

***aigner***<sup>®</sup>

P R O Z E S S L Ü F T U N G



## HALLENLUFT- REINIGUNG



Reine Luft. Mit Sicherheit!



HALLENLUFT-  
REINIGUNG

# IHRE SICHERHEIT

## Unser Anspruch: Absolute Kundenzufriedenheit!

Ausgerichtet auf innovative Lösungen für die Zukunft, lassen wir unser gesamtes Know-how in die technische Entwicklung und in die Umsetzung realisierbarer Kundenprojekte einfließen. Mit Überzeugung und Engagement blicken wir auf zahlreiche Referenzkunden zurück, die unsere vorausschauende und langfristige Denkweise schätzen.



**SAFEair**

### Sichere Planung

Aufmerksames Zuhören und der persönliche Dialog führen zu einem stimmigen Anlagen-Konzept.

**SAFEair**

### Sichere Kosten

Wir legen planbare Pauschalangebote mit klarem Fokus auf niedrigste Lifecycle-Kosten!

**SAFEair**

### Sichere Umsetzung

Hochwertige Anlagenkomponenten und Handschlagqualität gewährleisten eine perfekte Umsetzung Ihres Projektes.

**SAFEair**

### Sichere Zukunft

Eine zukunftsorientierte Planung und unser starkes Serviceteam sorgen für Sicherheit auch nach der Inbetriebnahme!

## Wissens-Vorsprung

Viele Fertigungsprozesse setzen diffuse Rauch- und Feinstaubemissionen frei. In einer über 10 Jahre dauernden Studie mit 100.000 Probanden wurde ein höheres Herzinfarktrisiko bei erhöhter Feinstaubbelastung festgestellt. Partikel  $< 0,1 \mu\text{m}$  dringen in die Lungenbläschen vor und können zudem irreversible Erkrankungen der Atemwege auslösen.

Hallenluftreinigungen reduzieren die Staub- und Emissionsbelastung in der Luft. Damit lassen sich optimale Luftverhältnisse in Ihrer Fertigungshalle realisieren. Mannbezogene MAK-Wertmessungen sind aber bei Schweißarbeitsplätzen nur unwesentlich beeinflusst! D.h., dass für deren Einhaltung gegebenenfalls zusätzliche Maßnahmen (Punkterfassung, persönliche Schutzausrüstung) erforderlich sind.



## Aigner bietet ...

### Planung

- Fundierte und individuelle Konzeptfindung
- Mess- und verfahrenstechnische Untersuchungen
- Sorgfältige Planung mit adäquaten Rechenmodellen

### Technik

- Modernste energieeffiziente Filtersysteme, Ventilatoren, Wärme-Rückgewinnungs-Anlagen, Steuer- und Regelsysteme, Kühlung der Zuluft

### Montage

- Termintreue und maßgenaue Montage
- Inbetriebsetzung und Einschulung mit Leistungsnachweis

## Schaffen Sie produktive Arbeitsbedingungen

Es liegt in Ihrem Verantwortungsbereich als Vorgesetzter, dass Ihre Mitarbeiter gesund bleiben. Zudem steigern optimale Arbeitsbedingungen die Produktivität und schonen die Umwelt.



### Mitarbeiter-orientiert

Reine Luft fördert die Gesundheit und Produktivität Ihrer Mitarbeiter und senkt Krankenstandskosten.



### Kunden-orientiert

Eine saubere Hallenluft ermöglicht staubfreie Werkstücke. Begeistern Sie Ihre Kunden beim Gang durch Ihre saubere Fertigung!



### Kosten-orientiert

Durch innovative Anlagenplanung senken Sie Investitions- und Betriebskosten und schonen die Umwelt.

