



Contrôlez-vous les
fumées de soudage ?

**SOLUTIONS DE VENTILATION ET
DE FILTRATION SUR MESURE**



VOUS-ÊTES VOUS DÉJÀ INTERROGÉ SUR LA VALEUR DE L'AIR PUR ?

Nous oui. Depuis plus de 30 ans, nous travaillons activement à apporter de l'air frais à votre environnement de travail. Nous fournissons des produits de haute qualité pour protéger contre l'inhalation de fumées de soudage dangereuses non seulement les soudeurs, mais aussi les personnes travaillant à proximité. Nous offrons un large éventail de systèmes d'extraction et de filtration de l'air complétés par des services complets d'ingénierie.

POURQUOI PLYMOVENT

- Un engagement sincère envers les besoins des clients
- Solutions systèmes
- L'expérience de dizaines d'années
- Produits de haute qualité
- Présence globale

Risques pour la santé lors de l'inhalation de fumées de soudage et de gaz

Source : Keep welding fume out of your body (2002)

Fumée/Poussière	Effets immédiats possibles	Effets possibles à long terme
Fumée de soudage (en général)	Raucité de la voix, mal de gorge, irritation des yeux, fièvre des métaux	Bronchite, reprotoxique
Chrome (dans les fumées du soudage de l'acier inoxydable)		Cancérogène
Nickel (dans les fumées du soudage de l'acier inoxydable)	Fièvre des métaux	Cancérogène
Aluminium	Irritation des organes respiratoires, fièvre des métaux	
Manganèse	Pneumonie	Lésions du système nerveux central
Zinc	Fièvre des métaux	
Cuivre	Fièvre des métaux	
Magnésium	Irritation des organes respiratoires, fièvre des métaux	
Plomb	Altérations du sang et des reins	Reprotoxique
Gaz	Effets immédiats possibles	Effets possibles à long terme
Oxyde d'azote	Irritation des bronches et des yeux, œdème pulmonaire	Bronchite
Monoxyde de carbone	Difficulté respiratoires, perte de conscience	Reprotoxique
Ozone	Irritation des bronches et des yeux, œdème pulmonaire	

POURQUOI L'EXTRACTION DES FUMÉES ?

Les fumées de soudage, la poussière de meulage, le brouillard d'huile : l'industrie du métal produit toutes sortes de pollutions. Les soudeurs et les personnes se trouvant dans les zones de travail sont exposés à ces contaminants aérien. Il est vital de créer un environnement de travail sûr et sain en réduisant ces risques pour la santé. Les mesures de protection en sont un aspect important. En réalité, elles sont si importantes que de rigoureuses normes internationales ont été édictées pour les réglementer. Les fumées de soudage, les petites particules et le métal en fusion doivent être efficacement traités au moyen de systèmes d'extraction et de filtration efficaces. Les employés bénéficient ainsi d'une meilleure atmosphère, ce qui leur permet de mieux travailler. Le résultat est une meilleure productivité et moins d'absentéisme pour cause de maladie.





COMMENT NOUS PROCÉDONS

Sur la base de l'expérience acquise au cours de décennies de travail consacrées au traitement de l'air, Plymovent a développé une approche totalement fiable que nous appelons des solutions intégrées. Cette approche garantit la qualité de l'air de votre environnement de travail grâce à un système facile à utiliser et d'un excellent rapport coût-efficacité. Le processus comporte 7 phases, de l'analyse et la conception à la livraison, l'installation, et la mise en service, toutes intégrées dans un système rentable et performant.

SOLUTIONS D'INGÉNIERIE PLYMOVENT

ÉTUDE

PLANIFICATION

CONCEPTION

INSTALLATION

MISE EN SERVICE

FORMATION

MAINTENANCE

NOUS ÉTUDIONS

Chaque client a des exigences spécifiques. Pour être en mesure d'y répondre, il est indispensable de mener une enquête approfondie, de répondre à de nombreuses questions sur les procédés de soudage, le nombre de soudeurs et la portée dans les postes de travail, l'aménagement des installations, les besoins en filtration, la législation locale et la nécessité d'un système de commande. Existe-t-il des plans pour une expansion future ? Cette première phase apporte une réponse à ce que nous devons faire.

NOUS PLANIFIONS

À partir des informations qui nous sont communiquées lors de la phase d'étude, nous définissons une feuille de route pour obtenir le meilleur air possible dans l'environnement de travail. Nous choisissons des produits dans notre large gamme pour définir un système constituant une solution durable et optimale axée sur une grande facilité d'utilisation et un environnement de travail sain.



