PLYMOVENT®
clean air at work



I fumi di saldatura sono un problema?

SOLUZIONI SU MISURA PER LA VENTILAZIONE E LA FILTRAZIONE INDUSTRIALE.



VI SIETE GIÀ CHIESTI QUANTO VALE L'ARIA PULITA?

Noi SI ! Da più di 30 anni operiamo attivamente per portare aria pulita nei Vs ambienti di lavoro. Abbiamo prodotti di alta qualità che proteggono non solo i saldatori, ma tutti gli operatori del reparto, dai pericolosi fumi di saldatura. Accanto ad un'ampia gamma di prodotti per l'aspirazione e la filtrazione offriamo progettazione e consulenza.

PERCHÈ SCEGLIERE PLYMOVENT?

- Azienda sempre attenta alle esigenze dell'utente
- Impianti centralizzati personalizzati
- Esperienza trentennale
- Alta qualità svedese
- Presenza e assistenza globale

Rischi per la salute derivanti dall'inalazioni di fumi di saldatura e gas

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

Fumi/Polvere	Possibili effetti immediati	Effetti a lungo termine
Fumo di saldatura (in generale)	Raucedine, mal di gola, irritazione agli occhi, febbre da fumi metallici	Bronchite, effetti reprotossici
Cromo (saldatura di acciaio inox)		Cancerogeno
Nickel (saldatura di acciaio inox)	Febbre da fumi metallici	Cancerogeno
Alluminio	Irritazione agli organi respiratori, febbre da fumi metallici	
Manganese	Polmonite	Lesioni al sistema nervoso centrale
Zinco	Febbre da fumi metallici	
Rame	Febbre da fumi metallici	
Magnesio	Irritazione agli organi respiratori, febbre da fumi metallici	
Piombo	Alterazione del sangue e dei reni	Effetti reprotossici
Gas	Possibili effetti immediati	Effetti a lungo termine
Ossidi di azoto	Irritazione dei bronchi e degli occhi, edema polmonare	Bronchite
Monossido di carbonio	Difficoltà respiratorie, perdita di conoscenza	Effetti reprotossici
Ozono	Irritazione dei bronchi e degli occhi, edema polmonare	

PERCHÈ ASPIRARE I FUMI?

Fumi di saldatura, polvere di smerigliatura, nebbie oleose sono sempre presenti nell'aria degli ambienti di lavoro dell'industria metalmeccanica. Nei reparti di saldatura e in quelli attigui il personale è esposto a questa forma di inquinamento. E' molto importante creare un ambiente di lavoro salubre e sicuro, riducendo i rischi per la salute dei lavoratori. Ciò si ottiene tramite l'adozione di misure protettive, severamente regolate da norme internazionali. I fumi di saldatura, il particolato ed i metalli provenienti dalla fusione devono essere aspirati alla fonte e filtrati. Le migliori condizioni dell'ambiente ove si opera si riflettono sulla qualità del lavoro eseguito da cui consegue una maggiore produttività aziendale e un numero inferiore di assenze per malattia.





NOI LAVORIAMO COSI'

Basandosi sull'esperienza internazionale acquisita nel corso di decenni nel settore specifico del trattamento dell'aria, Plymovent ha sviluppato soluzioni affidabili che garantiscono la qualità dell'aria dell'ambiente di lavoro attraverso prodotti facili da utilizzare e con un eccellente rapporto costo-funzionalità. Quando vendiamo un impianto sviluppiamo il progetto in 7 fasi successive, dall'analisi e progettazione iniziali, alla consegna, installazione e collaudo finali che comprende l'istruzione del personale e la programmazione delle operazioni di manutenzione.

STUDIO → PROGETTO → DISEGNO → INSTALLAZIONE → AVVIAMENTO → FORMAZIONE → MANUTENZIONE

LO STUDIO

Per rispondere alle specifiche esigenze di ogni azienda serve condurre un'analisi approfondita che tenga in considerazione il processo di saldatura, il numero di operatori che agisce in contemporanea, la disposizione dei posti di lavoro, l'esigenza di filtrazione, la legislazione vigente e la necessità di sistemi di controllo. Occorre inoltre considerare se esistono progetti di espansione futuri. Le informazioni che otteniamo gettano le basi per la soluzione del problema

LA PROGETTAZIONE

Basandoci sulle informazioni che abbiamo raccolto, sviluppiamo un progetto per ottenere il miglior risultato, per noi sinonimo della miglior qualità dell'aria all'interno dell'ambiente di lavoro. Scegliamo, fra i prodotti della ns gamma, quelli che rappresentano una soluzione ottimale, duratura e di facile utilizzo per gli operatori.





