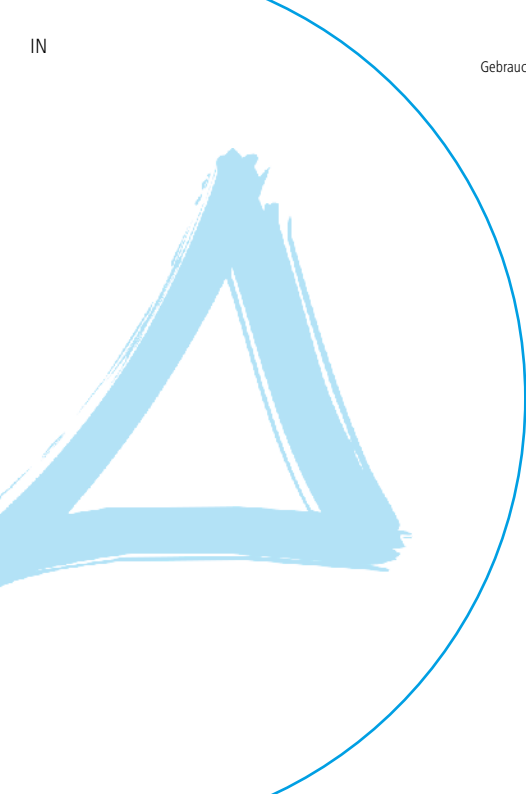




Triceram®

Verblendkeramik für Dentallegierungen und Zirkoniumdioxid

Veneering ceramic for dental alloys and zirconium dioxide

Céramique cosmétique pour alliage dentaire
et dioxyde de zirconium

Cerámica de recubrimiento para aleaciones dentales
y óxido de circonio

Ceramica da rivestimento di leghe dentali e ossido di zirconio

D
DENTAURUM
1886

Triceram®

Hersteller

Dentaurum GmbH & Co. KG · Turnstraße 31 · 75228 Ispringen · Deutschland

Qualitätshinweise

Dentaurum versichert dem Anwender eine einwandfreie Qualität der Produkte. Der Inhalt dieser Gebrauchsanweisung beruht auf eigener Erfahrung. Der Anwender ist für die Verarbeitung der Produkte selbst verantwortlich. In Ermangelung einer Einflussnahme von Dentaurum auf die Verarbeitung durch den Anwender besteht keine Haftung für fehlerhafte Ergebnisse.

1. Zusammensetzung (Massen-%)

Gefärbte Glaskeramik, hergestellt aus

35%-60%	SiO_2
9%-19%	Al_2O_3
0-9%	K_2O
0-17%	Na_2O
0-3%	Li_2O
0-10%	B_2O_3
0-5%	CaO
0-3%	MgO
0-5%	BaO
0-21%	ZrO_2
0-8%	BaTiO_3
0-15%	Pigmenten aus anorganischen Oxidkeramiken

Flüssigkeiten zum Anmischen von Pasten, zum Schichten von keramischen Massen, zum Einstellen der Viskosität und zur Verstärkung des Kontrasts bestehen hauptsächlich aus Alkoholen.

2. Technische Daten

Die Bestimmung der technischen Daten erfolgte gemäß DIN EN ISO 6872.

Triceram®	Typ	Klasse	Wärmeausdehnungs- koeffizient α (25 °C bis 500 °C bzw. T_g) in $1 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$	Glasübergangs- temperatur T_g in °C	Chemische Löslichkeit L in $\mu\text{g}/\text{cm}^2$	Biegefestigkeit σ in MPa
Bonder	I	1	9,4	575	35	125
Opaque	I	1	8,9	565	33	140
Dentin	I	1	8,5	545	30	125
Incisal	I	1	8,5	545	30	125
Glaze	I	1	8,3	525	40	140
Stains Universal	I	1	8,4	530	45	130

3. Zweckbestimmung

Dentalkeramische Halbzeuge dienen der Herstellung von Zahnersatz um die Kaufunktion sowie Ästhetik wiederherzustellen.

4. Indikation

Aufbrennkeramik zur Verblendung von Gerüsten, Einzelkronen und Brücken aus Titan und Titanlegierungen sowie aus Zirkoniumdioxid mit einem Wärmeausdehnungskoeffizienten (WAK) von $9,6 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$ bis $10,5 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$ (25 °C bis 500 °C).

5. Kontraindikationen und Nebenwirkungen

Es gibt keine Hinweise auf Unverträglichkeiten mit den Materialien, sofern die Herstellung und Verarbeitung gemäß der Gebrauchsanweisung erfolgt. Falls auf einen oder mehrere der Inhaltsstoffe allergische Reaktionen bekannt sein sollten, darf das Produkt nicht angewendet werden.

Im Falle von Bruxismus oder anderen Parafunktionen werden Restaurationen aus Keramik nicht oder nur in begrenztem Umfang empfohlen. Eine Beratung durch den behandelnden Arzt wird dringend empfohlen.

Kontraindiziert sind generell unzureichende Mundhygiene, extreme Dystrophien der Zähne und nicht geeignete bzw. selbstadhäsive Zementierung sowie die Anwendung oder die Kombination des Produktes mit Materialien, die nicht in den Indikationen aufgeführt sind.

6. Patientenpopulation

Patienten mit Zahnhartsubstanzendefekten, bei denen eine Restauration erforderlich und angezeigt ist.

7. Vorgesehene Anwender

Die Verarbeitung darf ausschließlich von geschultem Fachpersonal erfolgen, welche mit der Herstellung von Zahnersatz vertraut sind. Die alleinige Verwendung der vorliegenden Gebrauchsanweisung ist für die sach- und fachgerechte Verarbeitung von prothetischen Restaurationen sowie zugehörigen Komponenten durch nicht adäquat ausgebildetes Personal nicht ausreichend. Eine Nichtbeachtung kann zu einem Versagen der Restauration und weiteren Komplikationen führen.

8. Warnhinweise und zu ergreifende Vorsichtsmaßnahmen

Das Öffnen der Verpackung und das Umfüllen von Pulvern kann zu einer Staubbildung führen. Bei der mechanischen Bearbeitung des Werkstoffs können Stäube entstehen. Darüber hinaus führt die Bearbeitung zu einer Wärmeentwicklung und ggf. zu einer Gratbildung. Bearbeitetes Material könnte daher heiß und/oder scharfkantig sein. Insofern bei der Verarbeitung flüssige Substanzen angewendet werden, könnten ggf. Dämpfe entstehen. Die Exposition gegenüber Stäuben und Dämpfen kann zu Reizungen der Augen und/oder der Atemwege führen. Für eine geeignete Absaugung bzw. Be- und Entlüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Die Warnhinweise und Sicherheitsdatenblätter unbedingt beachten!

Die Verwendung von Handschuhen, Schutzkleidung und -brille sowie insbesondere Atemschutz wird prinzipiell empfohlen. Nach Hautkontakt die betroffene Stelle einige Minuten mit Wasser und Seife waschen und nach Augenkontakt das betroffene Auge unter sanftem Strom von Wasser oder Kochsalzlösung für eine Dauer von mindestens 15 min spülen. Bei einer Exposition gegenüber kritischen Substanzen den Arzt informieren/konsultieren.

Falls die Verpackung Beschädigungen aufweist, muss das Produkt vor dem Gebrauch auf Unversehrtheit und Sauberkeit geprüft, ggf. entsorgt werden.

Das Beschleifen oder Polieren der prothetischen Versorgung im Mundraum des Patienten sollte nicht durchgeführt werden. Die Sicherheit und die Wirksamkeit betreffende Erkenntnisse bei der Behandlung von schwangeren bzw. stillenden Frauen oder von Kindern liegen nicht vor. Bei der ärztlichen Behandlung bekannte Kreuzreaktionen oder Wechselwirkungen des Medizinproduktes mit anderen bereits im Mund befindlichen Medizinprodukten bzw. Werkstoffen zwingend berücksichtigen.

9. Wiederverwendung

Finale Arbeiten, die aus dem Halbzeug hergestellt werden, sind nur für den Einmalgebrauch bestimmt.

10. Lagerungs- und/oder Handhabungsbedingungen

Die Produkteigenschaften werden nicht durch übliche Schwankungen der Umgebungsbedingungen (wie Temperatur, Druck, Feuchtigkeit oder Licht) beeinträchtigt. Nach Gebrauch den Originalbehälter schließen, um Kontaminationen vorzubeugen. Das Produkt soll grundsätzlich im dicht verschlossenen Originalbehälter bei Zimmertemperatur und trocken gelagert werden. Bereits angemischte Pulver nicht zurück in die Dose füllen.

11. Entsorgung

Die jeweils gültigen nationalen Vorschriften und die zutreffenden Angaben in den Sicherheitsdatenblättern unbedingt beachten.

12. Leistungsmerkmale der Produkte

Produkt	Erklärung
Bonder B	Nur verwenden in Verbindung mit Triceram®. Der Pulverbonder stellt einen optimalen Haftverbund zwischen Titan und Keramik dar. Der Pulverbonder wird mit der Universal B.O.L. - Flüssigkeit angemischt.
Paste Bonder PB	Nur verwenden in Verbindung mit Triceram®. Der Pastenbonder stellt einen optimalen Haftverbund zwischen Titan und Keramik dar. Die Konsistenz der Paste kann mit der Universal Pastenflüssigkeit modifiziert werden.
Opaque O	Optimaler Haftverbund in dünner Stärke, dichtes Abdecken des Metallunterbaus, hohe Deckkraft. Der Pulveropaker wird mit der Universal B.O.L. - Flüssigkeit angemischt.
Opaque Modifier	Die Pulveropaker Modifier dienen zur individuellen Akzentuierung des Pulveropakers. Der Pulveropaker Modifier wird mit der Universal B.O.L. - Flüssigkeit angemischt
Fluo Liner FL	Ausschließlich für Zirkonoxidgerüste für optimale Verbundsicherheit und zur sicheren Abstimmung der Farbe. Nur verwenden in Verbindung mit Triceram®. Der Fluo Liner wird mit der Universal B.O.L. - Flüssigkeit angemischt.
Opak Dentin OD	Die Opak Dentine entsprechen der Farbe des Dentins. Sie können alleine, gemischt oder als Untergrund verwendet werden. Base Dentin weist eine höhere Opazität als Dentin auf und ermöglicht die Steuerung der Tiefenwirkung. Base Dentin dient bei geringen Platzverhältnissen zur Unterstützung der eigentlichen Zahnfarbe.
Dentin D	Die Dentine A-D ermöglichen, kombiniert mit den Incisalmassen, die Wiedergabe der Farben des Vita Classic Farbrings. Die Dentine zeigen eine natürliche Fluoreszenz.
Chroma Dentin CD	Die Chroma Dentine werden zur Sättigung des Dentins eingesetzt. In geringer Schichtstärke dienen sie zur Unterstützung der Farbintensität im Zahnkörper Bereich. Sie ermöglichen die Gestaltung oder Nachahmung von farblichen Effekten.
Inzisal transparent IT	Standard-Inzisalmassen. Die Inzisalmassen ermöglichen, kombiniert mit den Dentinmassen, die Wiedergabe des Vita Classic Farbrings.
Incisal opalisierend IO	Die opalisierenden Inzisalmassen weisen eine natürliche Opaleszenz auf. Bläulicher Effekt im reflektierenden Licht, orangefarbener Effekt im durchgehenden Licht.
Neutral transparent NT	Die Transpamasse ermöglicht die Steuerung von Transluzenz und Sättigung.
Transpa-Effekt TE	Individualisierung und Charakterisierung im inzisalen Bereich.