NOUS CONCEVONS

Durant la phase de conception, nous affinons les produits choisis à la phase de planification par le calcul des pertes de charge, des tailles de filtre et de ventilateur, etc. La flexibilité et la modularité de nos produits nous permettent d'optimiser votre système en matière de modularité, de sécurité, d'économie et d'exploitation. Le résultat est un système qui s'adapte aux besoins d'aujourd'hui et aux expansions futures.

NOUS INSTALLONS

Une fois la phase de conception terminée, nous pouvons installer votre système sur mesure. Plymovent a réalisé plus de 30 000 installations de systèmes dans le monde entier assurant un environnement de travail sain. Nous avons une vaste expérience de la prestation de solutions clés en main dont le fonctionnement parfait vous permet de vous concentrer sur vos activités principales.

NOUS METTONS EN SERVICE

Après la phase d'installation, nous étalonnons le système de sorte que tous les paramètres soient correctement définis. Notre recherche constante de perfection vous garantit un système de nettoyage de l'air qui constitue un investissement de toute fiabilité, aujourd'hui et pour les années à venir.

NOUS FORMONS

En tant que partenaire et spécialiste, nous sommes heureux de partager avec vous nos connaissances professionnelles et technologiques. Nous avons la possibilité de vous assurer une formation sur le terrain pour vous permettre d'obtenir le maximum de nos systèmes.

NOUS MAINTENONS

Aujourd'hui, la sécurité opérationnelle des lignes de production est essentielle pour assurer une productivité élevée. Nous offrons donc des contrats pour un service après-vente continu. Nos ingénieurs de maintenance contrôleront que votre système d'extraction est en parfait état et fonctionne de manière optimale.

SOLUTIONS

DIFFÉRENTES MÉTHODES (par ordre d'efficacité)

RÉDUCTION DES FUMÉES

La première étape vers la création d'air frais dans votre environnement de travail est de s'assurer que le meilleur procédé de soudage possible est utilisé pour votre application. Le cas échéant, vous pourriez envisager d'utiliser une autre méthode de soudage. En plus du procédé de soudage, le matériau doit être propre, par exemple, sans huile, revêtement, rouille, etc. Pour des raisons de qualité, un grand nombre de nos clients a déjà envisagé cette première mesure. Notre recommandation est de contacter votre fournisseur de machines à souder et de lui demander conseil. Malheureusement, cette première mesure est souvent insuffisante pour assurer un environnement de travail sûr et des mesures supplémentaires sont nécessaires.

