

ANWENDUNG

DIE AUFGABE

Die Firma M-TECHNIKA gehört zur Gruppe meusbürger Fahrzeugbau GmbH. Die Kernkompetenz des Unternehmens liegt in der Produktion verschiedener Komponenten für Spezial-Nutzfahrzeuge (Einzelfertigung oder Kleinserien), hinter denen ein erheblicher Konstruktionsaufwand steht. Die Produktion liegt heute im Schnitt bei ca. 900 bis 1.000 Fahrzeugen jährlich. „Fahrzeuge nach Maß“ lautet die Firmenstrategie. M-TECHNIKA verfügt über hochmoderne Technologie. Nicht nur die Schweißanlagen sind auf dem neuesten Stand, auch die Absaugung und Filtration muss dem selbstverständlich entsprechen.

Am Standort Prachatice wurde im Jahr 2016 eine neue Schweißhalle gebaut. Diese Halle ist 176 m lang und 23 m breit. Die Haupttätigkeit mit entsprechender technischer Ausstattung hier: Das Schweißen der LKW-Auflieger. Neben der Filtration sollte die gereinigte Luft anschließend wieder in die Halle zurückgeführt werden. Die Luftmenge wurde auf 48.000 m³/h festgelegt. Ziel war es für den Kunden eine kostengünstige, effiziente Lösung zu finden.



DIE LÖSUNG

Zur Entstaubung wurde aufgrund der geplanten Luftmenge eine Herding® MAXX Filteranlage gewählt, da diese optimale Bedingungen bietet. Die Rohrleitung wurde als PUSH-PULL System aufgebaut. Auf einer Längsseite der Halle wird die Luft abgesaugt und durch die Filteranlage gereinigt. Anschließend wird die gereinigte Luft auf die andere Längsseite der Halle zurückgeführt und dort wieder eingeblasen. In Kombination mit der Absaugung auf der gegenüberliegenden Seite entsteht dadurch in der gesamten Halle ein Luftstrom, der den Schweißrauch zur Filteranlage bewegt.

Der hohe Abscheidegrad der installierten Herding Sinterlamellenfilter ermöglicht die Rückführung der Luft ohne zweite, nachgelagerte Filtration und ohne Rekuperation. Durch Frequenzumrichter kann in der gesamten Halle oder in bis zu drei separaten Bereichen einzeln effizient abgesaugt werden. Die kompakt realisierte Filteranlage ist außerhalb der Halle verbaut.



HERSTELLUNG VON SONDERMASCHINEN

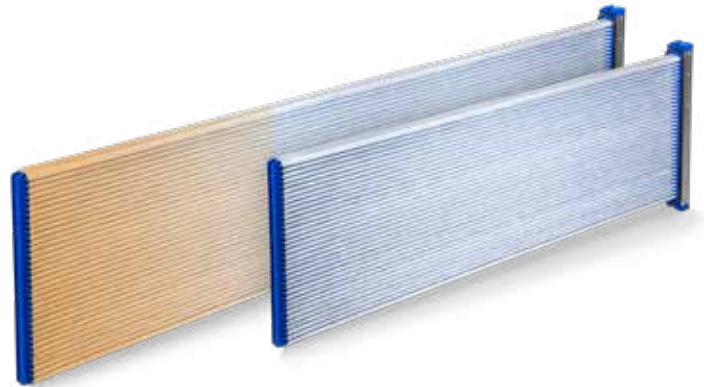


Rohrleitung des PUSH-PULL-Systems



Rohrleitung des PUSH-PULL-Systems

Herding® MAXX Filteranlage



MERKMALE DER FILTERANLAGE Herding® MAXX

- » Auslegungsluftmenge: 48.000 m³/h
- » Reingasraum mit Deckel für leichten Zugang zu den Filterelementen
- » Energieeinsparung durch Frequenzumrichter
- » Niedrige Reingaswerte, wodurch Rekuperation nicht notwendig wird
- » Erwartete Lebensdauer von über 15 Jahren

DIE VORTEILE DER Herding® SINTERLAMELLENFILTER

- » Konstante Betriebsbedingungen durch reine Oberflächenfiltration
- » Überaus niedrige Reingaswerte für sichere und nachhaltige Unterschreitung der Staubgrenzwerte
- » Hohe relative Filterfläche, dadurch kompakte Bauweise der Filteranlage
- » Geringe Instandhaltungskosten durch starres Filtermedium (keine Walkarbeit, kein Verschleiß)
- » Hohe Standzeiten sichern geringen Wartungsaufwand
- » Schnelle Montage vor Ort

Herding GmbH
FILTERTECHNIK

August-Borsig-Str. 3
92224 Amberg
Deutschland

Tel.: +49 9621 630-0
Fax: +49 9621 630-120
Mail: info@herding.de

herding.de