



BRAS D'EXTRACTION

La façon la plus efficace d'enlever
les fumées de soudure



Système de bras multiple à bras d'extraction KUA à tuyau métallique et grues d'extension FlexMax

PROTÉGEZ-VOUS VOS SOUDEURS ?

Nous le faisons. Les produits de Plymovent capturent et enlèvent –entre autres– les fumées de soudure, les fumées de découpe, la poussière de meulage, les étincelles et les projections. Nos produits sont conçus principalement pour protéger la santé et la sécurité des travailleurs et des personnes à proximité. Nous souhaitons également assurer des environnements de travail propres et sûrs.

Les bras d'extraction –en particulier– font partie de nos produits les plus efficaces : l'extraction à la source. Les bras extraient et enlèvent les fumées directement à la source, loin des zones de respiration. Ils permettent également de garder les environnements de travail propres.

Toutes les entreprises doivent se conformer aux règlements sur la santé et la sécurité au travail ; un environnement de travail agréable génère une meilleure ambiance, une productivité accrue et moins d'absentéisme pour maladie.

EXTRACTION À LA SOURCE

Les bras d'extraction représentent – de loin– le moyen le plus efficace d'enlever les fumées des processus de soudure, de découpe et de meulage.

Plymovent propose divers produits d'extraction des fumées à la source, comme les établis d'aspiration et de refoulement, les unités de filtration fixes et mobiles.

Les bras d'extraction appartiennent également à la catégorie d'extraction à la source, les bras pouvant être placés au plus près du processus de soudure actif. Les fumées peuvent être capturées uniquement à la source, puis extraites dans le bras d'extraction.

LA SÉCURITÉ D'ABORD

L'extraction à la source assure la protection des soudeurs car les fumées de soudure n'ont aucune chance d'atteindre leur zone de respiration.

D'autre part, toute personne se trouvant dans l'environnement de travail proche est également protégée car les fumées de soudure n'ont aucune chance de s'accumuler dans l'atelier.

L'extraction à la source est recommandée par de nombreux organismes sanitaires lorsqu'elle peut être mise en place de manière efficace. En particulier pour les postes de travail fixes, comme sur ou à proximité des établis et dans les cabines de soudage.

L'extraction à la source, donc les bras d'extraction, contribue de manière significative à des environnements de travail plus propres, plus sûrs et plus sains.

AU SUJET DE PLYMOVENT

Riche de son expérience 40 ans dans le domaine de l'épuration d'air –*et en particulier dans l'industrie métallurgique*– Plymovent connaît le travail, les désagréments et les risques auxquels les soudeurs sont confrontés au quotidien. Notre premier objectif est de protéger les soudeurs, l'inhalation des fumées de soudure nocives ayant un effet très négatif sur leur santé.

Les produits de Plymovent protègent les travailleurs de l'industrie métallurgique et leur assurent un environnement de travail propre et sûr. Ils assurent, d'autre part, que les niveaux de concentration des fumées de soudure ne dépassent pas les limites légales et aident ainsi votre entreprise à respecter les règlements de santé et de sécurité au travail.

Que vous souhaitiez un bras d'extraction, une solution système, un conseil en ingénierie, une conception personnalisée ou de l'assistance technique, Plymovent est votre meilleur partenaire !

Pour plus d'informations sur les produits de Plymovent, veuillez consulter notre site Internet www.plymovent.com ou contacter l'un de nos distributeurs.

POURQUOI PLYMOVENT ?

- 40 ans d'expérience
- Un réseau mondial d'agences commerciales et de distributeurs
- Des produits de qualité certifiés
- Pour répondre aux derniers règlements de santé et de sécurité au travail
- Des services d'ingénierie, de conception et d'installation
- Des solutions économiques en énergie grâce à des commandes de pointe
- Des services de maintenance pour que votre système vous satisfasse pleinement

Veillez nous contacter pour apprendre ce que signifie un véritable engagement pour les exigences des clients !