### Anwendungs-Beispiele

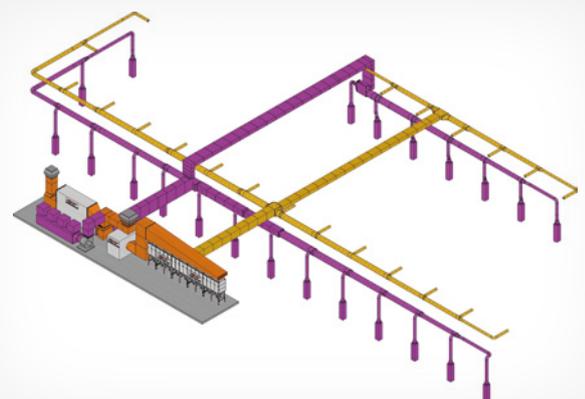
- Schweißhallen
- Gießereien
- Werkzeugmaschinen-Hallen
- Weitere Prozesse mit Thermikströmungen

### PLAN<sup>air</sup>™

Unsere Ingenieurleistung für die perfekte Umsetzung Ihrer individuellen Anforderungen in die Wirklichkeit.

### PERFORM<sup>air</sup>™

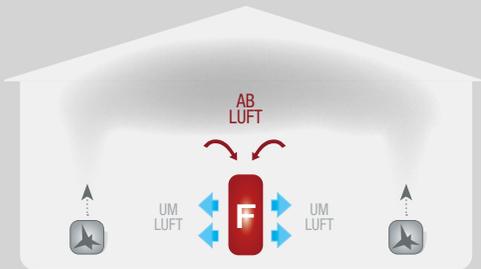
Damit prüfen wir alle Möglichkeiten zur Steigerung der Anlagenperformance um Life-cycle-Kosten zu minimieren.





## Drei Lösungsansätze für saubere Hallenluft

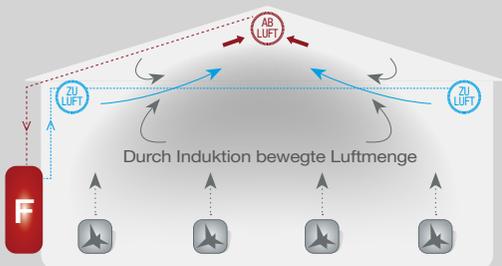
### 1. Simple *air* (punktuelle Schichtlüftung)



Die Simple *air*-Anlage kommt ohne aufwändige Rohrleitungsinstallationen aus. Einfach aufstellen, Elektrik und Druckluft anschließen. Fertig! Die Luft wird über den Filterturm angesaugt, hochgradig gefiltert und dem Arbeitsbereich strömungsarm in Bodennähe wieder zugeführt. Wenn sich Ihre Produktionsbedingungen verändern, kann Simple *air* einfach abgebaut und wieder aufgestellt werden.

- + Geringe Investitionskosten
- + Im Umluft-Prinzip bis zu 70 % Energie-Einsparung pro Jahr
- + Wirkungsvolles Schichtlüftungssystem

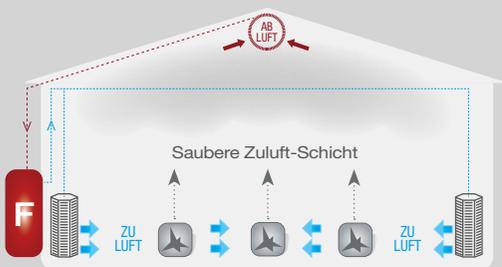
### 2. Classic *air* (Querlüftung mit Push/Pull-System)



Am höchsten Punkt der Halle werden Abluft-Leitungen installiert, die die aufsteigende Prozessluft zu einer zentralen Filteranlage führen. Die gereinigte Luft wird über Zuluft-Leitungen in die Halle rückgeführt. Der dadurch erzeugte Luftimpuls treibt die Emissionen zu den Abluft-Leitungen. Davon ausgelöste induzierte Luftströmungen können große Luftmengen bewegen.

