Rucksack aus Monomaterial

Artikel vom **1. Juni 2026**
Sonstige Rohstoffe und Halbfabrikate

Mit einem Monomaterial-Rucksack aus dem TPU »Desmopan« entwickelten Vaude, Covestro und Rowa Masterbatch ein recyclingfähiges Outdoor-Konzept. Das Produkt kombiniert Funktionalität und Kreislauffähigkeit.



Der Rucksack aus Monomaterial wurde erstmalig auf der Weltausstellung 2025 in Osaka ausgestellt (Bild: Rowa).

Covestro, Vaude und Rowa Masterbatch haben gemeinsam einen Monomaterial-Rucksack auf TPU-Basis entwickelt. Ziel des Projekts war es, sämtliche Komponenten aus derselben recycelbaren Polymerfamilie herzustellen und damit die Recyclingfähigkeit des Produkts zu verbessern. Für Schultergurte, Rückenpaneele und Hüftgurte kommt das TPU-Material »Desmopan Air« zum Einsatz. Die Polsterungen werden mit einem PLM-Extrusionsverfahren (Parallel Layer Manufacturing) gefertigt und verbinden geringes Gewicht, Atmungsaktivität und Waschbarkeit mit hoher Stoßdämpfung. Rowa Masterbatch entwickelte hierfür das Farbmasterbatch »Rowalid TPU-2002A-01 Orange«. Das eingesetzte Basispolymer wurde laut Unternehmensangabe gezielt auf die verwendete TPU-Type abgestimmt, um Funktionalität und Recyclingfähigkeit der Polsterung zu erhalten. Der Monomaterial-

Aufbau ermöglicht ein Recycling über bestehende Standardprozesse. Gleichzeitig vereinfacht die Verwendung eines einzigen Materials Beschaffung, Verarbeitung und Montage. Der Rucksack ist dabei wetterfest, langlebig und für anspruchsvolle Outdoor-Anwendungen ausgelegt und wurde erstmals auf der Expo 2025 in Osaka präsentiert, die Nachhaltigkeit als Schwerpunkt hatte. Dort wurde das Konzept als Beispiel für recyclingfähige High-Performance-Ausrüstung vorgestellt.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag