

RAPID PROTOTYPING

Prototypen aus
Hochleistungskeramik in Serienqualität

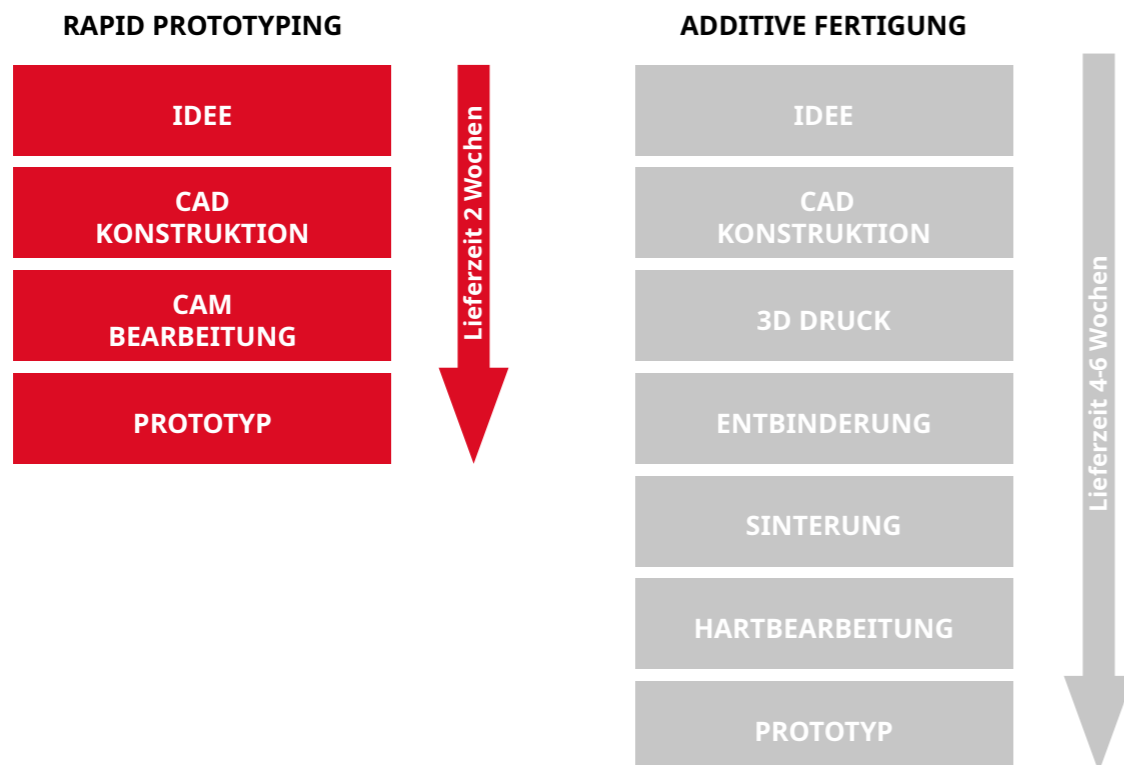
DIE KYOCERA FINECERAMICS EUROPE GMBH IHR PARTNER FÜR PROTOTYP UND SERIE

Der Begriff des Rapid Prototyping wird häufig mit additiven Fertigungsverfahren wie dem 3D-Druck in Verbindung gebracht oder gar gleichgesetzt. Kyocera nutzt hingegen für die Prototypen- Herstellung ein einstufiges Produktionsverfahren, das deutlich effizienter ist. Die beim Kyocera-Verfahren erzielte Präzision (Toleranzklassen < 20 µm und Oberflächen Ra < 0,4 µm) beeindruckt ebenso wie die Werkstoffeigenschaften in bewährter Serienqualität.

Die CNC 5-Achs-Schleifmaschine ist in der Lage sehr komplexe Bauteile aus einem gebrannten Rohteil zu fertigen. Die fünf Achsen ermöglichen

eine nahezu unbeschränkte Bewegung des Rohteils in der Maschine. Das Rapid Prototyping erlaubt es, einen Prototypen zu erstellen, der exakt die gleichen Eigenschaften wie das Serienprodukt hat, da dieselben Materialien verwendet werden können. Somit ist es möglich, Funktions- und Materialtests direkt am Bauteil durchzuführen.

