

Gebrauchsanweisung saremco print - CROWNTEC

1. Produktbeschreibung

CROWNTEC ist ein lichthärtender, fließfähiger Kunststoff auf der Basis von Methacryläureestern zur Herstellung von 3D-gedruckten permanenten Kronen, Inlays, Onlays und Veneers, provisorischen Kronen und Brücken und künstlichen Zähnen.

2. Zusammensetzung

BiSiEMA, dental glass (silanized), pyrogenic silica, catalysts, inhibitors.

3. Indikation

- Mit Hilfe der 3D-Drucker von ASIGA und Rapid Shape:
- Herstellung von definitiven Kronen, Inlays, Onlays und Veneers
 - Herstellung von provisorischen Kronen & Brücken, Inlays, Onlays und Veneers
 - Herstellung von künstlichen Zähnen zur nachfolgenden Eingliederung in eine Prothesen-Basis

4. Kontraindikation

Das Produkt bei bekannter Allergie gegen einen oder mehrere Inhaltsstoffe nicht anwenden. Im Zweifelsfall sollte eine mögliche Allergie mit Hilfe eines spezifischen Allergietests im Vorfeld der Applikation von **CROWNTEC** abgeklärt und ausgeschlossen werden.

CROWNTEC darf nicht für andere Zwecke als die in der Rubrik „Indikation“ angegebenen verwendet werden. Jede Abweichung von dieser Gebrauchsanweisung kann zu einer Allergie mit Hilfe eines spezifischen Allergietests im Vorfeld der Applikation von **CROWNTEC** abgeklärt und ausgeschlossen werden.

5. Nebenwirkungen

Einzelfälle von Allergien gegen Produkte mit ähnlicher Zusammensetzung sind beschrieben worden.

6. Wechselwirkungen

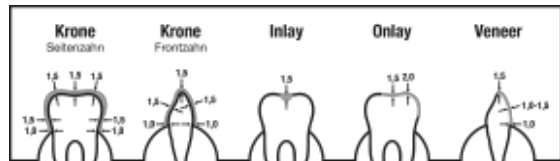
Keine bekannt.

7. Verarbeitungsschritte

Bitte beachten Sie auch die Fabrication Manual für ASI-GRA und Rapid Shape auf www.saremco.ch.

Für das am Computer modellierte Modell gelten folgende Hinweise:

Mindestwandstärke: Die folgende Darstellung zeigt die vorgegebenen Mindestwandstärken für die jeweilige Indikation. Die Wandstärken dürfen auch nach dem manuellen Beschleifen nicht unterschritten werden.



Für provisorische Brücken gilt: Verbinderfläche mindestens 16 mm².

Die Verbinderfläche sollte so groß wie möglich sein. Für die physikalische Stabilität ist die Höhe des Verbinders wichtiger als die Breite.

Eine Verdoppelung der Breite ergibt nur eine Verdoppelung der Festigkeit, während eine Verdoppelung der Höhe eine achtfache Festigkeit ergibt. Es werden daher ovale Verbinderflächen empfohlen.

7.1. Druckfile erstellen

Das Druckfile der gewünschten Restauration mit der hierfür vorgesehenen Software erstellen und in geeigneter Form dem Drucker zur Verfügung stellen. Dabei die Gebrauchsinformation der Software bzw. des Druckers beachten.

Wichtig: kommerziell erhältliche künstliche Zähne unterliegen möglicherweise einem Urheberrecht. Bei Verwendung der Druckfiles von solchen Zähnen müssen Urheberrechte berücksichtigt werden.

7.2. Drucker

Möglichst sauber arbeiten, da verschmutzte Behälter oder Maschinen zu Verformungen/Verfärbungen und damit zum Versagen der gedruckten Objekte führen. Das flüssige Material kurz aufschütteln und dann in den Behälter des 3D-Druckers gießen. Den Druckprozess starten, dabei den gesamten Anweisungen folgen. Den für **CROWNTEC** vorgesehenen Parameterstab aus der Datenbank des Druckerherstellers herunterladen. Für die Drucker der Firma ASIGA gilt: Eine Arbeitstemperatur von 35 °C / 95°F ist einzuhalten. Für alle anderen Drucker wird empfohlen, sowohl den Drucker als auch das druckende Harz auf Betriebstemperatur zu bringen. Ein Kaltstart ist zu vermeiden.

7.3. Reinigen

Nach Beendigung des Druckprozesses die Bauplattform aus der Maschine entfernen. Dabei wird das Tragen von Nitril-Handschuhen und Schutzhülle für den Arbeitsschritt des Entfernens der Restauration aus dem Drucker und des nachfolgenden Reinigens empfohlen. Die Bauplattform so auf Papier oder ein Tuch legen, dass die Druckobjekte nach oben zeigen. Die gedruckten Arbeiten mit einem geeigneten Instrument (Kitt-Messer) von der Plattform entfernen. Im Anschluss werden die Supportstrukturen abgetragen. Hierzu kann entweder eine Trennscheibe oder ein Seitenschnittgerät genutzt werden. Um überschüssiges Material zu entfernen, die Druckobjekte solange mit einem alkoholgetränkten (96%) Tuch und eventuell einem Pinsel, der mit einer Alkohollösung getränkt ist säubern, bis die Harzreste komplett entfernt sind. Dann mittels eines Luftbläses die Druckobjekte gründlich trocknen.

Achtung: Lichthärtende Produkte vor starken Lichtquellen schützen.

7.4. Fertigstellung der Druckobjekte

Optionaler Schritt 1: Die Oberfläch der Druckobjekte vorsichtig mit einem Glatzstrahlmittel abstrahlen. Das Tragen von Nitril-Handschuhen, Schutzbrille und Staubmaske ist für den Arbeitsschritt des Ausarbeitens empfohlen.

Optionaler Schritt 2: Ein Individualisieren der Objekte ist mit Hilfe von Laserstrahl, möglich. Dabei die Gebrauchsinformation beachten.

Zum Erreichen der gewünschten Materialeigenschaften und Biokompatibilität müssen die vollständig gereinigten und getrockneten Druckobjekte nachgehärtet werden. Für die Endpolymerisation ist die Restauration in eine UV-Polymerisationsbox einsetzen.

Hinweis: die Zeit der Aushärtung hängt stark von der Art der verwendeten Lampen / Polymerisationsbox ab. Die endgültigen Eigenschaften und auch die endgültige Farbe hängen von Nachhärtungsprozess ab. Die Nachhärtung ist eine UV-Lichtbehandlung, um sicherzustellen, dass **saremco print**-Harze eine vollständige Polymerumwandlung erhalten haben, das Restmonomer auf ein Minimum reduziert wurde und die höchsten mechanischen Eigenschaften erreicht wurden. Dies ist ein notwendiger Schritt, um ein biokompatibles Endprodukt zu erhalten.

Es wird empfohlen, die Polymerisationseinheit „Signum HiLite Power“ von Heraeus Kulzer (2 x 180s) oder das Blitzlichtgerät „Ofotash G171“ von

NK-Optik (4000 Blitze) zu verwenden. Generell können alle Polymerisationsgeräte für lichthärtende Verblendwerkstoffe verwendet werden, solange sie einen Wellenlängenbereich von 320 - 500 nm abdecken. Geräte mit einer Blitzlampe lassen kürzere Belichtungszeiten gegenüber Geräten mit herkömmlichen Polymerisationslampen zu. Dabei immer die Gebrauchsanweisung der Hersteller der Polymerisationseinheit beachten.

