



„Wir sind sehr zufrieden mit der ausgezeichneten Leistung des IntensaPulpers und planen weitere Produktionslinien mit diesem Pulper auszurüsten.“

Akihiro Yamamori (links) und Mitsuaki Fujimoto (rechts), Oji Paperboard, Oita Mill.

Energiesparendes Auflösekonzept für Altpapierfasern

Erfolg für IntensaPulper IP-R in Japan

Voith IHI Paper Technology hat den „Sasaki-Preis“ von Japan TAPPI für den neuen IntensaPulper erhalten. Das neue Auflösekonzept kommt in Japan hervorragend an: In den letzten anderthalb Jahren wurden bereits acht neue IntensaPulper bestellt und weitere vier Stoffauflöser auf IntensaTechnology umgerüstet.

Der IntensaPulper IP-R basiert auf dem IntensaPulper IP-V, der für das Auflösen von Frischfasern konstruiert wurde. Mit dem Modell IP-R ist es jetzt auch möglich, Altpapier energiesparender aufzulösen. Im Vergleich zu herkömmlichen LC-Pulpern (Low-Consistency) wurden wesentliche bauliche Veränderungen umgesetzt. Zum einen wurde der Rotor im Behälter exzentrisch angeordnet, zum anderen erfolgt der Übergang vom Pulperboden auf die zylindrische Trogwand strömungsoptimiert mit einem Doppelkonusboden (wir berichteten über die Neuentwicklung in der letzten Ausgabe des *twogether*-Magazins). Gemeinsam mit der Optimierung der Strömungsleiteteile im Behälter wird dadurch eine Energieeinsparung von bis zu 25 % bewirkt.

Fortschritt für die Papierindustrie

In Japan feierte der IntensaPulper IP-R von Anfang an Erfolge. Die erste Installa-

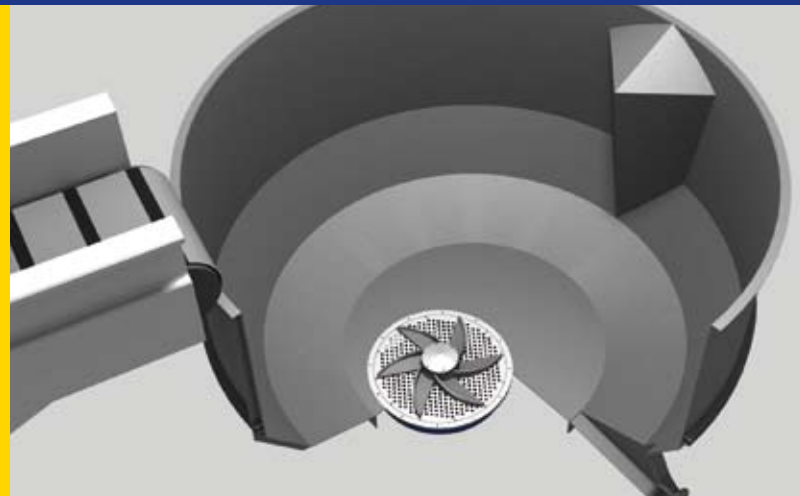
tion erfolgte im Januar 2007 bei Oji Paperboard in Oita und ersetzte einen konventionellen LC-Pulper. Sein exzentrischer Behälter hat ein Volumen von 50 m³. Mit einer tatsächlich aufgenommenen Leistung von 420 kW dient dieser IntensaPulper der Auflösung von JOCC (Japanisches OCC).

Er zeichnet sich durch seine hohe Kapazität und eine verbesserte Auflösungswirkung aus. In der Produktionsmenge von bis zu 850 Tagedonnen (lutro) sind heute nur noch halb so viele Stippen zu finden wie vor der Installation des IntensaPulpers IP-R. Seit dieser ersten Inbetriebnahme wurden sieben weitere IntensaPulper in Japan bestellt und vier Pulper nachgerüstet. Nachdem das neue Auflösekonzept im Oktober 2007 auf der Messe ATIP in Grenoble, Frankreich mit einer „Palme de l’Innovation“ ausgezeichnet wurde, blieb auch eine offizielle Auszeichnung in Japan nicht

