



Technologien

NATURE MULTIPACK

Alles im Griff

28.11.2024 , 4 Min. Lesedauer

Ganz ohne Plastikfolie und damit doppelt umweltfreundlich: Das einzigartige Nature MultiPack von KHS kann jetzt mit einem einfachen und praktischen Tragegriff aus Karton kombiniert werden.

PET EINWEG

GETRÄNKEDOSE

FOTOGRAFIE / ILLUSTRATION

Jan Schwerdtfeger, Frank Reinhold, Hinojosa Packaging Group, KHS GmbH

TITELFOTO

Minimalistisches Verpackungsfeature: Der Bottleclip Carrier aus Kraftpapier ist eine Gemeinschaftsentwicklung der Hinojosa Packaging Group mit KHS.

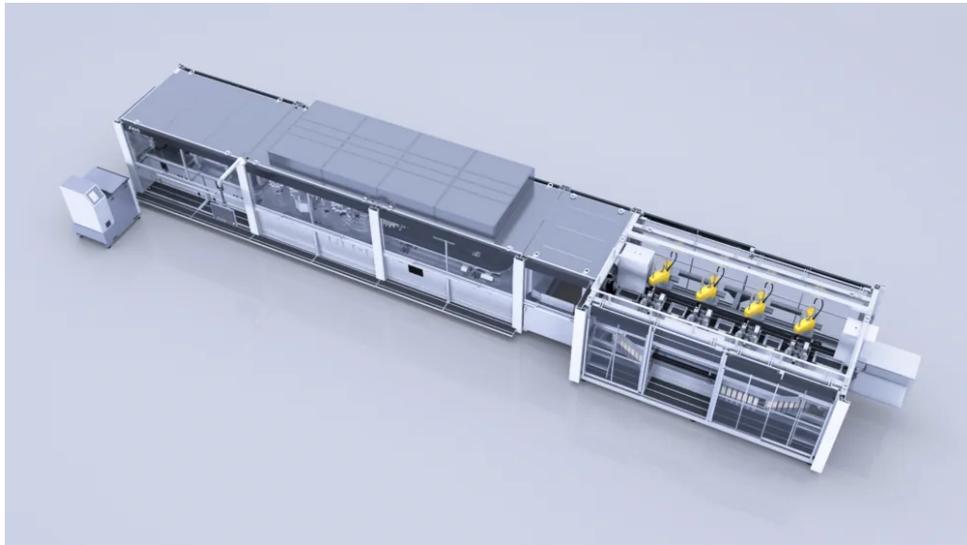
Angesichts des fortschreitenden Klimawandels fordern sowohl Verbraucher als auch Gesetzgeber von Industrie und Handel immer umweltfreundlichere und nachhaltigere Verpackungen. Groß ist deshalb das Interesse an entsprechenden Lösungen – umso mehr, wenn mit den ökologischen Vorteilen ökonomische einhergehen: Ein reduzierter Materialeinsatz senkt schließlich die Verpackungskosten.

Geringstmöglicher Materialeinsatz

Ein herausragendes Beispiel für klimaschonende Verpackungen in der Getränkeindustrie ist das einzigartige ↗ **Nature MultiPack** von KHS: Um PET-Flaschen und Aluminiumdosen zu Gebinden zusammenzufügen, bedarf es anstelle von Schrumpffolie, Papier oder Kartons lediglich des Einsatzes weniger ↗ **Klebstoffpunkte**. Das bedeutet bis zu 85 Prozent geringeren Materialverbrauch gegenüber konventionellen Lösungen. Zugleich wird für die Produktion im besten Fall nur noch ein Drittel der Energie benötigt.



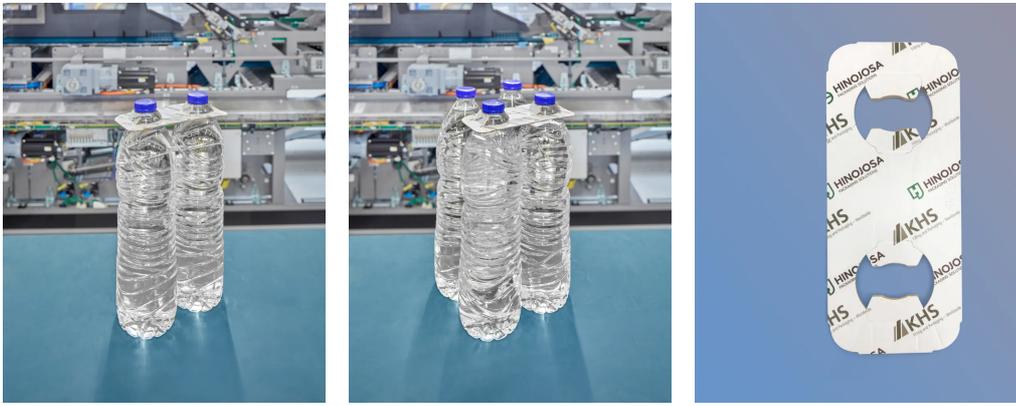
↑
Der Tragegriff wird durch den Roboter auf nur zwei Flaschen aufgesteckt – unabhängig der Zahl von Behältern im Gebinde.



