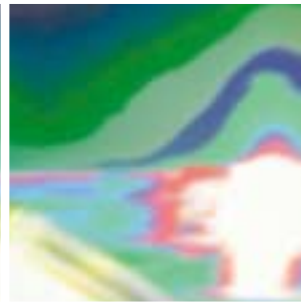
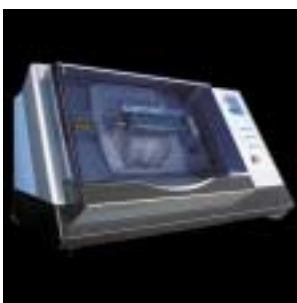
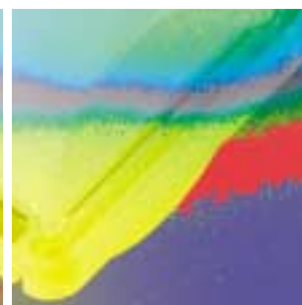


Cercon
smart ceramics



Gebrauchs- anweisung

Cercon smart ceramics –
das Zirkonoxid
Vollkeramiksystem



Cercon auf einen Blick

Gerüstwerkstoff	Zirkonoxid <ul style="list-style-type: none">• Cercon base (weiß)• Cercon base colored (elfenbein)
Verblendkeramik	Cercon ceram kiss Cercon ceram express
Farbgestaltung	durch Schichttechnik oder Maltechnik
Indikationen im Front- und Seitenzahnbereich	<ul style="list-style-type: none">• Primär-Teleskopkronen• Kronen• mehrgliedrige Brücken mit max. 47 mm anatomischer Länge (bei zwei Zwischengliedern zwischen den Pfeilerkronen)• Inlaybrücken
Kontraindikationen	Bruxismus und andere therapieresistente Parafunktionen
Provisorische Befestigung	möglich, bei zeitlicher Begrenzung
Definitive Befestigung	durch konventionelles Zementieren oder adhäsives Befestigen

CE 0124

Cercon smart ceramics ist das Zirkonoxid Vollkeramiksystem von DeguDent zur leichten und wirtschaftlichen Handhabung des innovativen Gerüstwerkstoffs Zirkonoxid, zur Herstellung von vollkeramischem Zahnersatz. Damit steht Ihnen ein sicheres Verfahren zur Verfügung, aus diesem Werkstoff hochfeste, bioverträgliche, ästhetische und passgenaue Vollkeramik-Restaurationen für den Front- und Seitenzahnbereich zu fertigen. Diese Gebrauchsanweisung beinhaltet schrittweise und leicht nachvollziehbar die allgemeinen Verarbeitungshinweise.

Einleitung	4
Zahntechnische Gebrauchsanweisung	5–16
Modellvorbereitung	5
Modellation	6–7
Einrichtung	8–10
Scan- und Fräsvorgang	11
Sintern	12
Aufpassen	13
Verblenden	14
Arbeiten mit Cercon link	15–16
Service	17–19
Technische Daten	17
Sicherheitshinweise	18
Bestellung und Beratung	19



Stand: Juni 2005

Cercon smart ceramics in Ihrem Labor: die Gebrauchsanweisung für das Zirkonoxid Vollkeramiksystem.



In dieser Gebrauchsanweisung beschreiben wir das **CAM-gestützte Arbeiten** mit dem System Cercon.

Von der Wachmodellation über das Scannen, Fräsen und Sintern bis hin zur Ausarbeitung: Mit dieser Gebrauchsanweisung kommen Sie schnell und sicher zum gewünschten Ergebnis – ein hochfestes, ästhetisches und passgenaues Zirkonoxid-Vollkeramikgerüst.

Alles Wissenswerte für das **CAD/CAM-gestützte Arbeiten** können Sie in unserem separaten **Cercon design-Handbuch** nachlesen.

Für die anschließende Verblendung mit Cercon ceram kiss oder Cercon ceram express finden Sie alle Hinweise in einer eigenen Gebrauchsanweisung, die Sie von Ihrem DeguDent Berater erhalten oder kostenfrei bei DeguDent anfordern können.

