

vormals

**PAPIER+FOLIEN**

Packmittel - Verarbeitung - Veredelung

Stanzformen

## 14 Technik mit Zukunft

Verpackungsdruck

### 18 In einem Durchgang

Konfektionieren

### 28 Komplettlösung gefragt

Klebertechnik

### 34 Hygienisch, praktisch, sicher

Folien

### 46 Garantiert faltenfrei



TopMatrix im Einsatz

# Stanzformtechnik mit Zukunft

Die Verbindung von Topmatrix mit der Stanz-/Rill-Platte ist der Weg in eine neue Dimension bei der Verarbeitung von Wellpappe. Zwar ist das System in der Anschaffung teurer als herkömmliche Systeme, aber dieser Nachteil wird schnell wieder durch eine höhere Produktivität an der Stanzmaschine und quasi durch eine „Null Reklamation Situation“ wettgemacht.

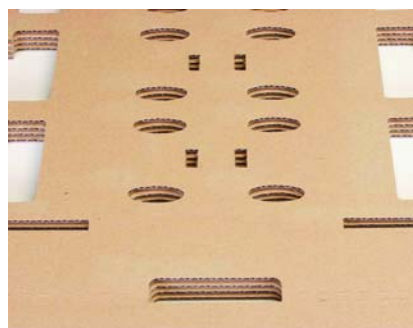


Saubere Schnittkanten erzeugen um 70 % weniger Stanzstaub - den Kunden freuts.

Dr. Cavlin Sören hat als Professor an der „Königlichen Universität Stockholm“ Untersuchungen über das Verhalten von Wellpappe während des Stanzdurchganges durchgeführt. Dabei wurden alle bekannten Nachteile, wie das Einreißen und Quetschen der Decke, das Ausreißen an der Schnittkante, mit der dadurch entstehenden Staubentwicklung, sowie die Probleme mit den Haltepunkte bestätigt.

Weitere Versuche zeigten, wie man die auftretenden Probleme in den Griff bekommen kann. Dazu ist es notwendig das Material während des Stanzvorganges so fest zu halten, sodass ein Ausweichen oder Nachziehen der Wellpappe, wie dies bei einem konventionellen Stanzvorgang stattfin-

det, nicht möglich ist. Dadurch ist auch ein Zurichten mit Kanalfertignuten nicht notwendig. „Die Ergebnisse der Untersuchung fließen in die Entwicklung von TopMatrix ein.



Bei schwierigen Zuschnitten spielt die TopMatrix-Technologie all ihre Vorteile aus.

Diese neue Technik bringt nicht nur höhere Qualität, sondern auch höheren Marktwert, höhere Rillqualität, saubere Schnittkanten, wesentlich weniger Risse und vermindert die Staubentwicklung wesentlich“, freut sich Günther Petsche von Bieling + Petsche.

Saubere Schnittkanten erzeugen um 70 % weniger Stanzstaub. Bei konventionellen Werkzeugen fällt nach 67.500 Bögen 500 mg Stanzstaub an, während bei Topmatrix diese Menge erst bei 917.000 Bögen erreicht wird.

## Weniger Risse und Deformierungen der Wellpappe

Mit dem System kann eine deutlich höhere Rillqualität erreicht werden, und das ohne die Verwendung von Kanalfertignuten oder Zurichtungen. Was den Geldbeutel freut: insgesamt sind deutlich weniger und kleinere Haltepunkte notwendig. Mit TopMatrix kann auch reduziertes Material noch verarbeitet werden.

Gerade bei der Doppelwelle kommt es wegen des grossen Materialeinzuges zu deutlichen Spannungen auf der Decke. Die Folge sind Risse und Deformierungen. Diese können durch TopMatrix auf ein Minimum reduziert werden. Auch wird die Welle an der Schnittkante deutlich weniger zusammengequetscht, als Ergebnis bleibt das Volumen der Welle optimal erhalten.

Josef Enengl, Prokurist von Donauwell Wellpappe im österreichischen Naarn, ist mit dem System sehr zufrieden. Als Spezialist für Groß- und Schwerverpackungen werden bei

## Eröffnung des vierten Produktionsstandorts

Während andere Branchen über Umsatzeinbrüche, Absatzschwächen und sogar Kurzarbeit klagen, verkündet Bieling & Petsche die Eröffnung des vierten Produktionsstandorts im Frühjahr 2009. Unweit der Zentrale in Grödig bei Salzburg wird eine neu adaptierte Produktionshalle in Betrieb genommen. „Der Markt regelt Angebot und Nachfrage. Und die Nachfrage nach hochwertigen, Stanzwerkzeugen hat uns veranlasst diesen Expansionsschritt zu

gehen“, erklärt Günther Petsche im Gespräch mit „Packmittel“. So wird das neue Produktionswerk mit neuesten Lasern (auch für Rotation), einem Digisetter, einem Wassertrahlschneidegerät und mehreren Produktionseinheiten versehen werden. Nun bestens ausgestattet und in enger kapazitiver Zusammenarbeit mit den anderen drei Produktionsstandorten in Salzburg, Wien und Oberösterreich, sei man in der Lage, den nationalen und inter-

nationalen Markt schnell, individuell und effizient zu bedienen - sowohl im Stanzformenbau als auch bei Sonderlösungen wie Prägungen für die Blindenschrift. Im Zuge der Eröffnung des vierten Produktionsstandortes sind auch für das Jahr 2009 personelle Aufstockungen geplant. Innerhalb der letzten Jahre hat Bieling & Petsche so seine Mitarbeiterzahl kontinuierlich auf knapp 50 ausgebaut. Bieling & Petsche betreut namhafte nationale und in-

