



Die Evolution der Trockensiebe

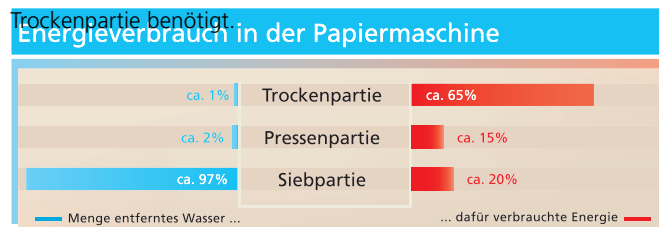
secoplan.

Heimbach – wherever paper is made.



Die Trockenpartie – der energieintensivste Prozess

Im Laufe der Zeit haben sich die Anforderungen an die Papierherstellung stark gewandelt. Heute zählen vor allem Wirtschaftlichkeit und Effizienz: Mehr Produktion, geringerer Energieverbrauch bei gleichbleibender oder höherer Qualität.



Papiermacher kennen das

Problem:

Die Trockenpartie ist der energie- und damit kostenintensivste Prozess der Papierherstellung. Ungefähr zwei Drittel des gesamten Energiebedarfs zur Papiererzeugung wird in der

Um die gleiche Menge Wasser aus der Papierbahn zu entfernen ist der Energiebedarf in der Trockenpartie bis zu einhundert Mal höher als in der Siebpartie. Der hohe Energieaufwand und die ständig steigenden Energiebeschaffungskosten sind heute das zentrale Thema der Trockenpartie.

Bei der Konzeption und Konstruktion unserer neuen Produktreihe SECOPLAN setzen wir deshalb auf eine optimale Energienutzung.

Alle reden von Produktvorteilen.
Heimbach spricht von deren Einheit.

Heimbach setzte stets auf die Ausgewogenheit aller Eigenschaften – nicht allein auf einzelne, absolute Spitzenleistungen: Denn ein Produkt kann immer nur so gut sein, wie Wirkung und

Nutzen seiner geringsten Eigenschaft.
Auf Basis dieser Erkenntnis entwickelte Heimbach die neue Produktserie SECOPLAN – die Evolution der Trockensiebe.

Kontaktfläche und Verdampfung

Unter Papiermachern gilt der Grundsatz: Eine hohe Kontaktfläche ist das Erkennungsmerkmal für ein gutes Trockensieb.

Wir halten dagegen: Eine hohe Kontaktfläche bei gleichzeitiger optimaler Verteilung der Verdampfungskanäle ist die ideale Lösung. Nicht die Absolutheit, sondern einzig das ausgewogene Zusammenspiel zwischen diesen beiden Merkmalen führt zur bestmöglichen Energienutzung.

SECOPLAN von Heimbach

Die neue SECOPLAN-Produktfamilie besitzt dank der flachen Monofilamente und des speziellen Designs eine hohe Kontaktfläche auf der Papierseite und ermöglicht daneben eine optimale Feuchtigkeitsabfuhr durch die offen gestaltete Walzen-seite. Gleichzeitig werden zuverlässig geringe Dehnungswerte gewährleistet. Somit wird eine Fahrweise der Trockensiebe mit permanent hoher Spannung möglich – und damit ein hoher Anpreßdruck – und das nahezu ohne Längenzuwachs und ohne Breitenverlust.

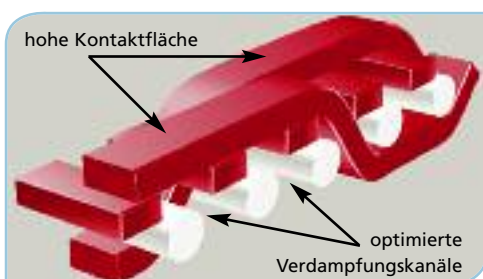
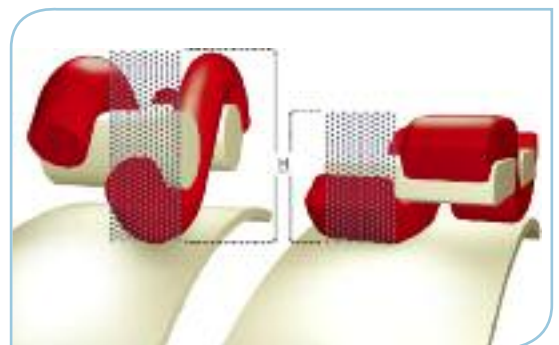
Durch flache Monofilamente ermöglicht SECOPLAN:

- eine homogene, ebene Oberfläche, dadurch
- eine optimale Anpressung des Papiers, damit
- einen hohen Wärmeübergang zwischen Papierbahn und Zylinder, deshalb
- eine optimale Ausnutzung der eingesetzten Energie



Das spezielle Design bietet:

- gleichmäßige Verteilung offener Strukturen
- offene Walzen-seite für verbesserte Feuchtigkeitsabfuhr
- kurze, optimierte Verdampfungswege

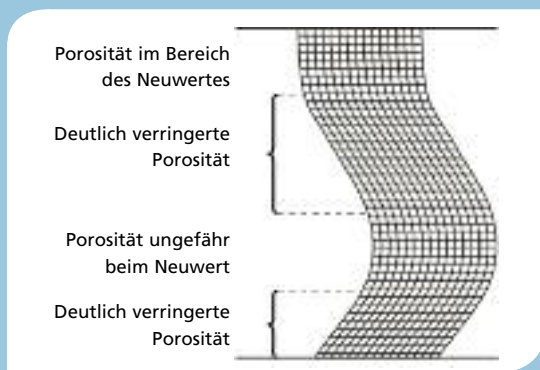


Die Feuchtigkeit wird rasch abgeführt, das Entstehen isolierender „Dampfpolster“ wird verhindert.

