



**PUSH/PULL SYSTEMEN**



Las- en snijrook  
onder controle



## ONDERDELEN VAN HET SYSTEEM



### AANZUIGLEIDING

De aanzuigroosters kunnen horizontaal en verticaal worden versteld en zijn voorzien van luchtvolumeregeling.



### VENTILATOREN

We bieden een breed assortiment ventilatoren voor de meest voorkomende vereisten in verschillende toepassingen



### DRUKOVERBRENGER

De drukoverbrenger meet de onderdruk in het systeem en geeft een signaal naar de aangesloten frequentieregelaar, die de snelheid van de ventilator daarop afstelt.



### AANZUIGLEIDING

De aanzuigroosters kunnen afzonderlijk worden afgesteld voor een optimale afzuiging.



### MDB-FILTERS

Het MultiDust@Bankfilter is een modulaair systeem met filterpatronen, dat op uw huidige behoeften kan worden afgestemd en dat kan worden uitgebreid naarmate uw bedrijf groeit



### BEDIENING

Onze controleboxen kunnen automatisch het hele afzuigstelsysteem bedienen en de luchtstroom aanpassen afhankelijk van het gebruik, waardoor u energiekosten bespaart.

## HOE WERKT HET

### EFFICIËNT SYSTEEM

De lasrooklaag komt omhoog tussen het aanzuig- en het uitblaaskanaal door. Het uitblaaskanaal duwt de rook op een gecontroleerde manier naar het aanzuigkanaal. De verontreinigde lucht wordt door het systeem gezogen en wordt gefiltreerd; de gefilterde lucht wordt dan weer de werkplaats binnengebracht door de roosters in het uitblaaskanaal. Het afzuigen en recirculeren van vuile en schone lucht is een doorlopend proces.

### 1. AFZUIGING

Om de opgestegen lasrook in een gecontroleerde richting te verplaatsen en af te zuigen, wordt er een leidingwerksysteem ontworpen dat aan uw specifieke omstandigheden is aangepast. Het leidingwerk wordt voorzien van instelbare aanzuig- en uitblaasroosters. Met het juiste ontwerp kan de deeltjeslaag die ontstaat door metaalbewerking op de meest effectieve en gecontroleerde manier worden afgezogen.

### 2. FILTRATIE

De aanzuigleiding is aangesloten op een zelfreinigend filtersysteem. De deeltjes gaan door de aanzuigleiding en worden opgevangen in de filterpatronen, die regelmatig worden gereinigd door een automatisch persluchtreinigingssysteem. Wanneer de druk over het filter een bepaald punt bereikt, begint het interne zelfreinigingsmechanisme het filter te reinigen, waarna de deeltjes in een opvangbak onder het filtersysteem vallen. De opvangbak kan eenvoudig worden geleegd.

### 3. VENTILATOR

Een centrale ventilator genereert een doorlopend proces van afzuiging, filtratie en recirculatie. De ventilator is speciaal geselecteerd en wordt in lijn achter het filtersysteem geplaatst.

### 4. RECIRCULATIE

Wanneer de deeltjes zijn gefiltreerd, kan de gefilterde lucht worden gerecirculeerd. Het recirculeren van lucht zorgt vooral in ruimten met airconditioning voor energiebesparing. De gerecirculeerde lucht wordt ook op een gecontroleerde manier gebruikt, om de lasrooklaag naar de aanzuigleiding te duwen. Om de richting van de gerecirculeerde lucht goed te kunnen controleren, wordt er een recirculatiekanaal met volumegeregelde luchtstroomroosters ontworpen dat is aangepast aan uw specifieke werkzaamheden en de indeling van uw gebouw.





## VOORDELEN VAN HET SYSTEEM



### LAAG GELUIDSNIVEAU

Een laag geluidsniveau is zeer belangrijk bij gebruik van een doorlopend werkend recirculatiesysteem. Ons push-pull systeem heeft daarom een ventilator in een geluiddempende behuizing om het geluid te beperken. Om het geluid van de luchtstroom uit de ventilator te verminderen, heeft de behuizing een directe aansluiting voor een geluiddemper in het leidingswerk.

### AANVAARBARE OES (OCCUPATIONAL EXPOSURE LIMIT - MAC WAARDE)

Het push-pull systeem brengt de achtergrondconcentratie aan lasrook in de lucht omlaag tot een aanvaardbaar niveau.

### LAGE EIGENDOMSKOSTEN

Voor lage bedrijfskosten regelt de systeembediening ook de snelheid van de ventilator precies op de benodigde sterkte onder veranderende omstandigheden. Wanneer de filters nieuw of schoon zijn, kunnen ongecontroleerde systemen te hard blazen waardoor de filters minder lang meegaan en de prestaties en de doelmatigheid van het systeem worden ondermijnd, waarbij er ook teveel energie wordt verbruikt. Een gecontroleerd systeem biedt doelmatigheid en tot 60% aan energiebesparing in opstartomstandigheden. Tijdens de levensduur van het filter kunt u op aanzienlijke energiebesparingen rekenen en de filters gaan langer mee omdat ze beschermd zijn tegen harde luchtstromen.

