

BEST PRACTICE: METALLVERARBEITENDE INDUSTRIE

GIESSELMANN
ideenreiches aus metall

DIE AUFGABENSTELLUNG

Am Firmenstandort in Bad Oeynhausen fertigt die Franz Giesselmann GmbH & Co. KG Stahlrohrgestelle für die Möbelindustrie. Im Einschichtbetrieb werden an drei MAG-Handschweißarbeitsplätzen Tischgestelle geschweißt, deren Oberflächen anschließend an einer Langbandschleifmaschine geschliffen und geglättet werden. Um den dabei entstehenden Schweißrauch und Metallstaub wirkungsvoll abzusaugen, suchte Giesselmann nach einer geeigneten Lösung.



Volker Giesselmann
Geschäftsführer der
Franz Giesselmann GmbH

“Der Vorher-Nachher-Effekt ist für uns deutlich spürbar. Unsere Mitarbeiter profitieren von einer optimalen Luftqualität und sauberen Arbeitsplätzen. Der geringere Reinigungsaufwand unserer Maschinen reduziert zudem die laufenden Kosten und erhöht unsere Produktivität.“



DIE LÖSUNG

Zur Erfassung des Schweißrauchs an den drei MAG-Handschweißarbeitsplätzen installierte ESTA eine stationäre Schweißrauchfilteranlage vom Typ MOBEX F-60. Diese Baureihe eignet sich für Luftmengen bis max. 4.500 m³/h. Für den punktgenauen Abzug der Rauchgase direkt an den Entstehungsquellen sorgt an jedem Arbeitsplatz ein hochflexibler ESTA-Absaugarm mit je drei Metern Ausladung. Dieser kann von den Mitarbeitern leicht in jede gewünschte Position gebracht werden. Der damit angesaugte Schweißrauch gelangt über eine Wickelfalz-Rohrleitung zur Filteranlage und wird dort mit einem Abscheidegrad von 99,9 % gefiltert. Die gereinigte Luft strömt über Luftauslässe an der Geräteoberseite wieder zurück in den Arbeitsraum. Durch die integrierte automatische Jet-Pulse Filterreinigung fallen die abgeschiedenen Rauchpartikel zur einfachen Entsorgung in die verschleißbaren Sammelkartons.

Für den an der Langbandschleifmaschine anfallenden Normalstahlschleifstaub setzt Giesselmann den mobilen Entstauber DUSTOMAT 4-10 von ESTA ein. Über einen 150 mm-Anschlussstutzen wird der Staub direkt an der Bearbeitungsmaschine erfasst. Da ein erheblicher Funkenflug beim Bearbeitungsprozess auftritt, wurde dem Entstauber ein Wasservorabscheider vorgeschaltet. Dank seiner Zyklonwirkung verringert er die Gefahr eines Filterbrandes,

indem er gröbere Partikel und Funken abscheidet, bevor diese in den nachgeschalteten Entstauber eintreten, der die Luft vom verbleibenden Feinstaub befreit. Hierbei gewährleisten zwei Dauerfilterpatronen der Staubklasse M einen Abscheidegrad von 99,9 %, wodurch die saubere Luft wieder in die Produktionshalle zurückgeführt werden kann. Die Filterreinigung erfolgt wie bei der MOBEX während des Betriebs über das vollautomatische Jet-Pulse-System.

TECHNISCHE DATEN

| | | |
|---------------|-------------------|-------------------------|
| MOBEX F-60 | max. Volumenstrom | 4.500 m ³ /h |
| | max. Unterdruck | 3.400 Pa |
| DUSTOMAT 4-10 | max. Volumenstrom | 2.000 m ³ /h |
| | max. Unterdruck | 2.600 Pa |

KOMPONENTEN

| | |
|---------------|---|
| Erfassung | 3 ESTA Absaugarme mit ovaler Haube für Schweißrauch |
| Filtereinheit | MOBEX F-60 + Funkenvorabscheider DUSTOMAT 4-10 + Zyklonwasservorabscheider |
| Rohrsystem | Wickelfalzrohr |
| Austrag | Staubsammelkartons |



ESTA PLUS

UNSERE KOMPETENZEN

- » Innovationsführer durch kontinuierliche Weiterentwicklung
- » Beratung und Planung durch fachmännisch geschulte Mitarbeiter
- » Reibungslose Installation der Geräte durch motivierte Montageteams
- » Umfassender Support über die gesamte Produktlebensdauer
- » 45 Jahre Erfahrung
- » Kurze Lieferzeiten



ESTA Apparatebau GmbH & Co. KG

Gotenstraße 2 – 6
89250 Senden
Telefon: +49 (0) 7307 804-0
Telefax: +49 (0) 7307 804-500
E-Mail: anfrage@esta.com
www.esta.com

Mit einer stetig wachsenden Mitarbeiterzahl ist die ESTA Apparatebau GmbH & Co. KG eines der führenden Unternehmen im Bereich der Absaugtechnik. Mit Sitz in Senden und Ulm stellen wir seit 45 Jahren ein breites Spektrum an innovativen Produkten und maßgeschneiderten Lösungen für Industrie und Gewerbe her – für unterschiedlichste Branchen und Anwendungsbereiche.

Die Produktpalette umfasst neben mobilen und stationären Entstaubern auch Industriesauger, Schweißrauchfilter, Ölnebelabscheider, Absauggebläse, Absaugarme und zentrale Absauganlagen. Ein umfassendes Zubehörprogramm für Absaugtechnik komplettiert das Produktsortiment. Denn reine Luft am Arbeitsplatz ist nicht nur eine berufsgenossenschaftliche Forderung zum Gesundheitsschutz der Beschäftigten, sie steigert nachweislich die Produktivität am Arbeitsplatz.

BLUECOMPETENCE
Alliance Member

Partner der Nachhaltigkeitsinitiative
des Maschinen- und Anlagenbaus