Die Geräte Cercon brain und Cercon® heat führen Sie über die Menüsteuerung (hier abgebildet) durch die Arbeitsabläufe.

DEGUDENT
CERCON. BRAIN

Referenzfahrt
START druecken

Schalten Sie zuerst Cercon brain mit dem Schlüsselschalter ein. Folgen Sie der Aufforderung des Menüs, wählen Sie zwischen dem klassischen oder CAD-Modus (Cercon design) und starten Sie die Referenzfahrt.

Referenzfahrt
in Ausfuehrung

Nach einer 30-minütigen Stand-by-Phase ist Cercon brain über die Starttaste für alle Scan- und Fräsvorgänge betriebsbereit.

Die Software von Cercon brain ist urheberrechtlich geschützt und dient nur dem bestimmungsgemäßen Gebrauch. Jeder Missbrauch ist unzulässig und führt zu Schadensersatzansprüchen.

Modell- und Stumpfgestaltung

Die Vorbereitung der Stümpfe bestimmt wesentlich die Passgenauigkeit der späteren Arbeit. Bitte führen Sie deshalb diese Arbeitsschritte sehr sorgfältig aus.

Die Meistermodelle werden so vorbereitet, wie es auch für die Herstellung von Kronen und Brücken aus Edelmetall-Dental-Legierungen üblich ist.

Alle Modellsegmente müssen herausnehmbar gestaltet werden, um den Modellrahmen über die Wachsmodellation absenken und diese darin einwachsen zu können.

Um passgenaue Objekte zu erreichen, können wir folgende Vorgehensweise empfehlen:

Als Platzhalter hat sich unser (Cergo) Distanzlack (REF 6590 0001) bestens bewährt. Für den Zementspalt wird dieser Distanzlack (Schichtstärke ca. 15 µm) bis ca. 1 mm zur Präparationsgrenze auf die Präparationsfläche des Stumpfes aufgetragen (1x).

Durch seinen Auftrag werden auch scharfe Kanten abgerundet. Vor dem Aufpassen des Objektes wird der Distanzlack vorsichtig vom Stumpf abgezogen.

Natürlich können Sie auch dünne Unterziehfolie als Platzhalter verwenden. Unter sich gehende Bereiche müssen vor dem Modellieren ausgeblockt werden. Dazu eignet sich neben Ausblockwachs oder Klebewachs auch lichthärtender, fließfähiger Kunststoff.

Da der Laser nur Punkte bis zu einem Winkel von maximal 88° messen kann, sollte schon bei den Stümpfen auf eine Konizität von $\geq 2^\circ$ geachtet werden. Sehr steile Flächen erscheinen im gefrästen Objekt als Senkrechte, da sie von dem Scanner nicht genau erfasst wurden.

Eine klar definierte Gestaltung des Randes ist wichtig, um ein optimales Ergebnis in diesem Bereich zu erhalten.





Für mehrere Einzelkronen, die gemeinsam aus einem Cercon base Rohling herausgearbeitet werden sollen, oder bei Brücken muss im Modelltisch über das Vermessungsgerät die gemeinsame Einschubrichtung (0° Scanrichtung) für jedes Kronengerüst einzeln ermittelt werden.



Modellieren Sie die verkleinerte anatomische Form der Krone oder Brücke, so wie es auch für die Metallkeramik gefordert wird. Auch bei dieser Technik soll die Verblendkeramik in einer möglichst gleichmäßigen Schichtdicke aufgebracht werden.

Die Modellation soll so ausgeführt werden (Mindestmaße):

Einzelkronen im anterioren Bereich

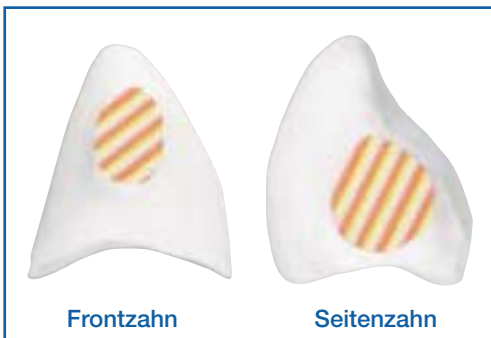
- 0,3 mm Wandstärke mit 0,2 mm marginalem Saum

Einzelkronen im posterioren Bereich

- 0,4 mm Wandstärke mit 0,2 mm marginalem Saum

Pfeilerkronen für Brückengerüste (anterior und posterior)

- 0,4 mm Wandstärke
- 9 mm² Konnektorenverbindung



Die Basis des Käppchens kann aus Tiefziehfolie, Tauchwachs, Wachs oder Kunststoff bestehen. Sie können mit den von Ihnen bevorzugten Materialien arbeiten.

Um eine optimale Erfassung durch den Laser zu erreichen, müssen die Oberflächen vor dem Scannen dünn mit Scanpulver (REF 5557 0131) eingepudert werden. Tiefziehfolie ist vor dem Modellieren innen und außen abzustrahlen (Aluminiumoxid, Körnung 50 µm, 0,5 bar), um durch die Rauigkeit eine scanbare Oberfläche zu erhalten.

Bitte modellieren Sie die Verbinder (Konnektoren) mit konkaven bzw. konvexen Übergängen zu den Brückenkronen. Damit erzielen Sie die besten Scanergebnisse.

Vermeiden Sie scharfe Einkerbungen, da diese rissinitierend wirken können. Scharfe Ecken und Kanten sind in der Modellation ebenfalls zu runden.

Eine exakte Modellation erspart zeitaufwändige Schleifprozesse am gesinterten Objekt. Bitte prüfen Sie deshalb besonders die zervikalen Ränder unter dem Mikroskop auf ihre exakte Gestaltung.

Fussel o.Ä. auf der Wachsoberfläche müssen entfernt werden, da diese sonst vom Laser erfasst und im gefrästen Gerüst mit abgebildet werden.

Die Modellation muss leicht von den Stümpfen abnehmbar sein (entfernen Sie ggf. den Distanzlack dazu). Bitte überprüfen Sie dies, bevor Sie die Modellation in den Modellrahmen einwachsen.

Vermeiden Sie größere Temperaturschwankungen und Zeitspannen zwischen Modellation und Scanvorgang.

Die Arbeitsschritte:

- Präparationsgrenze festlegen.
- Unter sich gehende Bereiche ausblocken. Wir empfehlen dazu die Verwendung eines 2°-Thermostiftes.

Bitte achten Sie auch auf mögliche unter sich gehende Stellen im Bereich der Hohlkehle.

- Gipsstumpf härten.
- Dünne Schicht Stumpflack auftragen (er verbleibt beim Aufpassen auf dem Stumpf).
- Distanzlack (Spacer) vorzugsweise mit einer Sonde 1x auftragen.
- Trocknen des Lackes durch Warmluft (Föhn, Ofen etc.).
- Isolieren des Stumpfes wie gewohnt.
- Kronenkäppchen- und Brückengerüst (Pfeilerkronen) mit leichter zervikaler Verstärkung modellieren.



Befestigen der Modellation im Modellrahmen

Die Modellationen werden mit Wachs- oder Kunststoffsticks im Modellrahmen befestigt. Nutzen Sie dazu die Positionierschablone, die Ihnen die Lage der Modellation innerhalb des Cercon base Rohlings vorgibt.

Die Arbeitsschritte:

- Modellrahmen auswählen (12, 30, 38 oder 47).
In der Abbildung: Modellrahmen 38.
- Modellrahmen in das Dreibackenspannfutter des Fräs- oder Vermessungsgerätes einspannen (Mehrzweckspindel der DeguDent-Fräsgeräte) und über dem Objekt absenken und fixieren.
- Das Objekt mit Wachs- oder Kunststoffsticks am Modellrahmen anwachsen. Wir empfehlen eine 90°-Anstiftung in der Längs- und Querachse zum Modellrahmen (siehe abgebildete Hilfslinien).
- Modellrahmen vorsichtig nach oben führen (Modellation ggf. unterstützen)



Einpudern

Die Arbeitsschritte:

- Modellrahmen aus der Spindel lösen.
- Modellation und Anstiftung mit Scanpulver abdecken.



