

CAD/CAM Composite Blanks



CE 0297

GDF Gesellschaft für dentale Forschung und Innovationen GmbH
Dieselstr. 5-6 · 61191 Rosbach/Germany
Telefon: +49 (0) 6003 814-0 · Telefax: +49 (0) 6003 814-901

Verarbeitungsanleitung

Beschreibung / Indikation

Bei den CAD/CAM Composite Blanks handelt es sich um Fräsrohlinge aus zirkonverstärktem Composite (PMMA basierend, 20% anorg. Füllstoff). Sie werden in CAD/CAM Verfahren verarbeitet und können monolithisch oder mit Composite verblendet eingesetzt werden. Die Blanks sind in verschiedenen Zahnfarben erhältlich.

Indikationen

1. Langzeitprovisorien mit einer Tragedauer von bis zu 2 Jahren

- Kronen- und Brückengerüste im Front- und Seitenzahnbereich (vollanatomisch und reduziert) mit bis zu 16 Gliedern
- Im Seitenzahnbereich dürfen max. 2 Brückenglieder positioniert werden
- Bei Freidbrücken ist ein Prämolaren-Anhänger zulässig

2. Kleinere permanente Versorgungen*

- Einzelkronen
- Inlays
- Onlays
- Veneers
- e) maximal 3 gliedrige Brücken

*eine Verblendung mit Schneidmasse ist dringend angeraten

Sollte auf eine Compositeverblendung verzichtet werden, so ist eine Hochglanzpolitur (glatte Oberfläche) unverzichtbar.

Materialeigenschaften

- Zusammensetzung > 78% PMMA, 20% anorganische Füllstoffe, < 2% anorganische Pigmente
- E-Modul 3050 MPa
- Biegefestigkeit 72 MPa

- Härte 196 MPa
- Wasserlöslichkeit 1,6 µg/mm³
- Restmonomer < 1,0%

Gestaltungshinweise / Gerüstdimensionierung

- Mindestwandstärke:
 - 0,6 mm (zervikal)
 - 1,0 mm (okklusal)
 - > 0,2 mm (am Kronenrand)
- Durchmesser der Brückenglieder: max. 10 mm
- Verbinderquerschnitte
 - > 10 mm² in der Front
 - > 15 mm² im Seitenzahnbereich

Wichtig: Um die Stabilität der Konstruktion zu erhöhen, muss die Höhe der Verbinder so groß wie möglich gewählt werden.

Frästechnische Bearbeitung

- Die frästechnische Bearbeitung des Materials sollte optimalerweise in einem Temperaturbereich von 20 °C – 25 °C erfolgen.
- Bitte beachten Sie die Gebrauchsanleitung Ihres Fräsgerätes. Für eine exakte Passung wird eine **5-achsige Fräsmaschine stabiler Bauart** empfohlen.
- CAD/CAM Composite Blanks kann trocken bearbeitet werden.
- Die verwendeten **Werkzeuge** müssen zum Verarbeiten von Compositen geeignet sein. Wir empfehlen beschichtete Radiusfräser, wie sie klassisch für Composite verwendet werden.
- Die **Fräsparameter** hängen stark von den verwendeten Fräsmaschinen, der CAM-Software sowie den verwendeten Fräsergeometrien ab. Wenn Sie sich unsicher sind, so verwenden Sie bitte Ihre Parameter für Composite.

Heraustrennen der Arbeit

Die gefertigte Arbeit mit einer Stichfräse vorsichtig aus den Blanks trennen.

Ausarbeitung / Politur

- Die Ausarbeitung erfolgt mit sauberen, kreuzverzahnten Hartmetallfräsern.
- Zur Vermeidung thermischer Schäden auf geringe Umdrehungszahlen, minimale Anpresskraft und ausreichende Kühlung achten.
- Die Politur erfolgt mit handelsüblichen Compositpolierpasten, Ziegenhaarbürsten und Baumwollpolierern.

Wichtig:

- Der Kunststoff darf bei der Verwendung von Fräsern, Dampfstrahler, usw. nicht überhitzt werden.
- Gerüststärken von 0,4 mm dürfen beim Beschleifen nicht unterschritten werden.

