



# Sichere

# Sichtung

**Abb. 1 Opti-  
male Fasern –  
Resultat er-  
folgreicher  
Sichtung (Ab-  
bildungen:  
Scheuch)**

unter den Fasern den Anteil an Grobmaterialien, wie Knäuel, Klumpen oder Fremdverunreinigungen (Metall- oder Gummiteilchen), zuverlässig auszuschleiden. Daraus ergeben sich elementare Vorteile.

Aus der Zusammensetzung des Auswurfmaterials vom Sieb sind sehr schnell und sicher Abweichungen zu erkennen. Mit frühzeitigen Gegenmaßnahmen in den vorgelagerten Prozessschritten lassen sich ein hohes Qualitätsniveau halten und der Anteil von A-Qualitäten erhöhen.

Besonders für die Produktion von Qualitäts- und Dünnschichten (MDF/HDF) ist ein homogenes Fasermaterial unabdingbare Voraussetzung. Die geeignete Siebanlage gewährleistet dies mit entsprechender Separationsleistung (Abb. 1).

Durch das zuverlässige Abscheiden und Ausschleusen von Fremdverunreinigungen ist eine hohe Leistung und Verfügbarkeit der Produktionsanlage sichergestellt. Zudem ist es auch für den

## Effiziente Trennwirkung für konstant hohe Plattenqualität

Die österreichische Scheuch GmbH aus Aurolzmünster – einer der führenden Hersteller von Luft- und Umwelttechnik – baut seit Mitte der 90er-Jahre Fasersichter für die MDF-Plattenindustrie. Weltweit

sind zwischenzeitlich über 100 Anlagen im Einsatz. Unlängst wurde das Sieb-Programm hinsichtlich seines Materialdurchsatzes auf Ausführungen von bis zu 40 t Effektivleistung pro Stunde (inkl. Feuchte und Leim) er-

gänzt. Mit der bekannten Siebqualität sind die Fasersichter von Scheuch – je nach Anforderung fraktionierbar – auch für die Dünnschicht- bzw. Dünnschichtenproduktion einsetzbar.

Die Fasersieb-Anlage nimmt im letzten Prozessschritt vor der Formung und Verpressung starken Einfluss auf die sichere Produktion hochwertiger Plattenqualitäten. Ihre Hauptaufgabe ist es,



**Abb. 2 Homo-  
gener Kuchen  
am Formband**



**Abb. 3  
Scheuch-Sieb-  
ter mit paten-  
tierten Auf-  
lösewalzen  
am Faser-  
eintritt**

Schutz des Stahlbandes der Presse von größter Bedeutung (Abb. 2).

**Sichter-Programm von Scheuch**

Das umfassende Know-how über den gesamten Herstellungsprozess in der Holzwerkstoffproduktion sowie die große Erfahrung mit Sichteranlagen im weltweiten Einsatz sind für Scheuch die Basis zur laufenden Optimierung in konstruktiver und steuerungstechnischer Hinsicht. Das Unternehmen verfügt heute über ein Programm mit fein abgestuften Baugrößen, das eine punktgenaue Auslegung des Sichters ermöglicht. Die Bauform des Sichters und die speziellen Leit-, Ver-

teil- sowie Regeleinrichtungen gewährleisten laut Scheuch eine homogene Luft- und Materialaufteilung und somit eine hocheffiziente Trennwirkung. Die patentierten Auflösewalzen am Sichtereintritt sorgen demnach auch bei hohen Durchsatzmengen für ein gutes „Aufschließen“ des Materials und eine gleichmäßige Verteilung über die gesamte Sichterbreite. Eine gute Separierung und somit ein entsprechender Wirkungsgrad des Sichters für eine hochwertige Materialqualität sind gewährleistet (Abb. 3), so der Hersteller.

Mit einem hohen Separationsgrad von bis zu 99% – je nach Beschaffenheit der Fremdkörper – leistet der Sichter die Voraussetzung für

eine hohe Verfügbarkeit der Pressenanlage. Dabei werden erfahrungsgemäß weniger als 0,1% der Gesamtfasermenge ausgetragen. Das optimierte Design hinsichtlich Strömungsverhalten und die glatt ausgeführten Innenflächen sorgen auch bei Prozessschwankungen für einen sicheren und stabilen Betrieb, betont der Hersteller aus Aulolz münster. Nicht zuletzt werden durch die zweite Sicherstufe produktfremde Bestandteile zuverlässig ausgeschleust.

**Patentierter Umluftbetrieb – effiziente Sichtung weltweit**

Das Patent des Scheuch-Fasersichters beinhaltet einen Umluftbetrieb und eine gezielte Warmluftzuführung.

