

BONDSTAR® POLYVINYLAMINE

ACAT bereichert die BondStar® Reihe mit einer innovativen Weiterentwicklung bekannter Technologie.

Foto: Spiola



Nach erfolgreicher Einführung unserer Trockenverfestiger auf Basis von GPAM (Glyoxilierte Polyacrylamide) ergänzen wir nun unser Portfolio im Bereich Trockenverfestigung und Additive zur Steigerung der Effizienz um zwei neue Produkte auf Basis Polyvinylamin (PVAm). Dabei handelt es sich um die Produkte:

BondStar® 206L und BondStar® 284L

Diese Produkte können vor allem bei älteren Papiermaschinentypen, wie Langsiebmaschinen, Obersiebformern oder Papiermaschinen mit Egoutteur, den Trockengehalt steigern

und einen Geschwindigkeitsgewinn bis zu zehn Prozent bewirken.

Dieser Effekt beruht vor allem auf der Ausbildung einer feinen Flockenstruktur. Diese Flockenstruktur wirkt sich positiv auf die Vakuumwässerung und auf das Entwässerungsverhalten in der Pressenpartie aus. Durch den Nebeneffekt der Steigerung von Festigkeiten kann zudem die Effizienz der Papiermaschine durch Reduktion von Abrissen verbessert werden.

Bei Feinpapieren besteht die Möglichkeit Papiere mit höheren Füllstoffgehalten zu produ-

BONDSTAR® POLYVINYLAMINE

zieren, ohne die Festigkeiten negativ zu beeinflussen. Die oben angeführten Vorteile möchten wir am folgenden Fallbeispiel näher erörtern:

Fallbeispiel Verpackungspapiermaschine:

Papiersorte:

- Testliner 13

Papiermaschine:

- Decke: Obersiebformer, Rücken: Langsieb
- 170.000 t/a Produktion
- Geschwindigkeit 600 820 m/min
- 150 – 240 g/m²
- Retentionsmittel RetStar® 205P, 320 g/t

Dosierort und Mengen:

- Versuch 1: Dosierung zwischen Misch- und Maschinenbütten (Dickstoff)
- Versuch 2: Dosierung vor Stoffauflaufpumpe (Dünnstoff)
- Dosiermengen 9,5 kg/t BondStar® 206L Handelsware

Ergebnisse Versuch 1:

- Steigerung Papiermaschinengeschwindigkeit 3%

- Steigerung SCT+15%, Berstdruck+17%
- Retentionsmittel um 30% reduziert
- Dampfreduktion 2,5%
- Reduktion Abrisse 37 %

Ergebnisse Versuch 2:

- Steigerung Papiermaschinengeschwindigkeit 7%
- Steigerung SCT + 8%, Berstdruck + 12%
- Retentionsmittel um 50% reduziert
- Dampfreduktion 4%
- Reduktion Abrisse 26%

Fazit:

Eine Dosierung im Dickstoffbereich ist zu favorisieren, wenn Festigkeitssteigerungen im Vordergrund stehen. Falls eine Steigerung der Papiermaschinengeschwindigkeit im Vordergrund steht, sollte die Dosierung näher zum Stoffauflauf erfolgen.

Unsere Anwendungstechnik ist gern bereit, auch Ihnen die Vorteile dieser spezifischen Weiterentwicklung der altbekannten Polyvinylamin-Technologie im Rahmen von Labor- und Maschinenversuchen vorzustellen und diese in der Praxis nachzuweisen.