Reinigung der Gerüste

- Alkohol in hohen Konzentrationen kann bei längerer Exposition bei PMMA grundsätzlich zur Sprungebildung, sog. Krakelees führen. Deshalb sollten Reinigungs- und Desinfektionsflüssigkeiten wenn möglich alkoholfrei sein.
- Beim Abdampfen darf die Oberfläche nicht überhitzt werden.
- Alternative Reinigungsmöglichkeiten sind mechanische Verfahren, das Ultraschallgerät oder alkoholfreie Desinfektionsmittel mit quartären Ammoniumverbindungen.

Verblendung

CAD/CAM Composite Blanks lässt sich nach geeigneter Oberflächenkonditionierung mit allen herkömmlichen Verblendcompositen verblenden:

Empfohlene Vorgehensweise:

1. Die Oberflächenkonditionierung erfolgt durch sandstrahlen mit Aluminiumoxid (max. 110 µm, 2 bar im stumpfen Winkel). Die Oberfläche muss vor der Weiterverarbeitung sauber, trocken und fettfrei sein.
2. Applizieren eines geeigneten Haftvermittlers, z. B. C+B Bonding.
3. Klassische Verblendung. Den Angaben der Composite-Hersteller ist generell Folge zu leisten.

Wichtig: bei Vestibulärverblendungen ist ein Kaukantenschutz erforderlich!!!

Befestigung

Die Befestigung darf ausschließlich adhäsiv mit allen gängigen provisorischen und permanenten Befestigungskompositen erfolgen. Anleitung der Hersteller beachten.

Hinweis

Zemente jedweder Art dürfen nicht verwendet werden.

Sicherheitshinweise

Bei der Bearbeitung der „CAD/CAM Composite Blanks“ werden Stäube freigesetzt, die zur Schädigung der Lunge, sowie zur Reizung der Augen und der Haut führen können. Eine Bearbeitung darf daher nur bei ordnungsgemäßer Funktionieren der Absauganlage durchgeführt werden.

Daher beachten Sie bitte folgende Sicherheitshinweise:

- Das Bearbeiten immer unter einer lokalen Absaugung durchführen.
- Bei der Bearbeitung darauf achten, dass das Produkt nicht in die Augen oder in Berührung mit Schleimhäuten kommt.
- Schleifstäube nicht einatmen.
- Mundschutz und Schutzbrille tragen.

Lagerung

Das Material sollte trocken bei 10–25 °C gelagert werden. Vor direkter Sonnenstrahlung und Feuchtigkeit schützen.

Entsorgung

Reste können im Hausmüll entsorgt werden.

Gewährleistung

Unsere anwendungstechnischen Hinweise, ganz gleich ob sie mündlich, schriftlich oder durch praktische Anleitung erteilt wurden, beruhen auf unseren eigenen Erfahrungen und können daher nur als Richtwerte gesehen werden.

Haltbarkeit

Die maximale Haltbarkeit ist auf dem Etikett aufgedruckt. Nach Ablauf des Verfallsdatums nicht mehr verwenden.

Nebenwirkungen

Unerwünschte Nebenwirkungen dieses Medizinprodukts sind bei sachgemäßer Verarbeitung und Anwendung äußerst selten zu erwarten. Immunreaktionen (z. B. Allergien) oder örtliche Mißempfindungen

können prinzipiell jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Sollten Ihnen unerwünschte Nebenwirkungen – auch in Zweifelsfällen – bekannt werden, bitten wir um Mitteilung.

Gegenanzeigen / Wechselwirkungen

Bei Überempfindlichkeiten des Patienten gegen einen der Bestandteile darf dieses Produkt nicht oder nur unter strenger Aufsicht des behandelnden Arztes / Zahnarztes verwendet werden. In diesen Fällen ist die Zusammensetzung des von uns gelieferten Medizinprodukts auf Anfrage erhältlich. Bekannte Kreuzreaktionen oder Wechselwirkungen des Medizinprodukts mit anderen bereits im Mund befindlichen Werkstoffen müssen vom Zahnarzt bei Verwendung berücksichtigt werden.

Hinweis

Geben Sie bitte alle o. g. Informationen an den behandelnden Zahnarzt weiter, falls Sie dieses Medizinprodukt für eine Sonderanfertigung verarbeiten. Beachten Sie bei der Verarbeitung die hierfür existierenden Sicherheitsdatenblätter.

Instructions

Description

CAD/CAM Composite Blanks are made of a composite material reinforced with zirconium (PMMA-based, 20 % anorganic filler). The blanks can be processed with CAD/CAM technology. Optionally, they can be veneered with a composite or with a monolithic material. CAD/CAM Composite Blanks are available in several different tooth shades.

