01. Juni 2020

Toyota entwickelt neue Beschichtungstechnik für Elektronik

Innovatives Verfahren reduziert CO_2-Emissionen und Abfall

- Durchlässige Polymembran ermöglicht gezielte Beschichtung
- Umweltfreundlicher Überzug für einzelne Bereiche
- Weitere Maßnahme im Zuge der Toyota Environmental Challenge

Köln. Die Toyota Motor Corporation hat eine neue Beschichtungstechnologie für elektronische Teile entwickelt. Dank einer Polymembran ist sie durchlässig für Metallionen, wodurch sich wie bei einem Stempel nur einzelne Bereiche gezielt überziehen lassen. Im Vergleich zu konventionellen Verfahren reduziert die neue Lösung sowohl Abfall als auch CO_2-Emissionen.

Viele elektronische Teile erfordern Substrate mit einer Kupfer-, Nickel- oder anderen Metallbeschichtung. Bislang wurden hierfür Tauchverfahren genutzt, bei denen die zu beschichtenden Teile vollständig in mehrere Lösungen getaucht werden. Die neue Toyota Technologie macht dies überflüssig und verringert die Umweltbelastung deutlich. Die Menge der verbrauchten Lösung sinkt beispielsweise auf etwa ein Dreißigstel, der CO_2-Ausstoß auf etwa ein Drittel. Gleichzeitig reduziert sich auch der Zeitaufwand für die Beschichtung.

Für einen großflächigen Einsatz hat Toyota gemeinsam mit Mikado Technos Co. und der Kanematsu Corporation entsprechende Beschichtungsmaschinen entwickelt. Sie werden nicht nur in der Automobilproduktion von Toyota und Partnerunternehmen verwendet, sondern sollen in möglichst vielen Branchen zum Einsatz kommen. Nach einer Verifizierung und Evaluierung bei ausgewählten Unternehmen ist ein kommerzieller Vertrieb ab 2023/24 geplant.

Die neue Beschichtungstechnologie leistet einen wichtigen Beitrag zur Toyota Environmental Challenge 2050. Neben einer deutlichen Senkung der Fahrzeugemissionen soll auch der CO_2-Ausstoß in den Werken sowie in Vertrieb und Logistik erheblich verringert werden.

Diese Meldung und weitere Informationen rund um Toyota finden Sie auch unter:
www.toyota-media.de
Ihr Ansprechpartner bei redaktionellen Rückfragen:
Thomas Heidbrink, Tel. (02234) 102-2238, Fax (02234) 102-992238
Thomas.Heidbrink@toyota.de