Einspannen des Rohlings

- Den Modellrahmen in die linke Aufnahme der Dreh- und Wendeeinheit einsetzen.
Nut und Feder schließen bündig ab, die Madenschraube (Gewindestift) wird angezogen.



Die Arbeitsschritte:

- Wählen Sie den der Größe des Modellrahmens entsprechenden Cercon base Rohling (12, 30, 38 oder 47, weiß oder colored) und den dazu passenden Fräsrahmen aus.



- Halten Sie den Barcode des Rohlings über den Barcode-Leser (nicht zu dicht herantführen). Der Barcode ist eingelesen, sobald das rote Licht erlischt und ein Signalton den Lesevorgang quittiert.



Barcode einlesen
Mat. einsetzen

Fräsrahmen einsetzen

Die Arbeitsschritte:

Bitte schützen Sie die Präzisionslager der Dreh- und Wendeeinheit vor unnötigen Belastungen. Nehmen Sie daher den Fräsrahmen immer heraus, bevor Sie den Rohling einlegen bzw. die fertige Fräsarbeit wieder entnehmen.



- Legen Sie den Rohling in den Fräsrahmen ein und den Verschlussrahmen auf.
- Eine definierte Fixierung des Verschlussrahmens erfolgt über die Sicherung durch den Vierteldrehverschluss.
- Bitte schließen Sie den Rahmen für den Cercon base 47 dabei immer über Kreuz.

Bitte achten Sie auf die Sauberkeit der Rahmen.

- Der Fräsrahmen wird jetzt in die rechte Aufnahme der Dreh- und Wendeeinheit eingesetzt.

Nut und Feder schließen bündig ab, die Madenschraube wird angezogen.

Die Arbeitsschritte:

Bitte achten Sie darauf, dass Cercon® clean eingeschaltet ist, um die Frässtäube von Cercon brain zielgerichtet abzusaugen. Ohne dessen Inbetriebnahme startet der Fräsvorgang nicht. Nach 100 gefrästen Einheiten zeigt Ihnen das Display im Cercon brain an, dass die Fräswerkzeuge gewechselt werden müssen.

- Schließen Sie jetzt die Schutzhaube und drücken Sie die Starttaste des Cercon brain.

Der Scan- und Fräsvorgang läuft jetzt ohne Unterbrechung vollautomatisch ab und benötigt für die Rohlingsgröße, abhängig von der Datenmenge:

Cercon base 12	ca. 30 Min.
Cercon base 30	ca. 60 Min.
Cercon base 38	ca. 75 Min.
Cercon base 47	ca. 140 Min.

- Nach dem Scan- und Fräsvorgang öffnen Sie die Abdeckhaube, lösen die Madenschrauben links und rechts in der Achse der Dreh- und Wendeeinheit und entnehmen den Modell- bzw. Fräsrahmen.
- Trennen Sie das gefräste Gerüst nun durch vorsichtiges Herausstrahlen (Aluminiumoxid, 110–125 µm, max. 3,5 bar) der Verbindungsstellen aus seinem Rahmen heraus. Sie können dabei einen Stabilitätsvorteil nutzen, wenn Sie dazu das Objekt im Fräsrahmen belassen.

(Die hier abgebildeten Cercon base colored werden nach dem Sintern elfenbeinfarben.)

Mat. einsetzen
START druecken



- Versäubern Sie vorsichtig die Ansatzstellen nur mit sauberen, kreuzverzahnten Fräsen und nehmen Sie nun ggf. Feinstkorrekturen vor.





Schützen Sie Ihre Tagesproduktion der gefrästen Objekte bis zum Sintern vor Verschmutzungen.

Stellen Sie im Nachtbetrieb die Stromversorgung von Cercon heat sicher.

Die Arbeitsschritte:

- Lagern Sie die Arbeiten mit deren Inzisal- bzw. Okklusalfächen etwas vertieft in dem Sinterbett und stellen Sie dieses auf das Ofen-tray. Durch die Kugeln wird das Objekt gleichmäßig abgestützt, Ver-züge werden vermieden.
- Schließen Sie den Ofen und drücken Sie die Starttaste für den Ablauf des Sinterprozesses.