EXTRACTION À LA SOURCE, LES CARACTÉRISTIQUES

- **Protection** ; vous fournissez des mesures de protection
- **Santé et sécurité au travail** ; les fumées et la poussière ne peuvent pas s'accumuler dans l'atelier
- **Economie (des coûts) d'énergie** ; un système bien maîtrisé économise de l'énergie et des coûts de fonctionnement

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Si vous souhaitez économiser de l'argent et une meilleure efficacité énergétique, demandez notre système tout automatisé. Grâce aux capteurs, vous utilisez l'énergie nécessaire au bon moment et au bon endroit!



Bras MultiSmart (MSA) bras d'extraction à tuyau en métal



BRAS ET GRUES D'EXTRACTION

Plymovent propose une gamme étendue de bras d'extraction et de grues d'extension pour répondre à tous les besoins en extraction à la source de l'industrie métallurgique. Plymovent peut vous conseiller –sans aucune obligation– pour répondre à vos besoins spécifiques de portée, de volume et de flexibilité. Conseils sur les différents types de bras. Vous pouvez également combiner plusieurs bras pour une extraction adaptée à chaque poste de travail.

Les bras d'extraction et les grues de Plymovent ont des portées de 1 m à 9,8 m de longueur et de 75 mm à 203 mm de diamètre.

QUEL TYPE EST LE MIEUX ADAPTÉ ?

Les petits ateliers et les cabines de soudure –par exemple– ont souvent besoin de bras d'extraction compacts, alors que les zones de soudure plus étendues ont plutôt besoin de solutions plus flexibles.

Pour faire votre choix, vous devez prendre en compte plusieurs facteurs, tels que :

- La portée (longueur)
- Le volume à extraire (diamètre)
- Les matériaux, la protection contre les impacts et dommages causés par les activités à proximité
- Les chutes de pression et la consommation d'énergie
- La présence d'huile dans les fumées extraites
- La flexibilité (nombre de changement de positions) et le mécanisme d'équilibrage

La gamme de Plymovent propose trois types de bras d'extraction pour répondre à tous les besoins. Chaque catégorie –et chaque bras– a ses propres caractéristiques et avantages. Les catégories :

1. **Bras d'extraction à tuyau en PLASTIQUE** (pages 6 et 7)
2. **Bras d'extraction à tuyau en METAL** (pages 8 et 9)
3. **Bras d'extraction à tuyau FLEXIBLE** (page 10)

PLUS D'INFORMATIONS

Cette brochure vous propose un aperçu des nombreux bras d'extraction et grues de Plymovent. Veuillez consulter Plymovent ou un de ses distributeurs agréés pour obtenir des informations plus spécifiques comme les fiches de données des produits et les spécifications techniques.

POURQUOI DES BRAS À TUYAUX EN PLASTIQUE ?

Les bras d'extraction peuvent être endommagés dans les environnements industriels, c'est pourquoi nous utilisons des tuyaux solides en polypropylène (PP). Le PP est utilisé également pour les pare-chocs de véhicules pour absorber les chocs, l'absorption des chocs n'est qu'un seul des nombreux avantages des plastiques traités ! Les bras d'extraction à tuyau en plastique sont faits de matériaux qui rendent les tuyaux de Plymovent tendres, forts, légers, ils absorbent les chocs et résistent à la chaleur, si nécessaire.



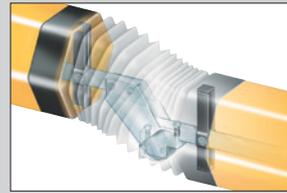
Unité mobile avec UltraFlex

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DES BRAS D'EXTRACTION À TUYAU PLASTIQUE

- Les tuyaux sont conçus en polypropylène traité de très grande qualité.
- Entrée large : diamètre 203 mm (faible résistance de l'air).
- Positionnement précis car la hotte du bras peut tourner à 360° et être dirigée précisément vers les fumées de soudure, grâce au mécanisme **RotaHood**¹.
- Léger.
- Solide, résistant aux impacts/dommages et absorbant les chocs.
- Facile à utiliser, le système **EasyLift**² assure des mouvements et repositionnements faciles grâce au système de friction (uniquement sur les bras d'extraction Flex).
- Le système d'équilibrage à ressort **BalanceWheel**³ garantit un positionnement ultra léger et facile d'emploi, même en cas de positionnement fréquent (uniquement sur les bras d'extraction UltraFlex).