Indications:

1. Long-term temporaries (for up to 2 years)

- a) Up to 16-unit anterior and posterior crowns and bridges, fully anatomic or reduced.
- b) Position no more than 2 units in the posterior area.
- c) If the bridge is a free-end construction, add max. one posterior attachment.

2. Smaller permanent restorations*

- a) individual crowns
- b) inlays
- c) onlays
- d) veneers
- e) bridges with a maximum of 3 units

*It is highly recommended to veneer such restorations with an incisal material.

If the restoration is not veneered with a composite material, a high lustre polish (smooth surface) is indispensable.

Material properties

- Composition: > 78 % PMMA, 20 % inorganic filler, < 2 % anorganic pigments
- E-module: 3050 MPa
- Flexural strength: 72 MPa
- Hardness: 196 MPa
- Water solubility: 1.6 µg/mm³
- Residual monomer: < 1.0 %

Framework design

- Minimum wall thickness:
 - 0.6 mm (cervical)
 - 1.0 mm (occlusal)
 - > 0.2 mm (crown margin)
- Diameter of bridge units: max. 10 mm
- Profile of connectors:
 - > 10 mm² (anterior)
 - > 15 mm² (posterior)

Important: To increase the stability of the construction, choose the greatest possible height for the connectors.

Milling procedures

- The optimal ambient temperature for milling this material is 20 °C – 25 °C (68 °F – 77 °F).
- Please adhere to the instructions of the milling system. We recommend to use a **solid 5-axes milling system** to ensure an excellent fit of the restorations.
- CAD/CAM Composite Blanks are suited to dry milling.
- All milling **tools** must be suited to processing composites. We recommend coated radius cutters which are conventionally used for composites.
- The choice of **milling parameters** strongly depends on the milling system, on the CAM-software and on the milling geometries used. If you are not certain which parameters to use, please use your parameters for composites.

Detaching the restoration

Carefully detach the finished restoration from the blank with a jig cutter.

Finishing / polishing

- Use clean cross-cut hardmetal mills to finish the restorations.
- Use a low number of revolutions and a minimum of pressure to avoid thermal damage. Ensure sufficient cooling.

- Polish with conventional pastes for polishing composites, goat bristle brushes and cotton polishers.

Important:

- Do not overheat the material when using mills, steam cleaners or similar.
- The wall thickness of the frameworks must not go below a limit of 0.4 mm.

Cleaning the frameworks

- Alcohol in high concentrations will generally cause cracks on PMMA, the so-called crazing effect. Do not use cleaners or disinfectants which contain alcohol.
- Do not overheat the surface of the restoration while steam-cleaning it.
- Alternative possible cleaning methods are mechanical procedures, using an ultrasonic unit or alcoholfree disinfectants with quaternary ammonium compounds.

Veneering

After suitable surface conditioning, CAD/CAM Composite Blanks can be veneered with all conventional veneering composites:

Recommended procedure

1. Condition the surfaces by sandblasting with aluminium oxide (max. 110 µm and 2 bar, obtuse angle). Ensure that the surfaces are clean, dry and grease-free, before you continue processing the material.
2. Apply a suitable bonding agent, e. g. C+B Bonding.
3. Veneer conventionally. Observe the instructions of the composite's manufacturer.

Important: When preparing a vestibular veneer, it is necessary to apply a protection on the masticatory edge.

Fixation

The material must only be fixed by adhesion with a conventional temporary or permanent fixation composite. Please adhere to the instructions of the fixation composite's manufacturer.

Note

Do not use cements of any kind.

Safety note

During processing of „CAD/CAM Composite Blanks“, dusts are released which can damage the lungs, and irritate the skin and the eyes. Therefore, please only process the material while running an adequate extractor system.

Please adhere to the following safety rules:

- Process the blanks only underneath a local extractor system.
- Ensure that product dust will not come in touch with the eyes or the mucous membranes.
- Do not inhale the dust.
- Wear a face mask and protective goggles.

Storage

Store in a dry place at temperatures between 10 °C and 25 °C (50 °F and 77 °F). Keep away from direct sunlight and moisture.

Disposal

The material can be disposed of with normal household waste.

Guarantee

Our processing instructions, regardless of whether they are issued verbally, in writing or in the form of a practical demonstration, are based upon our own experience and can therefore be regarded solely as guidelines.

Shelf-life

The maximum shelf-life is printed on the label. Do not use after the shelf-life has expired.