Produkt	Erklärung
Schultermasse SM und Modifier SM	Die Schultermassen sind in die Farbgruppen A-B-C-D unterteilt und ermöglichen die Wiedergabe des Vita Classic Farbrings. Mit der Schultermasse „weiß“ können alle Farbabstufungen von A1 bis D4 durch entsprechendes Mischen eingestellt werden. Das Zumischen der Schultermasse „transparent“ ermöglicht die Steuerung der Transluzenz und Sättigung im Schalterbereich.
Gingival G	Die Gingivalmassen ermöglichen eine ästhetische und anatomische Rekonstruktion der Gingiva.
Korrektur CM	Die nicht eingefärbte Korrekturmasse mit abgesenkter Brenntemperatur ermöglicht kleine Korrekturen. Sie kann pur oder gemischt mit anderen Massen für kleine Korrekturen verwendet werden.
Stains Universal ST	Mit Stains Universal können farbliche Modifikationen vorgenommen werden und sind den Keramikmassen bis max. 10 Gew% zumischbar. Desweiteren sind die Stains zum Bemalen der Keramikoberfläche geeignet.
Modellier-Flüssigkeit MV Universal	Erhöhung der Plastizität und Verlängerung der Modellierbarkeit.
Modellier-Flüssigkeit LV+ Universal	Schrumpfung der Massen wird reduziert, Keramik bleibt länger feucht und gut verarbeitbar.
Universal Pasten-Flüssigkeit	Zur Einstellung der Viskosität des Pasten Bonders.
Universal B.O.L. Flüssigkeit	Zum Anmischen des Pulver Bonders, Pulver Liner und Pulveropaker.
Schultermassen-Flüssigkeit Universal	Zum Anmischen der Schultermassen, erhöht die Standfestigkeit.
Stains Universal-Flüssigkeit	Zum Anmischen der Stains Universal.

13. Verwendung der Produkte

13.1 Modellation

Die für die Verblendung vorgegebenen Schichtstärken stets einhalten (Abb. 1 und Abb. 2). Gleichwohl auch die Schichtstärkenverhältnisse zwischen Gerüst und Schichtkeramik beachten. Das Gerüst bildet den Zahn in einer anatomisch verkleinerten Form ab, Ecken und Kanten im Gerüst müssen vermieden werden. Die Verblendkeramik darf in maximal 2 mm Schichtstärke aufgebracht werden.

13.2 Verarbeitungsschritte für Schichtung

Schritt 1 Gerüstvorbereitung: Die Gerüstausarbeitung und -Konditionierung erfolgen nach Angaben des Herstellers. Auftragen und Brennen des Liners bei Zirkonoxidgerüsten. Dann weiter Schritt 4.

Schritt 2: Auftrag und Brennen von Pasten und/oder Pulver Bonder auf Titangerüsten zwingend erforderlich.

Schritt 3 Opakerbrand 1 + 2: Auftrag und Brennen von Pulveropaker. Pulveropaker gleichmäßig und deckend auf das Gerüst auftragen. Es ist kein Washbrand erforderlich (Angaben des Legierungsherstellers beachten). Der Vorgang ist einmal zu wiederholen.

Schritt 4 Dentinbrand 1: Die komplette anatomische Zahnform wird mit Dentin- und Schneidmassen aufgebaut. Der Einsatz der Effektmassen erfolgt individuell. Die Schichtung muß insgesamt etwas überkonturiert werden, um die Sinterschrumpfung auszugleichen. Bei Brückenmodellationen sollte die Schichtung vor dem ersten Dentinbrand interdental bis auf das Gerüst separiert werden, um die Schrumpfung zu steuern. Den 1.Dentinbrand nach Angaben der Brenntabelle durchführen.

Schritt 5 Dentinbrand 2: Nach dem 1. Dentinbrand Ausarbeitung und Formkorrekturen durchführen. Den Dentinbrand 2 nach Angaben der Brenntabelle durchführen.

Schritt 6 Korrekturbrand: Den gesamten Vorgang des 2. Dentinbrands bis zum gewünschten Ergebnis wiederholen.

Schritt 7 Glanzbrand: Die gesamte Oberfläche vor dem Glanzbrand gleichmäßig überschleifen und gründlich reinigen. Individuelle Farbeffekte können mit Stains/Body Stains gezielt auf die Oberfläche aufgetragen werden. Bei Bedarf die Glasurmasse auftragen.

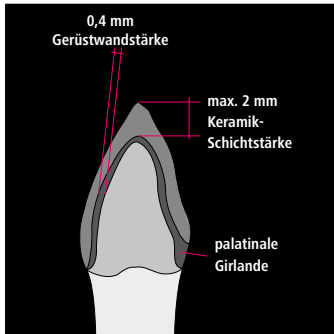


Abb. 1: Gerüstgestaltung Frontzahnkrone

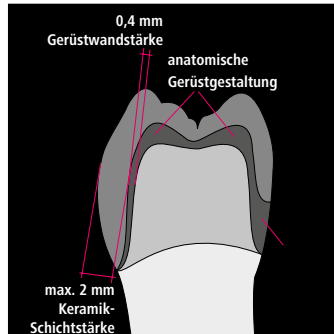


Abb. 2: Gerüstgestaltung Seitenzahnkrone

13.3 Brenntabelle für Triceram auf Zirkoniumdioxid

Die angegebenen Brenntemperaturen wurden in einem kalibrierten Ofen ermittelt. Zur Sicherstellung der erforderlichen Produktqualität ausschließlich kalibrierte Öfen einsetzen. Abweichungen von den angegebenen Brenntemperaturen sind wegen unterschiedlicher Ofenleistungen dennoch möglich. Die genannten Angaben müssen gegebenenfalls individuell angepasst werden. Es wird empfohlen, einen Probebrand durchzuführen. Hierfür Transpa T mit Modelling Liquid anmischen. Die Probe ist auf einem Platinblech zu platzieren. Die korrekte Ofentemperatur ist optisch zu beurteilen und inkrementell durch Erhöhen oder Verringern der Temperatur in Schritten von 10 °C zu ermitteln. Insofern die Probe transluzent ist und scharfe Kanten aufweist, ist die optimale Ofentemperatur gewählt. Bei zu hoher Temperatur besitzt die Probe keine scharfen Kanten und erscheint sehr glänzend. Bei zu niedriger Temperatur ist die Probe weiß und milchig.

	Start- temperatur °C	Trockenzeit min	Steigrate °C/min	Vakuumbeginn °C	Vakuumbeginn °C	Brenn- temperatur °C	Haltezeit	Abkühlzeit min
Liner 1 + 2	500	4	65	500	800	800	1 min (mit Vakuum)	–
Schulter	500	6	55	500	790	790	1 min (mit Vakuum)	–
Dentin 1	500	6	55	500	760	760	1 min (mit Vakuum)	–
Dentin 2	500	4	55	500	760	760	1 min (mit Vakuum)	–
Glanz	500	2	55	*	*	760	1 min*	–
Korrekturmasse	500	4	55	500	720	720	1 min (mit Vakuum)	–
Gingival	500	6	55	500	760	760	1 min (mit Vakuum)	–

13.4 Brenntabelle für Titan

	Start- temperatur °C	Trockenzeit min	Steigrate °C/min	Vakuumbeginn °C	Vakuumbeginn °C	Brenn- temperatur °C	Haltezeit	Abkühlzeit min
Bonderbrand (Pulverbonder)	500	4	65	500	795	795	1 min (mit Vakuum)	–
Bonderbrand (Pastenbonder)	500	6	65	500	795	795	1 min (mit Vakuum)	–
Opakerbrand 1+2	500	4	65	500	795	795	1 min (mit Vakuum)	–

Schulter	500	6	55	500	785	785	1 min (mit Vakuum)	–
Dentinbrand	500	6	55	500	755	755	1 min (mit Vakuum)	–
Korrekturbrand	500	4	55	500	755	755	1 min (mit Vakuum)	–
Glanz	500	2	55	*	*	755*	1 min *	–
Korrekturmasse	500	4	55	500	715	715	1 min (mit Vakuum)	–
Gingival	500	6	55	500	755	755	1 min (mit Vakuum)	–

* Der Glanzbrand kann mit oder ohne Vakuum durchgeführt werden. Durch ein Verlängern der Haltezeit wird der Glanzgrad erhöht.

Platzierung der Objekte nur bei entsprechender Bereitschaftstemperatur.

Hierfür Triceram® Neutral transparent mit Modelling Liquid anmischen. Die Probe auf einer Platinfolie platzieren und mit den Brennparametern für Triceram® im Dentinbrand 1 brennen.

14. Farbton nach dem Farbring des Herstellers

Triceram® orientiert sich an den Farbsystemen VITA classical A1-D4® und VITA SYSTEM 3D-MASTER® (VITA classical A1-D4® und VITA SYSTEM 3D-MASTER® sind eingetragene Marken der Vita Zahnfabrik H.Rauter GmbH & Co KG, 79704 Bad Säckingen).

15. Angaben zur Kombination mit anderen Produkten

Die Kombination der Dentalkeramik mit anderen Produkten darf lediglich gemäß der Empfehlung von Dentaureum erfolgen. Es dürfen ausschließlich Gerüstwerkstoffe verblendet werden, deren Wärmeausdehnungskoeffizient innerhalb des für die Verblendkeramik angegebenen Bereichs liegt.

16. Allgemeine Hinweise

Falls dem Anwender und/oder Patienten im Zusammenhang mit der Anwendung des Produktes auftretende schwerwiegende Vorfälle zur Kenntnis gelangen sollten, diese dem Hersteller und der zuständigen Behörde des Staates, in dem der Anwender und/oder der Patient niedergelassen ist, melden.

Das SSCP ist auf <https://ec.europa.eu/tools/eudamed> und auf www.dentaureum.com verfügbar.

Ergänzende Informationen zu unseren Produkten finden Sie darüber hinaus im Internet unter www.dentaureum.com. Diese Gebrauchsanweisung sowie Informationen über den aktuellen Stand finden Sie unter www.dentaureum.com/ifu.

Für weitergehende Fragen steht Ihnen auch unsere Zahntechnische Anwendungsberatung (Hotline) zur Verfügung (Tel. + 49 72 31 / 803 - 410).

17. Erklärung der verwendeten Etikettensymbole

Beachten Sie das Etikett. Zusätzliche Hinweise finden Sie im Internet unter www.dentaureum.com/ifu (Erklärung der Etikettensymbole REF 989-313-00).

Triceram®

Manufacturer

Dentaurum GmbH & Co. KG · Turnstraße 31 · 75228 Ispringen · Germany

Quality information

Dentaurum ensures faultless quality of its products. The content of these Instructions for use is based upon our own experiences. The dental professional is solely responsible for the processing of the products. Liability for failures cannot be taken, as we, Dentaurum, have no influence on the processing on site.

1. Composition (% by mass)

Colored glass ceramic, made of

35%-60%	SiO_2
9%-19%	Al_2O_3
0-9%	K_2O
0-17%	Na_2O
0-3%	Li_2O
0-10%	B_2O_3
0-5%	CaO
0-3%	MgO
0-5%	BaO
0-21%	ZrO_2
0-8%	BaTiO_3
0-15%	pigments from inorganic oxide-ceramics

Fluids used to layer ceramic masses, to adjust viscosity and to reinforce contrasts consist mainly of alcohols.

2. Technical data

The technical data was determined on the basis of DIN EN ISO 6872.