### VERMINDERING VAN FIJN STOF

In metaalwerkplaatsen vindt van nature een aantal werkzaamheden plaats die grote hoeveelheden fijnstof opwekken die nadelig kunnen zijn voor de machines en het personeel. Een push-pull systeem draagt bij aan het verminderen van fijnstof in uw werkplaats.

### PRESTATIES ONDER CONTROLE

Om de opgehoopte lasrook goed te kunnen afvoeren, moet deze op een gecontroleerde manier naar de aanzuigleiding worden gezogen. Met de systeembediening kan de installatie exact worden afgesteld.

### ENERGIEBESPARING

De recirculatie van gefiltreerde lucht biedt aanzienlijke kostenbesparingen omdat er geen energie hoeft te worden gebruikt om de lucht opnieuw te verwarmen.





## PASSENDE OPLOSSINGEN

### OPLOSSINGEN VOOR BEDRIJVEN MET VERSCHILLENDE INDELINGEN

Als u een push-pull systeem in uw bedrijf installeert, zorgt u niet alleen voor een schonere en veiligere werkomgeving, maar bespaart u ook geld. Omdat het een modulair systeem betreft, hoeft niet de hele werkplaats te worden veranderd; er kan een systeem worden aangebracht in een specifiek deel van de hal.

### HET JUISTE SYSTEEM ONTWERPEN VOOR UW BEDRIJF

Om een effectief push-pull systeem te kunnen ontwerpen dat aansluit op uw behoefte, moet er een diepgaande analyse worden gemaakt van de indeling van uw gebouw en van uw werkzaamheden. Daarbij horen parameters als: toepassings-/fabricageprocessen, personeelsprocedures, bestaande ventilatie en luchtverplaatsingen, totaal volume en algemene constructie van de werkplaats en obstakels.

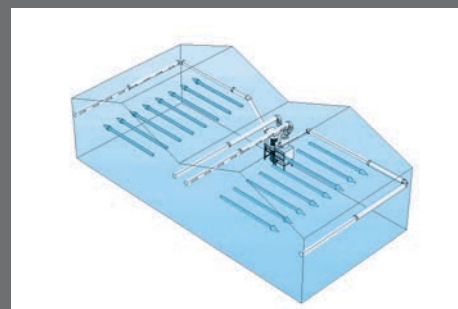
Plymovent biedt een breed assortiment hoogwaardige producten om werknemers te beschermen tegen luchtverontreiniging. Om te ontdekken welk systeem bij u past, kunt u contact opnemen met Plymovent of onze website bezoeken: [www.plymovent.com](http://www.plymovent.com).



U-vormig push-pull systeem met 1 filterunit en 1 ventilator



Parallel push-pull systeem met 2 filterunits en 2 ventilatoren



Hybridesystemen



# ROOKWOLKEN VERWIJDEREN

Blijven er in uw gebouw grote rookwolken boven het metaalbewerkingsgedeelte hangen? Dan heeft Plymovent, wereldleider in het afzuigen en filtreren van lasrook en stof, een beproefde oplossing voor u om de rook in de lucht blijft hangen af te voeren. Onze push-pull systemen zijn bewezen doelmatige systemen die in topfabrieken over de hele wereld zijn geïnstalleerd. Push-pull systemen kunnen een belangrijke bijdrage aan uw bedrijf leveren door voor een schonere, gezondere en veiliger werkomgeving voor u en uw werknemers te zorgen.

Las- en snijrook ontstaat door metaalbewerkings- en fabricagetoepassingen zoals lassen en snijden. De rook kan een onzichtbare deken vormen boven uw werkplaats en een ongezonde werkomgeving creëren.

Veel ruimtelijke afzuig- of ventilatiemethoden die op de markt zijn, pakken de lasrook in de 'omgeving' niet afdoende aan. De push-pull systemen van Plymovent zijn ontworpen om deeltjes effectief af te zuigen en te filtreren voor een schonere en veiliger werkomgeving.

