

Werkstoffspezifische Eigenschaften

Chemische Zusammensetzung [Gew. %]

ZrO ₂ + HfO ₂ + Y ₂ O ₃	≥ 99
Al ₂ O ₃	≤ 0,1
Andere Oxide	< 0,1

Physikalische Eigenschaften

Dichte (nach Sintern)	[g/cm ³]	> 6,0
WAK (25°C – 500°C)	[10 ⁻⁶ K ⁻¹]	~ 10,5
Risszähigkeit (SEVNB)	[MPa/m]	> 10
Risszähigkeit (SEPB)	[MPa/m]	4,0
Biegefestigkeit	[MPa]	1200 (± 250)
E-Modul	[GPa]	> 200

Symbolerklärungen



Herstellerinformation, Adresse der offiziellen Herstellereinrichtung



Herstellungsdatum



Informationen zum Vertriebspartner: Anschrift der legalen Vertriebsereinrichtung



Verwendbar bis



LOT-Nummer, Symbol gefolgt vom Produktionsdatum des Loses.



Medizinprodukt



Referenznummer, Symbol gefolgt von der Artikelnummer des Herstellers.



Trocken lagern



Gebrauchsanweisung beachten
www.zfx-dental.com



CE-Zeichen für Medizinprodukte Klasse 2

Vorsicht: Nach US-Bundesgesetz darf das Produkt nur durch oder im Auftrag eines Zahnarztes verkauft werden.

Gebrauchsanweisung

1. Indikationen

Zfx™ Zirconium Color Effect sind dentale Fräsblanks aus Zirkoniumdioxid für die Herstellung von Zahnersatz. Zfx™ Zirconium Color Effect kann für alle dentalen Konstruktionen inkl. >3-gliedrigen Brücken mit bis zu max. zwei nebeneinanderliegenden Brückengliedern im Front- und Seitenzahnbereich verwendet werden.

2. Kontraindikationen

- x Parafunktionen
- x ungenügendes Platzangebot
- x ungeeignete Präparation
- x Unverträglichkeit gegenüber enthaltenen Bestandteilen
- x unzureichende Mundhygiene

3. Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie die Informationen in der jeweils aktuellen Version des Sicherheitsdatenblattes.

Vermeiden Sie die Inhalation von Frässtäuben während der Verarbeitung. Tragen Sie Handschuhe, Schutzbrille und Mundschutz um Reizungen zu vermeiden.

4. Handhabung und Lagerung

Die Rohlinge werden nach höchsten Qualitätsstandards hergestellt und geprüft. Überprüfen Sie vor der ersten Verarbeitung des Materials die Verpackung und den Rohling auf Unversehrtheit. Kontrollieren Sie, ob der Inhalt der Verpackung der Deklaration auf dem Etikett entspricht. Verwenden Sie niemals beschädigtes Material. Lagern Sie die Ronden ausschließlich in der Originalverpackung in einer kühlen und trockenen Umgebung. Vermeiden Sie Erschütterungen, Verschmutzungen und den Kontakt mit Flüssigkeiten.

5. Verarbeitung / Konstruktion

Die Verarbeitung dieses Medizinproduktes darf ausschließlich durch geschultes Personal erfolgen.

Folgende Konstruktionsparameter müssen generell beachtet werden:

Indikationen	Schema	Wandstärke [mm]	Verbinderquerschnitt [mm ²]
Einzelkrone	X	0,4	-
Teleskop	X	0,5	-
Brücke 3-gliedrig Front/Seite	z.B. XOX	0,5 / 0,5	>7 / >9
Brücke 4-gliedrig Front/Seite	z.B. XOOX XOOXOX	0,6 / 0,6	>9 / >12

Legende: X = Pfeilerzahn O = Brückenglied

Bitte beachten Sie, dass der Verbinderquerschnitt abhängig von der Konstruktion ggf. stärker dimensioniert werden muss. Es ist ein ovaler Verbinderquerschnitt anzustreben; für die Stabilität ist die Höhe des Verbinders ausschlaggebend. Gerüste zur keramischen Verblendung sollten so konstruiert werden, dass diese die Verblendkeramik im Bereich der Höcker unterstützen und eine gleichmäßige Schichtdicke ermöglichen. Es wird eine Hohlkehl- oder Stufenpräparation empfohlen.

