

PUSH/PULL-SYSTEME



So behalten Sie Schweißrauch und Schleifstaub unter Kontrolle

RAUCHWOLKEN LÖSEN SICH IN LUFT AUF

Beeinträchtigen bei Ihnen große Rauchwolken über metallverarbeitenden Bereichen die Arbeit? Für Fälle wie diese bietet Plymovent, eines der weltweit führenden Unternehmen im Bereich Rauch- und Staubabsaugung bzw. Filtrierung, eine bewährte Lösung zur Vermeidung von Rauchansammlungen über dem Verarbeitungsbereich. Unsere Push/Pull-Systeme sind effektive Anlagen, die sich bereits in hochmodernen Produktionsanlagen auf der ganzen Welt bewährt haben. Der Einsatz dieser Systeme ist von großem Vorteil, da er Ihnen und Ihren Mitarbeitern ein saubereres, gesünderes und sichereres Arbeitsumfeld ermöglicht.

Schweißrauch und Schleifstaub entstehen bei der Verarbeitung von Metall und bei Fertigungstechniken wie Schweißen, Schneiden usw. Dieser Rauch kann sich über den Maschinen zu einer sichtbaren Rauchdecke ansammeln und zu einem gesundheitsschädigenden Arbeitsumfeld führen.

Viele der heute erhältlichen allgemeinen Absaug- und Entlüftungsmethoden sind nicht speziell auf umgebungsbedingten Schweißrauch ausgerichtet. Plymovents Push/Pull-Lösungen hingegen sind speziell für die effektive Absaugung und Filtrierung von luftgetragenen Partikeln vorgesehen und schaffen somit ein saubereres und sichereres Arbeitsumfeld.

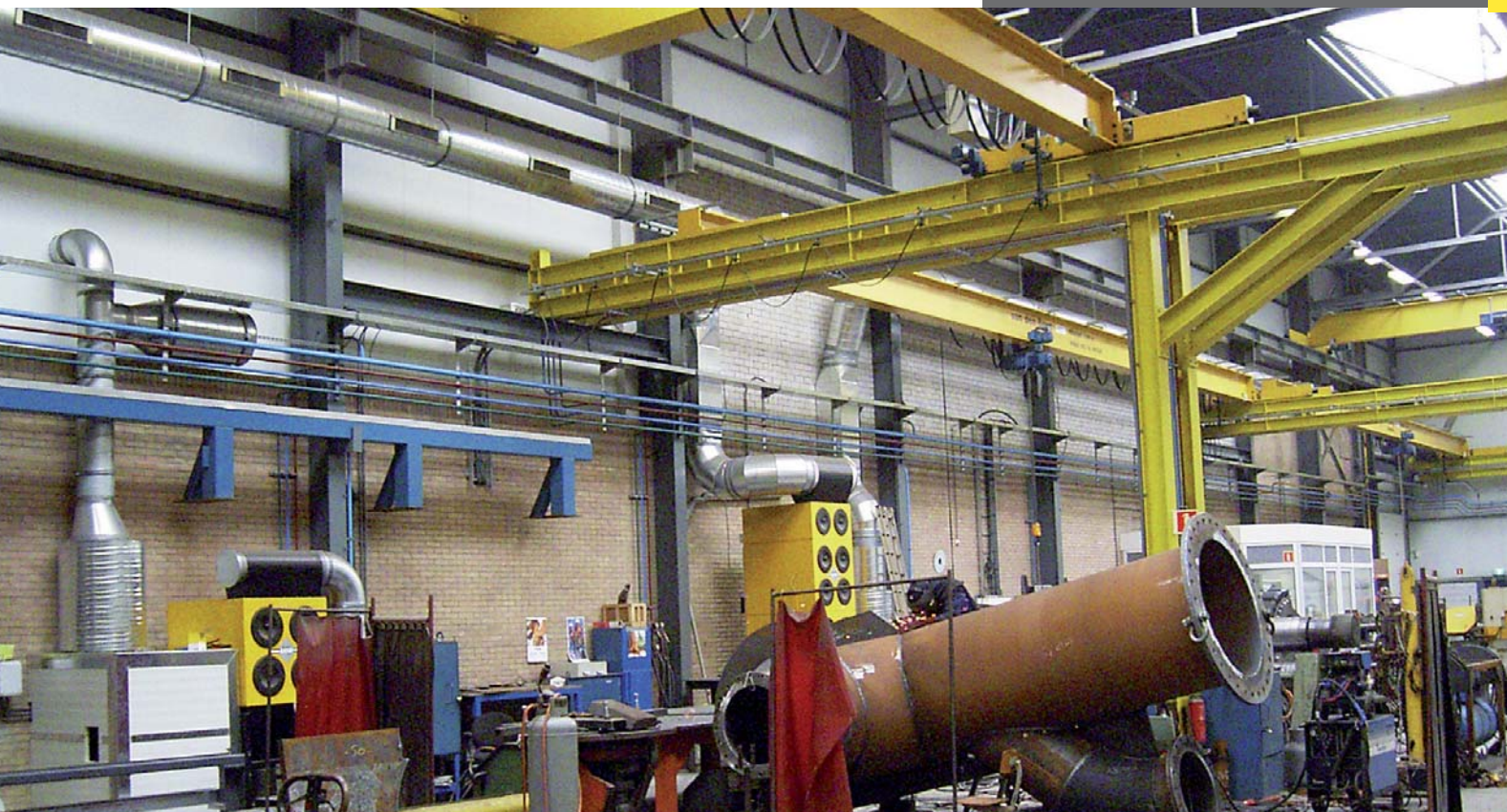
GEEIGNETER EINSATZ VON PUSH/PULL-SYSTEMEN