Side effects

Undesirable side effects of this medical device are to be expected only in extremely rare cases as long as the product is handled and used properly. However, immune reactions (e.g. allergies) or local discomfort cannot be excluded completely. If you become aware of any side effects, please notify us, even in case of doubt.

Contra-indications / interactions

If a patient has known allergies against or hypersensitivities towards a component

of this product, we recommend not to use it or to do so only under strict medical supervision. In such cases, we will supply the composition of our medical device upon request. The dentist should consider known interactions and crossreactions of the product with other materials already in the patient's mouth before using the product.

Note

Please ensure that all above information is readily available to the attending dentist in case this product is used. Please also note the material safety data sheets available.

Consignes de travail

Description / Indications

Les CAD/CAM Composite blanks sont des pièces de fraisage brutes en résine renforcée au zircon (à base de PMMA, 20% remplissage anorganique). Ils sont traités par procédé CAD/CAM et peuvent s'utiliser de manière monolithique ou en résine. Ils sont disponibles en plusieurs nuances.

Indications

1. Blanks provisoires de longue durée, allant jusqu'à 2 ans

- Corps de couronnes et de bridges dans les parties antérieures et postérieures (entièrement anatomiques et réduites), avec jusqu'à 16 parties
- Dans la partie postérieure, il est possible de positionner jusqu'à 2 parties de bridge
- Pour les bridges ouverts, il est possible d'utiliser un raccord prémolaire

2. Traitements permanents de petite envergure*

- Couronnes uniques
 - Inlays
 - Onlays
 - Couronnes à incrustation vestibulaire
- e) Bridges ayant max. 3 parties**

*Une incrustation vestibulaire avec pâte incisale est très fortement recommandée

Si vous souhaitez renoncer à une incrustation vestibulaire en résine, il est alors indispensable d'utiliser un poli ultra-brillant (surface lisse).

Propriétés des matériaux

- Composition 78% PMMA
20% remplissages anorganiques,
2% pigments anorganiques

- e-module 3050 MPa
- résistance à la courbure 72 MPa
- dureté 196 MPa
- solubilité dans l'eau 1,6 µg/mm³
- monomère résiduel < 1,0 %

Consignes de travail / Dimensionnement du corps

- Épaisseur minimum des parois :
 - 0,6 mm (cervical)
 - 1,0 mm (occlusal)
 - 0,2 mm (sur les bordures des couronnes)
- Diamètre des parties de bridge : max. 10 mm
- Coupe latérale du raccord
 - 100 mm sur la partie antérieure
 - 15 mm sur la partie postérieure

Important : Pour accroître la stabilité de la construction, il faut que la hauteur des raccords soit la plus grande possible.

Travail de fraisage

- Le travail de fraisage du matériel doit se faire à une température entre 20 et 25 °C.
- Veillez lire et tenir compte de la notice d'utilisation de votre fraiseuse. Pour un ajustage précis, il est recommandé d'utiliser une fraise à 5 axes.
- La résine Tizian renforcée au zircon peut être travaillée à froid.
- Les **outils** employés doivent être adaptés au travail des résines. Nous conseillons d'utiliser des fraises à rayon enduites, comme on les utilise traditionnellement pour les résines.
- Les **paramètres de fraisage** dépendent fortement des fraises employées, du logiciel de CAM ainsi que des géométries de fraisage employées.

En cas de doute, veuillez utiliser vos paramètres pour résines.

Séparation du travail

Séparer prudemment le travail terminé des blanks, au moyen d'une fraise à point.

Travail / Polissage

- Le travail se fait au moyen de fraises propres, à dents croisées, en métal dur.
- Pour éviter les détériorations thermiques, veiller à assurer un régime faible, une force de pression minimale et un refroidissement suffisant.
- Le polissage se fait au moyen de pâtes de polissage pour résine courants dans le commerce (par ex. Vario polish), des brosses en poils de chèvres et des polisseurs en coton.

Important :

- La résine ne doit pas être surchauffée lors de l'utilisation de fraises, de nettoyeurs à vapeur, etc.
- Lors du meulage, assurer une épaisseur de corps de minimum 0,4 mm et jamais en dessous.

Nettoyage des corps

- Sur le PMMA, l'alcool en forte concentration provoque des craquelures. C'est pourquoi il ne faut pas utiliser de liquides de nettoyage ou de désinfection avec ces composants.
- Lors de l'évaporation de la vapeur, s'assurer que la surface ne surchauffe pas.
- Les procédé mécanique, l'appareil à ultrasons ou le désinfectant sans alcool avec des composés d'ammonium quaternaire sont d'autres possibilités de nettoyage.

