

Very Fast Food Packaging

In Deutschland werden jedes Jahr über 1,2 Milliarden Tiefkühlpizzen verkauft – und entsprechend viele Faltschachteln benötigt. Mit einem spektakulären Investitionsprojekt ihrer neuen Tochterfirma GPD Foodpackaging will die Medien-gruppe Giesdorf (Detmold) diesen – wie auch weitere – Verpackungs-Märkte erobern.

Von Gerd Bergmann

Mit Mustern wie diesem bewirbt Giesdorf seine „Pizzakarton“-Fabrik



Anfang Januar 2022 soll in Rinteln im niedersächsischen Landkreis Schaumburg das Faltschachtel-Produktionswerk der Firma GPD Foodpackaging den Betrieb aufnehmen. Dafür investiert Giesdorf insgesamt 32 Mio. Euro. Auf einer Manroland Goss Varioman Rollenoffsetmaschine, die elektronenstrahl-härtende Farben verdruckt und mit einer Rotationsstanze ausgerüstet ist, sollen pro Stunde bis zu 150.000 fertig gerillte und gestanzte Pizzakartons entstehen.

Damit will man nicht nur die effizienteste Faltschachtelproduktion Europas an den Start bringen, sondern in einem zweiten Schritt auch zeigen, wie Faltschachteln in kleinen Losgrößen individuell mit umweltfreundlichen Barrieren ausgestattet werden können. Dies könnte den Einsatz von Recyclingkarton auch dort ermöglichen, wo bisher Frischfaser-Materialien eingesetzt werden müssen, und die Verwendung von PE-Folie teilweise überflüssig machen.

Neuland erschlossen

Food Packaging ist für Giesdorf prinzipiell Neuland. Die Unternehmensgruppe ist bisher mit rund 600 Mitarbeitern (plus 1.200 Zeitungszustellern) in den klassischen Feldern

Zeitungsverlag und Akzidenz- bzw. Verpackungsdruck unterwegs. In Detmold wird die Lippische Landes-Zeitung herausgegeben. Darum herum gruppiert sich alles, was ein solches Medienunternehmen heute ausmacht: von der Grafik-Leistung bis zur Zeitungszustellung. Außerdem hat Giesdorf in den vergangenen Jahren vier Akzidenzdruckereien zusammengeführt, die jetzt unter einem Dach und mehreren Marken mit 160 Mitarbeitern Kataloge und Broschüren, aber auch Non-Food-Verpackungen produzieren.

Treibende Kraft ist neben der Gesellschafter-Familie Giesdorf der Chief Financial Officer Henning Diedrich. Er ist nicht nur für die Finanzen verantwortlich, sondern auch für die Druckgeschäfte der Gruppe. Wohl wissend, dass Zeitungsverlag und Akzidenzdruck nicht jene Felder sein werden, welche die Unternehmensgruppe in die Zukunft führen, bringt Giesdorf regelmäßig Start-up-Ideen in die Spur. Nun sei das Projekt GPD Foodpackaging nicht

unbedingt ein Start-up, räumt Diedrich im Gespräch mit Deutscher Drucker ein: „Wir sind hier mit bewährter Technik in einem Wachstumsmarkt unterwegs.“ Aber man sollte von der Start-up-Affinität wissen, wenn man das aktuelle Groß-Projekt richtig einordnen will.

Wie das Projekt ins Rollen kam

Mehrere Prämissen waren nötig, damit das Projekt ins Rollen kam. Zum einen war dies die Entwicklung und Marktreife der Varioman-Baureihe durch den Augsburger Hersteller Manroland Goss, zum anderen das Zusammen-treffen von Henning Diedrich mit Theo Stref-fing, dem „idellen Vater“ des Projektes: Stref-fing war viele Jahre in Diensten des Güterloher Bertelsmann-Konzern, wo er für Mohndruck in den 1990er-Jahren den Bereich „Action Print“ verantwortete. Also offset-gedruckte, hoch-veredelte und kompliziert weiterverarbeitete Druckprodukte, wie sie unter anderem für Mai-



Wollen das Foodpackaging-Projekt zum Erfolg führen (v.l.): Wolfgang Hiesinger (Manroland Goss), Markus Permesang, Salin Hunt, Henning Diedrich (alle GPD Foodpackaging), Rainer Rosenbusch (Manroland Goss) und Theo Streffing (FST Marketing).

i Im Jahr 2020 wurden in Deutschland rund 377.426 Tonnen TK-Pizza verkauft.

lings eingesetzt werden. Theo Streffing ist inzwischen beratend unterwegs. Immer mit einem Auge nach Augsburg blickend, hatte er Manrolands im Jahr 2016 vorgestellte Varioman sehr wohl registriert – ein sehr flexibles Maschinenkonzept, von dem bereits die erste Konfiguration Offset- mit Tiefdruck-Werken kombinierte und auf der heute ein namhafter Druckkonzern flexible Verpackungen produziert.

