



LET'S 3D PLAY

3D PRINTING

Keramiklösungen in einer  
neuen Dimension

**ROCAR® 3D:**  
**Additive Fertigung  
mit SiSiC**

# Additive Fertigung ohne Kompromisse – ROCAR® 3D-Siliziumkarbid

## ROCAR® 3D SiSiC –

### herausragende Materialeigenschaften

- + Temperaturbeständigkeit bis 1.350 °C
- + Hohe Härte, Steifigkeit und Biegefestigkeit
- + Geringere Dichte als Metall
- + Sehr abriebfest
- + Wärmeausdehnung nahe Null
- + Hohe Wärmeleitfähigkeit
- + Oxidationsbeständig
- + Erodierbar



## ROCAR® 3D SiSiC Druckverfahren

Systemspezifikationen		Teilequalität	
Arbeitsraum (B/H/T)	1 Arbeitsraum, 500 x 400 x 300 mm / 19,7 x 15,7 x 11,8 in	Genauigkeit	± 0,4% (min. ± 0.3 mm)
Schichtstärke	150 Mikrometer	Mindestmerkmalgröße	2 mm
Druckgeschwindigkeit	Ca. 10 mm Höhe pro Stunde	Oberflächenrauheit	N11 / Ra25
Material	SiC		

## ROCAR® 3D SiSiC Materialeigenschaften

Eigenschaften	Einheit	Testspezifikation	ROCAR® 3D light	ROCAR® 3D
Dichte	g/cm³	DIN EN 623-2	2,88	2,94
Si Gehalt	m%	berechnet	~31	~ 24
4-Punkt-Biegefestigkeit	MPa	DIN EN 843-1	150	180
Elastizitätsmodul	GPa	DIN EN 843-2 (dynamisch)	>280	>300
Wärmeleitfähigkeit	W/(m x K)	DIN EN 821-2	150	160
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	30 - 400 °C	DIN EN 821-1	3,9	3,9
	30 - 600 °C		4,2	4,3
	30 - 1000 °C		4,6	4,7

