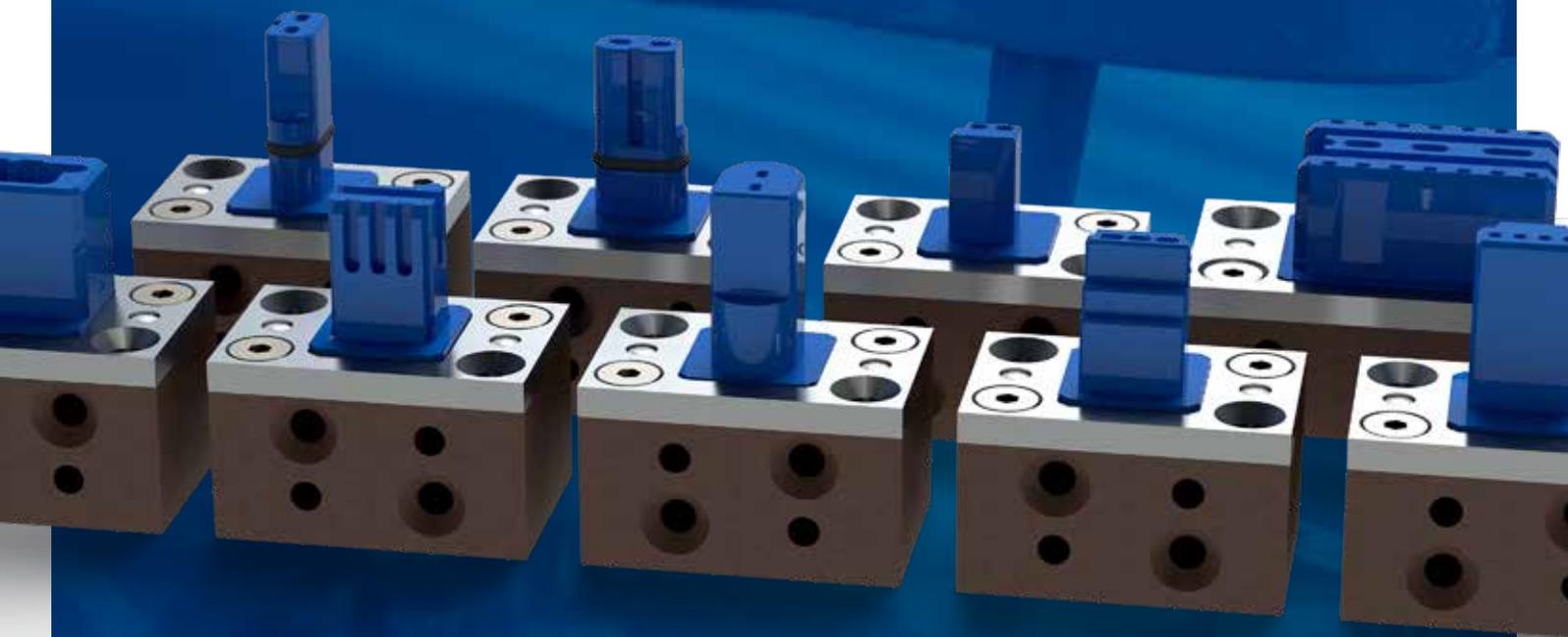


EXTREM VERSCHLEISSFESTE HOCHLEISTUNGS- KERAMIK

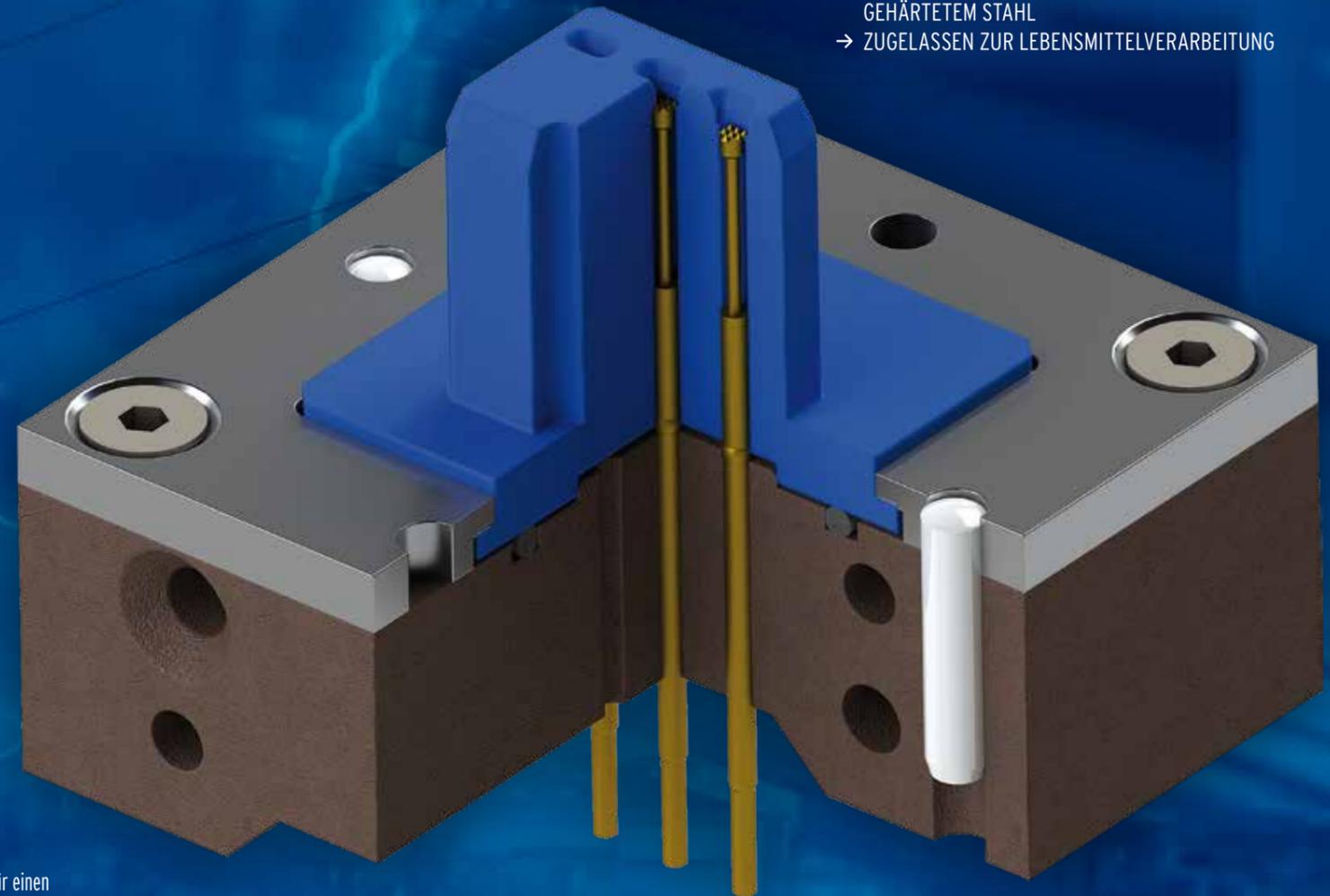


ENTWICKELT IN 5 JAHREN INTENSIVER FORSCHUNG.
SEIT 16 JAHREN ERFOLGREICH IM EINSATZ.

KERAMIK: HEUTE!

- AUSSERGEWÖHNLICH VERSCHLEISSFEST
- ÄUSSERST TEMPERATURSTABIL
- ELEKTRISCH UND MAGNETISCH NEUTRAL
- FREQUENZNEUTRAL
- LOTABWEISEND UND ABRIEBFEST
- RESISTENT GEGEN KALTAUFSCHEISSUNGEN,
VERHINDERT MATERIALAUFBAU
- GEEIGNET FÜR REINRÄUME
- CHEMISCH INERT
- MEHR ALS 20-FACHE STANDZEITEN GEGENÜBER
GEHÄRTETEM STAHL
- ZUGELASSEN ZUR LEBENSMITTELVERARBEITUNG

KERAMIK: FRÜHER!



