



# SYSTÈMES D'ASPIRATION DES FUMÉES

Réduction des fumées de soudage et poussières dans votre atelier de travail  
Ensemble transportable, statique ou mobile

# Une gamme complète de solutions portables, fixes et techniques pour le contrôle des fumées de soudage



## Mobile

Légers et résistants, basse et haute dépression, conçus pour l'extraction et la filtration des fumées de soudage. La solution portable et légère pour l'extraction des fumées de soudage. Le choix parfait pour les entreprises qui exigent une extraction des fumées de soudage en plusieurs endroits.

## Statiques

Les systèmes statiques, basse dépression sont conçus pour l'extraction et la filtration des fumées de soudage. Dès lors de son utilisation avec la série de Bras LFA (bras flexible, basse dépression) ou Bras Ultra Flexibles, ceux-ci proposent un excellent positionnement aux soudeurs en regard des positions de soudage spécifiques sur leur zone de travail. Idéales pour diverses installations, maintenance, fabrication générale, écoles de soudage et environnements de soudage industriels.



## Tables Aspirantes

Les tables aspirantes DownFlex™ de Lincoln Electric sont un banc de travail combiné à une unité d'extraction, spécialement dédiées pour l'élimination des fumées de soudage. Peuvent également être utilisées pour supprimer les particules et poussières provenant des opérations de meulage et de découpe plasma.



## Unités Mobiles

Légers et de conception robuste, les systèmes haute dépression sont conçus pour l'extraction et la filtration des fumées de soudage. Idéales pour diverses installations, maintenance, fabrication générale, écoles de soudage et environnements de soudage industriels.

Le choix parfait pour les PME/PMI ou entreprises avec quelques stations de soudage. Très souple d'utilisation et facilement transportable d'une zone de soudage à une autre.

## Unités Portables

**Le Miniflex® est idéal pour :**

- Entreprises de fabrications
- Maintenance
- PME/PMI (Petites et Moyennes Entreprises)
- Particuliers



## Miniflex®

### Unités d'Aspiration portables pour les Fumées de Soudage

Le Miniflex® est un système haute dépression pour l'élimination et la filtration des fumées de soudage pour les applications légères les plus simples. Le Miniflex® excelle en performance et en maniabilité. Cet appareil peut être complètement démonté en quelques minutes afin d'assurer les opérations de maintenance ou nettoyage du filtre.

Le fonction automatique marche/arrêt (start/stop) permet de prolonger la vie des charbons moteur et réduit de fait la consommation d'énergie, équipement standard inclus :

- Filtre principal LongLife-H, filtre surface 12 m<sup>2</sup>
- Filtre HEPA
- Pare-étincelles Aluminium
- Démarrage/ Arrêt automatique
- Kit de roues
- Tuyau extraction 2,5 m
- 2 Paires de charbons
- Capacité : 2 x 1000 W



## Unités Mobiles

Le Mobiflex® est idéal pour :

- Petite unité de production
- Écoles / Formation
- Fabrication
- Maintenance & Réparation

## Mobiflex®

### Unités d'Aspiration portables pour les Fumées de Soudage

Le Mobiflex® 200-M, 300-E et le 400-MS sont des systèmes basse dépression, conçus pour l'extraction et la filtration des fumées de soudage. Leur taille et mobilité sont idéales pour les petites usines qui exigent une extraction légère ou importante des fumées de soudage et facilement transportable.



### Mobiflex® 100-NF Ventilateur Portable

Ventilateur portable d'aspiration, puissance d'aspiration de 2400 m<sup>3</sup>/h, Câble de connexion 6 m et interrupteur de protection pour le moteur.

#### Spécifications Techniques

- Consommation énergie – 0,75 kW
- Capacité – Max. Approx. 1300 m<sup>3</sup>/h à la buse (tuyau 5 m)
- Puissance refoulement – Max. 2400 m<sup>3</sup>/h
- Longueur maximale pour configuration – jusqu'à 20 m
- Diamètre Tuyau – Ø 160 mm

#### Applications

Tous les procédés de soudage tels que pipes, conteneurs, réservoirs et coques de navires



### Mobiflex® 200-M

Unité mobile avec filtre LongLife 50 m<sup>2</sup>, indicateur de filtre pollution, fourni avec câble d'alimentation de 5 m.

