6
Filtre HEPA			
Dimensions	410x335x165 mm		410x335x165 mm
Poids net (avec caisse)	3.8 kg		3.8 kg
Filtre HEPA	H13 - 3.2 m ² 99.997% > 0.3 µm 95% > 0.01 µm		H13 - 3.2 m ² 99.997% > 0.3 µm 95% > 0.01 µm
Entrée et sortie d'air	100 mm		100 mm
Tension d'alimentation	230 V ±10%	120 V ±10%	100-240 V / 16A
Type de protection	Par l'interrupteur/disjoncteur Marche/Arrêt (On/Off)		
Puissance	140 W		750 W
Fréquence	50/60 Hz		50/60 Hz
Interrupteur (Marche/Arrêt)	Oui		Oui
Régulation de la vitesse du moteur	Non		Oui
Système d'avertissement "débit d'air insuffisant" (filtre bloqué)	Oui (Indicateur rouge)		Oui (Indicateur rouge)
Connecteur Entrées/Sorties	Non		Sub D9 : - Start/Stop - Filtres bloqués