

VarseoSmile Temp

Seite / page

| | | |
|-----------|--------------------------|----|
| de | Gebrauchsanweisung | 2 |
| en | Instructions for use | 4 |
| fr | Notice d'utilisation | 6 |
| es | Instrucciones de uso | 8 |
| it | Istruzioni per l'uso | 10 |
| nl | Gebruiksaanwijzing | 12 |
| pt | Instruções de utilização | 14 |
| ru | Инструкция по применению | 16 |
| bg | Инструкция за употреба | 18 |
| cs | Návod k použití | 20 |
| da | Brugsanvisning | 22 |
| el | Οδηγίες χρήσης | 24 |

Seite / page

| | | |
|-----------|---------------------------|----|
| et | Kasutusjuhend | 26 |
| hr | Upute za uporabu | 28 |
| hu | Használati utasítás | 30 |
| lt | Naudojimo instrukcija | 32 |
| lv | Lietošanas pamācība | 34 |
| pl | Instrukcja używania | 36 |
| ro | Instrucțiuni de utilizare | 38 |
| sk | Návod na použitie | 40 |
| sl | Navodila za uporabo | 42 |
| sv | Bruksanvisning | 44 |
| zh | 使用说明 | 46 |



BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG
Wilhelm-Herbst-Str. 1 · 28359 Bremen, Germany
Tel. +49 421 20 28-0 · Fax +49 421 20 28-100
E-Mail: info@bego.com · www.bego.com



Gebrauchsanweisung

VarseoSmile Temp

Harz für den 3D-Druck von temporären Kronen- und Brückenversorgungen, Inlays, Onlays und Veneers.

1. Verwendungszweck / Indikation

VarseoSmile Temp ist ein lichthärtender, fließfähiger Kunststoff auf der Basis von Methacrylsäureestern zur Herstellung von provisorischen Kronen & Brücken, Inlays, Onlays und Veneers.

2. Kontraindikationen

Bekannt Allergie gegen einen oder mehrere Inhaltsstoffe. Im Zweifelsfall sollte die Allergie aufgrund eines spezifischen Tests schon vor der Applikation dieses Produktes abgeklärt und ausgeschlossen werden.

VarseoSmile Temp darf nicht für andere Zwecke als provisorische Kronen- und Brückenarbeiten verwendet werden. Jede Abweichung von dieser Gebrauchsanweisung kann negative Auswirkungen auf die chemische und physikalische Qualität von aus VarseoSmile Temp hergestellten Kunststoffen haben.

3. Sicherheitshinweise

Dieses Produkt wird nach höchsten Qualitätsstandards hergestellt und geprüft. Es darf nur von Fachpersonal verwendet werden. Um die optimale Weiterverarbeitung zu gewährleisten, lesen Sie bitte die in dieser Gebrauchsanweisung enthaltenen Informationen sorgfältig durch.

Für das Handling des flüssigen Harzes und nicht nachbelichteter gedruckter Objekte (Objekte im „Grünzustand“) gelten die Sicherheitshinweise und Vorsorgemaßnahmen der Gebrauchsanweisung und des Sicherheitsdatenblattes von diesem Produkt.



4. Nebenwirkungen und Vorsichtsmaßnahmen

Vorsorge / Schutz

Das Tragen von Schutzkleidung ist beim Umgang mit diesem Produkt vorgeschrieben.

Schutzhülle und Nitrilhandschuhe sind zu verwenden. Weitere Informationen über die Handhabung des Produktes können dem Sicherheitsdatenblatt entnommen werden und stehen im BEGO DownloadCenter unter www.bego.com zur Verfügung. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass in seltenen Fällen individuelle Reaktionen (z. B. Unverträglichkeiten oder allergische Reaktionen) gegenüber einzelnen Komponenten auftreten können. In diesen Fällen sollte dieses Produkt durch den entsprechenden Anwender nicht mehr verwendet werden.



ACHTUNG

Gefahrenhinweise gemäß MSDS

- Verursacht Hautreizungen.
- Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Verursacht schwere Augenreizung.
- Kann die Atemwege reizen.
- Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise gemäß MSDS

- Einatmen von Nebel / Dampf / Aerosol vermeiden.
- Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
- Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSENTRUM / Arzt anrufen.
- Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Inhalt / Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Enthält:

Veresterungsprodukte von 4,4'-Isopropylidendiphenol, ethoxyliert und 2-Methylprop-2-ensäure, silanisiertes Dentalglas, Methylbenzoylformal, Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid. Gesamtanteil an anorganischen Füllstoffen (Partikelgröße 0,7 µm) beträgt 30–50 Massen-%.

Hinweis: Alle im Zusammenhang mit dem Produkt aufgetretenen schwerwiegenden Vorfälle aufgrund einer Fehlfunktion sind dem Hersteller und der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats, in dem der Anwender und / oder der Patient niedergelassen ist, zu melden.

5. Allgemeine Hinweise zur Handhabung

Lieferung

VarseoSmile Temp wird in den Farben A2 Dentin, A3 Dentin, C2 Dentin, nach dem VITA® Classical Farbsystem, in lichtdichten und verschlossenen Flaschen geliefert.

Füllmenge:

- REF 41022 = 500 g, A2 Dentin
- REF 41103 = 250 g, A3 Dentin
- REF 41102 = 250 g, A2 Dentin
- REF 41024 = 500 g, C2 Dentin
- REF 41023 = 500 g, A3 Dentin
- REF 41104 = 250 g, C2 Dentin

Lagerung

Dieses Produkt ist in der verschlossenen Originalflasche, oder in der Kartusche bei Raumtemperatur (ca. 22 °C), dunkel und trocken zu lagern. Es ist dabei darauf zu achten, +4 °C nicht zu unter- und +28 °C nicht zu überschreiten! Das aufgedruckte Mindesthaltbarkeitsdatum ist zu beachten.

Hinweis: Die erwarteten Ergebnisse können nicht garantiert werden, wenn Materialien verwendet werden, deren Mindesthaltbarkeitsdatum überschritten wurde, oder wenn die Lagerbedingungen nicht eingehalten werden.

Die vollständig ausgehärteten Druckobjekte müssen bei Raumtemperatur gelagert und vor Lichtquellen geschützt werden.

6. Verarbeitungsanforderungen

1. Design

- Digitale Datei von Krone, Inlay-, Onlay-, Veneer oder Brückenversorgung: STL-format

Hinweis:

- Tragedauer der gedruckten Restaurationen ist auf 12 Monate begrenzt.
- Konstruktionslänge max. bis zu 7 Glieder.
- Ein Brückenglied max. einer Molarenbreite!
- Beim Design die Anforderungen an Mindestwandstärken und Verbinder Querschnittsflächen für fertiggestellte Restaurationen beachten:

Kronen, Inlays, Onlays und Veneers

| | |
|---|--------|
| Minimale Wandstärken im Frontzahnbereich | 1,0 mm |
| Minimale Wandstärken im Seitenzahnbereich | 1,0 mm |

Brücken

| | | |
|-------------------|---------------------------------------|--------|
| Frontzahnbereich | Minimale Wandstärke Kronen | 1,0 mm |
| | Minimale Verbinder Querschnittsfläche | 12 mm² |
| Seitenzahnbereich | Minimale Wandstärke Kronen | 1,5 mm |
| | Minimale Verbinder Querschnittsfläche | 16 mm² |

2. Nesting & Vorbereitung für den Druck

- STL-Dateiimport
- Manuelle / automatische Drehung und Platzierung
- Optimale Ausrichtung: horizontale Ausrichtung, Okklusionsebene zur Bauplattform
- Manuelle / automatische Erzeugung von Supportstrukturen

3. Drucken

VarseoSmile Temp wurde in Kombination mit verschiedenen Systemkomponenten (3D-Drucker, Reinigungsgeräte und Nachbelichter) verifiziert und validiert. Wir arbeiten ständig an weiteren Qualifizierungen. Die kompatiblen Systemkomponenten finden Sie auf unserer Webseite <https://www.bego.com/de/3d-druck/kompatibilitaetsuebersicht/> Bitte beachten Sie hier auch die Angaben zur Bauplattform und Harzwanne.

Eine Beispielliste von kompatiblen 3D-Druckern und deren Betriebssoftware für die additive Fertigung:

Kompatible 3D-Drucker

| 3D-Druckermodell | Drucker Firmware | Nesting Software | Provider |
|------------------|--------------------|------------------------|-----------|
| Varseo | 1.14 und höher | BEGO | |
| Varseo L | 1.02 und höher | CAMCreator Print | BEGO |
| Varseo S | 1.14 und höher | Version 1.14 und höher | BEGO |
| Varseo XS | 2.6.8.24 und höher | | |
| ASIGA MAX UV | 2018-09-03 | ASIGA Composer | ASIGA |
| SprintRay Pro 55 | 6.32.5 | RayWare | SprintRay |
| SprintRay Pro 95 | 2.5.1 | RayWare | SprintRay |



WARNUNG: Es dürfen nur von BEGO zugelassene kompatible Systeme einschließlich der Materialparameter verwendet werden. Andernfalls besteht ein hohes Risiko, unzuverlässige und / oder unbrauchbare Produkte herzustellen, die die Sicherheit des Users gefährden können.

Hinweis: Befolgen Sie die Gebrauchs- und Wartungsanweisungen des Systemkomponenten-Herstellers.

4. Benötigte Werkzeuge, Geräte und Materialien für die Nachbearbeitung

- Edeldstahlspatel
- Unbeheiztes Ultraschallbad
- Ethanollösung 96 %
- Sprühflasche mit Ethanollösung
- Trennscheibe oder Seitenschneider (zum Entfernen der Supportstruktur)
- Abstrahlgerät 1,5 bar
- Glanzstrahlmittel 50 µm (z. B. Perlblast® micro, BEGO, REF 46092 / 54302)

7. Verarbeitung

Die folgenden Anweisungen enthalten Details von einem validierten Workflow für den 3D-Druckprozess mit einem kompatiblen 3D-Drucker. Die ideale Verarbeitungstemperatur von VarseoSmile Temp liegt im Temperaturbereich zwischen 18–28 °C. Vor der Verwendung muss das Harz homogen sein. Vor dem ersten Gebrauch die Flasche ca. zwei Mi-

nuten gut schütteln. Beim Umfüllen ist darauf zu achten, das Druckharz nur so kurz wie möglich dem Tageslicht auszusetzen. Mischen Sie das Harz in der Kartusche / Harzwanne auf, wenn auf der Oberfläche eine transparente Schicht sichtbar ist.

Für die weitere Verarbeitung – Auswahl des Harzes, Materialparameter, Einrichten des Druckauftrages – im Rahmen des Druckprozesses ist die Bedienungsanleitung des jeweiligen Druckers zu befolgen.

Reinigung und Vorbereitung zur Nachhärtung

Nach Beendigung des Druckvorganges werden die Druckobjekte mit Hilfe eines Spachtels von der Bauplattform gelöst. Das Druckobjekt sollte in zwei Schritten mit Ethanol (96 %), unter Zuhilfenahme eines Ultraschallbades, gereinigt werden.



Vorsichtsmaßnahme: Ethanol nie direkt ins Ultraschallbad füllen, sondern immer in dem empfohlenen Behälter (REF 19621) in das mit Wasser gefüllte Ultraschallbad stellen. Es ist ein explosionsgeschütztes Ultraschallbad zu verwenden.

1. Das Druckobjekt für **3 min** in einer mehrfach verwendbaren Ethanol-Lösung (96 %) mit Hilfe eines **ungeheizten** Ultraschallbades reinigen.

2. Das vorgereinigte Objekt muss für **2 min** mit frischer Ethanol-Lösung (96 %) mit Hilfe eines **ungeheizten** Ultraschallbades vollständig gereinigt werden. Anschließend wird das Druckobjekt aus dem Ethanolbad entnommen und zusätzlich mit Ethanol (96 %) besprüht, um letzte Harzreste vollständig abzuspielen.

Tipp: Mithilfe eines in Ethanol (96 %) getränkten Pinsels können Harzreste ebenfalls einfach entfernt werden.



Vorsichtsmaßnahme: Die Gesamtdauer der Reinigung von 5 Minuten nicht überschreiten, da es ansonsten zu einer Beeinträchtigung (Quellung des Objekts mit Ethanol) der gedruckten Objekte kommen kann.

Nach der Reinigung wird das Druckobjekt mittels Druckluft, unter einer Absaugung, getrocknet. Sollte anschließend noch flüssiges Harz an der Objektfläche haften, kann es durch erneutes Absprühen mit Ethanol (96 %) und erneutem Abblasen vollständig entfernt werden.

Vorbereitung zur Nachhärtung

- Supportstrukturen abtrennen. Zum Abtrennen kann entweder eine Trennscheibe oder ein Seitenschneider genutzt werden.
- Entfernen Sie die weiße Schicht auf der Objektfläche vorsichtig mit Glanzstrahlmittel (z. B. BEGO Perlblast® micro, REF 46092 / 54302) und maximalen Strahlendruck von 1,5 bar.
- Objekte auf Passung kontrollieren und vollständig ausarbeiten: zum Ausarbeiten und Konturieren können Hartmetallfräsen oder Diamantschleifkörper verwendet werden.

Nachhärteprozess

Die endgültigen Eigenschaften des Druckobjektes sind vom Nachhärteprozess abhängig. Bitte beachten Sie die Zuordnung des Lichthärtegerätes zum 3D-Drucker der freigegebenen Systemkomponenten. Nachbelichtung des Objektes erfolgt ohne Modell, anschließend abkühlen lassen bis das Objekt sich kühl anfühlt (3–5 Minuten).

VarseoSmile Temp wurde in Kombination mit verschiedenen Systemkomponenten (3D-Drucker, Reinigungsgeräte und Nachbelichter) verifiziert und validiert. Die kompatiblen Systemkomponenten finden Sie auf unserer Webseite

<https://www.bego.com/de/3d-druck/kompatibilitaetsuebersicht/>

Eine Beispielliste von kompatiblen Nachhärtegeräten:

Nachbelichtung

| 3D-Drucker | Lichthärtegerät | Belichtungszyklen | Zusätzliche Informationen |
|------------------|------------------|----------------------|--|
| BEGO Varseo | BEGO-Otoflash | 2 x 1.500 Blitzze | |
| BEGO Varseo L | | | |
| BEGO Varseo S | | | |
| BEGO Varseo XS | HiLite-Power* | 2 x 90 Sekunden | Objekt zwischen den Belichtungszyklen wenden |
| ASIGA MAX UV | | | |
| SprintRay Pro 55 | SprintRayProCure | 2 x 20 min bei 20 °C | |
| SprintRay Pro 95 | SprintRayProCure | 2 x 20 min bei 20 °C | |



WARNUNG: Es dürfen nur von BEGO zugelassene kompatible Systeme einschließlich der Materialparameter verwendet werden. Andernfalls besteht ein hohes Risiko, unzuverlässige und / oder unbrauchbare Produkte herzustellen, die die Sicherheit des Users gefährden können.

Hinweis: Bei Nutzung des BEGO Otoflash ist die Schutzgasfunktion zu verwenden. Sie führt zu einer weiteren Reduzierung des ohnehin geringen Restmonomergehaltes. Dazu die Schutzgasfunktion auf Schalterstellung 1 einstellen. Details sind der Bedienungsanleitung des Nachbelichtungsgerätes zu entnehmen. Befolgen Sie auch die Wartungsanweisungen des Systemkomponenten-Herstellers.

* Dieses Zeichen ist eine geschäftliche Bezeichnung / eingetragene Marke eines Unternehmens, das nicht zur BEGO Unternehmensgruppe gehört.

Die angegebenen Zeiten gelten nur für regelmäßig gewartete Geräte, die eine entsprechende Lichtintensität leisten.



Vorsichtsmaßnahme: Wenn es aufgrund einer Fehlfunktion zu einer Unterbrechung während des Nachhärteprozesses kommt, sollte das gedruckte Objekt nicht verwendet werden, bis es unter einem vollständigen Zyklus ausgehärtet ist.

In der Bedienungsanleitung des Lichthärtegerätes nachschlagen, wie der Fehler gelöst werden kann, und dann den Nachhärteprozess mit den gedruckten Objekten wiederholen.

Ergänzen/Reparieren von gedruckten Objekten

Fehlstellen (z. B. fehlende Kontaktpunkte, Brüche usw.) können mit dem Harz ergänzt werden.

- Die zu ergänzenden Bereiche werden mit Aluminiumoxid 110 µm (z. B. Korox® 110, BEGO) bei 1,5 bar Druck abgestrahlt.
- Etwas VarseoSmile Temp auf das Objekt auftragen.
- Das Objekt für eine kurze Zeit unter Licht, z. B. fünf Blitze im BEGO Otoflash, polymerisieren.
- Wenn mehr Material aufgetragen werden muss, tragen Sie erneut VarseoSmile Temp auf die letzte Schicht auf und polymerisieren es erneut mit z.B. fünf Blitzen im BEGO Otoflash.
- Abschließende Polymerisierung der Objekte erfolgt wie im Abschnitt „Nachhärteprozess“ beschrieben (siehe Tabelle).



Vorsichtsmaßnahme: Das Objekt darf nur außerhalb des Patientenmundes und von Fachpersonal ergänzt/repariert werden.

Polieren

Die Oberfläche der Objekte mit Bimsstein und Polierpaste polieren. Beim Polieren ist ein Überhitzen des Objektes zu vermeiden. Die beste Oberflächenqualität wird durch das Polieren nach der Nachbelichtung erreicht.

Tipp: Optional kann die Oberfläche der Objekte mit lichthärtenden Glasurmassen (z. B. Vita ENAMIC GLAZE*, Vita Zahnfabrik oder GC OPTIGLAZE*, GC) behandelt werden. Beachten Sie die Gebrauchsanweisung des Glasurmassen-Herstellers.

8. Reinigung im Dentallabor und Zahnarztpraxis

Vollständig ausgehärtete Kronen und Brücken aus VarseoSmile Temp können einfach gereinigt und desinfiziert werden. Eine Reinigung durch Abdampfen (z. B. mit Triton SLA) ist möglich. Eine Desinfektion im Tauchbad (z. B. Ethanol 96 % oder MD 520* Abdruck-Desinfektion Fa. Dürr Dental) ist ebenfalls möglich. Herstellerangaben beachten.

9. Verarbeitungshinweise zur Befestigung

- Das Provisorium kann mit für die Zahnarztpraxis üblichen Komposit-Polierern auf Hochglanz poliert werden.
- Das fertige Provisorium kann mit handelsüblichen provisorischen Zementen befestigt werden (z. B. Temp Bond NE* Fa. Kerr).
- Soll die anschließende temporäre Versorgung mit Komposit-Zement auf Methacrylatbasis befestigt werden, wird die Verwendung von eugenolfreien provisorischen Zementen empfohlen.
- Die Gebrauchsanweisung des Befestigungsmaterials für Komposite ist zu beachten. Ein Ätzen der Restauration ist nicht erforderlich.
- Die Belichtung der zementierten temporären Restauration hat keinen Einfluss auf die Eigenschaften der vorher gefertigten Krone.

10. Entsorgung

Das ausgehärtete und abgetrennte Material (Bodenplatte, Supportstruktur) ist nicht weiter verwendbar. Ausgehärtetes Material kann im Hausmüll entsorgt werden. Unverbrauchtes Harz oder zur Reinigung verwendetes Ethanol mit entsprechenden Harzrückständen sind beim örtlichen Entsorger oder einer entsprechenden Schadstoffannahmestelle unter Angabe des Sicherheitsdatenblattes zu entsorgen.

11. Etiketten-Symbole



Hersteller



CE Zeichen



Herstellungsdatum



Gebrauchsanweisung beachten



Medizinprodukt



Verwendbar bis



Charge



Achtung



Artikelnummer



Temperaturbegrenzung



Vor Sonnenlicht schützen



Nur für Fachpersonal

* Dieses Zeichen ist eine geschäftliche Bezeichnung / eingetragene Marke eines Unternehmens, das nicht zur BEGO Unternehmensgruppe gehört.



Manufacturer
Изготовитель

BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG

Wilhelm-Herbst-Str. 1 · 28359 Bremen, Germany

Tel. +49 421 20 28-0 · Fax +49 421 20 28-100

E-Mail: info@bego.com · www.bego.com



Instructions for use

VarseoSmile Temp

Resin for 3D printing of temporary crown and bridge restorations, inlays, onlays and veneers.

1. Intended use/ Indication

VarseoSmile Temp is a light-curing, free-flowing plastic based on methacrylic acid esters for the production of temporary crowns and bridges, inlays, onlays and veneers.

2. Contraindications

Known allergy to one or more ingredients. In cases of doubt, the allergy should be clarified and ruled out based on a specific test prior to the application of this product.

VarseoSmile Temp should not be used for purposes other than temporary crown and bridge work. Any deviation from these instructions for use can have negative effects on the chemical and physical quality of plastics made from VarseoSmile Temp.

3. Safety instructions

This product is produced and tested according to the most stringent quality standards. It may only be used by a dental professional. In order to ensure optimum further processing, please read the information contained in the instructions for use carefully.

The safety and precautions included in these instructions for use and the safety data sheet shall apply to the handling of liquid resin and printed objects that have not been post-cured (objects in the "green condition").



4. Side effects and precautions

Precautions/Protection

It is essential that protective clothing be worn when handling this product. Safety goggles and nitrile gloves must be used. Further information on handling the product can be found in the safety data sheet and also downloaded from the BEGO Download Centre at www.bego.com. We cannot completely rule out adverse reactions (e. g. intolerance or allergies) to specific material components for all individuals. In such isolated cases, the user should discontinue use of the material.



WARNING

Hazard statements as per MSDS

- Causes skin irritation.
- May cause an allergic skin reaction.
- Causes serious eye irritation.
- May cause respiratory effects.
- May cause long harmful effects to aquatic life.

Precautionary statements as per MSDS

- Avoid breathing mist/vapours/spray.
- Avoid release to the environment.
- Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
- Call a POISON CENTER/doctor if you feel unwell.
- If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.
- If eye irritation persists: Get medical advice/attention.
- Dispose of contents/container as per local and national regulations.

Contains:

Esterification products of 4,4'-isopropylidiphenol, ethoxylated and 2-methylprop-2-enoic acid.

Silanized dental glass, methyl benzoylformate, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl) phosphine oxide. Total content of inorganic fillers (particle size 0.7 µm) is 30–50% by mass.

Notice: Any serious incident that has occurred in relation to the device due to a malfunction should be reported to the manufacturer and the competent authority of the Member State in which the user and/or patient is established.

5. General information on handling

Delivery

VarseoSmile Temp is supplied in the colours A2 Dentin, A3 Dentin, C2 Dentin, according to the VITA® classical shade system, in light-proof and sealed bottles.

Filling quantity:

- REF 41022 = 500 g, A2 Dentin
- REF 41103 = 250 g, A3 Dentin
- REF 41102 = 250 g, A2 Dentin
- REF 41024 = 500 g, C2 Dentin
- REF 41023 = 500 g, A3 Dentin
- REF 41104 = 250 g, C2 Dentin

Storage

This product must be stored in the original sealed bottle, or in the cartridge at room temperature (approx. 22 °C) in a dark, dry place. It must be ensured that the temperature does not drop below +4 °C and does not exceed +28 °C! The minimum shelf life date printed on the product must be observed.

Notice: Expected results cannot be guaranteed if materials which have exceeded their minimum shelf life date are used or if storage instructions are not followed.

The completely cured print objects must be stored at room temperature and protected from sources of bright light.

6. Processing requirements

1. Design

- Digital crown, bridge, inlay, onlay and veneer file: STL file format

Notice:

- Life time of printed restorations is limited for 12 month.
- Max. construction length for bridges 7 units.
- Pontic max. one molar width!
- When designing, observe the requirements for minimum wall thicknesses and connector cross-sectional areas for finished restorations:

Crowns, inlays, onlays and veneers

| | |
|--|--------|
| Minimum wall thicknesses anterior teeth | 1.0 mm |
| Minimum wall thicknesses posterior teeth | 1.0 mm |

Bridges

| | | |
|----------------------|---|--------|
| Anterior teeth area | Minimum wall thicknesses crown | 1.0 mm |
| | Minimum cross sectional area of the connector | 12 mm² |
| Posterior teeth area | Minimum wall thicknesses crown | 1.5 mm |
| | Minimum cross sectional area of the connector | 16 mm² |

2. Nesting & preparation for printing

- Import STL file
- Manual/Automatic rotation and placement
- Optimal orientation: horizontal, occlusal plane facing the build platform
- Manual/Automatic generation of supports

3. Printing

VarseoSmile Temp has been verified and validated in combination with various system components (3D printers, cleaning devices and post-curing devices). We are constantly working on further qualifications. You can find these compatible system components on our website <https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/>. Please pay special attention to the build platform and resin tank materials as noted in the compatibility matrix.

An example list of compatible 3D additive manufacturing printers and their operation software:

Compatible 3D Printers

| 3D Printer Model | Printer Firmware | Nesting Software | Provider |
|------------------|--------------------|------------------------|-----------|
| Varseo | 1.14 or higher | BEGO | BEGO |
| Varseo L | 1.02 or higher | CAMCreator Print | |
| Varseo S | 1.14 or higher | Version 1.14 or higher | |
| Varseo XS | 2.6.8.24 or higher | | |
| ASIGA MAX UV | 2018-09-03 | ASIGA Composer | ASIGA |
| SprintRay Pro 55 | 6.32.5 | RayWare | SprintRay |
| SprintRay Pro 95 | 2.5.1 | RayWare | SprintRay |



WARNING: This material is suitable for manufacturing highly reliable dental products only when using BEGO approved compatible systems including the material parameters. If unapproved components or material parameters are used, there is a high risk of unreliable and/or unusable products which may endanger the safety of the user.

Notice: It is important to follow the instructions for use and maintenance instructions provided by the manufacturer for all system components.

4. Necessary tools, equipment and materials for post-processing

- Stainless steel spatula
- Unheated ultrasonic bath
- Ethanol solution 96 %
- Spray bottle with 96 % ethanol solution
- Cutting wheel or side cutters (for support structure removal)
- Sandblaster 1.5 bar
- Glass bead blasting material 50 µm (e. g. Perlablast® micro, REF 46092/54302)

7. Processing

The following instructions contain details of a validated workflow for the 3D printing process with a compatible 3D printer.

VarseoSmile Temp's ideal working temperature is in the temperature range between 18 °C and 28 °C. Before use, the resin must be homogeneous. Before the first use, the material has to be shaken well about 2 min. When decanting, make sure that the printing resin is exposed to daylight for as short a period of time as possible. Mix the resin in the cartridge/resin tank if a transparent layer is visible on the surface.

For further processing – selecting the resin, material parameter, setting up the print job – as part of the printing process, follow the respective printer instructions for use.

Cleaning and preparation for post-curing

On completion of printing, the print objects are released from the build platform using the spatula. The print object should be cleaned in two steps with ethanol (96 %) using an ultrasonic bath.



Precaution: Never fill ethanol directly into the ultrasonic bath; place it in the recommended container (REF 19621) in the ultrasonic bath filled with water. Use an explosion-proof ultrasonic bath.

1. Clean the print object for **3 min** in a reusable ethanol solution (96 %) using an **unheated** ultrasonic bath.
2. The precleaned object must be cleaned thoroughly for **2 min** using a fresh ethanol (96 %) solution with the aid of an **unheated** ultrasonic bath. The print object is then removed from the ethanol bath and sprayed with additional ethanol (96 %) in order to fully rinse off any remaining resin residue.

Tip: Resin residues can also be removed using a brush soaked in ethanol (96 %).



Precaution: The entire cleaning process should not take longer than 5 minutes as this could otherwise have a detrimental effect on the printed objects (swelling of the object with ethanol).

After cleaning, the print object is dried using compressed air under an extraction unit. If there is liquid resin still adhering to the surface of the object, this can be completely removed by spraying again with ethanol (96 %) and re-drying.

Preparation for post-curing

- Remove the support structure with the help of a cutting wheel or side cutters.
- Remove the white layer using a glass bead blasting material 50 µm (e. g. Perlablast® micro, REF 46092/54302) at a maximum blasting pressure of 1.5 bar.
- Check for fit and finish the objects completely. Finishing and counter-touring can be performed using carbide cutter or diamond grinding stones.

Post-curing process

The final properties of the printed object depend on the post-curing process. Please note the assignment of the light curing device to the 3D printer of the approved system components.

The post-curing of the object is done without use of a model, then allow to cool for 3–5 minutes or until the object feels cool.

VarseoSmile Temp has been verified and validated in combination with various system components (3D printers, cleaning devices and post-curing devices). You can find these compatible system components on our website

<https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/>

An example list of compatible post-curing devices:

Post-curing

| 3D Printer | Light-curing Device | Exposure Cycles | Additional Information |
|------------------|---------------------|---------------------|---|
| BEGO Varseo | BEGO-Ofotflash | 2 x 1,500 flashes | |
| BEGO Varseo L | | | |
| BEGO Varseo S | | | |
| BEGO Varseo XS | HiLite-Power* | 2 x 90 seconds | Turn object between the exposure cycles |
| ASIGA MAX UV | | | |
| SprintRay Pro 55 | SprintRay ProCure | 2 x 20 min at 20 °C | |
| SprintRay Pro 95 | SprintRay ProCure | 2 x 20 min at 20 °C | |



WARNING: This material is suitable for manufacturing highly reliable dental products only when using BEGO approved compatible systems including the material parameters. If unapproved components or material parameters are used, there is a high risk of unreliable and/or unusable products which may endanger the safety of the user.

Notice: When employing the BEGO Ofotflash, use the protective gas function. This results in a further reduction of the already low remaining monomer content. To do so, set the protective gas function to switch position 1. Details can be found in the instruction manual for the post-curing device. It is also important to follow maintenance instructions provided by the manufacturer for all system components. The times given only apply to regularly maintained equipment that guarantees a corresponding light intensity.



Precaution: If the post-curing process is interrupted by a malfunction, the printed object should not be used until it has been cured for one full cycle.

Refer to the operating instructions for the light-curing device to find out how the error can be resolved, and then repeat the post-curing process with the printed objects.

* This symbol is a commercial designation/registered trademark of a company that is not part of the BEGO company group.

Supplementing/Repairing of printed objects

Defects (e. g. missing contact points, fractures, and so on) can be supplemented with the resin.

- Blast the areas to be supplemented with aluminum oxide (e. g. Korox® 110, BEGO) – pressure 1.5 bar and particle size 110 µm (e. g. Korox® 110, BEGO).
- Put some liquid VarseoSmile Temp on the object.
- Put it under light for a short time (e. g. 5 flashes) in the BEGO Otoflash
- If more material has to be applied, put additional liquid VarseoSmile Temp on the last layer and then put it again under light for a short time (e. g. 5 flashes) in the BEGO Otoflash.
- Follow the instructions in the section “post-curing process” for final curing of the objects.



Caution: The dental object may only be repaired or supplemented outside the patient's mouth and by a dental professional.

Polish

Polish the surface of the objects with pumice stone and polishing compound. Avoid overheating of the restorations during polishing. Optimal surface quality is achieved by polishing after post-curing.

Tip: Optionally, the surface of the objects can be coated with light-curing glaze (e. g. Vita ENAMIC GLAZE *, Vita Zahnfabrik or GC OPTIGLAZE *, GC). Pay attention to the manufacturer's instructions for use.

8. Cleaning in the dental laboratory and dental practice

Fully cured crowns and bridges made from VarseoSmile Temp can be easily cleaned and disinfected. Steam cleaning (e. g., with Triton SLA) is possible. Disinfection in the immersion bath (e. g. ethanol 96 % or MD 520* impression disinfectant, Dürr Dental Co.) is also possible. Follow manufacturer's instructions.

9. Notice for polishing and luting

- The temporary restoration can undergo high-gloss polishing with composite polishers commonly used in dental practice.
- The finished restoration can be attached using conventional temporary cements (e. g. Temp Bond NE*, Kerr Co.).
- If the subsequent temporary restoration is to be attached using methacrylate-based composite cement, the use of eugenol-free temporary cements is recommended.
- Observe the instructions for use of the luting agent. It is not required to etch the restoration before attaching.
- Additional exposure to curing lights after attachment will not affect the properties of the finished Object.