#### Spécifications Techniques

- Consommation énergie – 0,75 kW
- Capacité – Max. Approx. 1250 m<sup>3</sup>/h à la hotte
- Bras – Ø 203 mm, tête rotative et clapet anti retour

#### Tuyau – Ø 203 mm

- Efficacité du filtre – jusqu'à 99%

#### Applications

- Fil plein MIG/MAG < 700 kg/année
- Fil fourré MIG/MAG < 500 kg/année
- Electrodes rutilés < 500 kg/année
- Electrodes basiques < 500 kg/année
- Ne convient pas pour les métaux traités à base de pétrole

### Mobiflex® 300-E

Unité mobile avec filtre électrostatique de 14,2 m<sup>2</sup> (cellule d'ionisation et collecteur industriel) avec filtre métallique et livré avec câble d'alimentation de 5 m.

#### Spécifications Techniques

- Consommation énergie – 0,75 kW
- Capacité – Max. Approx. 1300 m<sup>3</sup>/h à la hotte
- Bras – Ø 203 mm, tête rotative et clapet anti retour

#### Tuyau – Ø 203 mm

- Efficacité du filtre – jusqu'à 99%

#### Applications

- Métaux à base de pétrole

### Mobiflex® 400-MS

Unité mobile avec 30 m<sup>2</sup> avec filtre mécanique auto-nettoyant RotaPulse avec traitement ExtraCoat. Nettoyage du filtre automatique par jet d'air comprimé. Livré avec câble d'alimentation de 5 m.

#### Spécifications Techniques

- Consommation énergie – 0,75 kW
- Capacité – Max. Approx. 1250 m<sup>3</sup>/h à la hotte
- Bras – Ø 203 mm, tête rotative et clapet anti retour

#### Tuyau – Ø 203 mm

- Efficacité du filtre – jusqu'à 99%

#### Applications

- Fil plein MIG/MAG > 700 kg/année
- Fil fourré MIG/MAG > 500 kg/année
- Electrodes rutilés > 500 kg/année
- Electrodes basiques > 500 kg/année
- Ne convient pas pour les métaux traités à base de pétrole.
- Connexion requise de 4-5 bars d'air comprimé à sec, exempt d'huile



## Unités Statiques

Fixés aux murs, ces équipements basse dépression sont conçus pour l'extraction et la filtration des fumées de soudage. Utilisables avec la série de Bras LFA (Bras flexible, basse dépression) ou Bras Ultra Flexibles, ceux-ci proposent un excellent positionnement aux soudeurs en regard des positions de soudage spécifiques sur leur zone de travail. Idéales pour diverses installations, maintenance, fabrication générale, écoles de soudage et environnements de soudage industriels.

**Le Statiflex® est idéal pour :**

- Fabrication Générale
- Ateliers de Soudage
- Écoles de formation de Soudage
- Maintenance



### Statiflex® 400-MS

Systèmes statiques, fixés aux murs, basse dépression, conçus pour l'extraction et filtration à capacité légère ou importante des fumées de soudage.

#### Applications

- Fil plein MIG/MAG > 700 kg/année
- Fil Fourré MIG/MAG > 500 kg/année
- Electrodes Rutiles > 500 kg/année
- Electrodes Basiques > 500 kg/année
- Ne convient pas pour les métaux traités à base de pétrole.
- Connexion requise de 4-5 bars d'air comprimé à sec, exempt d'huile.

Le Statiflex 400-MS est à connecter au boîtier de contrôle CB.



## Statiflex®

### Systèmes d'Extraction de Fumées de Soudage fixés aux murs.

Les unités Statiflex® sont des systèmes statiques, fixés aux murs, basse dépression, conçus pour l'extraction et filtration à capacité légère ou importante des fumées de soudage.

#### Statiflex® 200-M

Filtre fixe de fumées de Soudage avec cartouche filtrante remplaçable LongLife.

Surface du filtre 50 m<sup>2</sup> avec traitement ExtraCoat  
Indicateur du filtre de pollution.

