

Netstal an der NPE: Recyclingfähige Dünnwandverpackung aus transparentem PET

(Näfels, 11. März 2024) An der NPE (Stand W223) demonstriert Netstal, wie eine nachhaltige und kreislauffähige Dünnwandverpackung aussehen kann. Auf einer hybriden Elion 3200 wird ein Dünnwandbecher aus 100 % PET hergestellt. Der klarsichtige Becher wurde optimiert, um gemeinsam mit PET-Flaschen zu qualitativ hochstehenden Rezyklaten wiederaufbereitet zu werden.

Die Recyclingquote für dünnwandige Kunststoffverpackungen, wie zum Beispiel Becher für Molkereiprodukte oder Brotaufstriche, ist weltweit noch niedrig. PET-Flaschen spielen dagegen beim Recycling eine Vorreiterrolle. Europaweit wurden im Jahr 2020 die Hälfte aller in Verkehr gebrachten PET-Flaschen recycelt. Tendenz auch weltweit steigend. Betrachtet man alle PET-Verpackungen, liegt die Quote bei 35 % (Quelle: Statista). Aufgrund seiner guten Recyclingfähigkeit und der etablierten Recyclingsysteme in mehreren Ländern liegt die Idee nahe, PET für dünnwandige Verpackungen zu verwenden und diese recyclingfähig zu gestalten. PET-Verpackungen müssen bestimmte Kriterien erfüllen, damit sie über die etablierten Sammelsysteme erfasst und gemeinsam mit PET-Flaschen zu rPET-Regnanulat verarbeitet werden können. Reto Gmür, Produktmanager Packaging bei Netstal sagt dazu: «Klare Verpackungen respektive der Verzicht auf Farb-Additive werden bevorzugt, um eine möglichst reine Qualität des rPET zu erreichen. Das so gewonnene Rezyklat kann dann zu neuen Flaschen oder Verpackungen verarbeitet werden.»

Nachhaltiger Dünnwandbecher klimafreundlich produziert

Netstal und seine Systempartner demonstrieren im Rahmen eines Ausstellungsprojekts auf der NPE eine solche recycling-optimierte Lösung. Der rund 15 g leichte, klarsichtige Becher hat ein Füllvolumen von 450 ml. Netstal verarbeitet Virgin-PET von der Eastman Chemical Company. Die Becher werden über das NPE-Recycling-Programm wieder dem PET-Kreislauf zugeführt. Die Etiketten bestehen ebenfalls aus PET und werden vom belgischen IML-Spezialisten Verstraete zur Verfügung gestellt. Vom

kanadischen Partner StackTeck kommen das Testwerkzeug mit zwei Kavitäten sowie der IML-Roboter, der das Label in die Kavität einlegt und die fertigen Becher entnimmt und abstapelt.

Gespritzt wird der PET-Becher bei einer Zykluszeit von rund 4 Sekunden auf einer Elion 3200, die mit ihrer elektrischen Kniehebel-Schliesseinheit und dem hybriden Spritzaggregat die notwendige Geschwindigkeit, Leistungsstärke und Dynamik mitbringt. Mit der Rekuperation kinetischer Energie der Schliesseinheit zählt die Elion zu den energieeffizientesten Spritzgiessmaschinen im Marktvergleich. Bei schnelllaufenden Anwendungen bewegt sich die Elion konsequent in den Effizienzklassen 8 und höher der neusten Norm Euromap 60.1. Das Aggregat mit RFC-Einspritzkontrolle brilliert mit seiner führenden Schuss-zu-Schuss-Konstanz. Das gibt es in dieser Form nur bei Netstal: Die kraftabhängige Druckumschaltung erfolgt unabhängig von den Materialeigenschaften und ermöglicht ein konstantes Teilegewicht innerhalb engster Toleranzen. Netstal-Kunden müssen dafür keinen Aufpreis bezahlen, denn höchste Präzision ist bei Netstal seit Jahrzehnten Standard.

Dank der adaptiven Druckabsenkung wird der hydraulische Systemdruck permanent am optimalen Punkt eingeregelt. Reto Gmür erklärt: «Diese Option bietet dem Kunden enorme Vorteile. Mit einem geringeren Druck belasten wir die Achsen der Maschine geringer. Die Verfügbarkeit wird also nochmal besser, und die Maschine verbraucht weniger Energie. Am Ende des Tages produzieren Netstal-Anwender besonders effizient und zu geringsten Stückkosten»

NET_PM_NPE_PAC_IMG1.jpg

Live bei Netstal: Der transparente Dünnwandbecher überzeugt mit einem geringen Materialverbrauch und seiner Recyclingfähigkeit.

NET_PM_NPE_PAC_IMG2.jpg

Spritzgiessmaschine für Hochleistungsanwendungen: Die hybride Elion 3200 ist das Schlüsselement für die kosteneffiziente Herstellung von Dünnwandverpackungen aus PET.

Weitere Informationen und Bilder in Druckqualität finden Sie unter: www.netstal.com



Your best choice

Pressekontakt:

Michael Birchler

Leiter Marketing & Kommunikation

Telefon: +41 (0) 55 618 6772

E-Mail: michael.birchler@netstal.com

(Wörter: 452 / Zeichen: 3569)

Wert pflegen, Werte schaffen

Netstal steht für weltweit führende Hochleistungs-Spritzgiesstechnologie. Die Marke Netstal geht zurück auf unseren gleichnamigen Gründungsstandort im Kanton Glarus, Schweiz. An unserem Hauptsitz mit Produktionsstätte in Näfels und in unseren internationalen Tochtergesellschaften beschäftigen wir über 500 Mitarbeitende.

Wir bieten produzierenden Unternehmen in der Verpackungsindustrie, der Getränkeindustrie und der Medizintechnik Hochleistungsmaschinen, die äusserst effizient, absolut präzise und mit höchster Zuverlässigkeit arbeiten. Diese Lösungen entwickeln wir kontinuierlich weiter und setzen bewusst innovative Technologien ein. Denn wir fühlen uns mitverantwortlich dafür, dass unsere Kunden effizient und nachhaltig produzieren. Deshalb treiben wir die Entwicklung der Digitalisierung und der Kreislaufwirtschaft mit unserer Kompetenz und Erfahrung voran. Wir haben unser Portfolio auf Leistung, Präzision und Qualität ausgerichtet. Kunden finden bei uns Spritzgiessmaschinen der Elios- und Elion-Baureihen mit Schliesskräften zwischen 800 und 10.000 kN, das Preformsystem PET-Line für bis zu 144 Kavitäten sowie schlüsselfertige Systemlösungen aus einer Hand. Unser Qualitätsmanagement ist nach ISO 9001 zertifiziert und unser akkreditiertes Kalibrierlabor erfüllt die Anforderungen der ISO/IEC 17025:2017.

www.netstal.com