



## Zirkonoxid eröffnet neue Möglichkeiten für die vollkeramische Versorgung

Stabile, metallfreie Restaurationen aus Vollkeramik wünschen sich Patienten und Zahnärzte gleichermaßen. Dank der Hochleistungs-Keramik Zirkonoxid können Sie Ihren Patienten jetzt zahlreiche Vollkeramik-Versorgungen aus nur einem Werkstoff anbieten.

Die herausragenden Eigenschaften von Zirkonoxid sind die enorme Stabilität und Vielseitigkeit. Die Festigkeit des Materials kommt besonders bei Zahnersatz im Seitenzahnbereich zum Tragen, wo hohe Kaukräfte wirken. Vor allem bei Seitenzahnbrücken waren die Festigkeitswerte bisheriger Keramiken oft nicht ausreichend. Dies hat sich mit dem Werkstoff Zirkonoxid geändert. Selbst großspannige Brücken lassen sich mit der Zirkonoxid-Vollkeramik ästhetisch und in hoher Stabilität herstellen.

### Zirkonoxid ist...

**...körperverträglich** - mit Zirkonoxid gehen Sie in Sachen Biokompatibilität auf Nummer sicher. Dies bestätigen zahlreiche Testergebnisse.

**...ästhetisch** - das Zirkonoxid-Gerüst und die Verblendkeramiken ergänzen sich hervorragend und ermöglichen eine natürliche Ästhetik.

**...sehr stabil** - Zirkonoxid beeindruckt insbesondere durch die enorme Stabilität. Die Biegefestigkeit beträgt laut zahlreichen Tests und Studien 900mpa. Je nach Situation können selbst vier- bis sechsgliedrige Brücken hergestellt und mit gutem Gefühl eingegliedert werden.

**Wir sind absolut überzeugt von den Möglichkeiten und der Qualität und nicht zuletzt der Ästhetik dieses Werkstoffs. Unser Labor hat sich intensiv mit der Zirkonoxid-Technologie auseinander gesetzt. Wir halten diesen Werkstoff für eine große Bereicherung bei der metallfreien prothetischen Versorgung.**

### Metallfreie, zahnfarbene Brücken aus Zirkonoxid-Vollkeramik

Zirkonoxid ist ein neues hochwertiges Vollkeramik-Material, das sich für sehr viele Zahnersatz-Lösungen hervorragend eignet. Dieses besonders stabile und körperverträgliche Keramik-Material kommt ursprünglich aus der Weltraumforschung und wird seit vielen Jahren erfolgreich in der Allgemeinmedizin verwendet, zum Beispiel für künstliche Hüftgelenke.

Auch die Zahnmedizin und Zahntechnik hat entdeckt, welche Möglichkeiten und Vorteile dieses hochwertige Material bietet.

Vollkeramische Brücken - eine neue Dimension der prothetischen Versorgung

Metallfreier Zahnersatz aus Vollkeramik zählt seit Jahren zu den körperverträglichsten und schönsten Alternativen. Bisherige Keramikmaterialien waren allerdings nicht für jede Art Zahnersatz geeignet.

Vor allem im Seitenzahnbereich, wo die Zähne hohen Belastungen ausgesetzt sind, waren bisher keine größeren Brückenversorgungen mit mehr als drei Zahngliedern aus reiner Keramik möglich, da die erforderliche Materialstabilität fehlte. Nicht so bei Zirkonoxid. Dieses Keramik-Material hat eine enorme Bruchfestigkeit und ist dadurch nicht nur für Kronen sondern auch für größere metallfreie Brücken im **Seitenzahnbereich bestens geeignet.**

**Telefon:**  
**0231-9123020**

**PRAXIS:**  
Hohe Straße 100  
44139 Dortmund





## **Vollkeramik ersetzt Metall**

Die Verwendung unterschiedlicher Metall-Legierungen kann Reaktionen im Mund auslösen

Im Laufe der Jahre sind bei den meisten Menschen mehrere Zahnrestorationen, Kronen und Brücken erforderlich. Diese sind größtenteils aus Metall, oft verblendet mit Kunststoff oder Keramik. Zahlreiche Edelmetall- und Nichtedelmetall-Legierungen stehen hierfür zur Verfügung. Und aufgrund der unterschiedlichen Anforderungen an den jeweiligen Zahnersatz werden für Kronen und Brücken häufig auch verschiedene Metall-Legierungen verwendet.