Triceram®	Type	Class	Coefficient of thermal expansion α (25 °C to 500 °C/77 °F to 932 °F or T_g) in $1 \cdot 10^{-6} K^{-1}$	Glass transition temperature T_g in °C (°F)	Chemical solubility L in $\mu g/cm^2$	Flexural strength σ in MPa
Bonder	I	1	9.4	575 (1067)	35	125
Opaque	I	1	8.9	565 (1049)	33	140
Dentin	I	1	8.5	545 (1013)	30	125
Incisal	I	1	8.5	545 (1013)	30	125
Glaze	I	1	8.3	525 (977)	40	140
Stains Universal	I	1	8.4	530 (986)	45	130

3. Intended purpose

Dental ceramic semi-finished products are intended for the production of dental restorations to restore both the chewing function and aesthetics.

4. Indication

Bonding ceramic to veneer frameworks, single crowns and bridges made of titanium and titanium alloys and made of zirconium dioxide with a coefficient of thermal expansion (CTE) from $9.6 \cdot 10^{-6} K^{-1}$ to $10.5 \cdot 10^{-6} K^{-1}$ (25 °C to 500 °C/77 °F to 932 °F).

5. Contraindications and adverse reactions

There is no evidence of incompatibility with these materials when manufacturing or processing in accordance with the Instructions for use. The product should not be used if there is a known allergic reaction to one or more of the material components.

Ceramic restorations are not recommended or are only recommended to a limited extent in the case of bruxism or other parafunctions. Consultation with the attending dentist is strongly recommended.

The following are generally contraindicated: inadequate oral hygiene, extreme dystrophy of the teeth, non-suitable or self-adhesive cementation, use or combination of the product with materials which are not included in the indications.

6. Patient population

Patients with defects in tooth structure for whom a restoration is necessary and indicated.

7. Intended users

Processing must be carried out only by dental professionals with knowledge of the production of dental restorations. These Instructions for use alone are insufficient for personnel without adequate training to professionally and correctly process prosthetic restorations and related components. Non-observance of this advice may lead to failure of the restoration and other complications.

8. Warnings and precautions to be taken

It is possible that dust may be generated when the package is opened or the powder is transferred. Dust may also be generated during mechanical processing. The mechanical process will also create heat and possibly burs. Processed material may therefore be hot and/or have sharp edges. Vapors may also form if liquid substances are used during processing. Exposure to dust and vapors may cause irritation of the eyes and/or respiratory tract. Equip the workplace with a suitable suction or ventilation system.

Adhere to warnings and safety data sheets!

Equip the workplace with a suitable suction or ventilation system. We generally recommend that gloves, protective clothing, safety glasses and respiratory protection equipment are worn. Should there be contact with the skin, wash the affected area with soap and water for a few minutes. Should the product come into contact with the eye, rinse the eye with a gentle stream of water or saline solution for at least 15 minutes. Consult a doctor if you are exposed to critical substances.

If the packaging shows damage, the product must be checked for integrity and cleanliness before use, and must be disposed of if necessary.

The prosthetic restoration should not be ground or polished in the patient's mouth. There is no scientific evidence available on the safety or efficacy of treatment of pregnant women or nursing mothers, or children. During dental treatment, known cross-reactions or interactions of the medical device with other medical devices or materials present in the mouth must be taken into account.

9. Reuse

Finished restorations which have been produced using semi-finished products are intended for single use only.

10. Storage and/or handling conditions

The product properties are not affected by normal changes in environmental conditions (such as temperature, pressure, humidity or light). Close the original packaging after use to prevent contamination. In general, the product should be kept dry and at room temperature in the tightly closed original packaging. Do not return pastes that have been mixed to the jar.

11. Disposal

Adhere strictly to the rules that apply for your region, bearing in mind the details outlined in the safety data sheets.

12. Characteristics of the products

Device	Explanation
Bonder B	Only use in connection with Triceram®. The powder Bonder creates an optimal bonding between titanium and ceramic. The powder Bonder is mixed with the Universal B.O.L. Liquid.
Paste Bonder PB	Only use in connection with Triceram®. The Paste Bonder creates an optimal bonding between titanium and ceramic. The consistency of the paste can be adjusted by adding Universal Paste Liquid.
Opaque O	Optimal bonding in a thin layer, dense coverage of the metal framework, high opacity. The powder opaque is mixed with the Universal B.O.L. Liquid.
Opaque Modifier	The powder Opaque Modifier materials can be used to individualize the powder opaque. The powder Opaque Modifier is mixed with the Universal B.O.L. Liquid.
Fluo Liner FL	Use only for zirconium oxide frameworks to achieve an optimum bond and reliable shade coordination. Only use in connection with Triceram®. The Liner is mixed with the Universal B.O.L. Liquid.
Opaque Dentin OD	The opaque dentins correspond to the dentin shade. They can be used alone, mixed with other materials or as an undercoat. The Base Dentin has a higher degree of opacity than Dentin and creates the appearance of depth. Base Dentin can be used where there is insufficient space to enhance the basic tooth shade.
Dentin D	The Dentin materials A-D, in combination with the Incisal materials, are used to reproduce the shades within the Vita Classic shade guide. The Dentin materials have a natural fluorescent appearance.
Chroma Dentin CD	The Chroma Dentin CD materials are used to intensify the Dentin shade. Applied in a thin layer they can underline the shade intensity within the tooth body. They can create or replicate shade effects.
Incisal transparent IT	Standard incisal materials. The Incisal materials are used in combination with the Dentin materials to reproduce the shades within the Vita Classic shade guide.
Incisal opalescent IO	The opalescent incisal materials show natural opalescence. Bluish effects in reflecting light, orange effects in transmitting light.
Neutral transparent NT	The Transpa material allows the translucency and intensity to be controlled.
Transpa Effect TE	Individualization and characterization in the incisal region.

Device	Explanation
Shoulder Material SM and Modifier SM	The Shoulder Materials are divided into the shade groups A-B-C-D and allow the reproduction of the Vita Classic shade guide. The Shoulder Material "white" can be mixed accordingly to produce all shade nuances from A1 to D4. Adding the Shoulder Material "transparent" enables the translucency and the saturation within the shoulder area to be controlled.
Gingival G	The Gingival materials enable an aesthetical and anatomical reconstruction of the gingiva.
Correction Material CM	The Correction Material is non-shaded, has a lower firing temperature and can be used for smaller corrections. It can be used either alone or mixed with other materials for small corrections.
Stains Universal ST	The Stains Universal products can be used to modify the shades. They can also be mixed with the ceramic materials up to a maximum of 10 wt%. In addition, the Stains can be used to enhance the shades on the ceramic surface.
Modelling Liquid MV Universal	To increase plasticity and extend the modelling properties.
Modelling Liquid LV + Universal	Shrinking of the materials is reduced, the ceramic remains moist longer and can be processed longer.
Universal Paste Liquid	For adjusting the viscosity of the Paste Bonder.
Universal B.O.L. Liquid	For mixing the Powder Bonder, Powder Liner und Powder Opaque.
Shoulder Materials Liquid Universal	For mixing the Shoulder Materials, to increase the stability.
Stains Universal Liquid	For mixing Stains Universal.

13. Using the products

13.1 Wax-up

Always keep to the layer thicknesses stipulated for veneering (Fig. 1 and Fig. 2). At the same time, pay attention to the relation in layer thicknesses between the framework and the ceramic. The framework replicates the tooth in an anatomical form reduced in size; it is important to avoid corners and edges in the framework. The veneering ceramic can only be fired at a maximum layer thickness of 2 mm.

13.2 Processing steps for build-up

Step 1 Framework preparation: The framework should be finished and conditioned in accordance with the manufacturer's instructions. Application and firing of the Liner for zirconium oxide frameworks. Continue with Step 4.

Step 2: Application and firing of Paste and/or Powder Bonder on titanium frameworks is vital.

Step 3 Opaque firing 1 + 2: Application and firing of powder Opaque material

Apply the powder Opaque evenly to the entire framework. No wash firing is required (observe the instructions of the alloy manufacturer). Repeat the process once.

Step 4 Dentin firing 1: The complete anatomical shape of the tooth is built up with dentin and incisal masses. Modifiers are used as per individual requirements. The layers should be somewhat over-contoured to compensate for shrinkage during sintering. To control shrinkage on bridges, the applied ceramic should be separated interdentally down to the framework before the first dentin firing. Carry out the first dentin firing according to the Firing Chart.

Step 5 Dentin firing 2: Carry out finishing and shape corrections after the first dentin firing. Carry out the second dentin firing according to the Firing Chart.

Step 6 Correction firing: Repeat the process for the second dentin firing until the desired result is achieved.

Step 7 Glaze firing: Grind the entire surface evenly and clean thoroughly before the glaze firing. Individual shade effects can be achieved by applying Stains/Body Stains to the surface. Apply glaze material if required.

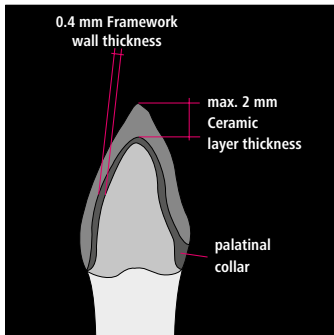


Fig. 1: Framework design, anterior crown

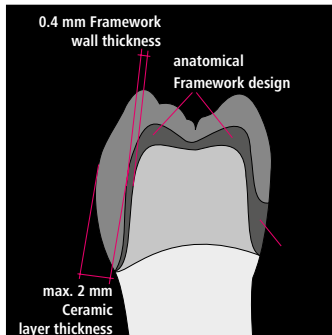


Fig. 2: Framework design, posterior tooth crown

13.3 Firing chart for Triceram on zirconium oxide

The firing temperatures indicated were determined in a calibrated furnace. Use only calibrated furnaces to ensure the required product quality. Firing temperatures may deviate nonetheless depending on the furnace. It may be necessary to individually adapt the specifications given. A test firing is recommended, whereby Transpa T is mixed with Modelling Liquid. The sample is placed on a platinum sheet. The correct furnace temperature is visually assessed and determined by increasing or decreasing the temperature in 10 °C/50 °F steps. The furnace temperature is optimal if the sample is translucent and has sharp edges. If the temperature is too high, the sample has no sharp edges and appears to be very shiny. If the temperature is too low, the sample is white and milky.