7.5. Befestigung

7.5.1. Befestigung der definitiven Kronen, Inlays, Onlays und Veneers

Im Fall von definitiven Einzelkronen ist die Innenseite der Kronen mit einem Sandstrahl (Al₂O₃, 110 µm) aufzurauen. Danach wie gewohnt mit einem Komposit-Zement-Material definitiv befestigen. Zink-Phosphat-Zemente wie auch Glass-Ionomer-Zemente sind auf Grund der Opazität nur bedingt geeignet. Empfohlen werden die Befestigungs-Komposite Panavia 5 (Kuraray) und Variolink (Ivoclar).

7.5.2. Befestigung der provisorischen Kronen & Brücken, Inlays, Onlays und Veneers

Das fertige Provisorium mit handelsüblichen provisorischen Zementen befestigen.

7.5.3. Verbinden von künstlichen Zähnen und Prothesen

a) Einsetzen der gedruckten künstlichen Zähne in eine gedruckte, vorgefertigte Prothesenbasis. Die Zahnbasisschäfte der künstlichen Zähne sind beispielsweise mittels Sandstrahlen (Al₂O₃, 110 µm) anrauen, mit einem Primer und einem Befestigungsmaterial versehen und dann entsprechend der natürlichen Form in die Prothesenbasis einsetzen. Einmalige Anwendung von **CROWNTEC** direkt als Befestigungsmaterial genutzt werden. Dazu eine kleine Menge mittels Pinsel auf die aufgetrauten Stellen des künstlichen Zahnes geben, in die Prothesenbasis einsetzen, eventuell vorhandene Überschüsse entfernen und von allen Seiten jeweils mindestens 20 Sek. lichthärteln. Die Polymerisationslampe sollte dabei mindestens über eine Lichtleistung von 600 mW/cm² verfügen.

b) Anwenden einer klassischen Weiterverarbeitung wie z.B. die Gießtechnik mit Kältpolymerisat nach vorherigem Anrauen der Zähne.

7.6. Finishen, Polieren

Die Restauration 40 µm und 12 µm Diamant-Bohrern ausarbeiten. Hochglanzpolieren mit Polierbürstchen, Polierdiscs, Strips oder Silikonpolierern.

8. Lagerung

Dieses Produkt vor starken Licht- und Wärmequellen schützen. Die empfohlene Lageretemperatur liegt zwischen 4°C und 28°C / 39°F und 82°F. Die Verpackung nach jedem Gebrauch schließen.

9. Chargennummer und Verfalldatum

Die Chargennummer dient der Identifizierung des Produktes bei Rückfragen. Dieses Produkt nach Ablauf des Verfalldatums nicht mehr verwenden.

10. Vorsichtsmassnahmen

Nur für zahnärztlichen/zahntechnischen Gebrauch. Für Kinder unerschikbaar aufbewahren. Die Verwendung von Nitril-Handschuhen beim Arbeiten mit **CROWNTEC** wird bis zur Nachhärtung empfohlen. Handelsübliche medizinische Handschuhe bieten keinen wirksamen Schutz gegen den sensibilisierenden Effekt von Methacrylaten. Wenn das Produkt mit dem Handschuh in Berührung kommt, ziehen Sie den Handschuh aus und entsorgen Sie ihn, waschen Sie Ihre Hände sofort mit Wasser und Seife und ziehen Sie einen neuen Handschuh an. Suchen Sie bei einer allergischen Reaktion einen Arzt auf.

Es wird empfohlen, beim Polieren oder Entfernen von Kompositen immer mit einer Wasserkühlung zu arbeiten, eine gute Absaugung zu verwenden, das zahnärztliche Labor häufig zu lüften und für kleine Partikelgrößen Masken mit hoher Partikelkfiltrations-effizienz zu tragen.

11. Notfallmassnahmen

Bei direktem Kontakt des unausgehärteten Materials mit der Mundschleimhaut mit Wasser abspülen. Bei Kontakt mit den Augen gründlich mit Wasser spülen und einen Augenarzt konsultieren.

12. Hygiene

Restorationen, hergestellt aus **CROWNTEC**, sollten nicht mit chemischen Produkten gereinigt werden. Eine Wasser-Reinigung reicht aus. Die fertige Restauration kann - wenn nötig - mit Alkohol desinfiziert werden.

13. Garantie

Unsere Haftung beschränkt sich auf die Qualität unserer Produkte. Bei fehlerhafter Qualität eines Produktes wird nur dessen Wert ersetzt. Für weitere Schäden, namentlich solche, die wegen Nichtbefolgung der Gebrauchsanweisung oder anderer unsachgemässer Behandlung oder unzuweckmässiger Verwendung eines Produktes entstehen, wird jede Haftung abgelehnt.

Es liegt in der Verantwortung des Verwenders, vor der Anwendung der Produkte zu prüfen, ob diese für den vorgesehenen Zweck geeignet sind. Er übernimmt ausdrücklich alle mit der Verwendung des Produktes verbunden Risiken und trägt die alleinige Verantwortung für alle daraus entstehenden Schäden. Sicherheitsdatenblätter und technische Daten sind auf der Homepage von SAREMCO Dental verfügbar.

14. Herstellung / Vertrieb

SAREMCO Dental AG
Gewerbstrasse 4
CH-9445 Reibstein / Schweiz
Tel: +41 (0) 71 775 80 90
Fax: +41 (0) 71 775 80 99
info@saremco.ch
www.saremco.ch

Ausgabedatum dieser Gebrauchsanweisung: 04/2021 | D600219

Medizinprodukt der Klasse IIa

CE 0123

Instruction for use saremco print - CROWNTEC

1. Product description

CROWNTEC is a light-curing, flowable polymer based on methacrylic acid ester for production of 3D-printed permanent crowns, inlays, onlays and veneers, temporary crowns and bridges and artificial teeth.

2. Composition

BiSiEMA, dental glass (silanized), pyrogenic silica, catalysts, inhibitors.

3. Indication

- With the aid of the 3D-printing machine from ASIGA and Rapid Shape:
- Production of permanent crowns, inlays, onlays and veneers
 - Production of temporary crowns and bridges, inlays, onlays and veneers
 - Production of artificial teeth for subsequent insertion into a denture base

4. Contra-indication

Do not use the product in case of a known allergy to one or more ingredients. In case of doubt, clarify and exclude a possible allergy with the help of a specific allergy test before using **CROWNTEC**.

CROWNTEC must not be used for any other purposes than those specified in the "Indication" section. Any deviation from this instruction for use may have negative effects on the chemical and physical quality of the restorations produced from **CROWNTEC**.

5. Side effects

In individual cases, contact allergies to products with similar composition have been described.

6. Interactions

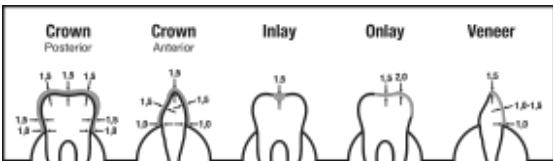
None known.

7. Processing stages

Please also refer to the Fabrication Manual for ASIGA and Rapid Shape at www.saremco.ch.

