

Natural Branding: Im Kampf gegen Plastik hilft der blaue Laser Er bietet Lebensmittelindustrie und Händlern eine sichere und nachhaltige Markierungsvariante mit positivem Co2 Footprint

Supermarktketten haben bekanntlich den Plastiktüten den Kampf angesagt, aber in Sachen Verpackung von Lebensmitteln lässt sich der Einzelhandel Zeit. Warum eigentlich? Mehrere Argumente konkurrieren hier miteinander. Zum einen wollen vor allem Singles immer kleinere Portionen, was zu mehr Verpackung führt und es gibt viele Händler, die hinsichtlich Haltbarkeit und Schutz am Plastik festhalten. Nur der Druck der Verbraucher steigt, denn sie legen immer mehr Wert auf lose Ware, um den Verpackungssirrsinn in Deutschland endlich zu stoppen und die Erde vor weiterer Verschmutzung zu schützen.

Konsumenten erschließt sich oft nicht, warum ausgerechnet Bioprodukte wie z.B. Salatgurken in Plastik eingeschweißt sind. Ein Anachronismus! Ein Affront gegen den gesunden Menschenverstand? Bereits 2018 hat die Ocean Care in der Schweiz mit einer Petition gegen Plastik bei Bio-Ware den großen Lebensmittelhändlern ein Versprechen abgerungen, dies zu ändern. „Es ist erfreulich, dass der Anteil an Plastikverpackungen bei vier der untersuchten Schweizer Anbieter zurückgegangen ist. Coop reduzierte die Plastikverpackungen um 7,7 %, Aldi gelang ein Rückgang von 8 % und Lidl erreichte 8,7 %“. Dies bestätigt die Statistik der Organisation, die sich dem Leben im Meer verschrieben hat, aus dem Jahr 2019. Und das ist unter anderem einer innovativen Technologie geschuldet, die quasi wie ein Laser-Tattoo wirkt: Das „Natural Branding“. Das Verfahren bietet gerade für Bio-Obst und Gemüse eine wirksame ökologische, schnelle, flexible, vielfältige und sichere Alternative zur Markierung von Lebensmitteln und das sogar nach EU-Standard.

Beim Natural Branding-Verfahren entfernt ein Laser, gesteuert durch eine Ablenkeinheit, die oberste Pigmentschicht der natürlichen Schale des Lebensmittels. Das Natural Branding mit Laser kommt ohne zusätzliche Farbe aus und imprägniert mithilfe eines gebündelten Lichtstrahls den gewünschten Schriftzug oder das Logo des Unternehmens direkt auf das Lebensmittel. Geschieht dies mittels blauem Laserlicht, handelt es sich um einen Kaltmarkierungsprozess, der sehr wenig Hitze auf der Ware erzeugt. Er weist eine hohe Absorption auf, bei guter Bearbeitungseffizienz und geringer Energieleistung. Die Methode kommt z.B. auf Knoblauch, Zwiebeln, Nüssen, Eiern, Zitronen, Mangos oder Süßkartoffeln zum Einsatz. Die Technologie wurde bereits im Ausland erprobt - Australien verwendet sie seit 2009. „Natural Branding ist risikofrei. Die Kennzeichnung mit einem Lasersystem bestehend aus blauem Laser und opto-mechanischer Ablenkeinheit überzeugt besonders durch hohe Zuverlässigkeit, lange Lebensdauer, geringen Platzbedarf und einen sicheren Prozess. Sie offeriert zudem völlig neue Möglichkeiten einer nachhaltigen und ressourcenschonenden Markierung“, betont Wolfgang Lehmann, Produktmanager bei der oberbayrischen RAYLASE GmbH.

So kann die Position sehr präzise bestimmt und der Laserspot sehr genau fokussiert werden. Der Strahl lässt sich dabei exakt an die Form des Lebensmittels anpassen. Dadurch werden Beschädigungen, vorzeitiges Verderben oder eine Verunreinigung von Obst und Gemüse vermieden. Es gibt keinerlei Einbußen bei Frische, Duft, Geschmack, Aroma und Haltbarkeit. Und das Beste: die zum Markieren der Lebensmittel benötigte Energie beträgt weniger als 1 % der Energie, die zur Herstellung eines konventionellen Aufklebers benötigt wird. Und zusätzlich entspricht der CO₂-Ausstoß für die Lasermarkierung weniger als 0,2 % der eines Aufklebers vergleichbarer Größe. „Mit Natural Branding können Händler Unmengen von Tonnen Plastik allein bei Bio-Lebensmitteln in Deutschland einsparen und ihre Co₂-Emission deutlich verbessern“, freut sich der CEO von RAYLASE, Dr. Philipp Schön, über die Vorteile des innovativen Verfahrens.