10. Disposal

The cured, separated material (base plate, support structure) can no longer be used. Cured material can be disposed of as domestic waste. Unused resin or ethanol used for cleaning with resin residues must be disposed of via the local waste disposal authority or a hazardous waste collection point stating the safety data sheet.

11. Label symbols

| | | | |
|--|-------------------------|--|------------------------------|
| | Manufacturer | | CE mark |
| | Date of manufacture | | Consult instructions for use |
| | Medical device | | Use-by date |
| | Batch code | | Caution |
| | Catalogue number | | Temperature limit |
| | Keep away from sunlight | | For professional use only |

* This symbol is a commercial designation/registered trademark of a company that is not part of the BEGO company group.



Hersteller
Изготовитель

BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG
Wilhelm-Herbst-Str. 1 · 28359 Bremen, Germany
Tel. +49 421 20 28-0 · Fax +49 421 20 28-100
E-Mail: info@bego.com · www.bego.com



Notice d'utilisation

VarseoSmile Temp

Résine pour l'impression 3D de couronnes et bridges provisoires, inlays, onlays et facettes prothétiques.

1. Emploi prévu / Indication

VarseoSmile Temp ne doit pas être utilisé à d'autres fins que la confection de couronnes et bridges provisoires. Tout usage autre que celui décrit dans les présentes instructions d'utilisation peut avoir des répercussions négatives sur les propriétés chimiques et physiques des composants fabriqués avec VarseoSmile Temp.

2. Contre-indications

Allergie connue à l'un ou plusieurs des composants. En cas de doute, il est conseillé de réaliser un test spécifique avant application du produit afin d'exclure toute allergie.

VarseoSmile Temp ne doit pas être utilisé à d'autres fins que la confection de couronnes et bridges provisoires. Tout usage autre que celui décrit dans les présentes instructions d'utilisation peut avoir des répercussions négatives sur les propriétés chimiques et physiques des composants fabriqués avec VarseoSmile Temp.

3. Consignes de sécurité

Ce dispositif est fabriqué et contrôlé conformément à des standards de qualité des plus stricts. Emploi réservé à un personnel qualifié uniquement. Prière de lire attentivement les informations fournies dans la présente notice d'utilisation pour garantir une mise en œuvre ultérieure optimale.

Se conformer aux consignes de sécurité et aux mesures de précaution stipulées dans la notice d'utilisation et dans la fiche de données de sécurité du dispositif pour la manipulation de la résine liquide et des objets imprimés pas encore post-polymérisés (à « l'état brut »).



4. Effets secondaires et précautions

Prévention / Protection

Le port de vêtements de protection est obligatoire pour travailler avec ce dispositif. Porter des lunettes de protection et des gants en nitrile. On trouvera de plus amples informations sur la manipulation du dispositif dans la fiche de données de sécurité correspondante et dans le centre de téléchargement du site BEGO à l'adresse www.bego.com. Il est impossible d'exclure l'apparition dans de rares cas de réactions individuelles aux différents composants (par ex. intolérances ou réactions allergiques). L'utilisateur concerné ne devrait alors plus continuer d'utiliser ce dispositif.



ATTENTION

Mentions de danger de la fiche de données de sécurité (FDS)

- Provoque une irritation cutanée.
- Peut provoquer une allergie cutanée.
- Provoque une sévère irritation des yeux.
- Peut irriter les voies respiratoires.
- Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

Conseils de prudence de la fiche de données de sécurité (FDS)

- Éviter de respirer les brouillards / vapeurs / aérosols.
- Éviter le rejet dans l'environnement.
- Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du visage.
- Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
- En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : consulter un médecin.
- Si l'irritation oculaire persiste : consulter un médecin.
- Éliminer le contenu / récipient conformément à la réglementation locale et nationale.

Contient :
Produits de l'estérification de 4,4'-isopropylidène-diphénol, éthoxylé et acide 2-méthyl-2-propénoïque, verre dentaire silanisé, formiate de méthylbenzoyl, oxyde de diphényl(2,4,6-triméthylbenzoyl)phosphine. La teneur totale en charges inorganiques (particules de 0,7 µm) est comprise entre 30 et 50 % en masse.

Remarque : Tous les incidents graves liés au dispositif et survenus suite à un dysfonctionnement doivent être notifiés au fabricant et aux autorités compétentes de l'État membre dans lequel l'utilisateur et/ou le patient sont établis.

5. Consignes générales pour la manipulation

Livraison

VarseoSmile Temp existe dans les teintes A2 Dentin, A3 Dentin, C2 Dentin, selon le système chromatique VITA® classical et est livré en flacons opaques fermés.

Contenu :

- REF 41022 = 500 g, A2 Dentin
- REF 41102 = 250 g, A2 Dentin
- REF 41023 = 500 g, A3 Dentin
- REF 41103 = 250 g, A3 Dentin
- REF 41024 = 500 g, C2 Dentin
- REF 41104 = 250 g, C2 Dentin

Stockage

Stocker ce dispositif dans son flacon d'origine fermé, ou dans sa cartouche, à température ambiante (env. 22 °C), à l'abri de la lumière et de l'humidité. Veiller à ce que la température ne descende pas en dessous de +4 °C et ne dépasse pas +28 °C. Respecter la date limite d'utilisation imprimée.

Remarque : Les résultats escomptés ne peuvent être garantis si la date limite d'utilisation des matériaux utilisés est dépassée ou si les conditions de stockage n'ont pas été respectées.

Les objets imprimés entièrement durcis doivent impérativement être stockés à température ambiante et à l'abri de sources de lumière.

6. Critères de mise en œuvre

1. Modélisation

- Fichier numérique de restauration par couronne, inlay, onlay, facette prothétique ou bridge : format STL

Remarque :

- La durée de séjour en bouche des restaurations imprimées est limitée à 12 mois.
- Longueur de construction jusqu'à 7 éléments maxi.
- Un élément de bridge d'une largeur de molaire au maximum !
- Respecter pour la modélisation les critères exigés relatifs aux épaisseurs minimales des parois et aux sections transversales des connecteurs pour les restaurations terminées :

Couronnes, inlays, onlays et facettes prothétiques

| | |
|--|--------|
| Épaisseur minimale de paroi dans la zone antérieure | 1,0 mm |
| Épaisseur minimale de paroi dans la zone postérieure | 1,0 mm |

Bridges

| | | |
|------------------|---|--------------------|
| Zone antérieure | Épaisseur minimale de paroi pour couronnes | 1,0 mm |
| | Section transversale minimale du connecteur | 12 mm ² |
| Zone postérieure | Épaisseur minimale de paroi pour couronnes | 1,5 mm |
| | Section transversale minimale du connecteur | 16 mm ² |

2. Imbrication et préparation pour l'impression

- Importation du fichier STL
- Rotation et mise en place manuelles / automatiques
- Orientation optimale : orientation horizontale, plan d'occlusion vers la plateforme de fabrication
- Création manuelle / automatique des structures de support

3. Impression

VarseoSmile Temp VarseoSmile Temp a été testé et validé en association avec différents composants de systèmes (imprimantes 3D, équipements de nettoyage et post-polymérisateurs). Nous nous attachons sans cesse à obtenir de nouvelles qualifications. Vous trouverez ces composants de systèmes compatibles sur notre site Internet <https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/>. Se conformer ici également aux indications fournies sur la plateforme de fabrication et sur le bac à résine.

Liste à titre d'exemples d'imprimantes 3D compatibles et de leur logiciel d'exploitation pour la fabrication additive :

Imprimantes 3D compatibles

| Modèle d'imprimante 3D | Micrologiciel de l'imprimante | Logiciel d'imbrication | Fournisseur |
|------------------------|-------------------------------|---------------------------|-------------|
| Varseo | 1.14 ou supérieur | BEGO | |
| Varseo L | 1.02 ou supérieur | CAMCreator Print | BEGO |
| Varseo S | 1.14 ou supérieur | Version 1.14 ou supérieur | |
| Varseo XS | 2.6.8.24 ou supérieur | | |
| ASIGA MAX UV | 2018-09-03 | ASIGA Composer | ASIGA |
| SprintRay Pro 55 | 6.32.5 | RayWare | SprintRay |
| SprintRay Pro 95 | 2.5.1 | RayWare | SprintRay |



AVERTISSEMENT : Utiliser impérativement des systèmes compatibles autorisés par BEGO en respectant les paramètres liés aux matériaux. Dans le cas contraire, il existe un risque important de fabriquer des dispositifs non fiables et/ou inutilisables, susceptibles de mettre en danger la sécurité de l'utilisateur.

Remarque : Se conformer aux notices d'utilisation et aux instructions de maintenance fournies par le fabricant des composants des systèmes.

4. Outils, équipements et matériaux requis pour le surfacage

- Spatule en inox
- Bain à ultrasons non chauffé
- Solution d'éthanol à 96 %
- Flacon pulvérisateur avec solution d'éthanol
- Disque à tronçonner ou pince coupante diagonale (pour éliminer la structure de support)
- Sableuse, 1,5 bar
- Matériau de polissage de 50 µm (par ex. Perlablast® micro, BEGO, REF. 46092/54302)

7. Mise en œuvre

Les instructions suivantes comportent des détails sur un déroulement validé des opérations pour le processus d'impression 3D avec une imprimante 3D compatible.

La température idéale de mise en œuvre de VarseoSmile Temp se situe entre 18 °C et 28 °C. La résine doit être homogène avant emploi. Bien secouer le flacon pendant environ deux minutes avant le premier emploi. Veiller, lors de cette opération, à exposer la résine pour imprimer le moins possible à la lumière du jour. Mélanger la résine dans la cartouche/le bac à résine si la surface présente une couche transparente visible.

Se conformer aux instructions d'emploi de l'imprimante utilisée pour la suite de l'emploi de la résine dans le cadre du processus d'impression (choix de la résine, paramètres liés aux matériaux configuration de l'ordre d'impression).

Nettoyage et préparation pour le post-durcissement

Une fois l'impression terminée, détacher les objets imprimés de la plateforme de fabrication en s'aidant d'une spatule. Il est conseillé de nettoyer l'objet imprimé en deux temps en bain à ultrasons avec de l'éthanol (à 96 %).



Précautions : Ne jamais remplir l'éthanol directement dans le bain à ultrasons, mais toujours dans le récipient recommandé (REF 19621) à placer dans le bain rempli d'eau. Utiliser un bain à ultrasons antidéflagrant.

1. Nettoyer l'objet imprimé pendant **3 min** dans un bain à ultrasons **non chauffé** avec une solution réutilisable d'éthanol (à 96 %).

2. Nettoyer entièrement l'objet prénéttoyé pendant **2 min** dans un bain à ultrasons **non chauffé** avec une solution fraîche d'éthanol (à 96 %). Retirer ensuite l'objet imprimé du bain d'éthanol et le vaporiser en outre avec de l'éthanol (à 96 %) pour rincer intégralement les derniers restes de résine.

Conseil : Il est également possible d'éliminer les restes de résine simplement avec un pinceau trempé dans l'éthanol (à 96 %).



Précautions : La durée de nettoyage totale ne doit pas dépasser 5 minutes. Dans le cas contraire, les objets imprimés risquent d'en souffrir (gonflement de l'objet sous l'effet de l'éthanol).

Après le nettoyage, sécher l'objet imprimé à l'air comprimé sous un dispositif d'aspiration. Si la surface de l'objet présente encore de la résine liquide, vaporiser une nouvelle fois à l'éthanol (à 96 %) et éliminer à nouveau entièrement les restes à l'air comprimé.

Préparation pour le post-durcissement

- Sectionner les structures de support. S'aider pour cela soit d'un disque à tronçonner soit d'une pince coupante diagonale.
- Éliminer avec précaution la couche blanche de la surface des objets avec un matériau de polissage (par ex. Perlablast® micro, BEGO, REF. 46092/54302) et une pression de sablage maximale de 1,5 bar.
- Contrôler l'adaptation des objets et les dégrossir entièrement : il est possible d'utiliser des fraises en carbure de tungstène ou des meulettes diamantées pour le dégrossissage et la réalisation des contours.

Post-durcissement

Les propriétés définitives des objets imprimés dépendent du processus de post-durcissement. Tenir compte de l'affectation du photopolymérisateur à l'imprimante 3D des composants validés du système.

L'objet doit être post-polymérisé sans modèle, puis le laisser refroidir jusqu'à ce qu'il soit frais au toucher (3 à 5 minutes).

VarseoSmile Temp a été testé et validé en association avec différents composants de systèmes (imprimantes 3D, équipements de nettoyage et post-polymérisateurs). Vous trouverez les composants de systèmes compatibles sur notre site Internet

<https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/>
Liste à titre d'exemples d'équipements de post-durcissement compatibles :

Post-polymérisation

| Imprimante 3D | Photopolymérisateur | Cycles de photopolymérisation | Informations complémentaires |
|------------------|---------------------|-------------------------------|---|
| BEGO Varseo | BEGO-Otoflash | 2 fois 1 500 flashes | |
| BEGO Varseo L | | | |
| BEGO Varseo S | | | |
| BEGO Varseo XS | HiLite-Power* | 2 fois 90 secondes | Tourner l'objet entre les cycles de photopolymérisation |
| ASIGA MAX UV | | | |
| SprintRay Pro 55 | SprintRay ProCure | 2 fois 20 min à 20 °C | |
| SprintRay Pro 95 | SprintRay ProCure | 2 fois 20 min à 20 °C | |

* Cette appellation est une dénomination commerciale/une marque déposée d'une entreprise qui n'appartient pas au groupe BEGO.

AVERTISSEMENT : Utiliser impérativement des systèmes compatibles autorisés par BEGO en respectant les paramètres liés aux matériaux. Dans le cas contraire, il existe un risque important de fabriquer des dispositifs non fiables et/ou inutilisables, susceptibles de mettre en danger la sécurité de l'utilisateur.

Remarque : Si l'on travaille avec l'Otoflash de BEGO, utiliser la fonction gaz de protection. Elle contribue à réduire encore plus la teneur résiduelle en monomère, déjà très faible. Régler pour cela le commutateur de la fonction gaz de protection sur 1. On trouvera de plus amples détails dans la notice d'utilisation de l'équipement de post-polymérisation. Se conformer également aux instructions de maintenance fournies par le fabricant des composants des systèmes. Les durées indiquées s'appliquent uniquement à des équipements régulièrement entretenus et fournissant une intensité lumineuse correspondante.

Précautions : Il est préférable de ne pas utiliser l'objet imprimé en cas d'interruption du processus de post-durcissement due à un dysfonctionnement et d'attendre qu'il ait subi un cycle complet de durcissement.

Consulter les instructions d'emploi du photopolymérisateur pour remédier au dérangement, puis renouveler le processus de post-durcissement avec les objets imprimés.

Addition de matériau sur des objets imprimés/réparation d'objets imprimés

Des défauts (par ex. points de contact manquants, ruptures, etc.) peuvent être corrigés avec de la résine.

- Sabler les zones à compléter avec de l'oxyde d'aluminium de 110 µm (par ex. Korox® 110, BEGO) avec une pression de 1,5 bar.
- Appliquer un peu de VarseoSmile Temp sur l'objet.
- Photopolymériser l'objet brièvement, par ex. avec cinq flashes dans l'Otoflash de BEGO.
- SS'il faut encore ajouter du matériau, appliquer à nouveau de la résine VarseoSmile Temp sur la dernière couche et photopolymériser une nouvelle fois, par ex. avec cinq flashes dans l'Otoflash de BEGO.
- La polymérisation finale des objets est décrite dans le paragraphe « Post-durcissement » (voir Tableau).

Précautions: L'objet ne doit être complété/ réparé qu'en dehors de la bouche du patient et uniquement par un personnel qualifié.

Polissage

Polir la surface des objets avec de la pierre ponce et de la pâte à polir. Lors du polissage, éviter toute surchauffe de l'objet. Un polissage effectué après la post-polymérisation permet d'obtenir la meilleure qualité de surface possible.

Conseil : La surface des objets peut, en option, être traitée avec des masses de glaçure photopolymérisables (par ex. Vita ENAMIC GLAZE*, Vita Zahnfabrik ou GC OPTIGLAZE*, GC). Respecter la notice d'utilisation du fabricant de masses de glaçure.

8. Nettoyage en laboratoire dentaire ou en cabinet dentaire

Des couronnes et bridges en VarseoSmile Temp entièrement durcis peuvent aisément être nettoyés et désinfectés. Il est possible de procéder à un nettoyage à la vapeur (par ex. avec Triton SLA). Une désinfection en immersion (par ex. avec de l'éthanol à 96 % ou le désinfectant pour empreintes MD 520* de la société Dürr Dental) est également possible. Respecter les indications fournies par le fabricant.

9. Instructions d'emploi pour la fixation

- Il est possible de polir la restauration provisoire pour lui donner un poli spéculaire à l'aide des polissoirs pour composite utilisés couramment dans les cabinets dentaires.
- La restauration provisoire achevée peut être fixée avec des ciments provisoires courants (par ex. Temp Bond NE* de la société Kerr).
- La photopolymérisation de la restauration temporaire cimentée n'a aucun impact sur les propriétés de la couronne préalablement fabriquée.
- Respecter la notice d'utilisation du matériau de fixation. Il n'est pas nécessaire de mordancer la restauration.
- La photopolymérisation de la restauration temporaire cimentée n'a aucun impact sur les propriétés de la couronne préalablement fabriquée.

10. Élimination

Le matériau durci et récupéré (plaque de base, structure de support) n'est pas réutilisable. Il peut être éliminé avec les déchets ménagers. Déposer la résine inutilisée et l'éthanol ayant servi au nettoyage et contenant des résidus de résine à la déchetterie locale ou auprès d'un point de collecte pour contaminants en indiquant les mentions de la fiche de données de sécurité.

11. Symboles sur l'étiquette

- | | |
|--|--|
|  Fabricant |  Marquage CE |
|  Date de fabrication |  Consulter les instructions d'utilisation |
|  Dispositif médical |  Date limite d'utilisation |
|  Code de lot |  Attention |
|  Référence catalogue |  Limite de température |
|  Conserver à l'abri de la lumière du soleil |  Pour un personnel qualifié uniquement |

* Cette appellation est une dénomination commerciale/une marque déposée d'une entreprise qui n'appartient pas au groupe BEGO.



BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG
Wilhelm-Herbst-Str. 1 · 28359 Bremen, Germany
Tel. +49 421 20 28-0 · Fax +49 421 20 28-100
E-Mail: info@bego.com · www.bego.com



Instrucciones de uso

VarseoSmile Temp

Resina para la impresión 3D de coronas y puentes provisionales, inlays, onlays y carillas.

1. Empleo previsto/indicación

VarseoSmile Temp es una resina fluida fotopolimerizable a base de ésteres de ácido metacrílico para la fabricación de coronas y puentes provisionales, inlays, onlays y carillas.

2. Contraindicaciones

Alergias conocidas a uno o más ingredientes. En caso de duda se recomienda esclarecer si existe alergia mediante la realización de una prueba específica antes de la aplicación de este producto, a fin de excluir la posibilidad de una reacción alérgica.

VarseoSmile Temp no debe emplearse para otros usos distintos de las tareas de fabricación de coronas y puentes provisionales. Cualquier uso no previsto en las presentes instrucciones de utilización puede tener repercusiones negativas sobre la calidad de las características físicas y químicas de los productos fabricados con VarseoSmile Temp.

3. Indicaciones de seguridad

Este producto ha sido fabricado y probado según las más exigentes normas de calidad. Solo puede ser utilizado por personal especializado. Para asegurar un óptimo procesamiento posterior del producto, lea con atención la información contenida en estas instrucciones de uso.

La manipulación de la resina líquida y los objetos impresos sin postpolimerizar (objetos en «estado básico») debe ajustarse a las indicaciones de seguridad y precauciones incluidas en las instrucciones de uso y la ficha de datos de seguridad de este producto.



4. Efectos secundarios y medidas preventivas

Prevención/protección

Es obligatorio llevar indumentaria de protección al manipular este producto. Se deben utilizar gafas de protección y guantes de nitrilo. Puede consultar información adicional sobre el manejo del producto en la ficha de datos de seguridad, disponible en el Centro de descargas de BEGO, en la dirección www.bego.com. No puede excluirse la posibilidad de que, en casos aislados, se produzcan reacciones individuales (p. ej., intolerancias o reacciones alérgicas) a determinados componentes del producto. En este caso, el usuario afectado debe interrumpir la aplicación de este producto.



ATENCIÓN

Indicaciones de peligro según la ficha de datos de seguridad

- Provoca irritaciones cutáneas.
- Puede provocar reacciones alérgicas cutáneas.
- Provoca irritación ocular grave.
- Puede irritar las vías respiratorias.
- Puede ser nocivo para organismos acuáticos, teniendo efectos a largo plazo.

Indicaciones de seguridad según la ficha de datos de seguridad

- Evite la aspiración de niebla/vapor/aerosol.
- Evite su liberación al medio ambiente.
- Lleve guantes de protección/indumentaria de protección/protección ocular/protección facial.
- En caso de malestar, póngase en contacto telefónico con el CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o con un médico
- En caso de irritación o erupción cutánea: Solicite consejo médico/asistencia médica.
- En caso de persistir una irritación ocular: Solicite consejo médico/asistencia médica.
- Gestione el desecho del contenido/recipiente de acuerdo con las disposiciones regionales y nacionales.

Contiene:

Productos de esterificación de 4,4'-isopropilidendifenilo, etoxilado y 2-metilpropan-2-enoico, vidrio dental silanizado, metilbenzoinformato, difenil(2,4,6-trimetilbenzoinol) óxido de fosfina. La proporción total de material de relleno inorgánico (tamaño de partícula de 0,7 µm) asciende a un 30-50 % del peso.

Nota: Cualquier incidente grave ocurrido en relación con el producto a causa de un fallo de funcionamiento debe notificarse al fabricante y a las autoridades competentes del Estado miembro en el que está establecido el usuario y/o el paciente.

5. Indicaciones generales sobre el manejo

Suministro

VarseoSmile Temp se suministra en los tonos A2 dentina, A3 dentina y C2 dentina según el sistema cromático VITA® classical, en botellas opacas y cerradas.

Peso de relleno:

- REF 41022 = 500 g, A2 Dentin
- REF 41102 = 250 g, A2 Dentin
- REF 41023 = 500 g, A3 Dentin
- REF 41103 = 250 g, A3 Dentin
- REF 41024 = 500 g, C2 Dentin
- REF 41104 = 250 g, C2 Dentin

Almacenamiento

Este producto debe almacenarse dentro de su botella original cerrada, o en el cartucho, a temperatura ambiente (22 °C aprox.) en un entorno oscuro y seco. Hay que asegurarse de que la temperatura no descienda por debajo de los +4 °C ni supere los +28 °C. Observe la fecha de caducidad impresa.

Nota: los resultados esperados no pueden garantizarse si se utilizan materiales cuya fecha de caducidad haya expirado o si no se cumplen las condiciones de almacenamiento.

Los objetos impresos fraguados por completo deben almacenarse a temperatura ambiente en un lugar protegido contra fuentes de luz.

6. Requisitos de procesamiento

1. Diseño

- Archivo digital de restauración con corona, inlay, onlay, carilla o puente: formato STL

Nota:

- El tiempo de uso en boca de las restauraciones impresas está limitado a 12 meses.
- Longitud máx. de la estructura: hasta 7 elementos.
- Elemento de puente con la amplitud máxima de un molar.
- Para el diseño, observe los requisitos de grosor mínimo de las paredes y de las secciones transversales de los conectores para restauraciones terminadas:

Coronas, inlays, onlays y carillas

| | |
|--|--------|
| Grosor mínimo de la pared en la región anterior | 1,0 mm |
| Grosor mínimo de la pared en la región posterior | 1,0 mm |

Puentes

| | | |
|------------------|--|--------|
| Región anterior | Grosor mínimo de la pared en coronas | 1,0 mm |
| | Superficie mínima de sección transversal de los conectores | 12 mm² |
| Región posterior | Grosor mínimo de la pared en coronas | 1,5 mm |
| | Superficie mínima de sección transversal de los conectores | 16 mm² |

2. Anidamiento y preparación para la impresión

- Importación del archivo STL
- Rotación y colocación manual/automática
- Orientación óptima: alineación horizontal, plano de oclusión hacia la plataforma de construcción
- Generación manual/automática de estructuras de apoyo

3. Impresión

VarseoSmile Temp ha sido verificado y validado en combinación con varios componentes del sistema (impresoras 3D, dispositivos de limpieza y dispositivos de postcurado). Trabajamos constantemente en la obtención de nuevas cualificaciones. Encontrará los componentes de sistema compatibles en nuestra página web <https://iberia.bego.com/la-impresion-3d/impresoras-compatibles/>. Tenga en cuenta también la información sobre la plataforma de construcción y el depósito de resina aquí.

Una lista ilustrativa de impresoras 3D compatibles y su software de funcionamiento para la fabricación aditiva:

Impresora 3D compatible

| Modelo de impresora 3D | Firmware de la impresora | Software de anidamiento | Proveedor |
|------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------|
| Varseo | 1.14 y posterior | BEGO | BEGO |
| Varseo L | 1.02 y posterior | CAMCreator Print | |
| Varseo S | 1.14 y posterior | Version 1.14 y posterior | |
| Varseo XS | 2.6.8.24 y posterior | | |
| ASIGA MAX UV | 2018-09-03 | ASIGA Composer | ASIGA |
| SprintRay Pro 55 | 6.32.5 | RayWare | SprintRay |
| SprintRay Pro 95 | 2.5.1 | RayWare | SprintRay |



ADVERTENCIA: Solo se pueden utilizar sistemas compatibles aprobados por BEGO, incluidos los parámetros del material. De lo contrario, existe un alto riesgo de producir productos poco fiables y/o inutilizables que pueden poner en peligro la seguridad del usuario.

Nota: Siga las instrucciones de uso y mantenimiento del fabricante de los componentes del sistema.

4. Herramientas, equipos y materiales necesarios para el acabado

- Espátula de acero inoxidable
- Baño de ultrasonidos sin calentador
- Solución de etanol al 96 %
- Pulverizador con solución de etanol
- Disco separador o alicates de corte lateral (para retirar la estructura de apoyo)
- Arenadora 1,5 bar
- Material de arenado para brillo 50 µm (p. ej., Perlablast® micro, BEGO, REF 46092/54302)

7. Procesamiento

Las siguientes instrucciones contienen detalles de un flujo de trabajo validado para el proceso de impresión 3D utilizando una impresora 3D compatible.

La temperatura ideal para el procesamiento de VarseoSmile Temp está comprendida entre 18 y 28 °C. Antes de su utilización, la resina debe ser homogénea. Antes del primer uso, agite bien la botella durante aprox. dos minutos. Al verter el material, hay que asegurarse de reducir al mínimo posible el tiempo de exposición de la resina para impresión a la luz diurna. Mezcle la resina en el cartucho/cubeta para resina si hay una capa transparente visible en la superficie.

Para continuar el procesamiento durante el proceso de impresión (selección de la resina, parámetros del material, configuración del trabajo de impresión), siga las instrucciones de uso de la impresora correspondiente.

Limpieza y preparación para el reendurecimiento

Una vez concluida la impresión, separe los objetos impresos de la plataforma de construcción usando una espátula. El objeto impreso debe limpiarse con etanol (96 %) en dos pasos aplicando un baño de ultrasonidos.



Medidas de precaución: no vierta nunca el etanol directamente en el baño de ultrasonidos, sino en el recipiente recomendado (REF 19621) dentro del baño de ultrasonidos lleno de agua. Se debe utilizar un baño de ultrasonidos a prueba de explosiones.

1. Limpie el objeto impreso durante **3 min** en una solución reutilizable de etanol (96 %) en un baño de ultrasonidos **no calentado**.

2. Después de efectuar la limpieza previa, acabe de limpiar el objeto durante **2 min** con una solución de etanol (96 %) nueva en un baño de ultrasonidos **no calentado**. A continuación, retire el objeto impreso fuera del baño de etanol (96 %) y rocíelo adicionalmente con etanol a fin de eliminar por completo los últimos restos de resina.

Consejo: Los restos de resina pueden eliminarse de forma igualmente sencilla utilizando un pincel embebido en etanol (96 %).



Medidas de precaución: la duración total de la limpieza no debe superar los 5 minutos, dado que, en caso contrario, la calidad de los objetos impresos podría resultar menoscabada (hinchamiento del objeto con etanol).

Una vez finalizada la limpieza, seque el objeto impreso con aire comprimido y con aspiración. Si, a continuación, aún encuentra resina líquida adherida a la superficie del objeto, vuelva a rociar etanol (96 %) sobre el objeto y aplique un nuevo chorro de aire para eliminarla por completo.

Preparación para el reendurecimiento

- Comience por separar las estructuras de apoyo. Para separarlas, puede utilizar un disco separador o unos alicates de corte lateral.
- Retire con cuidado la capa blanca de la superficie del objeto con material de arenado para brillo (p. ej., BEGO Perlablast® micro, REF 46092/54302) y una presión de arenado máxima de 1,5 bar.
- Compruebe el ajuste de los objetos y realice el acabado completo. Pueden utilizarse fresas de metal duro o fresas diamantadas para el acabado y la conformación de contornos.

Proceso de reendurecimiento

Las propiedades definitivas del objeto impreso dependen del proceso de reendurecimiento.

Tenga en cuenta la asignación del fotopolimerizador a la impresora 3D de los componentes de sistema autorizados.

El postcurado del objeto se efectúa sin modelo; a continuación, deje enfriar hasta que el objeto esté frío al tacto (3-5 minutos).

VarseoSmile Temp ha sido verificado y validado en combinación con varios componentes del sistema (impresoras 3D, dispositivos de limpieza y dispositivos de postcurado). Encontrará los componentes de sistema compatibles en nuestra página web <https://iberia.bego.com/la-impresion-3d/impresoras-compatibles/>

Una lista ilustrativa de dispositivos de reendurecimiento compatibles:

Postcurado

| Impresora 3D | Fotopolimerizador | Ciclos de exposición | Información adicional |
|------------------|-------------------|----------------------|---|
| BEGO Varseo | BEGO-Ofotoflash | 2 x 1500 destellos | |
| BEGO Varseo L | | | |
| BEGO Varseo S | | | |
| BEGO Varseo XS | HiLite-Power* | 2 x 90 segundos | Gire el objeto entre los ciclos de exposición |
| ASIGA MAX UV | | | |
| SprintRay Pro 55 | SprintRay ProCure | 2 x 20 min a 20 °C | |
| SprintRay Pro 95 | SprintRay ProCure | 2 x 20 min a 20 °C | |

* Este símbolo es una denominación comercial/marca registrada de una empresa que no pertenece al grupo empresarial BEGO.

ADVERTENCIA: Solo se pueden utilizar sistemas compatibles aprobados por BEGO, incluidos los parámetros del material. De lo contrario, existe un alto riesgo de producir productos poco fiables y/o inutilizables que pueden poner en peligro la seguridad del usuario.

Nota: al utilizar BEGO Otoflash, hay que aplicar la función de gas protector. Ello reduce adicionalmente el contenido ya escaso de monómero residual. Para ello, ajuste la función de gas protector en la posición de conmutación 1. Puede consultar los detalles en las instrucciones de uso del equipo de postcurado. Siga las instrucciones de uso y mantenimiento del fabricante de los componentes del sistema.

Los tiempos indicados únicamente son válidos para equipos sometidos periódicamente a mantenimiento, que proporcionen la intensidad de luz correspondiente.

Medidas de precaución: Si se produce una interrupción a causa de un fallo de funcionamiento durante el proceso de reendurecimiento, el objeto impreso no debe utilizarse hasta que se haya endurecido sometiéndolo a un ciclo completo.

Consulte la manera de solucionar el error en las instrucciones de uso del fotopolimerizador; a continuación, repita el proceso de reendurecimiento con los objetos impresos.

Relleno/reparación de objetos impresos

Los defectos (p. ej., ausencia de puntos de contacto, las fracturas, etc.) pueden rellenarse con resina.