Beispiel: Prüfstecker für einen
Automobilzulieferer als Baugruppe mit
Komponenten aus Hochleistungskeramik,
Kunststoff und Metall

WARUM KERAMIK IHR PRÜFWESEN EIN FÜR ALLE MAL VERÄNDERN KÖNNTE

DIE ÜBERRAGENDEN EIGENSCHAFTEN VON DOCERAM HOCHLEISTUNGSKERAMIK WIE HÄRTE, VERSCHLEISSFESTIGKEIT, TEMPERATURBESTÄNDIGKEIT, SCHLAGZÄHIGKEIT, ABRIEBFESTIGKEIT UND ANTIHAFTWIRKUNG TRAGEN DAZU BEI, PROZESSE UND ABLÄUFE IN MASCHINEN UND ANLAGEN SICHERER UND QUALITÄTSORIENTIERTER ZU GESTALTEN. IMMER HÄUFIGER ERSETZEN KOMPONENTEN AUS HOCHLEISTUNGSKERAMIK DABEI AUCH HERKÖMMLICHE WERKSTOFFE WIE METALL UND KUNSTSTOFF.

VORTEILE VON PRÜFSTECKERN AUS HOCHLEISTUNGSKERAMIK:

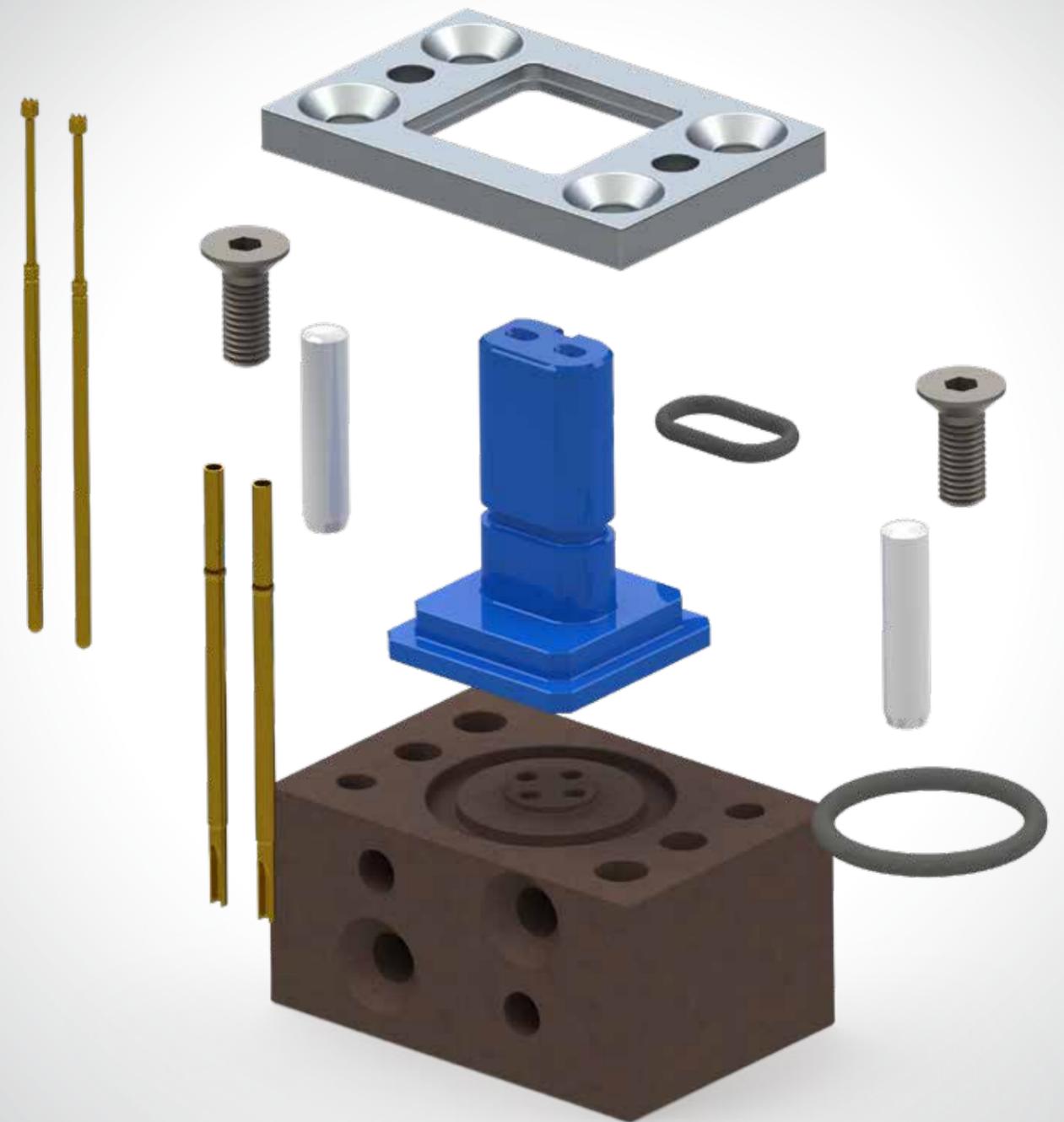
- EXTREM VERSCHLEISSFEST, DESHALB ERHEBLICH VERLÄNGERTE STANDZEITEN
- IDEAL AUCH FÜR KOMBINIERTE FUNKTIONS-/ TAUMELKREISPRÜFUNGEN
- AUCH FÜR KLEINSTE GEOMETRIEN REALISIERBAR: 0,3 MM WANDSTÄRKE
- HOHE TECHNISCHE REINHEIT: KEIN ABRIEB IM BAUTEIL, KEINE FEHLMESSUNGEN, KEIN VORZEITIGER AUSFALL DER FEDERKONTAKTSTIFTE
- OPTIONAL MIT EINLAUFSCHRÄGE (FÜR PRÜFUNG IM TAUMELKREIS)
- KONSTRUKTION DES STECKERS ANHAND DES GEGENSTÜCKS (DOSE) MÖGLICH