¹ RotaHood



² EasyLift



³ BalanceWheel

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DES BRAS D'EXTRACTION À TUYAU EN MÉTAL

Les tuyaux en métal des bras d'extraction sont conçus en aluminium ou en acier inoxydable et s'adaptent à d'autres applications et processus –en plus des fumées de soudure, de découpe et de meulage– nécessitant :

- Des températures élevées
- Une résistance à la corrosion
- Un antistatisme par rapport, entre autre, aux poussières explosives

Disponibles en différents diamètres pour répondre à vos besoins spécifiques –et d'efficacité énergétique–.

L'étendue et la diversité de cette catégorie sont plus importantes. Les bras ont donc plus de caractéristiques spécifiques.



MultiSmart Arm (MSA)



Grue/flexible UK

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DES BRAS D'EXTRACTION À TUYAU FLEXIBLE

Les flexibles sont souvent économiques et parfaitement adaptés à l'extraction des fumées de soudure. Il faut savoir que la résistance du flux d'air est plus importante dans les bras d'extraction à tuyau flexible que dans ceux à tuyau en plastique ou en métal. Les flexibles sont plus sensibles aux dommages provoqués par des impacts.

Cependant –selon vos exigences– les flexibles peuvent s'avérer être des solutions économiques et adaptées aux applications légères comme les activités de soudure de maintenance.

BRAS D'EXTRACTION À TUYAU PLASTIQUE



T-FLEX; BRAS D'EXTRACTION TÉLESCOPIQUE

- Bras compact, idéal pour les établis/zones peu étendues comme les cabines de soudure des écoles.
- Facile d'emploi car le système de friction EasyLift facilite les mouvements.
- Bras à montage mural d'une portée maximale de 1,4 m.
- Solution économique.

T-FLEX/CW; BRAS D'EXTRACTION TÉLESCOPIQUE

Le modèle T-Flex/CW est doté d'un contrepoids (CW) permettant un positionnement plus précis du bras. Sa portée maximale est de 2,5 m. Le modèle T-Flex/CW convient mieux à des applications générant des fumées de soudure huileuses que le T-Flex standard.



FLEX-2/3/4; BRAS D'EXTRACTION FLEXIBLE

- Un choix économique pour des positions de soudure fixes, comme à proximité des établis.
- Facile d'emploi car le système de friction EasyLift facilite les mouvements.
- Longueur de 2, 3 ou 4 m pour une portée maximale de 4,5 m.

Flex est recommandé pour toutes les applications sèches de soudure comme la soudure MIG/MAG, TIG, à barre, à électrode et par points.



ULTRAFLEX-3/4; BRAS D'EXTRACTION ULTRA FLEXIBLE

- Le système d'équilibrage à ressort BalanceWheel assure un positionnement ultra léger et facile d'emploi, même en cas de positionnement fréquent.
- La technologie BalanceWheel ne nécessite que peu de maintenance.
- Longueur de 3 ou 4 m pour une portée maximale de 4,5 m.

UltraFlex est recommandé pour les usages intenses (repositionnement fréquent) et pour les applications générant des fumées de soudure huileuses.

ULTRAFLEX-4/LC; BRAS ULTRA FLEXIBLE POUR PLAFOND BAS

Ce bras dispose des mêmes caractéristiques que le modèle UltraFlex-4. Il a été conçu spécifiquement pour les ateliers à plafond bas. Ce bras à montage mural dispose d'une portée maximale de 3,7 m.



BRAS D'EXTRACTION À TUYAU PLASTIQUE



OPTIONS

Les bras à tuyau plastique peuvent être agrémentés d'une lampe de travail (WL), placée à l'intérieur de la hotte et permettant d'éclairer une pièce.