- Efectúe el arenado de las zonas que se van a rellenar utilizando óxido de aluminio 110 µm (p. ej., Korox® 110, BEGO) con una presión de 1,5 bar.
- Aplique una pequeña cantidad de VarseoSmile Temp sobre el objeto.
- Polimerice el objeto brevemente bajo la luz, por ejemplo, cinco destellos en el BEGO Otoflash.
- Si debe aplicarse más cantidad de material, aplique nuevamente VarseoSmile Temp sobre la última capa y vuelva a polimerizarlo con cinco destellos en BEGO Otoflash.
- La polimerización final de los objetos se efectúa tal y como se describe en el apartado «Proceso de reendurecimiento» (véase la tabla).

Medidas de precaución: El objeto solo debe ser rellenado/reparado fuera de la boca del paciente y por personal especializado.

Pulido

Pula la superficie de los objetos con piedra pómez o pasta pulidora. Al pulir, evite exponer el objeto a una temperatura excesiva. La calidad óptima de una superficie se obtiene mediante el pulido posterior al postcurado.

Consejo: De manera opcional, puede tratarse la superficie de los objetos con masas de esmalte fotopolimerizables (p. ej., Vita ENAMIC GLAZE*, Vita Zahnfabrik o GC OPTIGLAZE*, GC). Observe las instrucciones de uso del fabricante de la masa de esmalte.

8. Limpieza en el laboratorio dental y la consulta dental

Las coronas y puentes de VarseoSmile Temp fraguados por completo se limpian y desinfectan de forma sencilla. Es posible la limpieza mediante vapor (p. ej., con Triton SLA). También es posible la desinfección en baño de inmersión (p. ej., con etanol al 96% o con el desinfectante de impresiones MD 520* del fabricante Dürr Dental). Observe las indicaciones del fabricante.













9. Indicaciones de procesamiento para la fijación

- El trabajo provisional se puede someter a un pulido de brillo con pulidoras para composite habituales en el consultorio odontológico.
- Una vez confeccionado el trabajo provisional, este puede fijarse con cementos provisionales convencionales (p. ej., con Temp Bond NE* del fabricante Kerr).
- La polimerización de la restauración temporal cementada no afecta a las propiedades de la corona previamente fabricada.
- Observe las instrucciones de uso del material de fijación. No es necesario el decapado de la restauración.
- La polimerización de la restauración temporal cementada no afecta a las propiedades de la corona previamente fabricada.

10. Gestión de desecho

El material fraguado y recortado (placa de base, estructura de apoyo) no debe seguir utilizándose. El material fraguado puede desecharse junto con los residuos domésticos. La resina que no se haya consumido o el etanol utilizado para la limpieza que contenga restos de resina han de desecharse a través del servicio local de gestión de residuos o depositarse en el correspondiente punto de recogida de sustancias tóxicas indicando la ficha de datos de seguridad.

11. Símbolos del etiquetado

- | | |
|--|--|
|  Fabricante |  Marcado CE |
|  Fecha de fabricación |  Consúltense las instrucciones de uso |
|  Producto sanitario |  Fecha de caducidad |
|  Lote |  Atención |
|  Número de referencia |  Limite de temperatura |
|  Protéjase de la luz sola |  Solo para personal especializado |

* Este símbolo es una denominación comercial/marca registrada de una empresa que no pertenece al grupo empresarial BEGO.



Manufacturer
Изготовитель

BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG
Wilhelm-Herbst-Str. 1 · 28359 Bremen, Germany
Tel. +49 421 20 28-0 · Fax +49 421 20 28-100
E-Mail: info@bego.com · www.bego.com



Istruzioni per l'uso

VarseoSmile Temp

Resina per la stampa 3D di corone e ponti, inlay, onlay e veneer temporanei.

1. Utilizzo previsto/Indicazione

VarseoSmile Temp è una resina fotopolimerizzabile, fluida, a base di esteri di acido metacrilico, per la realizzazione di corone e ponti, inlay, onlay e veneer provvisori.

2. Controindicazioni

Allergie note ad uno o più componenti. In caso di dubbi l'allergia dovrà essere chiarita ed esclusa sulla base di un test specifico già prima dell'applicazione di questo prodotto.

La resina VarseoSmile Temp non deve essere utilizzata per scopi diversi da lavori provvisori su corone e ponti. Qualsiasi variazione rispetto a quanto indicato nelle presenti istruzioni per l'uso può avere ripercussioni negative sulla qualità chimica e fisica di ciò che viene prodotto con VarseoSmile Temp.

3. Indicazioni di sicurezza

Il presente prodotto è fabbricato e testato in conformità ai più elevati standard qualitativi. Utilizzare riservato solo a personale specializzato. Per garantire una lavorazione successiva ottimale, si prega di leggere attentamente le informazioni contenute nelle presenti istruzioni per l'uso.

Per la manipolazione della resina liquida e di oggetti stampati non sottoposti a post-fotopolimerizzazione (oggetti allo "stato grezzo") sono valide le indicazioni di sicurezza e le precauzioni riportate nelle istruzioni per l'uso e nella scheda di sicurezza di questo prodotto.



4. Effetti collaterali e precauzioni

Precauzioni/protezione

Durante l'utilizzo di questo prodotto è obbligatorio indossare indumenti protettivi. Utilizzare occhiali protettivi e guanti in nitrile. Ulteriori informazioni sull'utilizzo del prodotto sono riportate sulla scheda di sicurezza e sono disponibili sul BEGO Download Center all'indirizzo www.bego.com. Non si può escludere che in casi rari possano insorgere reazioni individuali (ad es. intolleranze o reazioni allergiche) nei confronti dei singoli componenti. In questi casi l'utilizzatore in questione dovrebbe interrompere l'impiego del presente prodotto.



ATTENZIONE

Indicazioni di pericolo come da scheda di sicurezza (MSDS)

- Provoca irritazioni cutanee.
- Può causare reazioni cutanee allergiche.
- Provoca grave irritazione oculare.
- Può irritare le vie respiratorie.
- Può essere nocivo per gli organismi acquatici, con effetti a lungo termine.

Indicazioni di sicurezza come da scheda di sicurezza (MSDS)

- Evitare l'inalazione di sostanze nebulizzate/vapore/aerosol.
- Non disperdere nell'ambiente.
- Indossare guanti protettivi/indumenti protettivi/protezione per gli occhi/protezione per il viso.
- In caso di malessere contattare un CENTRO ANTIVELENI/medico.
- In caso di irritazione o eruzione cutanea: richiedere consulenza medica/assistenza medica.
- Se l'irritazione oculare persiste: richiedere consulenza medica/assistenza medica.
- Smaltire il contenuto/il contenitore in conformità con le disposizioni locali e nazionali vigenti.

Contiene:

Prodotti di esterificazione di 4,4'-isopropilidendi-fenolo, etossilato e 2-metilprop-2-enoico, vetro dentale silanizzato, formato metilbenzoinil, ossido di difenil(2,4,6-trimetilbenzoinil)fosfina. Il contenuto totale di agenti di carica inorganici (dimensione delle particelle 0,7 µm) è del 30-50 in % di massa.

Nota: Qualsiasi incidente grave verificatosi in relazione al dispositivo a causa di un malfunzionamento deve essere segnalato al fabbricante e all'autorità competente dello Stato membro in cui l'utilizzatore e/o il paziente è stabilito.

5. Avvertenze generali relative alla manipolazione

Fornitura

VarseoSmile Temp è disponibile nei colori A2 dentina, A3 dentina, C2 dentina in base alla scala cromatica VITA* classical e viene fornito in flaconi chiusi e impermeabili alla luce.

Contenuto:

- REF 41022 = 500 g, A2 dentina
- REF 41102 = 250 g, A2 dentina
- REF 41023 = 500 g, A3 dentina
- REF 41103 = 250 g, A3 dentina
- REF 41024 = 500 g, C2 dentina
- REF 41104 = 250 g, C2 dentina

Conservazione

Questo prodotto deve essere conservato nel flacone originale chiuso o nella cartuccia a temperatura ambiente (circa 22 °C), al buio e in un luogo asciutto. La temperatura non deve superare i +28 °C né scendere al di sotto dei +4 °C! Rispettare la data di scadenza stampata.

Nota: i risultati preventivati non possono essere garantiti qualora vengano utilizzati materiali che hanno superato la data di scadenza o non vengano rispettate le condizioni di conservazione.

Gli oggetti stampati completamente induriti devono essere conservati a temperatura ambiente e protetti da fonti di luce.

6. Requisiti per la lavorazione

1. Progettazione

- File digitale di corona, inlay, onlay, veneer o ponti: formato STL

Nota:

- La durata di impiego dei restauri stampati è limitata a 12 mesi.
- Lunghezza max. della costruzione fino a 7 elementi.
- Elemento ponte max. larghezza di un molare!
- In fase di progettazione, rispettare i requisiti relativi agli spessori minimi delle pareti e alle sezioni trasversali dei connettori per restauri ultimati:

Corone, inlay, onlay e veneer

| | |
|---|--------|
| Spessore minimo della parete nell'area dei denti frontali | 1,0 mm |
| Spessore minimo della parete nell'area dei denti laterali | 1,0 mm |

Ponti

| | | |
|-------------------------|--|--------------------|
| Area dei denti frontali | Spessore minimo della parete per corone | 1,0 mm |
| | Spessore minimo della parete per sezioni trasversali | 12 mm ² |
| Area dei denti laterali | Spessore minimo della parete per corone | 1,5 mm |
| | Spessore minimo della parete per sezioni trasversali | 16 mm ² |

2. Nesting e preparazione per la stampante

- Importazione di file STL
- Rotazione e posizionamento manuale/automatico
- Allineamento ottimale: allineamento orizzontale, piano occlusale alla piattaforma di costruzione
- Realizzazione manuale/automatica di strutture di supporto

3. Stampa

VarseoSmile Temp è stato verificato e convalidato in combinazione con diversi componenti di sistema (stampanti 3D, apparecchiature per la pulizia e per la post-fotopolimerizzazione). Siamo costantemente impegnati nell'acquisizione di nuove qualifiche. I componenti di sistema compatibili sono disponibili sul nostro sito <https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/> Qui si prega di osservare anche le indicazioni relative alla piattaforma di costruzione e alla vasca per resina.

Di seguito viene riportato un elenco esemplificativo di stampanti 3D compatibili e relativo software operativo per la produzione additiva:

Stampante 3D compatibile

| Modello di stampante 3D | Firmware della stampante | Software di nesting | Provider |
|-------------------------|--------------------------|---------------------------|-----------|
| Varseo | 1.14 e successivi | BEGO | |
| Varseo L | 1.02 e successivi | CAMCreator Print | BEGO |
| Varseo S | 1.14 e successivi | Version 1.14 e successivi | |
| Varseo XS | 2.6.8.24 e successivi | | |
| ASIGA MAX UV | 2018-09-03 | ASIGA Composer | ASIGA |
| SprintRay Pro 55 | 6.32.5 | RayWare | SprintRay |
| SprintRay Pro 95 | 2.5.1 | RayWare | SprintRay |



AVVERTENZA: è consentito utilizzare solo sistemi compatibili approvati da BEGO, compresi i parametri del materiale. In caso contrario sussiste un rischio elevato di produzione di prodotti inaffidabili e/o inutilizzabili potenzialmente pericolosi per la sicurezza dell'utilizzatore.

Nota: osservare le istruzioni d'uso e per la manutenzione del fabbricante dei componenti di sistema.

4. Strumenti, apparecchi e materiali necessari per la lavorazione successiva

- Spatola in acciaio inossidabile
- Bagno a ultrasuoni non riscaldato
- Soluzione di etanolo al 96 %
- Flacone vaporizzatore con soluzione di etanolo
- Disco separatore o tronchese a taglio laterale (per la rimozione della struttura di supporto)
- Sabbiatrice da 1,5 bar
- Lucidante da 50 µm (ad es. Perlblast[®] micro, BEGO, REF 46092/54302)

7. Lavorazione

Le seguenti istruzioni contengono dettagli per lo svolgimento di un workflow convalidato per il processo di stampa 3D con una stampante 3D compatibile.

La temperatura di lavorazione ideale di VarseoSmile Temp rientra nell'intervallo compreso tra 18 °C e 28 °C. Prima dell'utilizzo la resina deve essere omogenea. Prima del primo utilizzo agitare bene il flacone per circa due minuti. Durante il lavoro prestare attenzione a esporre la resina per stampaggio alla luce del giorno il meno possibile. Se sulla superficie compare uno strato trasparente, mescolare la resina nella cartuccia/vasca per resina.

Per la lavorazione successiva (scelta della resina, parametri del materiale, configurazione del lavoro di stampa) nell'ambito del processo di stampa è necessario rispettare il manuale di istruzioni della rispettiva stampante.

Pulizia e preparazione per il post-indurimento

Al termine del processo di stampa, gli oggetti stampati vengono staccati dalla piattaforma di costruzione con l'ausilio della spatola. L'oggetto stampato deve essere pulito in due fasi con etanolo (96 %), ricorrendo a un bagno a ultrasuoni.



Precauzione: l'etanolo non deve essere mai versato direttamente nel bagno a ultrasuoni, ma deve essere sempre posto all'interno del contenitore consigliato (REF 19621) nel bagno a ultrasuoni riempito con acqua. Utilizzare un bagno a ultrasuoni antideflagrante.

1. Pulire l'oggetto stampato per **3 minuti** in una soluzione di etanolo (96 %) riutilizzabile utilizzando un bagno a ultrasuoni **non riscaldato**.

2. Dopo la pulizia preliminare, l'oggetto deve essere pulito completamente per **2 minuti** con una nuova soluzione di etanolo (96 %) utilizzando un bagno a ultrasuoni **non riscaldato**. A questo punto prelevare l'oggetto stampato dal bagno di etanolo e nebulizzare ulteriormente con etanolo (96 %) per eliminare completamente gli ultimi residui di resina.

Suggerimento: i residui di resina possono essere eliminati facilmente anche con un pennello imbevuto di etanolo (96 %).



Precauzione: non superare una durata complessiva della pulizia di 5 minuti in quanto si può danneggiare gli oggetti stampati (dilatazione dell'oggetto con etanolo).

Dopo la pulizia, l'oggetto stampato viene asciugato con aria compressa in presenza di un sistema di aspirazione. Se al termine dovessero essere ancora presenti dei residui di resina liquida sulla superficie degli oggetti, per una rimozione completa si può spruzzare nuovamente etanolo (96 %) e asciugare di nuovo mediante soffiaggio.

Preparazione per il post-indurimento

- Staccare le strutture di supporto. A tale scopo si può utilizzare un disco separatore oppure una tronchese a taglio laterale.
- Rimuovere attentamente lo strato bianco della superficie dell'oggetto con il lucidante (ad es. BEGO Perlblast[®] micro, REF 46092/54302) applicando una pressione di sabbatura max. di 1,5 bar.
- Controllare l'accoppiamento degli oggetti e rifinirli perfettamente: per la rifinitura e la contornatura possono essere utilizzate frese in carburo di tungsteno o mole diamantate.

Processo di post-indurimento

Le caratteristiche definitive dell'oggetto stampato dipendono dal processo di post-indurimento. Fare attenzione all'assegnazione del fotopolimerizzatore alla stampante 3D dei componenti di sistema approvati.

La post-fotopolimerizzazione dell'oggetto avviene senza modello; successivamente lasciare raffreddare finché al tatto l'oggetto non risulta freddo (3-5 minuti).

VarseoSmile Temp è stato verificato e convalidato in combinazione con diversi componenti di sistema (stampanti 3D, apparecchiature per la pulizia e per la post-fotopolimerizzazione). I componenti di sistema compatibili sono disponibili sul nostro sito <https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/>

Di seguito viene riportato un elenco esemplificativo di apparecchiature di post-indurimento compatibili:

Post-fotopolimerizzazione

| Stampante 3D | Fotopolimerizzatore | Cicli di fotopolimerizzazione | Informazioni aggiuntive |
|------------------|---------------------|-------------------------------|---|
| BEGO Varseo | | | |
| BEGO Varseo L | BEGO-Ofotoflash | 2 x 1.500 lampeggi | |
| BEGO Varseo S | | | |
| BEGO Varseo XS | HiLite-Power* | 2 x 90 secondi | Rivoltare l'oggetto tra un ciclo di fotopolimerizzazione e quello successivo. |
| ASIGA MAX UV | | | |
| SprintRay Pro 55 | SprintRay ProCure | 2 x 20 min. a 20 °C | |
| SprintRay Pro 95 | SprintRay ProCure | 2 x 20 min. a 20 °C | |

* Questo marchio è una denominazione commerciale/un marchio registrato di un'azienda che non appartiene al gruppo BEGO.

AVVERTENZA: è consentito utilizzare solo sistemi compatibili approvati da BEGO,

compresi i parametri del materiale. In caso contrario sussiste un rischio elevato di produzione di prodotti inaffidabili e/o inutilizzabili potenzialmente pericolosi per la sicurezza dell'utilizzatore.

Nota: in caso di utilizzo della lampada BEGO Otoflash usare la funzione gas di protezione. Essa determina un'ulteriore riduzione del contenuto comunque basso di monomeri residui. Impostare l'interruttore per la funzione gas di protezione sulla posizione 1. I dettagli sono riportati nelle istruzioni per l'uso del fotopolimerizzatore. Osservare anche le istruzioni per la manutenzione del fabbricante dei componenti di sistema.

I tempi indicati valgono soltanto per apparecchiature sottoposte a regolare manutenzione che generano un'adeguata intensità luminosa.

Precauzione: Se si verifica un'interruzione durante il processo di post-indurimento a causa di un malfunzionamento, non si dovrebbe utilizzare l'oggetto stampato fino a che non si è indurito in seguito a un ciclo completo.

Fare riferimento al manuale di istruzioni per l'uso del fotopolimerizzatore per poter risolvere l'errore e successivamente ripetere il processo di post-indurimento con gli oggetti stampati.

Integrazione/riparazione di oggetti stampati

Eventuali punti difettosi (ad es. punti di contatto mancanti, rotture, ecc.) possono essere riempiti con la resina.

- Le zone da integrare vengono sabbiate con ossido di alluminio da 110 µm (ad es. Korox® 110, BEGO) con una pressione di 1,5 bar.
- Applicare una piccola quantità di VarseoSmile Temp sull'oggetto.
- Polimerizzare brevemente l'oggetto sotto la luce, ad es. per cinque lampeggi all'interno di BEGO Otoflash.
- Qualora sia necessario più materiale, applicare nuovamente VarseoSmile Temp sull'ultimo strato e polimerizzare ancora, ad es. per cinque lampeggi all'interno di BEGO Otoflash.
- La polimerizzazione finale dell'oggetto avviene come descritto nel paragrafo "Processo di post-indurimento" (vedere tabella).

Precauzione: l'oggetto può essere integrato/riparato solo all'esterno del cavo orale del paziente e da personale specializzato.

Lucidatura

Lucidare la superficie degli oggetti con pietra pomice e pasta lucidante. Durante la lucidatura, evitare che l'oggetto si surriscaldi. Per ottenere la migliore qualità della superficie, eseguire la lucidatura dopo la post-fotopolimerizzazione.

Suggerimento: Opzionalmente è possibile trattare la superficie degli oggetti con materiali di glasatura fotopolimerizzabili (ad es. Vita ENAMIC GLAZE*, Vita Zahnfabrik o GC OPTIGLAZE*, GC). Rispettare le istruzioni per l'uso del fabbricante dei materiali di glasatura.

8. Pulizia presso il laboratorio odontotecnico e l'ambulatorio dentistico

Corone e ponti completamente induriti in VarseoSmile Temp possono essere puliti e disinfettati con facilità. È possibile procedere a una pulizia con vapore (ad es. con Triton SLA). È possibile anche effettuare una pulizia tramite immersione (ad es. con etanolo 96% o disinfezione dell'impronta MD 520*, ditta Dürr Dental). Rispettare le indicazioni del fabbricante.













9. Informazioni di lavorazione per il fissaggio

- Il provvisorio può essere lucidato fino a farlo diventare brillante utilizzando i comuni lucidanti per composito dell'ambulatorio dentistico.
- Il provvisorio finito può essere fissato con i cementi per provvisori comunemente reperibili sul mercato (ad es. Temp Bond NE*, ditta Kerr).
- La fotopolimerizzazione del restauro provvisorio cementato non influisce sulle proprietà della corona precedentemente realizzata.
- Rispettare le istruzioni per l'uso del materiale di fissaggio. Il restauro non richiede mordenzatura.
- La fotopolimerizzazione del restauro provvisorio cementato non influisce sulle proprietà della corona precedentemente realizzata.

10. Smaltimento

Il materiale separato e indurito (piastra di base, struttura di supporto) non è più utilizzabile. Il materiale indurito può essere smaltito tra i rifiuti domestici. La resina non consumata oppure l'etanolo utilizzato per la pulizia con conseguenti residui di resina devono essere smaltiti presso la locale azienda di smaltimento oppure presso il punto di raccolta sostanze nocive, fornendo l'indicazione della scheda di sicurezza.

11. Simboli sull'etichetta

| | | | |
|---|---------------------------|---|--|
|  | Fabbricante |  | Marchio CE |
|  | Data di fabbricazione |  | Consultare le istruzioni per l'uso |
|  | Dispositivo medico |  | Utilizzare entro la data |
|  | Lotto |  | Attenzione |
|  | Numero di catalogo |  | Limiti della temperatura |
|  | Tenere lontano dalla luce |  | Utilizzo riservato a personale specializzato |

* Questo marchio è una denominazione commerciale/un marchio registrato di un'azienda che non appartiene al gruppo BEGO.



Gebruiksaanwijzing

VarseoSmile Temp

Hars voor 3D-prints van tijdelijke kroon- en brugrestauraties, inlays, onlays en veneers.

1. Beoogd doeleind/indicatie

VarseoSmile Temp is een lichthardende, vloeibare kunststof op basis van methacrylzuurresters voor de vervaardiging van de kronen en bruggen, inlays, onlays en veneers.

2. Contra-indicaties

Bekende allergie voor een of meer van de bestanddelen. In geval van twijfel moet de allergie met een specifieke test worden onderzocht en uitgesloten voordat dit hulpmiddel wordt toegepast.

VarseoSmile Temp mag niet voor andere doeleinden worden gebruikt dan werkzaamheden aan provisorische kronen en bruggen. Iedere afwijking van deze gebruiksaanwijzing kan negatieve uitwerkingen hebben op de chemische en fysieke kwaliteit van kunststoffen die met VarseoSmile Temp zijn vervaardigd.

3. Veiligheidsaanwijzingen

Dit hulpmiddel wordt geproduceerd en getest volgens de hoogste kwaliteitsnormen. Het mag uitsluitend door vakkundig personeel worden gebruikt. Lees de informatie in deze gebruiksaanwijzing aandachtig door om een optimale verwerking te verkrijgen.

Voor de omgang met de vloeibare hars en niet-nabelichte geprinte objecten (objecten in de 'groene toestand') gelden de veiligheidsaanwijzingen en voorzorgsmaatregelen van de gebruiksaanwijzing en het veiligheidsinformatieblad van dit hulpmiddel.



4. Bijwerkingen en voorzorgsmaatregelen

Voorzorgsmaatregelen/bescherming

Het dragen van beschermende kleding bij de omgang met dit hulpmiddel is verplicht.

Gebruik een veiligheidsbril en nitrilhandschoenen. Meer informatie over het hanteren van het hulpmiddel vindt u in het veiligheidsinformatieblad en in het BEGO DownloadCenter op www.bego.com. Het valt niet helemaal uit te sluiten, dat in zeldzame gevallen individuele reacties (bijv. overgevoeligheid of allergische reacties) op afzonderlijke componenten kunnen optreden. In die gevallen dient dit hulpmiddel niet meer te worden gebruikt door de betreffende gebruiker.



WAARSCHUWING

Gevaaraanduidingen volgens MSDS

- VVeroorzaakt huidirritaties.
- Kan allergische huidreacties veroorzaken.
- Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- Kan de luchtwegen irriteren.
- Kan schadelijk zijn voor in het water levende organismen, met een langdurig effect.

Veiligheidsaanwijzingen volgens MSDS

- Voorkom inademing van nevel/damp/aerosol.
- Voorkom dat het materiaal in het milieu terecht komt.
- Draag veiligheidshandschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gezichtsbescherming.
- Neem bij misselijkheid contact op met het VERGIFTIGINGENINFORMATIECENTRUM/een arts.
- Bij huidirritatie of -uitslag: vraag advies aan een arts/medische hulp.
- Bij aanhoudende oogirritatie: vraag advies aan een arts/medische hulp.
- Voer de inhoud/verpakking volgens plaatselijke en landelijke voorschriften af naar een afvalcentrum.

Aanwijzing: Alle ernstige incidenten die in verband met het hulpmiddel als gevolg van een storing optreden, moeten worden gemeld aan de fabrikant en aan de bevoegde autoriteit van de lidstaat waar de gebruiker en/of de patiënt is gevestigd.

5. Algemene aanwijzingen voor verwerking

Levering

VarseoSmile Temp wordt in lichtdichte en gesloten flessen geleverd in de kleuren A2 Dentin, A3 Dentin en C2 Dentin volgens het kleurensysteem VITA® Classical.

Inhoud:

- REF 41022 = 500 g, A2 Dentin
- REF 41103 = 250 g, A3 Dentin
- REF 41102 = 250 g, A2 Dentin
- REF 41024 = 500 g, C2 Dentin
- REF 41023 = 500 g, A3 Dentin
- REF 41104 = 250 g, C2 Dentin

Opslag

Bewaart dit hulpmiddel in de afgesloten originele fles of in de patroon op kamertemperatuur (ca. 22°C), donker en droog. Zorg dat de omringende temperatuur niet lager dan +4°C en niet hoger dan +28°C wordt! Neem de houdbaarheidsdatum op de verpakking in acht.

Aanwijzing: De verwachte resultaten kunnen niet worden gegarandeerd bij het gebruik van materialen waarvan de houdbaarheidsdatum is overschreden of waarvan de opslagomstandigheden niet in acht zijn genomen.

De volledig uitgeharde printobjecten moeten bij kamertemperatuur worden bewaard en tegen lichtbronnen worden beschermd.

6. Vereisten voor verwerking

1. Design

- Digitaal bestand van kroon-, inlay-, onlay-, veneer- of brugrestauraties: STL-formaat

Aanwijzing:

- De draagduur van de geprinte restauraties is beperkt tot 12 maanden.
- De maximale lengte van een constructie is 7 elementen.
- De maximale breedte van een brugelement is de breedte van een molaar!
- Houd bij het ontwerp rekening met de eisen voor minimale wanddiktes en de doorsnedes van verbindingstukken voor voltooide restauraties:

Kronen, inlays, onlays en veneers

| | |
|---|--------|
| Minimale wanddiktes voor frontale elementen | 1,0 mm |
| Minimale wanddiktes voor laterale elementen | 1,0 mm |

Bruggen

| | | |
|--------------------|---|--------------------|
| Frontale elementen | Minimale wanddikte kronen | 1,0 mm |
| | Minimale doorsnedes van verbindingstukken | 12 mm ² |
| Laterale elementen | Minimale wanddikte kronen | 1,5 mm |
| | Minimale doorsnedes van verbindingstukken | 16 mm ² |

2. Nesting en voorbereiding voor het printen

- STL-bestandsimport
- Handmatige/automatische rotatie en plaatsing
- Optimale uitlijning: horizontale uitlijning, occlusaal vlak ten opzichte van het oppervlak
- Handmatig/automatisch genereren van ondersteunende structuren

3. Printen

VarseoSmile Temp is in combinatie met verschillende systeemcomponenten (3D-printers, reinigingsapparaten en nabelichters) geverifieerd en gevalideerd. Wij werken voortdurend aan verdere kwalificeringen. Deze compatibele systeemcomponenten vindt u op onze webpagina <https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/> Lees hier ook de informatie over het oppervlak en de harsbak.

Een lijst met voorbeelden van compatibele 3D-printers en hun besturingssoftware voor de vervaardiging van additieven:

Compatibele 3D printers

| 3D-printermodel | Printerfirmware | Nesting-software | Aanbieder |
|------------------|---------------------|-------------------------|-----------|
| Varseo | 1.14 en nieuwer | BEGO | |
| Varseo L | 1.02 en nieuwer | CAMCreator Print | BEGO |
| Varseo S | 1.14 en nieuwer | Version 1.14 en nieuwer | |
| Varseo XS | 2.6.8.24 en nieuwer | | |
| ASIGA MAX UV | 2018-09-03 | ASIGA Composer | ASIGA |
| SprintRay Pro 55 | 6.32.5 | RayWare | SprintRay |
| SprintRay Pro 95 | 2.5.1 | RayWare | SprintRay |



WAARSCHUWING: Er mogen uitsluitend door BEGO goedgekeurde compatibele systemen met de bijbehorende materiaalparameters worden gebruikt. Anders is er een groot risico dat onbetrouwbare en/of onbruikbare hulpmiddelen worden geproduceerd die de veiligheid van de gebruiker in gevaar kunnen brengen.

Aanwijzing: Neem de gebruiks- en onderhoudsinstructies van de fabrikant van de systeemcomponenten in acht.

4. Vereist gereedschap, instrumentarium en materiaal voor de afwerking

- Roestvrijstalen spatel
- Onverwarmd ultrasoonbad
- Ethanoloplossing 96%
- Sproeflief met ethanoloplossing
- Doorslijpschijf of zijsnijder (voor het verwijderen van de ondersteunende structuur)
- Straalinstallatie 1,5 bar
- Glansstraalmiddel 50 µm (bijv. Perlablast® micro, BEGO, REF 46092/54302)

7. Verwerking

De volgende aanwijzingen bevatten details van een gevalideerde workflow voor het 3D-printproces met een compatibele 3D-printer.

De ideale verwerkingstemperatuur van VarseoSmile Temp ligt tussen 18–28°C. Vóór gebruik moet de hars homogeen zijn. Schud de fles vóór het eerste gebruik ca. twee minuten krachtig. Let er bij het overgieten op dat de printhars zo kort mogelijk wordt blootgesteld aan daglicht. Meng de hars in de patroon/harsbak wanneer er op het oppervlak een transparante laag te zien is.

Volg voor de verdere verwerking (keuze van de hars, materiaalparameters, configureren van de printopdracht) in het kader van het printproces de gebruiksaanwijzing van de betreffende printer.

Reiniging en voorbereiding voor naharding

Nadat het printproces is voltooid, worden printobjecten met een spatel losgemaakt van het oppervlak. Het printobject moet in twee stappen met ethanol (96%) en met gebruik van een ultrasoonbad worden gereinigd.



Voorzorgsmaatregel: Vul het ultrasoonbad nooit rechtstreeks met ethanol maar plaats altijd de aanbevolen bak (REF 19621) in het met water gevulde ultrasoonbad. Er moet een ultrasoonbad met explosiebeveiliging worden gebruikt.

1. Reinig het printobject **3 min** in een voor hergebruik geschikte ethanoloplossing (96%) met behulp van een **onverwarmd** ultrasoonbad.
2. Het vooraf gereinigde object moet **2 min** met een verse ethanoloplossing (96%) volledig worden gereinigd met behulp van een **onverwarmd** ultrasoonbad. Vervolgens wordt het printobject uit het ethanolbad genomen en nogmaals met ethanol (96%) besproeid om de laatste harsresten volledig af te spoelen.

Tip: harsresten kunnen ook makkelijk worden verwijderd met een kwastje dat in ethanol (96%) is gedoopt.



Voorzorgsmaatregel: De hele reiniging mag niet langer dan 5 minuten duren omdat de geprinte objecten anders aangetast kunnen worden (opzwellen van het object door ethanol).

Na de reiniging wordt het printobject met perslucht onder afzuiging gedroogd. Als er dan nog vloeibare hars op het oppervlak van het object is achtergebleven, kan dit door opnieuw afsproeien met ethanol (96%) en weer perslucht volledig worden verwijderd.

Voorbereiding voor naharding

- Ondersteunende structuren verwijderen. Voor het verwijderen kan een doorslijpschijf of een zijsnijder worden gebruikt.
- Verwijder de witte laag op het oppervlak van het object voorzichtig met een glansstraalmiddel (bijv. BEGO Perlablast® micro, REF 46092/54302) en een straaldruk van maximaal 1,5 bar.
- Controleer de pasvorm van objecten en werk deze helemaal af. Voor de afwerking en het aanbrengen van contouren kunnen hardmetalen frezen of diamantslijpers worden gebruikt.