Dieser Kreislauf ist die Voraussetzung für eine wirtschaftliche Lufterwärmung, da somit die Abluftmenge sehr gering gehalten werden kann. Eine variabel einstellbare Betriebstemperatur von bis zu 80°C steigert darüber hinaus die Produktionsleistung der Pressenanlage. Als positiver Nebeneffekt dieser Betriebsweise stellt sich ein rund 15% geringerer Druckverlust im Vergleich zu Sichern ohne Vorwärmung ein. Dies bewirkt eine deutliche Einsparung bei der Leistungsaufnahme der Förderventilatoren. Auch werden durch die Sichtervorwärmung die Fasern nachträglich konditioniert und somit Feuchteschwankungen reduziert (Abb. 4). Die Sichteranlage lässt sich

# 7 Magazine, die aus dem Rahmen fallen:

- Surface
- Laminat
- Holzbau
- Design + Beschlag
- Türen
- Furnier
- MDF & Co

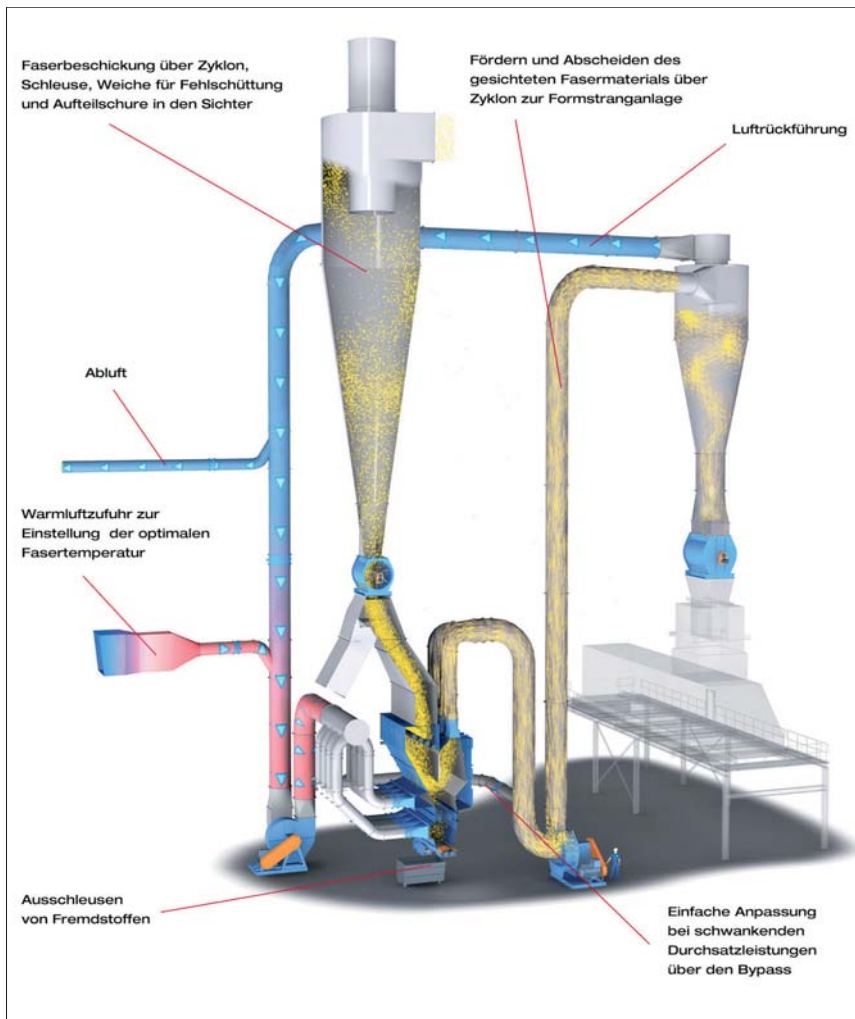


Reichweitenstark • Zielgruppenorientiert  
Zweisprachig (Deutsch/Englisch)  
Attraktive Bild- und Textgestaltung  
7x Information bis ins Detail

Weitere Infos  
Magazine-Anzeigenabteilung  
Telefon: ++49/711/7591-262  
Telefax: ++49/711/7591-217  
E-Mail: [hk-anz@drw-verlag.de](mailto:hk-anz@drw-verlag.de)  
Internet: [www.drw-verlag.de](http://www.drw-verlag.de)

DRW-Verlag  
Weinbrenner GmbH & Co. KG  
Fasanenweg 18  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
Germany





**Abb. 4 Patentierter Umluftbetrieb mit gezielter Warmluftführung**

je nach Erfordernis durch Einstellen der Luftaufteilung und Luftgeschwindigkeit an die unterschiedlichen Betriebsbedingungen anpassen. Dadurch ist ein höheres Qualitätsniveau erzielbar und einzuhalten. Über groß dimensionierte Kontrollfenster können die Ergebnisse der vorgenommenen Korrekturen der Betriebsweise visuell geprüft werden. Eine Anpassung an die Durchsatzmenge kann vom Bedienungspersonal auf einfache Weise im Leitstand über einen Bypass vorgenommen werden. Die Leit-, Verteil- sowie Regeleinrichtungen werden aufgrund von Praxiserfahrungen so eingestellt, dass von Anfang an ein sicherer Erstbetrieb gewährleistet ist. Für den Vollbetrieb kann ggf. geschultes Inbetriebnahmepersonal noch Feinjustierungen vornehmen.

Fasersichter von Scheuch sind bei MDF-Herstellern diverser Nationalitäten erfolgreich im Einsatz, u. a. in Österreich, Deutschland, Luxemburg, China, Brasilien, Australien, den USA, der Türkei, Polen, Großbritannien, Frankreich, der Schweiz, Spanien, Venezuela, Südkorea, Slowenien und der Ukraine.

Der aktuellste Auftrag (Stand August 2009) liegt vom deutschen Anlagenbauer Siempelkamp aus Krefeld vor. Das betrifft eine Fasersichteranlage, für Art Progres in der Ukraine zu liefern, ausgelegt für einen Materialdurchsatz von 2 x 25 000 kg/h effektiv.

**Abb. 5 Funktionsprinzip des Scheuch-Fasersichters**

