

### KLINISCHE ERGEBNISSE IN EINEM BEOBSACHTUNGSZEITRAUM VON VIER JAHREN

#### Glidewell Europe GmbH

Tel.: +49 (0) 69 2475 144-40

www.glidewelldental.de • info@glidewelldental.de

#### Zweck dieser Studie

Diese Studie bewertet klinische Ergebnisse von *BruxZir Solid Zirconia Kronen und Brücken* nach 4 Jahren.

#### Protokoll der klinischen Auswertung

Insgesamt 1.392 *BruxZir Solid Zirconia Kronen und Brücken* wurden in einem Zeitraum von 56 Monaten eingesetzt. 913 Restaurationen wurden in einem Zeitraum von 4 Monaten überprüft. Davon 84% Einzelkronen (hiervon 7% implantat-getragene Kronen) und 16% drei- und viergliedrige Brücken (Abb. 1). Von den 913 überprüften Restaurationen handelte es sich um 5% Frontzahnkronen und 95% Kronen im Seitenzahnbereich.



BruxZir Brücke nach 4 Jahren

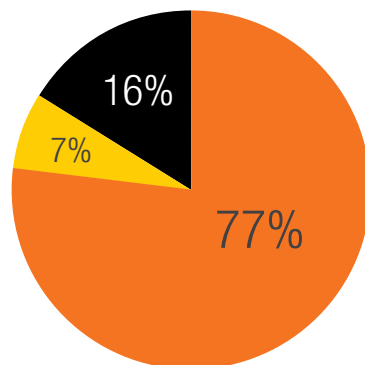


**98% der BruxZir Kronen erreichten eine überragende Bewertung innerhalb der Vier-Jahres-Studie.**

### Protokoll der klinischen Auswertung

BruxZir Solid Zirconia Kronen und Brücken wurden in den folgenden Kategorien bewertet: Ästhetik, Bruchfestigkeit/Chipping, marginale Verfärbung und Abnutzung von Zirkon und Gegenbiss.

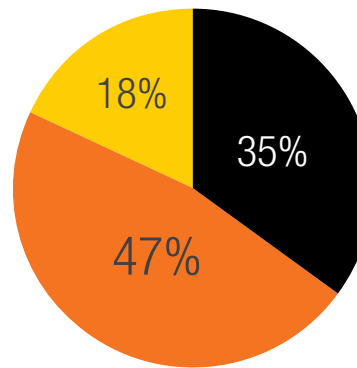
**Abb. 1:** Prozentuale Aufteilung der Restaurationen innerhalb der Vier-Jahres-Studie



Insgesamt **1.392** Restaurationen wurden in einem Zeitraum von 56 Monaten eingesetzt. **913** Restaurationen wurden in einem Zeitraum von 4 Monaten überprüft. Davon **84%** Einzelkronen (hiervon **7%** Implantat-getragene Kronen) und **16%** drei- und viergliedrige Brücken.

- Implantat-getragene Kronen
- Drei- und viergliedrige Brücken
- Einzelkronen

**Abb. 2:** Alter der Restaurationen innerhalb der Vier-Jahres-Studie.

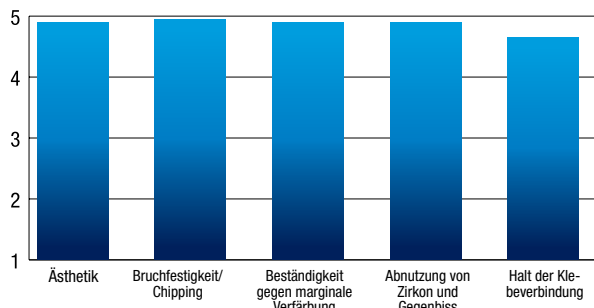


Alle Restaurationen wurden mit adhäsivem und selbst-adhäsivem Compositement befestigt. Die Mehrheit der Restaurationen (**85%**) wurden von Glidewell Laboratories gefertigt, **15%** von Apex Dental Milling. Von den **913** überprüften Restaurationen waren **18%** älter als vier Jahre, **35%** zwischen drei und vier Jahren alt und die verbleibenden **47%** waren weniger als drei Jahre alt.