IL DISEGNO

In questa fase mettiamo a punto l'impianto, calcolando la caduta di pressione e dimensionando filtro ed elettroventilatore. La modularità dei nostri prodotti ci permette di ottimizzare l'impianto per quanto riguarda flessibilità, sicurezza, costi e operatività. Il risultato è un impianto che ben si adatta alle esigenze odierne del cliente ed anche alle espansioni del futuro.

MONTAGGIO

Ad ordine acquisito siamo in grado di fare la posa in opera dell'impianto, così come abbiamo fatto in oltre 30.000 impianti installati nel mondo. Abbiamo una grande esperienza di impianti "chiavi in mano" che funzionano perfettamente così che i ns clienti possano concentrarsi nelle loro attività, senza distrazioni dovute ai malfunzionamenti.

COLLAUDO

Dopo l'installazione collaudiamo ogni componente, verificando che tutti i parametri siano rispettati. La nostra grande mania di perfezione è un'ulteriore garanzia per il ns cliente al quale consegnamo un impianto affidabile oggi e per gli anni a venire.

FORMAZIONE

Come specialisti nel settore siamo lieti di dividere con Voi le nostre conoscenze professionali e tecnologiche. Abbiamo la possibilità di formare a fondo il Vs personale, cosa che Vi permetterà di sfruttare al massimo i nostri impianti.

MANUTENZIONE

Al giorno d'oggi è essenziale che le linee di produzione siano sempre operative. Possiamo sottoscrivere contratti di manutenzione con i nostri manutentori, che terranno sotto controllo il Vs impianto di aspirazione e filtrazione affinché sia sempre in perfetto stato e funzioni in modo ottimale.

SOLUZIONI

METODI DIFFERENTI (elencati in ordine di efficacia)

RIDUZIONE DEI FUMI

Il primo passo per avere aria di miglior qualità all'interno del Vs ambiente di lavoro è quello di scegliere il processo di saldatura migliore per la Vs applicazione, utilizzando in caso anche metodi alternativi. Il materiale da saldare deve essere privo di grasso, vernici, protezioni, ruggine… Molti dei nostri clienti, attenti alla qualità, hanno già attuato queste procedure. Consigliamo sempre agli operatori di contattare il fornitore della saldatrice, avvalendosi così anche della sua esperienza. Sfortunatamente questo primo passo da solo non è sufficiente ad assicurare aria pulita in officina.

ASPIRAZIONE ALLA FONTE

Il secondo punto da prendere in considerazione è quello di eliminare i fumi di saldatura catturandoli direttamente alla fonte, prima che raggiungano la zona di respirazione del saldatore. Solo in questo modo il saldatore è veramente protetto e l'ambiente di lavoro non viene inquinato. Fra le varie soluzioni di aspirazione alla fonte suggeriamo il banco aspirante, una felice combinazione tra banco di lavoro ed aspiratore, ideale per pezzi poco ingombranti. Un'altra soluzione consiste nell'utilizzo dei bracci di aspirazione, che vengono facilmente posizionati vicino alla fonte inquinante, oppure delle torce aspiranti. Plymovent ha una gamma vasta e completa di prodotti ed accessori così che l'impianto sia sempre configurato in funzione delle esigenze del cliente. I parametri principali che vengono ricercati nella progettazione di ogni impianto sono la facilità di utilizzo, la flessibilità, il risparmio energetico ed un contenuto livello di rumorosità.

SEPARAZIONE

Se non si riesce ad effettuare l'aspirazione alla fonte, si deve fare il possibile per tenere separata la lavorazione inquinante dal resto dell'officina. Se addirittura fosse possibile, la saldatura andrebbe robotizzata. In questo caso si possono posizionare sopra la zona di saldatura grandi cappe aspiranti e delimitare la zona con tende inattiniche per proteggere i non addetti ai lavori. Tutti coloro che lavorano all'interno dell'area di saldatura devono essere provvisti di adeguati D.P.I..