Push/Pull-Systeme meistern die Herausforderungen in Arbeitsumgebungen mit folgenden Bedingungen:

- Durch die Handhabung sehr großer Werkstücke ist eine Punktabsaugung eventuell nicht effektiv.
- Die Bedienung erfolgt in Arbeitsbereichen, in denen eine effektive Punktabsaugung nicht realisiert werden kann.
- Persönliche Schutzausrüstung schützt zwar das Bedienpersonal, nicht aber andere Mitarbeiter in der Produktionsstätte.

RAUCHAB- SAUGUNG – EIN ABSOLUTES MUSS

Schweißrauch, Schleifstaub, Ölnebel: Arbeitsplätze in der metallverarbeitenden Industrie werden durch zahlreiche Verunreinigungen belastet. Schweißer und Mitarbeiter in Arbeitsbereichen sind diesen Luftverunreinigungen ausgesetzt. Die Schaffung gesunder und sicherer Arbeitsbedingungen durch eine Reduzierung dieser Risiken ist unverzichtbar. Schutzmaßnahmen spielen dabei eine wesentliche Rolle. Sie sind so bedeutend, dass strenge internationale Standards entwickelt wurden, um verbindliche Regeln aufzustellen. Schweißrauch, kleine Partikel und Reste geschmolzener Metalle müssen durch professionelle Absaugung und Filtrierung wirksam beseitigt werden. So wird das Arbeitsumfeld verbessert und damit die Arbeitsleistung des Personals gesteigert. Das Ergebnis sind eine höhere Produktivität und geringere krankheitsbedingte Fehlzeiten.



SYSTEMKOMPONENTEN



PUSH-ROHR

Die Push-Gitter lassen sich sowohl waagrecht als auch senkrecht verstellen und sind mit Luftmengenreglern ausgestattet.



LÜFTER

Wir bieten eine große Bandbreite an Lüftern für die gängigsten Anforderungen in verschiedenen Anwendungen an.



DRUCK-TRANSMITTER

Der Drucktransmitter misst den Unterdruck im System und überträgt ein Signal an den angeschlossenen Frequenzrichter, der die Lüftergeschwindigkeit angemessen anpasst.



PULL-ROHR

Die Pull-Gitter lassen sich für eine optimale Absaugung individuell einstellen.



MDB-FILTER

Das MultiDust@Bank-Filter ist ein modulares Patronenkollektorsystem, das auf Ihre heutigen Anforderungen zugeschnitten werden kann und sich später beliebig erweitern lässt.



STEUERELEMENTE

Unsere Steuergeräte ermöglichen die automatische Kontrolle des gesamten Absaugsystems, passen den Luftstrom je nach Nutzung an und sparen so Kosten.

FUNKTIONSWEISE

WIRKSAMES SYSTEM

Wenn sich die aufsteigende Decke aus Schweißrauch zwischen Einlass- und Auslassrohr befindet, bewegt das Auslassrohr den Rauch kontrolliert in Richtung des Einlassrohrs. Beim Durchlaufen des Systems wird diese verunreinigte Luft dann gefiltert. Anschließend wird die gefilterte Luft durch das Auslassrohr wieder an die Werkstatt abgegeben. Die Absaugung verunreinigter Luft und die Rückführung sauberer Luft sind Teil eines fortlaufenden Prozesses.