Nahardingsproces

De definitieve eigenschappen van het printobject zijn afhankelijk van het nahardingsproces. Neem de toewijzing van het lichthardingsapparaat aan de 3D-printer van de vrijgegeven systeemcomponenten in acht.

Licht het object na zonder model en laat het vervolgens afkoelen totdat het object koel aanvoelt (3–5 minuten).

VarseoSmile Temp is in combinatie met verschillende systeemcomponenten (3D-printers, reinigingsapparaten en nabelichters) geverifieerd en gevalideerd. Deze compatibele systeemcomponenten vindt u op onze webpagina <https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/>

Een lijst met voorbeelden van compatibele nahardingsapparaten:

| Nabelichting | 3D-printer | Lichthardingsapparaat | Belichtingscycli | Extra informatie |
|------------------|-------------------|-----------------------|---------------------|---|
| BEGO Varseo | | BEGO-Ofotflash | 2 x 1.500 flitsen | |
| BEGO Varseo L | | | | |
| BEGO Varseo S | | | | |
| BEGO Varseo XS | | HiLite-Power* | 2 x 90 seconden | Object tussen de belichtingscycli draaien |
| ASIGA MAX UV | | | | |
| SprintRay Pro 55 | SprintRay ProCure | | 2 x 20 min bij 20°C | |
| SprintRay Pro 95 | SprintRay ProCure | | 2 x 20 min bij 20°C | |




WAARSCHUWING: Er mogen uitsluitend door BEGO goedgekeurde compatibele systemen met de bijbehorende materiaalparameters worden gebruikt. Anders is er een groot risico dat onbetrouwbare en/of onbruikbare hulpmiddelen worden geproduceerd die de veiligheid van de gebruiker in gevaar kunnen brengen.

* Dit teken is een handelsmerk/gedeponeerd merk van een onderneming die niet tot de BEGO-bedrijvengroep behoort.

Aanwijzing: Als de BEGO Otoflash wordt toegepast, moet de functie voor inert gas worden gebruikt. Deze zorgt voor een verdere vermindering van het toch al lage gehalte monomeerresten. Stel de functie voor inert gas in op schakelaarstand 1. Raadpleeg de bedieningshandleiding bij het nabelichtingsapparaat voor meer details. Neem ook de onderhoudsinstructies van de fabrikant van de systeemcomponenten in acht.

De aangegeven tijden gelden alleen voor regelmatig onderhouden apparaten die de juiste lichtintensiteit bieden.

 **Voorzorgsmaatregel:** Wanneer er zich een onderbreking voordoet als gevolg van een storing tijdens het nahardingsproces, mag het geprinte object niet worden gebruikt voordat een volledige uithardingscyclus is verstreken.

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van het lichtuithardende apparaat voor aanwijzingen hoe de fout kan worden opgelost en herhaal daarna het nahardingsproces met de geprinte objecten.

Gepriete objecten aanvullen/repareren

Fouten (bijv. ontbrekende contactpunten, breuken, enz.) kunnen met de hars worden aangevuld.

- De aan te vullen delen worden met aluminiumoxide 110 µm (bijv. Korox® 110 van BEGO) bij een druk van 1,5 bar afgestraald.
- Breng een beetje VarseoSmile Temp aan op het object.
- Polymeriseer het object korte tijd onder licht, bijv. vijf flitsen in de BEGO Otoflash.
- Wanneer er meer materiaal moet worden aangebracht, brengt u opnieuw VarseoSmile Temp op de laatste laag aan en polymeriseert u dit opnieuw, bijv. met vijf flitsen in de BEGO Otoflash.
- De afsluitende polymerisatie van de objecten moet worden uitgevoerd zoals in het gedeelte 'Nahardingsproces' is beschreven (zie tabel).

 **Voorzorgsmaatregel:** Het object mag uitsluitend buiten de mond van de patiënt en door vakmensen worden aangevuld/gerepareerd.

Polijssten

Polijs het oppervlak van de objecten met puimsteen en polijstpasta. Voorkom dat het object bij het polijsten oververhit raakt. De beste oppervlakkwaliteit wordt verkregen wanneer het polijsten plaatsvindt na de nabelichting.

Tip: Optioneel kan het oppervlak van de objecten worden behandeld met lighthardend glazuurmateriaal (bijv. Vita ENAMIC GLAZE* van Vita Zahnfabrik of GC OPTIGLAZE* van GC). Neem de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van het glazuurmateriaal in acht.

8. Reiniging in het tandheelkundig laboratorium en de tandartspraktijk

Volledig uitgeharde kronen en bruggen van VarseoSmile Temp kunnen eenvoudig worden gereinigd en gedesinfecteerd. De objecten kunnen worden gereinigd met stoom (bijv. met Triton SLA). Desinfectie in een dompelbad (bijv. ethanol 96 % of MD 520* afdruckdesinfectie van Dürr Dental) is ook mogelijk. Neem de instructies van de fabrikant in acht.

9. Verwerkingsinstructies voor bevestiging

- De voorlopige versie kan tot hoogglans worden gepolijst met de gebruikelijke composiet-polijsstiften in de tandartspraktijk.
- De voltooide voorlopige versie kan worden bevestigd met gangbaar tijdelijk cement (bijv. Temp BOND NE* van Kerr).
- Wanneer de daaropvolgende tijdelijke restauratie met composietcement op basis van methacrylaat bevestigd moet worden, wordt gebruik van eugenolvrij tijdelijk cement aanbevolen.
- Neem de gebruiksaanwijzing van het bevestigingsmateriaal voor composieten in acht. De restauratie hoeft niet te worden geëst.
- De belichting van de gecementeerde tijdelijke restauratie is niet van invloed op de eigenschappen van de vooraf vervaardigde kroon.

10. Afvoer

Het uitgeharde en losgemaakte materiaal (onderplaat, ondersteunende structuur) kan niet meer worden gebruikt. Uitgehard materiaal kan bij het huisvuil worden weggegooid. Ongebruikte hars of voor reiniging gebruikt ethanol met bijbehorende harsresten kunnen bij het plaatselijke afvalstation of een centrale voor chemisch afval worden afgegeven met de informatie van het veiligheidsinformatieblad.

11. Symbolen op het etiket

 Fabrikant

 Productiedatum


 Medisch hulpmiddel

 Partij

 Artikelnummer

 Beschermen tegen zonlicht

 CE-markering

 Gebruiksaanwijzing in acht nemen

 Houdbaar tot

 Let op

 Temperatuurlimiet

 uitsluitend voor vakkundig personeel



BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG
Wilhelm-Herbst-Str. 1 · 28359 Bremen, Germany
Tel. +49 421 20 28-0 · Fax +49 421 20 28-100
E-Mail: info@bego.com · www.bego.com

* Dit teken is een handelsmerk/gedeponeerd merk van een onderneming die niet tot de BEGO-bedrijvengroep behoort.

Instruções de utilização

VarseoSmile Temp

Resina para impressão 3D de restaurações de coroas e pontes temporárias, enchimentos, revestimentos e facetas.

1. Utilização prevista / indicação

A VarseoSmile Temp não pode ser utilizada para um fim diferente dos trabalhos provisórios de coroas e pontes. Qualquer desvio destas instruções de utilização pode ter um efeito negativo na qualidade química e física dos plásticos fabricados com VarseoSmile Temp.

2. Contraindicações

Alergia conhecida a um ou vários elementos constituintes. Em caso de dúvidas, a alergia deve ser esclarecida e excluída com base num teste específico antes da aplicação deste produto.

A VarseoSmile Temp não pode ser utilizada para um fim diferente dos trabalhos provisórios de coroas e pontes. Qualquer desvio destas instruções de utilização pode ter um efeito negativo na qualidade química e física dos plásticos fabricados com VarseoSmile Temp.

3. Instruções de segurança

Este dispositivo é produzido e verificado segundo os mais altos padrões de qualidade. Só pode ser usado por pessoal técnico. Para garantir o processamento posterior ideal, leia atentamente as informações contidas nestas instruções de utilização.

Para o manuseamento da resina líquida e de objetos impressos não expostos (objetos em "estado verde") aplicam-se as instruções de segurança e medidas de precaução das instruções de utilização e da ficha de dados de segurança deste dispositivo.



4. Efeitos secundários e prevenção

Prevenção/proteção

É obrigatório utilizar vestuário de proteção durante o manuseamento deste dispositivo.

Devem ser utilizados óculos de proteção e luvas de nitrilo. Pode consultar mais informações sobre o manuseamento do dispositivo na ficha de dados de segurança, que está disponível no BEGO DownloadCenter em www.bego.com. Em casos raros, não é possível excluir a possibilidade de ocorrência de reações individuais (p. ex. incompatibilidades ou reações alérgicas) a componentes específicos. Nesses casos, este dispositivo não deve continuar a ser utilizado pelo respetivo utilizador.



ATENÇÃO

Indicações de perigo de acordo com a MSDS

- Causa irritações na pele.
- Pode causar reações alérgicas na pele.
- Causa irritação ocular grave.
- Pode causar irritação das vias respiratórias.
- Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.

Instruções de segurança de acordo com a MSDS

- Evitar a inalação de névoas/vapores/aerossóis.
- Evitar a libertação para o ambiente.
- Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial.
- Em caso de indisposição, contactar um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
- Em caso de irritação ou erupção cutânea: obter aconselhamento médico/ajuda médica.
- Caso a irritação ocular persista: obter aconselhamento médico/ajuda médica.
- Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com as disposições locais e nacionais relativas à eliminação.

Conteúdo:

Dispositivos de esterificação de 4, 4'-isopropilideno difenol, ácido etoxilado e ácido 2-metilprop-2-enoico, vidro dentário silanizado, metilbenzotioformato, óxido de difenil(2,4,6-trimetilbenzotio)fosfina. A proporção total de massas de enchimento inorgânicas (tamanho de partícula 0,7 µm) é de 30–50% de massa.

Nota: Qualquer incidente grave ocorrido com o dispositivo devido a uma anomalia deve ser comunicado ao fabricante e à autoridade competente do Estado-Membro em que os utilizadores e/ou doentes estão estabelecidos.

5. Indicações gerais relativas ao manuseamento

Fornecimento

A VarseoSmile Temp é fornecida nas cores A2 Dentin, A3 Dentin, C2 Dentin, de acordo com o sistema de cores VITA® Classical, em garrafas opacas e fechadas.

Volume de enchimento:

- REF 41022 = 500 g, A2 Dentin
- REF 41102 = 250 g, A2 Dentin
- REF 41023 = 500 g, A3 Dentin
- REF 41103 = 250 g, A3 Dentin
- REF 41024 = 500 g, C2 Dentin
- REF 41104 = 250 g, C2 Dentin

Armazenamento

Este dispositivo deve ser armazenado na garrafa original fechada ou no cartucho à temperatura ambiente (aprox. 22 °C), num local escuro e seco. Deve assegurar-se que a temperatura não é inferior a +4 °C nem superior a +28 °C! A data de validade impressa deve ser respeitada.

Nota: Não é possível garantir os resultados esperados se forem utilizados materiais cuja data de validade tenha expirado ou cujas condições de armazenamento não tenham sido respeitadas.

Os objetos impressos completamente endurecidos têm de ser armazenados à temperatura ambiente e protegidos contra fontes de luz.

6. Requisitos de processamento

1. Design

- Ficheiro digital de restaurações de coroas, enchimentos, revestimentos, facetas ou pontes: formato STL

Nota:

- O tempo de utilização das restaurações impressas está limitado a 12 meses.
- Comprimento de construção máx. até 7 elementos.
- Um elemento de ponte máx. largura de um molar!
- No design devem ser respeitados os requisitos relativos às espessuras mínimas de parede e às áreas transversais de conectores para restaurações concluídas:

Coroas, enchimentos, revestimentos e facetas

| | |
|---|--------|
| Espessuras mínimas de parede na região dentária anterior | 1,0 mm |
| Espessuras mínimas de parede na região dentária posterior | 1,0 mm |

Pontes

| | | |
|---------------------------|--|--------|
| Região dentária anterior | Espessura mínima de parede para coroas | 1,0 mm |
| | Área transversal mínima de conectores | 12 mm² |
| Região dentária posterior | Espessura mínima de parede para coroas | 1,5 mm |
| | Área transversal mínima de conectores | 16 mm² |

2. Nesting e preparação para a impressão

- Importação do ficheiro STL
- Rotação e posicionamento manual/automático
- Alinhamento ideal: alinhamento horizontal, nível de oclusão relativamente à plataforma de construção
- Produção manual/automática de estruturas de suporte

3. Imprimir

VarseoSmile Temp foi verificado e validado em combinação com diferentes componentes de sistema (impressoras 3D, aparelhos de limpeza e equipamentos de pós-endurecimento). Trabalhamos continuamente em mais qualificações. Os componentes de sistema compatíveis encontram-se no nosso website <https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/> Respeite também aqui as indicações relativas à plataforma de construção e cubeta de resina.

Uma lista de exemplos de impressoras 3D compatíveis e o respetivo software de operação para o fabrico aditivo:

Impressoras 3D compatíveis

| Modelo da impressora 3D | Firmware da impressora | Software de nesting | Provider |
|-------------------------|------------------------|------------------------|-----------|
| Varseo | 1.14 e superior | BEGO CAMCreator Print | BEGO |
| Varseo L | 1.02 e superior | Versão 1.14 e superior | BEGO |
| Varseo S | 1.14 e superior | ASIGA Composer | ASIGA |
| Varseo XS | 2.6.8.24 e superior | RayWare | SprintRay |
| ASIGA MAX UV | 2018-09-03 | RayWare | SprintRay |
| SprintRay Pro 55 | 6.32.5 | RayWare | SprintRay |
| SprintRay Pro 95 | 2.5.1 | RayWare | SprintRay |



AVISO: Só podem ser usados sistemas compatíveis, incluindo os parâmetros do material, autorizados pela BEGO. Caso contrário há um elevado risco de fabricar produtos não autorizados e/ou não utilizáveis que podem pôr em perigo a segurança do utilizador.

Nota: Siga as instruções de utilização e manutenção do fabricante dos componentes de sistema.

4. Ferramentas, equipamentos e materiais necessários para o pós-processamento

- Espátula de aço inoxidável
- Banho de ultrassons não aquecido
- Solução de etanol a 96 %
- Garrafa de pulverização com solução de etanol
- Disco de corte ou cortador lateral (para remover a estrutura de suporte)
- Equipamento de jateamento 1,5 bar
- Material abrasivo de vidro 50 µm (p. ex. Perlablast® micro, BEGO, REF 46092/54302)

7. Processamento

As seguintes instruções contêm detalhes de um fluxo de trabalho validado para o processo de impressão 3D com uma impressora 3D compatível.

A temperatura de processamento ideal da VarseoSmile Temp situa-se no intervalo de temperaturas entre 18 e 28 °C. Antes da utilização a resina tem de estar homogénea. Antes da primeira utilização sacudir bem a garrafa durante aprox. dois minutos. Durante o transvasamento, deve-se tomar cuidado de expor a resina de impressão o mínimo possível à luz do dia. Misturar a resina no cartucho/cubeta de resina se for visível uma camada transparente na superfície.

Para o processamento posterior – seleção da resina, parâmetros do material, configuração da impressão – durante o processo de impressão, devem ser respeitadas as instruções de utilização da respetiva impressora.

Limpeza e preparação para o pós-endurecimento

No final do processo de impressão, os objetos impressos são soltos da plataforma de construção com a ajuda de uma espátula. O objeto impresso deve ser limpo em dois passos com etanol (96 %), utilizando um banho de ultrassons.



Medidas de precaução: Não encher o etanol diretamente no banho de ultrassons, mas sempre no recipiente recomendado (REF 19621) no banho de ultrassons cheio de água. Deve ser utilizado um banho de ultrassons com proteção contra explosão.

1. Limpar o objeto impresso durante **3 min** numa solução de etanol (96 %) reutilizável com a ajuda de um banho de ultrassons **não aquecido**.

2. O objeto pré-limpo tem de ser completamente limpo durante **2 min** com solução de etanol (96 %) fresca com a ajuda de um banho de ultrassons **não aquecido**. A seguir, o objeto impresso é retirado do banho de etanol e borrifado adicionalmente com etanol (96 %) para eliminar completamente os últimos resíduos de resina.

Conselho: com a ajuda de um pincel embebido em etanol (96 %) também é possível eliminar facilmente os resíduos de resina.



Medidas de precaução: Não exceder o tempo total de limpeza de 5 minutos, caso contrário, pode ocorrer uma degradação (dilatação do objeto com etanol) dos objetos impressos.

Após a limpeza, o objeto impresso é seco com ar comprimido através de um dispositivo de aspiração. Se, no fim, ainda houver resina líquida aderida à superfície do objeto, esta pode ser eliminada por completo pulverizando com etanol (96%) e soprando novamente.

Preparação para o pós-endurecimento

- Separar as estruturas de suporte. Para a separação pode ser utilizado um disco de corte ou um cortador lateral.
- Remover com cuidado a camada branca da superfície do objeto com material abrasivo de vidro (p. ex. BEGO Perlablast® micro, REF 46092/54302) e numa pressão de jato máxima de 1,5 bar.
- Verificar os objetos quanto ao ajuste e concluir o acabamento: Para o acabamento e o contorno podem ser utilizadas fresas de metal duro ou abrasivos de diamante.

Processo de pós-endurecimento

As propriedades finais do objeto impresso dependem do processo de pós-endurecimento. Observar o alinhamento do equipamento de fotopolimerização relativamente à impressora 3D dos componentes do sistema aprovados.

A pós-exposição do objeto é feita sem modelo, a seguir, deixar arrefecer até se sentir o objeto frio (3–5 minutos).

VarseoSmile Temp foi verificado e validado em combinação com diferentes componentes de sistema (impressoras 3D, aparelhos de limpeza e equipamentos de pós-endurecimento). Os componentes de sistema compatíveis encontram-se no nosso website <https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/>

Uma lista de exemplos de equipamentos de pós-endurecimento compatíveis:

Pós-exposição

| Impressoras 3D | Equipamento de fotopolimerização | Ciclos de exposição | Informações adicionais |
|------------------|----------------------------------|---------------------|---|
| BEGO Varseo | BEGO-Otoflash | 2 x 1.500 flashes | |
| BEGO Varseo L | | | |
| BEGO Varseo S | | | |
| BEGO Varseo XS | HiLite-Power* | 2 x 90 segundos | Virar o objeto entre os ciclos de exposição |
| ASIGA MAX UV | | | |
| SprintRay Pro 55 | SprintRay ProCure | 2 x 20 min a 20 °C | |
| SprintRay Pro 95 | SprintRay ProCure | 2 x 20 min a 20 °C | |



AVISO: Só podem ser usados sistemas compatíveis, incluindo os parâmetros do material, autorizados pela BEGO. Caso contrário há um elevado risco de fabricar produtos não autorizados e/ou não utilizáveis que podem pôr em perigo a segurança do utilizador.

* Esta marca é uma designação comercial/marca registada de uma empresa que não pertence ao grupo de empresas BEGO.

Nota: Caso seja utilizado o BEGO Otoflash deve ser utilizada a função de gás de proteção. Esta origina uma nova redução do já baixo teor de monómeros residuais. Para tal, ajustar a função de gás de proteção para a posição de comutação 1. Os detalhes podem ser consultados nas instruções de utilização do dispositivo de pós-exposição. Siga também as instruções de manutenção do fabricante dos componentes de sistema.

Os tempos indicados são válidos apenas para equipamentos com manutenção regular que fornecem uma intensidade de luz correspondente.



Medidas de precaução: Se ocorrer uma interrupção em consequência de uma anomalia durante o processo de pós-endurecimento, o objeto impresso não deve ser utilizado até ter endurecido sob um ciclo completo.

Consultar nas instruções de utilização do equipamento de fotopolimerização a forma como a falha pode ser resolvida e, de seguida, repetir o processo de pós-endurecimento com os objetos impressos.

Complementar/ reparar objetos impressos

Os pontos com falha (p. ex. pontos de contacto em falta, quebras, etc.) podem ser complementados com resina.

- As áreas a serem complementadas são tratadas por jato com óxido de alumínio 110 µm (p. ex. Korox® 110, BEGO) a uma pressão de 1,5 bar.
- Aplicar um pouco de VarseoSmile Temp no objeto.
- Polimerizar o objeto durante pouco tempo sob luz, p. ex. cinco flashes no BEGO Otoflash.
- Se tiver de ser aplicado mais material, aplicar novamente VarseoSmile Temp na última camada e voltar a polimerizar com p. ex. cinco flashes no BEGO Otoflash.
- Efetuar a polimerização final dos objetos conforme descrito na secção "Processo de pós-endurecimento" (ver tabela).



Medidas de precaução: O objeto só pode ser complementado/ reparado fora da boca do paciente e apenas por pessoal técnico.

Polimento

Polir a superfície dos objetos com pedra-pomes e pasta de polimento. Durante o polimento deve ser evitado o sobreaquecimento do objeto. A melhor qualidade da superfície é obtida através do polimento depois da pós-exposição.

Conselho: Opcionalmente, a superfícies dos objetos pode ser tratada com massas de esmalte de fotopolimerização (p. ex. Vita ENAMIC GLAZE*, Vita Zahnfabrik ou GC OPTIGLAZE*, GC). Respeite as instruções de utilização do fabricante da massa de esmalte.

8. Limpeza no laboratório dentário e no consultório do dentista

As coroas e pontes totalmente endurecidas de VarseoSmile Temp podem ser limpas e desinfetadas facilmente. É possível uma limpeza através de evaporação (p. ex. com Triton SLA). Também é possível uma desinfecção em banho de imersão (p. ex. etanol 96 % ou desinfecção para impressões MD 520* da empresa Dürr Dental). Respeitar as indicações do fabricante.

9. Indicações de procedimento para a fixação

- O componente provisório pode ser polido até um alto brilho com polidores de massas compostas normalmente utilizados no consultório.
- O componente provisório acabado pode ser fixado com cimento temporário disponível no mercado (p. ex. Temp Bond NE* da empresa Kerr).
- A exposição da restauração cimentada não tem qualquer influência nas propriedades da coroa anteriormente fabricada.
- Devem ser respeitadas as instruções de utilização do material de fixação. Não é necessária uma fresagem química da restauração.
- A exposição da restauração cimentada não tem qualquer influência nas propriedades da coroa anteriormente fabricada.

10. Eliminação

O material endurecido e separado (placa de base, estrutura de suporte) não pode ser reutilizado. O material endurecido pode ser eliminado no lixo doméstico. A resina não utilizada ou o etanol utilizado na limpeza, juntamente com os resíduos de resina, devem ser eliminados na empresa de eliminação local ou num ponto de recolha de resíduos apropriado, indicando a ficha de dados de segurança.

11. Símbolos dos rótulos



Fabricante

CE Marca CE



Data de fabrico



Consultar instruções de utilização



Dispositivo médico



Data limite de utilização



Código de lote



Advertência



Número de referência



Limites de temperatura



Manter longe da luz sol



Apenas para pessoal técnico



Manufacturer
Изготовитель

BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG

Wilhelm-Herbst-Str. 1 · 28359 Bremen, Germany

Tel. +49 421 20 28-0 · Fax +49 421 20 28-100

E-Mail: info@bego.com · www.bego.com



* Esta marca é uma designação comercial/ marca registada de uma empresa que não pertence ao grupo de empresas BEGO.

Инструкция по применению

VarseoSmile Temp

Смола для 3D-печати временных коронок, мостовидных протезов, вкладок, накладок и виниров.

1. Назначение/показание

VarseoSmile Temp представляет собой жидкотекучую светоотверждаемую пластмассу на основе сложных эфиров метакриловой кислоты для изготовления временных коронок и мостовидных протезов, вкладок, накладок и виниров.

2. Противопоказания

Аллергия на один или несколько компонентов продукта. В случае сомнения необходимо выяснить этот вопрос еще до применения данного продукта, проводя специальный тест, чтобы исключить вероятность аллергии.

Смолу VarseoSmile Temp разрешается применять только для изготовления временных коронок и мостовидных протезов. Любое отклонение от данной инструкции по применению может негативно повлиять на химические и физические свойства пластмасс, изготовленных на основе VarseoSmile Temp.

3. Указания по технике безопасности

Данный стоматологический материал изготавливается и контролируется в соответствии с высочайшими стандартами качества. К работе с материалом допускается только квалифицированный персонал. Чтобы обеспечить оптимальные свойства материала для его дальнейшей обработки, внимательно ознакомьтесь с информацией, представленной в данной инструкции по применению.

Касательно обращения с жидкотекучей смолой и не подвергавшимися постполимеризации напечатанными объектами (объектами в «сыром состоянии») действуют указания по безопасности и меры предосторожности, приведенные в инструкции по применению и паспорте безопасности данного стоматологического материала.



4. Побочные действия и профилактика

Профилактика / защита

При обращении с данным стоматологическим материалом обязательно использование защитной одежды.

Необходимо использовать защитные очки и нитриловые перчатки. Дополнительная информация о правильном обращении с продуктом содержится в паспорте безопасности и доступна в центре загрузок BEGO на сайте www.bego.com. Тем не менее, в редких случаях нельзя исключить возникновения индивидуальных реакций (например, реакций непереносимости или аллергических реакций) на отдельные компоненты материала. В этих случаях пользователю, подверженному подобным реакциям, следует воздержаться от дальнейшей работы с материалом.



ОСТОРОЖНО

Указания на опасности согласно паспорту безопасности химической продукции (MSDS)

- При попадании на кожу вызывает раздражение.
- При контакте с кожей может вызвать аллергическую реакцию.
- Вызывает серьезное раздражение глаз.
- Может вызвать раздражение дыхательных путей.
- Может вызвать долгосрочные вредные последствия для водных организмов.

Содержит:

Продукты этерификации 4,4'-изопропилдифенола, этоксилированную и 2-метил-2-пропеную кислоту, обработанное силаном стоматологическое стекло, метилбензоилформат, дифенил (2,4,6-триметилбензол) фосфиноксид. Общее содержание неорганических наполнителей (размер частиц 0,7 мкм) составляет от 30 до 50% по массе.

Указания по технике безопасности согласно паспорту безопасности химической продукции (MSDS)

- Избегать вдыхания тумана / пара / аэрозолей.
- Избегать попадания в окружающую среду.
- Использовать защитные перчатки / спецодежду / средства защиты глаз/лица.
- Обратиться в токсикологический центр/к врачу при плохом самочувствии.
- При раздражении кожи или появлении на ней сыпи: проконсультироваться с врачом/ обратиться за помощью к врачу.
- Если раздражение глаз не проходит: проконсультироваться с врачом/ обратиться к врачу.
- Утилизируйте содержимое/контейнер согласно местным и национальным предписаниям.

Примечание: Обо всех серьезных происшествиях, возникших в связи с неисправностью данного изделия, необходимо сообщать изготовителю, а также в компетентные органы по месту жительства пользователя и/или пациента.

5. Общие указания по обращению

Поставка

VarseoSmile Temp поставляется в оттенках A2 Dentin, A3 Dentin, C2 Dentin, по цветовой шкале VITA® classical, в светонепроницаемых и закрытых бутылках.

Фасовка:

- REF 41022 = 500 г, A2 Dentin
- REF 41102 = 250 г, A2 Dentin
- REF 41023 = 500 г, A3 Dentin
- REF 41103 = 250 г, A3 Dentin
- REF 41024 = 500 г, C2 Dentin
- REF 41104 = 250 г, C2 Dentin

Хранение

Данный стоматологический материал необходимо хранить в закрытой оригинальной бутылке или в картридже при комнатной температуре (прибл. 22 °C) в темном и сухом месте. Необходимо следить, чтобы температура не опускалась ниже +4 °C и не поднималась выше +28 °C! Следует соблюдать срок годности, указанный на упаковке.

Примечание: ожидаемые результаты не могут быть гарантированы в случае, если используются материалы с истекшим сроком годности или хранившиеся без соблюдения требуемых условий хранения.

Полностью отвержденные напечатанные объекты следует хранить при комнатной температуре в защищенном от света месте.

6. Требования к процессу работы

1. Дизайн

- Цифровая трехмерная модель для изготовления коронок, вкладок и накладок, виниров или мостовидных протезов: в формате STL

Примечание:

- Продолжительность ношения напечатанных реставраций ограничена сроком до 12 месяцев.
- Длина мостовидного протеза макс. до 7 единиц.
- Промежуточное звено должно быть не больше ширины моляра!
- При разработке модели следует соблюдать требования к минимальной толщине стенок и площади поперечного сечения соединителя для готовых реставраций:

Коронки, вкладки, накладки и виниры

| | |
|---|--------|
| Минимальная толщина стенок для передних зубов | 1,0 мм |
| Минимальная толщина стенок для боковых зубов | 1,0 мм |

Мостовидные протезы

| | | |
|------------------------|---|--------------------|
| Область передних зубов | Минимальная толщина стенок коронок | 1,0 мм |
| | Минимальная площадь поперечного сечения соединителя | 12 мм ² |
| Область боковых зубов | Минимальная толщина стенок коронок | 1,5 мм |
| | Минимальная площадь поперечного сечения соединителя | 16 мм ² |

2. Компоновка в АП и подготовка к печати

- Импортрование данных в формате STL
- Поворачивание и размещение вручную/автоматически
- Переориентация детали до оптимального положения: в горизонтальной плоскости, соответствие окклюзионной плоскости по отношению к платформе построения
- Генерирование структур поддержек вручную/автоматически

3. Печать

Материал VarseoSmile Temp прошел проверку и валидацию в сочетании с различными компонентами системы (3D-принтер, устройства для очистки и устройства для постполимеризации). Мы непрерывно работаем над получением дальнейших квалификаций. Перечень совместимых системных компонентов можно посмотреть на нашем веб-сайте: <https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/>

Не забудьте также ознакомиться с указаниями касательно платформы построения и ванночки для смолы.

Примеры совместимых 3D-принтеров для аддитивного производства и соответствующее рабочее программное обеспечение:

Совместимые 3D-принтеры

| Модель 3D-принтера | Версия встроенного программного обеспечения принтера | Программное обеспечение для компоновки в АП | Поставщик ПО |
|--------------------|--|---|--------------|
| Varseo | 1.14 или более поздняя | BEGO | BEGO |
| Varseo L | 1.02 или более поздняя | CAMCreator Print | |
| Varseo S | 1.14 или более поздняя | Verice 1.14 или выше | |
| Varseo XS | 2.6.8.24 или более поздняя | | |
| ASIGA MAX UV | 2018-09-03 | ASIGA Composer | ASIGA |
| SprintRay Pro 55 | 6.32.5 | RayWare | SprintRay |
| SprintRay Pro 95 | 2.5.1 | RayWare | SprintRay |



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Допускается использование только одобренных BEGO и совместимых систем и параметров материалов. В противном случае присутствует высокий риск получения ненадежных и/или непригодных к применению стоматологических изделий, которые могут поставить под угрозу безопасность пользователя.

Примечание: Соблюдайте указания в отношении надлежащей эксплуатации и технического обслуживания, приведенные в соответствующих инструкциях от изготовителя компонентов системы.

4. Инструменты, оборудование и материалы, необходимые для последующей обработки

- Шпатель из нержавеющей стали
- Ультразвуковая ванна без подогрева
- Раствор этанола 96 %» или «Этанол, раствор 96 %
- Распылитель с раствором этанола
- Сепарационный диск или кусачки-бокорезы (для удаления поддержки)
- Пескоструйный аппарат 1,5 бар
- Материал для гляцевой полировки 50 мкм (например, Perlblast® micro, BEGO, cat.№ 46092/54302)

7. Использование

Ниже приводится подробное описание валидированной рабочей процедуры 3D-печати с использованием совместимого 3D-принтера.

Оптимальная температура обработки смолы VarseoSmile Temp составляет от 18 до 28 °C. Перед применением смола должна иметь однородную консистенцию. Перед первым использованием следует хорошо взболтать бутылку в течение прибл. 2 минут. Во время переливания необходимо следить за тем, чтобы смола для печати как можно меньше подвергалась воздействию дневного света. Если на ее поверхности появился прозрачный слой, то материал следует перелить в картридж/ванночку для смолы и перемешать до однородного состояния.

