

Benecke-Kaliko entwickelt wärmeleitfähigen Oberflächenwerkstoff

Ein neu entwickelter Werkstoff erzeugt Wärme ohne Heizdrähte und könnte eine Energiesparende Lösung für Elektrofahrzeuge darstellen.

Benecke-Kaliko hat einen leitfähigen und Wärme erzeugenden Werkstoff entwickelt, ohne dass Heizdrähte verbaut wären. Die leit- und streichfähige Polymermischung soll sich einfach in automobile Oberflächenmaterialien integrieren lassen. Ein niedriger Stromverbrauch soll sie für den Einsatz in Elektrofahrzeugen prädestinieren. Bei Fahrzeugen mit modernen Diesel- oder Benzinmotoren soll sich die Heizung speziell bei Kurzstreckenfahrten hervorheben, bei denen herkömmliche Heizungen sich als zu zeitintensiv herausstellen würden.

Nur 300 Watt Verbrauch

Mehrere Vorteile sollen für die neue Entwicklung sprechen. Statt drei und mehr Kilowattstunden soll der neue Werkstoff mit nur 300 Watt an den zu berührenden Stellen auskommen. Der Heizprozess soll nur wenige Sekunden betragen, da das Material gleich unter der Oberfläche verarbeitet sein soll. Die Paste ist zudem in jeder beliebigen Geometrie auf das zu beheizende Oberflächenmaterial applizierbar.

Einsatz im kompletten Innenraum

Einsatzfelder sind Sitze, Lenkrad, Armlehnen, Türverkleidungen oder Fußmatten. Verkabelt wird die oberflächenintegrierte Heizung mit herkömmlichen technischen Mitteln. Sie ist über einen Standardstecker mit dem Bordnetz verbunden. „Die Vorteile für Automobilbauer liegen auf der Hand: Sie erhalten ein Feature, das sowohl zur Energieeffizienz von Elektrofahrzeugen beiträgt als auch individuelle Komfort- und Wohlgefühlbedürfnisse der Insassen zufriedenstellt – eines der zentralen Kriterien bei der Anschaffung eines Pkws überhaupt“, sagt Materialentwickler Dr. Andreas Gerken. „Unsere Herausforderung war es, ein Material zu finden, das elektrisch leitfähig ist, minimal Strom verbraucht und zugleich so flexibel ist, dass es nicht bricht.“

Quelle: <http://www.automobil-industrie.vogel.de/interieurkomfort/articles/494902/?cmp=nl-99>