

FALLSTUDIE 9

Einsatz von recyceltem
Polypropylen in Form von
postindustriellem Rezyklat

AUSGANGSSITUATION

Aus der seit 1995 bestehende Geschäftsbeziehung mit unserem Kunden, welcher Marktführer im Bereich Futtermittel für Zier- und Teichfische ist, entwickelte sich über die Jahre hinweg ein großes Produktportfolio. Dies umfasst verschiedene Größen von Runddosen mit einem Fassungsvermögen zwischen 85ml und 1250ml. Bei jeder dieser Ausführungen wurden individuelle Geometrien entwickelt und kundenspezifische Bedürfnisse berücksichtigt. Konkret handelt es sich dabei um eine Runddose mit einem Gewinde, welches für einen Schraubverschluss vorgesehen ist. Darüber hinaus bietet die Geometrie die Möglichkeit zur Nutzung einer Siegelplatine.

BRANCHE

Nonfood/ Tiernahrung

STRATEGIE/ ANLASS

Optimierung der Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung durch den Einsatz von recyceltem Material

AUFGABENSTELLUNG

Mit dem Blick auf das Thema Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung ist aus der langjährigen Zusammenarbeit ein neues Projekt zur Optimierung der bestehen Produktpalette entstanden. Die Verwendung von rPP (recyceltem Polypropylen) soll nach erfolgreicher Prüfung der Spezifikationen und Materialeigenschaften für Serienartikel umgesetzt werden. Aufgrund der Verfügbarkeitsthematiken von rPP wird der Schwerpunkt auf SPIES Ausschussmaterial (PIR - postindustrial recycled) gelegt.



FALLSTUDIE 9

Einsatz von recyceltem Polypropylen in Form von postindustriellem Rezyklat

REALISIERUNG

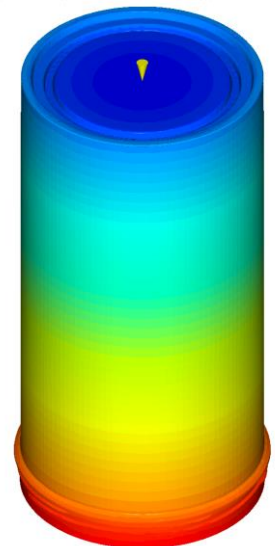
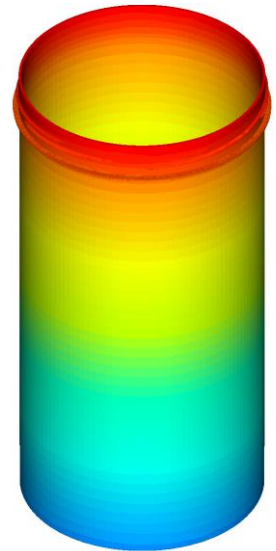
Im Zuge der Analysephase wurde der gesammelte Ausschuss über ein mechanisches Verfahren regranuliert. Anschließend wurden Laboranalysen des recycelten Materials durchgeführt, um die Materialspezifikationsabweichungen definieren zu können. Nach erfolgter Analyse des Grundmaterials wurden Musterproduktionen und Migrationsanalysen durchgeführt. Dabei wurden nicht unerhebliche Farbtoleranzen im Ausschuss und dem darauf entstanden Granulat festgestellt und durch Vorsortierungen der zu verarbeitenden Ausschussverpackungen das Farbspektrum weiter eingegrenzt. Im letzten Schritt wurden Großserientests beim Kunden durchgeführt und ohne Abweichungen an der bestehenden Abfülllinie bestanden. Dabei konnten keine signifikanten Veränderungen in der Weiterverarbeitung oder Handhabung der Dosen, wie z. B. beim Versiegeln oder Verdeckeln des Produktes, festgestellt werden.

ERGEBNIS




Durch die erfolgreiche Umsetzung des Projektes konnte eine Materialkreislaufwirtschaft durch die Wiederverwendung des SPIES eigenen Ausschusses erschlossen werden. Kurz darauf erfolgte die Produkteinführung des Produktes in den PIR Verpackungen für den gesamten europäischen Raum. Allein durch die Wiederverwendung des Materials kann eine Einsparung von ca. 50 Tonnen Kunststoff-Neuware pro Jahr erreicht werden. Ziel ist es, das vollständige Produktportfolio unseres Kunden auf PIR Material umzustellen.

KUNDENNUTZEN

Neben den positiven Auswirkungen auf die Nachhaltigkeitskennzahlen und das Image des Unternehmens profitiert der Kunde durch die nahezu kompromisslose Erhaltung aller Verpackungsmerkmale von der identischen Handhabung und dem reibungslosen Einsatz in der Abfülllinie.



ERGEBNIS

-  **Materialkreislaufwirtschaft**
-  **Ressourcenschonung**
-  **kompromisslose Funktionalität**