Das Zirkonoxidgerüst darf nur wassergekühlt bearbeitet werden. Dabei sollen Sie ohne bzw. nur mit geringem Druck arbeiten, damit das Gerüst nicht überhitzt wird und somit Sprünge (microcracks) vermieden werden. Möglichst nur neuwertige rotierende diamantierte Instrumente verwenden, da sie sonst eine reduzierte Schnittleistung evtl. über die Erhöhung des Anpressdrucks ausgleichen.

Das Gerüst soll diese Mindestmaße besitzen:

Einzelkronen im anterioren Bereich

- 0,3 mm Wandstärke mit 0,2 mm marginalem Saum

Einzelkronen im posterioren Bereich

- 0,4 mm Wandstärke mit 0,2 mm marginalem Saum

Pfeilerkronen für Brückengerüste (anterior und posterior)

- 0,4 mm Wandstärke
- 9 mm² Konnektorenverbindung

Nach dem Sintern darf in den interdentalen Verbindungsstellen nicht geschliffen oder – besonders von basal – separiert werden (Gefahr der Rissinitiierung)!

Die Arbeitsschritte:

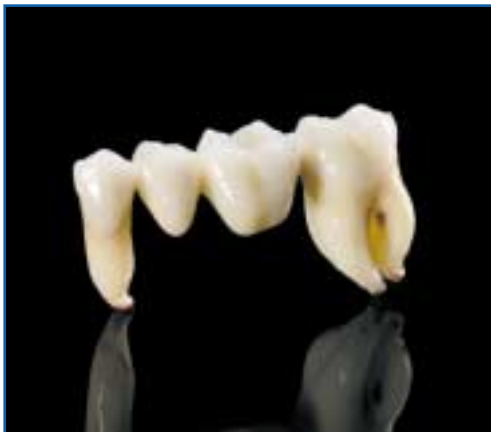
- Objekt nach dem Sintern abstrahlen (Aluminiumoxid, Körnung 110–125 µm, max. 3,5 bar Druck).
- Nun passen Sie die Restauration auf den Stumpf auf.
- Beim Aufpassen einer Brückenkonstruktion belassen Sie bitte die Stümpfe auf dem Modell und passen das Objekt in seiner Gesamtheit auf.
- Neben dem Aufpassen werden keine weiteren Schleifarbeiten am Gerüst durchgeführt.
- Die zu verblendenden Flächen abstrahlen (Aluminiumoxid, Körnung 110–125 µm, max. 3,5 bar Druck). Vorsicht: Beim Abstrahlen können u. U. die Randbereiche geschädigt werden.
- Objekt vor dem Verblenden reinigen.





Für die Verblendung von Gerüsten aus Cercon base sind ausschließlich unsere speziell für den Werkstoff Zirkonoxid entwickelten und auf Cercon base abgestimmten Verblendkeramiken **Cercon ceram S**, **Cercon ceram kiss** und die Überpresskeramik **Cercon ceram express** freigegeben.

Bitte beachten Sie dazu unsere separaten Gebrauchsanweisungen.



Cercon link Produktbeschreibung

Indikation

Cercon link ist ein extrakoronales Verbindungselement (Geschiebe) zur Herstellung geteilter Brücken bei Pfeilerdivergenz. Das Geschiebe ist zwischen einem endständigen Pfeiler und dem anschließenden Brückenzwischenglied vorzusehen. Mit dem Cercon link können Brücken mit im Frontzahnbereich und im Seitenzahnbereich zwei Zwischengliedern verbunden werden.

FEM-Berechnungen

Um den Eigenschaften des keramischen Gerüstwerkstoffs Rechnung zu tragen, wurde die Geometrie der konfektionierten Patrize mithilfe von Berechnungen der Finite-Elemente-Methode (FEM) optimiert (Abb. 1).

Modellierhilfsteil

Daraus ist ein Modellierhilfsteil aus dem präzise fräsbaren Kunststoff Polysulfon entstanden, das konisch und damit im Cercon brain optisch digitalisierbar ist. Es weist eine optische Kennzeichnung für den empfohlenen Mindestquerschnitt des Verbinders auf. Eine Radienlehre am oberen Ende des Parallelhalters dient zur Kontrolle spannungsreduzierender Mindeststrahlen an allen Flächenkanten (Abb. 2, 3).

