



IntensaPulper IP-V mit Doppelkonus-Behälter und exzentrischem Rotor.

IntensaPulper jetzt auch für Altpapierauflösung

Bei gleicher Qualität bis zu 25 % Energie eingespart

Mit dem neuen Konzept des IntensaPulpers kann Voith Paper die Kosten beim Papierherstellungsprozess senken. Gegenüber herkömmlichen Pulpnern werden mit dem IntensaPulper Frischfasern und jetzt auch Altpapierfasern effizienter aufgelöst. Außerdem ist es möglich, fast alle LC-Pulper mit der Intensa-Technologie nachzurüsten.

Ein Viertel weniger Energieeinsatz – das klingt nicht nur danach, es ist schlicht ein revolutionärer Ansatz. Die offizielle Auszeichnung dafür blieb nicht aus: Auf der Messe ATIP in Grenoble im Oktober 2007 wurde der IntensaPulper mit einer der drei begehrten „Palmes de l’Innovation“ ausgezeichnet. Voith Paper hat bei seinem IntensaPulper IP-V für Frischfasern wesentliche bauliche Veränderungen umgesetzt, die diesen enormen Einspareffekt bei gleichbleibender Qualität erzielen. Zum Beispiel wurde der Rotor im Behälter exzentrisch angeordnet. Der Übergang vom Pulperboden auf die zylindrische Trogwand erfolgt strömungsoptimiert mit einem Doppelkonus. In der Summe ergeben die umgesetzten Maßnahmen intensivste Durchmischung in kürzerer Zeit und unter Einsatz von weniger Energie.

Einsparungen bei Frischfasern

Bei einer angenommenen Tagesproduktion von 100 Tonnen Frischfasern können unter bestimmten Voraussetzungen durch das neue Intensa-Konzept jährlich bis zu 175 000 kWh eingespart werden. Dies entspricht 25 % der ursprünglich erforderlichen Auflöseenergie. Durch systematische Anwendung dieses Konzeptes ist es jetzt darüber hinaus möglich, diese Technologie auch in LC-Pulpern für Altpapier anzuwenden. Für die Auflösung von Altpapieren ist ein noch stärkerer Eingriff in das Strömungsbild des IntensaPulpers notwendig. Der entscheidende Unterschied liegt in der Anzahl und Anordnung der Strömungselemente. Da jede Umlenkung der Strömung mit



Der IntensaPulper IP-V im Praxiseinsatz.

Energieverlusten behaftet ist, wird beim IntensaPulper IP-R für Altpapierfasern statt der üblichen vier oder sechs Strömungsbrecher nur noch ein Deflektor mit spezieller Form im Pulpertrog angeordnet, der die Strömung kaum abbremst. Technologisch verbessert wurde ebenfalls der Rotor, der auch bei hohen Stoffdichten neben einer energiesparenden Umtriebserzeugung noch zusätzliche Zerkasungseffekte entwickelt. Zur Auflösung von Altpapier wird in Japan die Intensa-Technologie sehr erfolgreich angewendet. Weitere Kunden aus Asien und Europa haben bereits einen IntensaPulper IP-R für braune Altpapier bestellt.

Vorteile des Intensa-Konzeptes

Die Vorteile Energieeinsparung und optimaler Umtrieb können alle

Papierhersteller nutzen, denn die Intensa-Technologie ist auch auf andere konventionelle LC-Pulper übertragbar. Mit einem IntensaTechnology-Umbausatz, bestehend aus einfachem Rotortausch oder -umbau und der Anpassung der Strömungsgeometrie über den Deflektor, können hinsichtlich der Qualität und Energieersparnis Ergebnisse erzielt werden, die einen kurzen ROI (Return on Investment) sicherstellen.

Kontakt



Wolfgang Müller
Fiber Systems
wolfgang.mueller@voith.com



Jochen Krebs
Fiber Systems
jochen.krebs@voith.com