

SAICA PM 10 – erneut komplette Produktionsanlage für den spanischen Verpackungspapierhersteller



**Helmut
Riesenberger**

Papiermaschinen
Karton und Verpackung
helmut.riesenberger@voith.com



Benito Rodriguez

Fiber Systems
benito.rodriguez@voith.com

Never change a winning team! Frei nach diesem Motto entschied sich der spanische Papierhersteller SAICA (Sociedad Anónima Industrias Celulosa Aragonesa) auch bei seiner neuen Anlage für zuverlässige Voith Technologie und vertrauensvolle Zusammenarbeit, als er im Mai 2004 den Auftrag zur Lieferung der neuen Prozesslinie PM 10 an Voith vergab.

Nach den durchwegs positiven Erfahrungen mit der im Jahr 2000 in Betrieb gegangenen PM 9, sprachen eine ganze Reihe von Gründen für die erneute Zusammenarbeit. Zum einen hat sich das One Platform Concept bei SAICA mehr als bewährt, was sich darin zeigt, dass die vorhandene PM 9 seit ihrer Inbetriebnahme auf höchstem Niveau läuft und damit die weltweit produktivste Anlage zur Herstellung von Wellenstoff ist. Darüber hinaus setzte SAICA aber auch auf die außerordentlich gute Zusammenarbeit mit Voith, die sich auch insbesondere bei der Optimierung dieser Weltklasse-Anlage zeigte.

Voith liefert für die neue PM 10, die im Mai 2006 in Betrieb gehen wird, mit der Stoffaufbereitung und Papiermaschine inklusive eines Automatisierungs-Paketes erneut die nahezu gesamte Prozesstechnologie. Die Papiermaschine ist mit einer Siebbreite von 8.550 mm sowie mit einer Konstruktionsgeschwindigkeit von 1.800 m/min ausgelegt. Die Antriebs-

geschwindigkeit beträgt 1.500 m/min. Bei Flächengewichten zwischen 75-145 g/m² können pro Jahr bis zu 400.000 Tonnen qualitativ hochwertiger Wellenstoff und Testliner aus 100% Altpapier hergestellt werden.

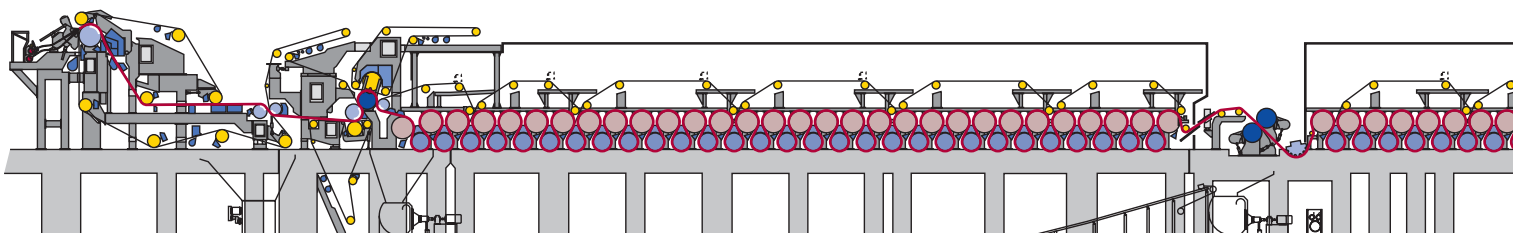
Stoffaufbereitung

Die neue Stoffaufbereitung mit einer Kapazität von 1440 t/24 h folgt im Wesentlichen dem erfolgreichen Konzept der zur PM 9 gelieferten Anlage, mit der heute, bei hoher Wirtschaftlichkeit, rekordverdächtige Wirkungsgrade erzielt werden. Zum Voith Lieferumfang für die neue Anlage gehören:

- nahezu alle Prozessmaschinen für
 - Altpapieraufbereitung
 - Advanced Wet End Process (WEP) mit Suspensionsentlüftung
 - Ausschussauflösung und -aufbereitung
- Basisengineering
- Montage und Montageüberwachung
- Inbetriebnahmeunterstützung.

Abb. 1: Schema PM 10.

Abb. 2: Nur positive Erfahrungen mit der im Jahr 2000 in Betrieb gegangenen PM 9.