#### Applications

- Fil Plein MIG/MAG < 700 kg/année
- Fil Fourré MIG/MAG < 500 kg/année
- Electrodes rutiles < 500 kg/année
- Electrodes Basiques < 500 kg/année
- Ne convient pas pour les métaux traités à base de pétrole

#### Statiflex® 300-E

Filtre nettoyant industriel avec filtre électrostatique. Doit être installé aux conduits ou être connecté au bras d'extraction avec ventilateur. Collecteur d'huile inclus. Possibilité d'installer un purgeur d'huile. Filtres inclus : FIS et FCS ; Pré filtres et filtres finaux à commander séparément. Aucun ventilateur inclus. Capacité maximale du filtre : 2500 m<sup>3</sup>/h. Surface filtrante : 14,2 m<sup>2</sup>.

#### Applications

- Matériaux graisseux



# Downdraft Tables

Les tables aspirantes DownFlex™ de Lincoln Electric sont des bancs de travail combinés à une unité d'extraction, spécialement dédiées pour l'élimination des fumées de soudage dès l'origine. Peuvent également être utilisées pour supprimer les particules et poussières provenant des opérations de meulage et de découpe plasma

**Les tables aspirantes DownFlex® sont idéales pour :**

- Soudage
- Coupage Plasma
- Meulage <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Ne convient pas au meulage de l'aluminium du magnésium ou autres matières explosives.



## DownFlex® 200-M

- Etabli avec ventilateur d'aspiration intégré, pare-étincelles 3 niveaux et cartouches filtrantes jetables.
- Le manomètre sur l'écran de contrôle vous indique quand la cartouche filtrante doit être remplacée.
- Pour les applications de soudage et meulage, les tables aspirantes devront être équipées avec un panneau arrière pour une aspiration optimale de la capacité de l'extraction.
- Idéal pour les applications de capacité légère à moyenne.



## DownFlex® 100-NF

- Banc de travail combiné, à connecter sur un ensemble d'aspiration extraction extérieur / système Filtre.
- Y compris kit de refoulement et panneaux latéraux. L'extraction doit être raccordée à une prise d'air sur le dessus du panneau de refoulement.
- Sans aucun filtre, mais équipé avec pare-étincelles en option à assembler sur le panneau arrière.
- Équipé avec deux récipients de poussières en option.

## DownFlex® 400-MS

- Etabli avec ventilateur d'aspiration intégré, pare étincelles, 3 niveaux et cartouches filtrantes autonettoyantes.
- Le manomètre présent sur l'écran de contrôle indique dès que le système de nettoyage du filtre doit être effectué.
- Nettoyage par air comprimé extérieur de la cartouche filtrante.
- Pour les applications de soudage et meulage, les tables aspirantes devront être équipées avec un panneau arrière pour une aspiration optimale de la capacité de l'extraction.
- Idéale pour les applications de capacité moyenne à intensive.



## DownFlex® 400-MS/A

- Conçu avec ventilateur d'aspiration intégré, pare-étincelles 3 niveaux et cartouches filtrantes auto-nettoyantes. Les cartouches filtrantes sont nettoyées automatiquement et individuellement par air comprimé interne.
- Une alarme intégrée (bipeur) vous indique quand la cartouche filtrante doit être remplacée.
- Pour les applications de soudage et meulage, les tables aspirantes devront être équipées avec un panneau arrière pour une aspiration optimale de la capacité de l'extraction.
- Idéale pour les applications service intensif.

# Hottes Aspirantes Modulaires

La nouvelle solution flexible pour le contrôle efficace des fumées de soudage

LA COMBINAISON DE L'INNOVATION ET DE LA SIMPLICITÉ, LA HOTTE ASPIRANTE MODULAIRE DE LINCOLN ELECTRIC VOUS DONNE UNE OPTION FLEXIBLE ET EFFICACE POUR L'EXTRACTION DES FUMÉES DE SOUDAGE DANS UNE ZONE DE TRAVAIL AVEC UN ÉQUIPEMENT AUTOMATISÉ

La Hotte d'Extraction Modulaire est facile à installer, pour une ambiance personnalisée qui vous permettra de maintenir un environnement de travail plus propre pour une diversité des applications industrielles. Conçues et fabriquées selon les standards exigeants et fiables de Lincoln, ces unités sont le choix idéal pour les applications robotiques et d'automatisations sévères

La Hotte d'extraction modulaire est une solution fiable et pratique pour l'extraction des fumées de soudage, de coupage, gougeage, meulage liés à l'environnement du poste de travail.

