



AMANN GIRRBACH

TECHNISCHE DATEN

Hersteller/ Lieferant:	Amann Girrbach GmbH Dürrenweg 40 D-75177 Pforzheim	Amann Girrbach GmbH Herrschaftswiesen 1 A-6842 Koblach
Produkt:	Ceramill Zi	
Produkttyp:	Ceramill Zi Blanks sind vorgesinterte Y-TZP Zirkoniumdioxid-Rohlinge (Weißlinge) zur frästechnischen Herstellung von Zahnersatz.	
Produktform:	Blöcke (z.B. 40x20x (12-22) mm und 65x30x (12-22) mm) Scheiben (Ø 100 mm x (10-22) mm)	
Materialtyp:	ZrO ₂ Y-TZP-A (Y ₂ O ₃ -stabilisiertes, tetragonales Zirkoniumdioxid)	
CE-Kennzeichnung:	CE 0124	
Verblendkeramiken:	Verblendbar mit konventionellen ZrO ₂ -Verblendkeramiken (z. B. Creation Zi, GC Initial Zr oder Vita VM9)	

Zusammensetzung (Ma-%):

ZrO ₂ + HfO ₂ + Y ₂ O ₃	≥ 99,0
Y ₂ O ₃	4,5 - 5,4
HfO ₂	< 5
Al ₂ O ₃	< 0,5
andere Oxide	< 0,5

Mechanische, physikalische und chemische Eigenschaften nach Endsinterung (1450 °C/2h):

4-Punkt-Biegefestigkeit	> 1000	MPa
Elastizitätsmodul	> 200	GPa
Mittlere Korngröße	≤ 0,6	µm
Dichte	≥ 6,05	g/cm ³
Offene Porosität	0	%
Lin. therm. Ausdehnung (25-500 °C)	10,0 ± 0,5	*10 ⁻⁶ /K
Chem. Löslichkeit	< 5	µg/cm ²
Radioaktivität	< 0,2	Bq/g

Ceramill Zi erfüllt die Anforderungen der Norm DIN EN ISO 6872¹⁾ und bei oben beschriebener Weiterverarbeitung auch die der ISO 13356²⁾.

¹⁾ DIN EN ISO 6872:1999 Dentalkeramik (ISO 6872:1995 einschließlich Änderung 1:1997); Deutsche Fassung EN ISO 6872:1998

²⁾ ISO 13356:1997 "Chirurgische Implantate - Keramische Werkstoffe aus Yttrium-stabilisiertem tetragonalem Zirkonoxid (Y-TZP)"

Koblach, 27.10.2006

AMANN GIRRBACH GMBH

Forschung & Entwicklung
Dr. Sascha Cramer von Clausbruch