Incrustation vestibulaire

Les résines Tizian renforcées au zircon peuvent être recouvertes, après un condition-

nement adapté de la surface, de tous les composites courants pour l'incrustation :

Procédé recommandé :

1. Le conditionnement de la surface se fait par sablage avec de l'oxyde d'aluminium (max. 110 µm, 2 bars dans l'angle rond). Pour continuer le travail, il faut que la surface soit propre, sèche et sans matière grasse.
2. Application d'un agent adhésif, par ex. C+B Bonding.
3. Incrustation classique, par ex. avec C+B Composite Paste et/ou Flow. Toujours respecter les indications du fabricant de résine.

Important : pour les incrustations vestibulaires, une protection des angles de mastication est indispensable !

Fixation

La fixation doit être uniquement effectuée de façon adhésive avec tous les composants de fixation provisoires ou permanentes courantes. Ce faisant, respectez les instructions des fabricants.

Remarque

N'utilisez en aucun cas des mortiers!

Consignes de sécurité

Lors du travail des „blanks Tizian en résine renforcés au zircon“, sont libérées des poussières pouvant endommager les poumons et provoquer une irritation des yeux et de la peau. Pour cette raison, il n'est autorisé de les travailler que si le dispositif d'aspiration fonctionne correctement.

Veuillez donc toujours respecter les consignes de sécurité suivantes :

- Toujours travailler en assurant une aspiration locale
- Lors du travail, veiller à ce que le produit n'entre pas en contact avec les yeux ni avec les muqueuses.

- Ne pas respirer les poussières générées lors du polissage.
- Porter une protection devant la bouche et des lunettes de protection.

Stockage

Le matériel doit être entreposé à une température entre 10 et 25 °C. Protéger des rayons du soleil et de l'humidité.

Élimination

Les restes peuvent être jetés aux ordures ménagères.

Garantie

Nos consignes d'utilisation, transmises oralement ou par écrit, ou alors lors d'une démonstration pratique, sont basées sur nos propres expériences et ne peuvent donc être considérées que comme des conseils à titre informatif.

Durée de vie

La durée de vie maximale est indiquée sur l'étiquette. Ne pas utiliser après expiration de la date de péremption.

Effets secondaires

Si ce produit médical est traité et utilisé correctement, les effets secondaires sont

rare. Toutefois, il n'est pas possible d'exclure totalement les réactions immunitaires (par ex. les allergies) ou les dérangements locaux. Si vous percevez des effets secondaires indésirables, merci de nous en faire part, même en cas de doute.

Contre-indications / Interactions

En cas d'hypersensibilité du patient à un des composants, ce produit ne doit alors pas être employé, ou alors dans le cadre d'un contrôle strict de la part du médecin traitant / dentiste. Dans ce cas, la composition du produit médical que nous fournissons sera disponible sur demande. Lors de l'utilisation du produit, le dentiste doit tenir compte des réactions croisées et des interactions des autres produits déjà présents dans la bouche.

Remarque

Merci de transmettre toutes les informations ci-dessus au dentiste traitant si vous devez travailler ce produit pour une fabrication spéciale. Lors du travail, veuillez respecter les fiches de sécurité existant à ce sujet.

Istruzioni di lavorazione

Descrizione / indicazione

I CAD/CAM Composite Blanks sono grezzi fresabili in materiale composito con zirconio (a base di PMMA, 20% di sostanza di carica inorganica). Essi vengono lavorati tramite procedimento CAD/CAM e possono essere impiegati in modo monolitico oppure con rivestimento composito. I grezzi sono disponibili in diversi colori dei denti.

Indicazioni

1. Provisori a lungo termine con una durata di fino a 2 anni

- Strutture per corone e ponti nella zona dentale frontale e laterale (completamente anatomiche e ridotte) con fino a 16 elementi.
- Nella zona dentale laterale possono essere posizionati al massimo 2 elementi di ponte.
- Nel caso di ponti con elementi in estensione è consentito un elemento in estensione premolare.

2. Trattamenti permanenti più piccoli*

- Corone singole
 - Inlay
 - Onlay
 - Faccette estetiche
- e) Ponti con al massimo 3 elementi**

*si raccomanda vivamente un rivestimento con smalto

Nel caso in cui si rinunci al composito di rivestimento, non si può fare a meno della lucidatura a specchio (superficie liscia).