SECOPLAN steigert die Effizienz der Trocknung

Dimensionsstabilität und Abriebvolumen

Zunehmende Maschinengeschwindigkeiten verlangen immer höhere Zuverlässigkeiten der Sieb-Laufeigenschaften.



SECOPLAN von Heimbach bietet ein gleichmäßiges Luftdurchlässigkeitsprofil des Siebes über die gesamte Laufzeit.

Dimensionsstabilität und Luftdurchlässigkeit

Die SECOPLAN-Monofilamente bilden querstabile Kreuzungenstellen, was eine ausgesprochen hohe Dimensionsstabilität gewährleistet.

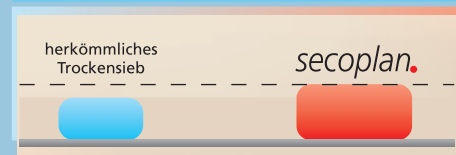
Damit sichert SECOPLAN einen verzugfreien Lauf der Siebe: die Siebmaschen bleiben in ihrer Form unverändert, Luftdurchlässigkeitsdifferenzen über die Siebbreite werden verhindert, das Feuchtigkeitsquersprofil der Papierbahn ist ausgeglichen.

Abriebvolumen und Laufzeit

Ein wichtiger Anspruch der Papiermacher an seine Bespannung sind lange Laufzeiten. Dies bedingt ein hohes Abriebvolumen der Trockensiebe.

SECOPLAN sichert ein hohes Abriebvolumen

Abriebvolumen der Fadenquerschnitte



Die Fadenquerschnitte für die SECOPLAN-Produktfamilie wurden hinsichtlich Kontaktfläche, Abriebvolumen, Festigkeit und resultierender Siebdicke optimiert.

Trotzdem gehört SECOPLAN zu den dünnsten Trockensieben auf dem Markt. Damit bietet SECOPLAN ein höheres Laufzeitpotential bei dennoch geringer Dicke.

Nähte und Luftdurchlässigkeitsspektrum

Die Trockenpartie verlangt Hochleistungsiebe mit einheitlichem Leistungsprofil. Die SECOPLAN Familie wird nahezu allen Einsatzpositionen in den modernsten Maschinen gerecht.



Wendelnahrt

Schnelles Nahtschließen, hohe Nahtsicherheit.

Die speziellen Nähte machen die SECOPLAN-Trockensiebe nahezu unmerklich „endlos“. Sie ermöglichen:

- ein bequemes und schnelles Schließen
- eine mit dem Sieb identische Luftdurchlässigkeit
- eine nahezu markierfreie Nahtzone
- eine hohe Nahtfestigkeit

secoplan.XF

~ 1.000 m³/m²h bis ~ 1.900 m³/m²h
~ 60 cfm bis ~ 120 cfm

secoplan.SF

~ 1.300 m³/m²h bis ~ 3.200 m³/m²h
~ 80 cfm bis ~ 200 cfm

secoplan.F

~ 4.500 m³/m²h bis ~ 10.500 m³/m²h
~ 280 cfm bis ~ 650 cfm

SECOPLAN Trockensiebe gibt es in einer umfassenden Skala abgestimmter Luftdurchlässigkeiten für alle Einsatzpositionen.

In der Gesamtheit überzeugend:

SECOPLAN erfüllt alle Anforderungen an ein Trockensieb – ausgewogen und gleichwertig. SECOPLAN, die neue Trockenpartie-Produktlinie von Hochleistungsieben mit energiefreundlichem Leistungsprofil.

SECOPLAN von Heimbach – die Evolution der Trockensiebe

Heimbach GmbH & Co. KG • D-52348 Düren • phone +49 (0) 24 21 802-0 • fax +49 (0) 24 21 802-700
heimbach-paper@heimbach.com • www.heimbach.com

Heimbach Asia (Singapore) Pte. Ltd. • 9 Temasek Boulevard • # 08 - 03 A Suntec Tower Two • Singapore 038989
heimbach-asia@heimbach.com

Heimbach Ibérica S.A. • Apartado 337 • E-09080 Burgos • heimbach-iberica@heimbach.com

Heimbach Specialities AG • Tölje 65 • B-4721 Neu-Moresnet • heimbach-specialities@heimbach.com

Heimbach Switzerland AG • Solothurner Str. 65 • Postfach 7 27 • CH-4603 Olten
heimbach-switzerland@heimbach.com

Heimbach U.K. • Bradnor Road • Manchester M22 4TS • UK • heimbach-uk@heimbach.com