Autre option, le dispositif de marche/arrêt automatique permettant des économies d'énergie conséquentes. Plymovent propose deux versions : lampe de travail et marche/arrêt automatique (WL+AST) et capteur de câble de soudure (WCS).

NEC-2/4; POTENCE D'EXTENSION

Une grue d'extension peut aider à couvrir une large zone dans un atelier de soudure. NEC-2 étend la portée d'un bras d'extraction à tuyau plastique de deux mètres et le modèle NEC-4 de quatre mètres. NEC est doté du système HandyStop intégré au support de montage. Ce système vous permet de verrouiller rapidement la position horizontale en cinq positions. Il est de conception facile d'emploi grâce à sa structure stable et solide.

NEC-4 étend la portée à 8,3 m et est adapté aux bras Flex-3/4 et UltraFlex-3/4.

COMMENT CHOISIR LE BON BRAS D'EXTRACTION D'UNE UNITÉ MOBILE ?

Pour monter un bras d'extraction à une unité de filtration mobile, il faut prendre en compte les éléments suivants :

- Les bras à tuyau plastique conviennent uniquement aux unités de filtration MFD, MFS et MFE.
- Les bras à tuyau en métal ne conviennent qu'à l'unité de filtration MobileOne.

Systeme de bras multiple à bras d'extraction à tuyau plastique UltraFlex-4



BRAS D'EXTRACTION À TUYAU MÉTALLIQUE



MINIMAN-75; BRAS D'ASPIRATION

- Conception Clear-thru pour un flux d'air ininterrompu.
- Tous les mécanismes sont placés à l'extérieur du bras, l'extraction est maximale.
- Bras compact, idéal pour les établis et les petites zones de travail.
- Facile d'emploi, les mouvements et le positionnement précis du bras sont aisés.
- Diamètre du tuyau : 75 mm.
- Longueur de 1 ou 1,5 m pour une portée maximale de 1,5 m.
- Livré assemblé, prêt à monter sur le dessus d'un établi.

Recommandé pour les travaux précis, comme le brasage. Le MiniMan-75 est également proposé en blanc pour l'enlèvement des petites poussières et fumées dans les laboratoires.

MINIMAN-100/160; BRAS D'ASPIRATION

- Conception Clear-thru pour un flux d'air ininterrompu.
- Tous les mécanismes sont placés à l'extérieur du bras, l'extraction est maximale.
- Facile d'emploi, les mouvements et le positionnement précis du bras sont aisés.
- Diamètre du tuyau : 100/160 mm.
- Longueur de 1,5 ou 2,1 m pour une portée maximale de 2,1 m.

Recommandé pour la soudure par points, le meulage et le polissage. Le MiniMan-100 est également adapté à l'enlèvement de grands volumes de poussières, de fumées et de brouillards dans les laboratoires. C'est pourquoi il est également proposé en blanc. Nous proposons également les MiniMan-100 et MiniMan-160 en acier inoxydable, pour plus d'infos, voir les produits TopGrade, page 9.

KUA est le #1er choix de nos clients, grâce à sa facilité d'emploi, à sa flexibilité et à son fonctionnement instinctif. Le tube est réalisé en aluminium ce qui le rend plus léger que les bras à tube d'acier concurrents.



Les frictions prennent place à l'extérieur des deux bras qui est ainsi plus simple à utiliser et à entretenir. La série KUA est conseillée pour tous les types de processus de soudure, y compris ceux générant des fumées de soudure huileuses.

KUA-160; BRAS D'ASPIRATION

- Grande facilité de mouvement grâce à la poignée à 360 degrés sur la hotte.
- Les roulements à billes dans les consoles de montage garantissent une rotation précise et une longue durée de vie.
- Diamètre du tube : 160 mm.
- Longueur de 2,3 ou 4 m avec une portée max. de 4 m.

KUA-200; BRAS D'ASPIRATION

- Goupille rotative rigide et sans maintenance avec une butée à 306° pour empêcher d'endommager le câble du témoin de fonctionnement départ/arrêt.
- Le KUA 200 est fourni de série équipé d'un amortisseur.
- Diamètre de tube Ø200 mm adapté aux grands flux d'air (2000m³/1200cfm).
- Longueur de 3 et 4 m pour une portée max. de 4 m, tous deux disponibles en version suspendue et autonome.