Caratteristiche del materiale

- Composizione > 78% PMMA, 20% di sostanza di carica inorganica, < 2% pigmenti inorganici
- Modulo di elasticità 3050 MPa

- Resistenza alla flessione 72 MPa
- Durezza 196 MPa
- Idrosolubilità 1,6 µg/mm³
- Monomero residuo < 1,0%

Indicazioni per la creazione / dimensionamento della struttura

- Spessore minimo della parete:
 - 0,6 mm (cervicale)
 - 1,0 mm (occlusale)
 - > 0,2 mm (sul bordo della corona)
- Diametro degli elementi di ponte: max. 10 mm
- Sezioni dei connettori
 - > 10 mm² nella zona dentale frontale
 - > 15 mm² nella zona dentale laterale

Importante: per aumentare la stabilità della costruzione, bisogna selezionare l'altezza maggiore possibile del connettore.

Lavorazione tramite fresatura

- La lavorazione del materiale tramite fresatura dovrebbe avvenire idealmente a una temperatura di 20–25 °C.
- Vi preghiamo di osservare le indicazioni riportate nel manuale d'uso del vostro dispositivo di fresatura. Per un adattamento esatto si raccomanda una **fresatrice a 5 assi di tipo stabile**.
- Il composito Tizian a base di zirconio può essere lavorato a secco.
- Gli **utensili** impiegati devono essere adatti per la lavorazione di compositi. Consigliamo una fresa a profilo curvo rivestita, una di quelle utilizzate abitualmente per i compositi.
- I **parametri di fresatura** dipendono dalle fresatrici utilizzate, dal software CAM e dalle geometrie di fresatura utilizzate. Se non siete sicuri, utilizzate i vostri parametri per compositi.

Separazione del lavoro

Separare con cautela dai grezzi il lavoro completato tramite una fresa per incisione.

Elaborazione / lucidatura

- L'elaborazione avviene tramite frese in carburo metallico a denti alterni pulite.
- Per evitare danni termici utilizzare regimi ridotti, applicare una pressione di contatto minima e raffreddare a sufficienza.
- La lucidatura viene effettuata tramite le paste per la lucidatura dei compositi disponibili in commercio (p. es. dialog Vario polish), le spazzole in pelo di capra e i dischi in cotone.

Importante:

- La materia plastica non deve essere surriscaldata dall'utilizzo di frese, getti di vapore, ecc.
- Con la levigatura non devono essere superati i 0,4 mm di spessore delle strutture.

Pulizia delle strutture

- Nel caso del PMMA le elevate concentrazioni di alcol conducono sostanzialmente alla formazione di deiscenze, le cosiddette screpolature. Per tale motivo con queste sostanze non vanno utilizzati detergenti e disinfettanti.
- Nel caso di evaporazione la superficie non deve essere surriscaldata.
- I procedimenti meccanici, il dispositivo ad ultrasuoni o i disinfettanti senza alcol con composti di ammonio quaternario sono della possibilità di pulizia alternative.

Rivestimento

Il composito Tizian a base di zirconio, in seguito ad appropriata condizionatura della superficie, può essere rivestito con tutti i tradizionali compositi di rivestimento.

Procedura consigliata:

1. La condizionatura della superficie avviene tramite sabbiatura con ossido di alluminio (max. 110 µm, 2 bar ad angolo ottuso). Per l'ulteriore lavorazione la superficie deve essere pulita, asciutta e priva di grasso.
2. Applicare un legante adatto, p. es. C+B Bonding.
3. Rivestimento classico, p. es. con C+B Composite Paste e/o Flow. In generale vanno seguite le indicazioni del produttore del composito.

Importante: nel caso di rivestimenti vestibolari è necessaria una protezione del bordo di masticatura!!!

Fissaggio

Il fissaggio deve avvenire per adesione con tutti i cementi dentari compositi in uso, provvisori e permanenti. Osservare le istruzioni del produttore.

Indicazione

Non utilizzare cementi di alcun tipo.

Indicazioni per la sicurezza

Durante la lavorazione dei „grezzi Tizian compositi a base di zirconio“ vengono sprigionate polveri che possono danneggiare i polmoni e irritare gli occhi e la pelle. Per questo motivo la lavorazione può avvenire soltanto se l'impianto di aspirazione funziona correttamente.

