

Spray Technology: Die Zukunft im Oberflächenauftrag

A. Vetter und K. Franken, Papierfabrik Schoellershammer, Düren
P. Ristola, Metso Paper, Järvenpää / Finnland

Metso hat die Sprühleimungstechnologie über einen Zeitraum von mehreren Jahren entwickelt. Die Arbeit basiert auf Metsos langer Tradition mit Filmpressenleimung, Wassersprühtechnologie und früheren Entwicklungen mit dem Spraycoating. Die Sprühtechnologie ist durch mehrere internationale Patentanmeldungen und Patente geschützt.

Im Jahr 2008 startete Metso den ersten einseitigen Prototyp für Sprühleimung für Wellenpapier in Korea. Seitdem hat Metso fünf Sprühleimungsprojekte in Asien geliefert, wovon drei mit zweiseitiger Sprühtechnologie versehen sind. „Wir sehen, dass die Leimung mit Sprühtechnologie eindeutig die Technologie der Zukunft für Oberflächenleimung von Wellenpapier ist, und dass diese Technologie auch für andere Anwendungen Vorteile bietet“, sagt Topi Tynkkynen, RTD Projekt Manager bei Metso. Leimung mit der Sprühtechnologie spielt eine wichtige Rolle in Metsos neuer OptiSizer Produktfamilie, welche 2012 in den Markt eingeführt wurde.

Zusammen mit der Papierfabrik Schoellershammer wurde die erste Sprühleimungseinheit für deren 5 Meter breite Papiermaschine PM5, für Testliner und Recycled Fluting, in Düren in Betrieb genommen. Die neue zweiseitige Sprüheinheit wurde in eine bestehende Sumpfleimpresse eingebaut, welche ursprünglich von Metso im Jahr 2005 geliefert wurde. Nach dem Startup am 12. Mai 2012 wurde vom ersten Tag an verkaufsfähiges Papier produziert und die Papierfabrik war seitdem in der Lage, mit dem neuen Zubehör das volle Produktspektrum zu produzieren. Aufgrund des höheren Feststoffgehalts ist es möglich, höhere Mengen Stärke einzusetzen, ohne die Produktionskapazität zu beeinflussen.

Die vorliegende Veröffentlichung gibt einen Überblick über die neue Sprühleimungstechnologie. Es wird auch auf die Erfahrungen der Papierfabrik Schoellershammer in Bezug auf Energieeinsparungen und verbesserte Papierqualitätseigenschaften eingegangen.