

Micro-Präzisionsschneiden mit Wasserstrahl

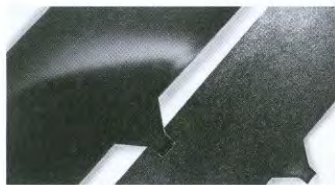
Mit dem Wasserstrahl-Micro-Präzisionsschneiden bearbeitet Desta Microcut unterschiedlichste Werkstoffe ohne Wärmeentwicklung. Laut Anbieter ist das Verfahren um den Faktor 10 genauer als herkömmliches Wasserstrahlschneiden. Der Wasserstrahl arbeitet abrasiv mit einem Durchmesser von 0,3 mm bis in den Toleranzbereich von $\pm 0,01$ mm. Die Oberflächenrauigkeit der Bauteile liegt bei $R_a = 0,8 \mu\text{m}$ (N6). Es können Teile mit maximal Abmessungen von 800 mm x 1000 mm bearbeitet werden. Die Positioniergenauigkeit liegt bei 0,0025 mm. Beim dem kalten Verfahren entstehen



keine Spannungen im Material und die Gefügestruktur bleibt erhalten. Außerdem werden Aufhärtungen und Verzüge, tropfende Schlacken oder Schmelzen sowie giftige Gase vermieden. Anwendungen finden sich in der Elektroindustrie, in der Medizintechnik oder in der Luft- und Raumfahrt.

Online-Info
www.kem.de/1111504

Glänzende Formteile aus PEEK und PPA



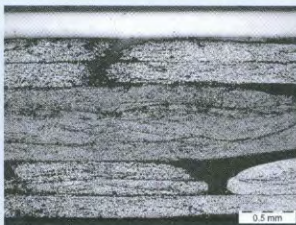
Ein Heizkonzept von Roctool beeinflusst die Formteilqualität beim Spritzgießen, indem es eine hohe Werkzeugtemperatur während der Einspritzphase und hohe Abkühlraten während der Nachdruck- und Kühlphase realisiert. In Kombination mit dem PEEK „Vestakeep“ und dem PPA „Vestamid HTplus“ von Evonik verbessert sich

der Glanzgrad der Formteile, denn die Temperierung nimmt Einfluss auf die Ausbildung der Morphologie und Oberflächenstruktur. Während die erreichten Glanzgrade für die untersuchten Thermoplaste im Bereich der Hochglozoberflächen liegen, bleiben die mechanischen Eigenschaften im Zugversuch bei Variation der Werkzeugtemperatur nahezu unverändert. Zudem wird die Verschleißrate der Vestakeep-Formteile, gemessen im Stift-Scheibe-Prüfstand, bei entsprechend hoher Werkzeugtemperatur verringert.

Online-Info
www.kem.de/1111505

Carbonfaser-Kunststoff in Breiten bis 3,2 Meter

Lamilux ist es gelungen, Carbonfaser-Kunststoff (CFK) in einem kontinuierlichen Flachbahn-Herstellungverfahren und in Breiten bis 3,2 m zu produzieren. Die Bahnen und Platten gibt es in Stärken von 1 bis 5 mm. Für das hochfeste Composite hat das Unternehmen ein neues Epoxidharzsystem entwickelt. Es sorgt für den untrennbaren Verbund aus Carbonfasern und Matrixharz, was zu einer sehr hohen Zugfestigkeit führt. Das Matrixharz nimmt Krafteinwirkungen auf und leitet sie in die verstärkenden, höchst belastbaren Carbonfasern ein. Während des kontinuierlichen Herstellungsprozesses können die Kohlenstofffasern als Gelege oder Gewebelagen in verschiedenen Grammaturen und mit uni-, bi-, tri- oder multiaxialen Ausrichtungen in das Material eingearbeitet werden.



Online-Info
www.kem.de/1111506



anwenderorientierte Systemlösungen

Winkel



Neigung



Länge



Steuerung



SPS/IPC DRIVES/



Halle 4A
Stand 201

22. - 24. Nov. 2011
Nürnberg



www.fernsteuergeraete.de
info@fernsteuergeraete.de

Tel. +49 (30) 62 91 - 1
Fax +49 (30) 62 91 - 277