Si prega di osservare le seguenti indicazioni per la sicurezza:

- La lavorazione deve essere effettuata sempre con aspirazione locale.
- Durante la lavorazione fare attenzione che il prodotto non entri in contatto con gli occhi o con le mucose.

- Non respirare le polveri di rettifica.
Indossare mascherina e occhiali di protezione.

Conservazione

Il materiale deve essere conservato all'asciutto a 10–25 °C. Proteggere dalla luce diretta del sole e dall'umidità.

Smaltimento

I resti possono essere smaltiti nei rifiuti domestici.

Garanzia

Le nostre indicazioni tecniche inerenti all'impiego, indifferentemente che siano state trasmesse a voce, per iscritto o tramite guida pratica, si basano sulle nostre proprie esperienze e devono essere quindi considerate soltanto come valori indicativi.

Durata

La durata massima è riportata sull'etichetta. Non utilizzare dopo la data di scadenza.

Effetti collaterali

Nel caso di lavorazione corretta gli effetti collaterali indesiderati di questo prodotto medico sono estremamente rari. Tuttavia

non si possono escludere completamente le reazioni immunitarie (p. es. allergie) oppure sensi di disagio locali. Nel caso vi dovessero essere noti degli effetti collaterali indesiderati, vi preghiamo di comunicarcelo anche in caso di dubbio.

Controindicazioni / interazioni

Nel caso di pazienti ipersensibili nei confronti di uno dei componenti, questo prodotto non può essere utilizzato oppure può essere utilizzato solo sotto stretta sorveglianza del medico/dentista curante. In questi casi, previa richiesta, è possibile ottenere la composizione del prodotto medico da noi fornito. L'odontoiatra deve prendere in considerazione la possibilità di note reazioni crociate e interazioni di questo prodotto medico con altre sostanze che si trovano già in bocca.

Avvertenza

Nel caso in cui utilizzate il presente prodotto medico per una fabbricazione speciale, vi preghiamo di comunicare all'odontoiatra tutte le suddette informazioni. Per la lavorazione fare riferimento alle schede tecniche di sicurezza esistenti.

Instrucciones de procesado

Descripción / Indicación

Los CAD/CAM Composite Blanks son piezas brutas a fresar de composite reforzado con zircón (asado en PMMA, 20% material de relleno inorgánico). Se procesan con métodos CAD/CAM y se pueden emplear como monolito o revestidos con composite. Las piezas bruta están disponibles en diferentes colores dentales.

Indicaciones

1. Provisorios de largo plazo con una duración de uso de hasta 2 años

- armazones para coronas y puentes en la zona dental frontal y lateral (totalmente anatómico y reducido) con hasta 16 piezas
- en la zona dental lateral solo se puede colocar un máx. de 2 elementos de puente
- en los puentes en extensión de varias piezas está permitido un colgante premolar

2. Atenciones menores permanentes*

- coronas individuales
 - inlays
 - onlays
 - carillas
- e) puentes de un máx. de 3 elementos**

*se recomienda fervorosamente un revestimiento con masa incisal

Si se debe renunciar al uso del revestimiento de composite, es imprescindible aplicar un pulimentado de espejo (superficie lisa).

Propiedades del material

- Composición > 78% PMMA, 20% materiales de relleno inorgánicos < 2% pigmentos inorgánicos

- módulo-E 3050 MPa
- resistencia a la flexión 72 Mpa
- dureza 196 MPa
- solubilidad en agua 1,6 µg/mm³
- monómero residual < 1,0%

Indicaciones de diseño / dimensionamiento del armazón

- grosor mínimo de la pared:
 - 0,6 mm (cervical)
 - 1,0 mm (oclusal)
 - > 0,2 mm (en el borde de la corona)
- diámetro de los elementos del puente: máx. 10 mm
- secciones de unión
 - > 10 mm² frontal
 - > 15 mm² lateral

Importante: Para aumentar la estabilidad de la construcción hay que seleccionar la mayor altura posible del conector.

Procesado de fresado

- El fresado del material de ser realizado, óptimamente, a una temperatura de 20 °C – 25 °C.
- Observe las instrucciones de uso de su equipo de fresado. Para una adaptación exacta se recomienda una **fresadora de 5 ejes de modelo estable**.
- El composite reforzado con zircón de Tizian se puede trabajar en seco.
- Las **herramientas** utilizadas tienen que ser adecuadas para trabajar con composite. Le recomendamos fresadoras de radio, tal como se emplean para el tratamiento clásico de resinas compuestas.
- Los **parámetros de fresado** dependen en gran manera de la fresadora utilizada, del software CAM y de las geometrías de fresado. Si no está seguro utilice sus parámetros para composite.

