

Fortschritte bei der Papiermaschinen- und Betriebshygiene

*S.Jürgen, Propapier PM2 GmbH, Eisenhüttenstadt
W.Hatton, Hatton Industrie Service GmbH, Dessau*

„So wie eine Papiermaschine aussieht, so läuft sie auch!“ - Mit diesem Leitspruch produziert die Propapier Wellpappenrohpapier an 2 Standorten in Deutschland.

Diese Philosophie sowie der Trend zu immer leichteren Flächengewichten veranlassten uns das Thema „Effizienzsteigerung durch eine sauberer Papiermaschine“ in den Fokus zu stellen. Hierbei unterscheiden wir die beiden Themenfelder „Reinigung während eines Stillstandes“ und „Optimierungen an der Papiermaschine in Bezug auf Sauberkeit“.

Beide Maschinen stehen ca. 6% planmäßig im Jahr. In zwei jährlichen Großstillständen werden die Maschinen großflächig von innen und außen gereinigt. Es werden zeitaufwändigere Reinigungen im Ventilations- und Wassersystem durchgeführt. In den 12h Stillständen, die alle 4 Wochen geplant sind, werden allen neuralgischen Punkte von innen und außen gereinigt und im wöchentlichen 3h-Reinigungsstillstand wird von außen gereinigt.

Der Vortrag beschreibt die einzelnen Stillstände im Detail.

Die Optimierungen an der Papiermaschine sind vielseitig. Der größte „Feind“ des Papiermachers bei der Herstellung von Wellpappenrohpapier ist die Verschmutzung im Altpapier. Somit muss in logischer Konsequenz hier angefangen werden.

Es werden eine Vielzahl von unterschiedlichsten Themen betrachtet wie z. B.:

- Wareneingangskontrolle in Form von AP-Messungen
- Stickiereduzierungen in der LF-Sortierung
- Wasserkreislaufoptimierung (Ultrafiltration)
- Chemische Reinigung Siebpartie
- Schwadenminimierung Pressenpartie
- Schocktrocknung Trockenpartie
- Einflussfaktoren von Viskositäten der Stärke auf Ablagerungen

Der Erfolg jeder einzelnen Maßnahme ist schwer nachweisbar, da „Schmutz“ nicht messbar, sondern meist nur die Auswirkungen spürbar sind. Die Folgen sind Ausfallzeiten, Geschwindigkeits-reduzierungen und Qualitätsrückschritte. Der Erfolg aller Maßnahmen zeigt sich an der PM2 durch mehrere Weltrekorde in den letzten Jahren und auch einer Stabilisierung von sehr leichten Wellenstoffsorten, wie z.B. WS70g/m².