

Carbon stellt mit EPX 150 ein neues Hochleistungs-Hartmaterial vor

EPX 150 ist das am schnellsten druckende, chemisch beständige Hochtemperaturharz von Carbon, das gezielt für den Druck komplexer Teile und Strukturen entwickelt wurde

Frankfurt, 31. Oktober 2023 – [Carbon](#), ein führendes Unternehmen im Bereich der 3D-Drucktechnologie und Produktentwicklung, präsentiert mit EPX 150 ein innovatives, hochleistungsfähiges Hartmaterial, das die vielseitigen Konstruktions- und Fertigungsoptionen der Carbon Idea-to-Production-Plattform erweitert. Das Material schafft neue Möglichkeiten für Anwendungen, die eine hohe Temperatur- und Chemikalienbeständigkeit erfordern, wie etwa elektrische Steckverbinder, Sprühdüsen oder autoklavierbare medizinische Geräte. EPX 150 ist ab sofort in Europa und Nordamerika erhältlich.

EPX 150 bietet eine verbesserte Temperatur- und Chemikalienbeständigkeit im Vergleich zu EPX 82 sowie eine höhere Zähigkeit und allgemeine Benutzerfreundlichkeit als CE 221. Als das bisher am schnellsten druckende Hochtemperaturharz von Carbon ist es speziell darauf ausgelegt, komplexe Elemente in kürzerer Zeit zu drucken, was es besonders für Teile mit feinen Strukturen und engen Toleranzen geeignet macht.

„Designer und Ingenieure benötigen Materialien, die eine Kombination aus Präzision, Wiederholbarkeit und Durchsatz bieten, um die vielen komplexen Teile, die sie entwerfen, im großen Maßstab herzustellen. Genau das bietet EPX 150“, erklärte Jason Rolland, SVP für Materialien bei Carbon. „Mit EPX 150 und der Technologie von Carbon haben wir ein fertigungsbereites additives Verfahren mit Materialien geschaffen, die den Fähigkeiten von Hochleistungs-Thermoplasten entsprechen. Dadurch können Prototypenentwicklung und Fertigung auf einer konsistenten Plattform durchgeführt werden, was die Produktentwicklungszeiten verkürzt und die Kosten senkt.“

Durch die Integration von EPX 150 in die Idea-to-Production-Plattform von Carbon erhalten die Anwender eine Kombination aus hochwertigen Materialeigenschaften, exzellenter Auflösung und attraktiven wirtschaftlichen Faktoren, um die Herstellung komplexer, steifer Teile in kürzerer Zeit ohne Investitionen in die Formgebung zu ermöglichen. Die Vorteile von EPX 150 umfassen:

- **Wärmeleistung:** Die Wärmeverformungstemperatur (0,455MPa) beträgt 155°C und das Material kann langfristig bei 125°C verwendet werden.
- Es bietet eine außergewöhnliche Chemikalienbeständigkeit bei erhöhten Temperaturen, insbesondere gegenüber polaren Flüssigkeiten wie Wasser, Kühlmittel/Frostschutzmittel und wässrigen Reinigungslösungen, was es für Anwendungen in der Automobil- und Industriebranche besonders geeignet macht.
- Für medizinische Anwendungen kann EPX 150 mehr als 250 Dampfsterilisations-Autoklavenzyklen ohne signifikante mechanische oder optische Veränderungen überstehen.
- Es verfügt über eine niedrige dielektrische Konstante und geringen Verlustfaktor, was es für fortschrittliche elektronische Anwendungen geeignet macht.
- Das Harz wurde entwickelt, um feine komplexe Elemente in kürzerer Zeit mit verbesserter Reinigung und längerer Standzeit zu drucken, was eine höhere Produktionseffizienz ermöglicht.

Carbon

Über Carbon

Carbon ist einer der führenden Anbieter von 3D-Drucktechnologien, der Unternehmen dabei unterstützt, fortschrittlichere/innovative Produkte zu entwickeln und diese schneller auf den Markt zu bringen. Bei dem Carbon DLS™-Verfahren werden multifunktionale Drucksysteme, ausgereifte Software und erstklassige Materialien kombiniert, um funktionale Bauteile mit hoher Leistung und Ästhetik für den Endverbraucher zu erzeugen. So unterstützen Carbon Ingenieure und Designer bei der Entwicklung von Produkten, welche die an sie gestellten Erwartungen übertreffen. Vom Prototypenbau über kleine Stückzahlen bis hin zur Großserienproduktion nutzen global agierende Konzerne das Carbon-Verfahren, um ein breites Spektrum an Bauteilen für den Endverbraucher zu erstellen und diese jederzeit und an jedem Ort zuverlässig über die Carbon-Produktionsnetzwerkpartner zu drucken. Carbon ist ein von Risikokapitalgebern finanziertes Unternehmen mit Hauptsitz in Redwood City, Kalifornien. Um mehr zu erfahren, folgen Sie Carbon auf [Twitter](#), [LinkedIn](#) und [Facebook](#).

Pressekontakt DACH Region:

Harvard Engage! Communications,
Moritz Wolff / Monika Köhler
carbon@harvard.de