

## PEEK BioSolution

PEEK BioSolution ist die ideale Kombination aus Biokompatibilität und höchster Belastbarkeit für die biologische Balance zwischen Prothesenlager und Restaurationsmaterial. Das Material Polyetheretherketon ist biokompatibel, verschleißfest und dabei elastisch wie der menschliche Knochen.

### PEEK BioSolution Werkstoffeigenschaften

- metallfrei
- monomerfrei
- extrem biege- und verschleißfest
- leicht
- verbindet sich hervorragend mit PMMA
- nachgewiesen biokompatibel, für Allergiker geeignet
- mundbeständig
- sehr glatte kompakte Oberfläche (reduzierte Belagsanhaftung), leicht zu reinigen
- sterilisierbar

### PEEK BioSolution erfüllt dentale Anforderungen

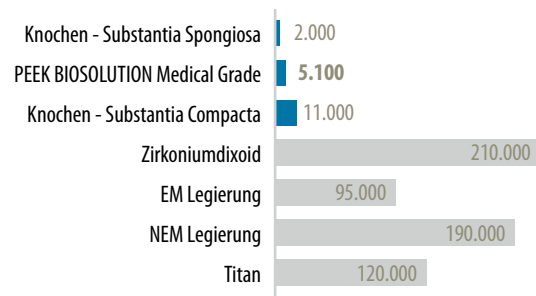
- fräsbearbeitbar und nachbearbeitbar
- zahnähnliche, weißliche Farbe
- geringe Wasseraufnahme
- hervorragende Gleiteigenschaften für Teleskope
- natürliche Elastizität entlastet Periodontien und Implantate
- für die permanente, dauerhafte Versorgung geeignet, Medizinproduktklasse 2b

### PEEK BioSolution Anwendungen

- Abutments und zervikale Gingivaformer
- Stegkonstruktionen
- Tertiärkonstruktionen
- Teleskopkronen
- Kronen und Brücken
- Transversale Verbinder
- Aufbisschienen
- Prothesenbasen

### Biobalance - Physiologisch

Elastizität - Humanknochen / Dentale Gerüstmaterialien [N/Mm<sup>2</sup>]

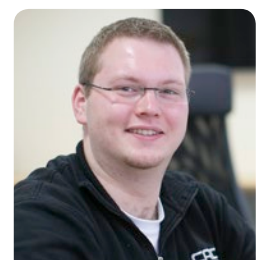


### Peek Biosolution - Medical Grade

Biegefestigkeit nach DIN EN ISO 20795-1	170 MPa
E-Modul / Biegemodul nach DIN EN ISO 20795-1	5100 MPa
Biegefestigkeit nach DIN EN ISO 10477	200 MPa
Charpy Kerbschlagzähigkeit 1eA nach EN ISO 179	4,05 kJ/m <sup>2</sup>
Charpy Schlagzähigkeit 1eU nach EN ISO 179	> 99,81 kJ/m <sup>2</sup> (kein Materialversagen)
Kugeleindruckhärte nach DIN EN ISO 2039-1	385 MPa (nach 30 sec Belastung bei 961 N)
Gesamtbrucharbeit nach DIN EN ISO 20795-1	1.900 J/m <sup>2</sup> (Normprüfung erfordert mind. 900 J/m <sup>2</sup> )
Risszähigkeit High-Impact Kunststoff-Normtest DIN EN ISO 20795-1	4,71 MPa x √m
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	1,7 × 10 <sup>-5</sup> /K
Wasseraufnahme nach ISO 62	0,4 %
Gleitreibungskoeffizient	Al2O3 μf = 0,126 ZrO2 μf = 0,125
Zytotoxizitätstest nach DIN EN ISO 10993-5	max. Höchstwerte für Biokompatibilität (= 100 %)



Hindrik Dehnbestel



Phillip Dämgen



**05144 9872-55**

info@cad-speed.de

*H. Dehnbestel*

ZTM Hindrik Dehnbestel, Geschäftsführer CADSPEED