

Neue Ansätze in der Schabertechnologie

## Wenn Schaber und Walzenbezug perfekt harmonisieren

**Walze, Bezug und Schaber müssen ein unschlagbares Trio bilden. Voraussetzung hierfür sind moderne Schaber-Analysemethoden, ein einzigartiger Schaber-Service und ständige Schaberklingen-Innovationen. Nur dann kann die Effizienz und Runability einer Papiermaschine erhöht werden.**

*Ein Voith Paper Rolls-Service-Mitarbeiter beim Schaberwechsel.*



Durch die genaue Analyse der Beschabungs-Situation in einer Papiermaschine ist es möglich, vorhandene Schwachstellen zu identifizieren. In einem Audit werden die einzelnen Papiermaschinensektionen genau untersucht und analysiert. Zum Umfang gehören:

- Optische Untersuchung und Bewertung der Arbeitsweise von Bezug und Klinge
- Bewertung der Situation der Schaberschmierung bei laufender Maschine
- Aufnahme der Klingenwinkel bei verschlissenen und neuen Schaberklingen
- Beurteilung des Zustandes der Beschabierung und der Einrichtungen
  - Anpressdruck aufnehmen
  - Oszillierung begutachten
  - Motor, Lager beachten
- Aufnahme und Auswertung des exakten Klingenprofils im Labor
- Vermessung der eingelaufenen Klingenwinkel mit Anschliffen und Mikroskop
- Erstellung des Gesamtberichtes mit Zusammenfassung und Empfehlung

Die hierbei gewonnen Ergebnisse werden ausgewertet und durch moderne Analysemethoden der F&E ergänzt. Zusätzlich zu den gewonnenen Vor-Ort-Ergebnissen werden die Schaberklingen in den Laboren von Voith Paper detailliert untersucht.

Natürlich spielt auch das umfangreiche Wissen und die Erfahrung der Anwendungstechnik eine große Rolle.

Ein kontinuierliches Monitoring der Schabersituation ist maßgeblich für den Erfolg der Walzenbezüge verantwortlich. Die beiden Komponenten müssen aufeinander abgestimmt werden. Dafür sind detaillierte Kenntnisse von Walzenbezügen und Schabern erforderlich, und hier liegt die Stärke von Voith Paper Rolls. Die Abstimmung hat sich in der Praxis bestens bewährt.

Denn nur durch die enge Zusammenarbeit von Produktion, Anwendungstechnik und Forschung & Entwicklung sind permanente Weiterentwicklungen, Innovationen und erfolgreiche Einsätze der SkyLine Schaber möglich.

**Erfolgreiche Beispiele**

**LWC Maschine in Österreich**

Die Beschabersituation wurde

untersucht und analysiert. Die Betriebsbedingungen wurden optimiert und die exakt passende Schaberklingenqualität wurde festgestellt. Die Walzenoberflächen werden jetzt besser gereinigt und konditioniert. Die Standzeiten der Schaberklingen haben sich verbessert und der Schaberschmutz zwischen Abnahme- und Putzposition ist deutlich minimiert.

**Kraftpapiermaschine in Bulgarien**

Durch eine detaillierte Analyse der Pressenpartie wurden die Schaberklingen des TopRock Presswalzenbezuges optimiert. Die SkyComp 60 Faserverbund-Klingen erreichen jetzt eine Standzeit von 45 Tagen, früher waren es nur 15 Tage.

Solche Erfolge sind natürlich nur möglich, wenn sowohl Walzenbezüge

als auch Schaberklingen ständig weiterentwickelt werden.

**Gemeinsame Entwicklung von Walzenbezügen und Schaberklingen**

Die neue thermische Walzenbeschichtung TerraSpeed bildete die Grundlage für die Entwicklung von thermisch beschichteten Schaberklingen, die sowohl in Putz- als auch Abnahmeposition eingesetzt werden können. Um die Stahlgrundkörper der Schaberklingen und Streichmesser thermisch zu beschichten, wurde in neueste Fertigungstechnologien und Verfahren investiert. Neben der qualitativ hochwertigen Beschichtung ist für Streichmesser das nachfolgende Schleifen für den Einsatz von entscheidender Bedeutung. Hier müssen engste Toleranzen eingehalten werden. Spezielle Maschinen können unterschiedlichste Watengeometrien – maßgeschneidert auf den Anwendungsfall – in einem Arbeitsschritt auf die SkyCoat Streichmesser aufbringen.

Erste Erfolge konnten beispielsweise auf einer Verpackungspapiermaschine erreicht werden. Die intensive Reinigung der TerraSpeed Beschichtung und die erhöhten Standzeiten der SkyTerra Schaber zeigen, dass der gewählte Ansatz, Walzenbezug und Schaber aufeinander abzustimmen, richtig ist.

*Mitarbeiter des SkyLine-Teams im intensiven Gespräch (von links nach rechts): Christoph Scherz (Produktion), Rene Zottler (Anwendungstechnik), Alexander Etschmaier (F&E).*



**Kontakt**



**Dr. Georg Gobec**  
georg.gobec@voith.com