	Temperature at start °C (°F)	Drying time min	Heating rate °C (°F)/min	Vacuum start °C (°F)	Vacuum end °C (°F)	Firing temperature °C (°F)	Holding time	Cooling time mins
Liner 1 + 2	500 (932)	4	65 (149)	500 (932)	800 (1472)	800 (1472)	1 min (under vacuum)	—
Shoulder	500 (932)	6	55 (131)	500 (932)	790 (1454)	790 (1454)	1 min (under vacuum)	—
Dentin 1	500 (932)	6	55 (131)	500 (932)	760 (1400)	760 (1400)	1 min (under vacuum)	—
Dentin 2	500 (932)	4	55 (131)	500 (932)	760 (1400)	760 (1400)	1 min (under vacuum)	—
Glaze	500 (932)	2	55 (131)	*	*	760 (1400)	1 min*	—
Correction material	500 (932)	4	55 (131)	500 (932)	720 (1328)	720 (1328)	1 min (under vacuum)	—
Gingival	500 (932)	6	55 (131)	500 (932)	760 (1400)	760 (1400)	1 min (under vacuum)	—

13.4 Firing chart for titanium

	Temperature at start °C (°F)	Drying time min	Heating rate °C (°F)/min	Vacuum start °C (°F)	Vacuum end °C (°F)	Firing temperature °C (°F)	Holding time	Cooling time mins
Bonder firing (Powder Bonder)	500 (932)	4	65 (149)	500 (932)	795 (1463)	795 (1463)	1 min (under vacuum)	—
Bonder firing (Paste Bonder)	500 (932)	6	65 (149)	500 (932)	795 (1463)	795 (1463)	1 min (under vacuum)	—

Opaque firing 1+2	500 (932)	4	65 (149)	500 (932)	795 (1463)	795 (1463)	1 min (under vacuum)	—
Shoulder	500 (932)	6	55 (131)	500 (932)	785 (1445)	785 (1445)	1 min (under vacuum)	—
Dentin firing	500 (932)	6	55 (131)	500 (932)	755 (1391)	755 (1391)	1 min (under vacuum)	—
Correction firing	500 (932)	4	55 (131)	500 (932)	755 (1391)	755 (1391)	1 min (under vacuum)	—
Glaze	500 (932)	2	55 (131)	*	*	755 (1391)*	1 min *	—
Correction material	500 (932)	4	55 (131)	500 (932)	715 (1319)	715 (1319)	1 min (under vacuum)	—
Gingival	500 (932)	6	55 (131)	500 (932)	715 (1319)	715 (1319)	1 min (under vacuum)	—

* The glaze firing can be carried out with or without vacuum. The glaze level is increased by extending the holding time.

Entry temperature must be right before objects are placed.

To this end, mix Triceram® Neutral transparent with Modelling Liquid. Place the sample on a platinum foil and fire on the basis of the firing parameters for Triceram® in the dentin firing 1.

14. Shade in accordance with the manufacturer's shade guide

Triceram® is based on the shade systems VITA Classical A1-D4® and VITA SYSTEM 3D-MASTER® (VITA Classical A1-D4® and VITA SYSTEM 3D-MASTER® are registered trademarks of Vita Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co KG, 79704 Bad Säckingen, Germany).

15. Information on combining with other products

The dental ceramic may only be combined with other products if recommended by Dentaaurum. Only frameworks may be veneered where the coefficient of thermal expansion lies within the given range for veneering ceramics.

The dental ceramic may not be used for frameworks made of lithium disilicate, zirconium oxide, titanium, titanium alloys or dental alloys with a silver content exceeding 30%.

16. General information

Should the dental professional and/or the patient become aware of serious problems arising from the use of the product, inform the manufacturer and the competent authority in the country in which the dental professional and/or the patient is resident.

The SSCP is available at <https://ec.europa.eu/tools/eudamed> and www.dentaaurum.com.

For more information on our products and services, visit www.dentaaurum.com. You will find these Instructions for use and information on the current status at www.dentaaurum.com/ifu.

In case of questions or ideas, please contact your local representative.

17. Explanation of symbols used on the label

Refer to the label. Additional information can be found at www.dentaaurum.com/ifu (Explanation of symbols REF 989-313-00).

Triceram®

Fabricant

Dentaurum GmbH & Co. KG · Turnstraße 31 · 75228 Ispringen · Allemagne

Remarques au sujet de la qualité

Dentaurum garantit à l'utilisateur une qualité irréprochable des produits. Le contenu du présent mode d'emploi repose sur notre propre expérience. L'utilisateur est personnellement responsable de la mise en œuvre des produits. N'ayant aucune influence sur leur manipulation par ce dernier, Dentaurum ne peut être tenue pour responsable de résultats inexacts.

1. Composition (pourcentage par rapport à la masse)

Vitrocéramique teintée, fabriquée à partir de

35 %-60 %	SiO_2
9 %-19 %	Al_2O_3
0-9 %	K_2O
0-17 %	Na_2O
0-3 %	Li_2O
0-10 %	B_2O_3
0-5 %	CaO
0-3 %	MgO
0-5 %	BaO
0-21 %	ZrO_2
0-8 %	BaTiO_3
0-15 %	Pigments en céramiques d'oxydes inorganiques

Les liquides pour mélanger les pâtes, la stratification des masses céramiques, l'ajustage de la viscosité et l'accentuation de contrastes sont constitués principalement d'alcools.

2. Caractéristiques techniques

La détermination des caractéristiques techniques est conforme à la norme DIN EN ISO 6872.

Triceram®	Type	Classe	Coefficient de dilatation thermique α (25 °C jusqu'à 500 °C resp. T_g) en $1 \cdot 10^{-6} K^{-1}$	Température de transition vitreuse T_g en °C	Solubilité chimique L en $\mu g/cm^2$	Résistance à la flexion σ en MPa
Bonder	I	1	9,4	575	35	125
Opaque	I	1	8,9	565	33	140
Dentine	I	1	8,5	545	30	125
Incisal	I	1	8,5	545	30	125
Glaze	I	1	8,3	525	40	140
Stains Universal	I	1	8,4	530	45	130

3. Destination

Les produits semi-finis en céramique dentaire servent à fabriquer des prothèses dentaires afin de rétablir la fonction masticatrice ainsi que l'esthétique.

4. Indication

Céramique de cuisson pour le revêtement d'armatures, de couronnes unitaires et de bridges en titane et alliages de titane ainsi qu'en zircone avec un coefficient de dilatation thermique (CDT) compris entre $9,6 \cdot 10^{-6} K^{-1}$ et $10,5 \cdot 10^{-6} K^{-1}$ (25 °C à 500 °C).

5. Contre-indications et effets secondaires

Il n'y a pas d'indications d'incompatibilité portant sur les matériaux, à condition que la fabrication et la mise en œuvre soient effectuées conformément au mode d'emploi. Si des réactions allergiques à l'un ou plusieurs des composants sont connues, n'utilisez pas le produit.

En cas de bruxisme ou d'autres parafunctions, les restaurations en céramique ne sont pas recommandées ou ne le sont que de façon limitée. Il est vivement recommandé de chercher conseil auprès du médecin traitant.

Les contre-indications générales sont une hygiène bucco-dentaire insuffisante, une dystrophie extrême des dents et un scellement inapproprié ou auto-adhésif ainsi que l'utilisation ou la combinaison du produit avec des matériaux qui ne figurent pas dans les indications.

6. Population de patients

Patients avec des défauts de la substance dentaire dure pour lesquels une restauration est nécessaire et indiquée.

7. Utilisateurs auxquels le dispositif est destiné

La mise en œuvre doit être exclusivement effectuée par un professionnel qualifié et familiarisé avec la fabrication de prothèses dentaires. L'utilisation du présent mode d'emploi par un personnel sans formation adéquate ne suffit pas pour assurer une mise œuvre appropriée des restaurations prothétiques ainsi que des composants associés. Le non-respect peut entraîner un échec de la restauration et d'autres complications.

8. Avertissements et mesures de précaution à prendre

L'ouverture de l'emballage et le transvasement de poudres peuvent entraîner un dégagement de poussières. Le traitement mécanique du matériau peut générer des poussières. De plus, l'usinage produit de la chaleur et, le cas échéant, des bavures. Le matériau usiné peut alors s'échauffer et/ou présenter des bords tranchants. Si des substances liquides sont utilisées lors de la mise en œuvre, cela peut entraîner la formation de vapeurs. L'exposition aux poussières et vapeurs peut provoquer des irritations au niveau des yeux et/ou des voies respiratoires. Veiller à équiper le poste de travail d'un système d'aspiration et de ventilation approprié

Tenir compte des avertissements ainsi que des fiches de données de sécurité !

Veiller à équiper le poste de travail d'un système d'aspiration et de ventilation approprié. Il est recommandé d'utiliser des gants, des vêtements et des lunettes de protection et surtout de porter un masque. Après un contact cutané, nettoyer la partie touchée à l'eau et au savon ; après un contact avec les yeux, rincer l'œil touché sous un doux filet d'eau ou de solution physiologique pendant au moins 15 minutes. En cas d'exposition à des substances critiques, informer/consulter un médecin.

Si l'emballage est fortement endommagé, le produit doit être contrôlé avant utilisation pour s'assurer qu'il est intact et propre. Jetez-le si tel n'est pas le cas.

Il ne faut pas meuler ou polir la restauration prothétique dans la cavité buccale du patient. Il n'existe pas de données démontrant l'innocuité et l'efficacité lors du traitement des enfants, des femmes enceintes ou qui allaitent. Le traitement médical doit tenir compte des réactions croisées ou interactions connues du dispositif médical avec d'autres dispositifs médicaux ou matériaux déjà présents dans la bouche.

9. Réutilisation

Les travaux de finition réalisés à partir du produit semi-fini sont destinés à un usage unique.

10. Conditions de stockage et de manipulation

Les propriétés du produit ne sont pas susceptibles d'être affectées par les variations habituelles des conditions ambiantes (telles que la température, la pression, l'humidité ou la lumière). Après utilisation, refermer le récipient d'origine pour prévenir les contaminations. Le produit doit en principe être stocké dans le récipient d'origine fermé hermétiquement, à température ambiante et au sec. Ne pas remettre de la poudre déjà mélangée dans la boîte.

11. Élimination

Respecter impérativement les dispositions nationales en vigueur ainsi que les indications applicables figurant dans les fiches de données de sécurité.

12. Caractéristiques de performance des produits

Produit	Explication
Bonder B	À utiliser uniquement avec Triceram®. Le bonder en poudre assure une adhérence optimale entre le titane et la céramique. Le bonder en poudre est mélangé avec le liquide Universal B.O.L.
Paste Bonder PB	À utiliser uniquement avec Triceram®. Le bonder en pâte assure une adhérence optimale entre le titane et la céramique. La consistance de la pâte peut être modifiée avec le liquide Universal pour pâte.
Opaque O	Adhérence optimale avec une couche fine, recouvrement dense de l'ossature métallique, pouvoir couvrant élevé. L'opaque en poudre est mélangé avec le liquide Universal B.O.L.
Opaque Modifier	Les opaques en poudre Modifier permettent d'accentuer individuellement l'opaque en poudre. L'opaque en poudre Modifier est mélangé avec le liquide Universal B.O.L.
Fluo Liner FL	Uniquement avec les armatures en zircone pour une sécurité de liaison optimale et une détermination fiable de la teinte. À utiliser uniquement avec Triceram®. Le liner est mélangé avec le liquide Universal B.O.L.
Dentine opaque OD	Les dentines opaques ont la teinte de la dentine. Elles peuvent être utilisées seules, mélangées ou comme base. La Base Dentin est plus opaque que la Dentine et permet un meilleur contrôle de l'effet de profondeur. La Base Dentin permet d'appuyer la teinte dentaire en cas d'espace restreint.
Dentine D	Combinées avec les masses Incisal, les dentines A-D permettent de reproduire les teintes du nuancier Vita Classic. Les dentines présentent une fluorescence naturelle.
Chroma dentine CD	Les Chroma dentine sont utilisées pour la saturation de la dentine. En couches fines, elles appuient l'intensité chromatique interne du corps de la dent. Elles permettent de créer et reproduire des effets chromatiques.
Incisal transparent IT	Masses incisales standard. Combinées avec les masses Dentine, les masses incisales permettent de reproduire les teintes du nuancier Vita Classic.
Incisal opalescent IO	Les masses incisal opalescent présentent une opalescence naturelle. Effet bleuté en lumière réfléchie, effet orangé en lumière transmise.
Neutre transparent NT	La masse Transpa permet de contrôler la translucidité et la saturation.
Effet transparent TE	Individualisation et caractérisation dans la région incisale.