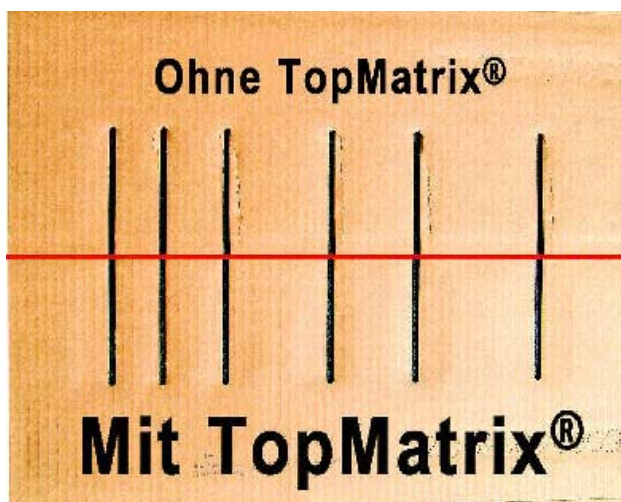
ternationale Druckkonzerne und Kartonagenproduzenten wie beispielsweise Mayr-Melnhof, Smurfit Kappa Gruppe, SCA und beliefert Werke in Österreich, Schweiz, Deutschland, Slowenien, Ungarn und bis nach Rumänien. Durch die Inhaberschaft der Nutzungs- und Vermarktungslizenz des weltweiten Patents „TopMatrix“ für Österreich und Deutschland hat sich Bieling & Petsche ein zweites Standbein aufgebaut.

Donauwell naturgemäß schwerere Sorten, meist 2-wellig, eingesetzt. Hier ergaben sich früher immer wieder Probleme des Brechens der Wellpappe entlang der Gummierung, welches zu Kundenreklamationen führte. Diese Problematik ergab sich auch immer wieder bei 1-welliger Wellpappe mit dem Einsatz eher qualitativ schlechterer Papiere.

Da Donauwell als reiner Verarbeitungsbetrieb die Restfeuchte und Krümmung der Rohware nicht beeinflussen konnte, ergaben sich somit bei Folgeaufträgen immer wieder erhebliche Schwierigkeiten. Die Druckeinstellungen und Haltepunkte mussten bei jedem Auftrag gerändert werden. Dies führte zu sehr hohen Rüstkosten und Qualitätsverlusten. Des Weiteren wurde durch den daraus resultierenden zu hohen Stanzdruck die Stanzzeit der Schneidlinien erheblich verkürzt.

Da es beinahe unmöglich ist eine Prognose anzustellen, welche Auswirkungen in welchem Umfang der Einsatz von TopMatrix auf den einzelnen Auftrag hatte, entschloss sich Donauwell diese Technologie bei so gut wie allen Aufträgen einzusetzen. Im ersten Jahr der Verwendung des Systems, was nun schon gut vier Jahre her ist, überprüfte Donauwell permanent alle qualitäts- und kostenrelevanten Parameter.

So ergab es sich auf Grund der einzigartigen Technologie von TopMatrix, dass sich die Kundenreklamationen bei Donauwell gegen Null bewegten, sich die durchschnittliche Rüstzeit erheblich verkürzte und weit weniger Stillstandzeiten anfielen. Desweiteren ergaben sich dadurch erhebliche Kosteneinsparungen die, wenn auch anfangs geringfügig,



Der Vergleich macht es deutlich: mit TopMatrix haben Risse nach dem Stanzen/Rillen nur noch wenig Chancen.

über den Mehrkosten von Topmatrix lagen.

Der nicht zu beziffernde Imagegewinn durch die hohe Qualitätssteigerung, die Reduktion des Verwaltungsaufwandes, resultierend aus der „Null Reklamationen Situation“ und die bereits erwähnten Vorteile veranlasseten Donauwell, TopMatrix als Generalsystem zu verwenden.

### Rißbildung konnte nahezu komplett beseitigt werden

Ein weiteres Einsatzbeispiel kommt von Bourquin aus der Schweiz. Ende März 2007 stand die Optimierung der WPA in Oensingen zur Debatte. Als „Herz“ der Wellpappenherstellung bei Bourquin begab man sich dabei aber auf heikles Terrain: Es ging darum, den Leimzusatz zu optimieren - mit dem Ergebnis, dass letztendlich die Produktion optimiert wurde, aber der Feuchtigkeitsgehalt schlussendlich

niedriger war. Demzufolge tauchten bei der Stanzung von BC-Doppelwellen plötzlich vermehrt sogenannte „Rillpatzer“ auf. Diese traten in Form von größeren und kleineren Rissen entlang der Wellenrichtung auf und wurden von Kunden nicht akzeptiert. Die damaligen Stanzformenbauer wurden angefragt, eine Lösung zu präsentieren, waren dazu aber nicht in der Lage.

Erst als man dann nach Sichtung der umfangreichen Literatur auf Bieling + Petsche aufmerksam wurde und Probestanzungen in Österreich vornahm, kam man mit großen Schritten voran. Die Materialstärke konnte beispielsweise erhalten werden und die Stanzränder waren nicht mehr gequetscht. Es wurden deutlich weniger Stanzfasern in der Stanzmaschine und am Produkt festgestellt. Und die Risse verschwanden. Letztendlich hatte sich die Umstellung der WPA dann doch gelohnt.

www.bp-stanzformen.at