## Procédés

La Hotte d'Extraction Modulaire est appropriée pour utilisation avec les procédés de soudage et coupage suivants : Électrodes enrobées, TIG, MIG, Fil Fourré, Coupage Plasma, Gougeage à l'Arc et Meulage<sup>(1)</sup>.

Pour toute application, où le soudeur se trouve confiné sur une zone de travail, une protection spécifique additionnelle telle que cagoule ventilée pourra être nécessaire



# Le Système Diluter™

## Système de filtration générale

Le Diluter™ est un système de filtration générale qui réduit la concentration des fumées de soudage par une filtration lors de la circulation de l'air.

Ce produit a été spécialement conçu pour l'extraction et la filtration des fumées de soudage qui sont générées au cours des opérations de soudage les plus courantes.

Le système complète la ventilation naturelle (courant d'air et/ou ventilation forcée (toits/murs) qui réduisent la concentration des fumées de soudage dans les ateliers.



### Les quatre composantes principales :

1. **Unité Diluter™** : La tête de dispersion du Diluter™ de Lincoln Electric distribue l'air pur aux zones de travail par moyen de buses de sortie contrôlées.
2. **L'Unité de Filtrage** : Une unité de filtrage fixe, comprenant un filtre de nettoyage pneumatique. L'air est capturé et nettoyé par un système de filtrage de 150 m<sup>2</sup> divisé en 3 étapes dont l'efficacité est de 99,9%. Cette unité comprend une alimentation extérieure d'air comprimé et les particules sont recueillies dans un conteneur de déchets qui peut être très facilement évacuées.
3. **Le Ventilateur** : Lincoln Electric utilise un moteur de haut rendement 10 HP IE3 en combinaison avec un ventilateur de 50 Hz, faisant circuler la même quantité d'air que le ventilateur traditionnel de 60 Hz, mais plus silencieux, avec une moindre consommation d'énergie.
4. **Système de Contrôle Green-Drive™** : Les systèmes Green-Drive (Écologique) de Lincoln Electric sont une technologie d'avant-garde sur le contrôle des fumées. Les contrôles intégrés surveillent en permanence les opérations du système avec un capteur de pression grâce à une technologie de pointe qui augmente ou réduit la circulation de l'air afin de maintenir les niveaux de performance souhaités. De cela résulte une économie d'énergie de 50% et une augmentation de vie du filtre jusqu'à 30% par rapport aux systèmes traditionnels de marche/arrêt.



### Avantages

- **Environnement de travail purifié** – Réduction de poussières et impuretés sur l'opérateur et aux alentours des zones de travail.
- **Installation à faible coût** – Les conduits ne sont pas nécessaires.
- **Ingénierie personnalisée pour mieux répondre aux conditions requises par l'installation et par les applications.**
- **Installation facile** – Positionnez l'unité sur le sol, sur une plateforme ou sur une mezzanine.
- **Niveau faible du bruit** – Ne contribue pas à l'augmentation des nuisances sonores.

### Fiche technique

- **Circulation d'air** : 1200 m<sup>3</sup>/h maximum
- **Puissance d'Entrée** : 380-480 V/3/50-60 Hz
- **Consommation d'Énergie Maximale du Ventilateur** : 10 HP (7,5 kW)
- **Dimensions (H x L x P)** : 5245 x 1200 x 2438 mm
- **Poids** : 800 kg
- **Niveau Maximum du Bruit** : 68 dB(A) according to ISO 3746
- **Rejet de l'air réglable** de 15-50 m
- **Températures** : minimum 5°C, maximum 45°C
- **Capacité** : 100 litres
- **Certification** : Contrôles Systèmes – UL 508A, Moteur Ventilateur – UR, Fréquence Redresseur – UL