Produit	Explication
Masse d'épaulement SM et Modifieur SM	Les masses d'épaulement sont divisées en 4 groupes A-B-C-D et permettent de reproduire les teintes du nuancier Vita Classic. La masse d'épaulement « blanc » permet d'obtenir par mélange toutes les nuances de teinte de A1 à D4. Le mélange avec la masse d'épaulement « transparent » permet de contrôler la translucidité et la saturation au niveau de l'épaulement.
Gingivale G	Les masses gingivales permettent une reconstruction esthétique et anatomique de la gencive.
Masse correction CM	La masse de correction non teintée avec température de cuisson abaissée permet de petites corrections. Elle peut être utilisée pure ou mélangée avec d'autres masses pour de petites corrections.
Stains Universal ST	Avec les matériaux Stains Universal, il est possible d'effectuer des modifications de teinte. Lesdits matériaux peuvent également être mélangés aux masses céramiques jusqu'à max. 10 % en poids. Par ailleurs, ils peuvent aussi servir au maquillage de la surface de la céramique.
Liquide de modelage MV Universal	Augmentation de la plasticité et prolongement de la malléabilité.
Liquide de modelage LV+ Universal	Le retrait des masses est réduit, la céramique reste plus longtemps humide et facile à travailler.
Liquide Universal pour pâte	Pour l'ajustement de la viscosité du bonder en pâte.
Powder BOL Liquid	Pour le mélange du bonder en poudre, du liner en poudre et de l'opaque en poudre.
Liquide Universal pour masse d'épaulement	Pour le mélange des masses d'épaulement, augmente la stabilité.
Liquide Universal pour stains	Pour le mélange des Stains Universal.

13. Utilisation des produits

13.1 Modelage

Les épaisseurs de revêtement prescrites pour l'incrustation cosmétique doivent toujours être respectées (fig. 1 et fig. 2). Les rapports d'épaisseurs entre l'armature et la céramique stratifiée doivent également être respectés. L'armature reproduit la dent dans une forme anatomique réduite. Les angles et bords vifs doivent être évités. L'épaisseur de la céramique cosmétique cuite ne doit pas dépasser 2 mm.

13.2 Étapes de mise en œuvre pour la stratification

Étape 1 préparation de l'armature : la finition et le conditionnement de l'armature doivent respecter les indications du fabricant. Application et cuisson du liner pour les armatures en zircone. Poursuivre avec l'étape 4.

Étape 2 : l'application et la cuisson de pâtes et/ou du bonder en poudre sur les armatures en titane sont absolument nécessaires.

Étape 3 cuisson de l'opaque 1 + 2 : application et cuisson des opaques en poudre. Recouvrir uniformément l'armature avec l'opaque en poudre. Une cuisson de lait d'opaque n'est pas nécessaire (respecter les recommandations du fabricant de l'alliage). Répéter l'opération une fois.

Étape 4 cuisson de dentine 1 : la forme dentaire anatomique complète est réalisée avec les masses Dentin et Incisal. L'utilisation des masses d'effet est individuelle. La stratification doit présenter un léger surdimensionnement pour compenser le retrait dû au frittage. Lors du modelage de bridges, afin de piloter la rétraction, il faut s'assurer avant la première cuisson de dentine de séparer la couche stratifiée jusqu'à l'armature. Réaliser la 1ère cuisson de dentine en suivant les indications du tableau de cuisson.

Étape 5 cuisson de dentine 2 : après la 1ère cuisson de dentine, effectuer le dégrossissage et corriger la forme. Réaliser la 2e cuisson de dentine en suivant les indications du tableau de cuisson.

Étape 6 cuisson de correction : répéter toute la procédure de la 2e cuisson de dentine jusqu'à obtention du résultat souhaité.

Étape 7 cuisson de glaçage : procéder à un meulage uniforme de l'ensemble de la surface et à un nettoyage méticuleux avant la cuisson de glaçage. Des effets chromatiques individuels peuvent être réalisés de manière ciblée avec les maquillants Stains/Body Stains sur la surface. Si nécessaire, appliquer la masse de glaçage.

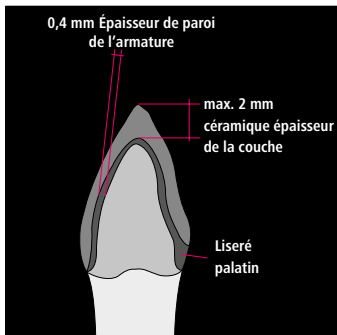


Fig. 1 : Conception d'armature pour couronne antérieure

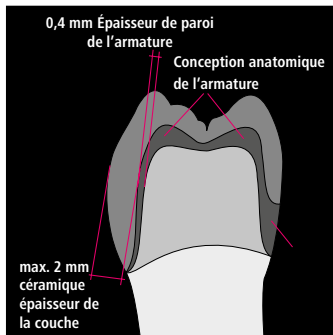


Fig. 2 : Conception d'armature pour couronne postérieure

13.3 Tableau de cuisson pour Triceram sur zircone

Les températures indiquées pour la cuisson ont été calculées dans un four étalonné. Pour garantir la qualité requise du produit, seuls des fours étalonnés doivent être utilisés. Des écarts par rapport aux températures de cuisson indiquées sont possibles car les fours n'ont pas tous la même puissance. Les données indiquées doivent être adaptées au cas par cas, le cas échéant. Il est recommandé de procéder à une cuisson d'essai. Mélanger Transpa T avec le Modelling Liquid. Appliquer l'échantillon sur un film de platine. La température correcte du four doit être évaluée visuellement et déterminée de façon incrémentielle en augmentant ou diminuant la température par paliers de 10 °C. Si l'échantillon est translucide et présente des bords vifs, la température du four est optimale. En cas de température excessive, l'échantillon ne présente aucun bord vif et paraît très brillant. En cas de température trop faible, l'échantillon est blanc et laiteux.

	Température de départ °C	Temps de séchage min	Rampe °C/min	Départ vide °C	Fin du vide °C	Température de cuisson °C	Stabilisation	Durée de refroidissement (min)
Liner 1 + 2	500	4	65	500	800	800	1 min (avec vide)	—
Épaulement	500	6	55	500	790	790	1 min (avec vide)	—
Dentine 1	500	6	55	500	760	760	1 min (avec vide)	—
Dentine 2	500	4	55	500	760	760	1 min (avec vide)	—
Brillant	500	2	55	*	*	760	1 min*	—
Masse de correction	500	4	55	500	720	720	1 min (avec vide)	—
Gingivale	500	6	55	200	760	760	1 min (avec vide)	—

13.4 Tableau de cuisson pour titane

	Température de départ °C	Temps de séchage min	Rampe °C/min	Départ vide °C	Fin du vide °C	Température de cuisson °C	Stabilisation	Durée de refroidissement (min)
Cuisson de bonder (Bonder en poudre)	500	4	65	500	795	795	1 min (avec vide)	—
Cuisson de bonder (Bonder en pâte)	500	6	65	500	795	795	1 min (avec vide)	—

Opakerbrand 1+2	500	4	65	500	795	795	1 min (avec vide)	—
Épaulement	500	6	55	500	785	785	1 min (avec vide)	—
Cuisson de dentine	500	6	55	500	755	755	1 min (avec vide)	—
Cuisson de correction	500	4	55	500	755	755	1 min (avec vide)	—
Brillant	500	2	55	*	*	755*	1 min *	—
Masse de correction	500	4	55	500	715	715	1 min (avec vide)	—
Gingivale	500	6	55	500	755	755	1 min (avec vide)	—

* La cuisson de glaçage peut être réalisée avec ou sans vide. Le degré de brillance est augmenté avec une stabilisation plus longue.

Mise en place des objets uniquement avec la température de veille correspondante. Mélanger Triceram® Neutral transparent avec le Modelling Liquid. Placer l'échantillon sur une plaque de platine et le faire cuire en appliquant les paramètres de cuisson de Triceram® en cuisson de dentine 1.

14. Teinte selon le nuancier du fabricant

Triceram® est basée sur les teintiers VITA classical A1-D4® et VITA SYSTEM 3D-MASTER® (VITA classical A1-D4® et VITA SYSTEM 3D-MASTER® sont des marques déposées de Vita Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co KG, 79704 Bad Säckingen, Allemagne).

15. Indications pour la combinaison avec d'autres produits

La combinaison de la céramique dentaire avec d'autres produits doit respecter les recommandations de Dentaurum. Seuls des matériaux d'infrastructure présentant un coefficient de dilatation thermique compris dans la plage indiquée pour la céramique cosmétique peuvent recevoir une incrustation cosmétique.

La céramique dentaire ne doit pas être utilisée pour les armatures en disilicate de lithium, en zircone, en titane et en alliages de titane avec une teneur en argent supérieure à 30 %.

16. Remarques générales

Si l'utilisateur et/ou le patient ont connaissance d'incidents graves liés à l'usage du dispositif, ils doivent en informer le fabricant ainsi que l'autorité compétente de l'État dans lequel l'utilisateur et/ou le patient est installé. Le RCSPC est disponible sur <https://ec.europa.eu/tools/eudamed> et www.dentaurum.com. Vous trouverez également des informations complémentaires sur nos produits sur www.dentaurum.com. Vous trouverez ce mode d'emploi ainsi que des informations sur la situation actuelle sur www.dentaurum.com/ifu. Si vous avez des questions, votre représentant sur place est à votre service pour y répondre et prendre note de vos suggestions.

17. Explication des symboles utilisés sur l'étiquette

Référez-vous à l'étiquette. Pour des renseignements supplémentaires, rendez-vous sur notre site Internet www.dentaurum.com/ifu (explication des symboles utilisés sur l'étiquette REF 989-313-00).

Triceram®

Fabricante

Dentaurum GmbH & Co. KG · Turnstraße 31 · 75228 Ispringen · Alemania

Observaciones sobre la calidad

Dentaurum garantiza al usuario la calidad impecable de sus productos. Las indicaciones en este modo de empleo se basan en experiencias propias. El usuario mismo tiene la responsabilidad de trabajar correctamente con los productos. Puesto que Dentaurum no puede influir en la forma de procesamiento por parte del profesional, no se aceptará ninguna responsabilidad en caso de unos resultados incorrectos.

1. Composición (% en masa)

Vitrocerámica de color, hecha de

35%-60%	SiO_2
9%-19%	Al_2O_3
0-9%	K_2O
0-17%	Na_2O
0-3%	Li_2O
0-10%	B_2O_3
0-5%	CaO
0-3%	MgO
0-5%	BaO
0-21%	ZrO_2
0-8%	BaTiO_3
0-15%	pigmentos de cerámicas de óxido inorgánicas

Los líquidos para mezclar pastas, para estratificar masas cerámicas y ajustar la viscosidad y realzar el contraste se componen principalmente de alcohol y agua.

2. Datos técnicos

Los datos técnicos se han definido según DIN EN ISO 6872.

Triceram®	Tipo	Clase	Coefficiente de expansión térmica α (de 25 °C a 500 °C o T_g) en $1 \cdot 10^{-6} K^{-1}$	Temperatura de transición vítrea T_g en °C	Solubilidad química L en $\mu g/cm^2$	Resistencia a la flexión σ en MPa
Bonder	I	1	9,4	575	35	125
Opaque	I	1	8,9	565	33	140
Dentin	I	1	8,5	545	30	125
Incisal	I	1	8,5	545	30	125
Glaze	I	1	8,3	525	40	140
Stains Universal	I	1	8,4	530	45	130

3. Finalidad prevista

Los productos semiacabados de cerámica dental se utilizan en la fabricación de prótesis dentales para restaurar la función masticatoria y también la estética.