Leider lesen sich die Argumente vieler Supermarktketten nach wie vor lang. So sollen Verwechslungen mit konventioneller Ware vermieden werden, die Verpackung soll vorbeugen, dass keine Pestizid-Rückstände von herkömmlichen Produkten an Bio-Ware gelangen und aus Sicht des

Einzelhandels erscheint der Schutz einfach besser. Im Zuge von Regionalität und dem Druck der Verbraucher ändert sich aber gerade einiges. Aktuell werden in Bayern Eier und Nüsse mit dem Laser-Branding versehen. „Da geht aber noch viel mehr“, ist CEO Dr. Philipp Schön von RAYLASE überzeugt, „denn die Grenzen des Verfahrens setzt allein das Produkt. Vorausgesetzt die Schale ist nicht zu dünn oder empfindlich, kann „Natural Branding“ mit einer guten Lesbarkeit und Kontrast der Beschriftung überall angewendet werden. Und die beschrifteten Lebensmittel können zudem bedenkenlos verzehrt werden.“

Ein Umdenken zeichnet sich langsam ab. Das „Laserbeschriften“ wird zunehmend von bekannten Lebensmittelproduzenten, Verpackungsherstellern und Supermärkten wie Edeka in Deutschland, ICA in Schweden und M&S in Großbritannien, entdeckt. Edeka plant Einsparungen durch Natural Branding in Höhe von 50 Tonnen* Verpackungsmaterial bei Obst und Gemüse und auch Rewe und Aldi wollen die Eignung von weiteren Produkten prüfen.

Zwar ist eine Bio-Zertifizierung keine Verpflichtung zu besonders umweltfreundlicher Verpackung. „Konsequenterweise müsste aber auf die biologische Herstellung von Lebensmitteln, so lang sie nicht als „green washing“ wahrgenommen werden will, möglichst auch eine ressourcensparende ökologische Verpackung folgen. Natural Branding schafft hier höchste Glaubwürdigkeit“, betont Harnesh Singh, verantwortlich für Sales & Marketing bei RAYLASE. Der Verzicht auf zu viel Plastik, Papier, Zellophan oder Trays ist auch eine gute Nachricht für Verbraucher, die ihren eigenen CO₂-Fußabdruck verkleinern möchten und somit gerne zu Unverpackt-Ware greifen.

Deshalb „Bühne frei“ für die neuen energiesparenden Talente aus der Laserbranche! Der blaue 450-nm-Laser mit Scansystemen von 6 bis 11 W steht bereit, um im Lebensmittelmarkt allen voran bei Bio-Produkten einen bleibenden nachhaltigen Eindruck zu hinterlassen. „Das blaue Laserlicht in Verbindung mit unseren Ablenkeinheiten bietet dabei eine sichere und umweltfreundliche Lösung für alle Arten von Markieranwendungen. Der Markt für „Natural Branding“ ist noch lange nicht ausgeschöpft“, da ist sich Dr. Philipp Schön sicher.



Über RAYLASE

Die RAYLASE GmbH ist ein hochinnovatives, international aufgestelltes Unternehmen der Laserbranche mit Sitz in Weßling bei München. 1999 gegründet, bieten die Oberbayern hochpräzise opto-mechanische Komponenten, Steuerkarten und Software zur schnellen Ablenkung und Modulation von Laserstrahlen zur Lasermaterialbearbeitung in der industriellen Produktion. Mit seinen weltweit über 130 Mitarbeitern steht die RAYLASE Gruppe für innovative Technologien in höchster Qualität. Seit 2007 verfügt das Unternehmen über eine Tochterfirma und eine eigene Fertigung im chinesischen Shenzhen und zusätzlich über mehrere internationalen Vertretungen in USA, Italien, Japan, Korea und Taiwan.

Die Laser-Ablenkeinheiten bestehen aus opto-mechanischen Scannern, digitaler Steuerelektronik mit intuitiver Softwareoberfläche. Sie bilden den Kern industrieller Lasersysteme und ermöglichen unterschiedlichste Materialien wie Metall, Kunststoff, Papier, Textilien und vieles mehr, flexibler, wirtschaftlicher und präziser zu bearbeiten. Opto-mechanische Ablenkeinheiten bieten zusätzlich eine optimale Bildverarbeitung zur besseren Kalibrierung, eine einfache Automatisierung und genaueste Überwachung unterschiedlichster Laserprozesse.

Die Kunden kommen aus der Elektronik-, Automotive-, Photovoltaik-, Textil- und Verpackungsindustrie. Die aktuellen Fokusbereiche von RAYLASE liegen in der Elektromobilität z.B. in der Batteriefertigung, der Solarbranche, in der Herstellung von Solar-Wafern für die Photovoltaik und der Additiven Fertigung. RAYLASE unterstützt seine Kunden vor allem in den vier Kernapplikationen: Laserschneiden, Laserschweißen, Laser-Oberflächenbearbeitung und dem selektiven Lasersintern bzw. -schweißen für die Additive Fertigung. In diesen Bereichen treibt das Unternehmen digitale Innovationen vereint mit etablierten Technologien voran.

RAYLASE THE POWER OF WE

www.raylase.de

Kontakt

Marketing: Harnesh Singh, h.singh@raylase.de, +49 8153 9999-699

Presse: Angelika Beiersdorf, communications@angelika-beiersdorf.de, +49 8193 2069266