

## Voith VariTop™ bei SCA Graphic Paper Laakirchen PM 11 – Rollenschneiden auf höchstem Niveau



**Reinhard Hehner**

Voith Paper  
Krefeld, Deutschland

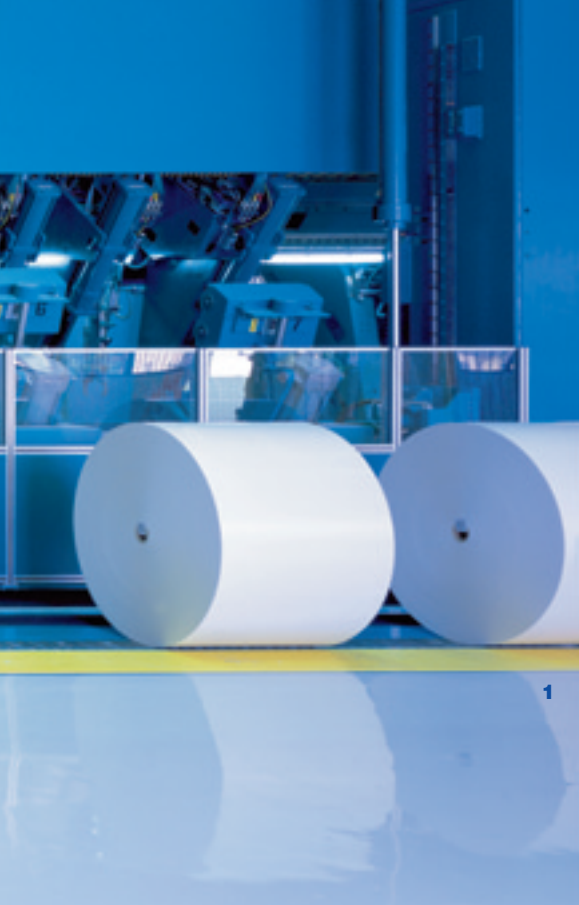
Der SCA Konzern, eines der größten europäischen Unternehmen der Holz- und Zellstoffverarbeitenden Industrie, hat die Produktverantwortung für chlorfreie graphische Naturpapiere in Laakirchen konzentriert. Auf den dortigen PM 10 und 11 werden insgesamt rund 485.000 jato SC-Tiefdruck- bzw. Offsetpapiere hergestellt. Die Besonderheiten der produzierten Qualitäten wie Grapho Gravure, Grapho Set und Grapho Grande liegen im voluminösen, gleichmäßigen Papier mit höchster Opazität, höchstem Druckglanz, sauberer und melierfreier Oberfläche und ausgezeichnetem, homogenem Farbstand. Bemerkenswert sind auch die strengen ökologischen Vorgaben, die in Laakirchen eingehalten werden, was dem Werk einen wichtigen österreichischen Umweltschutzpreis eingebracht hat.

Um all diesen Anforderungen gerecht zu werden, hat SCA Laakirchen sich bei der neuen PM 11 für ein „Konzept auf höchstem Niveau“ entschieden. Die PM 11 von Voith Paper basiert auf dem One Platform Concept und beinhaltet alle Module für die Produktion hochwertigster SCA+ Tiefdruck- und Offsetqualitäten. Zu der neuen Linie gehört auch ein VariTop™ Rollenschneider (Abb. 1). Er ist der dritte seiner Art vor Ort, daher die Bezeichnung RSM 3 (Rollenschneidmaschine 3).

Schon dies zeigt, wie zufrieden der Kunde mit seinen Rollenschneidern ist.

Die RSM 3 zählt zu der neuesten Generation Stützwalzenwickler. (Insgesamt sind seit Einführung des VariTop™ 150 Maschinen dieses Typs geliefert worden). Die technischen Daten der RSM 3 lauten:

- Arbeitsbreite 8.800 mm
- Konstruktionsbreite 12.000 mm
- Betriebsgeschwindigkeit 2.800 m/min
- Konstruktionsgeschwindigkeit 3.200 m/min
- Betriebs-Aufwickeldurchmesser 1.500 mm
- Konstruktions-Aufwickeldurchmesser 1.650 mm
- Rollengewicht 10 t

