Sustainability that pays off.

ESTA baut Absauganlage zum Effizienz-Riesen um





MOBEX Konstruktionsteam

Der Spezialist für Absaug- und Filtertechnik aus dem bayerischen Senden hat seine Industrieentstauber-Serie Mobex generalüberholt. Das Ergebnis ist ein Produkt, das seinen Vorgänger in Sachen Effizienz in jeder Hinsicht in den Schatten stellt. In modernen Produktionsanlagen sind sie heute Pflicht: Absauggeräte und Entstauber, die Staub, Späne und Rauchgase aus der Luft unmittelbar an der Fertigungsmaschine und in den Produktionshallen entfernen. Üblicherweise bestehen diese aus einem pulverbeschichteten Stahlblechgehäuse, in das Filter, Filterabreinigung und Ventilator eingesetzt werden. So war das auch bei ESTA – bis man sich dort entschloss, die Mobex-Baureihe völlig neu zu entwickeln. Die erste entscheidende Änderung war ein Materialwechsel beim Gehäuse. Anstatt Stahlblech werden nun faltbare Paneele aus Kunststoff verwendet. Die einzelnen Teile werden nicht mehr zusammengeschweißt und geschraubt, sondern geklebt.

Der Wechsel von Stahl zu Kunststoff hat der MOBEX-Baureihe eine Gewichtsreduktion von 20 Prozent eingebracht. Aber es gibt noch weitere Vorteile: Die Montage ist durch die leichteren Bauteile für die Mitarbeiter einfacher und schneller geworden. Die Verwendung der Kunststoffpaneele ist unter Betrachtung der Gesamtkosten preisgünstiger, denn nicht nur die Montagezeit wurde verkürzt, auch die

BLU**e** COMPETENCE
Alliance Member



MOBEX

"Oft ist ein großer Entwicklungsschritt vorteilhafter als viele kleine."

Jürgen Gast, Leiter Vertrieb und Marketing

Kontakt:

ESTA Apparatebau GmbH & Co. KG Jürgen Gast Leiter Vertrieb/Marketing Telefon +49 7307 804-400 j.gast@esta.com

Anzahl der Varianten und die benötigte Lagerfläche konnten deutlich reduziert werden. Dadurch verringert sich auch der Transportaufwand, was Kosten bei der Teileanlieferung und beim Versand an den Kunden einspart und den CO₂-Ausstoß reduziert. Für die Anlieferung von 20 Gehäusen benötigte man früher einen LKW, heute passt dieselbe Anzahl auf eine Palette. Überdies sind die Kunststoffpaneelen zu hundert Prozent recycelbar.

Neben dem Materialwechsel beim Gehäuse hat ESTA gleich auch noch die gesamte Filtertechnik modernisiert. Eine Verbesserung der Luftführung im Filtergehäuse steigert die Energieeffizienz um über 15 Prozent. Der Luftstrom wird bei gleicher Motorleistung um bis zu 40 Prozent erhöht. Damit steht mehr Absaugleistung zur Verfügung. Neue Filter mit deutlich mehr Fläche ermöglichen es, die Zahl der Filter insgesamt zu verringern. Dies brachte eine erhebliche Einsparung des Druckluftbedarfs bei der automatischen Reinigung der Filter ein.

Die Kosteneinsparungen durch die neue Mobex-Generation, bedingt vor allem durch kürzere Fertigungszeiten und weniger Lagerflächenbedarf, gibt Esta über einen niedrigeren Anschaffungspreis an die Kunden weiter. Das hat auch einen strategischen Grund. Mit dem attraktiveren Preis plant der Absaugspezialist den Einzug in neue Märkte: In vielen Weltregionen und Zukunftsmärkten wird heutzutage noch kein großer Wert auf saubere Luft am Arbeitsplatz gelegt. Des Weiteren ist der Anschaffungspreis ein entscheidendes Kriterium für die Kaufentscheidung. Über einen günstigen Preis für aktuelle Filtertechnik können Anwender so schließlich doch in einen Absauger investieren. Somit ist auch die attraktive Preisgestaltung ein Beitrag zur Nachhaltigkeit.

Fakten:

- ☐ Gewichtsreduktion um 20 % (vorher 435 kg − nachher 350 kg)
- □ Verkürzung der Montagezeit um > 15 % (vorher 13,02 h − nachher 11,03 h)
- Effizienzsteigerung um bis zu 40 %
 in bestimmten Betriebspunkten
- (Vorher: Luftvolumenstrom pro kW ca. 600 m³/h bei 1.900 Pa. nachher Luftvolumenstrom ca. 840 m³/h pro kW bei 1.900 Pa.)
- Reduzierung der Lagerfläche um
 70 m³ bei 20 Gehäuseeinheiten (vorher ca. 80 m³ nachher ca. 12 m³)