

**Pressemitteilung** 

# Theegarten-Pactec GmbH & Co. KG

Breitscheidstr. 46 - 01237 Dresden

Tel.: +49 351 2573-0 Fax: +49 351 2573-329 pactec@theegarten-pactec.de www.theegarten-pactec.com

# Umweltfreundliche Packmittel – zwischen Kundenwunsch und Herausforderung Theegarten-Pactec: innovative Verpackungsmaschinen für die industrielle Verarbeitung nachhaltiger Packmittel

Dresden. Der Trend zur Nachhaltigkeit ist ungebrochen und hat sich längst von einem Nischenthema zu einer weltweiten Bewegung entwickelt. Während die Politik und auch immer mehr Verbraucher Wert auf umweltfreundlichere Packmittel legen, ist die Verarbeitung der neuen Materialien noch an der einen oder anderen Stelle herausfordernd. Als Innovationstreiber entwickelt das Unternehmen Theegarten-Pactec aus Dresden (Deutschland) seine High-Speed-Verpackungsmaschinen stetig weiter, um Herstellern und Markenartiklern die industrielle Verarbeitung von nachhaltigen Packmitteln für Süßwaren und Non-Food-Artikel zu ermöglichen.

Allen Krisen, gestiegenen Kosten und der Inflation zum Trotz legen Verbraucher großen Wert auf umweltfreundliche Verpackungen. Laut der im Juni 2023 veröffentlichten Studie "Sustainable Product Packaging" der globalen Strategieberatung Simon-Kucher & Partners sind sogar 62 % der befragten Konsumenten in Deutschland bereit, für nachhaltig verpackte Produkte mehr zu zahlen, sogar einen Mehrpreis von bis zu 7 %. Trotz vorhandener Kaufbereitschaft liegen die Herausforderungen für Hersteller und Markenartikler von Süßwaren, die auf umweltfreundlichere Packmittel umsatteln wollen, jedoch an anderer Stelle. Denn nachhaltigere Packmittel erweisen sich oft als Herausforderung im Verpackungsprozess.

# Nachhaltige Materialien: recyclingfähig, aber anspruchsvoll

Klassischerweise werden für Packmittel verschiedene Materialien wie Kunststoffe, Metalle und Papiere miteinander laminiert, um eine optimale Kombination von Festigkeit, Flexibilität und Barrierefunktion zum Schutz des Produktes zu erhalten. In Bezug auf Nachhaltigkeit sind solche Laminate allerdings problematisch, da sie schwer oder gar nicht zu trennen sind und damit nicht wiederverwertet werden können. Als Alternative stehen aktuell Monomaterialien oder papierbasierte Packstoffe hoch im Kurs, denen eine bessere Recyclingfähigkeit nachgesagt wird. Dafür sind sie aber während des Verpackungsprozesses herausfordernder. Sie können leichter reißen, lassen sich schwieriger siegeln oder verfügen über schlechtere Falteigenschaften.

Theegarten-Pactec möchte Hersteller und Markenartikler auf ihrem Weg zu mehr Nachhaltigkeit unterstützen. Deshalb entwickelt der Verpackungsspezialist für kleinstückige Süßwaren aus Dresden (Deutschland) seine Verpackungsmaschinen permanent weiter und richtet sie konsequent darauf aus, auch nachhaltige Materialien industriell zu verarbeiten.

#### Patentierte Vorheizstrecke für papierbasierte Schlauchbeutel

Beispielsweise überarbeitete Theegarten-Pactec seine Hochleistungs-Verpackungsmaschine für Riegel- und Tafelprodukte FPC5 so weit, dass sie papierbasierte Schlauchbeutel zum einen



per gängigem Kaltsiegelverfahren, zum anderen aber per weitaus komplexerem Heißsiegelverfahren verarbeiten kann. Konkret lässt sich auf der Maschine eine Schlauchbeutelverpackung aus Barrierepapier mit integrierter Heißsiegelfähigkeit und einem reinen Papieranteil von mindestens 95 Prozent herstellen.