Gold zählt zweifelsfrei zu den bewährtesten und sichersten Material-Alternativen. Doch auch Gold besteht aus mehreren Legierungsbestandteilen, die in Wechselwirkung mit anderen Metallen im Mund ungesunde Metallreaktionen auslösen können. Zwar unterliegen heute alle Zahnersatz-Legierungen sorgfältigen Kontrollen und Verträglichkeitsprüfungen. Welche Wirkungen ein Mix unterschiedlicher Metalle im Mund haben kann, bleibt dabei jedoch meist unberücksichtigt.

## **Mit metallfreiem Zahnersatz aus Zirkonoxid gehen Sie auf Nummer sicher**

Vollkeramische Zirkonoxid-Kronen und -Brücken sind metallfrei. Früher waren viele Zahnersatzlösungen aus reiner Vollkeramik technisch nicht umsetzbar. Erst durch den neuen Werkstoff Zirkonoxid sind neben Kronen auch größere stabile Vollkeramik- Brücken möglich. Dadurch kann heute weitestgehend auf Metall im Zahnersatz verzichtet werden.

## **Zirkonoxid besitzt herausragende Materialeigenschaften**

Durch Zirkonoxid werden körperverträgliche Versorgungen aus nur einem metallfreien Material möglich. Der Metall-Mix unterschiedlicher Legierungen im Mund, der zu ungewünschten chemischen Reaktionen führen kann, lässt sich durch Zirkonoxid-Vollkeramik vermeiden. Zirkonoxid ist absolut biokompatibel, schleimhaut- und gewebeverträglich.

Mit Zirkonoxid gehen Sie aber nicht nur in Sachen Bioverträglichkeit „auf Nummer sicher“. Zirkonoxid wird auch hohen ästhetischen Ansprüchen gerecht. Das zahnfarbene Material sorgt für eine sehr natürlich wirkende Optik - ohne dunkle Ränder am Übergang zum Zahnfleisch. Der naturfarbene Zahnersatz ist praktisch nicht erkennbar.

Zirkonoxid hat ein deutlich geringeres Gewicht als Gold und andere Edelmetall-Legierungen. Die metallfreie prothetische Versorgung aus Zirkonoxid wird dadurch besonders leicht und bietet einen angenehmen Tragekomfort. Hinzu kommt die geringe Wärmeleitfähigkeit des Materials, die dem des natürlichen Zahnes sehr nahe kommt und dadurch unangenehmes Heiß-Kalt-Empfinden reduziert.

## **CAD/CAM-Technik für maximale Präzision**

Computergesteuerte Frästechnik ermöglicht die Bearbeitung neuer Materialien

Das Prinzip der CAD/CAM-Technik hat sich in vielen technischen Bereichen bewährt. Aus einem

**Telefon:**  
**0231-9123020**

**PRAXIS:**  
Hohe Straße 100  
44139 Dortmund





Materialblock wird die gewünschte Form computergesteuert herausgefräst - und das mit einer sehr hohen Genauigkeit.

Seit einigen Jahren wird die CAD/CAM-Frästechnik auch erfolgreich in der Zahnmedizin eingesetzt, insbesondere für sehr harte Zahnersatz-Materialien. Die CAD/CAM-Technik ermöglicht zum Beispiel die präzise Bearbeitung von Zirkonoxid-Vollkeramik zu passgenauen Kronen und Brücken. Zirkonoxid ist ein besonders festes Keramik-Material, das sich aufgrund der besonderen Stabilität für vielfältige Zahnersatz-Lösungen hervorragend eignet. **Durch den Einsatz der cerconsmartceramics Fertigung in unserem hauseigenem Dentallabor steht uns die modernste CAD/CAM-Technologie zur Verfügung.**

#### Kaltformung statt Materialguss

Neben der hohen Präzision ist ein weiterer Vorteil der Frästechnik, dass hier das Material kalt - ohne Erhitzung - bearbeitet wird. So bleibt die ursprüngliche Materialstruktur erhalten. Im Gegensatz zur Press- oder Gusstechnik unterliegt der Werkstoff beim Fräsvorgang keinen formverändernden Temperaturschwankungen oder Spannungen. Verfahrensbedingte Beeinträchtigungen der Materialqualität können damit ausgeschlossen werden.

Der etwas höhere Preis CAD/CAM-gefräster Zirkonoxid-Kronen und -Brücken entsteht durch die aufwändigen und kosten-intensiven High-Tech-Geräte. Auf Dauer machen sich die Mehrkosten für Sie jedoch bezahlt, bedenkt man die Vorteile von Zirkonoxid-Kronen und -Brücken: Sehr hohe Stabilität, Bioverträglichkeit und Ästhetik sind Garanten dafür, dass Sie sehr lange Freude an Ihrem neuen Zahnersatz haben.

**Telefon:**  
**0231-9123020**

**PRAXIS:**  
Hohe Straße 100  
44139 Dortmund