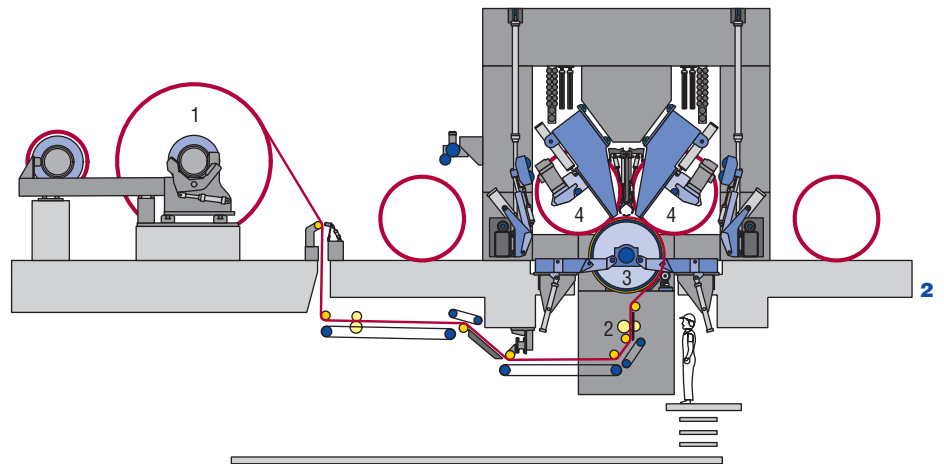


1

Die obige Aufstellung belegt die gewaltigen Reserven, die in der RSM 3 stecken. Liegen die Maximalabmessungen der Fertigerollen heutzutage noch bei 1.500 mm Durchmesser und Breiten von 3.700 mm, so deutet sich doch insofern bereits jetzt ein Quantensprung bei den Druckmaschinen ab, als deren Arbeitsbreite über kurz oder lang auf 4.300 mm steigen wird. Reserve zu haben, tut da also gut.

Die Anlage soll nun vor dem Hintergrund des Maschinenbildes (**Abb. 2**) etwas näher beschrieben werden.

Die von der Abrollung (1) kommende Bahn läuft zunächst in die Schneidpartie (2), dann in die Beleimungseinrichtung, schließlich in den Nip zwischen Zugunterbrechungswalze und Stützwalze (3) und zuletzt um die Stützwalze herum in die Wickelstationen (4). Die Messerpositionierung in der Schneidpartie erfolgt automatisch. Ober- und Untermesser werden über ein angetriebenes Band verfahren. Da die Verstellung für alle Elemente gemeinsam vorgenommen wird, kann die Neupositionierung auch bei eingezogener Bahn erfolgen. Die Messerpartie ist mit Blue Slit™-Obermessern bestückt. Die Standzeit dieser Messer ist zwei- bis dreimal länger als die Standzeit herkömmlicher Messer. Bei den Untermessern han-



delt es sich um patentierte Messer, die nach einem Nachschleifen nicht rekali-briert zu werden brauchen. Die Leim-applikatoren werden gemeinsam auto-matisch aus ihrer Ruheposition in die Arbeitsposition geschwenkt und tragen dann den Leim auf die Bahn auf. An-schließend schwenken sie in die Ruhepo-sition zurück. Die Bahnzugsunterbre-chungswalze entkoppelt den Bahnzug im Aufwicklungs-bereich vom Abrollzug. Die Aufwickelstationen sind mit zusätzlichen Zentrumsantrieben und Andruckrollen ver-sehen. Ihre Positionierung erfolgt analog zur Messerpositionierung. Durch das Zu-sammenwirken von Bahnzugsunterbre-chungswalze, Andruckwalzen und Zen-trumsantrieben erhalten die Fertigerollen eine an die spätere Weiterverarbeitung gezielt angepasste Wickelstruktur und eine geometrisch einwandfreie Form (kantengerade, kein Teleskopieren). Dazu trägt auch die Beschichtung der Stützwalze mit dem MultiDrive™-Belag bei. Die RSM 3 ist weitestgehend dezentral aufge-baut. Die Steuerung über Bus-Technik ersetzt die parallele Verdrahtung. Das Bedienungskonzept beinhaltet neben der rechnergeführten Zentralbedienung mit graphischen Bedienoberflächen in der Schaltwarte auch lokale Bedienterminals mit Display. Ein Fehler-Diagnose-System gibt bei Störungen sofort Auskunft über

**Abb. 1:** VariTop™ bei SCA Graphic Paper Laakirchen PM 11.

**Abb. 2:** Schema VariTop™.

die Art, den Ort, die Ursache und den Zeitpunkt der Störung und erteilt Hinwei-se für die Fehlerbehebung.

**Dr. J. Hafellner**, SCA Graphic Paper Laakirchen, kommentiert den Anlauf der RSM 3 wie folgt: „Die Montage lief glatt. Die reine Montagezeit betrug 6 Wochen. Diese kurze Frist ist sicherlich auch auf die vorherige Komplettmontage im Her-stellerwerk zurückzuführen. Kompliment an die findigen Inbetriebnehmer: Um den VariTop™ bereits vor Anlauf der PM 11 zu testen und zu optimieren, haben sie Papier von der schmaleren PM 10 auf einen Tambour der neuen PM 11 ge-wickelt und damit erste Tests auf RSM 3 durchgeführt. Nach dem Anlauf der neuen PM war die RSM 3 infolgedessen sofort in der Lage, das Papier zu ver-arbeiten. Dabei wurden Geschwindigkeiten bei 2.400 m/min stabilisiert. Optimierun-gen mit Ziel 2.800 m/min sind in vollem Gange. Die Maschine hat offenbar noch bedeutende Reserven. Und die wollen wir in nächster Zeit gemeinsam Schritt für Schritt erschließen.“

Voith freut sich über dieses positive Urteil und bedankt sich seinerseits für die gute Zusammenarbeit, die gewiss auch die Phase der Feinoptimierung bestim-men wird.