VENTILAZIONE E PROTEZIONE PERSONALE

Talvolta l'aspirazione alla fonte e le cappe per saldatura non sono sufficienti, per cui occorre ventilare i locali, effettuare una pulizia generale del'aria e proteggere il personale con dispositivi di protezione individuale. In questo modo vengono catturati e filtrati anche i fumi residui.





FLEXHOOD

La scelta di una cappa aspirante modulare è consigliata per le lavorazioni robotizzate.

QUAL È LA SOLUZIONE MIGLIORE PER VOI?

Possiamo fornirVi il prodotto specifico per le Vs esigenze, scegliendo tra bracci autoportanti, banchi aspiranti e filtranti, cappe di aspirazione o impianti di ventilazione.



BRACCI AUTOPORTANTI

Sono disponibili in vari diametri e con raggio d'azione fino a 9m, grazie ad una serie di robuste bandiere di prolunga. Se si utilizza la canalina di scorrimento si copre una zona lineare virtualmente illimitata.



FILTRI MDB

Sistema modulare di filtri a cartucce autopulenti, che si configura in base alle esigenze di oggi e si espande in un secondo tempo assieme alle esigenze aziendali di domani.



ELETTROVENTILATORI

Disponiamo di un'ampia gamma di modelli ad alta efficienza per tutte le applicazioni.





QUADRI DI COMANDO E INVERTER

Per avere il controllo automatico dell'intero impianto, con la possibilità di tarare l'aspirazione in funzione del numero di utilizzatori.



DRAFTMAX

Robusto banco di lavoro con integrato sistema di aspirazione e filtrazione per fumi e polvere.



ALTRI FILTRI

Disponiamo di diversi modelli di filtri (fissi o su ruote), per maggiori informazioni contattate la ns sede commerciale o visitate il ns sito internet.



ASPIRAZIONE ALLA FONTE

PERCHE' FARE L'ASPIRAZIONE ALLA FONTE:

SALUTE
Fare investimenti in prodotti per l'aspirazione alla fonte riduce le assenze per malattia e la rotazione del personale.

AMBIENTE
Effettuando l'aspirazione alla fonte evitate che l'inquinamento si diffonda in tutto lo stabilimento. Se l'aspirazione è controllata automaticamente, avrete ridotti consumi energetici - con un conseguente risparmio per la Vs azienda - e contribuirete al miglioramento dell'ambiente globale.

ASPIRAZIONE ALLA FONTE

Plymovent ha svariate soluzioni, sia fisse che mobili, per aspirare alla fonte fumi e polveri. Bracci di diversi diametri e lunghezze sono stati studiati proprio per essere la soluzione giusta ad ogni tipo di lavoro. Per questo motivo i bracci Plymovent hanno raggio d'azione da 1m fino a 8,8m. La gamma di filtri va da singole macchine di ridotte dimensioni fino a grandi filtri modulari, autopulenti, che crescono man mano che cresce la Vs attività. Un impianto realizzato a regola d'arte controlla e regola automaticamente la portata necessaria in funzione del numero di bocche utilizzate contemporaneamente. Il quadro con inverter regola, sempre automaticamente, anche la portata dell'impianto in base alla perdita di pressione nel filtro meccanico, mantenendo così la velocità di aspirazione prestabilita per ciascun braccio aspirante.





CAPPE PER LA SALDATURA

CAPPE PER ASPIRARE I FUMI DI SALDATURA

Plymovent ha cappe di aspirazione tagliate sulle Vs esigenze. Denominate "FlexHood", queste cappe si posizionano a terra utilizzando gambe di supporto oppure vengono fissate al soffitto: due opzioni che facilitano il posizionamento della cappa all'interno della zona di saldatura.
Accessori quali bandinelle di protezione UV e punti luce completano la cappa
Le cappe tradizionali aspirano solamente dal centro. La cappa FlexHood è costruita con un telaio speciale con aspirazione perimetrale, che cattura i fumi sui bordi della cappa. Questa è una soluzione efficace per evitare la fuoriuscita dei fumi dai bordi della stessa. La cappa FlexHood protegge i saldatori, gli altri operatori che lavorano in prossimità della zona di saldatura, i Vs macchinari e l'ambiente di lavoro. I deflettori che sono nella cappa distribuiscono il flusso e riducono il rischio che particelle incandescenti raggiungano il filtro. La cappa FlexHood viene consegnata in pezzi modulari, facili da assemblare sul posto, per ottimizzare i costi di trasporto.



