

FUCHS AADORF AG. Bei Neuanschaffungen von Produktionsmaschinen gilt es, die bestehende Absaugtechnik zu überprüfen. Entspricht sie den aktuellen Sicherheitsrichtlinien und Vorschriften? Ist es möglich, die Betriebskosten zu senken? FUCHS AADORF zeigt Wege zur idealen Lösung auf.

Die Lösung: energieeffizient absaugen

Die Firma E + F Abbundwerk AG in Wangen an der Aare ist mit 25 Mitarbeitern eines der grössten Lohnabbund-Unternehmen der Schweiz. Der ausgebaute Betrieb umfasst nun drei Abbundanlagen, zwei Hacker und zwei Vierseitenhobler. Die Neuevaluierung modernster Abbundtechnik, der Situation für Aufwand und Unterhalt der bestehenden Absaugung sowie die daraus resultierenden Betriebskosten waren für die Anschaffung einer neuen Reinluftfilteranlage ausschlaggebend. Geschäftsinhaber Franz Roth informierte sich über den Stand der Technik und entschied sich für die Spezialisten von FUCHS AADORF, die schon viele Projekte mit höchster Flexibilität realisiert haben.

Heutige Kriterien für Absauganlagen:

- Energieeffizientes System
- Drehzahlregelung
- Differenzdruckabreinigung
- Getaktete Materialentsorgung
- Geringe Lärmemissionen
- Individuelles Steuerungsprogramm
- Ausbaufähigkeit des Systems

Trotz einer Leistungserhöhung bei höherem Volumenstrom und Druck konnte der Druckluftverbrauch reduziert werden. Zudem kann die Anlage dank der tiefen Lärmemissionen im Mehrschichtbetrieb eingesetzt werden. Die AL.KO Reinluftfilteranlage Profi Jet ist ein Baukastensystem aus verzinkten Rahmengestellen, die mit Druckgussecken aus Aluminium verbunden sind. Die Anlage wird mit verstärkten Paneelen projektbezogen beplankt. Diese werden zur Dämmung von Wärme und Schall aus Steinwolle hergestellt. Dementsprechend leise ist die Anlage im Betrieb und hat noch jeden Betreiber überrascht. Die Filterabreinigung ist Differenzdruck-gesteuert, d. h., wenn der Verschmutzungsgrad der Filter eine definierte Schwelle erreicht, aktiviert sich die Filterreinigung während des Betriebs. Die Stillstandsabreinigung wird dem Produktionsprozess angepasst. Dies garantiert höchste Filterstandzeiten. Die Filter verfü-



Bilder: FUCHS AADORF AG

gen über das Prüfzeichen H³, welches besagt, dass der Durchlassgrad der Filter bei < 0,1 mg/m³ Staub liegt. Dies ermöglicht eine hundertprozentige Lufrückführung. Die Reststaubüberwachung garantiert dabei die Einhaltung der Luftqualität. Die anfallenden Hobelspäne und Hackschnitzel werden in der Filteranlage gepuffert und anschliessend getaktet in den Silo oder wahlweise in den Container gefördert. In der Produktionshalle wurden neue Rohrleitungen zu den einzelnen Maschinen verlegt und optimiert. Beim Hobelaggregat wurde eine Einzelschiebersteuerung pro Welle installiert. Somit wird mit minimalstem Energieaufwand die höchste Leistung erzielt.

Modernste Steuerungstechnik ...

... regelt die Filteranlage inklusive allen Sensoren, Absperrschiebern und Überwachungen. Sämtliche Zeiten sind frei programmierbar und werden dem Kundenbedarf angepasst. Die ASI-Bus-Steuerung von Siemens kann über ein Touchscreen-Panel einfach und komfortabel bedient werden und bietet ein Höchstmass an Betriebssicherheit. Nach einem etwas mehr als einjährigen Betrieb

kann folgendes Fazit gezogen werden: Bei fast doppelter Leistung sind die Energiekosten um Fr. 7200.– gesunken. Der Betriebsunterhalt konnte um Fr. 3200.– reduziert werden. Die Montage inklusive aller Elektroinstallationen und das Endergebnis sowie die hervorragende Zusammenarbeit beeindruckten sowohl Inhaber Franz Roth als auch seine Mitarbeiter. Sie alle sind von diesem System überzeugt.

Links: Die Reinluftfilteranlage Profi Jet mit Rückluftkanal. Unten: Der Einzelschiebersteuerungsanschluss beim Hobelaggregat.



FUCHS AADORF
ABSAUG- UND HAUS-TECHNIK

Mehr Energie für anderes.

FUCHS AADORF AG
Kieswerkstrasse 4
8355 Aadorf
Telefon +41 52 368 03 03
info@fuchs-aadorf.ch
→ www.fuchs-aadorf.ch