Для дополнительных параметров обработки, настраиваемых в рамках процесса печати, таких как выбор смолы, параметры материалов, конфигурация задания печати, необходимо соблюдать инструкцию по эксплуатации соответствующего 3D-принтера.

Очистка и подготовка к постполимеризации

После завершения процесса печати необходимо при помощи шпателя разделить напечатанные объекты от платформы построения. Напечатанные объекты необходимо в два этапа очистить при помощи этанола (96 %) и с использованием ультразвуковой ванны.



Меры предосторожности: никогда не заливайте этанол непосредственно в ультразвуковую ванну. Сперва залейте этанол в рекомендуемую рабочую емкость (REF 19621), а затем поместите ее в заполненную водой ультразвуковую ванну. Необходимо использовать ультразвуковую ванну взрывобезопасного исполнения.

1. Очистите напечатанный объект в течение **3 минут** в многофазовом растворе этанола (96 %) в **неподогреваемой** ультразвуковой ванне.
2. Для полного завершения процесса необходимо очищать предварительно очищенный напечатанный объект при помощи свежеприготовленного раствора этанола (96 %) в течение **2 мин** в **неподогреваемой** ультразвуковой ванне. Затем напечатанный объект извлекается из раствора этанола и дополнительно опрыскивается этанолом (96 %), чтобы полностью смыть последние остатки смолы.

Совет: остатки смолы легко удаляются с помощью смоченной в этаноле (96 %) кисточки.



Меры предосторожности: Не превышайте общую продолжительность очистки, (5 минут), так как в противном случае возможно повреждение напечатанных объектов (набухание объекта под воздействием этанола).

После очистки напечатанный объект сушится при помощи сжатого воздуха под вытяжкой. Если после этого на поверхности объекта остается жидкая смола, ее можно полностью удалить посредством повторного обрызгивания этанолом (96 %) и повторной обдувки.

Подготовка к постполимеризации

- Отделите поддержки. Для отделения можно использовать сепарационный диск или кусачки-бокорезы.
- Осторожно удалите с поверхности объекта белый слой путем пескоструйной обработки с материалом для гляцевой полировки (например, BEGO Perlblast® micro, cat.№ 46092/54302) при давлении струи не более 1,5 бар.
- Проконтролируйте надлежащую посадку объектов и произведите окончательную обработку: для придания необходимого размера, формы и рельефа поверхности можно использовать твердосплавные фрезы или алмазные абразивный инструмент.

Процесс постполимеризации

Окончательные свойства напечатанного объекта зависят от процесса постполимеризации. Убедитесь в совместимости полимеризационной лампы с 3D-принтером и разрешенными системными компонентами.

Процесс постполимеризации объекта осуществляется без использования модели. По его завершении объекту дают остыть (в течение 3–5 мин), пока он не станет прохладным на ощупь.

Материал VarseoSmile Temp прошел проверку и валидацию в сочетании с различными компонентами системы (3D-принтер, устройства для очистки и устройства для постполимеризации). Перечень совместимых системных компонентов можно посмотреть на нашем веб-сайте: <https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/>

* Данный знак является фирменным наименованием/зарегистрированной торговой маркой компании, которая не входит в группу компаний BEGO.

Примеры совместимых устройств для постполимеризации:

Постполимеризация

| 3D-принтер | Полимеризационная лампа | Количество циклов фотополимеризации | Дополнительная информация |
|------------------|-------------------------|-------------------------------------|---|
| BEGO Varseo | BEGO-Otoflash | 2 x 1500 вспышек | |
| BEGO Varseo L | | | |
| BEGO Varseo S | | | Переворачивать объект между циклами фотополимеризации |
| BEGO Varseo XS | HiLite-Power* | 2 x 90 секунд | |
| ASIGA MAX UV | | | |
| SprintRay Pro 55 | SprintRay ProCure | 2 x 20 мин при 20 °C | |
| SprintRay Pro 95 | SprintRay ProCure | 2 x 20 мин при 20 °C | |

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Допускается использование только одобренных BEGO и совместимых систем и параметров материалов. В противном случае присутствует высокий риск получения ненадежных и/или непригодных к применению стоматологических изделий, которые могут поставить под угрозу безопасность пользователя.

Примечание: при применении прибора BEGO Otoflash следует использовать функцию защитного газа. Благодаря ей обеспечивается дальнейшее снижение и без того низкого остаточного содержания мономеров. Для этого установите переключатель функции защитного газа в положение 1. Подробные сведения содержатся в инструкции по применению камеры постполимеризации. Соблюдайте указания в отношении надлежащего технического обслуживания от изготовителя компонентов системы.

Указанное время касается только регулярно обслуживаемых приборов, обеспечивающих надлежащую интенсивность света.

Меры предосторожности: Если в результате неисправности в процессе постполимеризации произошла остановка, то напечатанный объект не разрешается использовать до тех пор, пока не будет проведен полноценный цикл фотополимеризации.

Обратитесь к инструкции по эксплуатации полимеризационной лампы, чтобы выявить надлежащие меры и устранить неполадки, после этого повторите процесс постполимеризации напечатанного объекта.

Доработка/ремонт печатных объектов

Дефекты (например, отсутствующие контактные пункты, сколы, трещины и т.д.) могут быть скомпенсированы путем доработки смолы.

- Выполните пескоструйную обработку поверхностей, которые подлежат доработке, оксидом алюминия с размером зерен 110 мкм (например, Kogox® 110, BEGO) и давлением струи 1,5 бар.
- Нанесите небольшое количество VarseoSmile Temp на объект.
- Выполните короткую фотополимеризацию материала 5 вспышками BEGO Otoflash.
- Если нанесенного материала оказалось недостаточно, и необходима доработка, то вновь нанесите VarseoSmile Temp поверх последнего слоя и полимеризуйте 5 вспышками BEGO Otoflash.
- Окончательная полимеризация объекта выполняется как описано в разделе «Процесс постполимеризации» (см. таблицу).

Меры предосторожности: Доработку/ремонт объекта разрешается осуществлять только за пределами ротовой полости пациента и только квалифицированному персоналу.

Полировка

Отполируйте поверхность объектов пемзой и полировальной пастой. Во время полировки не допускайте перегрева объекта. Наилучшее качество поверхности достигается при полировке после постполимеризации.

Совет: в качестве альтернативы возможна обработка поверхностей объекта при помощи свето- отверждаемой глазури (например, Vita ENAMIC GLAZE*, Vita Zahnfabrik или GC OPTIGLAZE*, GC). Соблюдайте указания инструкции по применению от изготовителя глазирующего материала.

8. Очистка в зуботехнической лаборатории и стоматологической клинике

Полностью затвердевшие коронки и мостовидные протезы из VarseoSmile Temp легко поддаются очистке и дезинфекции очищаются и дезинфицируются. Возможна очистка аром (например, с помощью Triton SLA). Также возможна дезинфекция методом погружения в ванну (например, с использованием этанола 96% или готового раствора для дезинфекции слепков MD 520* фирмы Dürr Dental). Соблюдайте указания изготовителя.

9. Указания в отношении фиксации реставрации

- Временный протез можно отполировать до блеска с помощью широко применяемых в стоматологической практике полировочных насадок для композитных материалов.
- Готовый временный протез можно фиксировать с помощью стандартных цементов для временной фиксации (например, Temp Bond NE* фирмы Ket).
• Постполимеризация зацементированной временной реставрации не оказывает никакого влияния на свойства ранее изготовленной коронки.
- Необходимо соблюдать инструкцию по применению материала для фиксации зубных протезов. Протравливание реставрации не требуется.
- Постполимеризация зацементированной временной реставрации не оказывает никакого влияния на свойства ранее изготовленной коронки.

10. Утилизация

Затвердевший и отделенный материал (опорная пластина, поддержки) нельзя использовать повторно. Затвердевший материал можно утилизировать вместе с бытовыми отходами. Незатвердевший материал или использованный для очистки этанол с остатками смолы необходимо утилизировать через местное утилизирующее предприятие или соответствующий пункт приема вредных веществ с указанием паспорта безопасности.

11. Символы на этикетке

- Изготовитель
- Дата изготовления
- Медицинское изделие
- Код партии
- Номер по каталогу
- Не допускать воздействия солнечного света
- Знак «CE»
- Обратитесь к инструкции по применению
- Годен до
- Осторожно! Обратитесь к инструкции по применению
- Ограничение температуры от Пределы температуры
- Только для специалистов

* Данный знак является фирменным наименованием/зарегистрированной торговой маркой компании, которая не входит в группу компаний BEGO.



BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG
 Wilhelm-Herbst-Str. 1 · 28359 Bremen, Germany
 Tel. +49 421 20 28-0 · Fax +49 421 20 28-100
 E-Mail: info@bego.com · www.bego.com



Инструкция за употреба

VarseoSmile Temp

Смола за 3D принтиране на временни корони и мостови конструкции, инлеи, онлеи и винири.

1. Предназначение/Показания

VarseoSmile Temp не трябва да се използва за фотополимеризация, течлива пластмаса на базата на естери на метакриловата киселина за изработване на временни корони и мостове, инлеи, онлеи и винири.

2. Противопоказания

Известни алергии към една или няколко съставки. В случай на съмнение алергията трябва да се утвърди и изключи въз основа на специфичен тест още преди прилагането на продукта.

VarseoSmile Temp не трябва да се използва за други цели, освен за изработване на временни корони и мостове. Всяко отклонение от тази инструкция за употреба може да има отрицателни ефекти върху химичните и физичните свойства на изработените от VarseoSmile Temp пластмаси.

3. Указания за безопасност

Този продукт се произвежда и проверява по най-високи стандарти за качество. Трябва да се използва само от специалисти. За гарантиране на оптималната по-нататъшна обработка прочетете внимателно информацията, съдържаща се в тази инструкция за употреба.

За работата с течната смола и непостполимеризирани принтирани обекти (обекти в „сурово състояние“) важат указанията за безопасност и предпазните мерки в инструкцията за употреба и информационния лист за безопасност на този продукт.



4. Странични ефекти и предпазни мерки

Профилактика/Защита

Носенето на защитно облекло при боравене с този продукт е задължително.

Трябва да се използват защитни очила и нитрилови ръкавици. Допълнителна информация за боравенето с продукта се съдържа в информационния лист за безопасност и е на разположение в BEGO DownloadCenter на уеб сайта www.bego.com. Не може да се изключи възможността в реди случаи да се появят индивидуални реакции (напр. непоносимости или алергични реакции) към отделни компоненти. В такива случаи този продукт не трябва да се използва от съответния потребител.



ВНИМАНИЕ

Предупреждения за опасност съгласно ИЛБ на материала

- Предизвиква дразнене на кожата.
- Може да причини алергични кожни реакции.
- Предизвиква сериозно дразнене на очите.
- Може да дразни дихателните пътища.
- Може да причини дълготраен вреден ефект за водните организми.

Указания за безопасност съгласно ИЛБ на материала

- Избягвайте вдишване на мъгла/пара/аерозол.
- Избягвайте изпускане в околната среда
- Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила/предпазна маска за лице.
- При неразположение се обадете на ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/лекар.
- При поява на дразнене или обрив на кожата: Потърсете медицински съвет/помощ.
- При продължително дразнене на очите: Потърсете медицински съвет/помощ.
- Предайте съдържанието/съда за отпадъци съгласно местните и националните разпоредби.

Указание: Всички възникнали във връзка с изделието сериозни инциденти поради неправилно функциониране трябва да се съобщават на производителя и компетентния орган на държавата членка, в която е установен потребителят и/или пациентът.

5. Общи указания за боравене

Доставка

VarseoSmile Temp се доставя в цветовете A2 Dentin, A3 Dentin, C2 Dentin съгласно цветовата система VITA® classical в непропускливи светлина и затворени флакони.

Разфасовка:

- REF 41022 = 500 g, A2 дентин
- REF 41103 = 250 g, A3 дентин
- REF 41102 = 250 g, A2 дентин
- REF 41024 = 500 g, C2 дентин
- REF 41023 = 500 g, A3 дентин
- REF 41104 = 250 g, C2 дентин

Съхранение

Този продукт трябва да се съхранява в затворения оригинален флакон или в картуша при стайна температура (около 22 °C), на тъмно и сухо място. При това трябва да се внимава температурата да не пада под +4 °C и да не превишава +28 °C! Трябва да се взема предвид печата с датата за минимален срок на годност.

Указание: Очакваните резултати не могат да бъдат гарантирани, ако се използват материали с изтекъл минимален срок на годност или ако условията на съхранение не се спазват.

Напълно полимеризирани принтирани обекти трябва да се съхраняват при стайна температура и да се предпазват от източници на светлина.

6. Изисквания за обработка

1. Дизайн

- Дигитален файл на възстановяване с корона, инлей, онлей, фасета или мост: формат STL

Указание:

- Продължителността на носене на отпечатаните възстановявания е ограничена до 12 месеца.
- Дължината на конструкцията трябва да е максимум до 7 елемента.
- Ширината на един мостов елемент трябва да е максимум колкото ширината на един молар!
- При дизайна вземете под внимание изискванията относно минималните дебелини на стените и площите на напречните сечения на съединителите за готови възстановявания:

Корони, инлеи, онлеи и винири

| | |
|--|--------|
| Минимални дебелини на стените в областта на предните зъби | 1,0 mm |
| Минимални дебелини на стените в областта на страничните резици | 1,0 mm |

Мостове

| | | |
|------------------------------|---|--------------------|
| Област на предните зъби | Минимална дебелина на стените на корони | 1,0 mm |
| | Минимална площ на напречното сечение на съединители | 12 mm ² |
| Област на страничните резици | Минимална дебелина на стените на корони | 1,5 mm |
| | Минимална площ на напречното сечение на съединители | 16 mm ² |

2. Нестинг и подготовка за принтиране

- Импортране на файл STL
- Ръчно/автоматично завъртане и позициониране
- Оптимално ориентирание: хоризонтално разположение, оклузална равнина към платформата на конструкцията
- Ръчно/автоматично генериране на поддържащи конструкции

3. Принтиране

VarseoSmile Temp е верифициран и валидиран в комбинация с различни системни компоненти (3D принтер, уреди за почистване и уреди за допълнително експониране). Работим постоянно за допълнителни квалификации. Съвместимите системни компоненти ще намерите на нашия уеб сайт <https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/> Моля, вземете под внимание и данните относно платформата на конструкцията и ванчицата за смола.

Примерен списък на съвместими 3D принтери и техния работен софтуер за адитивна изработка:

Съвместими 3D принтери

| Модел на 3D принтера | Фърмуер за принтера | Софтуер за нестинга | Доставчик |
|----------------------|-----------------------------|---|-----------|
| Varseo | 1.14 и по-висока версия | BEGO | |
| Varseo L | 1.02 и по-висока версия | BEGOCreatorPrint, версия 1.14 и по-висока | BEGO |
| Varseo S | 1.14 и по-висока версия | | |
| Varseo XS | 2.6.8.24 и по-висока версия | | |
| ASIGA MAX UV | 2018-09-03 | ASIGA Composer | ASIGA |
| SprintRay Pro 55 | 6.32.5 | RayWare | SprintRay |
| SprintRay Pro 95 | 2.5.1 | RayWare | SprintRay |

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Трябва да се използва само одобрени от BEGO съвместими системи, включително параметрите на материалите. В противен случай съществува висок риск от изработка на ненадеждни и/или неизползваеми изделия, които могат да застрашат безопасността на потребителя.

Указание: Следвайте инструкциите за употреба и поддръжка на производителя на системните компоненти.

4. Необходими инструменти, уреди и материали за допълнително обработване

- Шпатула от висококачествена стомана
- Неотопляема ултразвукова вана
- Етанолов разтвор 96 %
- Спрей с етанолов разтвор
- Отрязан диск или страничен резач (за отстраняване на поддържащата конструкция)
- Плъскаструен апарат 1,5 бар
- Полиращ абразив 50 μm (напр. Perlablast® micro, BEGO, REF 46092/54302)

7. Употреба

Следващите инструкции съдържат подробности относно валидирана работна последователност за процеса на 3D принтиране със съвместим 3D принтер.

Идеалната температура за обработване на VarseoSmile Temp се намира в температурния диапазон между 18–28 °C. Преди използване смолата трябва да е хомогенизирана. Преди първата употреба флаконът трябва да се разтърска добре в продължение на около две минути. При преливането трябва да се следи за възможно най-кратко излагане на смолата за принтиране на дневна светлина. Размесете смолата в картуша/ванчицата за смола, ако по повърхността се забелязва прозрачен слой.

За по-нататъшната работа – избор на смола, параметри на материала, настройка на задачите за принтиране – в рамките на процеса на принтиране трябва да се следва ръководството за потребителя на съответния принтер.

Почистване и подготовка за допълнителна полимеризация

След завършване на процеса на принтиране принтираните обекти се отделят от платформата на конструкцията с помощта на шпатула. Принтираният обект трябва да се почисти на две стъпки с етанол (96 %) с помощта на ултразвукова вана.



Предпазна мярка: Никога не наливайте етанол директно в ултразвуковата вана, а винаги в прероръчания съд (REF 19621), който се поставя в напълнената с вода ултразвукова вана. Трябва да се използва защитена от експлозия ултразвукова вана.

1. Почистете принтирания обект в продължение на 3 min в етанолов разтвор (96 %) за многократна употреба с помощта на ултразвукова вана **без подгриване**.

2. Предварително почистеният обект трябва да се почисти цялостно в продължение на 2 min с пресен етанолов разтвор (96 %) с помощта на ултразвукова вана **без подгриване**. След това принтираният обект се изважда от етаноловата баня и допълнително се напръсква с етанол (96 %), за да се отмиат изцяло последните остатъци от смола.

Съвет: Остатъци от смола могат лесно да се отстранят също и с помощта на напоена с етанол (96 %) четка.



Предпазна мярка: Не превишавайте общата продължителност на почистването от 5 минути, тъй като в противен случай е възможно повреждане (набуждане на обекта с етанол) на принтирания обект.

След почистването принтираният обект се изсушава посредством състен въздух под аспирация. Ако след това по повърхността на обекта все още остава течна смола, тя може да се отстрани напълно чрез повторно напръскване с етанол (96 %) и повторно издухване.

Подготовка за допълнителна полимеризация

- Отделете поддържащите конструкции. За отделянето може да се използва отрязан диск или страничен резач.
- Внимателно отстранете белия слой върху повърхността на обекта с полиращ абразив (напр. BEGO Perlablast® micro, REF 46092/54302) и максимално налягане на струята от 1,5 bar.
- Проверете прилагането на обектите и ги обработете окончателно: за финарирането и контурирането могат да се използват твърдосплавни фрези или диамантени шлифовъчни кракнайници.

Процес на допълнителна полимеризация

Окончателните свойства на принтирания обект зависят от процеса на допълнителна полимеризация. Моля, проверете съвместимостта на апарата за фотополимеризация с 3D принтера на разрешените системни компоненти.

Допълнителното експониране на обекта се извършва без модел, след това обектът се оставя да се охлади, докато се усеща хладен на пипане (3–5 минути).

VarseoSmile Temp е верифициран и валидиран в комбинация с различни системни компоненти (3D принтер, уреди за почистване и уреди за допълнително експониране). Съвместимите системни компоненти ще намерите на нашия уеб сайт <https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/>

Примерен списък на съвместими уреди за допълнителна полимеризация:

| 3D принтер | Апарат за фотополимеризация | Цикли на експониране | Допълнителна информация |
|------------------|-----------------------------|-------------------------|---|
| BEGO Varseo | | | |
| BEGO Varseo L | BEGO-Otoflash | 2 x 1500 проблясъка | |
| BEGO Varseo S | | | Обръщайте обекта между циклите на експониране |
| BEGO Varseo XS | HiLite-Power* | 2 x 90 секунди | |
| ASIGA MAX UV | | | |
| SprintRay Pro 55 | SprintRay ProCure | 2 x 20 минути при 20 °C | |
| SprintRay Pro 95 | SprintRay ProCure | 2 x 20 минути при 20 °C | |




ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Трябва да се използва само одобрени от BEGO съвместими системи, включително параметрите на материалите. В противен случай съществува висок риск от изработка на ненадеждни и/или неизползваеми изделия, които могат да застрашат безопасността на потребителя.

* Този знак е фирмено наименование/регистрирана търговска марка на предприятието, което не принадлежи към групата предприятия BEGO.

Указание: При прилагане на BEGO Otoflash трябва да се използва функцията защитен газ. Тя води до по-нататъшно намаляване на и без това ниското остатъчно съдържание на мономери. За целта поставете превключвателя на функцията защитен газ на положение 1. Подробности се съдържат в ръководството за потребителя на уреда за постекспониране. Следвайте също инструкциите за поддръжка на производителя на системните компоненти.

Посочените времена важат само за редовно поддържани уреди, осигуряващи съответен интензитет на светлината.

 **Предпазна мярка:** Wenn es aufgrund einer Fehlfunktion zu einer Unterbrechung während des NB случай на прекъсване поради неправилно функциониране по време на процеса на допълнителна полимеризация отпечатаният обект не трябва да се използва, докато не се полимеризира в рамките на пълен цикъл.

Направете справка в ръководството за потребителя на фотополимеризиращия уред за начина на отстраняване на грешката и след това повторете процеса на допълнителна полимеризация с отпечатаните обекти.

Попълване/репариране на принтирани обекти

Дефекти (напр. липсващи контактни точки, счупвания и т.н.) могат да се попълнят със смола.

- Областите за попълване се обработват пясъкоструйно с алуминиев оксид 110 µm (напр. Kogox® 110, BEGO) при налягане 1,5 bar.
- Нанесете малко количество VarseoSmile Temp върху обекта.
- Полимеризирайте обекта за кратко под светлина, напр. с пет проблясъка в BEGO Otoflash.
- Ако трябва да се нанесе по-голямо количество материал, нанесете отново VarseoSmile Temp върху последния слой и полимеризирайте повторно напр. с пет проблясъка в BEGO Otoflash.
- Окончателна полимеризация на обектите се извършва, както е описано в раздел „Процес на допълнителна полимеризация“ (вж. таблицата).

 **Предпазна мярка:** Обектът трябва да се попълва/репарира само извън устата на пациента и от специалист.

Полиране

Полирайте повърхността на обектите с пемза и полираща паста. При полирането трябва да се избягва прегряване на обекта. Най-добро качество на повърхността се постига чрез полиране след допълнителното експониране.

Съвет: Опционално повърхността на обектите може да се обработи с фотополимеризиращи глазури маси (напр. Vita ENAMIC GLAZE*, Vita Zahnfabrik или GC OPTIGLAZE*, GC). Спазвайте инструкцията за употреба на производителя на глазурната маса.

8. Почистване в дентални лаборатории и зъболекарски кабинети

Напълно втвърдени корони и мостове от VarseoSmile Temp могат лесно да се почистват и дезинфекцират. Възможно е почистване чрез обработване с пара (напр. с Triton SLA). Възможна е също дезинфекция в потапяща баня (напр. етанол 96 % или дезинфектант за отпечатъци MD 520* на фирма Dürr Dental). Спазвайте указанията на производителя.













9. Указания за фиксиране

- Временната конструкция може да се полира до огледан блясък с обичайните за зъболекарските кабинети полиращи накрайници за композити.
- Готовата временна конструкция може да се фиксира с обикновени временни цименти (напр. Temp Bond NE* на фирма Kerr).
- Ако впоследствие временната конструкция трябва да се фиксира с цимент за композити на базата на метакрилат, се препоръчва използването на безваганолови временни цименти.
- Инструкцията за употреба на материала за фиксиране на композити трябва да се спазват. Ецване на възстановяването не е необходимо.
- Експонирането на циментираното временно възстановяване не влияе върху свойствата на изработената преди това корона.

10. Изхвърляне

Втвърденият и отделен материал (опорна плочка, поддържаща конструкция) не могат да се използват повторно. Втвърденият материал може да се изхвърли в битовите отпадъци. Неизразходената смола и използваният за почистване етанол с остатъци от смола трябва да се предадат на местната фирма за изхвърляне на отпадъци или подходящ приемен пункт за вредни вещества, като се посочи информационният лист за безопасност.

11. Символи на етикета

| | |
|--|---|
|  Производител |  Маркировка CE |
|  Дата на производство |  Да се спазва инструкцията за употреба |
|  Медицинско изделие |  Годен до |
|  Партида |  Внимание |
|  Артикулен номер |  Ограничение на температурата |
|  Да се пази от слънчева светлина |  Само за специалисти |



BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG
Wilhelm-Herbst-Str. 1 · 28359 Bremen, Germany
Tel. +49 421 20 28-0 · Fax +49 421 20 28-100
E-Mail: info@bego.com · www.bego.com

* Този знак е фирмено наименование/регистрирана търговска марка на предприятието, което не принадлежи към групата предприятия BEGO.

Návod k použití

VarseoSmile Temp

Pryskyčice pro 3D tisk provizorních (dočasných) korunkových a můstkových náhrad, inlejí, onlejí a fazet.

1. Účel použití/indikace

VarseoSmile Temp je světlem tuhnoucí, zatékavá plastická hmota na bázi esterů kyseliny metakrylové ke zhotovení provizorních korunek a můstků, inlejí, onlejí a fazet.

2. Kontraindikace

Známa alergie na jednu nebo více složek výrobku. V případě pochybností by se již před aplikací tohoto výrobku měla alergie zjišťovat a vyloučit pomocí specifického testu. VarseoSmile Temp se nesmí používat k jiným účelům, než jsou práce na provizorních korunkách a můstcích. Jakákoli odchylka od tohoto návodu k použití může mít negativní účinky na chemickou a fyzikální kvalitu plastických hmot zhotovených z VarseoSmile Temp.

3. Bezpečnostní pokyny

Tento výrobek se vyrábí a testuje podle nejpřísnějších standardů kvality. Může jej používat pouze kvalifikovaný personál. Aby bylo zajištěno optimální další zpracování, přečtěte si prosím pečlivě informace obsažené v tomto návodu k použití.

Pro manipulaci s tekutou pryskyčicí a vytištěnými objekty, které nebyly světlem dotvzřeny (objekty v „surovém stavu“), platí bezpečnostní pokyny a preventivní opatření uvedená v návodu k použití a bezpečnostním listu tohoto výrobku.



4. Vedlejší účinky a preventivní opatření

Prevence/ochrana

Při zacházení se tímto výrobkem je předepsáno nošení ochranného oděvu. Je nutno používat ochranné brýle a nitrilové rukavice. Další informace o manipulaci s výrobkem lze najít v bezpečnostním listu a jsou k dispozici v BEGO DownloadCenter na adrese www.bego.com. Nelze vyloučit, že ve vzácných případech se mohou vyskytnout individuální reakce (např. nesnášenlivost nebo alergické reakce) na jednotlivé komponenty. V takových případech by příslušný uživatel už neměl tento výrobek používat.



VAROVÁNÍ

Informace o rizicích podle materiálového bezpečnostního listu

- Dráždí kůži.
- Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- Způsobuje vážné podráždění očí.
- Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

Bezpečnostní pokyny podle materiálového bezpečnostního listu

- Zabraňte vdechnutí mlhy/páry/aerosolu.
- Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
- Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranu očí/ochranu obličeje.
- V případě nevolnosti volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDIŠKO/lékaře.
- V případě podráždění kůže nebo kožní vyrážky: Vyhledejte lékařskou radu/pomoc.
- Při přetrvávajícím podráždění očí: Vyhledejte lékařskou radu/pomoc.
- Zlikvidujte obsah/nádobu podle místních a celostátních předpisů.

Upozornění: Všechny závažné příhody způsobené poruchou, které se vyskytnou v souvislosti s tímto výrobkem, je nutno ohlásit výrobci a příslušnému orgánu členského státu, ve kterém uživatel a/nebo pacient sídlí.

5. Všeobecné informace o manipulaci

Dodávání

VarseoSmile Temp se dodává v odstínech A2 Dentin, A3 Dentin, C2 Dentin podle klasického barevného systému VITA® classical v neprůsvitných a uzavřených láhvích.

Objem naplně:

- REF 41022 = 500 g, A2 Dentin
- REF 41103 = 250 g, A3 Dentin
- REF 41102 = 250 g, A2 Dentin
- REF 41024 = 500 g, C2 Dentin
- REF 41023 = 500 g, A3 Dentin
- REF 41104 = 250 g, C2 Dentin

Skladování

Tento materiál se musí skladovat v uzavřené originální láhvi nebo v kartuši při pokojové teplotě (cca. 22 °C), na tmavém a suchém místě. Přitom je nutno dbát na to, aby teplota neklesla pod +4 °C a nepřekročila +28 °C! Je nutno dodržovat natištěné datum minimální trvanlivosti.

Upozornění: Očekávané výsledky nelze zaručit, jestliže se použijí materiály, jež překročily datum použitelnosti, nebo jestliže nejsou dodrženy podmínky skladování. Zcela vytvrzené vytištěné objekty se musí skladovat při pokojové teplotě a chránit před zdroji světla.

6. Požadavky na zpracování

1. Návrh

- Digitální soubor náhrad – korunek, inlejí, onlejí, fazet nebo můstků: formát STL

Upozornění:

- Doba nošení tištěných náhrad je omezena na 12 měsíců.
- Délka konstrukce max. do 7 článků.
- Článek můstku max. jedné šířky moláru!
- Při návrhu dodržujte požadavky na minimální tloušťky stěn a průřezové plochy spojovacích prvků u zhotovených náhrad:

Korunky, inleje, onleje a fazety

| | |
|--|--------|
| Minimální tloušťky stěny v oblasti předních zubů | 1,0 mm |
| Minimální tloušťky stěny v oblasti zadních zubů | 1,0 mm |

Můstky

| | | |
|----------------------|--|--------|
| Oblast předních zubů | Minimální tloušťka stěny korunek | 1,0 mm |
| | Minimální plocha průřezu spojovacího prvku | 12 mm² |
| blast zadních zubů | Minimální tloušťka stěny korunek | 1,5 mm |
| | Minimální plocha průřezu spojovacího prvku | 16 mm² |

2. Vnoření a příprava na tisk

- Import souboru STL
- Ruční/automatické otáčení a umístování
- Optimální vyrovnání: horizontální vyrovnání, okružní rovina ke konstrukční platformě
- Ruční/automatické zhotovení podpurných struktur

3. Tisk

Materiál VarseoSmile Temp byl ověřen a validován v kombinaci s různými komponentami systému (3D tiskárna, čistící zařízení a zařízení pro následný osvit). Neustále pracujeme na dalších kvalifikacích. Kompatibilní komponenty systému najdete na našich webových stránkách <https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/>. Vezměte zde prosím na vědomí také údaje o konstrukční platformě a zásobniku na prykyčici.

Ukázkový seznam kompatibilních 3D tiskáren a jejich provozního softwaru pro aditivní výrobu:

Kompatibilní 3D tiskárny

| Model 3D tiskárny | Firmware tiskárny | Nesting software | Poskytovatel |
|-------------------|-------------------|--|--------------|
| Varseo | 1.14 a vyšší | | |
| Varseo L | 1.02 a vyšší | BEGO CAMCreator Print verze 1.14 a vyšší | BEGO |
| Varseo S | 1.14 a vyšší | | |
| Varseo XS | 2.6.8.24 a vyšší | | |
| ASIGA MAX UV | 2018-09-03 | ASIGA Composer | ASIGA |
| SprintRay Pro 55 | 6.32.5 | RayWare | SprintRay |
| SprintRay Pro 95 | 2.5.1 | RayWare | SprintRay |



VAROVÁNÍ: Smí se používat pouze kompatibilní systémy schválené společností BEGO, včetně parametrů materiálu. Jinak hrozí vysoké riziko výroby nespolehlivých a/nebo nepoužitelných výrobků, které mohou ohrozit bezpečnost uživatele.

Upozornění: Řiďte se pokyny k použití a k údržbě od výrobce komponent systému.

4. Potřebné nástroje, přístroje a materiály pro následné zpracování

- Špachtle z ušlechtilé oceli
- Neohříváná ultrazvuková lázeň
- 96 % roztok etanolu
- Láhev s rozprašovačem s roztokem etanolu
- Řezací kotoúč nebo boční štípací kleště (k odstranění podpurné struktury)
- Otryskávací přístroj 1,5 bar
- Leštičí prostředek 50 µm (např. Perlblast® micro, BEGO, REF 46092/54302)

7. Zpracování

Následující pokyny obsahují podrobnosti validovaného pracovního postupu pro proces 3D tisku kompatibilní 3D tiskárnou.