The following instructions apply to the model modelled on the computer:

Minimum wall thickness: The following illustration shows the specified minimum wall thicknesses for the respective indication; the wall thickness must not be undercut even after manual grinding.



The following applies to temporary bridges: connector area at least 16 mm².

The connector area should be as large as possible. For physical stability, the height of the connector is more important than the width.

Doubling the width results in only doubling the strength, while doubling the height results in eight times the strength. Oval connector faces are recommended.

7.1. Generating printing file

Generate the printing file of the desired restoration by using appropriate software (Composer) and deliver it suitable to the printer. Please observe the corresponding instruction for use of software and printer.

Important note: artificial teeth that are commercially available may be subject to copyright law. When using a print file of those teeth, copyright laws must be considered.

7.2. Printing

Work as clean as possible, as dirty reservoirs or machines can cause deformation/discoloration and therefore failure of the printed objects.

Briefly shake the liquid material and pour it into the reservoir of the 3D-printing machine. Start the printing process by following the instruction for use of the printer. Download the parameter set intended for **CROWNTEC** from the database of the printer manufacturer. For ASIGA printers, the following applies: A working temperature of 35°C/95°F must be maintained. For all other printers, it is recommended that both the printer and the resin be brought to operating temperature. A cold start should be avoided.

7.3. Cleaning

After the printing process is completed, remove the building platform from the machine. During removing the restoration and the following cleaning steps, wearing gloves (nitrile gloves) and protective goggles are advised.

Place the platform on a piece of paper or cloth with the built jobs facing upwards. Remove the printed jobs from the platform by using a suitable instrument (gutter knife). The support structures are then cut off. Either a cut-off wheel or a side cutter can be used to do this. To remove excess material, clean the printed job with an alcohol-soaked (96%) cloth and possibly a brush soaked in an alcohol solution until all resin remains are completely removed. Then dry the printed jobs thoroughly with an air syringe.

Warning: Protect light-curing products from strong light sources!

7.4. Finishing the printed jobs

Optional step 1: Carefully blast the surface of the print objects with a blast polishing material. Wearing nitrile gloves, protective goggles, and a dust mask is recommended for the finishing step.

Optional step 2: The objects can be individualized by means of stains, e.g., els paintart. Observe the instructions for use.

To achieve the desired material properties and biocompatibility, post-curing of the completely dried and cleaned printed objects is necessary. For final polymerization place the printed jobs in a UV-light box. Note: time of curing depends greatly on type of lamps / lightbox used. The final properties and the final colour depend on the post-curing process. Post-curing is an UV-light treatment to ensure that **saremco print** materials obtained full polymer conversion, the residual monomer is reduced to a minimum and the highest mechanical properties are achieved. This procedure is a necessary step to attain a biocompatible end-product.

It is suggested to use the polymerization unit "Signum HiLite Power" from Heraeus Kulzer (2 x 180s) or the UV-Flash device "Ofotash G171" from NK-Optik (4000 flashes).

In general, all lightboxes for light-curing veneering materials can be used that cover a wavelength range of 320 - 500 nm.

Lightboxes with integrated flash light allow shorter exposure time compared to conventional lamps. Always follow the respective instruction of use of the polymerization unit.

7.5. Fastening

7.5.1. Fastening the definitive crowns, inlays, onlays and veneers

In case of definitive single crowns, the inside of the crowns should be roughened with a sandblast (Al₂O₃, 110 µm). Then, as usual, fix it definitively with a composite cement material. Zinc-phosphate cements as well as glass-ionomer-cements are only of limited suitability due to their opacity. The fastening composites Panavia 5 (Kuraray) and Variolink (Ivoclar) are recommended.

7.5.2. Fastening the temporary crowns and bridges, inlays, onlays and veneers

Fasten the finished transitional prosthesis with commercially available provisional cements.

7.5.3. Connecting of artificial teeth and prosthesis

a) Inserting the printed artificial teeth in a printed, prefabricated denture base. Roughen the base surface of the printed artificial teeth for example by sandblasting (Al₂O₃, 110 µm), apply a primer and a fixing material, insert in the prosthesis according to the natural shape and polymerize.

Alternatively, **CROWNTEC** can also be used directly as fixing material. Therefore put a small amount of material with a brush on the roughened tooth-surface of the artificial tooth, put it into the prosthesis, eliminate any excess material and light cure it from all sides for at least 20 seconds. The polymerization light should have at least a light output of 600 mW/cm².

b) Using a classical finishing procedure like the pouring method with cold cure resin after roughening the teeth.

7.6. Finishing, polishing

Prepare the restoration with 40 µm and 12 µm diamond burs. Polish to a high gloss using polishing brushes, polishing discs, strips or silicone polishers.

8. Storage

Protect this product from strong light and heat sources! The recommended storage temperature is between 4°C and 28°C / 39°F and 82°F. Close the package after each use.

9. Batch number and expiry date

The batch number is used to identify the product in case of queries. Do not use this product after the expiration date.

10. Precautionary measures

Intentional use only: Keep out of reach of children. The use of nitrile gloves while working with **CROWNTEC** is recommended until post-curing. Commercially available medical gloves do not provide effective protection against the sensitizing effect of methacrylates. If the product comes into contact with the glove, remove the glove and dispose it of, wash your hands immediately with soap and water and put on a new glove. In case of an allergic reaction, consult a doctor. When polishing or removing composites, it is recommended to always use a water cooling system and a good extraction system, to ventilate the dental laboratory frequently and to wear masks with high particle filtration efficiency for small particle sizes.

11. Emergency measures

In case of direct contact of the uncured material with the oral mucosa, rinse with water. In case of contact with eyes, rinse thoroughly with water and consult an eye specialist.

12. Hygiene

Restorations made of **CROWNTEC** should not be cleaned with chemical products. Cleaning with water is sufficient. The finished restorations can - if necessary - be disinfected with an ethanol solution.

13. Warranty

Our liability is restricted to the quality of our products. In case of a product being of defective quality, only its value is replaced. For further damages, namely that caused by non-compliance with the instructions for use or other improper handling or inappropriate use of a product, any liability is rejected. It is the responsibility of the user to check, before using the products, whether they are suitable for the intended purpose. He expressly assumes all risks associated with using the product and is solely responsible for any resulting damages. Safety data sheets and technical data sheets are available on the website of SAREMCO Dental.

14. Production / distribution
SAREMCO Dental AG
Gewerbstrasse 4
CH-9445 Reibstein / Switzerland
Tel: +41 (0) 71 775 80 90
Fax: +41 (0) 71 775 80 99
info@saremco.ch
www.saremco.ch

Edited: 04/2021 | D600219

Class IIa | medical devices

CE 0123

Mode d'emploi saremco print - CROWNTEC

1. Description du produit

CROWNTEC est un plastique fluide photopolymérisable à base d'esters d'acide méthacrylique pour l'impression 3D de couronnes, inlays, onlays et facettes permanentes, couronnes et bridges temporaires et dents artificielles.

2. Composition

BiSiEMA, dental glass (silanized), pyrogenic silica, catalysts, inhibitors.

3. Indication

- Avec l'aide de l'imprimante 3D de ASIGA et Rapid Shape:
- Fabrication de couronnes, inlays, onlays et facettes permanentes
 - Fabrication de couronnes et bridges, inlays, onlays et facettes temporaires
 - Fabrication de dents artificielles, qui seront par la suite insérées dans une base de prothèse.