4. Indicación

Cerámica de cocción para el recubrimiento de estructuras, coronas unitarias y puentes de titanio y de aleaciones de titanio, así como de dióxido de circonio con un coeficiente de expansión térmica (CET) de $9,6 \cdot 10^{-6} K^{-1}$ a $10,5 \cdot 10^{-6} K^{-1}$ (25 °C a 500 °C).

5. Contraindicaciones y efectos secundarios

No se conocen intolerancias a estos materiales, siempre que la fabricación y el procesamiento se efectúen según el modo de empleo. Si se conocen reacciones alérgicas a uno o más de sus componentes, no debe utilizarse el producto.

En caso de bruxismo u otras parafunciones, no recomendamos utilizar restauraciones cerámicas o solo de forma limitada. Recomendamos consultar al dentista responsable del tratamiento.

En general están contraindicadas una higiene bucal insuficiente, las distrofias extremas de los dientes y la cementación inadecuada o autoadhesiva, así como la aplicación o la combinación del producto con materiales no especificados en las indicaciones.

6. Grupo de pacientes

Los pacientes con defectos en la sustancia dental dura en los que es necesaria y está indicada una restauración.

7. Usuarios previstos

El tratamiento sólo puede ser realizado por especialistas formados y familiarizados con la fabricación de prótesis dentales. El uso exclusivo de este modo de empleo por parte de personal sin la formación adecuada no es suficiente para el correcto procesamiento e inserción de restauraciones protésicas, ni tampoco de sus componentes asociados. El incumplimiento puede producir fallos en la restauración y otras complicaciones.

8. Advertencias y medidas de precaución

La apertura del envase y el trasvase del polvo puede generar la formación de polvo en suspensión. Durante el procesamiento mecánico del material puede formarse polvo. Además, el mecanizado provoca la generación de calor y posiblemente la formación de rebabas. El material mecanizado puede calentarse o tener cantos afilados. Si durante el procesamiento se utilizan sustancias líquidas, pueden formarse vapores. La exposición al polvo o al vapor puede causar irritaciones oculares o de las vías respiratorias. Debe proporcionarse una extracción o ventilación adecuada del lugar de trabajo.

¡Respete las advertencias y las hojas de datos de seguridad!

Debe proporcionarse una extracción o ventilación adecuada del lugar de trabajo. En general, se recomienda utilizar guantes, ropa y gafas protectoras, así como protección respiratoria. Tras el contacto con la piel, lavar la zona afectada con agua y jabón durante unos minutos y tras el contacto con los ojos, aclarar el ojo afectado con un chorro suave de agua o solución salina durante un período de al menos 15 min. En caso de exposición a sustancias críticas, informe al médico o consúltelo con él.

En caso de daños en el envase, compruebe antes del uso si el producto está intacto y limpio y desecharlos en caso necesario.

No está permitido pulir o esmerilar la rehabilitación protésica en la boca del paciente. No se dispone de datos sobre la seguridad o la eficacia del tratamiento en mujeres embarazadas o en periodo de lactancia ni en niños. Durante el tratamiento médico, es imprescindible tener en cuenta las reacciones cruzadas o las interacciones del producto sanitario con otros productos sanitarios o materiales que se encuentren en la boca.

9. Reciclaje

Los trabajos terminados a partir del producto semi-acabado están destinados a un solo uso.

10. Condiciones de almacenamiento y/o manipulación

Las propiedades del producto no se ven afectadas por oscilaciones normales de su entorno (como la temperatura, la presión, la humedad o la luz). Después de su uso cerrar el envase original para evitar la contaminación del producto. El producto deberá almacenarse a temperatura ambiente y en su recipiente original herméticamente cerrado en un lugar seco. Una vez mezclado el polvo no guardarlo de nuevo en el bote.

11. Eliminación

Deben respetarse las normas nacionales aplicables y la información pertinente en las hojas de datos de seguridad.

12. Prestaciones de los productos

Producto	Explicación
Bonder B	Utilizar solo con Triceram®. El Bonder B es un adhesivo en polvo con el que se consigue una extraordinaria adherencia entre el titanio y la cerámica. El adhesivo en polvo se mezcla con el líquido Universal B.O.L.
Paste Bonder PB	Utilizar solo con Triceram®. El adhesivo en pasta consigue una extraordinaria unión entre el titanio y la cerámica. La consistencia de la pasta puede modificarse con el líquido para pastas Universal.
Opaque O	Crea una óptima adherencia con capas finas, un recubrimiento denso de la infraestructura metálica y alto poder cubriente. El opáquer en polvo se mezcla con el líquido Universal B.O.L.
Opaque Modifier	Los Opaque Modifier OM en polvo sirven para aumentar el efecto individualizado del opáquer en polvo. El Opaque Modifier OM en polvo se mezcla con el líquido Universal B.O.L.
Fluo Liner FL	Exclusivamente para las estructuras de óxido de circonio, para una seguridad de adhesión óptima y para un ajuste adecuado del color. Utilizar solo con Triceram®. El Liner se mezcla con el líquido Universal B.O.L.
Dentina opaca OD	Las dentinas opacas corresponden a los colores de la dentina. Pueden ser empleadas solas, mezcladas o como base. La Base Dentin BD tiene una mayor opacidad que la dentina, permitiendo controlar el efecto de profundidad. Sirve para determinar el color original del diente en caso de disponer de poco espacio.
Dentin D	Las dentinas A-D, combinadas con masas incisales, permiten reproducir los colores de la guía Vita Classic. Las dentinas muestran una fluorescencia natural.
Chroma Dentin CD	Las dentinas Chroma son empleadas para la saturación de la dentina. Aplicadas en capas finas ayudan a determinar la intensidad cromática en la zona del cuerpo del diente. Permiten la formación o imitación de efectos de color.
Incisal transparente IT	Masas incisales estándar. Las masas incisales, combinadas con las masas de dentinas, permiten la reproducción de la guía de colores Vita Classic.
Incisal opalescente IO	Las masas incisales opalescentes tienen una opalescencia natural. Efecto azulado con luz reflectante, efecto anaranjado con luz continua.
Neutral transparent NT	La masa transparente permite controlar mejor la translucidez y la saturación.
Efecto transparente TE	Individualización y caracterización en la zona incisal.

Producto	Explicación
Shoulder SM y Modifier SM	Las Shoulder SM están divididas en los cuatro grupos cromáticos A-B-C-D y permiten reproducir la guía de colores Vita Classic. Con la Shoulder SM «blanco» pueden ajustarse todas las gradaciones de color desde A1 hasta D4 mediante la mezcla correspondiente. Mezclando la Shoulder SM «transparent» es posible controlar la translucidez y saturación de la zona del hombro.
Gingival G	Con las Gingival G pueden obtenerse reconstrucciones estéticas y anatómicas de la encía.
Correction CM	La Correction CM no teñida con temperatura baja de cocción permite realizar pequeñas correcciones. Puede aplicarse pura o mezclada con otras masas para llevar a cabo pequeñas correcciones.
Stains Universal ST	Las modificaciones de color pueden realizarse con los materiales Stains Universal, que pueden mezclarse con las masas cerámicas hasta un máximo del 10% en peso. Además, los Stains ST sirven para pintar la superficie de la cerámica.
Líquido de modelado MV Universal	Incrementa la plasticidad y prolonga el tiempo para el modelado.
Líquido de modelado LV+ Universal	Se reduce la contracción de la masa, la cerámica permanece durante más tiempo húmeda y puede procesarse bien.
Líquido para pastas Universal	Para regular la viscosidad del adhesivo en pasta.
Powder BOL Liquid	Líquido para mezclar el Powder Bonder, Powder Liner y el Powder Opaque.
Líquido para masas de hombro Universal	Líquido para mezclar las Shoulder SM , aumenta la estabilidad.
Líquido para Stains Universal	Para mezclar los Stains Universal.

13. Uso de los productos

13.1 Modelación

Para el recubrimiento respete siempre los espesores de estrato especificados (fig. 1 y fig. 2). Del mismo modo, tenga en cuenta la relación del espesor de estrato entre la estructura y la cerámica de estratificación. La estructura reproduce el diente de forma anatómicamente reducida, por lo que deben evitarse esquinas y bordes en la estructura. La cerámica de recubrimiento solo se puede cocer con un máximo de 2 mm de espesor.

13.2 Pasos de elaboración para la estratificación

Paso 1 preparación de la estructura: para la elaboración y el acondicionamiento de la estructura deberán seguirse las indicaciones del fabricante. Aplicar y cocer el Liner en las estructuras de óxido de circonio. Seguir después con el paso 4.

Paso 2: Es obligatorio aplicar y cocer las pastas y/o del Powder Bonder en las estructuras de titanio.

Paso 3 cocción de opaco 1 + 2: aplicación y cocción del opáquer en polvo. Aplicar el opaco en polvo cubriendo la estructura de manera uniforme. No es necesario realizar una cocción de corrección (seguir las instrucciones del fabricante de la aleación). El proceso debe repetirse una vez.

Paso 4 cocción de la dentina 1: Se modela la forma anatómica completa con masas de dentina e incisales. Las masas de efecto se utilizan de manera individual. La estratificación debe sobredimensionarse en los contornos para compensar la contracción de la sinterización. En el modelado de puentes, la estratificación debe separarse antes de la primera cocción de dentina desde interdental hasta la estructura para controlar la contracción. Para la primera cocción de dentina deben utilizarse los datos de la tabla de cocción.

Paso 5 segunda cocción de dentina: tras la primera cocción, realizar la preparación y la corrección de la forma. Para la segunda cocción de dentina deben utilizarse los datos de la tabla de cocción.

Paso 6 cocción de corrección: repetir todo el proceso de la segunda cocción de dentina hasta lograr el resultado esperado.

Paso 7 cocción de brillo: pulir uniformemente y limpiar bien toda la superficie antes de la cocción de brillo. En la superficie pueden aplicarse efectos de color individual con Stains/Body Stains.

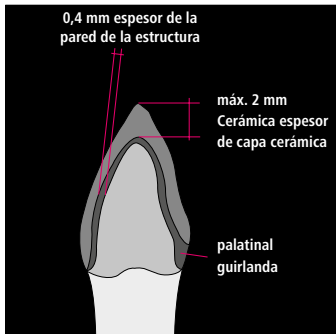


Fig. 1: Diseño de la estructura de la corona anterior

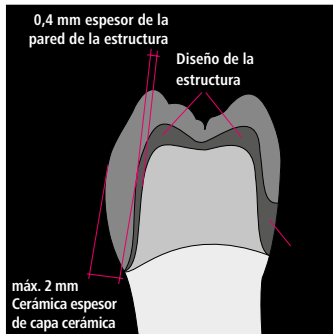


Fig. 2: Diseño de la estructura de una corona posterior

13.3 Tabla de cocción de Triceram sobre aleaciones de óxido de circonio

Las temperaturas de cocción indicadas se han calculado en un horno calibrado. Para garantizar la calidad requerida del producto, deben utilizarse exclusivamente hornos calibrados. Es posible que la temperatura de cocción sea distinta de la indicada según las características de cada horno. Los datos indicados deben ajustarse de forma personalizada. Se recomienda hacer una cocción de prueba. Para ello, mezcle Transpa T con Modelling Liquid. La muestra se coloca sobre una plancha de platino. Evalúe visualmente la temperatura de horno correctamente incrementando o disminuyendo la temperatura en intervalos de 10 °C. Siempre y cuando la muestra sea translúcida y tenga los bordes afilados, se eligió la temperatura adecuada. Con una temperatura demasiado alta, la muestra no tendrá bordes afilados y quedará muy brillante. Con una temperatura demasiado baja la muestra quedará blanca y lechosa.

