

1

## Vier gewinnt!

# Erfolgreicher Start-up der modernsten LWC-Papiermaschine der Welt mit Voith Fabrics



**Olaf Specht**

*Voith Fabrics  
olaf.specht@voith.com*

**Abb. 1:** LEIPA-Schwedt PM 4 – modernste LWC-Papiermaschine der Welt.

**Dieses gigantische Projekt stand im Zeichen der Vier. Am vierten Tag des Juli 04 wurde LEIPAs PM 4 in Betrieb genommen. Mit dabei – vier entscheidende Faktoren: Die Teams von Leipa, Voith Paper, Voith Fabrics und eine kühne Idee. Die Idee, eine LWC-Papiermaschine zu bauen, die mit bis zu 100% Altpapieranteil produziert – eine Weltneuheit.**

Für Voith begann der Anlauf eigentlich schon 18 Monate früher. Um dieses Maschinenkonzept auf seine Realisierbarkeit hin zu prüfen, hat Voith bereits eineinhalb Jahre vorher umfangreiche Untersuchungen gestartet. Die Voith Paper Versuchspapiermaschine VPM 4 in Heidenheim wurde entsprechend umgerüstet und Voith Fabrics hat die Bespannungen für alle drei Sektionen den neuen Anforderungen angepasst.

### **Von der Versuchsmaschine bis zum Drucker**

Das auf der VPM 4 produzierte Papier wurde immer wieder mit modernstem Analyseequipment auf seine Qualität hin untersucht. Gegen Ende der Vorprojektphase wurden Papierproben zu den Druckereien geschickt, dort bedruckt und anschließend im Labor auf Bedruckbarkeit analysiert. Durch diesen gewaltigen

**Abb. 2:** Die Maschinenhalle der PM 4 auf dem Gelände von LEIPA-Schwedt.

**Abb. 3:** Zufriedene Gesichter bei LEIPA und Voith Paper Technology.

Von links: Josef Reinartz, Voith Paper, Manfred Schäfer, LEIPA-Schwedt und Martin Serr, Voith Fabrics.



Projektablauf konnte sichergestellt werden, dass nicht nur LEIPA-Schwedt eine zufriedenstellende Lösung erhält, sondern auch deren Kunde – die Druckerei. „Der Aufwand, den Voith bereits im Vorfeld geleistet hat, war enorm,“ sagt Manfred Schäfer, Produktionsleiter PM 4. „Ausgesprochen umfangreich und sehr detailliert wurde das Zusammenspiel zwischen dem Maschinenkonzept, den Rohstoffen und den Bespannungen untersucht, um bereits vor der eigentlichen Installation Konzepte zur Reinigung, Standzeit und konstanter Papierqualität zu entwickeln.“

Als Ergebnis konnte die PM 4 bereits vier Wochen früher als geplant angefahren werden und von Anfang an verkaufsfähiges Papier produzieren.

### Bespannungslieferanten sind besonders gefordert

Es hat sich in den letzten Jahren herausgestellt, dass die Bespannung einen entscheidenden Einfluss auf den erfolgreichen Anlauf moderner Maschinen hat. Voith Fabrics konnte in diesem Punkt viele Erfahrungen sammeln. In Deutschland sind allein innerhalb der letzten 24 Monate alle nennenswerten Neu- und Umbauten mit Voith Fabrics als Start-up Lieferanten angelaufen – sowohl im grafischen, als auch im Karton- und Verpackungsbereich.

„Der Bespannungslieferant ist bei neuartigen Maschinen im besonderen Maße gefordert,“ so Schäfer. „Hochmoderne Maschinenkonzepte können von den Be-

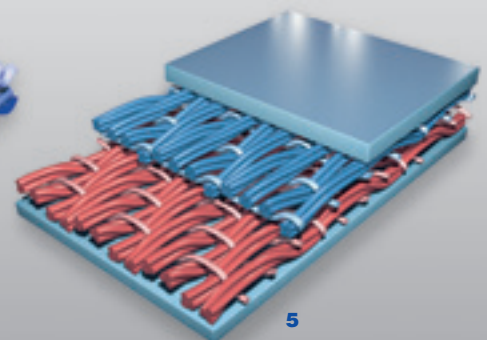
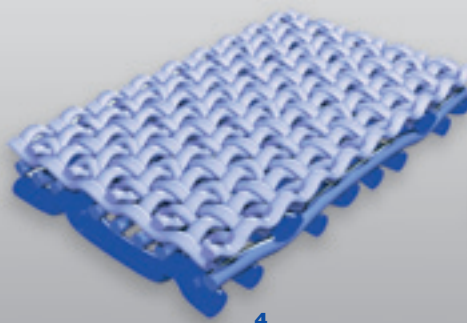
spannungslieferanten nicht so ohne weiteres adaptiert werden. Und deswegen bin ich froh, dass wir uns für Voith Fabrics entschieden haben, denn dadurch kommt für uns alles aus einer Hand.“

### PrintForm H im Former

Angefahren wurde die PM 4 mit strukturgebundenen SSB-Sieben im TQv-Former. Voith Fabrics PrintForm HC Formiersiebe laufen als Innen- und Außensieb und erfüllen alle wichtigen Parameter eines modernen Formiersiebs mehr als zufriedenstellend. Die Kombination zwischen extrem vielen Blattunterstützungspunkten bei minimaler Siebdicke ermöglicht beste Papierqualität bei hoher Produktionsgeschwindigkeit ohne störendes Wassererschleppen. „Was die Formiersiebe angeht ist Voith Fabrics absolute Spitze,“ weiß Schäfer. „Was die Anpassbarkeit neuer Herausforderungen betrifft und schließlich die Fertigungskonstanz, da ist Voith meiner Erfahrung nach äußerst zuverlässig.“