4. Contre-indication

Ne pas utiliser ce produit en cas d'allergie connue à l'un ou plusieurs de ses composants. En cas de doute, vérifier et exclure toute allergie potentielle grâce au test approprié avant l'utilisation de **CROWNTEC**.

CROWNTEC ne doit pas être utilisé à d'autres fins que celles spécifiées dans la section "Indication". Le non-respect de ce mode d'emploi peut affecter les caractéristiques chimiques et physiques des objets imprimés fabriqués à partir de **CROWNTEC**.

5. Effets secondaires

Dans des cas isolés, des allergies de contact ont été décrites en présence de produits présentant une composition similaire.

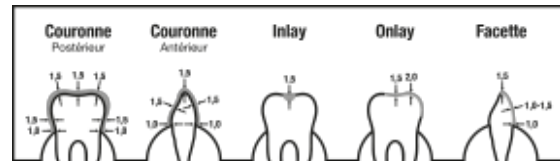
6. Interactions

Aucune connue.

7. Phases de traitement

Veillez également consulter le manuel de fabrication pour ASIGA et Rapid Shape à l'adresse www.saremco.ch.

Les informations suivantes s'appliquent au modèle modélisé sur l'ordinateur:



Épaisseur de paroi minimale: L'illustration suivante montre les épaisseurs de paroi minimales spécifiques pour l'indication respective. L'épaisseur de paroi ne doit pas être dérogée même après un meulage manuel.

Pour les bridges temporaires s'applique: une zone de connexion d'au moins 16 mm².

La zone de connexion doit être aussi grande que possible. Pour la stabilité physique, la hauteur du connecteur est plus importante que la largeur. Doubler la largeur ne fait que doubler la force, alors que doubler la hauteur donne huit fois la force. Il est recommandé d'utiliser des connecteurs à faces ovales.

7.1. Génération du fichier d'impression

Générez le fichier d'impression de l'objet imprimé désiré pour la restauration en utilisant le logiciel adéquat (Composer) et soumettez-le dans le format approprié à l'imprimante. Veuillez respecter les instructions d'utilisation respectives des logiciels et imprimantes.

Important: certaines dents artificielles disponibles dans le commerce peuvent être soumises à des droits d'auteur. Lorsque vous utilisez un fichier stl d'une telle dent, veillez à ne pas enfreindre de propriété intellectuelle.

7.2. Impression

Travaillez avec un matériel le plus propre possible. En effet, des réservoirs ou machines sales peuvent entraîner une déformation/décoloration et donc résulter en un objet imprimé inexploitable.

Sécher soigneusement le liquide avant de verser dans le réservoir de l'imprimante 3D. Lancez le processus d'impression en respectant les instructions d'utilisation de l'imprimante. Téléchargez le jeu de paramètres nécessaire pour **CROWNTEC** à partir de la base de données du fabricant de l'imprimante. Pour les imprimantes ASIGA : une température de travail de 35 °C / 95 °F doit être maintenue. Pour toutes les autres imprimantes, il est recommandé d'annuler l'imprimante et la résine à imprimer à la température de fonctionnement. Un démarrage à froid est à éviter.

7.3. Nettoyage

Une fois l'impression terminée, retirez la plateforme de fabrication de l'appareil. Il est conseillé de porter des gants (en nitrile) et des lunettes de protection pour les étapes suivantes de retrait et de nettoyage de l'objet imprimé. Placez la plate-forme sur une feuille de papier ou un linge, objets imprimés vers le haut. Retirez les objets imprimés de la plate-forme à l'aide d'un instrument adéquat (couteau à massicot). Par la suite, les structures de soutien seront dissociées. Pour ce faire, on peut utiliser soit un disque de coupe, soit un couteau latéral. Pour retirer la matière en excès, nettoyez l'objet imprimé grâce à un chiffon imbibé d'alcool (96%) et éventuellement une brosse trempée dans une solution alcoolique jusqu'à ce que les résidus de résine soient complètement éliminés. Puis séchez soigneusement la les objets imprimés grâce à une seringue à air.

Attention: Protégez les produits photopolymérisables des sources de lumière intenses!

7.4. Finition de l'objet imprimé

Étape optionnelle 1 : Sabler soigneusement la surface des objets imprimés avec un produit abrasif de polissage. Le port de gants en nitrile, de lunettes de sécurité et d'un masque anti-poussièrre est recommandé pour cette étape.

Étape optionnelle 2 : Les objets peuvent être personnalisés à l'aide de teintures, par exemple de la marque els paintart. Respectez le mode d'emploi.

Pour obtenir les propriétés matérielles et la biocompatibilité désirées, il est nécessaire de post-polymériser les objets imprimés complètement secs et propres. Pour la polymérisation finale, placez les objets imprimés dans un caisson à UV.

Remarque : le temps de polymérisation est fortement tributaire des lampes / saison lumineux utilisés. Les propriétés et la couleur finale dépendent du processus de post-polymérisation. La post-polymérisation est un traitement à la lumière UV assurant la polymérisation complète des produits **saremco print**. Les monomères résiduels sont ainsi réduits au minimum et les propriétés mécaniques optimales réalisées.

Cette procédure est une étape nécessaire pour obtenir

Istruzioni per l'uso
saremco print - CROWNTEC

1. Descrizione del prodotto
CROWNTEC è un composto fluido fotopolimerizzabile a base di estere di acido metacrilico indicato per la produzione tramite stampa 3D di corone, inlays, onlays e faccette permanenti, corone e ponti temporanei e denti artificiali.

2. Composizione
BisEMA, dental glass (silanized), pyrogenic silica, catalysts, inhibitors.

3. Indicazioni
Tramite l'utilizzo della stampante 3D di ASIGA e Rapid Shape:
1. Produzione di corone, inlays, onlays e faccette permanenti
2. Produzione di corone e ponti, inlays, onlays e faccette temporanee
3. Produzione di denti artificiali per successivo inserimento nella base della protesi

4. Controindicazioni
Non utilizzare in caso di allergia nota a uno o più componenti del prodotto.
In caso di dubbio, prima di utilizzare **CROWNTEC** escludere una possibile allergia eseguendo test allergici specifici.
CROWNTEC non può essere usato per finalità diverse da quelle specificate nella sezione "Indicazioni". Ogni utilizzo diverso da quanto indicato in queste istruzioni per l'uso può avere effetti negativi sulla qualità chimica e fisica degli oggetti stampati prodotti con **CROWNTEC**.

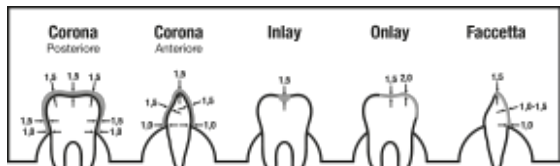
5. Effetti collaterali
In casi individuali, sono state osservate allergie da contatto con prodotti di composizione simile.

6. Interazioni
Scososciute.

7. Fasi di lavorazione
Si prega di fare riferimento anche al Manuale di fabbricazione per ASIGA e Rapid Shape su www.saremco.ch.

Le seguenti informazioni si applicano al modello modellato sul computer:

Spessore minimo della parete: La seguente illustrazione mostra gli spessori minimi della parete specifici per la rispettiva indicazione. Lo spessore delle pareti non deve essere tagliato anche dopo la rettifica manuale.



Per i ponti provvisori si applica:
area del connettore di almeno 16 mm².