CERAZUR IST EIN EINGETRAGENES WARENZEICHEN DER DOCERAM GMBH (REGISTERNUMMER 2908516)
DOCERAM IST EIN EINGETRAGENES WARENZEICHEN (REGISTERNUMMER 2061094)
BLAUE KERAMIK IST EINE EINGETRAGENE FARBMARKE DER DOCERAM GMBH (REGISTERNUMMER 30112473)

DOCERAM
ADVANCED CERAMIC SOLUTIONS

PRÜFSTECKER-BAUGRUPPE VON DOCERAM,
KOMPLETT MONTIERT MIT CERAZUR-BAUTEIL.
LIEFERUNG AB WERK ALS EINBAUFERTIGES MODUL
IN KUNDENSPEZIFISCHER KONFIGURATION.



DAIMLER



BENTELER
Automotive

KIRCHHOFF
AUTOMOTIVE

SIEMENS

PROZESSSICHERHEIT, PRODUKTQUALITÄT - WIR WISSEN, WORAUF ES ANKOMMT

TAUMELKREIS- STECKBARKEITSPRÜFUNG



Kontaktpin außerhalb des
Taumelkreises = n.i.O



n.i.O Kontaktpin wird verbogen
keine Kontaktierung möglich

KERAMIK

DOCERAM PRÜFSTECKER AUS
HOCHLEISTUNGSKERAMIK FÜR DIE
ZUVERLÄSSIGE 100%-PRÜFUNG VON
KFZ-ELEKTRONIK WERDEN BEI NAMHAFTEN
AUTOMOBILZULIEFERERN BEREITS
ERFOLGREICH IM STANDARD EINGESETZT.

