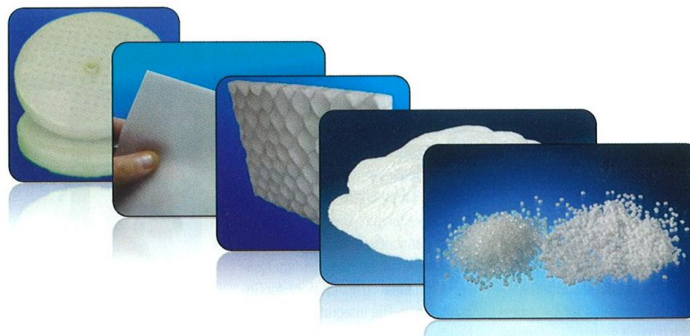


AUSLESE

**Wärmespeichergranulate
Wärme oder Kälte
speichern**

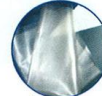
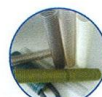
Das Thüringische Institut für Textil- und Kunststoff-Forschung (TITK), Rudolstadt, hat in Zusammenarbeit mit der Rubitherm Technologies GmbH, Berlin, ein thermoplastisch verarbeitbares Material entwickelt, das in der Lage ist, Wärme oder Kälte mit hoher Kapazität zu speichern. Basierend auf dem Prinzip der latenten Wärmespeicherung beim Phasenübergang von fest nach flüssig lassen sich große Mengen an Wär-



Mögliche Geometrien, die durch thermoplastische Verarbeitungsverfahren aus den Wärmespeichergranulaten hergestellt werden können (v.l.n.r.: Spritzgusskörper, Folien/Platten, Wabenverbunde, Pulver und Granulate)
(Foto: TITK)



Advanced Thinking.



**LARIPUR® TPU
Thermoplastic Polyurethane**

- SPEED: In support to our customers to bring their products to a dynamic market.
- STABILITY: Reliability of TPU products based on backward intergarated raw materials produced in multi-purpose plants that provide consistent quality and process.
- FOCUS: Core business in Polyurethane technology with R&D and Application teams to support customer and market requirements.

LARIPUR® TPU —Your material for extreme performance.



Coim S.p.A.
Via A. Manzoni 28/32 - 20019 Seltimo M.se (MI) - Italy
Tel.: +39 02 335051 Fax: +39 02 33504 249/250
Web: www.coimgroup.com

KF Polymers GmbH
Tel.: +49 546 172 148 Fax: +49 5419 1255
E-Mail: kf-polymers@osnernet.de
Web: www.kf-polymers.de

me bzw. Kälte speichern und diese bei Bedarf reversibel und unter konstanten Temperaturen wieder abgreifen. Darüber hinaus kann über die Wahl des Phasenwechselmaterials und seiner spezifischen Schmelztemperatur das Granulat für die spätere Anwendung maßschneidert werden. Derzeit lässt sich der Schaltpunkt in einem Bereich zwischen 6 und 80°C einstellen. Das neue Material ist für Anwendungen im Bereich der Heiz- und Klimatechnik, in der Gebäudeklimatisierung, im Bereich temperierter Transporte, aber auch im medizinischen Bereich einsetzbar.

Das Hauptaugenmerk der Entwickler besteht zunächst darin, die Wärmespeicherung als Komponente von Solarthermieanlagen zu betrachten. Durch Sonneneinstrahlung wird hierbei ein flüssiges Trägermedium (z.B. Wasser) erwärmt, wobei die Wärme bei Durchströmung eines mit Granulat gefüllten Speichers an das Granulat abgegeben und in hoher Dichte gespeichert wird. Diese innovativen Wärmespeicher verfügen über die 2- bis 3-fache Kapazität im Vergleich zu konventionellen Wasserspeichern, wodurch sich zum einen eine größere Effizienz ergibt und zum anderen die Möglichkeit besteht, den Wasserspeicher kleiner zu gestalten.

Weitere Untersuchungen beschäftigen sich mit der Integration der Speichergranulate in eine Fußbodenheizung bzw. mit der luftgeführten Nutzung von industrieller Abwärme.

Alle Neuentwicklungen präsentiert das TITK auf der Fakuma.

➔ www.polymertherm.de