	Temperatura inicial °C	Tiempo de secado min	Incremento térmico °C/min	Inicio del vacío °C	Fin del vacío °C	Temperatura de cocción °C	Tiempo de retención	Tiempo de enfriamiento min
Liner 1 + 2	500	4	65	500	800	800	1 min (con vacío)	—
Hombro	500	6	55	500	790	790	1 min (con vacío)	—
Dentin 1	500	6	55	500	760	760	1 min (con vacío)	—
Dentin 2	500	4	55	500	760	760	1 min (con vacío)	—
Brillo	500	2	55	*	*	760	1 min*	—
Masa para correcciones	500	4	55	500	720	720	1 min (con vacío)	—
Gingival	500	6	55	200	760	760	1 min (con vacío)	—

13.4 Tabla de combustión para titanio

	Temperatura inicial °C	Tiempo de secado min	Incremento térmico °C/min	Inicio del vacío °C	Fin del vacío °C	Temperatura de cocción °C	Tiempo de retención	Tiempo de enfriamiento min
Cocción de bonder (Adhesivo en polvo)	500	4	65	500	795	795	1 min (con vacío)	—
Cocción de bonder (Adhesivo en pasta)	500	6	65	500	795	795	1 min (con vacío)	—

Cocción de opaco 1+2	500	4	65	500	795	795	1 min (con vacío)	—
Hombro	500	6	55	500	785	785	1 min (con vacío)	—
Cocción de dentina	500	6	55	500	755	755	1 min (con vacío)	—
Cocción de corrección	500	4	55	500	755	755	1 min (con vacío)	—
Brillo	500	2	55	*	*	755*	1 min *	—
Masa para correcciones	500	4	55	500	715	715	1 min (con vacío)	—
Gingival	500	6	55	500	755	755	1 min (con vacío)	—

* La cocción de brillo puede realizarse con o sin vacío. Mediante la ampliación del tiempo de retención se aumenta el grado de brillo.

Colocación de los objetos solo con la temperatura de espera adecuada.

Para ello, mezcle Triceram® Neutral transparent con Modelling Liquid. Colocar la muestra sobre una lámina de platino y cocer según los parámetros de cocción de dentina 1 para Triceram®.

14. Color según la guía del fabricante

Triceram® sigue los sistemas de color VITA classical A1-D4® y VITA SYSTEM 3D-MASTER® (VITA classical A1-D4® y VITA SYSTEM 3D-MASTER® son marcas registradas de Vita Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG, 79704 Bad Säckingen, Alemania).

15. Información relativa a la combinación con otros productos

La cerámica dental solo se puede combinar con otros productos según las recomendaciones de Dentaaurum. Únicamente pueden revestirse materiales de estructura con un coeficiente de expansión térmica dentro del intervalo indicado para la cerámica de recubrimiento. La cerámica dental no puede utilizarse para las estructuras de revestimiento de disilicato de litio, óxido de circonio, titanio y aleaciones de titanio, ni tampoco para aleaciones dentales con una proporción de plata superior al 30%.

16. Instrucciones generales

En caso de que el profesional y/o paciente tengan conocimiento sobre un incidente grave en relación con el uso del producto, deberá informar al fabricante y a la autoridad responsable del país en el que el profesional y/o el paciente residan.

El SSCP está disponible en <https://ec.europa.eu/tools/eudamed> y en www.dentaaurum.com. Encontrará más información sobre nuestros productos en nuestro sitio web en www.dentaaurum.com. Estas instrucciones de uso e información sobre la situación actual pueden consultarse en www.dentaaurum.com/ifu. En caso de preguntas, no dude en ponerse en contacto con su representante local.

17. Explicación de los símbolos utilizados en las etiquetas

Tenga en cuenta la etiqueta. Encontrará más información en internet en www.dentaaurum.com/ifu (explicación de los símbolos utilizados en las etiquetas REF 989-313-00).

Triceram®

Fabbricante

Dentaurum GmbH & Co. KG · Turnstraße 31 · 75228 Ispringen · Germania

Avvertenze sulla qualità

Dentaurum assicura all'utilizzatore la massima qualità dei prodotti fabbricati. Il contenuto di queste modalità d'uso è frutto di nostre personali esperienze. L'utilizzatore è responsabile della corretta lavorazione dei prodotti. In mancanza di condizionamenti di Dentaurum sull'impiego del prodotto, non sussiste alcuna responsabilità per eventuali insuccessi.

1. Composizione chimica (in %)

Vetroceramica colorata, composta da

35%-60%	SiO_2
9%-19%	Al_2O_3
0-9%	K_2O
0-17%	Na_2O
0-3%	Li_2O
0-10%	B_2O_3
0-5%	CaO
0-3%	MgO
0-5%	BaO
0-21%	ZrO_2
0-8%	BaTiO_3
0-15%	pigmenti di ossidi ceramici inorganici

I liquidi per la miscelazione delle paste, la stratificazione delle masse ceramiche, la regolazione della viscosità e l'aumento del contrasto sono costituiti principalmente da alcoli.

2. Dati tecnici

I dati tecnici sono stati determinati in conformità con DIN EN ISO 6872.

Triceram®	Tipo	Classe	Coefficiente di espansione termica α (25 °C - 500 °C ovvero T_g) in $1 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$	Temperatura di transizione vetrosa T_g in °C	Solubilità chimica L in $\mu\text{g}/\text{cm}^2$	Resistenza alla flessione σ in MPa
Bonder	I	1	9,4	575	35	125
Opaco	I	1	8,9	565	33	140
Dentina	I	1	8,5	545	30	125
Incisale	I	1	8,5	545	30	125
Glasure	I	1	8,3	525	40	140
Stain universali	I	1	8,4	530	45	130

3. Destinazione d'uso

I semilavorati in ceramica dentale vengono utilizzati per produrre protesi dentarie volte al ripristino della funzione masticatoria e dell'estetica.

4. Indicazioni

Ceramica dentale da stratificare su strutture, corone singole e ponti in titanio e leghe di titanio, nonché in ossido di zirconio con coefficiente di espansione termica (CET) da $9,6 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$ a $10,5 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$ (da 25 °C a 500 °C).

5. Controindicazioni ed effetti collaterali

Non vi sono indicazioni di intolleranze con i materiali, a condizione che questi vengano impiegati e lavorati secondo le modalità d'uso. Se sono note reazioni allergiche ad uno o più componenti, il prodotto non deve essere utilizzato.

In caso di bruxismo o altre parafunzioni, i restauri in ceramica non sono consigliati o solo in misura limitata. Si consiglia vivamente di consultare il proprio medico curante.

In generale, sono controindicati l'insufficiente igiene orale, l'estrema distrofia dentale e la non idonea cementazione o l'autoadesione nonché l'uso o l'abbinamento del prodotto con materiali non riportati nelle indicazioni.

6. Popolazione di pazienti

Pazienti con difetti strutturali dei denti dove è necessario e indicato un restauro protesico.

7. Utilizzatori previsti

La lavorazione può essere eseguita solo da personale specializzato addestrato che abbia familiarità con la produzione di protesi. Il solo utilizzo delle presenti istruzioni per l'uso non è sufficiente per una lavorazione corretta e professionale dei restauri protesici e dei relativi componenti da parte di personale non adeguatamente formato. Il mancato rispetto di questa precauzione può portare al fallimento del restauro e a ulteriori complicanze.

8. Avvertenze e precauzioni d'uso

L'apertura della confezione e il travaso delle polveri possono causare la formazione di pulviscolo. Durante la lavorazione meccanica del materiale si può generare pulviscolo. Inoltre, la lavorazione porta anche allo sviluppo di calore ed eventualmente alla formazione di bave. Il materiale lavorato potrebbe, quindi, essere caldo e/o presentare spigoli vivi. Se durante la lavorazione vengono utilizzate sostanze liquide, possono essere prodotti vapori. L'esposizione a polveri e vapori può causare irritazione agli occhi e/o alle vie respiratorie. Assicurare un adeguato sistema di aspirazione o aerazione e ventilazione del posto di lavoro.

Osservare scrupolosamente le avvertenze e le schede di sicurezza!

Garantire un'adeguata aspirazione o ventilazione del luogo di lavoro. In linea generale si consiglia l'uso di guanti, indumenti e occhiali protettivi e, in particolare, la protezione delle vie respiratorie. Dopo il contatto con la pelle, lavare l'area interessata con acqua e sapone per alcuni minuti e, dopo il contatto con gli occhi, sciacquare l'occhio interessato sotto un leggero getto di acqua o soluzione salina per almeno 15 minuti. In caso di esposizione a sostanze critiche informare/consultare un medico.

Se l'imballo risulta danneggiato, prima dell'uso è necessario verificarne l'integrità e la pulizia del prodotto, se necessario smaltirlo.

Evitare la rifinitura o la lucidatura del restauro protesico nella bocca del paziente. Non sono disponibili informazioni relative alla sicurezza e all'efficacia nel trattamento di donne in gravidanza, in allattamento o di bambini. Durante il trattamento medico devono essere prese in considerazione reazioni incrociate note o interazioni tra il dispositivo medico e altri dispositivi medici o materiali già presenti in bocca.

9. Riutilizzo

I lavori finali realizzati con il prodotto semilavorato sono esclusivamente monouso.

10. Condizioni di stoccaggio e/o di manipolazione

Le proprietà del prodotto non vengono influenzate dalle normali fluttuazioni delle condizioni ambientali (come temperatura, pressione, umidità o luce). Dopo l'uso chiudere il contenitore originale per evitare possibili contaminazioni. Il prodotto deve essere generalmente conservato nel contenitore originale ben sigillato, a temperatura ambiente e in luogo asciutto. Non rimettere nel contenitore le polveri già miscelate.

11. Smaltimento

Assicurarsi di osservare le normative nazionali applicabili e le informazioni pertinenti contenute nelle schede di sicurezza.

12. Caratteristiche prestazionali dei prodotti

Prodotto	Descrizione
Bonder B	Da utilizzare solo in combinazione con Triceram®. Il bonder in polvere assicura un'ottimale adesione tra titanio e ceramica. Il bonder in polvere viene miscelato con il liquido universale BOL.
Bonder in pasta PB	Da utilizzare solo in combinazione con Triceram®. Il bonder in pasta assicura un'ottimale adesione tra titanio e ceramica. La consistenza della pasta può essere modificata con il liquido universale per paste.
Opachi O	Ottimale adesione in spessore sottile, copertura compatta della sottostruttura metallica, elevata opacità. L'opaco in polvere viene miscelato con il liquido universale BOL.
Modificatori Opachi	I Modificatori Opachi in polvere vengono utilizzati per accentuare individualmente l'opaco in polvere. I Modificatori Opachi in polvere vengono miscelati con il liquido universale BOL.
Fluo Liner FL	Esclusivamente per strutture in zirconia, assicurano un'ottimale adesione e la corrispondenza cromatica. Da utilizzare solo in combinazione con Triceram®. I Liner vengono miscelati con il liquido universale BOL.
Dentine Opache OD	Le Dentine Opache corrispondono al colore delle dentine. Possono essere impiegate da sole, miscelate o come sottofondo. La Dentina Opaca presenta un'opacità maggiore rispetto alla dentina e permette un controllo dell'effetto di profondità. In condizioni di spazio limitato, la Dentina Opaca viene utilizzata per supportare il colore effettivo del dente.
Dentine D	Le Dentine A-D, combinate con le masse incisali, consentono di riprodurre i colori della scala cromatica Vita Classic. Le Dentine presentano una fluorescenza naturale.
Dentine Chroma CD	Le Dentine Chroma vengono utilizzate per saturare la dentina. In un piccolo spessore, permettono di sostenere l'intensità del colore nell'area del corpo del dente. Consentono la creazione o l'imitazione di effetti cromatici.
Incisali trasparente IT	Masse incisali standard. Gli Incisali, combinati con le masse dentina, consentono di riprodurre i colori della scala cromatica Vita Classic.
Incisali Opalescenti IO	Gli Incisali Opalescenti presentano un'opalescenza naturale. Effetto bluastrò in luce riflessa, effetto arancio in luce passante.
Neutro Trasparente NT	La Massa Trasparente permette il controllo della traslucenza e della saturazione.
Effetti Trasparenti TE	Per l'individualizzazione e la caratterizzazione in ambito incisale.

