

Presseinformation

Feinkeramik in Weltraumanwendungen

Kyocera, einer der führenden Keramikhersteller, präsentiert vom 19. bis 21. November auf der Space Tech Expo 2019 in Bremen seine Produkte für die Luft- und Raumfahrt und für Anwendungen in der Astronomie.

Kyoto/Neuss, 16. Oktober 2019. Auf der Space Tech Expo 2019 stellt Kyocera unter anderem seine neuesten Innovationen vor: Cordierit, siliziuminfiltriertes Siliziumkarbid, Aluminiumoxid und Zirkonia. Diese Materialien sind für die anspruchsvollen Anforderungen der Luft- und Raumfahrt bestens geeignet.

Cordierit (CO720)

Cordierit (CO720) ist eine extrem dehnungsarme Keramik, die sich ideal für die Konstruktion von Spiegeln und Teleskopen eignet. Die innovative Technologie von Kyocera ermöglicht verschiedene Geometrien und Design sowie eine passgenaue Fertigung. So garantiert Cordierit eine außerordentliche Leichtbauweise und effiziente Bearbeitung. Die Materialeigenschaften von Cordierit, wie hohe Steifigkeit und langfristige Stabilität, bieten zudem funktionale Vorteile gegenüber Glas mit geringer Wärmeausdehnung. Cordierit kann für Teleskopspiegel verwendet werden, die heute schon in Größen von über einem Meter angefertigt werden. Genauso eignet sich Cordierit für Strukturteile, die die Spiegel fixieren. Dank hochpräziser Montagetechniken kann Kyocera vollständige optische Systeme mit einer Positionstoleranz von wenigen Mikrometern herstellen.

Silizium-infiltriertes Siliziumkarbid (SiSiC)

Mit seinen Herstellungs- und Verbindungstechnologien entwickelt Kyocera monolithische, komplexe und zugleich detailreiche Bauteile aus siliziuminfiltriertem Siliziumkarbid (SiSiC) mit Abmessungen von bis zu 1 m x 1 m x 650 mm – und in naher Zukunft in noch größeren Dimensionen. Darüber hinaus können Komponenten mit wasser- und heliumdichten inneren Kühlkanälen, Hinterschneidungen, rippen- und lamellenförmigen Strukturen realisiert werden. Mit der hohen Wärmeleitfähigkeit, Festigkeit und Härte eignet sich SiSiC hervorragend für die



Herstellung sehr komplexer Bauteile wie Formspiegel, optische Baugruppen, Rahmen, Halterungen, Temperaturregelungs- und Strukturbauteile.

Aluminiumoxid und Zirkonia

Kyocera ist auch hinsichtlich traditioneller keramischer Materialien wie Aluminiumoxid und Zirkonia sehr erfahren. Die hohe elektrische Isolierung und thermische Festigkeit des Materials ermöglicht den Einsatz in Komponenten von Ionenstrahlern. Im Bedarfsfall ist es ebenfalls möglich, Keramik-Bauteile zu metallisieren. Für anspruchsvolle Formgebung steht die hauseigene 5-Achsen-CNC-Bearbeitung zur Verfügung. Diese kann zur Herstellung komplexer Komponenten wie zum Beispiel von Kameragehäusen eingesetzt werden. Die minimale Desorptions- und Undichtigkeitsrate des Materials garantiert eine hervorragende Leistung der Produkte im Ultrahochvakuum.

Kyocera hat kürzlich seine Produktion in Europa durch den Erwerb zweier deutscher Keramikfertigungsstätten in Selb (Kyocera Fineceramics Precision GmbH) und Mannheim (Kyocera Fineceramics Solutions GmbH) ausgebaut. Zusätzlich zu seinen internationalen Produktionsstätten in Japan und den USA versorgt Kyocera mit diesen Akquisitionen den weltweiten Markt mit umfassendem Know-how und seiner Vielfältigkeit im Bereich der Feinkeramik.



Für weitere Informationen zu Kyocera: www.kyocera.de

Über Kyocera

Die Kyocera Corporation mit Hauptsitz in Kyoto ist einer der weltweit führenden Anbieter feinkeramischer Komponenten für die Technologieindustrie. Strategisch wichtige Geschäftsfelder der aus 286 Tochtergesellschaften (31. März 2019) bestehenden Kyocera -Gruppe bilden Informations- und Kommunikationstechnologie, Produkte zur Steigerung der Lebensqualität sowie umweltverträgliche Produkte. Der Technologiekonzern ist weltweit einer der erfahrensten Produzenten von Solarenergie-Systemen, mit mehr als 40 Jahren Branchenfachwissen. 2019 belegte Kyocera Platz 655 in der „Global 2000“-Liste des Forbes Magazins, die die größten börsennotierten Unternehmen weltweit beinhaltet.

Mit etwa 77.000 Mitarbeitern erwirtschaftete Kyocera im Geschäftsjahr 2018/2019 einen Netto-Jahresumsatz von rund 12,99 Milliarden Euro. In Europa vertreibt das Unternehmen u. a. Drucker und digitale Kopiersysteme, Halbleiter-, Feinkeramik-, Automobil- und elektronische Komponenten sowie Druckköpfe und keramische Küchenprodukte. Kyocera ist in Deutschland mit fünf eigenständigen Gesellschaften vertreten: der Kyocera Fineceramics GmbH in Neuss und Esslingen, der Kyocera Fineceramics Precision GmbH in Selb, der Kyocera Fineceramics Solutions GmbH in Mannheim, der Kyocera Automotive and Industrial Solutions GmbH in Dietzenbach sowie der Kyocera Document Solutions GmbH in Meerbusch.

Das Unternehmen engagiert sich auch kulturell: Über die vom Firmengründer ins Leben gerufene und nach ihm benannte Inamori-Stiftung wird der imageträchtige Kyoto-Preis als eine der weltweit höchstdotierten Auszeichnungen für das Lebenswerk hochrangiger Wissenschaftler und Künstler verliehen (umgerechnet zurzeit ca. 818.000 Euro*).

Medienkontakt

Kyocera Fineceramics GmbH
Daniela Faust
Manager Corporate Communications
Hammfelddamm 6
41460 Neuss
Tel.: 02131/16 37 – 188
Fax: 02131/16 37 – 150
Mobil: 0175/727 57 06
daniela.faust@kyocera.de
www.kyocera.de

Serviceplan Public Relations & Content
Benjamin Majeron
Haus der Kommunikation
Brienner Straße 45 a-d
80333 München
Tel.: 089/2050 4193
E-Mail: b.majeron@serviceplan.com