- Über 4 Jahre alt
- Zwischen 3 und 4 Jahre alt
- Weniger als 3 Jahre alt

Bewertungs-Skala: 1 = schlecht, 2 = durchschnittlich, 3 = gut, 4 = sehr gut, 5 = überragend

**Abb. 3:** Ergebnisse der **BruxZir Solid Zirconia Kronen und Brücken** innerhalb der Vier-Jahres-Studie



## Klinische Beobachtungen

### Ästhetik

Die konstante Einfärbung und Ästhetik der **BruxZir Solid Zirconia Kronen** und Brücken wurde im Vergleich zu anderen monolithischen Zirkon-Restaurationen mit „überragend“ bewertet (Abb. 3). **BruxZir** erscheint weniger opak als andere monolithische Zirkon-Restaurationen. Weitere 2 % erreichen eine Bewertung von „sehr gut“. **BruxZir** Restaurationen wurden nicht mit keramisch verblendeten Restaurationen verglichen. **BruxZir** Restaurationen sind optimal für Patienten, die nach einfarbigen und weißeren Zähnen als „B1“ suchen. Die neuen **BruxZir** Shaded-16 und **BruxZir** Anterior Zirkone verbessern die Ästhetik zusätzlich. Bitte beachten Sie: THE DENTAL ADVISOR beginnt derzeit mit einer Ein-Jahres-Studie zu **BruxZir Anterior**.

### Bruchfestigkeit/Chipping

Chipping und Bruch bei **BruxZir Solid Zirconia Einzelkronen** liegt bei unter 0,3% und ist damit praktisch unbekannt (Abb. 3). Eine 7er Krone brach zwar, jedoch wurde dies durch ein zu geringes Platzangebot verursacht. Weniger als 1 mm okklusaler Spalt wird bei Molaren nicht empfohlen. Zwei Implantat-Kronen auf unteren 7ern brachen und eine davon musste ersetzt werden. Grund hierfür war wiederum ein zu geringes Platzangebot aufgrund der Position des Implantats. In einem Fall zerbrach auch das Abutment. Von den drei- und viergliedrigen Brücken zerbrachen keine. THE DENTAL ADVISOR dokumentiert bereits seit über 30 Jahren das Versagen von Keramiken und **BruxZir** weist die bei weitem geringste Fehler-Quote innerhalb von vier Jahren auf.

### Beständigkeit gegen marginale Verfärbungen

Nur fünf der **BruxZir Solid Zirconia** Restaurationen (0,5%) zeigten in vier Jahren eine leichte marginale Verfärbung (Abb. 3). Die Opazität der Kronen unterstützt das Abdecken der meisten Verfärbungen und Mikro-Leckagen. Zudem kommt es meist durch Bindemittel und Zement zu Verfärbungen und nicht durch das verwendete Zirkon.

### Beständigkeit gegen Abnutzung

Es wurden praktisch keine Abnutzungserscheinungen bei **BruxZir Solid Zirconia Kronen und Brücken** festgestellt und nur sehr geringe am Gegenbiss (Abb. 3). Etwas größere Abnutzungserscheinungen wurden bei Goldkronen im Gegenbiss beobachtet.

### Halt der Klebeverbindung

Von den 1.392 **BruxZir Solid Zirconia Kronen** lösten sich 39 Kronen (2,8%) und mussten erneut verklebt werden (Abb. 3). Diese Quote ist nur geringfügig höher als bei Kronen aus anderen Materialien (2,8% gegenüber 2,0%) die THE DENTAL ADVISOR dokumentiert hat. Der regelmäßige Einsatz von Zirkon-Primer führt zu einer verbesserten Klebeverbindung.

## Schlussfolgerungen

In den vier Jahren des Erhebungs-Zeitraums zeigten sich **BruxZir Solid Zirconia Kronen und Brücken** als überragende Restaurationen mit einem hohem Anspruch an Ästhetik und Zuverlässigkeit. 98% der **BruxZir Solid Zirconia Kronen und Brücken** erreichten eine überragende Bewertung.

- **BruxZir ist ein hervorragendes Material - die Kronen sehen gut aus und innerhalb von 4 Jahren hatte ich keine Ausfälle**
- **Großartige Implantat-Kronen - opak genug um das Metall-Abutment zu verdecken und trotzdem ästhetisch**
- **Ich bin davon begeistert, wie drei- und viergliedrigen Brücken passen und aussehen**
- **Keine Brüche innerhalb von 4 Jahren**

**„Ich verwende BruxZir Kronen bereits seit fünf Jahren und weder ich, noch meine Patienten wurden jemals enttäuscht. Das Preis - Leistungs-Verhältnis stimmt!“**