6. Fräsen, Sintern und Weiterverarbeitung

Die Rohlinge dürfen ausschließlich mit den dafür vorgesehenen Frässystemen verarbeitet werden. Die Angaben des Maschinenherstellers sind zu berücksichtigen. Kunden mit einer Amann Girrbach-Fräsmaschine und 98er-Rohlingshalter finden den Scale Factor als Code auf der Seite des Rohlings. Nach dem Fräsvorgang sind die Gerüste auf optische Fehler zu überprüfen. Beschädigte oder verunreinigte Gerüste dürfen nicht weiter verarbeitet werden. Ein Einfärben der weißen Gerüste mit Zfx™ Color Liquid allround – AoS ist vor dem Dichtsintern möglich (separate Gebrauchsanweisung beachten).



Bitte beachten Sie unsere separate Sinteranleitung!
Sinterzyklus bei normaler Ofenbefüllung ohne Abdeckung:

- ↑ Aufheizen bis 900°C (8°C / min),
→ 30 min Haltezeit bei 900°C,
- ↑ Aufheizen auf Endtemp. 1450°C (3°C / min),
→ 120 min Haltezeit bei 1450°C,
- ↓ Abkühlen auf bis mind. 200°C (10°C / min).

Vermeiden Sie bei der Weiterverarbeitung zusätzliche mechanische Einwirkungen wie z.B. durch Anstrahlen oder Beschleifen. Sollten Anpassungen des Gerüsts notwendig sein, dürfen diese ausschließlich mit einem wassergekühlten Werkzeug durchgeführt werden. Vermeiden Sie in jedem Fall Wärmeentwicklungen, da diese zu Rissen im Material führen können. Arbeiten Sie mit sehr geringem Druck und mit gut schneidenden, diamantierten Schleifkörpern. Bereiche, die im klinischen Einsatz unter Zugbelastung stehen (z.B. Verbinder) dürfen nicht nachbearbeitet werden. In interdentalen Verbindungsstellen darf nicht separiert werden. Scharfe Kanten sind generell zu vermeiden.

7. Keramische Verblendung

Bitte nutzen Sie eine Verblendkeramik mit geeignetem WAK und beachten Sie die Herstellerempfehlung. Eine Verlangsamung der Aufheiz- und Abkühlrate bei massiveren Konstruktionen wird dringend empfohlen.

Gewicht pro Zahneinheit [g]	< 1	2	3	> 4
Aufheiz- und Abkühlrate [°C / min]	55	45	35	25

8. Befestigung

Zur Befestigung empfehlen wir eine konventionelle Zementierung mit Zinkoxidphosphatzementen oder Glasionomerzementen. Auch Befestigungscomposites können verwendet werden. Es ist auf eine ausreichende Retention und eine Mindeststumpfhöhe von 3 mm zu achten. Eine provisorische Befestigung wird nicht empfohlen!

9. Angaben zum Hersteller



Dental Direkt GmbH
Industriezentrum 106 - 108
32139 Spenge
Deutschland

T +49 (0) 5225 / 86 319 - 0
F +49 (0) 5225 / 86 319 - 99
info@dentaldirekt.de
www.dentaldirekt.de

CE 0482

10. Angaben zum Vertriebspartner



Zfx GmbH
Kopernikusstraße 15
85221 Dachau
Deutschland

T +49 (0) 8131 / 33 244 - 0
F +49 (0) 8131 / 33 244 - 10
info@zfx-dental.com
www.zfx-dental.com

Unsere Produkte werden kontinuierlich weiter entwickelt, weshalb wir uns Änderungen vorbehalten. Die jeweils aktuelle Version der Gebrauchsanweisung finden Sie auf unserer Homepage unter: www.zfx-dental.com

Schadensberichterstattung / Reklamationen

Senden Sie diese bitte an qm@zfx-dental.com