BRAS D'EXTRACTION À TUYAU MÉTALLIQUE



MULTISMART ARM; BRAS D'ASPIRATION

- Conception Clear-thru pour un flux d'air ininterrompu.
- Tous les mécanismes sont placés à l'extérieur du bras, l'extraction est maximale (faible chute de pression) et la maintenance minimale.
- Recommandé aux grands volumes d'air grâce à son diamètre important (200 mm) et au flux d'air ininterrompu.
- Extrêmement solide grâce à un support supplémentaire châssis/équilibre.
- Diamètre du tuyau : 125, 160 et 200 mm.
- Longueur de 3 ou 4 m pour une portée maximale de 4 m.

Recommandé pour tous les types de processus industriels lourds de soudure, de meulage et de découpe au plasma. Le bras MultiSmart est également adapté à l'enlèvement de brouillards d'huile, de poussière, de produits toxiques et chimiques.



ERC-5.8; SYSTÈME À RAIL

Le système à rail a été conçu pour étendre la portée du bras d'extraction à tuyau en métal KUA et du bras d'extraction à tuyau flexible EconomyArm.

Le rail a une longueur maximale de 5,8 m. Le modèle ERC-5.8 est également fourni en tant que KUA traversant. Monté aux modèles KUA 4 m ou EconomyArm 4 m, il atteint une **portée de 9,8 m**.

Recommandé pour les zones de travail étendues nécessitant une grande portée.



FLEXMAX; POTENCE D'EXTENSION

- Adaptée aux zones de travail à plafond bas.
- Diamètre du tuyau : 160 mm.
- Extension de la portée de 1,5, 2,5, 3,5 ou 4,5 m de longueur.
- Couvre les grandes zones de soudure grâce à une portée **maximale de 8,8 m**.

Le modèle FlexMax peut être utilisé exclusivement en combinaison avec le bras d'extraction à tuyau métal KUA ou le bras d'extraction à tuyau flexible EconomyArm.

PRODUITS TOPGRADE

Plymovent propose, en plus de ces bras d'extraction, flexibles et grues, également des bras d'extraction TopGrade. Ces bras ne sont pas adaptés à l'extraction des fumées de soudure, c'est pourquoi ils ne figurent pas dans cette brochure.

Les produits TopGrade sont conçus spécifiquement en réponse aux exigences des industries pharmaceutique, chimique et alimentaire. Les produits TopGrade sont disponibles en blanc et en acier inoxydable.

BRAS D'EXTRACTION À TUYAU FLEXIBLE



JUNIOR LM-2; BRAS D'EXTRACTION TÉLESCOPIQUE

- Bras compact, parfait pour les petites zones/cabines, p.ex., les écoles de soudure.
- Adapté aux zones de travail à plafond bas.
- Facilité de déplacement grâce à la poignée pivotant à 360 degrés, dans la hotte
- Facile à utiliser grâce au système interne de ressort et à des matériaux légers.
- Les roulements à billes intégrés au support de montage assurent une rotation précise et une longue durée de vie.
- Le contrepoids permet un positionnement précis du bras.
- Diamètre du tuyau : 160 mm avec une portée maximale de 2 m.

Recommandé pour les activités légères de soudure en cabines et en écoles. Le Junior LM-2 est également adapté aux applications générant des fumées de soudure huileuses.



ECONOMYARM; BRAS D'ASPIRATION

- Tous les mécanismes de support sont intégrés dans le bras.
- Adapté aux zones de travail à plafond bas.
- Facilité de déplacement grâce à la poignée pivotant à 360 degrés, dans la hotte.
- Facile à utiliser grâce au système interne de ressort et à des matériaux légers.
- Les roulements à billes intégrés au support de montage assurent une rotation précise et une longue durée de vie.
- Diamètre du tuyau : 160 mm.
- Longueur de 2, 3 ou 4 m pour une portée maximale de 4 m.