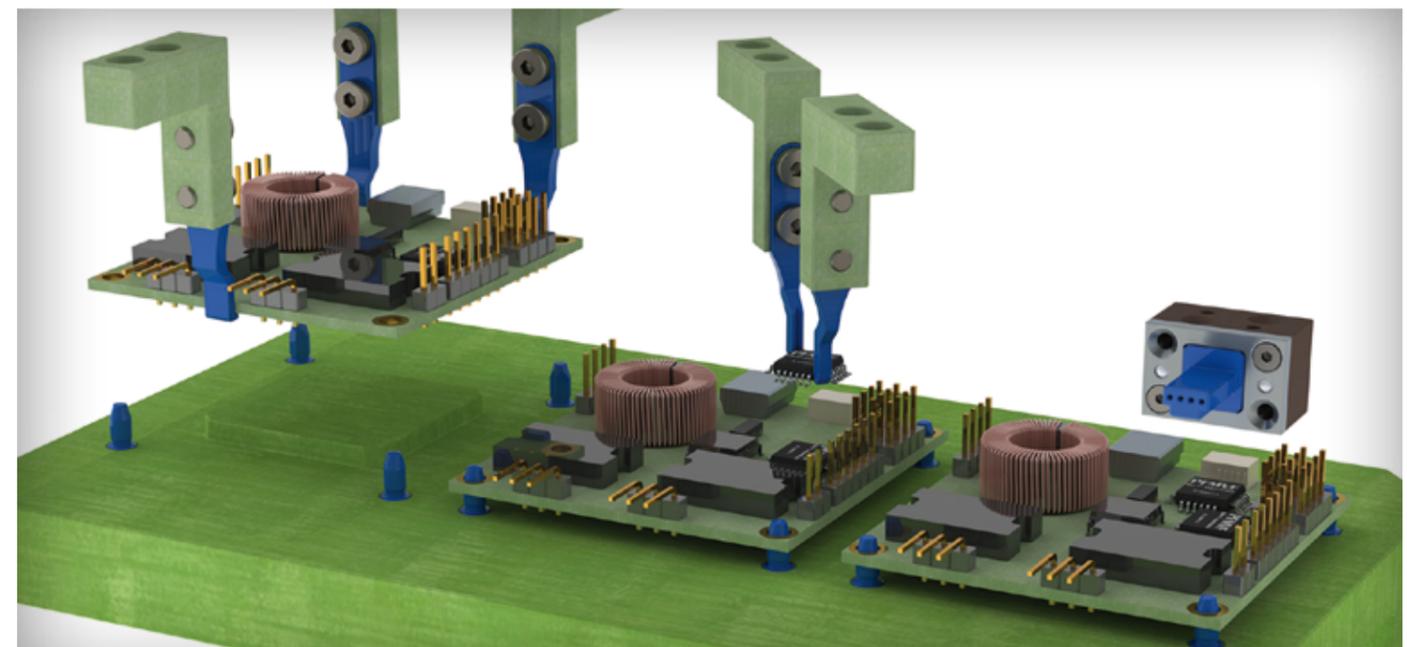
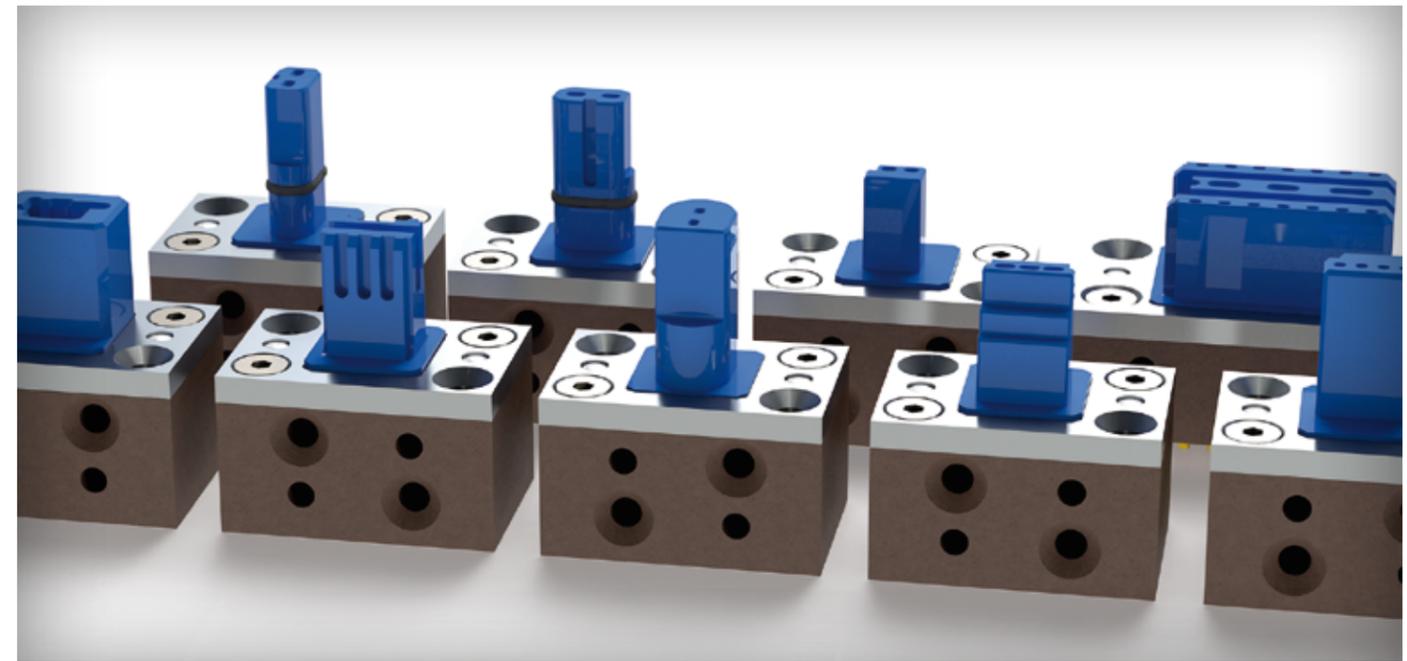
KUNSTSTOFF



