

Vorreiter in Sachen Umweltschutz durch neues Entlackungsverfahren

In Deutschland wurden im Jahr 2015 rund 9,4 Millionen Tonnen thermoplastische Kunststoffe als Werkstoff verarbeitet. Ein signifikanter Anteil hiervon wird lackiert. Angesichts der hervor-



ragenden Werkstoffeigenschaften dieser Kunststoffe ist eine weitere Steigerung dieser Zahlen zu erwarten. Stellvertretend wird dies am Beispiel des Automobilbaus deutlich. Schon heute beträgt der Kunststoffanteil in PKWs rund 18 Prozent; eine Zunahme auf deutlich über 20 Prozent wird in den nächsten Jahren erwartet. Allein die

Jahresproduktion an lackierten Heckspoilern in Deutschland wird derzeit auf rund 250 Tonnen geschätzt. Entsprechend groß sind auch die Abfallmengen, von denen erhebliche Teile nach wie vor exportiert und/oder unter gesundheits- und umweltschädlichen Bedingungen entsorgt werden. In 2015 fielen deutschlandweit 5,9 Millionen Tonnen Kunststoffabfälle – ein sehr großer Teil davon Thermoplaste – an.

Unsere Gesellschaft benötigt daher dringend Lösungen für eine sinnvolle Entsorgung der immensen Mengen von Kunststoffabfällen, die bisher in Deutschland noch zu oft verbrannt oder exportiert werden. Eine große technische Hürde ist dabei das Recycling von Kunststoff-Verbundsystemen.

Ihre widerstandsfähige Lackierung stellt ein extremes Hindernis dar. Bisher gängige Entlackungsverfahren machen eine vollständige Trennung von Lack und Kunststoff nicht möglich, was die Qualität der zu recycelnden Endprodukte extrem beeinträchtigt. Dies bedeutet, dass das Endergebnis der bisherigen Entlackungsverfahren wirtschaftliche Nachteile und erhebliche Umweltbelastungen mit sich bringt.



Hochschule Ansbach mit neuartigem Entlackungsverfahren

Unter Führung von Prof. Dr.-Ing. Alexandru Sover hat ein Expertenteam der Hochschule Ansbach ein komplett neuartiges Entlackungsverfahren entwickelt, mit dem Lack auf Kunststoff-Oberflächen vollständig entfernt werden kann, ohne diese zu beschädigen.

„Gemeinsam mit der Weißenburger Firma HP-T Höglmeier haben wir intensiv an Möglichkeiten geforscht, die beiden Produkte so zu trennen, dass sich keine Lackreste mehr im Kunststoff befinden. Das neue Verfahren macht eine umweltfreundliche Entlackung der Kunststoffe möglich, die gleichzeitig wirtschaftliche Vorteile bringt“, so das Fazit von Professor Sover.