

Presse-Information

Voith Paper

Postanschrift:
J.M. Voith SE & Co. KG
Global Communications Voith Paper
St. Pöltener Straße 43
89522 Heidenheim, Deutschland
Tel. +49 7321 37-6995
www.voith.com

Voith stellt Weichen für die Entwicklung nachhaltiger Verpackungspapiere mit der weltweit modernsten Versuchsstreichmaschine

2021-09-16

- Wachsende Nachfrage nach Barrierepapieren und flexiblen Verpackungslösungen als nachhaltige Alternative zu erdölbasierten Verpackungen
- Bis zu 18 Beschichtungsvarianten für alle Sorten von Spezialpapieren, grafischen Papieren sowie Karton- und Verpackungspapieren möglich
- Neuste Sensorik und Automatisierungstechnik sorgen für punktgenaue Trocknung, zudem ist eine berührungslose Trocknung über eine Bahnführung von bis zu 40 Metern möglich

HEIDENHEIM, Deutschland. Umweltverschmutzungen aufgrund von Plastikmüll zählen zu den größten Herausforderungen unserer Zeit. Lange Zeit wurden nachhaltige Alternativen zu erdölbasierten Verpackungen gesucht. Eine innovative Lösung sind die vielseitig anwendbaren Barrierepapiere, die recycelfähig und idealerweise biologisch abbaubar sind. Der Streichprozess bei diesen Papieren ist anspruchsvoll, da neben dem einwandfreien Auftrag einer oder mehrerer funktionaler Schichten auch die Trocknung der teils temperaturempfindlichen Auftragsmedien eine Herausforderung darstellt.

Heute eröffnet Voith offiziell die weltweit modernste Versuchsstreichmaschine mit einem Online-Opening-Event. Um das weltweit gestiegene Kundeninteresse an Versuchen mit Barrierepapieren und flexiblen Verpackungslösungen zu bedienen, baute Voith seine Versuchsstreichmaschine im Technology Center in Heidenheim umfassend um und brachte sie auf den neuesten Stand der Technik. Für ein ideales Ergebnis wurden die Trocknungskapazitäten deutlich erweitert,

die Bahnführung optimiert und neueste Automatisierungstechnik und Sensorik installiert.

„Voith ermöglicht seinen Kunden mit der modernisierten Versuchsstreichmaschine äußerst flexible Pilotversuche mit verschiedenen Beschichtungsvarianten für alle Sorten von Spezialpapieren, grafischen Papieren sowie Karton- und Verpackungspapieren - und das bei einer höchst effizienten Trocknung“, sagt Frank Opletal, CTO Voith Paper. „Kunden können die gewonnenen Erkenntnisse direkt auf die Praxis anwenden. Durch die Produktion kleiner Chargen für Markttests oder der Vergleich verschiedener Anlagenkonzepte erhalten unsere Kunden eine viel höhere Planungssicherheit für mögliche zukünftige Projekte.“

18 verschiedene Beschichtungsvarianten

„Mit dem Umbau unserer Versuchsstreichmaschine erhöhen wir die Flexibilität nochmals deutlich“, so Uwe Fröhlich, Senior Manager R&D Pilot Operations bei Voith. Insgesamt können 18 verschiedene Beschichtungsvarianten durch die modular aufgebauten Streichstationen getestet werden. So lassen sich beispielsweise die beiden SpeedSizer AT Stationen nicht nur für den klassischen Filmauftrag, sondern auch als Leimpresse oder High Penetration SpeedSizer nutzen. Neben den bestehenden Auftragsverfahren mit den SpeedSizern oder dem DynaCoat zum Rollraket- oder Blade-Streichen kommt bei hochfunktionellen Barrierepapieren vor allem der neue DynaLayer zum Einsatz. Mit seiner kompakten Curtain-Coating-Technologie können bis zu drei Strichschichten gleichzeitig aufgetragen werden.

Hocheffiziente Trocknung

Besonders bei der Herstellung von Barriere-, aber auch bei vielen anderen gestrichenen Papieren ist die sorgfältige und punktgenaue Trocknungsführung sehr wichtig. Eine zu intensive Trocknung birgt das Risiko von Blasenbildung in der Strichschicht, was die Barriereeigenschaften zerstören würde. Eine zu schonende Trocknung hingegen kann auch Mängel verursachen, vor allem dann, wenn die Strichschicht an nachfolgenden Leitwalzen noch nicht vollständig getrocknet ist. Voith legte daher beim Umbau der Versuchsstreichmaschine ein besonderes Augenmerk auf die Trocknungstechnik. „Mit dem Umbau realisierten wir die Möglichkeit einer berührungslosen Trocknung über eine Bahnführung von bis zu 40 Metern“, so Fröhlich. Acht Trockner, wovon der letzte Trockner auch als Kühler verwendet werden kann, sorgen für eine zuverlässige Trocknung. Die eingesetzten Infrarot-Trockner sind mit der neusten Infrarotstrahler-