aus: Im Mai 2008 erhielt Voith IHI von Japan TAPPI den „Sasaki-Award“ für die Entwicklung des IntensaPulpers, der als großer Fortschritt für die Papierindustrie ausgezeichnet wurde. „Eigentlich konnte sich in Japan niemand vorstellen, dass es einen noch effizienteren und besseren LC-Pulper als den bis dahin marktüblichen Pulper geben könnte“, erzählt Masakazu Eguchi, Leiter Stoffaufbereitung Voith IHI Paper Technology in Japan. „Aber jetzt ist der IntensaPulper das Nonplus-ultra.“ Weltweit wurden bereits mehr als 20 IntensaPulper IP-V und IP-R bei Voith Paper in Auftrag gegeben.

Umbau mit Gewinn

Mit der so genannten IntensaTechnology können bestehende LC-Pulper auf den aktuellen Stand der Technik aufgerüstet werden. Ein „IntensaTechnology-Umbausatz“ besteht aus der Anpas-



Urkunde für den japanischen Sasaki Preis.

Der neue IntensaPulper IP-R.

sung der Strömungsgeometrie im Behälter und aus einem einfachen Rotorbau oder -austausch, der je nach Anlage mit einer Drehzahlkorrektur einhergeht. Die Wirkung dieser Maßnahmen ist beeindruckend. „In einem konkreten Fall haben wir einen Hydrapulper in einer japanischen Papierfabrik derart optimiert, dass sich der spezifische Energiebedarf um 50 % reduzierte“, so

Masakazu Eguchi. Bei dieser Anlage wurden bei einer aufgenommenen Leistung von 560 kW bislang 450 Tages-tonnen (lutro) Altpapier aufgelöst. Nach dem Umbau mit der IntensaTechnology beträgt die Leistungsaufnahme nur noch 420 kW und das, obwohl die Produktionsmenge auf 750 Tagestonnen erhöht werden konnte. Zwei weitere japanische Anlagen, die als Rohstoff

JOCC verarbeiten, wurden ebenfalls erfolgreich umgebaut.

Kontakt



Naoyuki Iwashige
naoyuki.iwashige@voith.ihl.co.jp

Kundenversuche im Voith Paper FTC in Ravensburg

Quelle neuer Lösungen für die Stoffaufbereitung

Das Fiber Systems Technology Center (FTC) in Ravensburg widmet sich ganz der Stoffaufbereitung – mit konsequentem Blick auf die vor- und nachgelagerten Prozesse der Papierherstellung. Für spezifische Aufgabenstellungen der Kunden werden dort individuelle und zukunftsorientierte Prozess- und Systemlösungen entwickelt.

„Wir hatten immer wieder Probleme mit Störstoffen in unserer Stoffaufbereitung. Diese haben zu Unregelmäßigkeiten im Prozess geführt“, erklärt Christopher Käßberger, Leiter der Stoffaufbereitung der Papierfabrik Rieger in Trostberg. Die Papiertechnologen des FTC nahmen den Prozess in Technikumsversuchen genau unter die Lupe. Gemeinsam wurde ein Sortiersystem entwickelt, mit dem sich die Störstoffe seither wirkungs-

voll und effizient entfernen lassen. Das Herz des FTC ist eine höchst flexible Versuchsanlage, in der Stoffaufbereitungsprozesse für alle Papiersorten unter praxisnahen Bedingungen nachgestellt werden können. Daran angeschlossen ist ein modernes Papierlabor. Im FTC werden konkrete Lösungen für Probleme unserer Kunden in der Stoffaufbereitung erarbeitet. „Qualität, Kosten und Nachhaltigkeit stehen bei der Papierherstel-

lung immer im Vordergrund“, so Yvonne Waibel, Versuchingenieurin im FTC. „Deshalb führen wir auch viele Versuche mit der Maßgabe durch, kostengünstigere Rohstoffe einzusetzen, die Ausbeute zu erhöhen und den generellen Energieverbrauch im Prozess zu senken.“ Übergeordnete Ziele sind dabei immer das Einhalten der Qualitätsvorgaben und die Reduzierung der Investitions- und Betriebskosten.