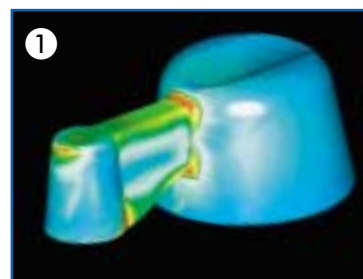
Bruchtests und Kausimulation

Zur Überprüfung der Optimierungsrechnungen wurde die statische Bruchkraft an geteilten 3-gliedrigen Brückengerüsten ermittelt. Bei adhäsiver Verklebung des Geschiebes ergaben sich dabei keine signifikanten Unterschiede zu ungeteilten Gerüsten identischer Geometrie.

Um die Dauerfestigkeit im Werkstoffsystem Cercon zu verifizieren, wurde zudem eine Kausimulation an geteilten und ungeteilten Brücken durchgeführt. Das Ergebnis: weder Frakturen noch Abplatzungen in beiden Gruppen.

Technische Daten

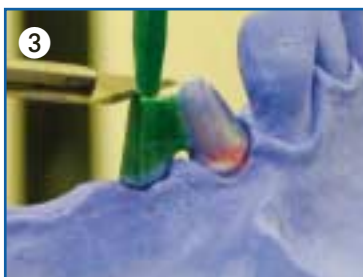
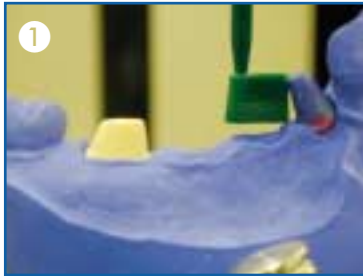
		Kürzbar auf:
Höhe, mit Parallelhalter	41,0 mm	
Höhe	7,0 mm	4,0 mm
		bei 4,0 mm Höhe:
Breite, Verbinder	3,1 mm	2,5 mm
Breite, Zapfen (Kegelfuß)	4,5 mm	3,9 mm
Länge	9,0 mm	
Patrize, Polysulfon	25 Stück	REF 2401 5200



Cercon link Gebrauchsanweisung

Technische Daten

Zur Herstellung einer geteilten Cercon-Brücke mit dem Teilungsgeschiebe Cercon link (Modellierhilfsteil) beachten Sie bitte folgende Arbeitsschritte:



- ① Modellieren des Kappchens für die Primärarbeit.
- ② Anpassen des Modellierhilfsteils von approximal und basal. Dabei nur den unteren Verbinderbereich (raue Oberfläche) beschleifen, um den bei den Festigkeitsberechnungen zu Grunde gelegten Mindestquerschnitt zu erhalten (Abb. 1, 2).
- ③ Mithilfe des Parallelhalters das Modellierhilfsteil auf die Einschubrichtung des zweiten (divergenten) Pfeilers ausrichten und an das Kappchen anwachsen. Schaft abtrennen (Abb. 3).
- ④ Alle Innenradien – vor allem basal – verrunden. Der Radius im Papillenbergbereich soll 0,75 mm nicht unterschreiten. Zur Kontrolle dieses Maßes kann die Radienlehre am Kopf des Parallelhalterschafts verwendet werden (Abb. 4).

Das Verbindungselement soll nach dem Sintern vor allem an seiner Basalfläche nicht mehr beschliffen werden, damit keine Mikrorisse erzeugt werden! Bitte führen Sie diesen Arbeitsschritt deshalb sehr sorgfältig aus. Modellation in den Scanrahmen einwachsen und Primärteil wie gewohnt mit Cercon herstellen.

- ⑤ Cercon-Primärteil aufpassen und verblenden (Abb. 5).

Überziehen Sie nun den Geschiebekonus mit einem Distanzlack, um einen Spalt für die Klebefuge zu erzeugen. Bitte denken Sie daran, den Lack nach der Fertigstellung des Sekundärteiles wieder zu entfernen.

- ⑥ Sekundärteil auf Geschiebekonus und zweiten Pfeiler modellieren. Okklusal soll im Bereich des Geschiebes dabei eine Mindestwandstärke von 1 mm eingehalten werden (Abb. 6).