Die Innopack Kisters NMP verbindet die Flaschen mit Klebepunkten zu Gebinden, bevor Roboter die Tragegriffe im Wechsel applizieren.

Minimalistische Ergänzung

Damit das Nature MultiPack für den Transport komplett ohne Kunststoff auskommt, hat KHS es jetzt mit einem weiteren „minimalistischen“ Feature kombiniert: In enger Kooperation mit der  **Hinojosa** Packaging Group, einem in der Entwicklung und Herstellung nachhaltiger Verpackungslösungen führenden Unternehmen, wurde der sogenannte BottleClip Carrier aus Kraftpapier entwickelt. Der komfortable Tragegriff wird – unabhängig von der Zahl der Behälter im Gebinde – auf nur zwei Flaschen aufgesteckt. Dabei richten sich jeweils zwei vorgestanzte und -gefalzte Laschen auf und haken sich unter dem Neckring des Flaschenhalses ein. Das sorgt für einen festen Sitz des Tragegriffe und ermöglicht den sicheren Transport – unabhängig von der Anzahl und dem Volumen der Behälter.

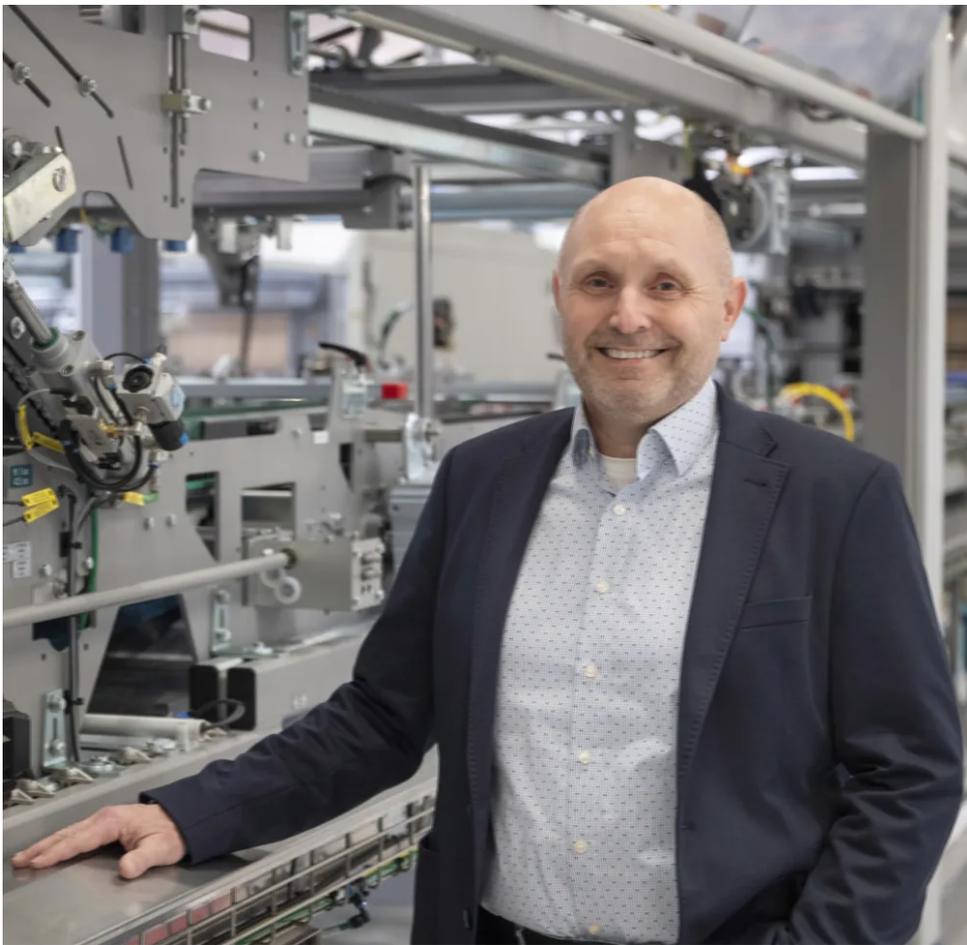


Gutes Tragegefühl

Insbesondere beim Handling schwererer Packs werden konventionell Tragegriffe aus Kunststoffolie häufig als einschneidend empfunden. Das haptische Erlebnis des Kartontragegriffs ist dagegen deutlich angenehmer. Greift der Verbraucher das Gebinde am BottleClip Carrier, knicken dessen Längsseiten nach oben ab. Dadurch wird die Handinnenfläche vor den Stanzkanten sowie den Flaschenverschlüssen geschützt. Einmal zuhause, lässt sich der Karton kinderleicht entfernen und zusammen mit dem Altpapier recyceln.

Hohe Flexibilität

Sowohl bei den Packs als auch beim Kartontragegriff wird Flexibilität großgeschrieben: Möglich sind Gebindegrößen von 2 bis 8 PET-Flaschen mit einem Inhalt von jeweils 250 Milliliter bis 2 Liter. „Dabei haben wir auf ein einheitliches Look and Feel bei allen Größen geachtet“, erklärt KHS-Projektleiter Manfred van Triel. „Je nach Flaschendurchmesser und -volumen wurden minimale Anpassungen an den jeweiligen Stanzformen vorgenommen, um bestmögliche Funktionalität zu erzielen.“



Manfred van Triel
Projektleiter, KHS, Kleve

„Ich bin überzeugt, dass man einen geringeren Materialeinsatz bei Multipacks im Markt derzeit kaum finden wird.“

Auf Herz und Nieren geprüft