Ce bras d'extraction est une solution économique et recommandé pour les activités légères de soudure et à proximité des établis.



UK; POTENCE D'EXTENSION ET BRAS D'ASPIRATION

Cette combinaison de Potence/bras a été conçue pour la couverture de zones étendues. Le flexible fixé à l'extrémité de la grue tombe de 3 m à la verticale, directement vers le bas. La solution parfaite lorsque votre point de soudure est toujours exactement à la même place et que n'avez pas besoin de flexibilité.

- Diamètre du tuyau : 160 mm.
- Longueur de 3, 4,5, 6 ou 8 m pour une portée maximale de 8 m.

Recommandé pour tous les types de processus de soudure. Le modèle UK est également adapté à l'enlèvement des fumées, poussières et brouillards dans les **industries lourdes**, comme les industries des moteurs, plastiques et l'industrie chimique

FLEXIBLES D'EXTENSION

Le flexible **SUS-5/203** –avec buse et pied magnétique– peut être raccordé aux unités de filtration mobiles plastiques de Plymovent MFD, MFS, MFE et au ventilateur portatif MNF. Le flexible d'extension est long de 5 m et doté d'un diamètre de 203 mm.

Le flexible **SLE-30** –avec buse magnétique– peut être raccordé aux bras d'extraction à tuyau en métal ou flexibles suivants : KUA, Junior LM-2, EconomyArm et UK. Le flexible d'extension est long de 3 m et doté d'un diamètre de 160 mm.

OPTIONS

Vous pouvez installer une lampe de travail dans la hotte des bras à tuyau en métal ou flexible pour l'éclairage de la pièce. Un capteur de câble de soudure (WCS) est également disponible, il facilite l'utilisation car il allume et éteint automatiquement le ventilateur raccordé. Différents poteaux de montage disponibles, voir les options ci-dessous.

FLOWGUARD

Nous vous proposons également l'option FlowGuard. Ce capteur mesure le flux d'air dans le bras d'extraction. Vous savez ainsi toujours si le flux est toujours correct ou si vous devez faire intervenir la maintenance. Le FlowGuard est adapté à tous les bras d'extraction.

FlowGuard



OPTIONS DE MONTAGE



Montage par-dessus
(sur un filtre par
exemple).



KUA avec fixation
murale standard et
ventilateur individuel.



KUA fixé au mur
avec support PA-110
ou PA-220



KUA fixé au plafond
avec support PA-110
ou PA-220.



KUA fixé au sol avec
support PA-220 et
ventilateur individuel.



Unité de filtration mobile avec bras d'extraction à tuyau plastique UltraFlex-4



Systeme de bras multiple à bras d'extraction à tuyau plastique UltraFlex

PLYMOVENT®

clean air at work

Plymovent SAS

16, rue de la Croix Berthon
86170 Neuville de Poitou
France

T +33 (0)5 49 51 55 88
F +33 (0)5 49 51 59 33
E info@plymovent.fr

Votre distributeur Plymovent agréé :

PLYMOVENT COMPLÈTE VOTRE SYSTÈME

Plymovent propose, en plus des bras d'extraction, tous les composants des systèmes à bras multiples, comme les ventilateurs indépendants ou centraux, les commandes et les unités de filtration. Nous pouvons, selon vos besoins, planifier, installer et entretenir votre système d'extraction et de filtration des fumées de soudure. Nous vous proposons même un système pleinement automatisé permettant à votre entreprise des économies durables d'énergie et de coûts.

Pour plus d'informations et répondre à vos questions, veuillez contacter Plymovent directement, l'un de nos distributeurs agréés ou consulter le site www.plymovent.com.

Plymovent prend soin de l'air que vous respirez. Nous livrons des produits, systèmes et services vous garantissant un air épuré, ce partout au monde.

Nous respectons l'environnement et vous proposons des produits de grande qualité. Grâce à un savoir-faire acquis au fil des ans et à un véritable engagement de répondre aux attentes de nos clients, nous pouvons vous proposer les solutions dont vous avez besoin.