

Mit jeder Faser etwas trockener

Luftklingensysteme brauchen weniger Energie und arbeiten gleichmäßiger



In vielen Industriezweigen ist die Luftklingen-Technologie zum Trocknen von Textilware sehr beliebt. Doch welche Vorteile bietet diese Methode gegenüber alternativen Trocknungsverfahren?

Baumwolle ist eines der meist verwendeten Textilien. Ein besonderes Kennzeichen ist ihre gute Saug- und Strapazierfähigkeit. Ohne sich nass anzufühlen nimmt sie ca. 20 % ihres Eigengewichtes an Feuchtigkeit auf und bis zu 65 % ohne zu tropfen. Allerdings trocknet sie äußerst langsam. Dagegen verfügen Polyesterfasern über ein gutes Feuchtetransportvermögen und

■ *Moderne Trocknungssysteme sparen Energie* ■

trocknen schnell. Doch gerade im Bereich der Textiltrocknung führt das Trocknen mit Wärme zu einer Härtung von Textilfasern und ist äußerst energieaufwändig. Vielseitig einsetzbare Kompressoren für Druckluft erzeugen gegenüber Luftklingensystemen aus Edelstahl oder Aluminium teure Reinigungsluft. Denn Kompressoren verbrauchen die doppelte Menge Energie. Luftklingensysteme schaffen hier Abhilfe.

Schon im industriellen Herstellungsprozess sorgen sie zunehmend für eine gleichmäßige Trocknung – sei es für Fasern natürlichen Ursprungs oder für chemische Fasern. So entfernt Hochgeschwindigkeitsluft aus Luftklingen Oberflächenfeuchtigkeit und Staub. Das Prinzip ist einfach: Mit Luftklingensystemen fördern Mehrstufen-, Radial- oder Kompaktgebläse Luft durch einen parallelen Schlitz und erzeugen mit niedrigem Druck und hoher Geschwindigkeit einen ölfreien Luftvorhang.

Luftklingensysteme lassen sich in bestehende oder modifizierte Produktionslinien ohne weiteres integrieren. Entsprechende Hersteller wie ACI sprechen ab dem Zeitpunkt der Inbetriebnahme von einer sofortigen Reduzierung der Betriebskosten um insgesamt 90 %, im Vergleich zu herkömmlichen Druckluftsystemen.