

Innovations in Wet End Chemistry Management

W.Mascher, Cartiere del Garda, Riva del Garda / Italien

F.Burkhard, Solenis Germany GmbH

M.Frateschi, Ecoverde, Porcari / Italien

Im Verlauf der letzten 25 Jahren wurde eine ganze Reihe fortschrittlicher Retentions- und Fixiermittelsysteme entwickelt. Die Fein- und Füllstoffretention konnte deutlich verbessert werden, was einen positiven Einfluss auf die Sauberkeit der Papiermaschine hatte. Allerdings konnte keine dieser Technologien effektiv native Stärke aus Leimpresen- oder Strichanwendungen retendieren. Die Stärke, die über den Ausschuss ins Wet-End-System gelangt, verbleibt im Wasser, wo sie die mikrobiologische Belastung als Nährstoff fördert oder letztendlich als CSB (chemischer Sauerstoffbedarf) über das Abwasser in die Kläranlage gelangt.

Eine der jüngsten Innovationen der Forschungs- und Entwicklungsabteilung von Solenis ist eine neue Generation von kationischen Mikro-Polymeren. Diese neuartigen Dispersionspolymere, kombiniert mit Standard-Polyacrylamiden oder insbesondere mit dem organischen Mikropartikel PerForm™ SP, erzielen herausragende Ergebnisse für Entwässerung und Retention und ermöglichen die Fixierung der vagabundierenden, nativen Stärke.

In diesem Vortrag wird auf die Entwicklung der neuen Generation von kationischen Polymeren eingegangen und aufgezeigt, wie effektiv sich diese in das System von Cartiere del Garda einfügen und wirken. In Kombination mit einem oxidativen Biozidbehandlungsprogramm und einem organischen Mikropartikelsystem bieten sie ein Höchstmaß an Flexibilität zur effizienten Kontrolle bis hin zur Pressenpartie.