L'area del connettore dovrebbe essere la più grande possibile.
Per la stabilità fisica, l'altezza del connettore è più importante della larghezza. Raddoppiando la larghezza si raddoppia solo la forza, mentre raddoppiando l'altezza si ottiene otto volte la forza. Le superfici ovali dei connettori sono quindi raccomandate.

7.1. Generare il file di stampa
Generare il file di stampa per gli oggetti stampati richiesti utilizzando il software adeguato (Composer) e inviarlo alla stampante. Seguire le istruzioni fornite per l'utilizzo del software e della stampante.

Nota importante: i denti artificiali disponibili in commercio potrebbero essere protetti da copyright. Nell'utilizzo del file per la stampa di denti artificiali, è necessario tener conto delle leggi sul copyright.

7.2. Stampa
Si consiglia di lavorare in maniera più pulita possibile: serbatoi e stampanti sporche possono portare a deformazioni e alterazioni del colore e quindi a un fallimento del processo di stampa.

Agitare brevemente il materiale liquido e versarlo nel serbatoio della stampante 3D. Iniziare il processo di stampa seguendo le istruzioni per l'uso della stampante. Scaricare il set di parametri per **CROWNTEC** dal database del produttore della stampante. Per le stampanti ASIGA: si deve mantenere una temperatura di lavoro di 35 °C / 95°F. Per tutte le altre stampanti si raccomanda di portare a temperatura di esercizio sia la stampante che la resina da stampare. Evitare le partenze a freddo.

7.3. Pulizia
Dopo il completamento del processo di stampa, rimuovere la piattaforma dalla stampante. Durante la rimozione degli oggetti stampati e le successive fasi di pulizia, si consiglia di indossare guanti (in nitrile) e occhiali protettivi. Posizionare la piattaforma della cart e il materiale con gli oggetti stampati nitrile verso l'alto. Rimuovere gli oggetti stampati dalla piattaforma utilizzando uno strumento adeguato (spatola). Successivamente, tagliare le strutture di supporto. A questo scopo si può usare sia un disco da taglio che una tronchese laterale. Per rimuovere il materiale in eccesso, pulire gli oggetti stampati con un panno imbevuto di alcool (96%) e possibilmente una spazzola imbevuta di soluzione alcolica fin quando tutti i resti in resina sono completamente rimossi. Asciugare gli oggetti stampati con cura tramite una siringa d'aria.

Avvertenze: Proteggere i prodotti fotopolimerizzabili da forti fonti di luce!

7.4. Terminare la produzione degli oggetti stampati
Fase opzionale 1: sabbare accuratamente la superficie degli oggetti stampati con materiale lucidante. Per questa fase si raccomanda di indossare guanti in nitrile, occhiali di sicurezza e una maschera antipolvere.

Fase opzionale 2: gli oggetti possono essere personalizzati con colori come els paintart. Osservare le istruzioni per l'uso.

Per raggiungere le proprietà materiali desiderate e la biocompatibilità, è necessario effettuare il post-curing degli oggetti stampati, una volta completamente asciutti e puliti. Per la polimerizzazione finale, inserire i denti artificiali in un fotopolimerizzatore a raggi UV.
Attenzione: il tempo di fotopolimerizzazione dipende dal tipo di lampade/dispositivo utilizzati. Le proprietà e il colore finale dipendono dal processo di post-curing. Il post-curing è un trattamento a raggi UV che garantisce che i materiali di **saremco print** abbiano raggiunto totale polimerizzazione. Il monomero residuo è ridotto al minimo e così si ottengono le migliori proprietà meccaniche.
La procedura è una fase necessaria per ottenere un prodotto finale biocompatibile.
Si consiglia l'utilizzo dell'unità di polimerizzazione "Signum HiLite Power" di Heraeus Kulzer (2 x 180s) o del dispositivo UV "Otofash G171" di NK-Optik (4000 flash).
In generale, possono essere utilizzati tutti i dispositivi UV per la fotopolimerizzazione di materiali di investimento con una lunghezza d'onda tra i 320 e 500 nm. I fotopolimerizzatori con lampade flash integrate permettono di diminuire i tempi di esposizione rispetto a

quelli con lampade tradizionali. Si ricorda di seguire le sempre le istruzioni per l'uso dell'unità di polimerizzazione.

7.5. Fissaggio
7.5.1. Fissaggio di corone, inlays, onlays e faccette permanenti
Nel caso di corone singole permanenti, l'interno delle corone deve essere inruvidito con una sabbatura (Al₂O₃, 110 µm). Quindi, come al solito, fissarle con un materiale composto di cemento. I cementi al zinco-fosfato e i cementi vetro-ionomerici hanno solo un'adeguatezza limitata a causa della loro opacità. Si raccomandano i compositi di fissaggio Panavia 5 (Kuraray) e Variolink [voclar].

2. Composizione
BisEMA, dental glass (silanized), pyrogenic silica, catalysts, inhibitors.

3. Indicazioni
Tramite l'utilizzo della stampante 3D di ASIGA e Rapid Shape:
1. Produzione di corone, inlays, onlays e faccette permanenti
2. Produzione di corone e ponti, inlays, onlays e faccette temporanee
3. Produzione di denti artificiali per successivo inserimento nella base della protesi

4. Controindicazioni
Non utilizzare in caso di allergia nota a uno o più componenti del prodotto.
In caso di dubbio, prima di utilizzare **CROWNTEC** escludere una possibile allergia eseguendo test allergici specifici.
CROWNTEC non può essere usato per finalità diverse da quelle specificate nella sezione "Indicazioni". Ogni utilizzo diverso da quanto indicato in queste istruzioni per l'uso può avere effetti negativi sulla qualità chimica e fisica degli oggetti stampati prodotti con **CROWNTEC**.

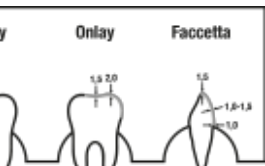
5. Effetti collaterali
In casi individuali, sono state osservate allergie da contatto con prodotti di composizione simile.

6. Interazioni
Scososciute.

7. Fasi di lavorazione
Si prega di fare riferimento anche al Manuale di fabbricazione per ASIGA e Rapid Shape su www.saremco.ch.

Le seguenti informazioni si applicano al modello modellato sul computer:

Spessore minimo della parete: La seguente illustrazione mostra gli spessori minimi della parete specifici per la rispettiva indicazione. Lo spessore delle pareti non deve essere tagliato anche dopo la rettifica manuale.



Per i ponti provvisori si applica:
area del connettore di almeno 16 mm².

L'area del connettore dovrebbe essere la più grande possibile.
Per la stabilità fisica, l'altezza del connettore è più importante della larghezza. Raddoppiando la larghezza si raddoppia solo la forza, mentre raddoppiando l'altezza si ottiene otto volte la forza. Le superfici ovali dei connettori sono quindi raccomandate.

7.1. Generare il file di stampa
Generare il file di stampa per gli oggetti stampati richiesti utilizzando il software adeguato (Composer) e inviarlo alla stampante. Seguire le istruzioni fornite per l'utilizzo del software e della stampante.

Nota importante: i denti artificiali disponibili in commercio potrebbero essere protetti da copyright. Nell'utilizzo del file per la stampa di denti artificiali, è necessario tener conto delle leggi sul copyright.