CAPTURE À LA SOURCE

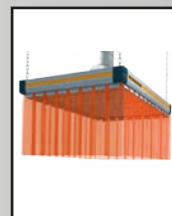
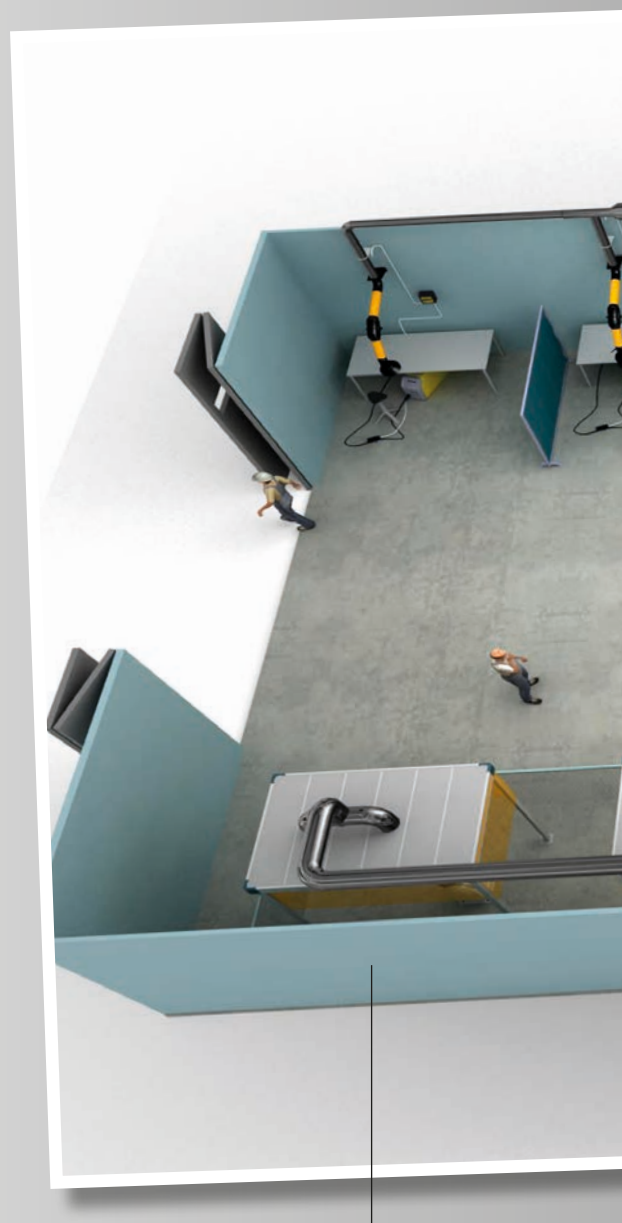
La deuxième étape à envisager est l'élimination des fumées de soudage à la source. Seule l'extraction à la source peut protéger le soudeur et éviter l'accumulation de fumées de soudage dans l'atelier. Les méthodes de capture à la source sont généralement intégrées dans le poste de travail sous forme de tables aspirantes, une combinaison entre table de travail et extracteur de fumées. Une autre solution consiste à utiliser des bras d'extraction qui peuvent être facilement placés à proximité de la source ou des torches de soudage avec extraction intégrée des fumées. Plymovent dispose d'un ensemble complet de commandes et d'accessoires pour personnaliser le système en fonction de vos besoins. Les paramètres de conception sont la facilité d'utilisation, la souplesse, la consommation d'énergie et le niveau sonore.

ISOLATION/SÉPARATION

Lorsque l'extraction à la source n'est pas possible, la meilleure méthode est la séparation de la source du reste de l'atelier. Si possible, la source doit être aussi séparée du soudeur par la mécanisation du soudage ou l'utilisation de robots de soudage. Dans ce cas, des hottes d'extraction avec des lanières souples entourant le processus de soudage constituent la meilleure solution. Les travailleurs à proximité de la hotte d'extraction sont protégés mais ceux qui travaillent à l'intérieur de la hotte d'extraction nécessitent une protection personnelle supplémentaire.

VENTILATION & PROTECTION PERSONNELLE

Parfois, le captage à la source et les hottes de soudage ne suffisent pas pour fournir une solution totale. Dans ce cas, le nettoyage de l'air et la ventilation ainsi que des protections personnelles constituent la méthode la plus performante. Cette solution permet de capturer et filtrer les fumées accumulées dans l'atelier.

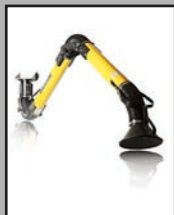


FLEXHOOD

Une hotte d'extraction modulaire convient particulièrement aux applications robotiques de soudage et peut être adaptée à vos besoins.

QUELLE EST LA MEILLEURE SOLUTION POUR VOUS ?

Selon vos besoins, nous pouvons vous fournir des systèmes d'extraction à la source, des tables d'aspiration, des systèmes de hottes d'extraction ou des systèmes de ventilation générale.



BRAS D'EXTRACTION

Nos bras d'extraction sont disponibles dans différents rayons d'action. Ils peuvent être utilisés sur des potences si une portée supplémentaire est nécessaire ou montés sur un rail pour une portée quasi-illimitée.



FILTRES MDB

Le filtre MultiDustBank est un système modulaire à cartouche qui peut être adapté à vos besoins d'aujourd'hui et de demain au fur et à mesure que votre entreprise se développe.



VENTILATEURS

Nous offrons une large gamme de ventilateurs couvrant la plupart des demandes de différentes applications.



COMMANDES

Nos équipements de commande peuvent assurer le contrôle automatique de l'ensemble du système d'extraction notamment en ajustant le débit d'air en fonction de l'utilisation.



DRAFTMAX

Une table au design robuste qui garantit l'efficacité d'extraction et de filtration des fumées.



AUTRES FILTRES

Nous proposons une large gamme d'unités de filtre fixes et mobiles. Contactez-nous pour en savoir plus ou visitez notre site Web.