Ideální teplota pro zpracování VarseoSmile Temp je v rozmezí 18–28 °C. Před použitím musí být prykyčice homogenní. Před prvním použitím láhev přibližně 2 minuty důkladně protřepávejte. Při přelévání je nutno dbát na to, aby tisková prykyčice byla vystavena dennímu světlu jen co nejkratší dobu. Jestliže je na povrchu viditelná průhledná vrstva, prykyčici v kazetě/zásobniku na prykyčici promíchejte.

Při dalším zpracování – volbě prykyčice, parametrů materiálu, nastavení tiskové úlohy – v rámci procesu tisku se řiďte návodem k obsluze příslušné tiskárny.

Čištění a příprava na následné vytvrzení

Po dokončení tisku se vytištěné objekty pomocí špachtle uvolní od platformy. Vytištěný objekt je třeba ve dvou krocích očistit etanolem (96 %) s pomocí ultrazvukové lázně.



Preventivní opatření: Etanol nikdy nelijte přímo do ultrazvukové lázně, nýbrž vždy ho umístíte v doporučené nádobě (REF 19621) do ultrazvukové lázně naplněné vodou. Je nutno použít ultrazvukovou lázeň odolnou proti výbuchu.

1. Vytištěný objekt čistěte po dobu 3 minuty v opakovatelně použitelném roztoku etanolu (96 %) s pomocí nevyhříváné ultrazvukové lázně.
2. Předčištěný objekt se musí po dobu 2 minuty důkladně čistit čerstvým roztokem etanolu (96 %) s pomocí nevyhříváné ultrazvukové lázně. Následně se vytištěný objekt vyjme z etanolové lázně a dodatečně postříká etanolem (96 %), aby se úplně opláchly poslední zbytky prykyčice.

Tip: Zbytky prykyčice se také mohou snadno odstranit pomocí stětece namočeného v etanolu (96 %).



Preventivní opatření: Nepřekročte celkovou dobu čištění 5 minut, protože jinak může dojít k poškození (nabobtnání objektu etanolem) vytištěného objektu.

o vyčištění se vytištěný objekt vysuší stlačeným vzduchem, pod odsávacím zařízením. Jestliže potom ještě ulpívá na povrchu objektu tekutá prykyčice, může se kompletně odstranit novým postříkáním etanolem (96 %) a novým vysušením.

Příprava na následné vytvrzení

- Oddělte podpurné struktury. K oddělení lze použít buď řezný kotoúč, nebo boční štípací kleště.
- Bílou vrstvu na povrchu objektu opatrně odstraňte pomocí otryskávacího leštičeho prostředku (např. BEGO Perlblast® micro, REF 46092/54302) a s maximálním tlakem otryskávání 1,5 bar.
- Zkontrolujte „padnutí“ objektů a kompletně je dokončete: k dokončování a konturování lze použít tvrdokovové frézy nebo diamantové brusné nástroje.

Proces následného vytvrzení

Definitivní vlastnosti vytištěného objektu závisí na procesu konečného vytvrzování. Dodržujte přiřazení přístroje pro vytvrzování světlem k 3D tiskárně schválených systémových komponent.

Následný osvit objektu se provádí bez modelu, pak se objekt nechá chladnout, dokud nebude chladný na dotek (3–5 minut).

Materiál VarseoSmile Temp byl ověřen a validován v kombinaci s různými komponentami systému (3D tiskárna, čistící zařízení a zařízení pro následný osvit). Kompatibilní komponenty systému najdete na našich webových stránkách <https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/>

Ukázkový seznam kompatibilních přístrojů pro následné vytvrzení:

Následný osvit

| 3D tiskárna | Přístroj pro vytvrzování | Cykly osvitů | Další informace |
|------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------------|
| BEGO Varseo | | | |
| BEGO Varseo L | BEGO-Otoflash | 2 x 1.500 záblesků | |
| BEGO Varseo S | | | |
| BEGO Varseo XS | HiLite-Power* | 2 x 90 sekund | Mezi cykly osvitů objekt obraťte |
| ASIGA MAX UV | | | |
| SprintRay Pro 55 | SprintRay ProCure | 2 x 20 min při 20 °C | |
| SprintRay Pro 95 | SprintRay ProCure | 2 x 20 min při 20 °C | |



VAROVÁNÍ: Smí se používat pouze kompatibilní systémy schválené společností BEGO, včetně parametrů materiálu. Jinak hrozí vysoké riziko výroby nespolehlivých a/nebo nepoužitelných výrobků, které mohou ohrozit bezpečnost uživatele.

Upozornění: V případě použití zařízení BEGO Otoflash je třeba použít funkci ochranného plynu. Ta vede k dalšímu snížení již tak nízkého obsahu zbytkových monomerů. Za tím účelem funkci ochranného plynu nastavte na polohu spínače 1. Podrobnosti najdete v návodu k obsluze přístroje pro konečnou polymeraci. Řiďte se také pokyny k údržbě od výrobce komponent systému.

Uvedené číslo platí pouze pro přístroje s pravidelnou údržbou, které zajišťují odpovídající intenzitu světla.



Preventivní opatření: Dojde-li během procesu následného vytvrzování k přerušení způsobenému poruchou, nesmí se vytištěný objekt použít, dokud nebude vytvrzen v celém cyklu.


V návodu k obsluze zařízení pro vytvrzování světlem se vyhledejte, jak lze chybu vyřešit, a pak s vytištěnými objekty zopakujte proces následného vytvrzování.

* Tato značka je obchodní označení/registrovaná ochranná známka společnosti, která nepatří ke skupině společností BEGO.

Objekten Doplnění/oprava vytištěných objektů

Vadná místa (např. chybějící styčné body, praskliny atd.) lze doplnit pryskyřicí.

- Oblasti, které je třeba doplnit, se otryskávají oxidem hlinitým 110 µm (např. Korox® 110, BEGO) při tlaku 1,5 bar.
- Na objekt se nanese trochu materiálu VarseoSmile Temp.
- Objekt se po krátkou dobu polymerizuje světlem, např. pěti záblesky ze zařízení BEGO Otoflash.
- Jestliže je nutno nanést více materiálu, naneste materiál VarseoSmile Temp znovu na poslední vrstvu a znovu ho polymerizujte např. pěti záblesky ze zařízení BEGO Otoflash.
- Konečná polymerace objektů se provádí, jak je popsáno v oddílu „Proces následného vytvrzení“ (viz tabulka).

 **Preventivní opatření:** Objekt smí doplňovat/opravovat pouze kvalifikovaní pracovníci a pouze mimo ústní dutinu pacienta.

Leštění

Povrch objektů leštíte pemzou a lešticí pastou. Při leštění je třeba zabránit přehřátí objektu. Nejlepší kvality povrchu se dosáhne leštěním po následném osvitu.

Tip: Případně lze povrch objektů zpracovat pomocí světlem tuhoucích glazur (např. Vita ENAMIC GLAZE*, Vita Zahnfabrik nebo GC OPTIGLAZE*, GC). Řiďte se návodem k použití od výrobce glazur.

8. Čištění v zubní laboratoři a v zubní ordinaci

Zcela vytvrzené korunky a můstky z materiálu VarseoSmile Temp lze snadno čistit a dezinfikovat. Je možné parní čištění (např. s použitím Triton SLA). Rovněž je možná dezinfekce v ponořovací lázni (např. etanol 96% nebo dezinfekční prostředek pro otisky MD 520* firmy Dürr Dental). Dodržujte pokyny výrobce.













9. Pokyny ke zpracování pro upevnění

- Provizorní náhrada se může leštit na vysoký lesk s použitím lešticích nástrojů, které jsou v zubní ordinaci běžně k dispozici pro leštění kompozitů.
- Hotová provizorní náhrada se může připevnit s použitím běžně dostupných provizorních cementů (např. Temp Bond NE* firmy Kerr).
- Pokud se má následná dočasná náhrada připevnit kompozitním cementem na bázi metakrylátu, doporučujeme použít provizorní cementy bez eugenolu.
- Je nutné dodržovat návod k použití upevňovacího materiálu pro kompozity. Leptání náhrady není zapotřebí.
- Osvit cementované dočasné náhrady nemá vliv na vlastnosti předtím zhotovené korunky.

10. Likvidace

Vytvrzený a oddělený materiál (základní deska, podpůrné struktury) už nelze použít. Vytvrzený materiál je možné likvidovat jako domovní odpad. Nepotřebovanou pryskyřici nebo etanol použítý k čištění, který obsahuje zbytky pryskyřice, je nutno podle údajů bezpečnostního listu likvidovat prostřednictvím místní společnosti zabývající se likvidací odpadu nebo příslušného sběrného místa nebezpečného odpadu.

11. Symboly na etiketě

| | |
|---|--|
|  Výrobce |  Označení CE |
|  Datum výroby |  Čtete návod k použití |
|  Zdravotnický prostředek |  Použit do data |
|  Šarže |  Pozor |
|  Číslo výrobku |  Teplotní rozsah |
|  Chránit před slunečním zářením |  Pouze pro odborné pracovníky |



BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG
Wilhelm-Herbst-Str. 1 · 28359 Bremen, Germany
Tel. +49 421 20 28-0 · Fax +49 421 20 28-100
E-Mail: info@bego.com · www.bego.com

* Tato značka je obchodní označení/registrovaná ochranná známka společnosti, která nepatří ke skupině společností BEGO.

Brugsanvisning

VarseoSmile Temp

Harpiks til 3D-print af midlertidige kroner og broer, inlays, onlays og veneers.

1. Anvendelsesformål / indikation

VarseoSmile Temp er et lyshærdende kunststof med flydeevne på basis af methakrylyrester til fremstilling af provisoriske kroner og broer, inlays, onlays og veneers.

2. Kontraindikationer

Kendt allergi over for et eller flere indholdsstoffer. I tvivlstilfælde bør allergien udredes og udelukkes ved hjælp af en specifik test allerede inden applikation af dette produkt.

VarseoSmile Temp må ikke anvendes til andre formål end provisoriske krone- og broarbejde. Enhver afvigelse fra denne brugsanvisning kan have negative påvirkninger på den kemiske og fysiske kvalitet af kunststoffer, der er fremstillet af VarseoSmile Temp.

3. Sikkerhedshenvisninger

Dette produkt fremstilles og kontrolleres iht. de højeste kvalitetsstandarder. Det må kun bruges af et faguddannet personale. Læs informationerne i denne brugsanvisning omhyggeligt for at sikre den optimale videre bearbejdning.

Ved håndtering af den flydende harpiks og ikke efterbelyste printede objekter (objekter i "grøntilstand") gælder sikkerhedsanvisningerne og forebyggelsesanvisningerne i brugsanvisningen og sikkerhedsdatabladet for dette produkt.



4. Bivirkninger og forholdsregler

Forebyggelse / beskyttelse

Det er foreskrevet, at der skal bæres beskyttelsestøj ved håndteringen af dette produkt.

Anvend beskyttelsesbriller og nitrilhandsker. Yderligere informationer om håndteringen af produktet findes i sikkerhedsdatabladet og er til rådighed i BEGO DownloadCenter på www.bego.com. Det kan ikke udelukkes, at der i sjældne tilfælde kan optræde individuelle reaktioner (f.eks. overfølsomhed eller allergiske reaktioner) over for enkelte komponenter. I disse tilfælde bør produktet ikke længere anvendes af den pågældende bruger.



- Faresætninger iht. MSDS
- Forårsager hudirritation.
 - Kan forårsage allergiske hudreaktioner.
 - Forårsager alvorlig øjenirritation.
 - Kan forårsage irritation af luftvejene.
 - Kan forårsage langvarige skadelige virkninger for vandlevende organismer.

Indeholder:

Esterificeringsprodukter af 4,4'-isopropylidendi-phenol, ethoxyleret og 2-methyl-prop-2-ensyre, silaniseret dentalglas, methylbenzoylformal, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid. Samlet andel af uorganiske fyldstoffer (partikelstørrelse 0,7 µm) udgør 30 til 50 masse-%.

Sikkerhedsætninger iht. MSDS

- Undgå indånding af tåge / damp / spray.
- Undgå udledning til miljøet.
- Bær beskyttelsestøj / beskyttelsestøj / øjenbeskyttelse / ansigtsbeskyttelse.
- Kontakt GIFTLINJEN / læge i tilfælde af utilpashed.
- Ved hudirritation eller udslæt: Opsøg læge for at få hjælp / rådgivning.
- Ved længerevarende øjenirritation: Opsøg læge for at få hjælp / rådgivning.
- Indhold / beholder bortskaffes iht. de lokale og nationale forskrifter.

Bemærk: alle alvorlige hændelser, der er indtruffet i forbindelse med produktet på grund af en fejlfunktion, bør indberettes til fabrikannten og den kompetente myndighed i den medlemsstat, hvor brugeren og / eller patienten er etableret.

5. Generelle informationer vedrørende håndteringen

Levering

VarseoSmile Temp leveres i farverne A2 Dentin, A3 Dentin, C2 Dentin, iht. VITA® Classical farvesystemet, i lystætte og lukkede flasker.

Påfyldningsmængde:

- REF 41022 = 500 g, A2 Dentin
- REF 41103 = 250 g, A3 Dentin
- REF 41102 = 250 g, A2 Dentin
- REF 41024 = 500 g, C2 Dentin
- REF 41023 = 500 g, A3 Dentin
- REF 41104 = 250 g, C2 Dentin

Opbevaring

Dette produkt skal opbevares i den lukkede originalflasker eller i patronen ved rumtemperatur (ca. 22°C), mørkt og tørt. Sørg for, at temperaturen ligger mellem +4°C og +28°C! Overhold den påtrykte dato for mindste holdbarhed.

Bemærk: de forventede resultater kan ikke garanteres, hvis der anvendes materialer, hvor dato for mindste holdbarhed er blevet overskredet, eller hvis opbevaringsbetingelser ikke overholdes.

De komplet gennemhærdede printobjekter skal opbevares ved rumtemperatur og beskyttes mod lyskilder.

6. Bearbejdningskrav

1. Design

- Digital fil af krone, inlay, onlay, veneer eller broer: STL-format

Bemærk:

- Anvendelsestiden for de printede restaureringer er begrænset til 12 måneder.
- Konstruktionslængde maks. op til 7 elementer.
- Et broelement maks. en molarbredde!
- Ved designet overholdes kravene til min. vægtykkelser og tværsnitsflader for forbindelsesstykker til færdige restaureringer:

Kroner, inlays, onlays og veneers

| | |
|--|--------|
| Minimale vægtykkelser i fortændernes område | 1,0 mm |
| Minimale vægtykkelser i kindtændernes område | 1,0 mm |

Broer

| | | |
|----------------------|---|--------------------|
| Fortændernes område | Minimal vægtykkelse kroner | 1,0 mm |
| | Minimal tværsnitsflade for forbindelsesstykke | 12 mm ² |
| Sidetændernes område | Minimal vægtykkelse kroner | 1,5 mm |
| | Minimal tværsnitsflade for forbindelsesstykke | 16 mm ² |

2. Nesting og forberedelse til print

- STL-filimport
- Manuel / automatisk drejning og placering
- Optimal orientering: horisontal orientering, okklusionsniveau til byggeplatformen
- Manuel / automatisk fremstilling af supportstrukturer

3. Printing

VarseoSmile Temp er blevet verificeret og valideret i kombination med forskellige systemkomponenter (3D-printer, rengøringsredskaber og efterbelysning). Vi arbejder kontinuerligt på yderligere kvalificeringer. De kompatible systemkomponenter findes på vores hjemmeside <https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/>. Se her også oplysningerne om byggeplatform og harpikskar.

En liste med eksempler på kompatible 3D-printere og disses driftssoftware til en additiv fremstilling:

Kompatible 3D printere

| 3D-printermodel | Printer firmware | Nesting-software | Leverandør |
|------------------|------------------------------|--|------------|
| Varseo | 1.14 og senere versioner | | |
| Varseo L | 1.02 og senere versioner | BEGO CAMCreator Print version 1.14 og senere | BEGO |
| Varseo S | 1.14 og senere versioner | | |
| Varseo XS | 2.6.8.24 og senere versioner | | |
| ASIGA MAX UV | 2018-09-03 | ASIGA Composer | ASIGA |
| SprintRay Pro 55 | 6.32.5 | RayWare | SprintRay |
| SprintRay Pro 95 | 2.5.1 | RayWare | SprintRay |



ADVARSEL: der må kun bruges systemer, der er godkendt af BEGO, sammen med materialeparametrene. I modsat fald er der en høj risiko for fremstilling af upålidelige og / eller ubrugelige produkter, som kan udgøre en fare for brugerens sikkerhed.

Bemærk: overhold systemkomponentfabrikantens brugs- og vedligeholdelsesanvisninger.

4. Påkrævet værktøj, udstyr og materialer til efterbehandling

- Spatel i rustfrit stål
- Uopvarmet ultralydsbad
- Ethanolløsning 96 %
- Sprøjteflaske med ethanolopløsning
- Skæreskive eller skævbider (for at fjerne supportstrukturen)
- Sandblæsningsenhed 1,5 bar
- Glansslibemiddel 50 µm (f.eks. Perlablast® micro, BEGO, REF 46092 / 54302)

7. Bearbejdning

De følgende anvisninger indeholder detaljer for et valideret workflow til 3D-printprocessen med en kompatibel 3D-printer.

Den ideelle bearbejdningsstemperatur for VarseoSmile Temp ligger i temperaturområdet mellem 18 til 28°C. Harpiksen skal være homogen før brugen. Ryst flasken godt i ca. 2 minutter inden første anvendelse. Ved omfyldning skal du være opmærksom på, at printharpiksen kun udsættes for dagslys så kortvarigt som muligt. Bland harpiksen i patronen / harpikskarret, hvis der kan ses et transparent lag på overfladen.

Til den videre bearbejdning – valg af harpiks, materialeparameter, klargøring af printordren – i forbindelse med printprocessen følges brugsanvisningen for den pågældende printer.

Rengøring og forberedelse til efterhærdning

Efter afslutning af printprocessen løsnes printobjekterne fra byggeplatformen ved hjælp af en spatel. Printobjektet bør rengøres i to trin med ethanol (96 %) ved hjælp af et ultralydsbad.



Forholdsregler: fyld aldrig ethanol direkte i ultralydsbadet, men stil det altid i den anbefalede beholder (REF 19621) ned i ultralydsbadet med vand. Der skal anvendes et eksplosionssikkert ultralydsbad.

1. Rengør printobjektet i **3 min** i en ethanol-opløsning (96 %), der kan anvendes flere gange, ved hjælp af et **uopvarmet** ultralydsbad.
2. Det forrensede objekt skal rengøres komplet i **2 min** med frisk ethanol-opløsning (96 %) ved hjælp af et **uopvarmet** ultralydsbad. Derefter tages printobjektet ud af ethanolbadet og sprayes med ethanol (96 %) for at skylle de sidste harpiksrester helt af.

Tip: ved hjælp af en pensel gennemvædet med ethanol (96 %) er det ligeledes let at fjerne harpiksrester.



Forholdsregler: overskrid ikke rengøringens samlede tid på 5 minutter, da det printede objekt ellers kan blive påvirket (kvældning af objektet med ethanol).

Efter rengøring tørres printobjektet under en udsugning ved hjælp af trykluft. Hvis der derefter stadig sidder flydende harpiks på objektets overflade, kan den fjernes helt ved fornyet sprayning med ethanol (96 %) og fornyet aflæsning.

Forberedelse til efterhærdning

- Fjern supportstrukturen. Til fjernelse kan der enten anvendes en skæreskive eller en skævbider.
- Fjern forsigtigt det hvide lag på objektoverfladen vha. sandstråling med glansslibemiddel (f.eks. BEGO Perlablast® micro, REF 46092 / 54302) og maksimalt stråletryk på 1,5 bar.
- Kontrollér, at objekterne passer, og udfør den endelige bearbejdning: ved bearbejdning og konturering kan der anvendes hårdmetalfærsere eller diamantslibeskiver.

Efterhærdningsproces

Printobjektets endelige egenskaber er afhængige af efterhærdningsprocessen. Vær opmærksom på lyshærdningsapparatets placering i forhold til 3D-printeren for de frigrivne systemkomponenter.

Efterbelysning af objektet sker uden model, lad det derefter afkøle, indtil objektet følges koldt (3 til 5 minutter).

VarseoSmile Temp er blevet verificeret og valideret i kombination med forskellige systemkomponenter (3D-printer, rengøringsredskaber og efterbelysning). De kompatible systemkomponenter findes på vores hjemmeside <https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/>

En liste med eksempler på kompatible efterhærdningsapparater:

Efterbelysning

| 3D-printer | Lyshærdnings-apparat | Belysningscykler | Ekstra informationer |
|------------------|----------------------|----------------------|--|
| BEGO Varseo | BEGO-Otoflash | 2 x 1.500 blitz | |
| BEGO Varseo L | | | |
| BEGO Varseo S | | | |
| BEGO Varseo XS | HiLite-Power* | 2 x 90 sekunder | Vend objektet mellem belysningsklyerne |
| ASIGA MAX UV | | | |
| SprintRay Pro 55 | SprintRayProCure | 2 x 20 min ved 20 °C | |
| SprintRay Pro 95 | SprintRayProCure | 2 x 20 min ved 20 °C | |



ADVARSEL: er må kun bruges systemer, der er godkendt af BEGO, sammen med materialeparametrene. I modsat fald er der en høj risiko for fremstilling af upålidelige og / eller ubrugelige produkter, som kan udgøre en fare for brugerens sikkerhed.

Bemærk: ved anvendelse af BEGO Otoflash skal beskyttelsesgasfunktionen anvendes. Den medfører en yderligere reduktion af det i forvejen lave restmonomerindhold. Til dette indstilles beskyttelsesgasfunktionen på kontaktposition 1. Der er angivet nærmere detaljer i betjeningsvejledningen til efterbelysningsenheden. Overhold også systemkomponentfabrikantens vedligeholdelsesanvisninger.

De angivne tider gælder kun for regelmæssigt vedligeholdte enheder, der yder en tilsvarende lysintensitet.



Forholdsregler: hvis der på grund af en fejlfunktion opstår en afbrydelse under efterhærdningsprocessen, bør det printede objekt ikke anvendes, før det er gennemhærdet under en komplet cyklus.

Læs i lyshærdningsapparatets betjeningsvejledning, hvordan fejlen kan afhjælpes, og gentag derefter efterhærdningsprocessen med de printede objekter.

* Dette tegn er en handelsbetegnelse / et registreret varemærke for en virksomhed, der ikke er en del af BEGO virksomhedsgruppen.

Supplering/reparation af printede objekter

Fejl (f.eks. manglende kontaktpunkter, brud osv.) kan fyldes med harpiks.

- Områder, der skal suppleres, sandblæses med aluminiumoxid 110 µm (f.eks. Korox® 110, BEGO) ved 1,5 bar tryk.
- Påfør en smule VarseoSmile Temp på objektet.
- Polymeriser objektet kort tid under lys, fem blitz i BEGO Otoflash.
- Hvis der skal påføres mere materiale, skal du på ny påføre VarseoSmile Temp på det sidste lag og polymerisere på ny med f.eks. fem blitz i BEGO Otoflash.
- Afsluttende polymerisering af objekterne sker som beskrevet i afsnittet "Efterhærdningsproces" (se tabellen).



Forholdsregler: objektet må kun suppleres/repareres uden for patientens mund og kun af et fagudlært personale.

Polering

Polér objekternes overflade med pimpsten og poleringspasta. Ved poleringen skal der undgås en overophedning af objektet. Den bedste overfladekvalitet opnås ved polering efter efterbelysningen.

Tip: der er mulighed for at behandle objekternes overflade med lys-hærdende glasurmasser (f.eks. Vita ENAMIC GLAZE*, Vita Zahnfabrik eller GC OPTIGLAZE*, GC). Overhold brugsanvisningen fra glasurmassefabrikanten.

8. Rengøring i dentallaboratorium og tandlægeklinik

Komplet gennemhærdede kroner og broer af VarseoSmile Temp kan rengøres og desinficeres. Rengøring vha. afdampning (f.eks. med Triton SLA) er mulig. En desinfektion i dyppebad (f.eks. ethanol 96% eller MD 520* aftryksdesinfektion firmaet Dürr Dental) er ligeledes mulig. Overhold fabrikantens specifikationer.

9. Forarbejdningshenvisninger til fastgørelse

- Provisoriet kan poleres til højglans med de normale kompositpolere på en tandlægeklinik.
- Det færdige provisorium kan fastgøres med almindelige provisoriske cementtyper (f.eks. Temp Bond NE* firmaet Kerr).
- Skal den efterfølgende temporære erstatning fastgøres med met-hakrylatbaseret kompositcement, anbefales anvendelsen af eugenolfri provisoriske cementtyper.
- Overhold fastgørelsesmaterialets brugsanvisning for kompositten. Restaureringen skal ikke ætzes.
- Belysning af cementeret temporær restaurering påvirker ikke den forinden fremstillede krones egenskaber.

10. Bortskaffelse

Det gennemhærdede og afskårne materiale (bundplade, supportstruktur) kan ikke anvendes igen. Gennemhærdet materiale kan bortskaffes i husholdningsaffaldet. Ikke opbrugt harpiks eller ethanol, der er blevet anvendt til rengøring og indeholder harpiksrester, skal bortskaffes på det lokale bortskaffelsessted eller et tilsvarende sted, der modtager skadelige stoffer under angivelse af sikkerhedsdatabladet.

11. Etiketsymboler

| | |
|---|---|
|  Fabrikant |  CE-mærkning |
|  Fremstillingsdato |  Overhold brugsanvisningen |
|  Medicinsk udstyr |  Anvendes inden |
|  Charge |  Forsigtig |
|  Artikelnummer |  Temperaturbegrænsning |
|  Beskyttes mod sollys |  Kun til fagpersonale |



BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG
Wilhelm-Herbst-Str. 1 · 28359 Bremen, Germany
Tel. +49 421 20 28-0 · Fax +49 421 20 28-100
E-Mail: info@bego.com · www.bego.com

* Dette tegn er en handelsbetegnelse/et registreret varemærke for en virksomhed, der ikke er en del af BEGO virksomhedsgruppen.

Οδηγίες χρήσης

VarseoSmile Temp

Ρητίνη για την τρισδιάστατη εκτύπωση προσωρινών αποκαταστάσεων στεφανών και γεφυρών, ενθέτων, επενθέτων και επικαλύψεων.

1. Προβλεπόμενη χρήση/ενδείξεις

Το προϊόν VarseoSmile Temp είναι φωτοπολυμερίζόμενο, ρευστό συνθετικό υλικό με βάση εστέρες του μεθακρυλικού οξέος για την κατασκευή προσωρινών στεφανών και γεφυρών, ενθέτων, επενθέτων και άκρων.

2. Αντενδείξεις

Γνωστή αλλεργία σε ένα ή περισσότερα συστατικά. Σε περιπτώσεις αμφιβολίας θα πρέπει να πρέπει να διερευνηθεί και να αποκλειστεί η αλλεργία με βάση ειδική δοκιμασία πριν από τη χρήση αυτού του προϊόντος.

Το προϊόν VarseoSmile Temp δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται για άλλους σκοπούς εκτός των εργασιών προσωρινών στεφανών και γεφυρών. Κάθε απόκλιση από τις παρούσες οδηγίες χρήσης μπορεί να υποβαθμίσει τη χημική και τη φυσική ποιότητα των παραγόμενων με το προϊόν VarseoSmile Temp συνθετικών υλικών.

3. Υποδείξεις ασφαλείας

Το προϊόν αυτό παράγεται και ελέγχεται με βάση υψηλά πρότυπα ποιότητας. Επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό. Προκειμένου να διασφαλιστεί η βέλτιστη περαιτέρω επεξεργασία, μελετήστε επιμελώς τις πληροφορίες που περιλαμβάνονται στις παρούσες οδηγίες χρήσης.

Για τον χειρισμό της ρητίνης και για μη συμπληρωματικά φωτοπολυμερισμένα εκτυπωμένα αντικείμενα (αντικείμενα στην «πράσινη κατάσταση») ισχύουν οι υποδείξεις ασφαλείας και οι προφυλάξεις των οδηγιών χρήσης και του δελτίου δεδομένων ασφαλείας αυτού του προϊόντος.



4. Ανεπιθύμητες ενέργειες και προφυλάξεις

Προφύλαξη/προστασία

Η χρήση προστατευτικής ενδυμασίας κατά τον χειρισμό αυτού του προϊόντος είναι επιβεβλημένη.

Πρέπει να χρησιμοποιούνται γυαλιά προστασίας και γάντια νιτριλίου. Περισσότερες πληροφορίες για τον χειρισμό του προϊόντος παρέχονται στο δελτίο δεδομένων ασφαλείας και είναι διαθέσιμες στο κέντρο λήψης αρχείων BEGO DownloadCenter στη διεύθυνση www.bego.com. Δεν μπορεί να αποκλειστεί η εκδήλωση, σε σπάνιες περιπτώσεις, ανάλογα με το άτομο, αντίδρασης (π.χ. δυσανεξίας ή αλλεργικών αντιδράσεων) σε μεμονωμένα συστατικά. Σε αυτές τις περιπτώσεις, ο εκάστοτε χρήστης πρέπει να διακόψει τη χρήση αυτού του προϊόντος.



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Υποδείξεις κινδύνου σύμφωνα με το ΔΔΑ
- Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
 - Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
 - Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
 - Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.
 - Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Υποδείξεις ασφαλείας σύμφωνα με το ΔΔΑ

- Αποφεύγετε να αναπνέετε σταγονίδια/ατμούς/εκνεφώματα.
- Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.
- Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/το πρόσωπο.
- Καλέστε το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό, εάν αισθανθείτε αδιαθεσία.
- Εάν παρατηρηθεί ερεθισμός του δέρματος ή εμφανιστεί εξάνθημα: Συμβουλευθείτε/Επικοινωνήστε με τον γιατρό.
- Εάν δεν υποχωρεί ο οφθαλμικός ερεθισμός: Συμβουλευθείτε/Επικοινωνήστε με τον γιατρό.
- Παραδίδετε το περιεχόμενο/περίεκτη για διάθεση σύμφωνα με τους τοπικούς και διεθνείς κανονισμούς.

Περιεχ:
πρόϊοντα εστεροποίησης 4,4'-ισοπροπυλιδενοδιφαινόλης, αιθοξυλιωμένα και 2-μεθυλοπροπ-2-ενοξύ, σιλανοποιημένο οδοντιατρικό γυαλί, μυρμηκικό μεθυλοβενζόλιο, διφαινόλιο(2,4,6-τριμεθυλοβενζόλιο) φωσφοξείδιο.
Το συνολικό ποσοστό ανόργανων πληρωτικών υλικών (μέγεθος σωματιδίων 0,7 μm) ανέρχεται σε 30–50% κατά βάρος.

Υπόδειξη: Κάθε σοβαρό περιστατικό που σχετίζεται με το τεχνολογικό προϊόν και οφείλεται σε δυσλειτουργία πρέπει να αναφέρεται στον κατασκευαστή και στην αρμόδια αρχή του κράτους μέλους στο οποίο είναι εγκατεστημένος ο χρήστης ή/και ο ασθενής.

5. Γενικές υποδείξεις για το χειρισμό

Παράδοση

Το προϊόν VarseoSmile Temp παραδίδεται στα χρώματα A2 Dentin, A3 Dentin, C2 Dentin σύμφωνα με το χρωματικό σύστημα VITA® Classical, σε αδιαπερατές από το φως και σφραγισμένες φιάλες.

Ποσότητα πλήρωσης:

- REF 41022 = 500 g, A2 Dentin
- REF 41103 = 250 g, A3 Dentin
- REF 41102 = 250 g, A2 Dentin
- REF 41024 = 500 g, C2 Dentin
- REF 41023 = 500 g, A3 Dentin
- REF 41104 = 250 g, C2 Dentin

Αποθήκευση

ο προϊόν αυτό πρέπει να αποθηκεύεται στη σφραγισμένη αυθεντική φιάλη ή στη φύσιγγα, σε θερμοκρασία περιβάλλοντος (περίπου 22°C), σε σκοτεινό και στεγνό χώρο. Πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα, ώστε να αποκλείεται θερμοκρασία κάτω των +4°C και άνω των +28°C! Πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η εκτυπωμένη ημερομηνία λήξης.