Durch das Vorheizen des Siegelbereiches während des Abrollvorgangs erhält das Papier eine höhere Ausgangstemperatur, so dass beim eigentlichen Siegelprozess die Wärme viel kürzer über die Siegelwerkzeuge in das Packmittel eingebracht werden muss. Das vermeidet Beschädigungen am Packmittel und am Produkt, da diese besonders schonend durch die Maschine geführt werden. Zudem wird dank der verkürzten Siegelzeit die hohe Geschwindigkeit von 100 m/min für papierbasierte Packmittel erreicht.

Und noch an anderer Stelle wurde die Besonderheit des nachhaltigen Verpackungsmaterials berücksichtigt: Für die Herstellung der papierbasierten Schlauchbeutel auf der FPC5 hat Theegarten-Pactec die Formschulter für die Schlauchbeutelherstellung modifiziert. Aufgrund des verwendeten Materials und der auf das Packmittel angepassten Geometrie besteht keine Gefahr, dass das Papier bei der Bildung des Schlauchbeutels knittert oder gar reißt.

## Recycelbares Papier bei High-Speed im Doppeldreheinschlag verarbeitet

An anderer Stelle setzte Theegarten-Pactec in puncto Nachhaltigkeit bei seiner Hochleistungsmaschine EK4 an. Bei einer Verpackungsgeschwindigkeit von bis zu 2.300 Produkten pro Minute können auf dieser Maschine Hartzuckerbonbons mit recycelbarem, wachsfreiem Papier im Doppeldreheinschlag verpackt werden. Trotz der Geschwindigkeit im High-Speed-Bereich kann das Papier stabil verarbeitet werden und steht damit der Verarbeitungsgeschwindigkeit von gängigen Folien in nichts nach.

Ermöglicht wird die flexible Verarbeitung des wachsfreien Papiers oder anderer innovativer Packmittel unter anderem durch eine stufenlose Einstellung der Drehgreifer-Oszillation. Der Eindrehwinkel ist variabel einstellbar. Für unterschiedliche Packmittel stehen zudem Drehgreifer in passender Ausführung zur Verfügung. Ebenfalls auf das Nachhaltigkeitskonto zahlt ein, dass die EK4 äußerst materialsparend arbeitet. So sorgt etwa ein servomotorgetriebener Packmittelabzug für eine exakte Abzugslänge und minimiert damit den Packmittelverbrauch. Mit seiner EK4 demonstriert der Verpackungsspezialist klar, dass sich recycelbares, wachsfreies Papier ohne Einbußen bei Leistung und Produktschutz verwenden lässt.

# Saugsiegeln für die umweltfreundlichere Verpackung von Schokoladenprodukten

Speziell mit umweltfreundlicheren Monofolien beschäftigte sich Theegarten-Pactec bei der Erfindung des sogenannten Saugsiegel-Verfahrens. Hintergrund für die Idee war die Tatsache, dass recycelfähige Monomaterialien schlechte Dead-Fold-Eigenschaften aufweisen, d.h. dass die Verpackung nach dem Falten per Siegelung oder mit Hilfe von Leim verschlossen werden muss. Dabei besteht jedoch die Gefahr, dass die empfindliche Schokolade Schaden nimmt. Deshalb entwickelte Theegarten-Pactec eine Siegelstation, die direkt nach dem eigentlichen Einschlag- bzw. Verpackungsprozess angeordnet ist. Sobald ein Produkt die Siegelstation erreicht hat, wird das Siegelwerkzeug in einem Abstand von 0,5 mm bis 1 mm an das zu verschließende Produkt herangeführt und die Verpackung mit Hilfe von Unterdruck an den Siegelstempel angesaugt. Auf diese Weise besteht während des Siegelvorgangs kein direkter Kontakt zwischen Verpackung und Schokoladenprodukt, wodurch keine Druckstellen oder sonstige Beschädigungen entstehen. Eine aktive Kühlung der Umgebung sorgt für zusätzliche Produktsicherheit.