EXTRACTION À LA SOURCE

POURQUOI L'EXTRACTION À LA SOURCE:

■ RAISONS DE SANTÉ

Investir dans l'extraction à la source dans des environnements dangereux réduit l'absentéisme pour cause de maladie et la rotation du personnel.

■ RAISONS ENVIRONNEMENTALES

Grâce à l'extraction à la source, vous pouvez empêcher la pollution de se répandre dans vos locaux et d'atteindre non seulement l'opérateur mais aussi toutes les autres personnes se trouvant dans le bâtiment. Un système d'extraction automatique réduit également votre consommation d'énergie. Il vous permet d'économiser de l'argent et de contribuer à l'amélioration globale de l'environnement.

EXTRACTION À LA SOURCE

Plymovent offre diverses solutions fixes et mobiles pour l'extraction à la source des fumées de soudage et des poussières de meulage. Différents diamètres et longueurs de bras ont été spécialement développés pour répondre aux différents processus et applications. C'est pour cette raison que les bras d'extraction de Plymovent sont disponibles dans des rayons d'action de 1,0 à 8,8 mètres. La gamme des filtres Plymovent s'étend des petits filtres simples aux grands filtres modulaires auto-nettoyants qui peuvent être adaptés au fur et à mesure que votre entreprise se développe. Un système Plymovent de pointe surveille et ajuste automatiquement le volume d'air nécessaire en fonction du nombre de postes de travail utilisés à un moment donné. Les commandes du système règlent également automatiquement les pertes de charge sur les filtres mécaniques et maintiennent les performances de débit de chaque extracteur de fumées.





HOTTES DE SOUDAGE

LES HOTTES DE SOUDAGE CAPTURENT LES FUMÉES

Plymovent fournit des hottes d'extraction adaptées à vos besoins. La FlexHood peut être placée sur un support sur pieds ou accrochée au plafond ; ces deux options facilitent le positionnement de la hotte dans votre zone spécifique de travail. Plusieurs options vous permettent de compléter la FlexHood avec un éclairage et des lanières de soudage. Les hottes d'extraction traditionnelles sont souvent centrées sur l'extraction. La FlexHood est équipée d'un cadre innovant avec extraction latérale, qui capture les fumées sur les bords de la hotte. Ce moyen très efficace d'extraction évite que les fumées ne s'échappent sur les côtés. La hotte FlexHood est conçue pour protéger les soudeurs, le personnel des autres zones de travail, votre matériel de travail et les installations. Les plaques de déflexion se trouvant dans la hotte contrôlent le débit d'air et réduisent le risque que des étincelles n'atteignent le filtre. La FlexHood est fournie sous forme de pièces modulaires faciles à mettre en place.



POURQUOI DES HOTTES DE SOUDAGE :

■ RAISONS DE SANTÉ

Investir dans un système Flexhood dans des environnements dangereux vous permet de séparer la source de fumées des travailleurs.

■ RAISONS ENVIRONNEMENTALES

Avec un système FlexHood, vous empêchez efficacement la pollution de se répandre dans vos locaux.



VENTILATION GÉNÉRALE

POURQUOI UN PUSH/PULL:

■ RAISONS DE SANTÉ

Les systèmes Push/Pull de Plymovent réduisent les fumées environnementales à des limites d'exposition acceptables au sein de votre établissement.

■ RAISONS ENVIRONNEMENTALES

Avec un système Push/Pull, vous empêchez efficacement la pollution de se répandre dans vos locaux.

Quand utiliser un système Push/Pull pour créer un environnement de travail plus propre ?

- L'extraction à la source est très difficile
- Grandes pièces de travail
- Changement fréquents des emplacements de soudages

NETTOYAGE DE L'AIR & VENTILATION GÉNÉRALE

Si les pièces de travail sont trop grandes pour être couvertes par les bras d'extraction ou si le soudeur se déplace constamment entre les postes, l'extraction à la source n'est pas possible. Plymovent offre maintenant une solution, un système Push/Pull qui, en utilisant des techniques éprouvées, capte les fumées de soudage et les filtre avant de renvoyer de l'air frais dans la zone de travail. De cette façon, l'air chauffé à des coûts élevés reste dans la zone de travail et les niveaux d'exposition sont facilement maintenus dans les normes.

Un système Push/Pull de Plymovent est constitué de 4 composants : une conduite d'aspiration, une unité filtrante, un ventilateur central et une conduite de soufflage.





