

Laborkoffer mit Kunststoff-Erkennungs-Kit

Die Schweizer Fa. **Rominger Kunststofftechnik GmbH** hat einen Laborkoffer mit Kunststoff-Erkennungs-Kit (KEK) entwickelt. Laut Unternehmen

soll es mit dem Laborkoffer möglich sein, unabhängig von örtlichen Gegebenheiten, Kunststoffanalysen innerhalb von maximal 12 min durchzuführen. Die Basis für seine Ausstattung bildet das von Lars Rominger verfasste Lehrbuch „Qualitative Kunststoffanalytik“. Neben Labor-Equipment befinden sich darin eine Schutzbrille, Schutzhandschuhe, entmineralisiertes Wasser und

Analyse-Software. Das Identifikationsvermögen des Kunststoff-Erkennungs-Kits umfasst sowohl Polymere mit reiner Kohlenstoff-Hauptkette, mit

Heteroatomen in der Hauptkette, mit Halogen- oder Treibmittelbestandteilen, Polystyrol mit seinen Modifikationen und lineare Polyester, Polyacetate,

Mit dem Kunststoff-Erkennungs-Kit sollen Analysen innerhalb von maximal 12 min durchführbar sein.



Polycarbamate, Polysiloxane und Akrylpolymerisate als auch hochtemperaturfeste Kunststoffe und abgewandelte Naturprodukte.

Dr. Boy zeigt neue Grifftechnik auf der Hannover Messe 2016

Die **Dr. Boy GmbH & Co. KG** präsentierte auf der Ende April zu Ende gegangenen **Hannover Messe 2016** eine vollautomatisierte Anwendung: Eine **Boy 35 E VH** umspritzte im Verbund mit dem zusätzlichen Spritzaggregat **Boy 2C XS** Metallrohlinge für Schraubendreher der Größe PH 1 mit einem festen Griffstück aus PA 6 GF und einer Weichkomponente aus LSR. Durch eine optimierte Heiß-Kalt-Temperaturführung in nur einem einzigen Werkzeug ließen sich die Griffe zeitsparend fertigen, ohne die mit PA vor-

gefertigten Teile in einem zweiten, separaten Werkzeug mit der LSR-Komponente zu vervollständigen. Die Klingen wurden über ein Transfersystem automatisch in ein Vier-Stationen-Werkzeug eingelegt und umspritzt. Dann wurde der Schraubendreher im Werkzeug von einem Transfersystem in eine Warteposition gelegt. Beim nächsten Maschinenzyklus gelangte der auf circa 80 °C temperierte PA-Grundkörper automatisch in die nächste Bearbeitungsstation, in der das Heft des Schraubendrehers für eine angenehme Haptik mit

Zweikomponenten-Flüssigsilicon umspritzt wurde.

Darüber hinaus wurde auf der Messe auch die Plastifizier-technologie **EconPlast** auf dem Umspritzautomaten präsentiert. EconPlast reduziert laut Hersteller den Energiebedarf beim Plastifizieren der Kunststoffe. Der Energiebedarf einer Boy 35 E beim Aufheizen der Materialien konnte um 40 % gesenkt werden, beim Dosieren sogar um 60 %, so heißt es. Die Econplast-Einheiten sind optional für alle Boy-Spritzgießautomaten ab einem Schneckendurchmesser von 24 mm erhältlich.



In einer vollautomatisierten Anwendung wurden Metallrohlinge für Schraubendreher mit einem festen Griffstück aus PA 6 GF und einer Weichkomponente aus LSR umspritzt.

Charakterisierung der Vernetzung von Elastomeren

Die Analysemöglichkeiten des **Anwendungszentrums Kunststoffverarbeitung UNIpace** wurden vor kurzem mit einem **Rubber Process Analyzer D-RPA 3000** der Fa. **MonTech Werkstoffprüfmaschinen GmbH** erweitert. Die bikonisch geschlossene Prüfkammer ist in der Lage das viskoelastische Verhalten vor, während und nach der Vulkanisation von Elastomeren zu untersuchen. Durch den breiten Oszillationsfrequenzbereich von bis zu 100 Hz und einem erreichbaren Oszillationswinkel von bis zu 360° – dies entspricht einer Dehnung von 5000 % – sind eine große Bandbreite an Prüfmethoden möglich. Untersuchungen im Hinblick auf Vernetzungsverhalten oder Vernetzungsgeschwin-

digkeit sind ebenfalls möglich. Neben dem statischen Betrieb können mit dem Gerät dynamische Messungen durchgeführt werden, um so noch weitere Aussagen über das Materialverhalten zu erhalten.

Rubber Process Analyzer D-RPA 3000 der Fa. MonTech



Das Anwendungszentrum Kunststoffverarbeitung UNIpace wurde von der **Universität Kassel** zusammen mit der **B. Braun Messungen AG** gegründet. Ziel ist es, die wissenschaftliche Forschung im Bereich der Verarbeitung von Siliconen mit der in der Praxis angewandten Fertigung stärker zu verknüpfen. UNIpace arbeitet mit mehreren regionalen und überregionalen Firmen zusammen.