
Pressemitteilung

Hochtemperaturwerkstoff für medizinische Anwendungen Toolcraft investiert in umweltschonende Temperierung zur PEEK- Verarbeitung

Georgensgmünd (D) 11.05.2016: Die Medizintechnik arbeitet täglich an technologischen Fertigungslösungen für eine nachhaltige Verbesserung der Lebensqualität. Toolcraft leistet seinen Beitrag durch die Herstellung von Spritzgussteilen im Klein- und Kleinstteilebereich. Dabei reicht die Kompetenz vom Standardthermoplast bis zum Hochtemperaturwerkstoff. Durch gezielte Investitionen in moderne Maschinen und Prozesstechnik, stellt das Unternehmen unter anderem Hörgeräte im Zwei-Komponenten-Spritzguss her. Nun investiert Toolcraft in eine neue Methode, das benötigte Spritzgusswerkzeug zur Verarbeitung von Polyetheretherketon (kurz PEEK) umweltschonend aufzuheizen.

PEEK – ein vielseitiger Hochtemperaturwerkstoff

Der Hochtemperaturwerkstoff PEEK ist gegenüber fast allen organischen und anorganischen Chemikalien beständig. Aufgrund seiner Eigenschaften ist das Material in den verschiedensten Branchen einsetzbar. Es ist unter anderem in der Automobilindustrie, der Luft- und Raumfahrt, als Isolationsmaterial für Stromversorgungskabel sowie in der Lebensmittelindustrie zu finden. PEEK schmilzt bei einer, im Vergleich zu den meisten anderen Thermoplasten, sehr hohen Temperatur von 370 - 400°C und kann im flüssigen Zustand im Spritzgussverfahren verarbeitet werden. Da es autoklavierbar, biokompatibel und röntgendurchlässig ist, eignet es sich hervorragend für medizintechnische Anwendungen. Dabei findet es z.B. als Zahnimplantat Einsatz oder wird zu Hörgeräten verarbeitet.

Neue Methode zur Temperierung von PEEK

Für die Verarbeitung von PEEK setzt Toolcraft derzeit Heizpatronen ein, die das Werkzeug auf die benötigte Temperatur von min. 200°C aufheizen. Diese sind elektrisch und daher träge in der Wärmeleitung. Die Temperatur ist schwer zu kontrollieren. Die neue Investition durchbricht diesen Kreislauf. „Das Gerät ermöglicht mit seinem Temperiermedium ein konstantes Heizen auf 200°C. Die ideale Werkzeugtemperatur, um PEEK für die Herstellung von Spritzgussteilen zu verarbeiten“, so Thomas Lender, Leiter Spritzguss bei Toolcraft.

Verbesserte Qualität und dabei schonend zur Umwelt

Die neue Lösung macht eine gleichmäßige Temperierung des Spritzgusswerkzeuges möglich. Durch die konstante Wärmeleitung kann das Werkzeug durch geringe Energiezufuhr geheizt werden. Zudem verbessert sich durch die gleichbleibende Temperatur die Reproduzierbarkeit der Spritzgussteile. Die Zykluszeit verringert sich und sorgt somit für einen gesteigerten Output bei verbesserter Qualität. Somit ermöglicht das neue Gerät eine effektive und dabei umweltschonende Verarbeitung von PEEK.

Pressemitteilung

Kontakt

MBFZ toolcraft GmbH

Handelsstraße 1

91166 Georgensgmünd

Germany

Tel: +49 (0) 91 72 / 69 56 - 0

E-Mail: toolcraft@toolcraft.de

Internet: www.toolcraft.de

Pressekontakt:

Frau Tina Hartmann-H'Lawatscheck

E-Mail: tinahartmann@toolcraft.de

Über Toolcraft

Toolcraft ist Vorreiter in zukunftsweisenden Technologien wie dem 3D-Druck in Metall und dem Bau von individuellen Turn-Key-Roboterlösungen. Im Engineering werden innovative Prozesse erprobt und zur Serienreife geführt. Als Partner für Komplettlösungen bietet Toolcraft die gesamte Prozesskette von der Idee über die Fertigung bis zum qualifizierten Teil im Bereich der CNC Zerspanung, des 3D-Drucks in Metall sowie dem Spritzguss, der Funkenerosion und des Formenbaus. Zu den Kunden zählen Marktführer aus den Bereichen der Halbleiterindustrie, Luft- und Raumfahrt, Medizintechnik, optische Industrie, des Spezialmaschinenbaus sowie Motorsport und Automotive. Teil der Unternehmensphilosophie ist zudem eine intensive Zusammenarbeit mit Kooperationspartnern sowie Hochschulen, Universitäten und Forschungseinrichtungen. Das mittelständische Familienunternehmen mit Sitz in Georgensgmünd und Spalt wurde 1989 von Bernd Krebs gegründet.