

Neue Faser aus dem TITK reguliert Wärme

Es ist ein kleines schlichtes Büro, in dem Diplom-Chemiker Detlef Gersching zusammen mit zwei weiteren wissenschaftlichen Mitarbeitern des Thüringischen Instituts für Textil- und Kunststoff-Forschung (TITK) sitzt. In einer Kiste neben seinem Schreibtisch liegen unscheinbare Fasern, die für den Laien wie feine Wolle aussehen. Nach einer Entwicklungszeit von nur zwei Jahren ist es dem Forscher gelungen, Paraffin in die Fasern zu integrieren. Paraffin, das vorrangig als Kerzenwachs verwendet wird, ist temperaturregulierend. Kleidung ist dadurch in der Lage, überschüssige Wärme vom Körper aufzunehmen bzw. notwendige Wärme zu geben. „Dadurch wird Schwitzen und Frieren bei verschiedenen Umgebungstemperaturen bzw. körperlicher Betätigung verhindert“, sagt Gersching.

Diese sogenannten PCM-Fasern (Phase-Change-Material) können außer für Kleidung beispielsweise in Decken für Rettungseinsätze zur Temperaturstabilisierung, im Catering für das Konstanthalten der Temperatur der Speisen, im Automobilbereich für das Warmhalten des Motors und damit dessen schonenden Start sowie im Putz zur Klimatisierung von Räumen eingesetzt werden.

Die PCM-Fasern werden über eine neue Tochterfirma des TITK vertrieben. Interesse besteht bei der sächsischen Textilindustrie, die sich einen Marktvorteil gegenüber den Billigimporten aus Fernost verspricht.
<http://www.titk.de> ■