7.2. Stampa
Si consiglia di lavorare in maniera più pulita possibile: serbatoi e stampanti sporche possono portare a deformazioni e alterazioni del colore e quindi a un fallimento del processo di stampa.

Agitare brevemente il materiale liquido e versarlo nel serbatoio della stampante 3D. Iniziare il processo di stampa seguendo le istruzioni per l'uso della stampante. Scaricare il set di parametri per **CROWNTEC** dal database del produttore della stampante. Per le stampanti ASIGA: si deve mantenere una temperatura di lavoro di 35 °C / 95°F. Per tutte le altre stampanti si raccomanda di portare a temperatura di esercizio sia la stampante che la resina da stampare. Evitare le partenze a freddo.

7.3. Pulizia
Dopo il completamento del processo di stampa, rimuovere la piattaforma dalla stampante. Durante la rimozione degli oggetti stampati e le successive fasi di pulizia, si consiglia di indossare guanti (in nitrile) e occhiali protettivi. Posizionare la piattaforma della cart e il materiale con gli oggetti stampati nitrile verso l'alto. Rimuovere gli oggetti stampati dalla piattaforma utilizzando uno strumento adeguato (spatola). Successivamente, tagliare le strutture di supporto. A questo scopo si può usare sia un disco da taglio che una tronchese laterale. Per rimuovere il materiale in eccesso, pulire gli oggetti stampati con un panno imbevuto di alcool (96%) e possibilmente una spazzola imbevuta di soluzione alcolica fin quando tutti i resti in resina sono completamente rimossi. Asciugare gli oggetti stampati con cura tramite una siringa d'aria.

Avvertenze: Proteggere i prodotti fotopolimerizzabili da forti fonti di luce!

7.4. Terminare la produzione degli oggetti stampati
Fase opzionale 1: sabbare accuratamente la superficie degli oggetti stampati con materiale lucidante. Per questa fase si raccomanda di indossare guanti in nitrile, occhiali di sicurezza e una maschera antipolvere.

Fase opzionale 2: gli oggetti possono essere personalizzati con colori come els paintart. Osservare le istruzioni per l'uso.

Per raggiungere le proprietà materiali desiderate e la biocompatibilità, è necessario effettuare il post-curing degli oggetti stampati, una volta completamente asciutti e puliti. Per la polimerizzazione finale, inserire i denti artificiali in un fotopolimerizzatore a raggi UV.
Attenzione: il tempo di fotopolimerizzazione dipende dal tipo di lampade/dispositivo utilizzati. Le proprietà e il colore finale dipendono dal processo di post-curing. Il post-curing è un trattamento a raggi UV che garantisce che i materiali di **saremco print** abbiano raggiunto totale polimerizzazione. Il monomero residuo è ridotto al minimo e così si ottengono le migliori proprietà meccaniche.
La procedura è una fase necessaria per ottenere un prodotto finale biocompatibile.
Si consiglia l'utilizzo dell'unità di polimerizzazione "Signum HiLite Power" di Heraeus Kulzer (2 x 180s) o del dispositivo UV "Otofash G171" di NK-Optik (4000 flash).
In generale, possono essere utilizzati tutti i dispositivi UV per la fotopolimerizzazione di materiali di investimento con una lunghezza d'onda tra i 320 e 500 nm. I fotopolimerizzatori con lampade flash integrate permettono di diminuire i tempi di esposizione rispetto a

Instrucciones de uso
saremco print - CROWNTEC

1. Descripción del producto
CROWNTEC es un polímero fotopolimerizable fluido a base de éster de ácido metacrílico para la producción impresos en 3D de coronas, inlays, onlays y carillas permanentes, coronas y puentes temporales y dientes artificiales.

2. Composición
BisEMA, dental glass (silanized), pyrogenic silica, catalysts, inhibitors.

3. Indicaciones
Con la ayuda de la máquina de impresión 3D de ASIGA y Rapid Shape:
1. Producción de coronas, inlays, onlays y carillas permanentes
2. Producción de coronas y puentes, inlays, onlays y carillas temporales
3. Producción de dientes artificiales para su posterior inserción en la base de la dentadura.

4. Contraindicaciones
No utilice el producto en caso de alergia conocida a uno o más ingredientes.
Si tiene alguna duda, aclare el asunto y excluya una posible alergia con la ayuda de una prueba de alergia específica antes de usar **CROWNTEC**.
CROWNTEC no debe utilizarse para ningún otro fin a los especificados en la sección "Indicaciones". Si no se cumplen estas instrucciones de uso es posible que se produzcan efectos adversos en la calidad química y física de los trabajos impresos producidos por **CROWNTEC**.

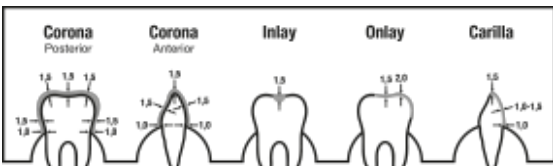
5. Efectos secundarios
En casos particulares, se han descrito alergias de contacto a productos de composición similar.

6. Interacciones
Se desconocen.

7. Etapas del proceso
Consulte también el manual de fabricación de ASIGA y Rapid Shape en www.saremco.ch.

La siguiente información se aplica al modelo modelado en la computadora:

Spesor mínimo de pared: La siguiente ilustración muestra los espesores mínimos de pared especificados para la indicación respectiva. El grosor mínimo de la pared debe respetarse incluso después del rectificado manual.



Per i ponti provvisori si applica:
area del connettore di almeno 16 mm².

L'area del connettore dovrebbe essere la più grande possibile.
Per la stabilità fisica, l'altezza del connettore è più importante che la anchura.
A duplicar la anchura sólo se duplica la fuerza, mientras que al duplicar la altura se multiplica por ocho. Por lo tanto, se recomiendan las superficies de los conectores ovalados.

7.1. Generación del archivo de impresión
Genere el archivo de impresión de la restauración de los trabajos impresos deseados utilizando el software adecuado (Composer) y envíelo a la impresora. Respete las instrucciones correspondientes para el uso del software y la impresora.

Nota importante: los dientes artificiales comerciales disponibles pueden estar sujetos a la ley de derechos de autor. Cuando se utiliza un archivo así de tales dientes se deben tener en cuenta las leyes de derechos de autor.

7.2. Impresión
Trabaje de la manera más limpia posible, ya que los depósitos o las máquinas sucias pueden provocar defectos. Cuando se utiliza un archivo así de tales dientes, puede ocasionar errores en los objetos impresos. Agite brevemente el material líquido y viértalo en el depósito de la máquina de impresión 3D. Inicie el proceso de impresión siguiendo las instrucciones de uso de la impresora. Descargue el juego de parámetros destinado a **CROWNTEC** de la base de datos del fabricante de la impresora. Si utiliza una impresora de ASIGA deberá mantener una temperatura de trabajo de 35 °C / 95 °F. En todas las demás impresoras deberá asegurarse de que tanto la impresora como la resina a imprimir calienten a la temperatura de funcionamiento. Hay que evitar el arranque en frío.