Andererseits beschäftigte sich Streffing mit den Entwicklungen im Verpackungsmarkt und sagt heute: „Es war gut, dass ich keine Ahnung von der Verpackungsproduktion hatte“. So ging er manche Themen unbefangener an und hinterfragte die dort üblichen Prozesse. Etwa, dass die meisten TK-Pizza-Kartons im Bogenoffset und auf Flachbettstanzen produziert werden. Obschon gerade dieses Produkt in relativ standardisierten Größen und beträchtli-

chen Mengen auf den Markt kommt. Was Streffing zudem zu denken gab, sind die vielen Barrierefolien, die im Food Packaging zu Einsatz kommen und etwa das Füllgut vor Austrocknung oder die Verpackung vor Fetten schützen bzw. der Migration von Inhaltsstoffen Einhalt gebieten sollen. Was er zunächst im Sinn hatte, war eine Rollenoffset-Maschine, die hocheffizient Kartonagen bedruckt und im gleichen Durchgang die nicht bedruckte Seite mit einer Barriere-Schicht versieht.

Letztendlich wurden bei Giesdorf daraus aber dann zwei getrennte Projekte. Zunächst unter dem Decknamen „Rosa“ entstand die Kartonagenproduktion: Rotative Verfahren, inline, maximale Materialausnutzung, hohe Effizienz. Dass man sich besonders den TK-Pizza-Kartons zuwendet, ist gegenüber der interessierten Öffentlichkeit sehr griffig vermarktbar, hat aber schlicht mit den enormen Auflagen in diesem Segment zu tun. Die Corona-Pandemie



„Sie können sicher sein, dass wir diesen Businessplan nicht nur einmal durchgerechnet haben.“

HENNING DIEDRICH

hat dem Absatz von Tiefkühlpizzen noch einmal einen zusätzlichen Schub gegeben.

Das Barriere-Thema läuft ebenfalls bereits – unter dem Projektnamen „Green“ (siehe Kasten auf Seite 14).

Die Technologie

Von den verschiedenen Ausführungen der Manroland Goss Varioman ist die „C-Line“ speziell für den Kartonagendruck konzipiert. Theo Streffing und Henning Diedrich waren sich schnell einig, dass diese umfangsvariable Sleeve-Maschine die richtige Technologie-Plattform für ihre „Revolution des Faltschachteldrucks“ sein würde. In vielen Projektgesprächen entstand die Konfiguration, wie sie nun in Rinteln im Testbetrieb ist.

Am Beginn der Linie nimmt ein Stillstands-Rollenwechsler des französischen Herstellers Monomatic die Kartonrollen auf. Er kann Durchmesser bis 1.850 mm verarbeiten. Die Varioman selbst verfügt nach dem Einzugswerk (wo auch eine Bahnreinigung stattfindet) über fünf Druckwerke (4c plus Spotfarbe) mit Sleeve-Druck- und Gummituchzylindern zwischen 508 und 914 mm Umfang. Die Sleeves können binnen vier Minuten gewechselt werden. Es folgt ein von Manroland Goss selbst entwickeltes Flexo-Werk zum Nass-in-Nass-Lackieren bevor Farbe und Lack dann in einem ESI-EZ-Cure-Elektronenstrahlhärter durchgehärtet werden. In einer anschließenden Station erfolgt die Inspektion des Druckbildes bevor die Bahn durch die Rotationsstanze – für das Prägen, Rillen und Stanzen der Schachtel – läuft. Sie wird vom niederländischen Hersteller Madern zugeliefert.

Der Vorteil der Elektronenstrahlhärtung liegt laut Manroland Goss darin, dass die Farbe auch ohne zusätzlichen Lack bereits glänzt und kratzfest ist. So könnte auf Schutzlack verzichtet werden. Im Gegensatz zu UV werden keine Photoinitiatoren benötigt, die im Zusammenhang mit Lebensmittelverpackungen gern kritisch gesehen werden.

Günstige Druckformen

Für den Offsetdruck spricht nach Aussage des Kunden neben der Offsetqualität vor allem die kostengünstige Druckform. Gerade bei TK-Pizzakartons gibt es zwar hohe Auflagen, aber sie sind auch geprägt durch sehr viele Motiv- und Sprachvarianten sowie immer kürzer werdende Produktzyklen. Die maximale Druckbreite der Varioman beträgt 1290 mm. Das heißt bis



Die Faltschachtel-Produktionslinie besteht aus (v.l.) einem Monomatic Rollenwechsler, Einzugswerk, fünf-Manroland-Goss-Offset-Druckwerken, einem Flexo-Lackierwerk, dem „Quality Module“, einer Madern-Rotationsstanze (rechtes Bild; sie wird aufgrund der hohen Lärmentwicklung gekapselt) sowie einer CSI-Packaging-Postpress-Einheit, wo die Stanzlinge gestapelt, gewendet und palettiert werden.

zu vier Pizzakartons im Format 260 x 260 mm plus der Seitenlaschen passen nebeneinander auf die Bahn. Die Maschine ist für Papier- und Kartonsubstrate in Grammaturen von 200 bis 500 g/m² ausgelegt, die mit bis zu 400 m/min gedruckt und gestanzt werden. Eine Postpress-Anlage von CSI Packaging separiert die Stanzlinge in einzelne Linien, stapelt, wendet und palettiert sie.