Sekundärteil wie gewohnt mit Cercon brain herstellen und keramisch fertig stellen.

Vor Abgabe der Arbeit an den Zahnarzt wird Cercon link mit Aluminiumoxid (ca. 110–125 µm) bei max. 3,5 bar gestrahlt. Die dadurch erzeugte Oberflächenrauigkeit verbessert die Haftung des Verbindungswerkstoffes. Die Verbindung der Brückenteile erfolgt beim Eingliedern durch den Zahnarzt.

Gegenüber der freien Wahl des Werkstoffes (Zement oder Kleber) für die Befestigung der Kronen auf den Pfeilern muss die Verbindung des Geschiebes adhäsiv erfolgen, z. B. mit Panavia 21.

Technische Daten

Materialerläuterungen zu Zirkonoxid

Y-TZP Tetragonal Zirconia Polycrystal,
Yttriumoxid-stabilisiert
(Yttria stabilized tetragonal
zirconia polycrystal)

Bestandteile

Yttriumoxid ist der Bestandteil, der die so genannte Stabilisierung ausmacht. Es spielt daher eine zentrale technische Rolle für die Festigkeit des Materials.

Hafniumoxid ist ein natürlicher Begleiter von Zirkonoxid in den Rohstoffvorkommen. Da es sich chemisch nicht entfernen lässt (es ist dem Zirkonoxid sehr ähnlich), beziehen sich alle Studien zu Zirkonoxid (z. B. die zur Biokompatibilität) immer auf Zirkonoxid mit einem geringen Anteil an Hafniumoxid.

Erfahrungen

Einsatz von Zirkonoxid in der Orthopädie seit ca. 1969 zur Herstellung von Hüftgelenksköpfen. Industrielle Anwendung u. a. als Schneidwerkzeuge oder Bestandteil von Brems scheiben.

Qualität

Jede Charge des eingesetzten Materials lassen wir auf ihre Reinheit von einem unabhängigen Institut untersuchen. Ein Zertifikat belegt unsere Qualitätsvorgaben.

Cercon brain

3-achsige CAM-gestützte Scan- und Fräseinheit mit lichtoptischer Abtastung der Wachsmodellation (Abb. Fräsachsen).

Eine Gewährleistung für die mit dem System Cercon smart ceramics hergestellten Arbeiten wird von DeguDent nur übernommen, wenn diese systemkonform mit Cercon brain, clean, und heat sowie den Keramiken Cercon ceram S oder kiss bzw. express verarbeitet wurden.

Technische Daten

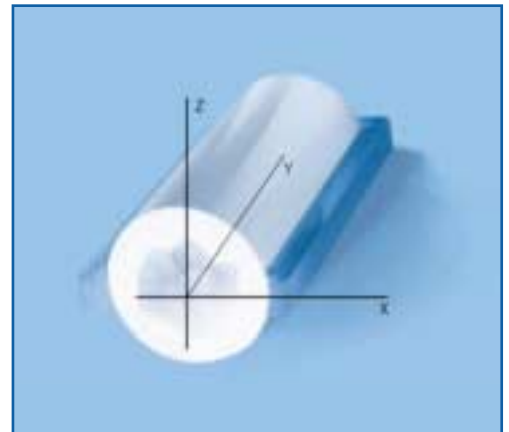
WAK: 10,5 (25–500 °C)
Farbe: weiß, elfenbein

Biegefestigkeit: ca. 900 MPa
Elastizitätsmodul: 210 GPa

Zusammensetzung

Zirkonoxid
sowie
Yttriumoxid 5 %
Hafniumoxid <2 %
Aluminiumoxid + Siliciumoxid <1 %
(Zusammensetzung gesamt 100 %)

Lagern Sie bitte die Cercon base Rohlinge kühl (jedoch frostfrei) und trocken.



Bitte beachten Sie auch unsere detaillierten Gebrauchsanweisungen für

- Cercon brain
- Cercon clean
- Cercon heat
- Cercon design
- Cercon ceram S
- Cercon ceram kiss
- Cercon ceram express

Sicherheitshinweise

Aufgrund des allgemeinen MAK (Maximale Arbeitsplatz-Konzentration)-Wertes für Zirkonoxid von 1 mg/m³ ist beim Bearbeiten auf eine lokale Absaugung zu achten.

