

# KGK

70  
JAHRE

**KAUTSCHUK GUMMI KUNSTSTOFFE**

**MESSEN** Bestimmung der Verbundhaftung  
**PRAXIS** Trendscout Thermoplastische Elastomere

[www.kgk-rubberpoint.de](http://www.kgk-rubberpoint.de)



**Elektro-  
mobilität**

Nächste Ausfahrt



## Kombination der Werkstoffe

VDI-Kongress Kunststoffe  
im Automobilbau, S. 12

## Polycarbonate mit Glaswolle als Verstärkungsfüllstoff

**FVK** Covestro, Leverkusen, und Nanodax, Tokio, Japan, haben eine Zusammenarbeit zur Entwicklung mit Glaswolle verstärkter Polycarbonate vereinbart. Dazu wurde ein spezielles Verfahren für die Herstellung der Werkstoffe entwickelt. Bisher werden vor allem Glasfasern zur Verstärkung thermoplastischer Kunststoffe eingesetzt. Die neue Technologie ermöglicht nun auch die Verwendung von Glaswolle als Verstärkungs-

füllstoff. Sie hat einen kleinen Durchmesser und ist flexibler als Glasfasern. Die Kooperation zielt auf verschiedene Einsatzmöglichkeiten in Automobil-, IT- und Elektronikanwendungen ab. Die Vorteile sieht man hinsichtlich der Oberflächeneigenschaften sowie des Verarbeitungsverhaltens.

### KONTAKT

Covestro, Leverkusen,  
Tel. +49 214 6009 2000

## Dichtheit dezentral messen und zentral ablesen

**PRÜFEN** Zeltwanger Dichtheits- und Funktionsprüfsysteme, Dußlingen, hat seine ZED-Reihe für Dichtheitsprüfgeräte erweitert. Das Zedsatellite ermittelt Prüfwerte dezentral und prozessnah. Diese lassen sich zentral ablesen. Das nachrüstbare Plug-and-Play-Gerät verwendet die Meßmethoden Relativ-, Unter- sowie Differenzdruck, Masse- und Durch-

fluss. So lässt sich beispielsweise die Qualität von Werkstücken auf einer Rundtaktmaschine nach jedem Fertigungsschritt prüfen.

### KONTAKT

Zeltwanger Dichtheits- und Funktionsprüfsysteme, Dußlingen  
Tel. +49 711 410 68 210

## Beschleunigt Kunststoff-Rezepturentwicklung

**PRÜFGERÄT** Eine neue Inline-Spritzgussmaschine für die schnelle und energiesparende Prüfkörperherstellung unterstützt Compoundeure, Additivhersteller und Kunststoff-Entwicklungslaboratorien dabei, die Kunststoff-Rezepturentwicklung zu beschleunigen und obendrein unverfälschte, praxisnähere Werkstoffkennwerte zu ermitteln. Das von Brabender, Duisburg, unter dem Namen Specimold vermarktete Aggregat wurde gemeinsam mit dem Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik, Oberhausen, entwickelt. Es passt sich nahtlos in bestehende Laboranlagen ein und löst diverse Herausforderungen der Compoundentwicklung, etwa im Blick auf die Restfeuchte-Problematik

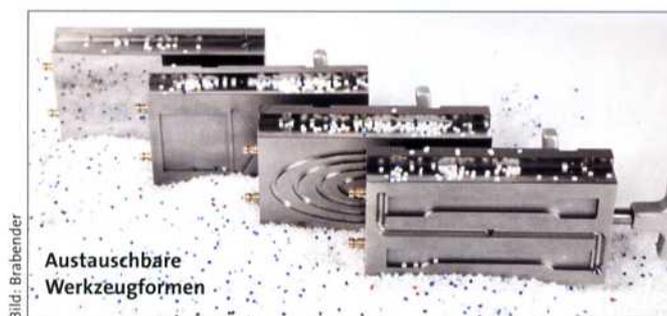


Bild: Brabender

Austauschbare  
Werkzeugformen

oder den effektiven Umgang mit geringen Materialmengen. Im klassischen Workflow wird ein Materialmuster im Laborextruder granuliert und zum Spritzgießer geschickt, der daraus Prüfkörper herstellt. Ein zeitaufwändiger Prozess. Das neue System dagegen fertigt spritzgegossene Probenkörper für eine Vielzahl gängiger Laboruntersuchungen bereits aus

## Breiter Messbereich durch zwei Kameras



Bild: Retsch

Der Partikelanalysator misst mit zwei Kameras Länge und Durchmesser von Fasern in einem Messbereich von 0,8 µm bis 8 mm.

**MESSEN** Der Partikelanalysator Camsizer X2 von Retsch, Haan, verwendet zwei Kameras mit unterschiedlicher Auflösung, die parallel und in einem Messbereich von 0,8 µm bis 8 mm arbeiten. Zusätzlich liefern zwei Lichtquellen mit verschiedenen Wellenlängen Abbildungen mit einer im Vergleich zum Vorgänger größeren Schärfentiefe bei einer Auflösung ab 0,8 µm pro Pixel. Die Kameratechnik verfügt über 4,2 Megapixeln pro Kamera und eine Bildrate von 300 Bildern pro Sekunde. Zu den Applikationen für die Analyse

von Kornform und -größe an Pulvern und Granulaten zählen Metallpulver, pharmazeutische Produkte, Chemikalien oder Lebensmittel. Auch die Analyse der Länge und des Durchmessers von feinen Fasern ist durch die erhöhte Auflösung möglich. Die Software Particle X-Plorer speichert die Partikelbilder mit den zugehörigen Form- und Größenparametern.

### KONTAKT

Retsch, Haan  
Tel. +49 2104 2333 300

wicklungs-Workflow aus bereits einmal aufgeschmolzenem Granulat gefertigt werden. Das Aggregat erspart dem Entwickler also nicht nur den zeitaufwändigen Granulatversand zum Spritzgießer, sondern dem Werkstoff zudem die Nachteile eines erneuten Aufschmelzens vor der Prüfung. Zudem müssen für die Bereitstellung der Werkstoffmengen, auf die das Aggregat zugeschnitten ist, keine Produktionsanlagen blockiert werden. Für die Herstellung von Probenkörpern reichen für kleinere Laboranlagen wenige Kilogramm.

### KONTAKT

Brabender, Duisburg,  
Tel. +49 203 7788 0