Der schnellste Weg zum Prototypen ist die Bereitstellung eines 3D-Volumenmodells mit zusätzlicher Angabe der zulässigen Toleranzen und erforderlichen Oberflächenqualitäten. Alternativ erstellt Kyocera das erforderliche Volumenmodell nach 2D-Zeichnung.

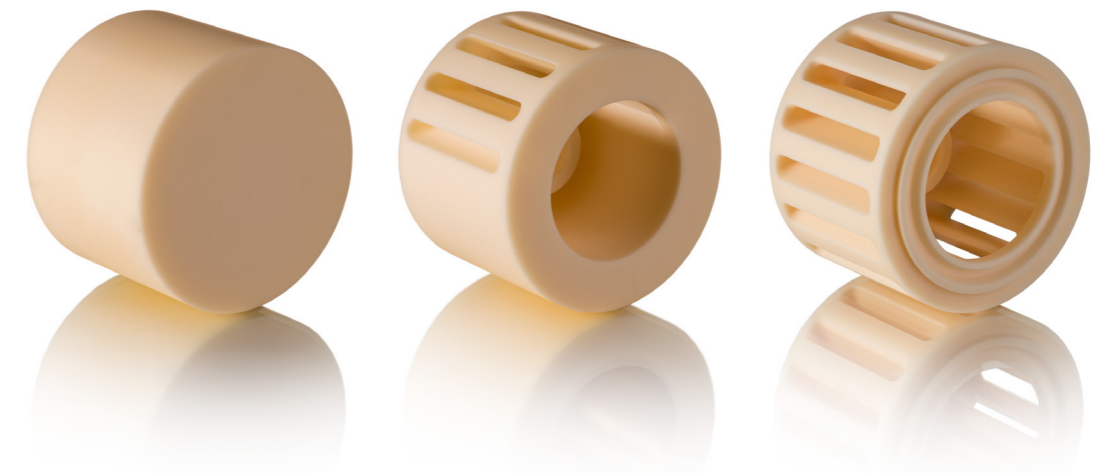


DIE VORTEILE

- ▶ Schnelle Lieferung: 2 Wochen bei Standardabmessungen, max. 6 Wochen bei Sonderabmessungen
- ▶ Funktions- und Materialtests am Bauteil möglich
- ▶ Hohe Präzision
- ▶ Große Materialauswahl
- ▶ Übertragungssichere CAD/CAM-Bearbeitung auch für 3D- und Freiform-Geometrien
- ▶ Präzisionsbearbeitung über CNC 5 Achs-Schleifmaschinen
- ▶ Prototyp und Serie mit identischen Werkstoffeigenschaften
- ▶ Einbaufertige Bauteile mit Maschinenbau-Toleranzen
- ▶ Ideal für Einzelstückfertigung

DIE WERKSTOFFE

- ▶ Al₂O₃ : F99,7, DEGUSSIT AL23, DEGUSSIT AL24
- ▶ ZrO₂ : FZM, FZM/K, DEGUSSIT FZY
- ▶ ZTA : FZT



In nur **2 Wochen**
zum Prototypen
in Serienqualität.



KYOCERA Fineceramics Europe GmbH

Steinzeugstraße 92
68229 Mannheim / Deutschland
Tel: +49 621 40547-300
E-mail: info@kyocera-fineceramics.de
www.kyocera-fineceramics.de

Standort Selb

Lorenz-Hutschenreuther-Straße 81
95100 Selb / Deutschland
Tel: +49 9287 807-0

Vertriebsbüro Esslingen

Fritz-Müller-Straße 27
73730 Esslingen / Deutschland
Tel: +49 711 93 93 4-0

Vertriebsbüro Neuss

Hammfelddamm 6
41460 Neuss / Deutschland
Tel: +49 2131 16 37-0

Vertriebsbüro Frankreich

Parc Icade Orly - Rungis
21 rue de Villeneuve
94150 Rungis / Frankreich
Tel: +33 1 41-73 73 30