SYSTÈMES COMPLETS

SOLUTION TOTALE

Nous avons des produits adaptés pour chaque étape de l'élimination des fumées de soudage. Les solutions systèmes que nous offrons sont conçues et complétées par notre large gamme de ventilateurs, d'équipements de commande et de filtres.

- Les ventilateurs sont disponibles de 0,37 kW à 22 kW. Autres puissances sur demande.
- Les systèmes de commande vont des commandes manuelles simples aux commandes automatiques à la pointe de la technologie.
- Notre gamme de filtres comprend des petits filtres fixes et de grandes unités modulaires et auto-nettoyantes.

Les compétences que nous avons acquises au cours de nombreuses années, des produits de haute qualité et un sincère engagement envers les nécessités des clients nous permettent de fournir exactement les solutions dont vous avez besoin.

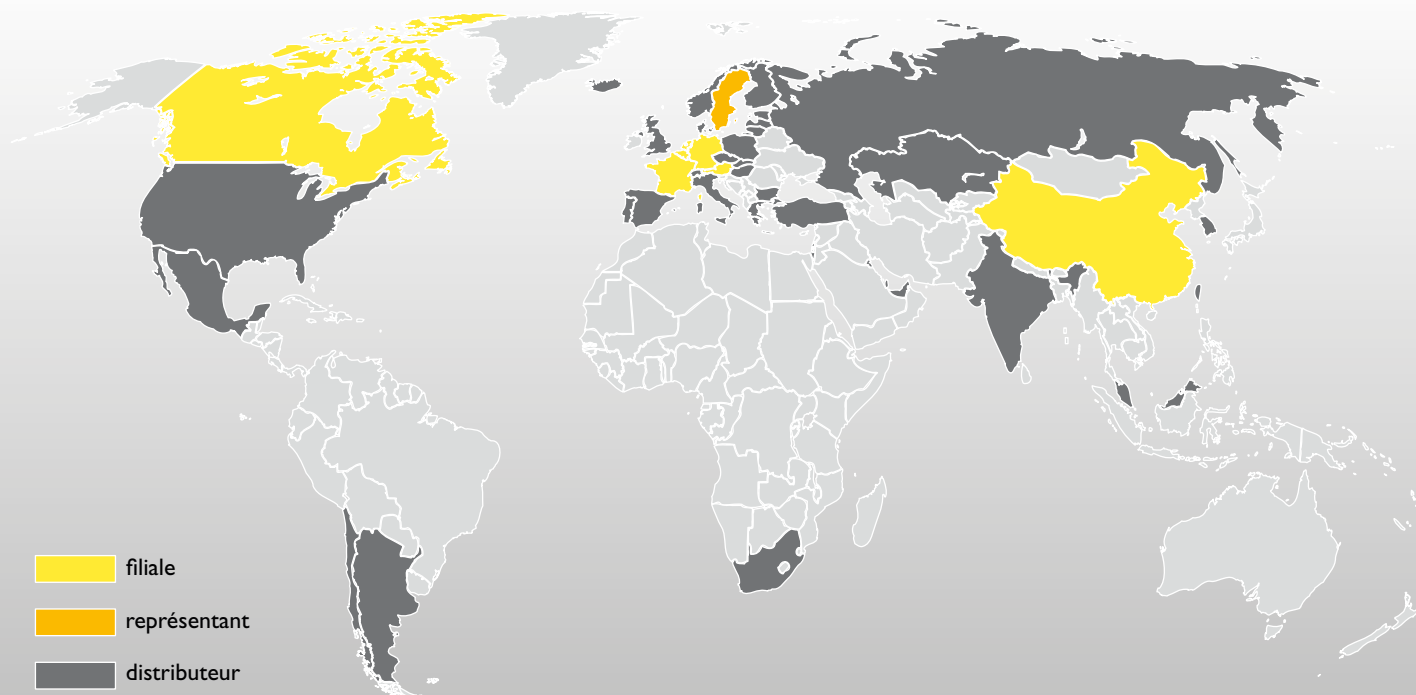
Investir dans un système Plymovent c'est investir dans l'environnement et dans votre avenir concurrentiel.

POURQUOI DES ÉQUIPEMENTS DE COMMANDE:

■ RAISONS FINANCIÈRES

Un système de commande entièrement automatique vous permet de diminuer considérablement votre consommation d'électricité et votre consommation globale d'énergie et donc de vous garantir un retour sur investissement rapide.





- filiale
- représentant
- distributeur



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.