Extracción del trabajo

El trabajo concluido debe ser extraído cuidadosamente del molde con una fresa de aguja.

Acabado / pulido

- El acabado se realiza con fresadoras para metal duro con dientes cruzados limpias.
- Para evitar daños térmicos trabajar con velocidad reducida, presión mínima y suficiente refrigeración.
- El pulido se lleva a cabo con pastas de pulimento para composite normales (p. ej. dialog Vario polish), cepillos de cerdas de pelo de cabra y pulidores de algodón.

Importante:

- Si se emplean fresas, haces de vapor etc. no se debe sobrecalentar el material sintético.
- Cuando se esmerile no se deben usar grosores de armazón inferiores a 0,4 mm.

Limpieza de los armazones

- Las altas concentraciones de alcohol generan resquebrajado en PMMA, el denominado craquelado. Por eso los líquidos de limpieza y de desinfección no deben tener alcohol.
- Durante la evaporación no se debe sobrecalentar la superficie.
- Otras alternativas de limpieza son procedimientos mecánicos, equipos de ultrasonidos desinfectantes no alcohólicos con compuestos de amonio cuaternario.

Revestimiento

El composite reforzado con zircón de Tizian se puede revestir con todas las resinas compuestas de revestimiento habituales en el mercado después de haber acondicionado correctamente la superficie.

Procedimiento recomendado:

1. El acondicionado de la superficie se lleva a cabo con rociado con arena de alúmina (max. 110 µm, 2 bar en un ángulo romo). Antes de realizar el acabado la superficie debe estar limpia, seca y libre de grasa.
2. Aplique un agente adherente adecuado, p. ej. C+B Bonding.
3. Revestimiento clásico p. ej. con C+B Composite Paste y/o Flow. Por lo general hay que cumplir con las indicaciones del fabricante de la resina compuesta.

Importante: ¡¡¡en revestimiento vestibulares es necesario usar una protección de los bordes incisales!!!

Sujeción

La sujeción solamente se puede realizar adhesiva con todos los cementos composite de sujeción provisionales y permanentes habituales. Observe las instrucciones del fabricante.

Nota

No se puede utilizar ningún cemento de otro tipo.

Indicaciones de seguridad

Durante el procesado de los „molde de composite reforzados con zircón de Tizian“ se emiten polvos que pueden dañar los pulmones y provocar irritación ocular o cutánea. Por eso solo se puede procesar con un equipo de aspiración que funcione correctamente.

Por eso debe tener en cuenta las siguientes instrucciones de seguridad:

- Procesar el composite únicamente con aspiración local.
- Durante el proceso cuidar que el producto no entre en los ojos ni entre en contacto con mucosas.

- No inspirar el polvo generado por el esmerilado.
- Usar mascarilla y gafas de protección.

Almacenamiento

El material debería ser almacenado en un lugar seco a 10 °C–25 °C. Proteger el material de la acción directa del sol y de la humedad.

Eliminación

Puede eliminar los restos con la basura doméstica.

Garantía

Nuestras indicaciones técnicas sobre la aplicación del producto, tanto orales como escritas o transmitidas en prácticas, se basan en nuestra experiencia y por lo tanto solo se pueden considerar valor guía.

Durabilidad

La durabilidad máxima está impresa en la etiqueta. Más allá de esa fecha de caducidad no emplear el producto.

Efectos secundarios

Si procesa y aplica este producto médico correctamente los efectos secundarios

indeseados son muy poco frecuentes. Pero no se puede excluir del todo que se padezca reacciones inmunológicas (p. ej. alergia) o reacciones negativas locales. Si experimenta algún efecto secundario no deseado – también en caso de duda- le solicitamos nos lo comunique.

Contraindicaciones / Interacciones

Si el paciente es hipersensible a uno de los componentes no se debe utilizar el producto o solo se puede utilizar bajo control del médico/dentista que le asiste. En esos casos puede solicitar que le enviemos la composición del producto médico que le hemos suministrado. El dentista debe tener en cuenta las reacciones cruzadas o las interacciones del producto médico con otros materiales que el paciente tenga en la boca.

Advertencia

Entregue toda la información anteriormente indicada al dentista que le asiste, si está procesando este producto para un molde especial. Tenga en cuenta las fichas técnicas existentes cuando procese el producto.