1. ABSAUGUNG

Das Absaugrohr wird speziell an Ihre Bedienungs- und Anlagenbedingungen angepasst, damit die Partikelschicht in eine kontrollierte Richtung abgesaugt wird. Der Absaugschlauch ist mit Luftgittern versehen. Die perfekt angepasste Bauweise gewährleistet die effektivste und kontrollierteste Absaugung der Partikelschicht am Arbeitsplatz.

2. FILTRIERUNG

Der Absaugrohr ist mit einer selbstreinigenden Filtereinheit verbunden. Während die Partikel durch den Absaugschlauch wandern, werden sie vom Filtermedium aufgefangen. Dieses wird in regelmäßigen Abständen von einem automatisierten, pneumatischen Reinigungssystem gereinigt. Wenn der Druck am Filter ein bestimmtes Niveau erreicht, löst der Selbstreinigungsmechanismus die Filterreinigung aus. Die aufgefangenen Partikel gelangen so in einen Auffangbehälter unter der Filtereinheit. Dieser Auffangbehälter lässt sich leicht leeren. Beachten Sie jedoch bei der Entsorgung die vor Ort geltenden Vorschriften.

3. LÜFTER

Eine speziell an die Größe des Systems angepasste Lüftereinheit hinter der Filtereinheit sorgt für einen kontinuierlichen Kreislauf von Absaugung (Pulling), Filtrierung und Rückführung (Pushing).

4. RÜCKFÜHRUNG

Nachdem die Partikel herausgefiltert wurden, kann die gereinigte Luft wieder rückgeführt werden. Durch die Rückführung der Luft lassen sich Energiekosten sparen, besonders in klimatisierten Umgebungen. Die rückgeführte Luft wird auch dazu verwendet, die Rauchsicht kontrolliert in Richtung des Absaugrohrs bewegen. Zur effektiven Kontrolle der Richtung der rückgeführten Luft wird ein Rückführungsrohr mit volumenregulierten Luftgittern gemäß Ihren individuellen Bedienungs- und Anlagenanforderungen entwickelt.



VORTEILE UNSERER SYSTEME



NIEDRIGER GERÄUSCHPEGEL

Beim Einsatz kontinuierlich laufender Rückführungssysteme sind niedrige Schallpegel von essenzieller Bedeutung. Aus diesem Grunde sind unsere Push/Pull-Systeme mit Lüftern ausgestattet, die in schalldämpfende Gehäuse eingepasst sind. Zur Schalldämmung des Luftstroms beim Austritt aus dem Lüfter ist das Gehäuse mit einer Direktbefestigung für einen Rohrschalldämpfer versehen.

VERTRETBARE WERTE AM ARBEITSPLATZ

Push/Pull-Systeme reduzieren in der Luft enthaltene Rauchmengen am Arbeitsplatz auf ein vertretbares Niveau.

NIEDRIGE BETRIEBSKOSTEN

Zur Sicherstellung niedriger Betriebskosten regeln die Steuerelemente auch die Lüftergeschwindigkeit, um bei veränderten Bedingungen die jeweils exakt erforderliche Leistung zu gewährleisten. Bei neuen oder gereinigten Filtern kann der Luftstrom in unkontrollierten Systemen zu stark ausfallen, wodurch die Lebensdauer der Filter reduziert sowie die Leistung und die Absaugwirkung gemindert wird. Dies wiederum führt zu unnötig erhöhten Energiekosten. Mit einem kontrollierten System dagegen erzielen Sie einen hohen Wirkungsgrad und Energieeinsparungen bis zu 60 % unter Startbedingungen. Über die Lebensdauer der Filter sind beträchtliche Energieeinsparungen zu erwarten. Und da die Filter gegen hohe Luftströme geschützt sind, wird ihre Lebensdauer zusätzlich verlängert.

REDUZIERUNG VON FEINSTAUB

Metallwerkstätten zeichnen sich durch eine Reihe von Aktivitäten aus, die große Mengen an Feinstaub erzeugen. Dieser Feinstaub kann nicht nur die Maschinenleistung beeinträchtigen, sondern auch die Gesundheit der Belegschaft. Unsere Push/Pull-Systeme sind in der Lage, die Feinstaubmenge an Ihrem Arbeitsplatz zu reduzieren.