### PrintFlex O in der Presse

Die Tandem-NipcoFlex Presse wurde mit PrintFlex O in Betrieb genommen. Diese doppelagigen Pressfilze kommen derzeit



auch bei Rhein Papier in allen Positionen erfolgreich zum Einsatz. PrintFlex O zeichnete sich durch sein gutes Anlaufverhalten aus und zeigte stabile Entwässerungseigenschaften über die gesamte Laufzeit. Gute Konditionierbarkeit und konstante Filzpermeabilität konnten ein gleichbleibendes Feuchtequerprofil gewährleisten. Momentan werden in der Pressenpartie insgesamt vier verschiedene Lieferanten getestet.

Voith Fabrics erhielt bereits Folgeaufträge für beide Pressen. „Im Moment probieren wir noch aus,“ sagt Schäfer, „aber wir werden sicherlich nicht bei vier Lieferanten bleiben. Entscheidend ist letztendlich das Gesamtkonzept – Formieren, Pressen, Trocknen. Das muss sich ergänzen und in sich stimmig sein.“

### PrintTech Q in der Trockenpartie

Die erste bis vierte Trockengruppe wurde mit Voith Fabrics PrintTech Q2 und PrintTech QC gestartet. Diese Hochgeschwindigkeitssiebe konnten sich wieder einmal durch hervorragende Bahnkontrolle, einen sicheren Press-to-Dry-Transfer und leichtes Reinhalten beweisen. Der Ab-

riebswiderstand und der stabile Lauf wurden kontinuierlich verbessert und führen heute zu außergewöhnlich langen und vor allem sicheren Laufzeiten. „Ich will mich auf die Trockensiebe und den damit verbundenen Service absolut verlassen können,“ betont Schäfer. „Die Wechselterminüberwachung gebe ich gerne an den Lieferanten ab – und ich vertraue dann auch auf seine Aussagen. Dieses Vertrauen braucht natürlich seine Zeit. Aber ich bin in diesem Business schon seit über dreißig Jahren und ich kenne mittlerweile die Qualität und Zuverlässigkeit eines Quantum oder PrintTech.“

### Ein starkes Team

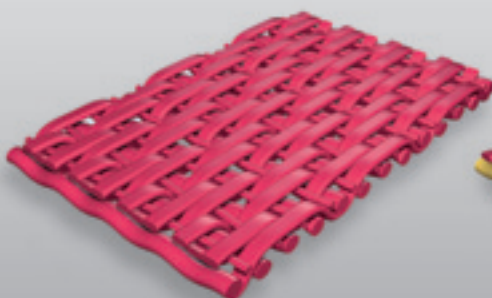
Für Voith ist die Realisierung dieser Produktionsanlage ein Prestigeprojekt. „Wir wissen, dass im Moment alle Augen dieser Welt auf LEIPAs PM 4 gerichtet sind,“ sagt Martin Serr, Vertriebsleiter im deutschsprachigen Raum für Voith Fabrics. „Das Wissen, das wir uns gemeinsam mit den Voith Paper Teams erarbeiten, werden wir auch für unsere anderen Kunden produktionssteigernd nutzen können. Und spätestens beim nächsten Start-up heißt es wieder: Vier gewinnt!“

### Manfred Schäfer

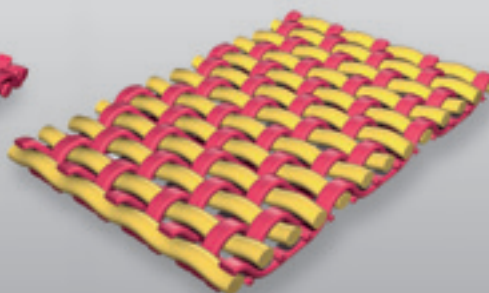
Produktionsleiter PM 4  
LEIPA-Schwedt



Manfred Schäfer lobt immer wieder die gute Zusammenarbeit mit Voith während des Projektes PM 4. „Dass Probleme auftauchen, ist klar, aber die Art und Weise, wie von der Lieferantenseite damit umgegangen wird, ist entscheidend. Und da hat mich Voith wirklich beeindruckt. Unsere Bedürfnisse wurden ernst genommen und gemeinsam mit unserem Team aufgearbeitet. Es ist schon ein gewaltiger Vorteil, wenn der Maschinenlieferant beim Start-up die Bessungen mitbringt. Der Service, den Voith Paper und Voith Fabrics geleistet haben, ist vorbildlich – zeitlich und qualitativ. Wir haben es gemeinsam geschafft, alle Herausforderungen sukzessive zu lösen. Und das verstehe ich unter der Qualität eines Teams!“



6



7

**Abb. 4:** Voith Fabrics PrintForm H – Strukturgebundenes SSB-Formiersieb.

**Abb. 5:** Voith Fabrics PrintFlex O – Doppellagiger Pressfilz für anspruchsvolle Start-ups.

**Abb. 6:** Voith Fabrics PrintTech Q2 – Trockensieb für Hochgeschwindigkeitsanlagen.

**Abb. 7:** Voith Fabrics PrintTech QC – Trockensieb mit erhöhter Verschmutzungsbeständigkeit.