Prodotto	Descrizione
Masse Spalla SM e Modificatori SM	Le Masse Spalla sono suddivise nei gruppi cromatici A-B-C-D e consentono di riprodurre la scala cromatica Vita Classic. Con la Massa Spalla "bianca" si possono creare tutte le gradazioni da A1 a D4 seguendo le indicazioni di miscelazione. L'aggiunta di Massa Spalla "trasparente" consente di controllare la traslucenza e la saturazione nell'area della spalla.
Masse Gengivali G	Le Masse Gengivali consentono la ricostruzione estetica e anatomica delle gengive.
Massa di Correzione CM	La Massa di Correzione non colorata, con una temperatura di cottura ridotta, consente di effettuare piccole correzioni. Può essere impiegata pura o miscelata ad altre masse per piccole correzioni.
Stain universali ST	Con gli Stain universali è possibile apportare modifiche cromatiche alle masse ceramiche, aggiungendo fino a un massimo del 10% del loro peso. Inoltre gli Stain sono indicati per la pittura delle superfici ceramiche.
Liquido di Modellazione universale MV	Per aumentare la plasticità e allungare la capacità di modellazione.
Liquido di Modellazione universale LV+	Per ridurre la contrazione delle masse, mantenere umida la ceramica rendendola facile da lavorare.
Liquido universale per paste	Per regolare la viscosità del Bonder in pasta.
Liquido per polveri BOL	Per miscelare il Bonder in polvere, il Liner in polvere e gli Opachi in polvere.
Liquido universale per Masse Spalla	Per miscelare le Masse Spalla, aumentandone la stabilità.
Liquido universale per Stain	Per miscelare gli Stain universali.

13. Utilizzo dei Prodotti

13.1 Modellazione

Rispettare sempre gli spessori di stratificazione indicati (Fig. 1 e Fig. 2). Allo stesso tempo, tenere in considerazione anche i rapporti di spessore della stratificazione tra struttura e ceramica. La struttura riproduce il dente in una forma anatomicamente ridotta, evitando angoli e spigoli. Lo spessore massimo di stratificazione previsto è di 2 mm.

13.2 Fasi di stratificazione

Step 1 preparazione della struttura: realizzare la rifinitura e il condizionamento della struttura seguendo le indicazioni rilasciate dal fabbricante. Applicare e cuocere il Liner sulle strutture in zirconia. Poi passare allo Step 4.

Step 2: applicare e cuocere il Bonder in pasta o polvere sulle strutture in titanio (assolutamente necessario).

Step 3 cottura Opaco 1 + 2: applicare e cuocere l'opaco in polvere. Applicare l'opaco in polvere sulla struttura in modo uniforme e coprente. Un wash non è necessario (osservare le indicazioni rilasciate dal fabbricante della lega impiegata). Il passaggio deve essere ripetuto una volta.

Step 4 cottura di dentina 1: la forma anatomica completa del dente viene ricostruita con masse di dentina e smalto. L'impiego di masse effetto segue facoltativamente. La stratificazione deve essere complessivamente sovracontornata per compensare il ritiro durante la sinterizzazione. In caso di modellazione di ponti è necessario separare la stratificazione a livello interdentale fino alla struttura prima della cottura della dentina, per controllare il ritiro. Eseguire la cottura di dentina 1 seguendo le indicazioni riportate nella tabella di cottura.

Step 5 cottura Dentina 2: dopo la prima cottura di dentina eseguire la rifinitura e le correzioni di forma. Eseguire la cottura di dentina 2 seguendo le indicazioni riportate nella tabella di cottura.

Step 6 cottura di correzione: ripetere l'intera procedura della seconda cottura di dentina fino al raggiungimento del risultato desiderato.

Step 7 cottura di lucidatura: rifinire l'intera superficie in modo uniforme e pulire accuratamente prima della cottura di lucidatura. Possono essere creati effetti cromatici individuali con gli Stain/Body Stain pitturando le superfici. Se necessario, è possibile applicare la massa da glasare.

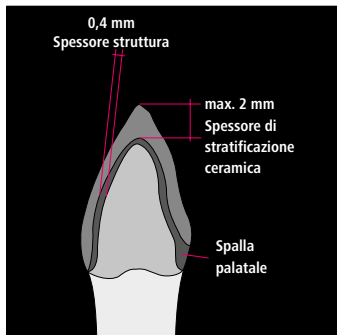


Fig. 1: preparazione di una corona su incisivo

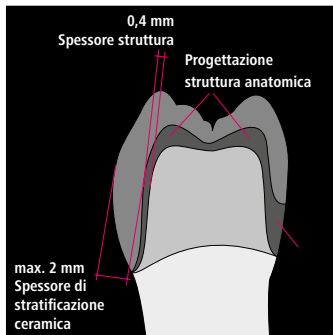


Fig. 2: preparazione di una corona su molare

13.3 Tabella di cottura di Triceram su ossido di zirconio

Le temperature di cottura specificate sono state determinate con un forno calibrato. Per garantire la richiesta qualità del prodotto, devono essere impiegati solo forni calibrati. Tuttavia, a causa delle diverse prestazioni dei forni, sono possibili scostamenti dalle temperature di cottura specificate. Potrebbe quindi essere necessario adattare individualmente i dati sopra riportati. Si consiglia di effettuare una prova di cottura. In tal caso utilizzare la massa trasparente T miscelata con liquido di modellazione. Appoggiare il provino su un foglio di platino. La corretta temperatura del forno deve essere valutata visivamente e determinata in modo incrementale aumentando o diminuendo la temperatura di 10 °C per volta. Se il provino è traslucido e presenta spigoli vivi, è stata selezionata la temperatura ottimale del forno. Se la temperatura è troppo elevata, il provino appare eccessivamente brillante e non presenta spigoli vivi. Se la temperatura è troppo bassa, il provino appare bianco e lattiginoso.

	Temperatura iniziale °C	Tempo asciugatura min	Velocità di salita °C/min	Inizio vuoto °C	Fine vuoto °C	Temperatura finale °C	Mantenimento	Raffreddamento min
Liner 1 + 2	500	4	65	500	800	800	1 min (con vuoto)	—
Spalla	500	6	55	500	790	790	1 min (con vuoto)	—
Dentina 1	500	6	55	500	760	760	1 min (con vuoto)	—
Dentina 2	500	4	55	500	760	760	1 min (con vuoto)	—
Lucidatura	500	2	55	*	*	760	1 min*	—
Correzione	500	4	55	500	720	720	1 min (con vuoto)	—
Gengivale	500	6	55	200	760	760	1 min (con vuoto)	—

13.4 Tabella di combustione per il titanio

	Temperatura iniziale °C	Tempo asciugatura min	Velocità di salita °C/min	Inizio vuoto °C	Fine vuoto °C	Temperatura finale °C	Mantenimento	Raffreddamento min
Cottura bonder (Bonder in polvere)	500	4	65	500	795	795	1 min (con vuoto)	—
Cottura bonder (Bonder in pasta)	500	6	65	500	795	795	1 min (con vuoto)	—

Cottura dell'opaco 1+2	500	4	65	500	795	795	1 min (con vuoto)	—
Spalla	500	6	55	500	785	785	1 min (con vuoto)	—
Cottura di dentina	500	6	55	500	755	755	1 min (con vuoto)	—
Cottura di correzione	500	4	55	500	755	755	1 min (con vuoto)	—
Lucidatura	500	2	55	*	*	755*	1 min *	—
Correzione	500	4	55	500	715	715	1 min (con vuoto)	—
Gengivale	500	6	55	500	755	755	1 min (con vuoto)	—

* La lucidatura può essere fatta con o senza vuoto. Aumentando il tempo di mantenimento si aumenta il grado di lucentezza.

Posizionare gli oggetti solo al raggiungimento della corrispondente temperatura.

Miscelare Triceram® Neutro trasparente con liquido di modellazione. Appoggiare il provino su un foglio di platino e cuocere con i parametri della Dentina 1 Triceram®.

14. Tonalità cromatica secondo la scala colori del fabbricante

Triceram® si basa sulla scala colori VITA classical A1-D4® e VITA SYSTEM 3D-MASTER® (VITA classical A1-D4® e VITA SYSTEM 3D-MASTER® sono marchi registrati di Vita Zahnfabrik H.Rauter GmbH & Co KG, 79704 Bad Säckingen).

15. Informazioni sulla combinazione con altri prodotti

La combinazione della ceramica dentale con altri prodotti può avvenire solo in conformità con le raccomandazioni di Dentauro. Possono essere rivestiti in ceramica solo materiali per strutture il cui coefficiente di espansione termica rientri nell'intervallo specificato per la ceramica impiegata.

La ceramica dentale non deve essere utilizzata per strutture in disilicato di litio, ossido di zirconio, titanio e leghe di titanio, nonché leghe dentali con un contenuto di argento superiore al 30%.

16. Avvertenze generali

Se l'utilizzatore e/o il paziente venissero a conoscenza di incidenti gravi sorti in relazione all'uso del prodotto, questi devono essere segnalati al fabbricante e all'autorità competente del paese di residenza dell'utilizzatore e/o del paziente. Il documento SSCP è disponibile su <https://ec.europa.eu/tools/eudamed> e su www.dentauro.com. È inoltre possibile trovare ulteriori informazioni online sui nostri prodotti all'indirizzo www.dentauro.com. Queste modalità d'uso nonché altre informazioni allo stato attuale sono disponibili all'indirizzo www.dentauro.com/ifu. Per eventuali domande è disponibile il ns. Servizio Clienti al Nr. 051 862580.

17. Spiegazione dei simboli presenti sull'etichetta

Prestare attenzione all'etichetta. Ulteriori indicazioni sono disponibili nel sito internet www.dentauro.com/ifu (spiegazione dei simboli presenti sull'etichetta REF 989-313-00).

- Informationen zu Produkten finden Sie unter www.dentaurum.com
- For more information on our products, please visit www.dentaurum.com
- Vous trouverez toutes les informations sur nos produits sur www.dentaurum.com
- Encontrará información sobre los productos en www.dentaurum.com
- Informazioni sui prodotti sono disponibili nel sito www.dentaurum.com

Stand der Information · Date of information · Mise à jour ·
Fecha de la información · Data dell'informazione: 2026-03

Änderungen vorbehalten · Subject to modifications · Sous réserve de modifications ·
Reservado el derecho de modificación · Con riserva di apportare modifiche

Marquage CE apposé en 2016 lors de la mise sur le marché par Dentaurum.

CE 0483