7.3. Limpieza
Una vez finalizado el proceso de impresión retire la plataforma de creación de la máquina. Durante la extracción de los trabajos impresos, así como durante los siguientes pasos de limpieza, se recomienda el uso de guantes (guantes de nitrilo) y gafas protectoras. Coloque la plataforma sobre un trozo de papel o tela con los trabajos realizados hacia arriba. Retire los trabajos impresos de la plataforma utilizando un instrumento adecuado (espátula). Posteriormente, se cortan las estructuras de soporte. Para ello se puede utilizar un peine empapado en alcohol (96%) y, eventualmente, con un cepillo empapado en una solución alcohólica hasta que todos los restos de resina se hayan eliminado por completo. A continuación, seque los trabajos impresos a fondo con una jeringa de aire.

7.4. Acabado de los trabajos impresos
Fase opcional 1: Realice un pulido de la superficie de los objetos impresos con un producto abrasivo. En este paso, se recomienda usar guantes de nitrilo, gafas de seguridad y una máscara antipolvo.

7.5. Fijación de las coronas, inlays, onlays y carillas permanentes
En caso de coronas individuales permanentes, el interior de las coronas debe ser rugoso con un chorro de arena (Al₂O₃, 110 µm). Luego, como de costumbre, fíjelo con un material compuesto de cemento. Los cementos de fosfato de zinc y los cementos de ionómero de vidrio solo tienen una idoneidad limitada debido a su opacidad. Se recomiendan los compuestos de fijación Panavia 5 (Kuraray) y Variolink [voclar].

2. Composición
BisEMA, dental glass (silanized), pyrogenic silica, catalysts, inhibitors.

3. Indicaciones
Tramite l'utilizzo della stampante 3D di ASIGA e Rapid Shape:
1. Produzione di corone, inlays, onlays e faccette permanenti
2. Produzione di corone e ponti, inlays, onlays e faccette temporanee
3. Produzione di denti artificiali per successivo inserimento nella base della protesi

4. Controindicazioni
Non utilizzare in caso di allergia nota a uno o più componenti del prodotto.
In caso di dubbio, prima di utilizzare **CROWNTEC** escludere una possibile allergia eseguendo test allergici specifici.
CROWNTEC non può essere usato per finalità diverse da quelle specificate nella sezione "Indicazioni". Ogni utilizzo diverso da quanto indicato in queste istruzioni per l'uso può avere effetti negativi sulla qualità chimica e fisica degli oggetti stampati prodotti con **CROWNTEC**.

5. Effetti collaterali
In casi particolari, se han descrito alergias de contacto a productos de composición similar.

6. Interacciones
Se desconocen.

7. Etapas del proceso
Consulte también el manual de fabricación de ASIGA y Rapid Shape en www.saremco.ch.

La siguiente información se aplica al modelo modelado en la computadora:

Spesor mínimo de pared: La siguiente ilustración muestra los espesores mínimos de pared especificados para la indicación respectiva. El grosor mínimo de la pared debe respetarse incluso después del rectificado manual.

Este procedimiento es un paso necesario para lograr un producto final biocompatible.

Se recomienda utilizar la unidad de polimerización "Signum HiLite Power" de Heraeus Kulzer (2 x 180s) o el dispositivo de flash "Otofash G171" de NK-Optik (4000 flash).
En general, se pueden utilizar todas las cajas de luz para materiales de recubrimiento fotopolimerizables que cubren un rango de longitud de onda de 320 a 500 nm. Las cajas de luz con luz de flash integrada permiten un tiempo de exposición más corto en comparación con las lámparas convencionales. Siiga siempre las instrucciones de uso de la unidad de polimerización.

7.5. Fijación de las coronas, inlays, onlays y carillas permanentes
En caso de coronas individuales permanentes, el interior de las coronas debe ser rugoso con un chorro de arena (Al₂O₃, 110 µm). Luego, como de costumbre, fíjelo con un material compuesto de cemento. Los cementos de fosfato de zinc y los cementos de ionómero de vidrio solo tienen una idoneidad limitada debido a su opacidad. Se recomiendan los compuestos de fijación Panavia 5 (Kuraray) y Variolink [voclar].

2. Composición
BisEMA, dental glass (silanized), pyrogenic silica, catalysts, inhibitors.

3. Indicaciones
Tramite l'utilizzo della stampante 3D di ASIGA e Rapid Shape:
1. Produzione di corone, inlays, onlays e faccette permanenti
2. Produzione di corone e ponti, inlays, onlays e faccette temporanee
3. Produzione di denti artificiali per successivo inserimento nella base della protesi

4. Controindicazioni
Non utilizzare in caso di allergia nota a uno o più componenti del prodotto.
In caso di dubbio, prima di utilizzare **CROWNTEC** escludere una possibile allergia eseguendo test allergici specifici.
CROWNTEC non può essere usato per finalità diverse da quelle specificate nella sezione "Indicazioni". Ogni utilizzo diverso da quanto indicato in queste istruzioni per l'uso può avere effetti negativi sulla qualità chimica e fisica degli oggetti stampati prodotti con **CROWNTEC**.

5. Effetti collaterali
In casi particolari, se han descrito alergias de contacto a productos de composición similar.

6. Interacciones
Se desconocen.

7. Etapas del proceso
Consulte también el manual de fabricación de ASIGA y Rapid Shape en www.saremco.ch.

La siguiente información se aplica al modelo modelado en la computadora:

Spesor mínimo de pared: La siguiente ilustración muestra los espesores mínimos de pared especificados para la indicación respectiva. El grosor mínimo de la pared debe respetarse incluso después del rectificado manual.

Este procedimiento es un paso necesario para lograr un producto final biocompatible.

Se recomienda utilizar la unidad de polimerización "Signum HiLite Power" de Heraeus Kulzer (2 x 180s) o el dispositivo de flash "Otofash G171" de NK-Optik (4000 flash).
En general, se pueden utilizar todas las cajas de luz para materiales de recubrimiento fotopolimerizables que cubren un rango de longitud de onda de 320 a 500 nm. Las cajas de luz con luz de flash integrada permiten un tiempo de exposición más corto en comparación con las lámparas convencionales. Siiga siempre las instrucciones de uso de la unidad de polimerización.

7.5. Fijación de las coronas, inlays, onlays y carillas permanentes
En caso de coronas individuales permanentes, el interior de las coronas debe ser rugoso con un chorro de arena (Al₂O₃, 110 µm). Luego, como de costumbre, fíjelo con un material compuesto de cemento. Los cementos de fosfato de zinc y los cementos de ionómero de vidrio solo tienen una idoneidad limitada debido a su opacidad. Se recomiendan los compuestos de fijación Panavia 5 (Kuraray) y Variolink [voclar].

2. Composición
BisEMA, dental glass (silanized), pyrogenic silica, catalysts, inhibitors.

3. Indicaciones
Tramite l'utilizzo della stampante 3D di ASIGA e Rapid Shape:
1. Produzione di corone, inlays, onlays e faccette permanenti
2. Produzione di corone e ponti, inlays, onlays e faccette temporanee
3. Produzione di denti artificiali per successivo inserimento nella base della protesi

4. Controindicazioni
Non utilizzare in caso di allergia nota a uno o più componenti del prodotto.
In caso di dubbio, prima di utilizzare **CROWNTEC** escludere una possibile allergia eseguendo test allergici specifici.
CROWNTEC non può essere usato per finalità diverse da quelle specificate nella sezione "Indicazioni". Ogni utilizzo diverso da quanto indicato in queste istruzioni per l'uso può avere effetti negativi sulla qualità chimica e fisica degli oggetti stampati prodotti con **CROWNTEC**.