# Le système Push-Pull

## La solution pour la pollution intérieure

Une solution lorsque l'extraction des fumées est impossible lors du soudage de pièces de grandes envergures ou quand le soudeur a besoin de changer de place fréquemment. Dans ces cas, l'extraction aérienne est le seul moyen d'éliminer la couche des fumées du soudage. C'est pour cette raison-ci que Lincoln a développé le système extrêmement efficace de push/pull

### Le système push/pull consiste à 4 composants :

- 1. Extraction (Pull) :** Pour déplacer et extraire la couche des particules dans une direction contrôlée, un conduit d'extraction est conçu en fonction de votre opération spécifique et selon la disposition de vos installations. Le conduit d'extraction est fourni avec des grilles pour l'écoulement de l'air.
- 2. Filtration :** Le conduit de l'extraction est connecté à l'unité de filtration d'auto nettoyage. Lors du déplacement des poussières à travers le conduit d'extraction, elles sont recueillies par un filtre qui est périodiquement nettoyé par un système de nettoyage automatisé et pneumatique.
- 3. Ventilateur :** Pour réduire le niveau sonore de l'ensemble, le ventilateur est monté dans un caisson isolant, et commander et contrôler par un système de gestion "intelligent".
- 4. Circulation de l'air (Push) :** Après filtration des poussières, l'air filtré est renvoyé dans l'atelier pour un nouveau cycle de recirculation. Sur cette circulation de l'air, il sera alors possible de mesurer les économies d'énergie générées, particulièrement sur les zones environnementales contrôlées.

### Avantages

- **Environnement de travail purifié** – Réduction de poussières et impuretés aux alentours des zones de travail.
- **Ingénierie personnalisée pour mieux répondre aux conditions requises par l'installation et par les applications.**
- **Installation facile** – Positionnez le filtre ainsi que le ventilateur sur le sol, sur une plateforme ou sur une mezzanine.
- **Niveau faible du bruit** – Ne contribue pas à l'augmentation des nuisances sonores.

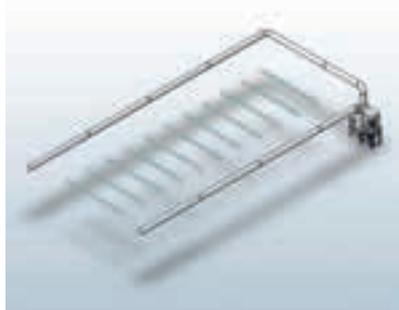


### Caractéristiques techniques :

- **Circulation d'air :** 6000 cfm
- **Puissance d'Entrée :** 380-480 V/3/50-60 Hz
- **Consommation Maximum d'Énergie du Ventilateur :** 10 HP (7,5 kW)
- **Dimensions (H x L x P) :** 2865 x 1200 x 2438 mm
- **Hauteur des Conduits :** 4-6 m
- **Poids :** 620 kg, ne comprend pas les conduits ou les grilles d'entrée/sortie
- **Niveau Maximum de bruit :** 68 dB(A) selon la norme ISO 3746
- **Rejet d'air réglable** de 5-23 m
- **Températures de fonctionnement :** minimum 20°C, maximum 45°C
- **Capacité Fûts :** 100 litres
- **Certification :** Contrôle – UL System 508A, Moteur de Ventilateur – UR, Variateur de Fréquence – UL
- **Zone Couverture :**
  - Longueur : minimale 10 m – maximale 50 m
  - Largeur : minimale 5 m – maximale 23 m

## Solutions adaptées à toutes les circonstances

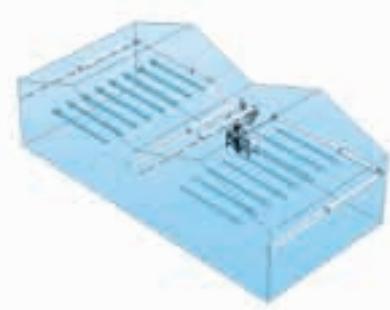
Quelques exemples de Systèmes push/pull, qui intègrent les unités de filtration avec le ventilateur FAN 120 de Lincoln SCS, vous sont présentés ci-dessous :



Système push/pull en format U avec un 1 filtre et avec 1 ventilateur.



Système parallèle doublé de push/pull composé par deux filtres et deux ventilateurs.



Système Combiné