2

Die bei Voith in Auftrag gegebenen Prozessbausteine in der Altpapieraufbereitung sind:

- Auflösung durch zwei kontinuierliche LC-Pulper, jeweils mit TwinPulp III Entsorgungssystem, in dem der größte Teil der Verunreinigungen an frühestmöglicher Stelle, bei gleichzeitig geringem Faserverlust aus dem Prozess entfernt wird
- 2-stufige Dickstoffreinigung mit einem Protector System
- Lochsortierung mit entstippenden Scheibensortierern. In der Endstufe sind Combisorter, die einen hochangereicherten Störstoff bei hohem Trockengehalt austragen
- Doppelfraktionierung mit 0,15 mm Schlitzen im C-bar Siebkorb, die eine äußerst saubere Kurzfaserafraktion und eine starke Langfaseranreicherung in der Langfaserfraktion gewährleisten
- LC-Schwerteilcleanerung von Lang- und Kurzfasern mit EcoMizer Cleanern für hohe Abscheidewirkungsgrade bei erhöhter Stoffdichte
- LC-Schlitzsortierung in der Langfaserlinie mit feinen Schlitzen im C-bar Siebkorb und schonender Sortierung, um insbesondere die hier angereicherten klebenden Verunreinigungen mit höchstmöglichem Subsystem-Wirkungsgrad zu entfernen und so zu einer hohen Verfügbarkeit der Papiermaschine beizutragen

- Langfasermahlung mit zwei TwinFlo Doppelscheibenrefinern zur Erhöhung der Festigkeiten
- Lang- und Kurzfasereindickung, jeweils mit Thune Bagless Scheibensfiltertechnik.

Papiermaschine

In der Formerpartie sorgen ein MasterJet M2 Zweischicht-Stoffauflauf mit ModuleJet Verdünnungswasserregelung sowie der bewährte Gapformer DuoFormer Base für optimale Querprofile und Festigkeitswerte bei sparsamem Rohstoffeinsatz.

Hohe Trockengehalte bei gleichzeitiger Schonung der Papierbahn werden mit der DuoCentri-NipcoFlex-Pressen erreicht und eine geschlossene Bahnführung gewährleistet hohe Betriebssicherheit.

Die TopDuoRun Trockenpartie wird sowohl in der Vor- als auch in der Nach-trockenpartie einreihig ausgeführt. Diese Konfiguration sorgt zusammen mit ProRelease-Kästen, DuoStabilisatoren sowie der seillosen Überführung für optimale Runnability. Mit dem SpeedSizer Auftragsaggregat kann besonders gleichmäßig und beidseitig Stärke aufgetragen werden. Im Lieferumfang enthalten ist ebenso ein Module Pro P zur Feuchteprofilregelung in der Nach-trockenpartie.

Von Voith Paper Automation werden neben dem Basic Engineering für das Steuersystem auch die Hydraulik- und Pneumatiksteuerung für die Papiermaschine sowie die Querprofilregelungen geliefert:

- Profilmatic M am ModuleJet M2 Stoffauflauf

Francisco Carilla

Projektleiter SAICA 4



„Wir haben uns für Voith zur Lieferung der Anlage PM 10 entschieden, da wir davon überzeugt sind, dass diese erprobte Technologie besser auf unsere Sorten und Rohstoffzusammensetzung abgestimmt ist. Das Konzept der PM 10 kommt unserer bestehenden PM 9, die vor vier Jahren ebenfalls von Voith geliefert wurde, sehr nahe. Darüber hinaus besteht seit dem Projekt PM 9 ein hohes Maß an Zusammenarbeit zwischen Saica und Voith. Beide technischen Teams arbeiten mit großem Engagement. Es stimmt uns zuversichtlich, dass wir zum Erreichen unserer Zielsetzungen eine solide Basis haben – sowohl im Hinblick auf die zukünftigen Maßnahmen an der PM 9 ebenso wie für die neue PM 10.“

- Profilmatic S für den ModuleSteam Dampfblaskasten in der Pressenpartie
- Profilmatic MP für den ModulePro P-50 Düsenbefeuchter in der Nach-trockenpartie.

Am Ende des Papierherstellungsprozesses wird die Papierbahn mit einem Sirius-Roller aufgewickelt, mit dem maximale Rollendurchmesser von 4.000 mm bei optimaler Wickelqualität erreicht werden können. Zur Optimierung und Analyse des Wickelaufbaus der Rollen beim Sirius kommt der Rollmaster zum Einsatz.