PERCHE' LE CAPPE PER SALDATURA:

SALUTE
Se avete un ambiente di lavoro inquinato, investire in una cappa FlexHood Vi permette di separare la fonte di fumo dai Vs operatori

AMBIENTE
Utilizzando una cappa FlexHood evitate che l'inquinamento si diffonda per tutta l'officina.



VENTILAZIONE DEGLI AMBIENTI

PERCHE' IL PUSH/PULL:

SALUTE
La soluzione "Push-Pull" riporta il livello dei fumi in sospensione nel Vs capannone ai valori ammessi dai limiti di legge.

AMBIENTE
Con un impianto "Push-Pull" evitate che l'inquinamento si diffonda in tutti i locali.

Per avere un ambiente di lavoro più pulito si utilizza la soluzione "Push-Pull"…

- ..quando è difficile effettuare l'aspirazione alla fonte (stoccaggio pezzi caldi e fumanti)
- ..quando si lavora su pezzi di grandi dimensioni
- ..quando si cambia continuamente il posto di saldatura

PULIZIA DELL'ARIA E VENTILAZIONE DEGLI AMBIENTI

Quando i pezzi in lavorazione sono di dimensioni tali da non poter essere coperti da un braccio di aspirazione, oppure quando il saldatore si sposta di continuo da un posto all'altro, non è possibile effettuare l'aspirazione alla fonte. Soprattutto nei paesi freddi, la soluzione che Plymovent offre per queste situazioni si chiama "Push-Pull" : una tecnica collaudata che cattura i fumi, li filtra e riporta aria pulita nell'ambiente di lavoro. In questo modo l'aria costosamente riscaldata rimane all'interno dell'ambiente di lavoro e i livelli di inquinamento sono facilmente mantenuti entro la norma.

Un impianto "Push-Pull" si compone di 4 elementi: un condotto aspirante, un filtro, un elettroventilatore e un condotto premente.





IMPIANTI COMPLETI

UNA SOLUZIONE TOTALE

Abbiamo tutti i prodotti che servono ad eliminare i fumi di saldatura. Gli impianti che proponiamo sono progettati e realizzati scegliendo il prodotto appropriato all'interno di una vasta gamma di elettroventilatori, filtri o quadri di comando.

- Ventilatori da 0,37kW fino a 22 kW, altri su richiesta
- Accensione dal semplice magnetotermico manuale a quadri completamente automatici, a regola d'arte
- Gamma di filtri completa, dalla piccola macchina fissa alla grande soluzione modulare ed autopulente

La competenza acquisita nel corso degli anni, il prodotto di alta qualità e la massima attenzione alle esigenze della clientela ci permettono di fornire esattamente la soluzione ricercata.

Acquistare un prodotto Plymovent significa investire in competitività e dimostrare il Vs interesse per l'ambiente.

