



Stark und flexibel mit hohem ästhetischen Anspruch

Die Ceramir CAD/CAM BLOCKS werden durch die Kombination von drei Dentaltechnologien in einem einzigen Material hergestellt, wobei die Vorteile jedes Systems genutzt und zu einem hochästhetischen Material verschmolzen werden, das dabei in einer hohen Festigkeit (560 MPa) sowie Flexibilität (20 GPa) resultiert.

Das Material besteht aus einer Kombination von reiner Glaskeramik, partikelgefüllter Keramik und Carbon-Technologie in einem Block. Durch die Kombination wird die hervorragende Ästhetik und Druckfestigkeit genutzt, ohne dass deren Sprödigkeit und Härte zum Tragen kommt. Dem Material wird ein kleiner Anteil Carbon hinzugefügt, um Elastizität und somit eine biomimetische Eigenschaft zu erzielen. Flexibilität und Härte entsprechen jeweils dem natürlichen Dentin sowie Enamel. Zudem sorgen Zinkoxid-Nanopartikel für antibakterielle Eigenschaften. Dieses Material gehört zu einer neuen Generation von Keramik, nämlich zur biomechanischen Glaskeramik. Es wird durch ein patentiertes Laserverfahren hergestellt, bei dem die Glaskristalle versintert sowie vitrifiziert werden. Der fertige biokeramische Ceramir CAD/CAM BLOCK zeichnet sich somit durch eine homogene Glaskeramikphase aus, die in eine Carbonmatrix eingebettet ist. Da es sich um eine anorganische, kristalline biokeramische Glasphase handelt, bietet das Material den Vorteil einer biomimetischen Mechanik, eines bioästhetischen Erscheinungsbildes sowie von Biokompatibilität, da es völlig frei von Bis-GMA, Bis-EMA und UDMA ist.

DIRECTA
ceramir[®]
CAD/CAM BLOCKS

Directa AB

Alexander Haid
Tel.: +49 171 8187933
www.directadental.com

Infos zum
Unternehmen



Innovation inspiriert durch die Natur Biokeramische Ceramir CAD/CAM BLOCKS

Die lasergesinterten und vitrifizierten Ceramir CAD/CAM BLOCKS haben ähnliche ästhetische Eigenschaften wie Feldspat-Glaskeramik, sind jedoch nicht so spröde und hart wie reine Keramik und Zirkon. Die Festigkeit ist ähnlich wie bei Keramik, sie behalten jedoch die Flexibilität von Hybridwerkstoffen.

Merkmale und Vorteile

- Ästhetisch hochwertiges, lebensechtes Erscheinungsbild in Kombination mit hoher Festigkeit (560 MPa Druckfestigkeit)
- Biomimetisch (20 GPa Flexibilitätsmodul) und frei von Bisphenol A
- Lasergesintert und vitrifiziert, kein zusätzliches Brennen erforderlich, schnelles Polieren nur mit einer Ziegenhaarbürste sowie einfaches Zementieren
- Kosteneinsparung durch schnellere Verarbeitung und bis zu 3x längerer Lebensdauer von CAD/CAM-Fräsern sowie Energieeffizienz