



PRESSEINFORMATION

Datum: 13.01.2022
Seite 1/3

Neue Recycling-Optionen für bedruckte PP-Folien

Erfolgreiches Thermoformen von Folien mit Rezyklatanteil aus post-industriellen Abfällen

Freilassing, 13.01.2022. Die Forschungsinitiative PrintCYC, in der die KIEFEL GmbH Mitglied ist, hat weitere Erkenntnisse zur Förderung der Kreislaufwirtschaft von Kunststoffverpackungen durch Werkstoffrecycling erzielt. Mit PU-basierten Druckfarben konnten aus vollflächig bedruckten, PP-basierten Verpackungsfolien farbstabile, geruchs- und defektfreie Rezyklate durch mechanisches Werkstoffrecycling hergestellt werden, problemlos in Flachfolien eingearbeitet und bei niedrigerem Energieverbrauch auf Thermoformmaschinen von Kiefel tiefgezogen werden. Damit eröffnen sich Verpackungsherstellern künftig neue Verwertungsmöglichkeiten von post-industriellen bedruckten Folienabfällen und Potentiale für eine Zero-Waste-Produktion entlang der Wertschöpfungskette PP-basierter Verpackungen.

Alternative zu Non-food-Verpackungen aus Neuware

Aus den rezyklathaltigen PP-Flachfolien konnte Kiefel sowohl farbige Schalen als auch Becher erfolgreich auf den Maschinen der Serien KMD und KTR thermoformen. „Die Maschineneinstellungen mussten gegenüber der Verarbeitung von Neuware praktisch nicht geändert werden“, betont Olaf Tanner, Leiter Projekt- und Produktmanagement im Bereich Verpackung bei Kiefel. „Die Ausformung, Optik und Funktionalität der tiefgezogenen, rezyklathaltigen Verpackungen ist dabei so gut, dass sie eine echte Alternative zu Non-food-Verpackungen aus Neuware darstellen.“

Energieeinsparung bis zu 20%

Darüber hinaus konnten mit steigendem Rezyklatanteil Einsparungen von bis zu 20% der Heizenergie bei der Produktion der tiefgezogenen PP-Becher im Vergleich zu Virgin-Material beobachtet werden. Dieser Effekt kann durch Einsatz dunkelfarbiger Rezyklate durch die bessere Wärmeaufnahme sogar noch verstärkt werden. „Infolgedessen können wir unsere Maschinen mit einer kürzeren Heizzeit fahren“, ergänzt Tanner.

Damit eröffnen sich Verpackungsmittelherstellern interessante Möglichkeiten, um den Anteil an Neumaterialien ihrer Behältnisse zu verringern, einen Klimabeitrag zu leisten und Energie einzusparen.

Herstellung der rezyklathaltigen PP-Flachfolien

Die Rezyklate konnten problemlos bis zu 100% in die Mittelschicht von ABA-Flachfolienstrukturen unterschiedlicher Dicke (500 µm, 800 µm) eingearbeitet werden. Dabei war der Einsatz von Extrusionstechnik ausgestattet mit Einfachschnecke ohne Entgasung oder Doppelschnecke mit Entgasung gleich-

PRESSEINFORMATION

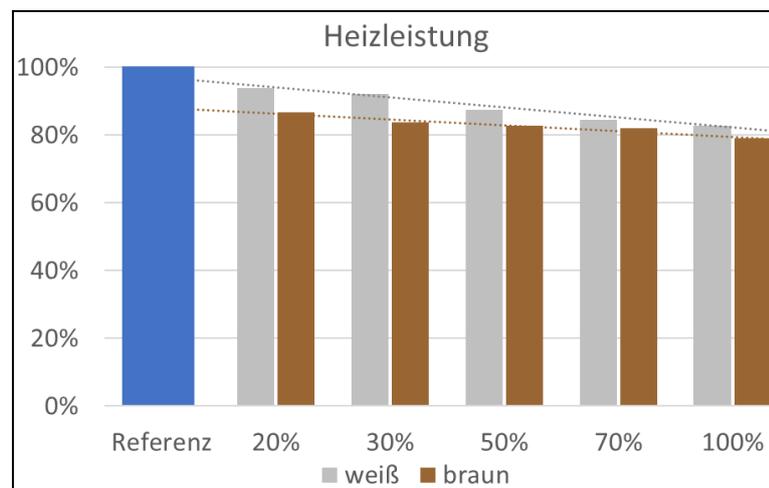
ermäßigten geeignet, um defekt- und geruchsfreie farbige Folien mit exzellenter Dickengleichmäßigkeit und Verstreckbarkeit herzustellen.

Über PrintCYC

PrintCYC ist eine Initiative entlang der Wertschöpfungskette Verpackung für das Recycling von bedruckten Folien. Mithilfe faktenbasierter Industrieversuche zeigt das Konsortium Lösungen für eine Kreislaufwirtschaft von bedruckten PP-basierten Verpackungsfolien auf. Mitglieder der Initiative sind die Maschinenlieferanten Brückner Maschinenbau, Kiefel und PackSys Global, Profol, der Spezialist für Flachfolien aus PP (Polypropylen), der Druckfarbenhersteller hubergroup Print Solutions, sowie der Spezialist für Recyclingtechnologie Erema. Koordiniert wird die Initiative von Dr. Annett Kaeding-Koppers, einer unabhängigen Beraterin für nachhaltige Verpackungslösungen.



Tiefgezogene Becher und Schalen mit >50% PP-Rezyklatanteil, hergestellt aus bedruckter PP-Folie ©KIEFEL GmbH



Erhöhte Menge an rPP verringert den Energieverbrauch bei der Becherproduktion.
©PrintCYC



PRESSEINFORMATION

Über die KIEFEL GmbH

Die KIEFEL GmbH entwickelt und produziert hochwertige Maschinen für die Verarbeitung von Kunststoffen, recycelten bzw. biobasierten Materialien sowie Naturfasern. Zu den Kunden von Kiefel zählen namhafte Hersteller aus der Medizintechnik-, Kühlschrank- und Verpackungsindustrie. Das Unternehmen bietet mit eigenen Technologie- und Materialzentren Turnkey-Lösungen und begleitet partnerschaftlich von der Produktentwicklung über die Maschinen und Werkzeuge bis zum Service.

Mit eigenen Vertriebs- und Service-Teams in den USA, Frankreich, den Niederlanden, Russland, China und Indien sowie Vertriebs- und Servicepartnern in über 60 Ländern ist Kiefel weltweit vertreten.

Zu Kiefel gehören der niederländische Thermoform-Werkzeugbauer Kiefel Packaging B.V. sowie die österreichische KIEFEL Packaging GmbH, Lieferant für Werkzeuge und Automatisierungslösungen.

Bei Kiefel und seinen Tochterunternehmen sind rund 1.000 Mitarbeiter beschäftigt. Die KIEFEL GmbH ist Mitglied der Brückner-Gruppe, Siegsdorf, ein im Familienbesitz befindlicher mittelständischer Unternehmensverbund im Maschinen- und Anlagenbau, mit insgesamt rund 2.600 Mitarbeitern an 23 Standorten weltweit.

Pressekontakt Kiefel:

Janna Dautel
KIEFEL GmbH
Sudetenstraße 3
83395 Freilassing
Deutschland

T +49 8654 78 – 911
janna.dautel@kiefel.com
www.kiefel.com

Folgen Sie uns:



[Website-News](#)



[LinkedIn](#)



[YouTube](#)

Kontakt AKK INNOVATION

Dr Annett Kaeding-Koppers
Tel.: +49 8642 5965 290
annett.kaeding@akk-innovation.de