

# Materialbeschreibung Zirkonkeramik

## Zirkon / Dichte

6,05g/cm<sup>3</sup>

## Chemische Zusammensetzung

ZrO<sub>2</sub> + HfO<sub>2</sub> + Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = 99%

Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = 5,05%

HfO<sub>2</sub> = 1,81%

Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = 0,208%

## Korngröße

0,038 µm

## Monoklinesgefüge

2%

## Biaxiale Festigkeit

927 MPa

## 4 Punkt Biegung

869 MPa

## Alterung

4 %

## Farbe

weis

## Rautiefe Maschinenbearbeitet

0,6 µm

## Rautiefe nach 10maligen Autoklavieren

10 - 15 nm

## Druckfestigkeit

> 2000Mpa

## Einfluss des Autoklavierens auf die Oberfläche

Nach zehnmaligen Autoklavieren nicht nachweisbar

## Abriebfestigkeit

Ein Gleitreibverschleiß konnte nach 10 Jahren nicht nachgewiesen werden



medentis medical GmbH

D-53474 Bad Neuenahr/Ahrweiler · Walporzheimer Str. 48-52

Tel.: 02641 9110-0 · Fax: 02641 9110-150

[www.medentis.de](http://www.medentis.de)

## Keramikaufbauten hergestellt durch:

MOJE Keramik Implantate GmbH & Co. KG · Hans-Jürgen Moje · Eschenweg 12 · D-07616 Petersberg · Tel.: 036691 50668

## Vertrieben durch:

medentis medical GmbH · Walporzheimer Str. 48-52 · D-53474 Bad Neuenahr/Ahrweiler · Tel.: 02641 9110-0