Υπόδειξη: Τα αναμενόμενα αποτελέσματα δεν μπορούν να διασφαλιστούν εάν χρησιμοποιούνται υλικά των οποίων η ημερομηνία ελάχιστης διατηρησιμότητας έχει παρέλθει ή όταν δεν τηρούνται οι συνθήκες αποθήκευσης.

Τα πλήρως πολυμερισμένα εκτυπωμένα αντικείμενα πρέπει να αποθηκεύονται σε θερμοκρασία δωματίου και να προστατεύονται από φωτεινές πηγές.

6. Απαιτήσεις επεξεργασίας

1. Σχεδιασμός

- Ψηφιακό αρχείο αποκατάστασης με στεφάνη, ένθετο, επένθετο, όψεις ή γέφυρα: Μορφότυπο STL

Υπόδειξη:

- Η διάρκεια χρήσης των εκτυπωμένων αποκαταστάσεων είναι περιορισμένη σε 12 μήνες.
- Μέγ. μήκος κατασκευής έως 7 τεμάχια.
- Ένα τεμάχιο της γέφυρας είναι το πολύ ένα πλάτος γομφίου!
- Κατά τον σχεδιασμό τηρείτε τις απαιτήσεις ελάχιστου πάχους τοιχωμάτων και διατομής συνδέσμων των έτοιμων αποκαταστάσεων:

Στεφάνες, ένθετα, επένθετα και επικαλύψεις

| | |
|--|--------|
| Ελάχιστο πάχος τοιχώματος στην πρόσθια περιοχή | 1,0 mm |
| Ελάχιστο πάχος τοιχώματος στην οπίσθια περιοχή | 1,0 mm |

Γέφυρες

| | | |
|-----------------|---------------------------------------|--------------------|
| Πρόσθια περιοχή | Ελάχιστο πάχος τοιχώματος στεφανών | 1,0 mm |
| | Ελάχιστη επιφάνεια διατομής συνδέσμων | 12 mm ² |
| Οπίσθια περιοχή | Ελάχιστο πάχος τοιχώματος στεφανών | 1,5 mm |
| | Ελάχιστη επιφάνεια διατομής συνδέσμων | 16 mm ² |

2. Ένθεση και προετοιμασία για εκτύπωση

- Εισαγωγή αρχείου STL
- Χειρωνακτική/αυτόματη στροφή και τοποθέτηση
- Βέλτιστος προσανατολισμός: οριζόντιος προσανατολισμός, μασητικό επίπεδο προς πλατφόρμα κατασκευής
- Χειρωνακτική/αυτόματη κατασκευή υποστηρικτικών δομών

3. Εκτύπωση

Το VarseoSmile Temp εταληθεύτηκε και επικυρώθηκε σε συνδυασμό με διάφορα στοιχεία συστήματος (εκτυπωτή 3D, εξοπλισμό καθαρισμού και πρόσθετο φωτοπολυμερισμού). Εργαζόμαστε διαρκώς για πρόσθετες πιστοποιήσεις. Μπορείτε να βρείτε τα συμβατά στοιχεία συστήματος στην ιστοσελίδα μας <https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/> Λάβετε υπόψη σχετικά τα στοιχεία για την πλατφόρμα κατασκευής και το δοχείο ρητίνης.

Ένας παραδειγματικός κατάλογος συμβατών εκτυπωτών 3D και του λογισμικού λειτουργίας τους για την προσθετική κατασκευή:

Συμβατοί εκτυπωτές 3D

| Μοντέλο εκτυπωτή 3D | Υαλολογισμικό εκτυπωτή | Λογισμικό ένθεσης | Πάροχος |
|---------------------|----------------------------|---|-----------|
| Varseo | 1.14 και μεταγενέστερη | BEGO | |
| Varseo L | 1.02 και μεταγενέστερη | BEGOCreator Print έκδοση 1.14 και μεταγενέστερη | BEGO |
| Varseo S | 1.14 και μεταγενέστερη | | |
| Varseo XS | 2.6.8.24 και μεταγενέστερη | | |
| ASIGA MAX UV | 2018-09-03 | ASIGA Composer | ASIGA |
| SprintRay Pro 55 | 6.32.5 | RayWare | SprintRay |
| SprintRay Pro 95 | 2.5.1 | RayWare | SprintRay |



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο εγκατεστημένα από την BEGO συμβατά συστήματα, συμπεριλαμβανομένων των παραμέτρων υλικού. Διαφορετικά υφίσταται υψηλός κίνδυνος παραγωγής αναδόξιμων ή/και άχρηστων προϊόντων που θα μπορούσαν να θέσουν σε κίνδυνο την ασφάλεια του χρήστη.

Υπόδειξη: Ακολουθείτε τις οδηγίες χρήσης και συντήρησης του παραγωγού των στοιχείων του συστήματος.

4. Απαιτούμενα εργαλεία, εξοπλισμός και υλικά για τη μετεπεξεργασία

- Σπάτουλα ανοξείδωτου χάλυβα
- Μη θερμαινόμενο λουτρό υπερήχων
- Διάλυμα αιθανόλης 96%
- Φιάλη ψεκασμού με διάλυμα αιθανόλης
- Δίσκος κοπής ή κόφτης (για την απομάκρυνση της υποστηρικτικής δομής)
- Εξοπλισμός αμμοβολής 1,5 bar
- Στλιβτικό μέσο αμμοβολής 50 μm (π.χ. Perlablast® micro, BEGO, REF 46092/54302)

7. Επεξεργασία

Οι ακόλουθες οδηγίες περιέχουν πληροφορίες μιας επικυρωμένης ροής εργασίας για τη διαδικασία εκτύπωσης 3D με έναν συμβατό εκτυπωτή 3D.

Η ιδανική θερμοκρασία επεξεργασίας του VarseoSmile Temp κυμαίνεται στην περιοχή 18–28°C. Η ρητίνη πρέπει να είναι ομοιογενής πριν από τη χρήση. Πριν από την πρώτη χρήση, ανακινήστε καλά τη φιάλη για περίπου δύο λεπτά. Κατά τη μετάγγιση πρέπει να δίνεται προσοχή για τον περιορισμό της έκθεσης της ρητίνης εκτύπωσης στο φως της ημέρας στο ελάχιστο δυνατό. Αναδύστε τη ρητίνη στη φύσιγγα/στο δοχείο ρητίνης, εάν στην επιφάνεια υπάρχει ένα ορατό στρώμα.

Για την περαιτέρω επεξεργασία – Επιλογή της ρητίνης, παράμετροι υλικού, διαμόρφωση της εργασίας εκτύπωσης – στο πλαίσιο της διαδικασίας εκτύπωσης πρέπει να ακολουθούνται οι οδηγίες χρήσης του εκάστοτε εκτυπωτή.

Καθαρισμός και προετοιμασία για την πρόσθεση σκλήρυνση

Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας εκτύπωσης, τα εκτυπωμένα αντικείμενα αποσπώνται από την πλατφόρμα κατασκευής με τη βοήθεια σπάτουλας. Το εκτυπωμένο αντικείμενο πρέπει να καθαριστεί σε δύο στάδια με αιθυλική αλκοόλη (96%) και χρήση λουτρού υπερήχων.



Προφύλαξη: Μην προσθέτετε την αιθυλική αλκοόλη απευθείας στο λουτρό υπερήχων, αλλά τοποθετείτε πάντοτε το συνιστώμενο δοχείο (REF 19621) στο πληρωμένο με νερό λουτρό υπερήχων. Πρέπει να χρησιμοποιήσετε λουτρό υπερήχων με αντεκρηκτική προστασία.

1. Καθαρίστε το εκτυπωμένο αντικείμενο για 3 λεπτά σε επαναχρησιμοποιήσιμο διάλυμα αιθυλικής αλκοόλης (96%) με χρήση μη θερμαινόμενου λουτρού υπερήχων.
2. Το προκαθαρισμένο αντικείμενο πρέπει να καθαριστεί εντελώς για 2 λεπτά με φρέσκο διάλυμα αιθυλικής αλκοόλης (96%) με χρήση μη θερμαινόμενου λουτρού υπερήχων. Στη συνέχεια, το εκτυπωμένο αντικείμενο αφαιρείται από το λουτρό αιθυλικής αλκοόλης και ψεκάζεται επιπρόσθετα με αιθυλική αλκοόλη (96%) για την ολοκληρωτική έκπλυση των τελευταίων καταλοίπων ρητίνης.

Συμβουλή: Με τη βοήθεια ενός εμποτισμένου σε αιθυλική αλκοόλη (96%) πινέλου μπορείτε επίσης να αφαιρέσετε εύκολα τα κατάλοιπα ρητίνης.



Προφύλαξη: Για τον καθαρισμό δεν πρέπει να υπερβαίνεται συνολική διάρκεια 5 λεπτών, διότι διαφορετικά μπορεί να επηρεαστούν αρνητικά τα εκτυπωμένα αντικείμενα (διόγκωση του αντικείμενου με αιθυλική αλκοόλη).

Μετά τον καθαρισμό, το εκτυπωμένο αντικείμενο στεγνώνεται με πεπιεσμένο αέρα κάτω από έναν απορροφητήρα. Σε περίπτωση που κατόπιν αυτού εξακολουθεί να υπάρχει προσκολλημένη ρητίνη στην επιφάνεια του αντικείμενου, αυτή μπορεί να αφαιρεθεί με νέο ψεκασμό με αιθυλική αλκοόλη (96%) και νέο στέγνωμα με πεπιεσμένο αέρα.

Προετοιμασία για την πρόσθεση σκλήρυνση

- Αποκόμει τις υποστηρικτικές δομές. Για την αποκοπή μπορεί να χρησιμοποιηθεί δίσκος κοπής ή πλαγιόκοφτης.
- Αφαιρέστε προσεκτικά το λευκό στρώμα από την επιφάνεια των αντικειμένων με αμμοβολή στλιβτικού μέσου (π.χ. BEGO Perlablast® micro, REF 46092/54302) και μέγιστη πίεση βολής 1,5 bar.
- Ελέγξτε τα αντικείμενα ως προς την εφαρμογή και ολοκληρώστε την επεξεργασία τους. Για την επεξεργασία και τη διαμόρφωση του περιγράμματος μπορούν να χρησιμοποιηθούν φρέζες σκληρού μετάλλου ή διαμαντιού.

* Αυτό το σύμβολο είναι μια εμπορική ονομασία/ένα εμπορικό σήμα/επωνυμία μιας επιχείρησης που δεν ανήκει στον όμιλο επιχειρήσεων BEGO.

Διαδικασία πρόσθετης σκλήρυνσης

Οι οριστικές ιδιότητες του εκτυπωμένου αντικειμένου εξαρτώνται από τη διαδικασία πρόσθετης σκλήρυνσης. Προσέξτε την αντιστοίχιση της συσκευής φωτοπολυμερισμού στον εκτυπωτή 3D των εγκατεστημένων στοιχείων συστήματος.

Η πρόσθετη έκθεση του αντικειμένου γίνεται χωρίς μοντέλο. Στη συνέχεια, αφήστε το αντικείμενο να κρυώσει, έως ότου να είναι δροσερό στην αφή (3-5 λεπτά).

Το VarseoSmile Temp επαληθεύτηκε και επικυρώθηκε σε συνδυασμό με διάφορα στοιχεία συστήματος (εκτυπωτή 3D, εξοπλισμό καθαρισμού και πρόσθετο φωτοπολυμερισμού). Μπορείτε να βρείτε τα συμβατά στοιχεία συστήματος στην ιστοσελίδα μας <https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/>

Παραδειγματικός κατάλογος συμβατών συσκευών πρόσθετης σκλήρυνσης:

Πρόσθετη έκθεση

| Εκτυπωτής 3D | Συσκευή φωτοπολυμερισμού | Κύκλος έκθεσης | Πρόσθετες πληροφορίες |
|------------------|--------------------------|-------------------------|---|
| BEGO Varseo | | | |
| BEGO Varseo L | BEGO-Otoflash | 2 x 1.500 παλμοί φωτός | |
| BEGO Varseo S | | | |
| BEGO Varseo XS | HiLite-Power* | 2 x 90 δευτερόλεπτα | Αναστρέψτε το αντικείμενο μετά από τα δύο κύκλους έκθεσης |
| ASIGA MAX UV | | | |
| SprintRay Pro 55 | SprintRay ProCure | 2 x 20 λεπτά στους 20°C | |
| SprintRay Pro 95 | SprintRay ProCure | 2 x 20 λεπτά στους 20°C | |

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο εγκατεστημένα από την BEGO συμβατά συστήματα, συμπεριλαμβανομένων των παραμέτρων υλικού. Διαφορετικά υφίσταται υψηλός κίνδυνος παραγωγής αναξιόπιστων ή/και άχρηστων προϊόντων που θα μπορούσαν να θέσουν σε κίνδυνο την ασφάλεια του χρήστη.

Υπόδειξη: Βκατά τη χρήση της συσκευής BEGO Otoflash πρέπει να χρησιμοποιείται η λειτουργία αδρανούς αερίου. Αυτή έχει ως αποτέλεσμα τον περαιτέρω περιορισμό της ήδη χαμηλής περιεκτικότητας σε υπολειμματικό μονομερές. Για το σκοπό αυτό ρυθμίστε τη λειτουργία αδρανούς αερίου στη θέση διακοπής 1. Λεπτομέρειες παρέχονται στις οδηγίες χειρισμού της συσκευής συμπληρωματικού φωτοπολυμερισμού. Ακολουθείτε τις οδηγίες συντήρησης του παραγωγού των στοιχείων του συστήματος.

Τα αναφερόμενα διαστήματα ισχύουν μόνο για τις τακτικά συντηρούμενες συσκευές που αποδίδουν την αντίστοιχη ένταση φωτισμού.

Προφύλαξη: Σε περίπτωση που λόγω δυσλειτουργίας προκύψει διακοπή κατά την πρόσθετη σκλήρυνση, το εκτυπωμένο αντικείμενο δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί, έως την σκλήρυνσή του σε πλήρη κύκλο σκλήρυνσης.

Ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης της συσκευής σκλήρυνσης για το πώς μπορεί να αντιμετωπιστεί το σφάλμα και επαναλάβετε τη διαδικασία πρόσθετης σκλήρυνσης με τα εκτυπωμένα αντικείμενα.

Συμπλήρωση/επισκευή εκτυπωμένων αντικειμένων

Τυχόν ατέλειες (π.χ. ελλιπή σημεία επαφής, θραύσεις κλπ.) μπορούν να συμπληρωθούν με ρητίνη.

- Οι περιοχές που πρέπει να συμπληρωθούν αμβολούνται με οξείδιο του αλουμινίου 110 μm (π.χ. Korox® 110, BEGO) με πίεση 1,5 bar.
- Εφαρμόστε μικρή ποσότητα VarseoSmile Temp στο αντικείμενο.
- Φωτοπολυμερίστε για σύντομο χρόνο το αντικείμενο, π.χ. με πέντε παλμούς στο BEGO Otoflash.
- Εάν απαιτείται περισσότερο υλικό, εφαρμόστε εκ νέου VarseoSmile Temp στο τελευταίο στρώμα και πολυμερίστε ξανά, π.χ. με πέντε παλμούς στο BEGO Otoflash.
- Ο τελικός πολυμερισμός πραγματοποιείται όπως περιγράφεται στην ενότητα «Διαδικασία πρόσθετης σκλήρυνσης» (βλ. πίνακα).

Προφύλαξη: Το αντικείμενο επιτρέπεται να συμπληρώνεται/επισκευάζεται μόνο έξω από το στόμα του ασθενή και μόνο από ειδικευμένο προσωπικό.

Στίλβωση

Στίλβωση την επιφάνεια των αντικειμένων με ελαφρόπετρα και λειαντική πάστα. Κατά τη στίλβωση πρέπει να αποφεύγεται η υπερθέρμανση του αντικειμένου. Η βέλτιστη ποιότητα επιφάνειας επιτυγχάνεται με στίλβωση μετά τον πρόσθετο φωτοπολυμερισμό.

Συμβουλή: Προαιρετικά, η επιφάνεια των αντικειμένων μπορεί να υποβληθεί σε επεξεργασία με φωτοπολυμεριζόμενα υλικά εφύλαξης (π.χ. Vita ENAMIC GLAZE*, Vita Zahnfabrik ή GC OPTIGLAZE*, GC). Λάβετε υπόψη τις οδηγίες χρήσης που παρέχει ο κατασκευαστής του υλικού εφύλαξης.

8. Καθαρισμός στο οδοντοτεχνικό εργαστήριο και στο οδοντιατρείο

Οι πλήρως πολυμερισμένες στεφάνες και γέφυρες από VarseoSmile Temp μπορούν να καθαριστούν και να απολυμανθούν με εύκολο τρόπο. Παρέχεται η δυνατότητα καθαρισμού εξάτμιση (π.χ., με Titipon SLA). Επίσης παρέχεται η δυνατότητα απολύμανσης σε λουτρό εμβάπτισης (π.χ., αιθυλική αλκοόλη 96% ή απολύμανση αποτυπωμάτων MD 520* της εταιρείας Dürr Dental). Λαμβάνετε υπόψη τις πληροφορίες του κατασκευαστή.

9. Υποδείξεις επεξεργασίας για τη στερέωση

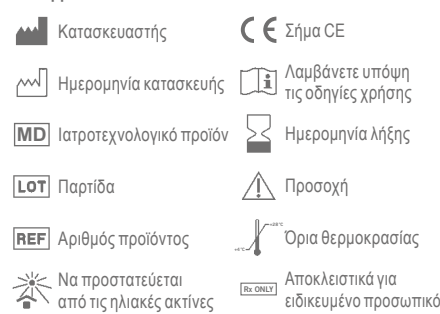
- Η προσωρινή κατασκευή μπορεί να σιλωθεί σε υψηλό βαθμό στίλβωσης με τα συνήθη για το οδοντιατρείο σιλωτικά μέσα για σύνθετα.
- Η έτοιμη προσωρινή κατασκευή μπορεί να στερεωθεί με προσωρινές κόλλες του εμπορίου (π.χ., Temp Bond NE* της εταιρείας Kerr).
- Εάν η μεταγενέστερη οριστική αποκατάσταση πρόκειται να στερεωθεί με κόνια σύνθετων μεθακρυλικού τύπου, συνιστάται η χρήση προσωρινής κόνιας χωρίς ευγενόλη.
- Πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι οδηγίες χρήσης του υλικού στερέωσης για σύνθετα. Δεν απαιτείται αδροποίηση της αποκατάστασης.
- Ο φωτοπολυμερισμός της συγκολλημένης με κόνια μόνιμης αποκατάστασης δεν έχει καμία επίπτωση στις ιδιότητες της προηγουμένως κατασκευασμένης στεφάνης.

10. Απόρριψη

Το πολυμερισμένο και αποκομμένο υλικό (πλάκα πυθμένα, υποστηρικτική δομή) είναι άχρηστο.

Το πολυμερισμένο υλικό μπορεί να απορριφθεί στα οικιακά απορρίμματα. Η αχρησιμοποίητη ρητίνη ή η αιθυλική αλκοόλη που χρησιμοποιήθηκε για τον καθαρισμό και περιέχει τα σχετικά κατάλοιπα ρητίνης πρέπει να παραδίδονται στον τοπικό φορέα διάθεσης αποβλήτων ή σε ανάλογο σημείο παραλαβής επιβλαβών υλικών με αναφορά του δελτίου δεδομένων ασφαλείας.

11. Σύμβολα ετικετών



* Αυτό το σύμβολο είναι μια εμπορική ονομασία/ένα εμπορικό σήμα/επινοήματα μιας επιχείρησης που δεν ανήκει στον όμιλο επιχειρήσεων BEGO.



BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG
Wilhelm-Herbst-Str. 1 · 28359 Bremen, Germany
Tel. +49 421 20 28-0 · Fax +49 421 20 28-100
E-Mail: info@bego.com · www.bego.com



Kasutusjuhend

VarseoSmile Temp

Ajutiste kroonide ja sildade restauratsioonide, täidiste, panuste ja laminaatide 3D printimiseks kasutatav polümeer.

1. Sihtotstarve / näidustus

VarseoSmile Temp on metakrüülhappe estrite baasil valmistatud valguskõvastav voolav plastmaterjal, mida kasutatakse ajutiste kroonide ja sildade, täidiste, panuste ja laminaatide valmistamiseks.

2. Vastunäidustused

Teadaolev allergia ühe või mitme koostisaine suhtes. Kahtluse korral tuleks allergia juba enne selle toote rakendamist spetsiifilise testi abil välja selgitada ja välistada.

Materjali VarseoSmile Temp ei tohi kasutada teisteks otstarveteks peale ajutiste kroonide ja sildade tegemise. Iga kõrvalekalle käesolevast kasutusjuhendist võib avaldada ebasoodsat mõju materjalist VarseoSmile Temp valmistatud plastmaterjalide keemilisele ja füüsikalisele kvaliteedile.

3. Ohutusjuhised

Käesolevat toodet valmistatakse ja kontrollitakse kõrgeimate kvaliteedistandardite kohaselt. Seda tohib kasutada ainult erialane personal. Selleks et tagada optimaalset edasitöötlust, lugege palun käesolevas kasutusjuhendis sisalduvat teavet hoolikalt läbi.

Vedela polümeeri ning mitte järevalgustatud printitud objektide („roheline olekus“ objektide) käsitsemise kohta kehtivad käesoleva toote kasutusjuhendi ja ohutuskardi ohutusjuhised ning ennetusmeetmed.



4. Kõrvaltoimed ja ettevaatusabinõud

Ennetus / kaitse

Käesoleva tootega ümberkäimisel on kaitserõivastuse kandmine ette kirjutatud.

Kasutada tuleb kaitseprille ja nitrilkindaid. Täiendavat teavet toote käsitsemise kohta võib leida ohutuskardilt ja see on saadaval ettevõtte BEGO allalaadimiskeskusest aadressilt www.bego.com. Ei ole võimalik välistada, et harvadel juhtudel võivad tekkida individuaalsed reaktsioonid (nt talumatuse või allergilised reaktsioonid) üksikute komponentide suhtes. Taolistel juhtudel ei tohiks vastav kasutaja seda toodet enam kasutada.



- Ohutusjuhised vastavalt ohutuskardile (MSDS)
- Põhjustab nahaärritust.
 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
 - Põhjustab tugevat silmade ärritust.
 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
 - Võib avaldada veerorganismidele pikaajalist kahjulikku toimet.

Koostis:

- 4,4'-isopropüülideendi-fenooli esterdimissaadused, etoksüleeritud ja 2-metüülprop-2-een-hape, silaniseeritud hambaklaas, metüül-bensoüülformiaat, difenüül(2,4,6-trimetüülbensoüül)fosfiinoksiid. Anorgaaniliste täiteainete (osakese suurus 0,7 µm) kogusisaldus on 30–50 massiprotsenti.
- Ohutusjuhised vastavalt ohutuskardile (MSDS)
- Vältida udu / auru / pihustatud aine sissehingamist.
 - Vältida sattumist keskkonda.
 - Kanda kaitsekindaid / kaitserõivastust / kaitseprille / kaitsemaski.
 - Halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGIUSTEABEKESKUSEGA / arstiga.
 - Nahaärrituse või lööbe korral: pöörduda arsti poole.
 - Kui silmade ärritus ei möödu: pöörduda arsti poole.
 - Kõrvaldada sisu / anum vastavalt kohalikele ja riiklikele eeskirjadele.

Juhis: igast tootega seotud toimivushäire tõttu tekkinud ohujuhumist tuleks teatada toote valmistajale ning kasutaja ja / või patsiendi asukohajärgse liikmesriigi pädevale asutusele.

5. Üldised juhised käsitsemise kohta

Tarnimine

Materjali VarseoSmile Temp tarnitakse VITA* classical hambatoonisüsteemile vastavates toonivariantides A2 Dentin, A3 Dentin ja C2 Dentin valguskindlates ning suletud pudelites.

Täitekogus:

- REF 41022 = 500 g, A2 Dentin
- REF 41103 = 250 g, A3 Dentin
- REF 41102 = 250 g, A2 Dentin
- REF 41024 = 500 g, C2 Dentin
- REF 41023 = 500 g, A3 Dentin
- REF 41104 = 250 g, C2 Dentin

Ladustamine

Käesolevat toodet tuleb ladustada suletud originaalpudelites või padrunis toatemperatuuril (ca 22 °C) pimedas ja kuivas kohas. Seejuures tuleb jälgida, et ei jäädaks allapoole +4 °C ega ületataks +28 °C! Järgida tuleb pealetrükitud minimaalse säilivuse kuupäeva.

Juhis: oodatud tulemusi ei saa garanteerida, kui kasutatakse materjale, mille minimaalse säilivuse kuupäev on ületatud, või kui ladustamistingimustest ei ole kinni peetud.

Täielikult kõvastunud printitud objekte peab ladustama toatemperatuuril ja valgusallikate eest kaitstult.

6. Töötlusnõuded

1. Kujundus

- Krooni, täidise, panuse, laminaadi või silla restauratsiooni digitaalne fail: STL-vorming

Juhis:

- Printitud restauratsioonide kandmiskestus on piiratud 12 kuuga.
- Konstruktsiooni pikkus on maksimaalselt kuni 7 lüli.
- Üks sillalüli on maksimaalselt ühe molaari laiune!
- Järgige kujunduse osas nõudeid valmistatud restauratsioonide minimaalsete seinapaksuste ja ühenduste ristlõikepindade kohta:

Kroonid, täidised, panused ja laminaadid

| | |
|---|--------|
| Minimaalsed seinapaksused esihammaste piirkonnas | 1,0 mm |
| Minimaalsed seinapaksused külghammaste piirkonnas | 1,0 mm |

Sillad

| | | |
|-----------------------|-----------------------------------|--------------------|
| Esihammaste piirkond | Kroonide minimaalne seinapaksus | 1,0 mm |
| | Ühenduse minimaalne ristlõikepind | 12 mm ² |
| Külghammaste piirkond | Kroonide minimaalne seinapaksus | 1,5 mm |
| | Ühenduse minimaalne ristlõikepind | 16 mm ² |

2. Pesastus ja ettevalmistus printimiseks

- STL-faili import
- Kätsiti / automaatne pööramine ja kohalepaigutamine
- Optimaalne väljamootmine: horisontaalne väljamootmine, oklusiooni tasand ehitusplatvormi suhtes
- Tugistruktuuride kätsiti / automaatne valmistamine

3. Printimine

Materjal VarseoSmile Temp verifitseeriti ja valideeriti kombinatsioonis erinevate süsteemikomponentidega (3D printerite, puhastusseadmete ja järevalgustajatega). Me töötame pidevalt edasiste kvalifitseerimiste alal. Ühilduvad süsteemikomponendid leiate meie veebilehelt <https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/> Palun järgige siinkohal ka andmeid ehitusplatvormi ja polümeeri-vanni kohta.

Ühilduvate 3D printerite ja nende operatsioonitarkvara näitlik loetelu lisava valmistamise tarbeks:

Ühilduvad 3D printerid

| 3D printeri mudel | Printeri püsivara | Pesastuse tarkvara | Tarnija |
|-------------------|---------------------|-------------------------------|-----------|
| Varseo | 1.14 ja kõrgem | BEGO | |
| Varseo L | 1.02 ja kõrgem | BEGOCreator Print, CAMCreator | BEGO |
| Varseo S | 1.14 ja kõrgem | version 1.14 ja kõrgem | |
| Varseo XS | 2.6.8.24 uja kõrgem | | |
| ASIGA MAX UV | 2018-09-03 | ASIGA Composer | ASIGA |
| SprintRay Pro 55 | 6.32.5 | RayWare | SprintRay |
| SprintRay Pro 95 | 2.5.1 | RayWare | SprintRay |



HOIATUS: kasutada tohib ainult ettevõtte BEGO poolt kasutusloa saanud ühilduvaid süsteeme, kaasa arvatud materjali parameetreid. Vastasel korral tekib kõrge risk ebausaldusväärsete ja / või kasutuskoõlbmatute toodete valmistamiseks, mis võivad seada ohtu kasutaja ohutusele.

Juhis: järgige ka süsteemikomponentide tootja kasutusjuhendeid ja hooldusjuhiseid.

4. Järeltöötamiseks vajavad instrumendid, seadmed ja materjalid

- Roosteabast terasest spaatel
- Soojenduseeta ultrahelivann
- Etanoolilahus, 96 %
- Etanoolilahusega pihustuspudel
- Lõikeketas või külgloikur (tugistruktuuri eemaldamiseks)
- Jugatõulusseade, 1,5 bar
- Läkivärgatõuluse vahend, 50 µm (nt Perlablast® micro, BEGO, REF 46092/54302)

7. Töötus

Järgmised juhised sisaldavad valideeritud töövoo üksikasju 3D printimisprotsessi kohta ühilduva 3D printeriga.

Materjali VarseoSmile Temp ideaalne töötlustemperatuur on temperatuurivahemikus 18–28 °C. Polümeer peab enne kasutamist olema homogeenne. Enne esimest kasutamist loksutage pudelit korralikult umbes kaks minutit. Ümbervalamisel tuleb jälgida, et printimispolümeer jääks päevavalguse mõjuvälja võimalikult lühikeseks ajaks. Kui pealispinnal on nähtaval läbipaistev kiht, siis segage polümeer padrunis / polümeerivannis läbi.

Edasise töötuse – polümeeri valiku, materjali parameetrite, printimistellimuse seadmetamise – jaoks tuleb printimisprotsessi raames järgida vastava printeri kasutusjuhendit.

Puhastus ja ettevalmistus järelokvastamiseks

Pärast printimistoimingu lõpetamist päästetakse printitud objektid ehitusplatvormi küljest spaatli abil lahti. Printitud objekt tuleks puhastada kahe sammuna etanooli (96 %) abil, võttes abiks ultrahelivanni.



Ettevaatusabinõu: ärge valage etanooli kunagi otse ultrahelivanni, vaid asetage see alati soovitatud anumasse (REF 19621) veega täidetud ultrahelivanni. Kasutada tuleb plahvatuses kaitstud ultrahelivanni.

1. Puhastage printitud objekti **3 minuti** kestel korduskasutatavas etanoolilahuses (96 %) ilma **soojenduseeta** ultrahelivanni abil.
2. Eelpuhastatud objekti peab **2 minuti** kestel värsket etanoolilahusega (96 %) ilma **soojenduseeta** ultrahelivanni abil täielikult puhastama. Seejärel võetakse printitud objekt etanoolivannis välja ja pihustatakse seda täiendavalt etanooliga (96 %), selleks et viimased polümeerijäägid täielikult maha loputada.

Nõuanne: polümeerijääke saab samuti lihtsalt eemaldada etanooli (96 %) kastetud pintsliga abil.



Ettevaatusabinõu: ärge ületage puhastamise kogukestust 5 minutit, kuna muidu võib tekkida printitud objektide mõjutamine (objekti paisumine etanooli tõttu).

Pärast puhastamist kuivatatakse printitud objekt suruõhu abil äratõmbe all. Kui seejärel peaks objekti pealispinnale veel vedelat polümeeri jäänud olema, võib selle täielikult eemaldada etanooliga (96 %) uuesti ülepuhustamise ja uuesti väljapuhumise teel.

Ettevalmistus järelokvastamiseks

- Lõigake tugistruktuurid ära. Alarõikamiseks võib kasutada kas lõikeketast või külgloikurit.
- Eemaldage ettevaatlikult objekti pealispinnal olev valge kiht lækivärgatõuluse vahendi (nt BEGO Perlablast® micro, REF 46092/54302) abil ja maksimaalse joasurvega 1,5 bar.
- Kontrollige objektide sobivust ja tehke nende täielik viimistlus: viimistlemiseks ning kontuuride lihvimiseks saab kasutada kõvasaamfreese või teemantlihvkettaid.

Järelokvastamisprotsess

Printitud objekti lõplikud omadused sõltuvad järelokvastamisprotsessist. Palun järgige valguskõvastava seadme vastandamist loa saanud süsteemikomponentide 3D printeri juurde.