KONTROLLIERTE LEISTUNG

Um angesammelten Schweißrauch erfolgreich beseitigen zu können, muss er zunächst kontrolliert zum Absaugrohr bewegt werden. Die Steuerelemente des Systems ermöglichen eine exakte Abstimmung der Installation und eine später erfolgende Wartung dieser Einstellungen.

ENERGIEEINSPARUNGEN

Die Rückführung gefilterter Luft gewährleistet beträchtliche Kosteneinsparungen, da für die erneute Erwärmung keine Energie erforderlich ist.



GEEIGNETE LÖSUNGEN

LÖSUNGEN FÜR VERSCHIEDENSTE ANLAGENLAYOUTS

Die Installation eines Push/Pull-Systems in Ihre Anlage schafft nicht nur ein saubereres, sichereres Arbeitsumfeld, sondern führt auch zu Kosteneinsparungen. Dank des modularen Aufbaus bedarf es keiner Veränderung der gesamten Anlage – es müssen nur einzelne Arbeitszonen für die neue Entlüftung reserviert werden.

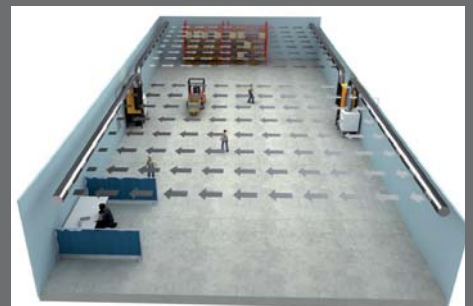
DAS RICHTIGE SYSTEM FÜR IHRE ANFORDERUNGEN

Für die Herstellung eines effektiven Push/Pull-Systems für Ihre speziellen Anforderungen ist eine eingehende Analyse und Auswertung von Layout und Bedienung Ihrer Anlage erforderlich. Hierbei müssen folgende Parameter enthalten sein: Anwendungs- bzw. Fertigungsprozesse, Bedienungsabläufe, vorhandene Be-/Entlüftung und Luftströmung, Gesamtvolumen und allgemeine Struktur von Werkstatt und Hindernissen.

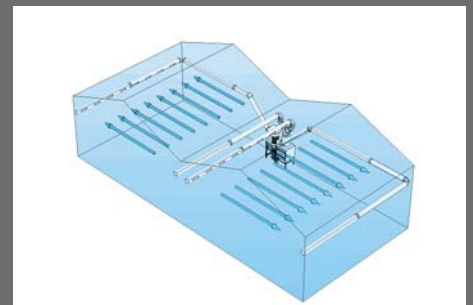
Plymovent bietet eine Vielzahl hochwertiger Qualitätsprodukte zum Schutz der Mitarbeiter vor gesundheitsschädigenden Luftverunreinigungen. Wenn Sie sich überzeugen möchten, welches System gerade für Sie das richtige ist, setzen Sie sich bitte mit Plymovent in Verbindung oder besuchen Sie unsere Website unter www.plymovent.com.



U-förmiges Push/Pull-System mit 1 Filtereinheit und 1 Lüfter



Parallel angeordnetes Push/Pull-System mit 2 Filtereinheiten und 2 Lüftern



Hybridsysteme



PLYMOVENT®

clean air at work

PLYMOVENT GmbH
Heideweg 24
53604 Bad Honnef
Germany
Tel: +49 (0)2224/9730-0
Fax: +49 (0)2224/89646
info@plymovent.de
www.plymovent.de

PLYMOVENT AB
Kopparbergsgatan 2
SE-214 44 MALMÖ
Schweden
Tel.: +46 40 30 31 30
Fax: +46 40 30 31 40
export@plymovent.com
www.plymovent.com



Ihr Plymovent-Händler:

KOMPLETTES SYSTEM

Mit einem Plymovent-System erhalten Sie auf effektivste Weise vollautomatische Kontrolle über unsere Produkte – so sparen Sie Kosten und sorgen für saubere Luft am Arbeitsplatz.

Plymovent will Ihnen reine Luft einschenken. Wir stellen Produkte, Systeme und Dienstleistungen bereit, die rund um den Globus für saubere Luft am Arbeitsplatz sorgen.

Dank unserer langjährigen Erfahrung, hochwertigen Produkte und des kompromisslosen Einsatzes im Dienste des Kunden können Sie sicher sein, dass wir Ihnen exakt die benötigte Lösung bieten.