

PRESSE-MITTEILUNG

Neues Herstellungsverfahren der Produktline „Form Ceram“ garantiert jetzt hochleistungsfähige technische Keramik nach LCM-Verfahren

Steinbach AG spezialisiert sich mit neuem Geschäftsbereich „Technical Ceramics“ auf additive Fertigung +++ Präsentation auf der Rapid.Tech in Erfurt

Detmold, 3. Mai 2016; Die Steinbach AG bietet mit ihrem neuen Geschäftsbereich Technical Ceramics und ihrer neuen Marke „Form Ceram“ die derzeit führende Lösung im Bereich additive Fertigung bzw. innovativer keramischer 3D-Druck.

Michael Steinbach, Familienmitglied in dritter Generation leitet den Anfang 2016 gegründeten neuen Geschäftsbereich der Steinbach AG. Technical Ceramics produziert nach der additiven Fertigungsmethode LCM (Lithography-based Ceramic Manufacturing) Kleinstbauteile in höchster Präzision.

Feinste Bauteile aus Keramik

Technical Ceramics hat sich darauf spezialisiert, feinste Bauteile in überzeugender Qualität bis ins kleinste Detail herzustellen. Bisher war dies aufgrund der Verarbeitungsfähigkeit der Ausgangsmaterialien – zumeist Stahl oder andere Metalle – in der Branche technisch nicht möglich oder sehr teuer und damit unwirtschaftlich.

Das LCM-Herstellungsverfahren von „Form Ceram“ erzielt Spitzenleistungen in der Formgebung der technischen Keramik. Der Hochleistungsdrucker baut aus einer Keramikpulver-Monomer-Suspension anhand der CAD-Daten einen Grünkörper Schicht für Schicht auf. Anschließend wird der Grünkörper einer thermischen Behandlung bis 1600 °C unterzogen.

Das Ergebnis sind Produkte, die durch glatte und glänzende Oberflächen, Säure- und Hitzebeständigkeit, Lebensmittel-Echtheit und Biokompatibilität überzeugen.

Der neueste Stand der additiven Technik: LCM by Steinbach AG

Lithography-based Ceramic Manufacturing (LCM) ist das innovative Herstellungsverfahren von keramischen Bauteilen. Der wesentliche Vorteil gegenüber konventionellem 3D-Druck ist die perfekte Präzision. Das neue LCM-Verfahren ermöglicht zum ersten Mal:

Einzelteillfertigung preisgünstig und schnell:

Die LCM-Technologie ermöglicht die Herstellung keramischer Einzelteile – ohne Werkzeugkosten. Dies macht die Einzelteillfertigung wirtschaftlich rentabel und verkürzt die Produktionszeit.

Prototyping in Serienqualität:

Die bisherigen Methoden der generativen Fertigung waren nur eingeschränkt für Prototyping geeignet. Mit dem LCM-Verfahren können jetzt Prototypen in Serienqualität produziert werden.

Kleinserien wirtschaftlich rentabel:

Hohe Werkzeugkosten machten bisher Kleinserien unverhältnismäßig teuer. Mit dem LCM-Verfahren werden jetzt Werkzeugkosten vermieden und somit auch Kleinserien interessant.

Komplexe Geometrien möglich:

Mit dem LCM-Verfahren kann der Konstrukteur jetzt das Design durch die Anwendung bestimmen – und nicht durch das Herstellungsverfahren. Stichwort: design driven manufacturing process!

Premiere: Steinbach AG präsentiert „Form Ceram“ auf Rapid.Tech

Die Steinbach AG ist mit ihrem neuen Geschäftsbereich Technical Ceramics Aussteller auf der Rapid.Tech. Die internationale Messe und Konferenz für additive Technologien findet vom 14. - 16. Juni 2016 in Erfurt statt. An ihrem Messestand (Halle 2, Stand 113) wird die Steinbach AG ihre innovative LCM-Technik sowie Produkte, Leistungen und Potenziale von „Form Ceram“ der Fachwelt präsentieren.

Zukunftspotenzial für alle Branchen: „Form Ceram“

Die Steinbach AG bietet mit „Form Ceram“ ihre Kompetenz im Bereich der additiven Fertigung branchenübergreifend an. Aktuelle Referenzen aus den Branchen Maschinenbau, Elektronik und Luftfahrt sind:

- Mikroreaktoren
- Korrosionsresistente Teile für die chemische Industrie
- Heizleiterrohre / Heizleiterträger
- Isolierkörper / Isolierteile
- Messer / Pinzetten / Skalpelle
- Thermoelementschutzrohre / Thermostatschaltgehäuse
- Zündkerzen in der Motorenindustrie
- Life-Style Design-Produkte

Steinbach AG – Der Industriedienstleister

Die Steinbach AG ist ein mittelständischer, weltweit erfolgreicher Industriedienstleister mit Hauptsitz in Detmold (NRW) und Vertretungen in Shanghai, Charlotte/USA, Taipei und Brisbane. Das Familienunternehmen wurde 1923 gegründet; heute wird es in der zweiten Generation von Volker Steinbach geführt. Die sechs Geschäftsfelder der Steinbach AG sind: Forming Solutions, Conveying Solutions, Thermische und akustische Isolierungen, Dichtungen und Stanzteile, Folienverpackungen sowie seit 2016 unter der Leitung von Michael Steinbach Technical Ceramics.

Drei Fotos / Copyright: Steinbach AG:

3D_Gitter-im-Zylinder

BU: Beispiel einer hergestellten bionischen Struktur, mit welcher sich das Gewicht und Material einsparen lassen. Bei thermischen Anwendungen sorgt diese Struktur für sehr niedrige Wärmeleitfähigkeit und erhöht die Thermoschockbeständigkeit des Bauteils.

3D_Gruppenfoto

BU: Mit dem LCM-Verfahren hergestellte technische Keramik.

CAD-Keramikrolle

BU: Gegenüberstellung der konventionell gefertigten Stahlrolle und einer mit LCM-Verfahren hergestellten Keramikrolle für die Führung eines heißen Drahtes. Die Speichengeometrie und die geringe Wärmeleitfähigkeit der Keramik verhindern das Abkühlen des Drahtes.

Weitere Fotos (druckfähig) zum Unternehmen und zu den Produkten finden Sie hier:

<http://www.steinbach-ag.de/de/downloads/presse.html>.

Weitere Informationen „Form Ceram“: www.formceram.de

Pressekontakt:

CoCo Cornette Communication

Vera Jansen-Cornette

Kurfürstenstraße 26

13467 Berlin

Tel. 030-288 306 56 | Mobil: 0176-24 35 45 99 | Fax 030 -288 306 57

presse@cornette-communication.com