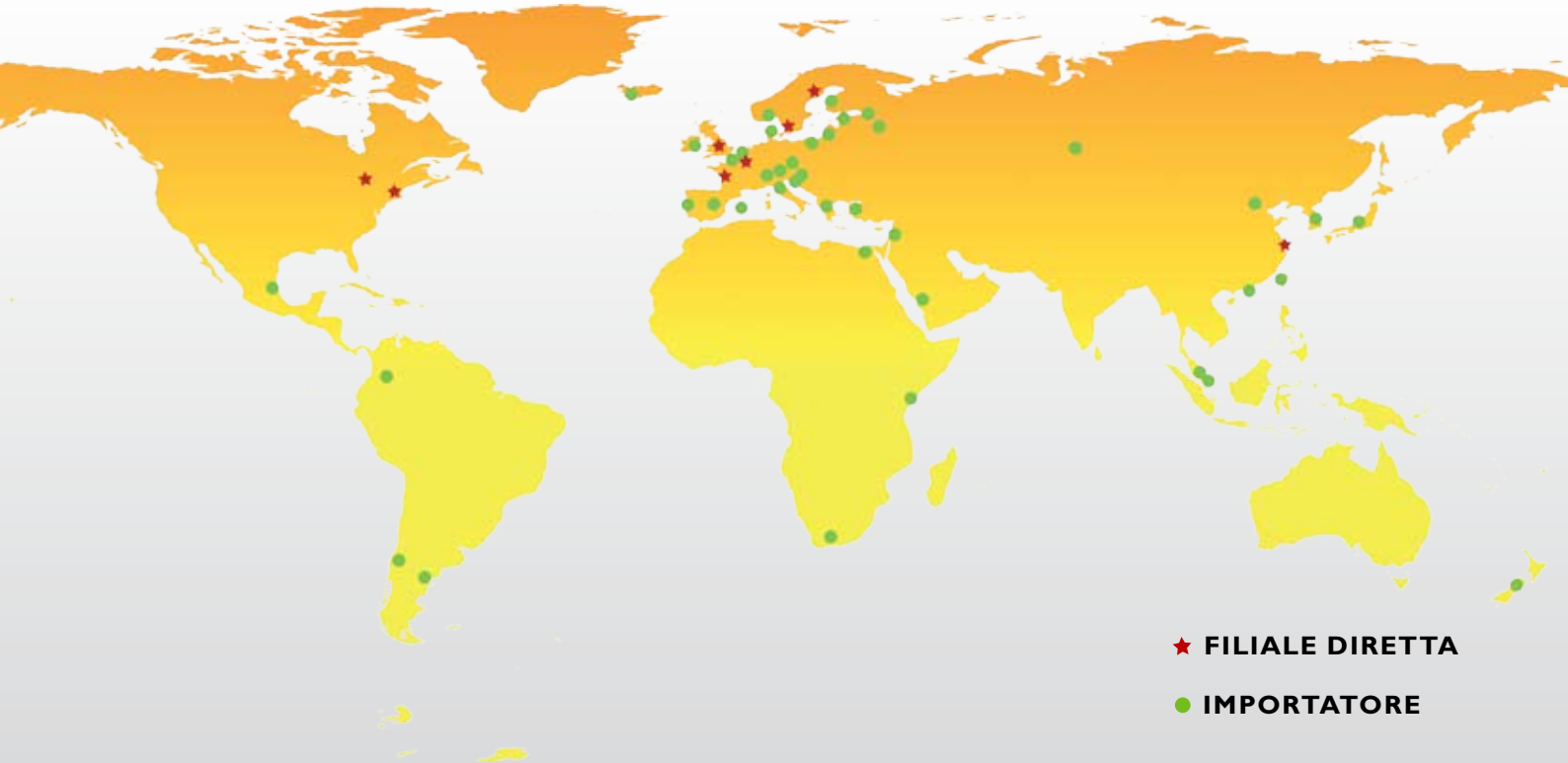


PERCHE' I QUADRI DI CONTROLLO:

RISPARMIO IMMEDIATO

Un impianto completo di inverter riduce in modo considerevole i consumi energetici ed i relativi costi, rivelandosi a breve un investimento produttivo, con alto indice di redditività (ROI)

PLYMOVENT®
clean air at work





Plymovent si occupa dell'aria che respirate. Fornisce prodotti, impianti e soluzioni che portano aria pulita nelle Vs officine, in qualunque parte del mondo.

La competenza acquisita negli anni, i prodotti di alta qualità e una grande attenzione alle esigenze della clientela fanno sì che i prodotti forniti portino sempre alla risoluzione definitiva del problema.

Distributore autorizzato di zona

PLYMOVENT®
clean air at work

Importatore in esclusiva per l'Italia:
AIRUM srl
via dell'Idraulico 4
40138 BOLOGNA
tel 051/60 25 072
fax 051/53 47 78
info@airum.com
www.airum.com

Airum

www.plymovent.com