- + Gleichmäßige Leistungsverteilung
- + Frischluft-Anteil und/oder Raumheizung realisierbar
- + Abluft-Führung im Sommer möglich (Sommer-/Winter-Umschaltung)

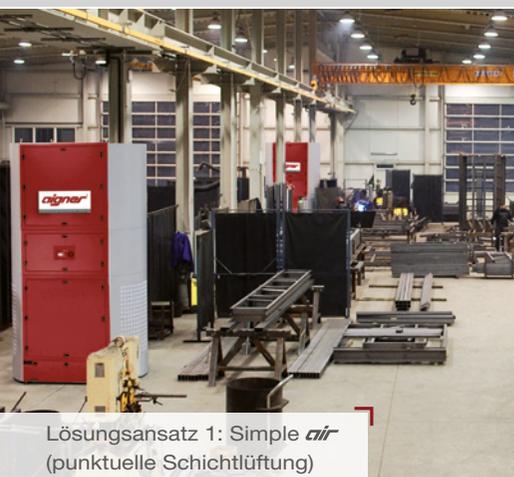
### 2. Perfect *air* (Schichtlüftung)



Der aufsteigende Schweißrauch wird über Abluft-Leitungen abgesaugt. Die über einen Feinstaubfilter gereinigte Luft wird mittels spezieller Zuluft-Diffusoren zugfrei dem Arbeitsbereich zugeführt. Der dadurch entstehende Frischluftsee sorgt für optimale Arbeitsbedingungen am Arbeitsplatz.

- + Höchste Effektivität
- + Geringste Strömungsgeschwindigkeiten - keine Zugerscheinungen
- + Frischluft-Zufuhr möglich
- + Wärmeabstrahlung im Sommer durch Sommer-/Winter-Umschaltung
- + Zuluft-Kühlung SmartCool *air* (optional)

Induzierter Luftstrom  
Thermischer Luftstrom  
Filteranlage  
Schweißplatz



Lösungsansatz 1: Simple *air*  
(punktuelle Schichtlüftung)



Lösungsansatz 2: Classic *air*  
(Querlüftung mit Push/Pull-System)



Lösungsansatz 3: Perfect *air*  
(Schichtlüftung)



HALLENLUFT-  
REINIGUNG

# REFERENZEN

„Aigner zeichnet sich durch seine projektbezogene, kundenorientierte Herangehensweise aus und steht uns auch nach dem Kauf als starker, reaktions-schneller Partner zur Seite.“

MICHAEL DANKO-MOSER  
Facility Management  
KTM Components AG



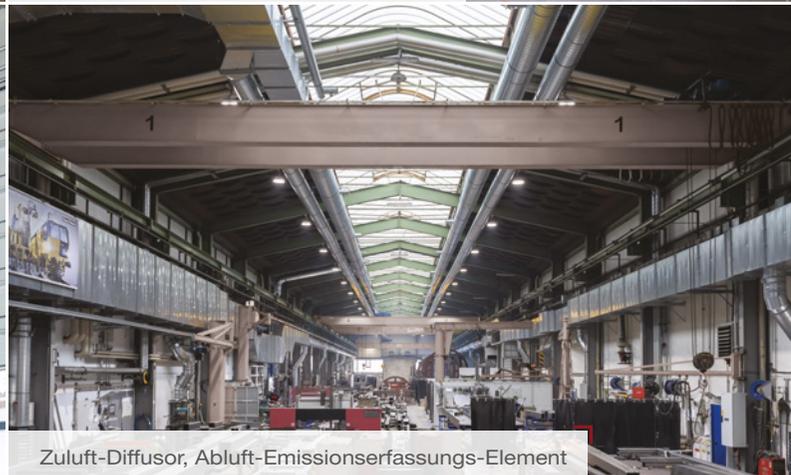
Patronenfilter-Anlage mit Wärmerückgewinnung



Schichtlüftung in Stahlbau-Schweißhalle



Feinstaub-Filteranlage



Zuluft-Diffusor, Abluft-Emissionserfassungs-Element

Die **sichere** Entscheidung für reine **Luft!**



Höchste Sicherheit für unsere Kunden in Verbindung mit langjährigem Know-how für effiziente Prozesslüftungen: Aigner zählt in Österreich zu den führenden und innovativsten Anbietern modernster Anlagen zur Luftreinigung und ist Spezialist in den Bereichen Absaug- und Filtersysteme, Hallenlüftungen, Schall- und Sichtschutz sowie Brand- und Explosionsschutz.

Mehr über uns finden Sie auf  
**[www.aigner.at](http://www.aigner.at)**