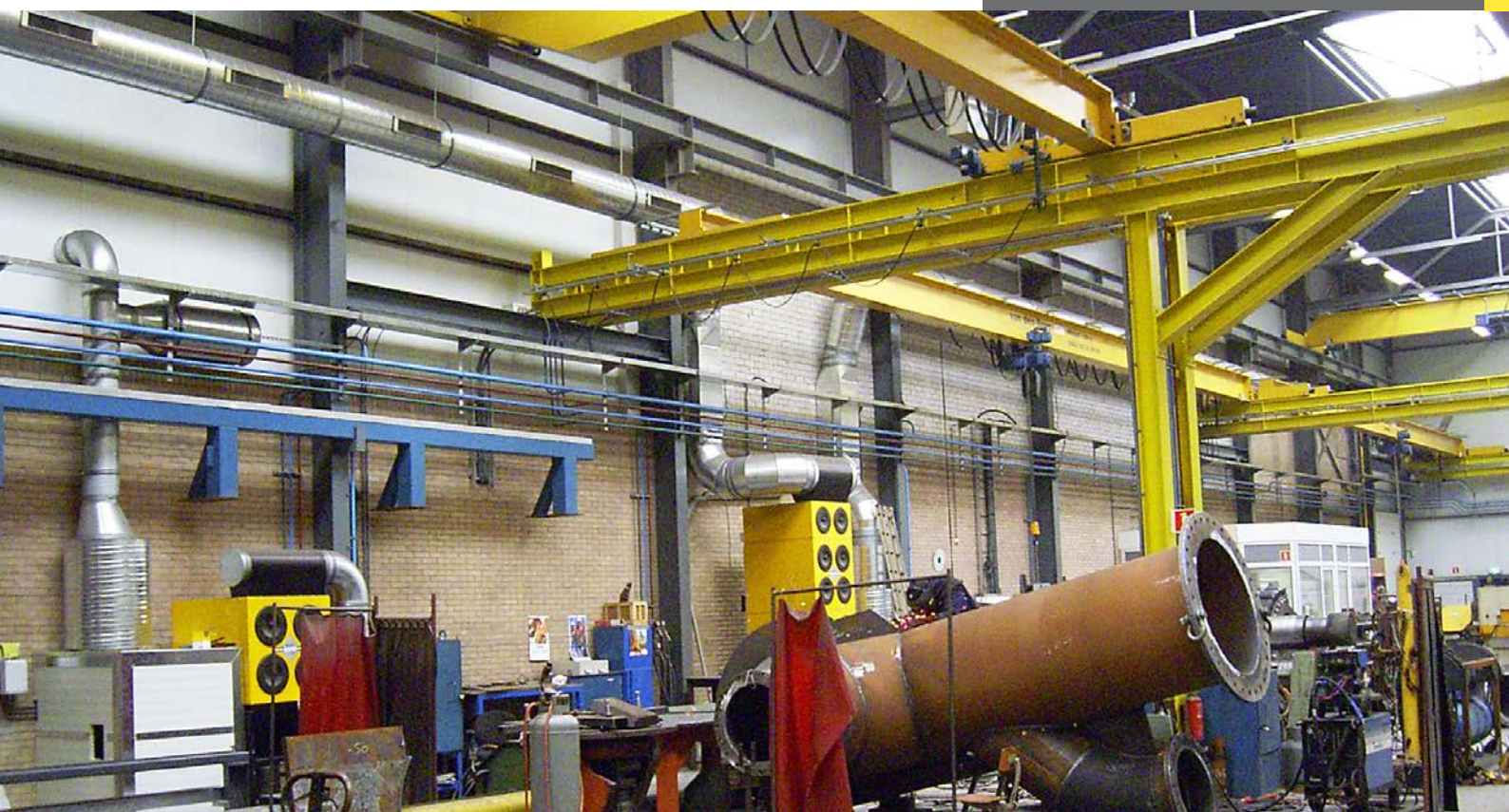
## WANNEER PUSH-PULL SYSTEMEN GEBRUIKT KUNNEN WORDEN

Push-pull systemen zijn geschikt voor werkomgevingen met de volgende omstandigheden:

- Bronafzuiging is niet effectief omdat er met grote werkstukken wordt gewerkt.
- Het personeel werkt in gebieden waar goede bronafzuiging moeilijk is.
- Persoonlijke beschermingsmiddelen beschermen wel de metaalbewerkers zelf, maar niet de anderen in het gebouw.

## WAAROM HET BELANGRIJK IS OM LASROOK AF TE ZUIGEN

Lasrook, slijpstof, olienevels: de metaalindustrie produceert allerlei soorten verontreinigingen. Lassers en andere personen op de werkvloer worden aan deze luchtvervuiling blootgesteld. Het is van essentieel belang voor gezonde en veilige werkomstandigheden te zorgen door die risico's te verminderen. Beschermende maatregelen zijn daar een belangrijk aspect van. Ze zijn zelfs zo belangrijk dat er internationale standaards voor zijn vastgesteld. Lasrook, kleine deeltjes en resten gesmolten metaal moeten goed worden verwijderd door middel van professionele afzuiging en filtratie. Dat zorgt ervoor dat de werknemers zich beter voelen en dus beter kunnen presteren. Het resultaat is een hogere productiviteit en een lager ziekteverzuim.





# PLYMOVENT®

clean air at work

Plymovent Industrial Solutions BV  
Minervum 7099  
4817 ZK Breda  
T +31 (0)76 3032 300  
F +31 (0)76 3032 333  
E info@plymovent.nl

Uw officiële Plymovent-distributeur:



## COMPLEET SYSTEEM

Met een Plymovent-systeem hebt u volledige automatische controle van onze producten op de meest efficiënte manier. Zo bespaart u geld en hebt u schone lucht op de werkvloer.

*Plymovent vindt de lucht die u inademt belangrijk. We bieden producten, systemen en diensten aan voor schone lucht in uw werkomgeving, waar ook ter wereld.*

*Wij respecteren het milieu en leveren hoogwaardige producten. Onze jarenlange ervaring, expertise en klantgerichtheid stellen ons in staat om exact die oplossing te leveren die u nodig heeft.*