Markus Rustler, Geschäftsführer bei Theegarten-Pactec, erklärt: "An den oben genannten Beispielen erkennt man schon, dass man an vielen verschiedenen Stellen ansetzen kann, um



gezielt nachhaltig zu handeln. Im Sinne der Umwelt und unserer Kunden sind wir bestrebt, unsere Maschinen immer weiterzuentwickeln. Denn nur wenn wir die industrielle Verarbeitung von nachhaltigen Packmitteln ermöglichen, können sich diese auch flächendeckend und weltweit durchsetzen."

Hersteller und Markenartikler, die sich für die neuen Technologien interessieren, können mit Theegarten-Pactec auf der kommenden ProSweets Cologne (Halle 10.1 | Stand F011) gerne persönlich ins Gespräch kommen und weitere Einzelheiten erfahren.

Textumfang: 7.246 Zeichen inkl. Leerzeichen

#### **Bilder: Theegarten-Pactec GmbH**



Bild 1: Theegarten-Pactec hat die FPC5 – eine modulare Hochleistungs-Verpackungsmaschine für Riegel- und Tafelprodukte in Schlauchbeutel – so weiterentwickelt, dass sie papierbasierte Packmittel und recyclebare Monofolien verarbeiten kann.



Bild 2: Mit der EK4 lassen sich Hartzuckerbonbons mit recycelbarem, wachsfreiem Papier auch bei einer Verpackungsgeschwindigkeit von bis zu 2.300 Produkten pro Minute ideal verarbeiten.



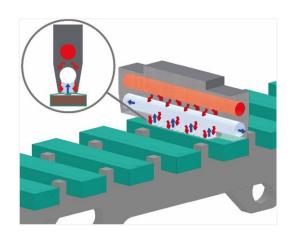


Bild 3: Das von Theegarten-Pactec entwickelte Saugsiegel-Verfahren: Das Packmittel wird mit Hilfe von Unterdruck an das Siegelwerkzeug angesaugt. Somit besteht während des Siegelvorgangs kein direkter Kontakt zwischen Verpackung und Produkt, was Beschädigungen oder Druckstellen an der empfindlichen Schokolade verhindert.



Bild 4: Die Hochleistungsmaschinen von Theegarten-Pactec verpacken Süßwaren in recyclebare papierbasierte Packstoffe oder Monofolien.

### Kontakt:

**Theegarten-Pactec GmbH & Co. KG** Breitscheidstr. 46 – 01237 Dresden

Tel.: +49 351 2573-0 Fax: +49 351 2573-329

E-Mail: pactec@theegarten-pactec.de Web: www.theegarten-pactec.com

Theegarten-Pactec hat sich auf die Entwicklung und Fertigung von Verpackungsmaschinen für kleinstückige Süßwaren spezialisiert. Die Vielfalt von über zwanzig Verpackungsarten verbindet sich mit einem weiten Leistungsspektrum. Neben Einzelmaschinen bietet das Unternehmen auch komplette Verpackungslinien als Turn-Key-Partner. Verpackt werden Hartzuckerbonbons, Toffees, Kaumassen, Kaugummi, Schokoladenprodukte sowie Food- und Non-Food Artikel. Theegarten-Pactec mit Sitz in Dresden (Deutschland) ist ein mittelständisches Familienunternehmen, das in vierter Generation von Markus Rustler und Dr. Egbert Röhm geleitet wird. Es gibt in mehr als 100 Ländern Vertretungen. Der Exportanteil liegt bei 90 bis 95 Prozent. Theegarten-Pactec unterstützt zwei Branchen-Initiativen zum Thema Nachhaltigkeit. SAVE FOOD (www.save-food.org) der Messe Düsseldorf und Blue Competence (www.bluecompetence.net) des VDMA (Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau), Frankfurt.