Bitte beachten Sie auch:

- Produkt nicht in die Augen gelangen lassen.
- Berührung mit Schleimhäuten vermeiden.
- Nach der Arbeit Hände waschen und eincremen.
- Während der Arbeit nicht essen und trinken.
- Produkt nicht verschlucken.
- Schleifstäube nicht einatmen.
- Beim Beschleifen mit Objektabsaugung arbeiten sowie Mund- und Gesichtsschutz tragen.

Warnhinweise für Medizinprodukte

Nebenwirkungen

Es sind uns zu der Gerüstkeramik Cercon base sowie zu den Verblendkeramiken Cercon ceram kiss und Cercon ceram express keine Risiken und/oder Nebenwirkungen bekannt.

Unerwünschte Nebenwirkungen dieses Medizinproduktes sind bei sachgerechter Verarbeitung und Anwendung äußerst selten zu erwarten. Immunreaktionen (z. B. Allergien) und/oder örtliche Missempfindungen (z. B. Geschmacksirritationen oder Reizungen der Mundschleimhaut) können jedoch prinzipiell nicht vollständig ausgeschlossen werden. Sollten Ihnen unerwünschte Nebenwirkungen – auch in Zweifelsfällen – bekannt werden, bitten wir um Mitteilung.

Gegenanzeigen/Wechselwirkungen

Bei Überempfindlichkeiten des Patienten gegen Zirkonoxid oder einen der sonstigen Bestandteile darf dieses Medizinprodukt nicht oder nur unter strenger Aufsicht des behandelnden Arztes/Zahnarztes verwendet werden. Bekannte Kreuzreaktionen oder Wechselwirkungen des Medizinproduktes mit anderen bereits im Mund befindlichen Medizinprodukten bzw. Werkstoffen müssen vom Zahnarzt bei der Verwendung des Medizinproduktes berücksichtigt werden.

Geben Sie bitte alle o. g. Informationen an den behandelnden Zahnarzt weiter, wenn Sie dieses Medizinprodukt für eine Sonderanfertigung verarbeiten, und beachten Sie bei der Verarbeitung die hierfür existierende Gebrauchsanweisung und die Sicherheitsdatenblätter.

Bequem bestellt. Bestens beraten.

Für Ihre bequeme und schnelle Bestellung stehen wir Ihnen von 7.30 bis 18.00 Uhr unter der **Bestell-Hotline Tel. 0180 23 24 555***, **Fax 0180 23 24 556*** oder rund um die Uhr im Internet unter **www.degushop.de** zur Verfügung.

Für eine persönliche Beratung wenden Sie sich einfach direkt an das DeguDent VertriebsCenter in Ihrer Nähe:

VertriebsCenter Ost
Katharinenstraße 12
D-10711 Berlin

VertriebsCenter West
Steinstraße 20
D-40212 Düsseldorf

VertriebsCenter Nord
Osterbekstraße 90C
D-22083 Hamburg

VertriebsCenter Mitte
Rodenbacher Chaussee 4
D-63457 Hanau-Wolfgang

VertriebsCenter Süd
Ottostraße 9
D-80333 München

VertriebsCenter Südwest
Hauptstätter Straße 50
D-70178 Stuttgart

VeranstaltungsCenter Dresden
Am Brauhaus 1
D-01099 Dresden

VeranstaltungsCenter Hannover
Karl-Wiechert-Allee 1c
D-30165 Hannover

VeranstaltungsCenter Nürnberg
Innere Laufer Gasse 18
D-90403 Nürnberg

* eine Gesprächseinheit

Bei Fragen und Anregungen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Die anwendungsspezifischen Erfahrungen, die Sie und Ihre Kollegen in der Praxis machen, helfen uns, bei der Forschung und Weiterentwicklung unserer Produkte noch besser auf Ihre Wünsche und Bedürfnisse einzugehen.

cercon smart ceramics®
www.cercon-smart-ceramics.de

cercon
smart ceramics®