Den Clip hat KHS in einem iterativen Verfahren mit seinem auf nachhaltige Verpackungslösungen für den Lebensmittel- und Getränkebereich spezialisierten Partner Hinojosa realisiert: „Zusammen mit KHS haben wir schrittweise getestet, was funktioniert und wo wir nachbessern müssen“, sagt Vitor Coelho

dos Santos, Head of Business Development für Offset Packaging bei der Hinojosa Packaging Group. „Unsere Techniker haben gemeinsam mit den KHS-Kollegen umfangreiche „Pack Life Cycle“-Tests durchgeführt. Dazu gehörten beispielsweise Konsumenten-Handling-Tests unter Einfluss hoher Luftfeuchte aber auch umfangreiche Logistik-Tests inklusive Palettierung und Transport.“ Insgesamt sei es ein sehr konstruktiver Prozess gewesen, in dem die verschiedenen Parameter laufend optimiert wurden.

Das Ergebnis ist ein Tragegriff aus Karton, der groß genug ist, um darauf Produktinformationen und den Barcode des Multipacks zu platzieren – gleichzeitig aber so klein und stabil wie möglich. „Wichtig war uns, hinsichtlich der Anbringung im Packer eine möglichst simple Form zu finden“, betont van Triel. „Was nützt die beste Lösung, wenn sie so komplex ist, dass sie sich in unseren Maschinen nicht einfach und schnell verarbeiten lässt?“

„Gemeinsam mit KHS haben wir in einem sehr konstruktiven Prozess die verschiedenen Parameter laufend optimiert.“



Vitor Coelho dos Santos
Head of Business Development für Offset Packaging,
Hinojosa Packaging Group.

Zuverlässige Verarbeitung

Besonderer Wert wurde deshalb auf ausgeklügelte Logistik gelegt: Die Anlieferung der BottleClip Carrier erfolgt in Cartridges – also in Umkartons, die den Magazinen der Maschine unkompliziert in einem Ladevorgang zugeführt werden. „Das ist maßgeblich für die Performance der Anlage“, erklärt van Triel.

Gespart wird nicht nur am Bedienaufwand und Material, sondern auch am Platzbedarf: Insbesondere spart das neue Applikationsmodul im direkten Vergleich zu einer Maschine, die konventionelle Folientragegriffe verarbeitet, bis zu vier Meter Maschinenlänge ein – ein besonders relevantes Argument für Getränkehersteller mit begrenzter Produktionsfläche.

Das Interesse der Branche an der neuen Lösung ist groß, erste Projekte sind bereits in Vorbereitung. Das wundert van Triel nicht. Er ist überzeugt, dass man derzeit im Markt einen geringeren Materialeinsatz bei Multipacks kaum finden wird.

Noch Fragen?

Manfred van Triel

KHS GmbH Kleve

+49 2821 503 390

manfred.vantriel@khs.com