

FUCHS AADORF. Die Zuverlässigkeit der Absauganlage ist ein wichtiger Bestandteil des Produktionsbetriebs. Mit kundenspezifischen Lösungen und massgeschneiderten Anpassungen bietet Fuchs Aadorf die optimale Voraussetzung für einen reibungslosen Arbeitsablauf.

Emissionsarm und energieeffizient



Grosse Absaugleistung (40 000 m³/h) auf kleinstem Raum dank kompakter Bauweise.

Am Beispiel des Neubaus der Schreinerei Schürpf in Schwyz können die wichtigsten Ansatzpunkte für die Neuplanung einer Absaugung aufgezeigt werden. Das Konzept wurde in Zusammenarbeit mit der Firma Tre Innova erstellt. Die Projektierung wurde für alle Bearbeitungsprozesse, den Materialtransport und die bedarfsgesteuerte Filteranlage als energieoptimierte Lösung ausgelegt. Dies unter folgenden Kriterien:

- Energieeffizienz
- Bedarfssteuerung über Drehzahlregelung
- Vollautomatisches Filtersystem
- Getaktete Materialentsorgung
- Geringe Lärmemissionen
- Individuelle Steuerung mit Asi-Bus-System
- Ausbaufähigkeit

Geräuscharme Filteranlage

Der grosse Maschinenpark der Schreinerei Schürpf umfasst neben den Standardmaschinen ein horizontales und ein vertikales CNC-Bearbeitungszentrum, eine Kantenanleimmaschine, eine Breitbandschleifmaschine sowie eine Vierseitenhobelmaschine. Beim Bearbeitungszentrum wurde zum Transportband ein spezieller Fänger installiert, welcher über einen automatischen Schieber an das Rohrsystem angeschlossen ist und manuell zugeschaltet werden kann. Wegen der Nähe zum Gebäude war es wichtig, dass die Filteranlage sehr leise arbeitet. Die Transportleitung ist unter der Strasse mit einem speziellen Schacht geführt.

Um ein Verstopfen dieser Leitung zu verhindern, werden der Füllstand des Spänecontainers (mit einer Akustiksonde) und die Strömungsgeschwindigkeit in der Leitung kontinuierlich überwacht. Herzstück der Filteranlage ist die Steuerung mit Frequenzumformer. Dieser sorgt dafür, dass der zweite Ventilator erst zuschaltet, wenn der erste das Maximum erreicht hat. Mittels Filterdifferenz-Druckmessung wird eine konstante Absaugleistung gewährleistet, un-

abhängig vom Verschmutzungsgrad des Filters. Dank der Einzelschieberansteuerung werden nur die Stutzen der aktiven Aggregate geöffnet. Damit wird die Leistungsaufnahme der Absauganlage weiter verbessert. Beim Projekt galt es, alle Vorschriften der Suva, der VKF, der Luftrückführung und des Explosionsschutzes zu erfüllen. Die Al-Ko-Filteranlage Profi-Jet mit ihrem Panel-System bietet ein höchstes Mass an Schall- und Wärmeschutz.

Die effizienten Ventilatoren arbeiten mit einem Wirkungsgrad von bis zu 87 Prozent. Die Filterabreinigung mit dem Jet-System hat sich bei unterschiedlichem Staub bewährt.

Partnerschaftliche Zusammenarbeit

Die Flexibilität des Systems und dessen Ausbaufähigkeit sind weitere Pluspunkte, die für zukunftsorientierte Betriebe wichtig sind. Die Steuerungstechnik ist bei den Anlagen von Fuchs Aadorf Absaug- und Lufttechnik mit den Partnern CFA Service GmbH (Schaltschränke und Software) und Zellcom AG (Anlagenverkabelung) immer auf dem neuesten Stand. Fuchs Aadorf überzeugt durch individuelle Lösungen mit termingerechten Inbetriebnahmen. Zu den Stärken des Unternehmens gehören neben kompetenter Beratung auch die exakte Planung und das branchenübergreifende Fachwissen. Die partnerschaftliche Zusammenarbeit krönte den Erfolg dieses Projekts.

→ www.schreinerei-schwyz.ch

→ www.treinnova.ch

FUCHS AADORF
ABSAUG- UND LUFTTECHNIK
Mehr Energie für anderes.

Fuchs Aadorf
Absaug- und Lufttechnik
Kieswerkstrasse 4
8355 Aadorf
Telefon 052 368 03 03
info@fuchs-aadorf.ch
→ www.fuchs-aadorf.ch

Der Spänecontainer auf der anderen Strassenseite wird mit einer unterirdischen Transportleitung befüllt.



Bilder: Reto Schürpf