Voith Paper

Postanschrift:
J.M. Voith SE & Co. KG
Global Communications Voith Paper
St. Pöltener Straße 43
89522 Heidenheim, Deutschland
Tel. +49 7321 37-6995
www.voith.com

Seite 2 von 4

Generation ausgestattet – den HelioX-Strahlern, die sich durch eine hohe Effizienz bei vergleichsweise niedrigen Emissionen auszeichnen. Das kompakte Design der Lufttrocknereinheiten ermöglicht das schnelle Einstellen stabiler Trocknungsbedingungen während der Versuche. Eine weitere Besonderheit der neuen Trockner ist, dass die Ober- und Unterhaube der Trockner, je nach Bedarf, getrennt beheizt werden können. Rund 200 Sensoren zur Messung trocknungsspezifischer Parameter und innovative Automatisierungstechnik ermöglichen dabei eine Vielfalt von Analyse- und Prozesssteuerungsmöglichkeiten.

Voith Paper

Postanschrift:
J.M. Voith SE & Co. KG
Global Communications Voith Paper
St. Pöltener Straße 43
89522 Heidenheim, Deutschland
Tel. +49 7321 37-6995
www.voith.com

Seite 3 von 4

Um auch vor- oder nachgelagerte Prozessschritte in die Versuchsreihen miteinzubeziehen, kann die Versuchsstreichmaschine mit dem Versuchskalender XCal1 kombiniert werden. So ist es beispielsweise möglich, den Einfluss einer Vorkalandierung auf die Barriereigenschaften gezielt zu untersuchen. Darüber hinaus können die Kunden direkt im Fiber Technology Center von Voith die Recyclingfähigkeit von neu entwickelten Papieren testen.

Weitere Informationen finden Sie unter folgendem Link:

<https://voith.com/technology-center>.

Über die Voith Group

Die Voith Group ist ein weltweit agierender Technologiekonzern. Mit seinem breiten Portfolio aus Anlagen, Produkten, Serviceleistungen und digitalen Anwendungen setzt Voith Maßstäbe in den Märkten Energie, Öl & Gas, Papier, Rohstoffe und Transport & Automotive. Gegründet 1867 ist Voith heute mit mehr als 20.000 Mitarbeitern, 4,2 Milliarden Euro Umsatz und Standorten in über 60 Ländern der Welt eines der großen Familienunternehmen Europas.

Der Konzernbereich Voith Paper ist Teil der Voith Group. Als der Full-Line-Anbieter der Papierindustrie liefert er das breiteste Angebot an Technologien, Services und Produkten auf dem Markt und bietet Papierherstellern ganzheitliche Lösungen aus einer Hand. Die kontinuierliche Innovationskraft des Unternehmens ermöglicht eine ressourcenschonende Produktion und unterstützt Kunden dabei, ihren CO₂-Fußabdruck maßgeblich zu reduzieren. Mit seinen umfassenden Automatisierungsprodukten und führenden Digitalisierungslösungen aus dem Papermaking 4.0-Portfolio bietet Voith seinen Kunden digitale Technologien auf dem neuesten Stand der Technik, um die Verfügbarkeit und Effizienz ihrer Anlagen in allen Bereichen des Produktionsprozesses zu steigern.



Mit der modernisierten Versuchsstreichmaschine ermöglicht Voith äußerst flexible Pilotversuche für alle Sorten von gestrichenen Papieren in Heidenheim.

Voith Paper

Postanschrift:
J.M. Voith SE & Co. KG
Global Communications Voith Paper
St. Pöltener Straße 43
89522 Heidenheim, Deutschland
Tel. +49 7321 37-6995
www.voith.com

Seite 4 von 4

Kontakt

Naomi Keitel

Jr. Global Communication Manager Voith Paper

Tel. +49 7321 37-2209

Naomi.Keitel@voith.com

Twitter

<https://twitter.com/voithgroup>

https://twitter.com/voith_hydro

LinkedIn

<https://www.linkedin.com/company/voithgroup>

<https://www.linkedin.com/company/voith-hydro>

<https://www.linkedin.com/company/voith-turbo>

<https://www.linkedin.com/company/voith-paper>

<https://www.linkedin.com/company/voith-digital-transformation>

YouTube

<https://www.youtube.com/VoithGroup>

Instagram

<https://www.instagram.com/voithgroup/>