5. Effetti collaterali
In casi particolari, se han descrito alergias de contacto a productos de composición similar.

6. Interacciones
Se desconocen.

7. Etapas del proceso
Consulte también el manual de fabricación de ASIGA y Rapid Shape en www.saremco.ch.

La siguiente información se aplica al modelo modelado en la computadora:

Spesor mínimo de pared: La siguiente ilustración muestra los espesores mínimos de pared especificados para la indicación respectiva. El grosor mínimo de la pared debe respetarse incluso después del rectificado manual.

Gebruiksaanwijzing
saremco print - CROWNTEC

1. Productbeschrijving
CROWNTEC is een lichtuithardend, vloeibaar polymer op basis van esters van methacrylzuur voor het vervaardigen van permanente kronen, inlays, onlays en finer, tijdelijke kronen en bruggen en kunstnaden met een 3D-printer.

2. Samenstelling
BisEMA, dental glass (silanized), pyrogenic silica, catalysts, inhibitors.

3. Indicatie
Met behulp van de 3D-printer van ASIGA en Rapid Shape:
1. Vervaardiging van permanente kronen, inlays, onlays en finer
2. Vervaardiging van tijdelijke kronen en inlays, onlays en finer
3. Vervaardiging van kunstnaden voor plaatsing in een prothesebasis.

4. Contra-indicaties
Gebruik het product niet als u een bekende allergie heeft voor een of meerdere bestanddelen.
Voor in geval van twijfel een specifieke allergietest uit om mogelijke allergiën uit te sluiten voordat u **CROWNTEC** gebruikt.
CROWNTEC mag niet worden gebruikt voor andere doeleinden dan die vermeld in de sectie "Indicatie". Als u van deze gebruiksaanwijzing afwijkt, kan dit nadelige gevolgen hebben voor de chemische en fysieke kwaliteit van restauraties vervaardigd van **CROWNTEC**.

5. Bijwerkingen
In individuele gevallen zijn contactallergische voor producten met een gelijkwaardige samenstelling gemeld.

6. Wisselwerkingen
Geen bekend.

7. Gebruiksstappen
Raadpleeg ook de Fabrication Manual voor ASIGA en Rapid Shape op www.saremco.ch.

De volgende instructies zijn van toepassing op het model dat op de computer is gemodelleerd:

Minimale wanddikte: de volgende afbeelding toont de opgegeven minimale wanddikte voor de respectieve indicatie. De wanddiktes mag zelfs na handmatig slijpen niet worden ondergraven.

Voor voorlopige bruggen geldt het volgende: connectorgedeelte minimaal 16 mm².

De aansluitgebied moet zo groot mogelijk zijn. Voor de fysieke stabiliteit is de hoogte van de connector belangrijker dan de breedte.

U moet een atf-bestand van de geverste tandrestauratie te maken en stuur het bestand naar de printer. Zie de bijbehorende gebruiksaanwijzingen van de software en printer.

Belangrijk: In de handel verkrijgbare kunstnaden kunnen auteursrechtelijk beschermd zijn. Let bij gebruik van een atf-bestand van dergelijke tanden op de auteursrechten.

7.1. Printen
Werk zo schoon mogelijk; vuile reservoirs of apparaten kunnen leiden tot vervormingen/verkleuringen en daarmee fouten in de geprinte objecten.
Schud de vloeistof kort en giet de vloeistof in het reservoir van de 3D-printer. Volg de gebruiksaanwijzing van de printer om het printproces te starten. Download de benodigde parameterset voor **CROWNTEC** uit de database van de printerfabrikant. Voor ASIGA-printers: Er moet een werkteperatuur van 35 °C / 95 °F worden aangehouden, voor alle andere printers wordt aanbevolen om zowel de printer als de te printen hars op bedrijfstemperatuur te brengen. Een koude start met droge vermijden.

7.2. Reinigen
Verwijder bouwplatform uit de printer als het printproces klaar is. Het wordt aangeraden om (nitril-) handschoenen en een veiligheidsbril te dragen tijdens het verwijderen van de restauraties en tijdens de daaropvolgende reinigungsstappen.
Zet het bouwplatform op een stuk papier of doek met de geprinte materialen boven. Verwijder de geprinte materialen van het bouwplatform met een daarvoor geschikt instrument (plamuurmes). Reiniger vervolgens de draagstructuur. Hiervoor kan zowel een slijpschijf als een zijkniptang worden gebruikt. Reinig de geprinte materialen met een in alcohol (96%) gedrenkt doekje en eventueel met alcoholoplossing tot alle harsresten volledig zijn verwijderd. Droog de geprinte materialen vervolgens grondig met een luchtpomp.
Waarschuwing: Beschem lichtuithardende producten tegen sterke lichtbronnen!

7.3. Garantie
Onze aansprakelijkheid is beperkt tot de kwaliteit van onze producten. Als de kwaliteit van een product onvoldoende is, wordt alleen de waarde van het product vervangen. Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor overige schade, d.w.z. schade veroorzaakt door niet-naleving van de gebruiksaanwijzing, overig onjuist gebruik of onbedoeld gebruik van een product. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om voor gebruik van de producten te controleren of de producten geschikt zijn voor het beoogd gebruik. De gebruiker aanvaardt uitdrukkelijk alle risico's die zijn verbonden aan het gebruik van het product en is volledig aansprakelijk voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik. De veiligheidsinformatiebladen en technische gegevens zijn beschikbaar op de startpagina van SAREMCO.

7.4. De geprinte materialen afwerken
Optionele stap 1: Stral het oppervlak van de geprinte materialen voorzichtig met een glasnaastmiddel. Het dragen van nitril handschoenen, een veiligheidsbril en een stofmasker wordt voor deze bewerkingstap aanbevolen.

Optionele stap 2: Voor het individualiseren van de materialen kunnen kleurnuances worden aangebracht, bijvoorbeeld met els paintart. Neem de gebruiksaanwijzing in acht.

Om de gewenste materiaaleigenschappen en biocompatibiliteit te bereiken, moeten de volledig droge en schone geprinte materialen worden nagehard. Plaats de geprinte materialen in een uv-lichtbak voor polymerisatie.
Opmerking: de nahardingsstijd is sterk afhankelijk van het soort lampen/lichtbak dat wordt gebruikt. De uiteindele eigenschappen en kleur zijn afhankelijk van de naharding. Naharden is een behandelings met uv-licht om ervoor te zorgen dat de **saremco print**-materialen volledig worden gepolymeriseerd, de hoeveelheid restmonomeren tot een minimum wordt beperkt en de hoogste mechanische eigenschappen worden bereikt.
Alle lichtbakken voor lichtuithardende vaneer-materialen met een golflengtebereik van 320-500 nm kunnen worden gebruikt.
Lichtbakken met een geïntegreerde flitslamp zorgen

voor een kortere belichtingsstijd dan conventionele lampen. Volg altijd de gebruiksaanwijzing van de polymerisatie lamp.

7.5. Bevestiging van de definitieve kronen, inlays, onlays en finer
In het geval van definitieve enkele kronen, moet de binnenkant van de kronen worden opgewerkt met een zandstraal (Al₂O₃, 110 µm). Eventueel het vervolgens zoals gewoonlijk met een composietcementmateriaal. Zinkfosfaatcementen bevatten glasonomeren zijn slechts beperkt geschikt vanwege hun opaciteit.