n.i.O Kontaktpins
= Abrieb / Schmutz



Abrieb / Schmutz
= Standzeit Federkontaktstifte
massiv reduziert
= Form / Toleranz des Steckers n.i.O



DAS IST ES WERT

EIGENSCHAFTEN	Einheit	Cerazur	Aluminium-oxid
Zusammensetzung	-	ZrO ₂ Y-PSZ	Al ₂ O ₃ >99,7%
Farbe	-	blau	elfenbein
Dichte	(g/cm ³)	6	3,9
Biegefestigkeit	(MPa)	1300	390
Druckfestigkeit	(MPa)	3000	3900
E-Modul	(Gpa)	205	390
Schlagzähigkeit	(Mpa m^{1/2})	12	5,2
Weibull Modul	-	25	12
Vickers Härte	(HV 0,5)	1150	2000
Wärmeausdehnung	(10 ⁻⁶ K ⁻¹)	10	5,5-8,4
Wärmeleitfähigkeit	(W/mK)	<2	28
Temp. Wechselbeständigkeit	(ΔT°C)	280	120
Maximale Einsatztemperatur	(°C)	1000	1700
Spez. Widerstand bei 20°C	(Ω cm)	>10 ¹⁰	>10 ¹⁷
Durchschlagsfestigkeit	(kV/mm)	-	22

Fazit: BEIM EINSATZ IN TECHNISCHEN ANWENDUNGEN BIETET IHNEN CERAZUR® DENKBAR VIELE MÖGLICHKEITEN, UM VERFAHREN UND PROZESSE STABILER, LANGLEBIGER UND DAMIT SICHERER ZU GESTALTEN. SIE FINDEN PRODUKTE VON UNS IN FOLGENDEN BRANCHEN:

- ✓ MASCHINEN- UND ANLAGENBAU
- ✓ AUTOMOBIL UND ZULIEFERER
- ✓ SCHWEISSTECHNIK
- ✓ VORRICHTUNGSBAU
- ✓ LEBENSMITTELINDUSTRIE
- ✓ MEDIZINTECHNIK
- ✓ CHEMIEINDUSTRIE
- ✓ UMFORMTECHNIK
- ✓ ELEKTRO-/ELEKTRONIKINDUSTRIE UND MECHATRONIK
- ✓ PRÜFTECHNIK
- ✓ PUMPENINDUSTRIE
- ✓ PAPIERINDUSTRIE
- ✓ TEXTILINDUSTRIE
- ✓ WINDKRAFTANLAGEN
- ✓ SONSTIGE INDUSTRIEN

Für weitere Fragen zum Thema **Hochleistungskeramik** stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Philipp Froese
Anwendungstechnik

☎ +49 (0) 231 / 92 50 25 - 949

✉ p.froese@doceram.com