

Web Movement Compensation von 0 - 500 Meter pro Minute

ROFIN stellt auf der Anuga FoodTec in Köln die neue Lösung zum Bahngeschwindigkeitsausgleich bei der Laserperforation von Verpackungsmaterial vor.

ROFINs neues Web Movement Compensation (WMC) System sorgt bei der Laserperforation von Verpackungsmaterial für den vollständigen Ausgleich der Bahngeschwindigkeit. Der große Regelungsbereich der Lösung deckt Geschwindigkeiten von Null - also auch unmittelbar nach dem Anfahren oder bis zum vollständigen Abbremsen - bis über 500 Meter pro Minute ab.

Bessere Wirtschaftlichkeit, höhere Produktionsgeschwindigkeit

Wenn der Laserpuls bei der Folienperforation auf Material einwirkt, das sich mit hoher Geschwindigkeit bewegt, kann es zu unerwünschten Einschränkungen der Lochqualität kommen. Überschreiten Pulslänge und Bahngeschwindigkeit bestimmte Werte, so kommt es zu deutlich ovalen Lochquerschnitten. Im Grenzbereich steht nicht mehr genug Energie bereit, um das Material vollständig zu durchdringen. Bei hohen Geschwindigkeiten produziertes Material erfüllt dadurch vielfach nicht die geforderten Genauigkeiten im Bezug auf den gewünschten Luftaustausch und ist damit nicht verwertbar. Reduzierte Bahngeschwindigkeiten sind die Folge und senken entsprechend die Wirtschaftlichkeit. ROFINs WMC System reduziert den Materialausschuss drastisch und steigert die erreichbaren Bahngeschwindigkeiten auf das bis zu Vierfache.

Mittels WMC Technologie lassen sich nun auch Materialien, welche bisher nicht wirtschaftlich bearbeitbar waren zufriedenstellend perforieren. Hierzu zählten bisher dicke Folien (>100µm) oder Folien aus anspruchsvollen Materialkombinationen. Das Unternehmen bietet die neue Web Movement Compensation ab sofort als Produktreihe StarPerfo Advanced an.



Abb.1.: Der StarPerfo Advanced mit Bahngeschwindigkeitskompensation (WMC) für exakt gleichförmige Löcher !!

Noch präzisere Perforation für anspruchsvolles Verpackungsdesign

Die Verpackungstechnik stellt stetig steigende Anforderungen an die präzise Steuerung der Lochgröße. Mit optimierter Perforation steigt die Lagerfähigkeit von Frischware deutlich. Die Option auf längere oder langsamere und damit kostengünstigere Transportwege ohne Qualitätsverlust erhöht die Wirtschaftlichkeit. Durch längere Verkaufszeiten wandert weniger verdorbene Ware direkt vom Supermarktregal in den Müll. Das Ergebnis sind Kostensenkungen, welche attraktivere Preise gestatten. Hinzu kommen neue, erfolgreiche Trends wie Healthy Food und Healthy Snacks. Sie verlangen nach Verpackungen für naturbelassenes Obst oder Gemüse, Nüsse, Trockenfrüchte oder Cerealien, die für möglichst lange Haltbarkeit und attraktive Warenpräsentation sorgen. Mehrkammerverpackungen für mehrkomponentige Snacks werden unterschiedlich perforiert, um die Haltbarkeit der einzelnen Bestandteile individuell zu optimieren.



Abb. 2: Präzise Belüftungperforation für eine längere Haltbarkeit von Frischprodukten



Abb. 3: Laserperforierter Bereich für Druckausgleich bei Mikrowellenverpackungen

High-End Lösungen vom Spezialisten für lasergestützte verpackungsoptimierung

ROFINs WMC System wurde auf der Grundlage von mehr als 30 Jahren Erfahrung mit der Bearbeitung von Material auf Wicklersystemen entwickelt. ROFIN ist mit seiner Business Unit CO₂ Systems in Sarnberg weltweit Marktführer in diesem Segment und der einzige Anbieter, der Strahlquellen und Komplettlösungen aus einer Hand anbietet. Das Unternehmen greift auf eigene Strahlquellen zurück und kann diese zusammen mit Optiken, Scannerköpfen, Maschinenkonstruktion und Software kompromisslos zu High-End Lösungen abstimmen. Das grafische Benutzerinterface gestattet die komfortable Steuerung des gesamten Systems, inklusive einer Vorschau der möglichen Perforations- oder Scribing Geschwindigkeit.

ROFIN führt im eigenen Applikationslabor kundenspezifische Tests unter realen Wickelbedingungen durch. Die gewünschten Spezifikationen lassen sich dadurch bereits zuverlässig im Vorfeld bestätigen. Die Anwesenheit des Kunden ist dabei ausdrücklich erwünscht. Interaktiv lassen sich dadurch technische Möglichkeiten und Kundenforderungen zeitoptimiert abgleichen. Das weltweite Vertriebs- und Servicenetz ist in der Lage alle Einsatzorte reaktionsschnell zu unterstützen.



Abb. 4: Perfolas Film

Ansprechpartner

Marketing Communications:

Susanne Löttsch

ROFIN / Baasel Lasertech

Telefon: +49-(0)8151-776-4280

e-mail:susanne.loetzsch@baasel.de