Disruptiver Ansatz

Das Material ist auch bei dieser Druckproduktion der beherrschende Kostenfaktor. Durch den Rollendruck und das rotative Stanzen kann jedoch günstigeres Material als im Fall von Bogenware (und dies auch bei besserer Platzausnutzung) eingesetzt werden. Je nach Materialstärke benötigt die Varioman alle 12 bis 15

Minuten eine neue, rund 2,4 Tonnen schwere Karton-Rolle. Rund 40.000 Tonnen Material werden auf einer Produktionslinie pro Jahr durchgeschleust. Die Standortwahl ist deshalb auch der guten Verkehrsanbindung geschuldet. Das Industriegebiet Rinteln Süd, in dem GPD Foodpackaging nun angesiedelt wurde, ist über die B 238 mit der A 2 verbunden, einer der wichtigsten Ost-West-Achsen in Deutschland.

Außerdem gibt es eine EU-Förderung, weil Giesdorf in einer strukturschwachen Region neue Arbeitsplätze schafft. 40 Mitarbeiter werden bei einer Drei-Schicht-Produktion benötigt und sollen sukzessive mit dem Hochfahren der Produktion eingestellt werden.

Schon seit Sommer besetzt sind die Schlüsselpositionen des Betriebs- und des Verkaufsführers. Markus Permesang hatte zuvor viele

Jahre eine große Rollenoffsetdruckerei nahe Leipzig geführt und muss an seinem neuen Wirkungsort neben der Produktionstechnik auch das ganze Bauwerk im Blick haben – von der richtigen Dimensionierung von Wasser- und Druckluftleitungen bis zu den Voraussetzungen für den Betrieb einer Elektronenstrahl-Härtungsanlage. Dazu braucht man beispielsweise auch einen Strahlenschutzbeauftragten. Der gelernte Verpackungsmittelmechaniker Salin Hunt wiederum ist der Kontaktmann in den Markt. Er kam von einem anderen Verpackungshersteller und darf die Einkäufer aus der Lebensmittelbranche vom disruptiven und ökologischen Ansatz des Rintelner Betriebes überzeugen.

Gemietete Immobilie

Der eindrucksvolle Komplex aus vier, je zwölf Meter hohen Industriebauten wurde von einem in Bremen ansässigen Immobilieninvestor erstellt und vom Gewerbebau-Spezialisten Goldbeck realisiert. GPD Foodpackaging ist Mieter. Henning Diedrich: „Unsere Kernkompetenz ist es nicht Hallen zu bauen, sondern Druckmaschinen zu betreiben.“ Die Produktionshalle selbst misst 190 x 65 Meter, davon sind 120 x 36 Meter als ein für die Lebensmittelproduktion ausgestatteter Bereich abgetrennt, der durch Zugangsschleusen betreten werden muss. Der restliche Bereich nimmt das Karton-Rollenlager auf.

Aktuell laufen in Rinteln die Maschinentests der hochintegrierten Produktionslinie und man ist guter Dinge, im neuen Jahr die Produktion stufenweise hochfahren zu können. ●

BARRIEREN SELBST ERZEUGEN: AUF „ROSA“ FOLGT „GREEN“

Das zweite große Ziel von GPD Foodpackaging – neben der kosteneffizienten Faltschachtelproduktion – ist, aktiv zur Plastikvermeidung beizutragen. Unter dem Projektnamen „Green“ sollen Verfahren zum Auftrag von Barrierschichten in wirtschaftlichen Kleinserienfertigung entwickelt und umgesetzt werden.

Dazu versammelt sich ein Konsortium an Firmen, zu dem nach Aussage von Henning Diedrich, CEO der GPD Foodpackaging, auch Hersteller von Verpackungstechnik oder Kartonproduzenten gehören.

Die Barrierschichten sollen individuell auf das jeweilige Produkt und dessen Verpackung abgestimmt werden können. Damit sollen die Lebensmittelhersteller z.B. Sekundärfaserkarton wie GD2 als Primärverpackung einsetzen können.

Speziell in TK-Pizza-Verpackungen wird aktuell noch jede Pizza einzeln in PE-Folie verpackt. Allein diese Folien summieren in Deutschland pro Jahr auf 2.500 bis 3.000 Tonnen. Wenn das Projekt „Green“ Erfolg hat, soll auch darauf in Zukunft verzichtet werden können.