Objekti järevalgustamine toimub ilma mudelita, seejärel laske maha jahtuda, kuni objekt tundub olevat jahtunud (3–5 minutit).

Materjali VarseoSmile Temp verifitseeriti ja valideeriti kombinatsioonis erinevate süsteemikomponentidega (3D printerite, puhastusseadmete ja järevalgustajatega). Ühilduvad süsteemikomponendid leiate meie veebilehelt

<https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/>

Ühilduvate järelokvastusseadmete näitlik loetelu:

Järevalgustus

| 3D printerid | Valguskõvastav seade | Valgustustsüklid | Täiendav teave |
|------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| BEGO Varseo | | | |
| BEGO Varseo L | BEGO-Ofotflash | 2 x 1 500 impulssi | |
| BEGO Varseo S | | | Pöörake objekti valgustustsüklite |
| BEGO Varseo XS | HiLite-Power* | 2 x 90 sekundit | |
| ASIGA MAX UV | | | |
| SprintRay Pro 55 | SprintRayProCure | 2 x 20 minutit 20 °C juures | |
| SprintRay Pro 95 | SprintRayProCure | 2 x 20 minutit 20 °C juures | |



HOIATUS: kasutada tohib ainult ettevõtte BEGO poolt kasutusloa saanud ühilduvaid süsteeme, kaasa arvatud materjali parameetreid. Vastasel korral tekib kõrge risk ebausaldusväärsete ja / või kasutuskoõlbmatute toodete valmistamiseks, mis võivad seada ohtu kasutaja ohutusele.

* See märk on ettevõtte kaubanduslik nimetus / registreeritud kaubamärk, mis ei kuulu BEGO äriühingute gruppi.

Juhis: seadme BEGO Otoflash kasutamise korral tuleb kasutada kaitsegaasi funktsiooni. See toob kaasa juba niigi väikese jääkmonomeeride sisalduse edasise vähenemise. Selleks seadistage kaitsegaasi funktsiooni lüüti asendisse 1. Üksikasjad võite leida järelvalgustusseadme kasutusjuhendist. Järgige ka süsteemikomponentide tootja hooldusjuhiseid.

Äratoodud ajad kehtivad üksnes regulaarselt hooldatud seadmete kohta, mis annavad vastava valguse intensiivsuse.

Ettevaatusabinõu: kui järelkõvastumisprotsessi ajal tekib katkestus toimivushäire tõttu, siis ei tohiks printitud objekti kasutada, kuni see on täieliku tsükli käigus kõvastunud.

Vaadake valguskõvastusseadme kasutusjuhendist järele, kuidas viga lahendada saab, ning korra kehtiv järelkõvastumisprotsessi printitud objektidega.

Prinditud objektide täiendamine/parandamine

Vigaseid kohti (nt puuduvaid kontaktpunkte, rebendeid jne) saab täiendada polümeeri abil.

- Täiendamist vajavaid piirkondi töödeldakse alumiiniumoksiidi joaga, 110 µm (nt Korox® 110, BEGO), rõhuga 1,5 bar.
- Kandke objektile pisut materjali VarseoSmile Temp.
- Polümeeriseerige objekti lühikest aega valguse all, nt viis valku seadmes BEGO Otoflash.
- Kui peab rohkem materjali peale kandma, siis kandke viimase kihi peale uuesti materjali VarseoSmile Temp ja polümeeriseerige seda uuesti nt viie vältu abil seadmes BEGO Otoflash.
- Objektide lõplik polümerisatsioon toimub nii, nagu on kirjeldatud lõigus „Järelkõvastumisprotsess“ (vt tabelit).

Ettevaatusabinõu: objekti tohib täiendada/parandada ainult väljaspool patsiendi suud ja erialase personali poolt.

Poleerimine

Poleerige objektide pealispinda pimsskivi ja poleerimis pasta abil. Poleerimisel tuleb vältida objekti ülekuumenemist. Parim pealispinna kvaliteet saavutatakse poleerimisega pärast järelvalgustamist.

Nõuanne: valikuliselt võib objektide pealispinda töödelda valguskõvastuvate glasuurmassistude abil (nt Vita ENAMIC GLAZE*, Vita Zahnfabrik või GC OPTIGLAZE*, GC). Järgige glasuurmassistude tootja kasutusjuhendit.

8. Puhastamine hambalaboris ja hambaarsti praksises

Materjalist VarseoSmile Temp valmistatud täielikult kõvastunud kroone ning sildu saab lihtsasti puhastada ja desinfitseerida. Võimalik on puhastus aurustamise teel (nt seadmega Triton SLA). Samuti on võimalik desinfitseerimine sukeldamisvannis (nt 96 % etanooliga või jäljendite desinfitseerimisvahendiga MD 520* firmalt Dürr Dental). Järgige tootja andmeid.

9. Töötlemissuhised kinnitamiseks

- Ajutise restauratsiooni võib kõrgläikele poleerida hambaarsti praksise jaoks tavapäraste komposiidi poleerijatega.
- Valmis ajutise restauratsiooni saab kinnitada saadavalolevate ajutise tsementide abil (nt Temp Bond NE* firmalt Kerr).
- Kui järgnevalt tahetakse ajutise restauratsiooni kinnitamiseks kasutada metakrülaadi baasil valmistatud komposiidtsementi, siis on soovitatav kasutada eugenoolivabu ajutisi tsemente.
- Tuleb järgida komposiidide kinnitusmaterjali kasutusjuhendit. Restauratsiooni söövitamine ei ole vajalik.
- Tsementeeritud ajutise restauratsiooni valgustamine ei avalda mõju eelnevalt valmistatud krooni omadustele.

10. Jäätmekäitlus

Kõvastunud ja äralõigatud materjali (alusplaati, tugikonstruktsiooni) ei saa enam edasi kasutada. Kõvastunud materjali jäätmekäitluse võib teha koos olmejäätmetega. Kasutamata polümeeri või puhastamiseks kasutatud polümeerijääkidega etanooli jäätmekäitlus tuleb teha kohaliku jäätmekäitleja või vastava ohtlike jäätmete vastuvõtupunkti juures, näidates ära ohutuskaardi.

11. Etiketil kasutatud sümbolid

| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------------------------|
|  | Tootja |  | CE-märgis |
|  | Valmistamiskuupäev |  | Järgida kasutusjuhendit |
|  | Meditsiiniseade |  | Kõlblikkusaeg |
|  | Partii |  | Ettevaatust |
|  | Artikli number |  | Temperatuuri piirväärtus |
|  | Kaitsta päikesekiirguse eest |  | Ainult kutsealaseks kasutamiseks |



BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG
Wilhelm-Herbst-Str. 1 · 28359 Bremen, Germany
Tel. +49 421 20 28-0 · Fax +49 421 20 28-100
E-Mail: info@bego.com · www.bego.com

* See märk on ettevõtte kaubanduslik nimetus/registreeritud kaubamärk, mis ei kuulu BEGO äriühingute gruppi.



Upute za uporabu

VarseoSmile Temp

Smola za 3D ispis privremenih nadomjestaka krunica i mostova, inleja, onleja i zubnih ljuskica.

1. Namjena/indikacije

VarseoSmile Temp je svjetlom stvrdnjavajuća, tekuća plastika na bazi estera metakrilne kiseline za izradu privremenih krunica, mostova, inleja, onleja i zubnih ljuskica.

2. Kontraindikacije

Poznate alergije na jedan sastojak ili više njih. U slučaju neodoume, alergiju temeljem specifičnog testa treba razjasniti i isključiti već pri primjeni ovog proizvoda.

VarseoSmile Temp ne smije se upotrebljavati u druge svrhe, osim za izradu privremenih krunica i mostova. Svako odstupanje od ovih uputa za uporabu može imati negativne posljedice na kvalitetu kemijskih i fizikalnih svojstava plastika proizvedenih od proizvoda VarseoSmile Temp.

3. Sigurnosne upute

Ovaj proizvod proizvodi se i ispituje u skladu s najvišim standardima kvalitete. Proizvod smiju upotrebljavati samo stručnjaci. Da biste osigurali daljnju optimalnu obradu, pažljivo pročitajte informacije iz ovih uputa za uporabu.

Za rukovanje tekućom smolom i ispisanim predmetima koji nisu naknadno polimerizirani (predmeti u „zelenom stanju“) vrijede napomene o sigurnosti i mjere opreza iz uputima za uporabu i sigurnosno-tehničkih listova ovog proizvoda.



4. Nuspojave i mjere opreza

Mjere opreza/zaštita

Prilikom rukovanja ovim proizvodom obavezno je nošenje zaštitne odjeće. Obavezno trebate upotrebljavati zaštitne naočale i nitrilne rukavice. Dodatne informacije o rukovanju proizvodom možete pronaći u sigurnosno-tehničkom listu, a stoje na raspolaganju u BEGO DownloadCenter (Centru za preuzimanje BEGO) na www.bego.com. Ne može se isključiti da u rijetkim slučajevima može doći do individualnih reakcija na pojedinačne komponente (npr. nepodnošljivosti ili alergijske reakcije). U tim slučajevima dotičan korisnik ne smije više upotrebljavati ovaj proizvod.



POZOR

Napomene o opasnostima u skladu s MSDS-om

- Nadražuje kožu.
- Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- Teško nadražuje oči.
- Može nadražiti dišni sustav.
- Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodene organizme.

Napomene o sigurnosti u skladu s MSDS-om

- Izbjegavati udisanje magle/pare/aerosola.
- Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
- Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.
- U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
- U slučaju nadražaja ili osipa na koži: Zatražiti savjet/pomoć liječnika.
- Ako nadražaj oka ne prestaje: Zatražiti savjet/pomoć liječnika.
- Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim/nacionalnim propisima.

Napomena: Svaki ozbiljan štetni događaj do kojeg je došlo u vezi s proizvodom zbog neispravnosti trebalo bi prijaviti proizvođaču i nadležnom tijelu države članice u kojoj se korisnik i/ili pacijent nalaze.

5. Opće upute za rukovanje

Ispis

VarseoSmile Temp dostupan je u bojama A2 Dentin, A3 Dentin, C2 Dentin, u skladu sa sustavom boja VITA® Classical, u svjetlosno nepropusnim i zatvorenim bocama.

Količine punjenja:

- REF 41022 = 500 g, A2 Dentin
- REF 41103 = 250 g, A3 Dentin
- REF 41102 = 250 g, A2 Dentin
- REF 41024 = 500 g, C2 Dentin
- REF 41023 = 500 g, A3 Dentin
- REF 41104 = 250 g, C2 Dentin

Skladištenje

Ovaj proizvod treba čuvati u zatvorenoj originalnoj boci, ili u kartuži na sobnoj temperaturi (oko 22°C), na tamnom i suhom mjestu. Pri tome treba paziti da temperatura ne bude manja od +4°C ni veća od +28°C! Treba uzeti u obzir otisnuti datum „najbolje upotrijebiti do“.

Napomena: Očekivani rezultati ne mogu se jamčiti ako se upotrebljavaju materijali čiji je rok trajanja prekorao ili ako se nisu poštovali uvjeti skladištenja.

Potpuno stvrdnuti ispisani predmeti moraju se čuvati na sobnoj temperaturi i zaštititi od izvora svjetlosti.

6. Zahtjevi za obradu

1. Dizajn

- Digitalna datoteka krunice, nadomjestaka inleja, onleja, zubnih ljuskica ili mostova: STL format

Napomena:

- Tvrijeme nošenja restauracija izrađenih pomoću ispisa ograničeno je na 12 mjeseci.
- Duljina konstrukcije maks. do 7 članova.
- Jedan član mosta maks. jedne širine kutnjaka!
- Pri dizajnu moraju se uzeti u obzir zahtjevi minimalnih debljina stijenki i spojnica poprečnih površina za gotove restauracije:

Krunice, inleji, onleji i zubne ljuskice

| | |
|--|--------|
| Minimalna debljina stijenki u području prednjih zubi | 1,0 mm |
| Minimalna debljina stijenki u području bočnih zubi | 1,0 mm |

Mostovi

| | | |
|------------------------|--|--------------------|
| Područje prednjih zubi | Minimalna debljina stijenki krunica | 1,0 mm |
| | Minimalna površina poprečnog presjeka spojnice | 12 mm ² |
| Područje bočnih zuba | Minimalna debljina stijenki krunica | 1,5 mm |
| | Minimalna površina poprečnog presjeka spojnice | 16 mm ² |

2. Gniježđenje i priprema za tisak

- Uvoz STL datoteke
- Ručno/automatsko okretanje i postavljanje
- Optimalno poravnanje: vodoravno poravnanje, okluzijska ravnina prema platformi za izradu
- Ručna/automatska izrada potpornih struktura

3. Ispis

VarseoSmile Temp provjeren je i potvrđen u kombinaciji s različitim komponentama sustava (3D pišač, uređaji za čišćenje i uređaji za naknadnu polimerizaciju). Stalno radimo na daljnjim kvalifikacijama. Kompatibilne komponente sustava možete pronaći na našoj internetskoj stranici

<https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/>

Tu obratite pozornost i na podatke o platformi za izradu i posudi za smolu.

Primjer popisa kompatibilnih 3D pišača i njihovog operativnog softvera za aditivnu izradu:

Kompatibilni 3D pišači

| Model 3D pišača | Firmver pišača | Softver za gniježđenje | Ponuđač |
|------------------|-------------------|------------------------|-----------|
| Varseo | 1.14 i noviji | | |
| Varseo L | 1.02 i noviji | BEGO CAMCreator Print | BEGO |
| Varseo S | 1.14 i noviji | verzija 1.14 i novija | |
| Varseo XS | 2.6.8.24 i noviji | | |
| ASIGA MAX UV | 2018-09-03 | ASIGA Composer | ASIGA |
| SprintRay Pro 55 | 6.32.5 | RayWare | SprintRay |
| SprintRay Pro 95 | 2.5.1 | RayWare | SprintRay |



UPOZORENJE: Smiju se upotrebljavati samo kompatibilni sustavi, kao i parametri materijala koje je odobrila tvrtka BEGO. U protivnom postoji visoki rizik od izrade nepouzdanih i/ili neupotrebljivih proizvoda koji mogu ugroziti sigurnost korisnika.

Napomena: Pridržavajte se uputa za uporabu i održavanje proizvođača komponenata sustava.

4. Potreban alat, uređaji i materijali za naknadnu obradu

- lopatica od nehrđajućeg čelika
- negrijana ultrazvučna kupka
- otopina etanola 96 %
- boca za prskanje s otopinom etanola
- rezna pločica ili bočni rezač (za uklanjanje potporne strukture)
- uređaj za pjeskarenje 1,5 bar
- sredstvo za sjajno pjeskarenje 50 µm (npr. Perlablast® micro, BEGO, kat. br. 46092/54302)

7. Obrada

Slijedeće upute daju detalje o provjerenom tijeku rada za postupak 3D ispisa pomoću kompatibilnog 3D pišača.

Idealna temperatura obrade proizvoda VarseoSmile Temp je u temperaturnom rasponu 18–28°C. Prije prve uporabe smola treba biti homogena. Prije prve uporabe bocu dobro tresite oko dvije minute. Prije punjenja u drugi spremnik treba paziti na to da se smola za ispis što kraće izlaže dnevnom svjetlu. Pomiješajte smolu u ulošku/posudi za smolu kad se na površini vidi proziran sloj.

Za daljnju obradu – odabir smole, parametara materijala, namještanje naloga za ispis – u okviru postupka ispisa treba se pridržavati uputa za uporabu odgovarajućeg pišača.

Čišćenje i priprema za naknadno stvrdnjavanje

Nakon završetka ispisa ispisani predmeti se lopaticom odvajaju od platforme za izradu. Ispisani predmeti trebali bi se u dva koraka očistiti etanolom (96 %) pomoću ultrazvučne kupke.



Mjera opreza: Etanol nikada nemojte puniti izravno u ultrazvučnu kupku, nego ga uvijek u preporučenom spremniku (kat. br. 19621) uronite u ultrazvučnu kupku napunjenu vodom. Treba upotrijebiti ultrazvučnu kupku zaštićenu od eksplozije.

1. Ispisani predmet čistite **3 min** u otopini etanola (96 %), koja se može više puta upotrebljavati, pomoću **nezagrijane** ultrazvučne kupke.

2. Prethodno očišćeni predmet mora se kompletno čistiti **2 min** svježom otopinom etanola (96 %) pomoću **nezagrijane** ultrazvučne kupke. Nakon toga se ispisani predmet vadi iz kupke etanola i dodatno prska etanolom (96 %) kako bi se u potpunosti isprali posljednji ostaci smole.

Savjet: Kistom umočenim u etanol (96 %) se ostaci smole također mogu jednostavno ukloniti.



Mjera opreza: Ne prekoračujte ukupno trajanje čišćenja od 5 minuta, jer u protivnom može doći do oštećenja (bubrenja predmeta zbog etanola) ispisano predmeta.

Nakon čišćenja ispisani predmet suši se komprimiranim zrakom, uz usisavanje. Ako nakon toga na površini predmeta još uvijek ima tekuće smole, ona se u potpunosti može ukloniti ponovnim prskanjem etanola (96 %) i ispuhivanjem.

Priprema za naknadno stvrdnjavanje

- Odvojite potpore strukture. Za odvajanje upotrijebite rezni disk ili bočni rezač.
- Oprezno uklonite bijeli sloj na površini predmeta sredstvom za sjajno pjeskarenje (npr. BEGO Perlablast® micro, kat. br. 46092/54302) i maksimalnim tlakom mlaza od 1,5 bar.
- Provjerite jesu li predmeti prikladni i u potpunosti ih završno obradite: za završnu izradu i konturiranje možete upotrijebiti freze od tvrdog materijala ili dijamantna svrdla za brušenje.

Postupak naknadnog stvrdnjavanja

Konačna svojstva ispisano proizvoda ovise o postupku naknadnog stvrdnjavanja. Imajte na umu da je uređaj za stvrdnjavanje svjetlom dodijeljen 3D pišaču odobrenih komponenata sustava.

Naknadna polimerizacija predmeta odvija se bez modela, zatim ga ostavite da se hladi dok ne bude hladan na dodir (3–5 minuta).

VarseoSmile Temp provjeren je i potvrđen u kombinaciji s različitim komponentama sustava (3D pišač, uređaji za čišćenje i uređaji za naknadnu polimerizaciju). Kompatibilne komponente sustava možete pronaći na našoj internetskoj stranici

<https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/>

Primjer popisa kompatibilnih uređaja za naknadno stvrdnjavanje:

Naknadna polimerizacija

| 3D pišač | Uređaj za stvrdnjavanje svjetlom | Ciklusi osvjetljavanja | Dodatne informacije |
|------------------|----------------------------------|------------------------|----------------------------------|
| BEGO Varseo | | | |
| BEGO Varseo L | BEGO-Otoflash | 2 x 1.500 bljeskova | |
| BEGO Varseo S | | | |
| BEGO Varseo XS | HiLite-Power* | 2 x 90 sekundi | Okrenute predmete između ciklusa |
| ASIGA MAX UV | | | |
| SprintRay Pro 55 | SprintRay ProCure | 2 x 20 min na 20°C | |
| SprintRay Pro 95 | SprintRay ProCure | 2 x 20 min na 20°C | |



UPOZORENJE: Smiju se upotrebljavati samo kompatibilni sustavi, kao i parametri materijala koje je odobrila tvrtka BEGO. U protivnom postoji visoki rizik od izrade nepouzdanih i/ili neupotrebljivih proizvoda koji mogu ugroziti sigurnost korisnika.

* Ovaj je simbol naziv poduzeća/registrirani zaštitni znak poduzeća koje ne pripada grupi BEGO.

Napomena: Pri uporabi uređaja BEGO Otoflash treba upotrijebiti funkciju zaštitnog plina. Ona omogućuje dodatno smanjenje ionako niskog preostalog sadržaja monomera. U tu svrhu namjestite funkciju zaštitnog plina na položaj sklopke 1. Detalje možete pronaći u uputama za uporabu uređaja za naknadnu polimerizaciju. Pridržavajte se uputa za održavanje proizvođača komponenata sustava.

Navedena vremena vrijede samo za redovito održavane uređaje koji daju odgovarajuću jačinu svjetla.



Mjera opreza: Ako zbog neispravnosti dođe do prekida tijekom postupka naknadnog stvrdnjavanja, ispisani predmet ne bi se trebao upotrebljavati sve dok se ne stvrđne u potpunom ciklusu. Pogledajte u upute za uporabu uređaja za stvrdnjavanje svjetlom kako može doći do greške, a zatim s ispisanim predmetima ponovite postupak naknadnog stvrdnjavanja.

Dopunjavanje/popravak ispisanih predmeta

Nedostaci (npr. kontaktne točke koje nedostaju, pukotine itd.) mogu se nadopuniti smolom.

- Područja koja treba nadopuniti pjeskare se aluminijevim oksidom 110 µm (npr. Korox® 110, BEGO) pod tlakom od 1,5 bar.
- Na predmet nanesite malo VarseoSmile Temp.
- Polimerizirajte predmet kratko vrijeme pod svjetlom, pet bljeskova u BEGO Otoflash.
- Ako se mora nanijeti više materijala, ponovno nanesite VarseoSmile Temp na posljednji sloj i ponovno ga polimerizirajte s pet bljeskova u BEGO Otoflash-u.
- Predmeti se zatim polimeriziraju kako je opisano u odjeljku „Postupak naknadnog stvrdnjavanja“ (vidi tablicu).



Mjera opreza: Predmet se smije dopunjavati / popravljati samo izvan usta pacijenta i to smije izvoditi samo stručno osoblje.

Poliranje

Površinu predmeta ispolirajte kamenom plovcem ili pastom za poliranje. Pri poliranju trebate izbjegavati pregrijavanje predmeta. Najbolja kvaliteta površine postiže se poliranjem nakon naknadnog osvjetljavanja.

Savjet: Opcijski se površina predmeta može obraditi svjetlom stvrdnjavajućim masama za glaziranje (npr. Vita ENAMIC GLAZE*, Vita Zahnfabrik ili GC OPTIGLAZE*, GC). Obratite pozornost na upute za uporabu proizvođača masa za glaziranje.

8. Čišćenje u zubnom laboratoriju i stomatološkoj praksi

Potpuno stvrdnute krunice i mostovi od proizvoda VarseoSmile Temp mogu se jednostavno očistiti i dezinficirati. Moguće je čišćenje i isparavanjem (npr. pomoću Triton SLA). Osim toga, moguća je i dezinfekcija u kupci uranjanjem (npr. etanol 96% ili MD 520* dezinfekcija otisaka tvrtke Dürr Dental). Pridržavajte se informacija proizvođača.

9. Upute za obradu za pričvršćivanje

- Provizorij se može ispolirati do visokog sjaja za stomatološku praksu uobičajenim svrdlom za poliranje kompozita.
- Gotov provizorij može se pričvrstiti uobičajenim privremenim cementima (npr. Temp Bond NE* tvrtke Kerr).
- Ako se zatim privremeni nadomjestak treba pričvrstiti kompozitnim cementom na metakrilatnu bazu, preporučuje se uporaba privremenih cementa koji ne sadrže eugenol.
- Obratite pozornost na upute za uporabu materijala za pričvršćivanje kompozita. Jetkanje restauracije nije potrebno.
- Osvjetljavanje cementirane privremene restauracije ne utječe na svojstva prethodno izrađene krunice.

10. Odlaganje

Stvrdnuti i odvojeni materijal (donja pločica, potporna struktura) ne može se dalje upotrebljavati. Stvrdnuti materijal može se zbrinuti s kućanskim otpadom. Neupotrijebljena smola ili etanol upotrijebljen za čišćenje s odgovarajućim ostacima smole trebaju se zbrinuti kod lokalnog poduzeća za zbrinjavanje otpada ili u odgovarajućem prijemnom centru za štetne tvari navodeći sigurnosno-tehnički list.

11. Simboli na etiketi



Proizvođač



CE znak



Datum proizvodnje



Obratite pozornost na upute za uporabu



Medicinski proizvod



Upotrijebiti do



Serijski broj



Pozor



Kataloški broj



Ograničenje temperature



Zaštititi od sunčeve svjetlosti



Samo za stručno osoblje



BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG
Wilhelm-Herbst-Str. 1 · 28359 Bremen, Germany
Tel. +49 421 20 28-0 · Fax +49 421 20 28-100
E-Mail: info@bego.com · www.bego.com

* Ovaj je simbol naziv poduzeća/registrirani zaštitni znak poduzeća koje ne pripada grupi BEGO.

Használati utasítás

VarseoSmile Temp

Ideiglenes koronák és hidak, inlay-k, onlay-k és veneer-ek 3D nyomtatásához használatos gyanta.

1. Rendeltetészerű használat/ Javallat

A VarseoSmile Temp egy ideiglenes fogkoronák és hidak, inlay-k, onlay-k és veneer-ek előállítására használatos, metakrilát-észter alapú, fényre kötő folyékony műanyag.

2. Ellenjavallatok

Ismert allergia egy vagy több összetevővel szemben. Kétes esetben, egy speciális vizsgálat alapján tisztázni kell és ki kell zárni az allergia fennállásának lehetőségét, a termék alkalmazása előtt.

A VarseoSmile Temp nem használható fel más rendeltetési céllal, mint az ideiglenes korona- és hid munkák kivételése. A jelen használati útmutatótól történő bármilyen eltérés negatív hatással lehet a VarseoSmile Temp felhasználásával előállított műanyagok kémiai és fizikai minőségére.

3. Biztonsági előírások

E termék gyártása és tesztelése a legmagasabb szintű minőségi előírások szerint történik. Csak szakképzett személyzet használhatja. Az optimális feldolgozás biztosítása érdekében olvassa el figyelmesen a használati útmutatóban foglalt információkat.

A folyékony gyanta és az utóvilágítás nélküli kinyomatott tárgyak („zöld állapotú” tárgyak) kezelésére a termék használati útmutatójában és biztonsági adatlapján szereplő biztonsági utasítások és óvintézkedések vonatkoznak.



4. Mellékhatások és óvintézkedések

Óvintézkedések/Védelem

E termék használatakor kötelező védőruházatot viselni. Védőszemüveget és nitril kesztyűt kell használni.

A termék kezelésével kapcsolatos további információkat a biztonsági adatlapon találhatók, és a BEGO DownloadCenter-ben a www.bego.com honlapra látogatva érhető el. Nem zárható ki, hogy ritka esetekben egyéni reakciók (pl. intoleranciák vagy allergiás reakciók) léphetnek fel az egyes alkotóelemekkel szemben. Ilyen esetekben a terméket már nem használhatja az illető felhasználó.



FIGYELME

Veszélyekkel kapcsolatos információk az anyagbiztonsági adatlap (MSDS) szerint

- Bőrirritációt okoz.
- Allergiás bőreakciót válthat ki.
- Súlyos szemirritációt okoz.
- Légúti irritációt okozhat.
- Hosszan tartó ártalmas hatást gyakorolhat a vízi élővilágra.

Biztonsági információk az anyagbiztonsági adatlap (MSDS) szerint

- Kerülje a köd/gőzök/ aeroszol beleégését.
- Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
- Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/ arcvédő használata kötelező.
- Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
- Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi tanácsot/ellátást kell kérni.
- Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi tanácsot/ellátást kell kérni.
- A tartalmat/tartályt a helyi és nemzeti előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

Javaslat: A termékkel kapcsolat minden súlyos eseményt, amely megbínbódás miatt történik, jelenteni kell a gyártónak és azon tagállam illetékes hatóságának, ahol a felhasználó és/vagy a beteg letelepedett.

5. Általános kezelési útmutató

Szállítás

A VarseoSmile Temp terméket a VITA® Classical színrendszer szerinti A2 Dentin, A3 Dentin vagy C2 Dentin árnyalatokban, fényálló és lezárt palackokban szállítják.

Töltőmennyiség:

- REF 41022 = 500 g, A2 Dentin
- REF 41103 = 250 g, A3 Dentin
- REF 41102 = 250 g, A2 Dentin
- REF 41024 = 500 g, C2 Dentin
- REF 41023 = 500 g, A3 Dentin
- REF 41104 = 250 g, C2 Dentin

Tárolás

E terméket a lezárt eredeti palackban vagy patronban szobahőmérsékleten (kb. 22°C-on), sötét és száraz helyen kell tárolni. Ügyeljen rá, hogy a környező hőmérséklet ne süllyedjen +4 °C alá és ne haladja meg a +28 °C-ot! Be kell tartani a termékre nyomtatott lejárat dátumot.

Javaslat: A várt eredmények nem garantálhatók, ha olyan anyagokat használnak, amelyek eltarthatósági idejét túllépték, illetve nem tartják be a tárolási feltételeket. A teljesen megszilárdult nyomtatott tárgyak szobahőmérsékleten kell tárolni, és védeni kell a fényforrásoktól.

6. Feldolgozási követelmények

1. Kialakítás

- Korona-, inlay-, onlay-, veneer- vagy híddal való helyreállítás digitális fájlja: STL-formátum

Javaslat:

- A nyomtatott pótlások viselési ideje 12 hónapra korlátozódik.
- A foghíd hossza max. 7 egység legyen.
- Egy hídelem max. egy moláris szélességű legyen!
- A tervezés során vegye figyelembe a kész fogpótlások minimális falvastagságára és a csatlakozó keresztmetszeti területére vonatkozó követelményeket.

Koronák, inlay-k, onlay-k és veneer-ek

| | |
|--|--------|
| Minimális falvastagság az elülső fogak területén | 1,0 mm |
| Minimális falvastagság a hátsó fogak területén | 1,5 mm |

Foghidak

| | | |
|-----------------------|---|--------------------|
| Elülső fogak területe | Koronák minimális falvastagsága | 1,0 mm |
| | A csatlakozó minimális keresztmetszeti területe | 12 mm ² |
| Hátsó fogak területe | Koronák minimális falvastagsága | 1,5 mm |
| | A csatlakozó minimális keresztmetszeti területe | 16 mm ² |

2. Nesting és előkészítés a nyomtatáshoz

- STL-fájlimport
- Kézi/automatikus forgatás és elhelyezés
- Optimális beállítás: vízszintes beállítás, az okklúziós sík az építő platformhoz képest
- Tartószerkezetek kézi/automatikus létrehozása

3. Nyomatás

A VarseoSmile Temp terméket különböző rendszerelemekkel (3D nyomtató, tisztítókészülékek és utólagos megvilágító eszközök) együttesen ellenőrizték és validálták. Folyamatosan dolgozunk a további minősítéseken. A kompatibilis rendszerelemek megtalálhatók a [weboldalunkon](http://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/).

Kérjük, vegye figyelembe az építő platformra és a gyantatartályra vonatkozó információkat is.

Az aditív gyártáshoz kompatibilis 3D nyomtatók és az azokat működtető szoftverek példalistája:

Kompatibilis 3D nyomtatók

| 3D-nyomtatómodell | Nyomtató firmware | Nesting szoftver | Szolgáltató |
|-------------------|-------------------|-----------------------------|-------------|
| Varseo | 1.14 és újabb | BEGO | |
| Varseo L | 1.02 és újabb | CAMCreator Print | BEGO |
| Varseo S | 1.14 és újabb | 1.14 és annál újabb verziók | |
| Varseo XS | 2.6.8.24 és újabb | | |
| ASIGA MAX UV | 2018-09-03 | ASIGA Composer | ASIGA |
| SprintRay Pro 55 | 6.32.5 | RayWare | SprintRay |
| SprintRay Pro 95 | 2.5.1 | RayWare | SprintRay |



FIGYELMEZTETÉS: Csak a BEGO által jóváhagyott kompatibilis rendszerek használhatók, beleértve az anyagparamétereiket is. Ellenkező esetben nagy a kockázata annak, hogy megbízhatatlan és/vagy használhatatlan termékek készülnek, amelyek veszélyeztethetik a felhasználó biztonságát.

Javaslat: Kértesse a rendszeralkatrészek gyártójának használati és karbantartási utasításait.

4. Az utófeldolgozáshoz szükséges szerszámok, készülékek és anyagok

- Nemesacél spatula
- Fűtetlen ultrahangos fürdő
- 96%-os etanol oldat
- Szórófejes flakon etanol oldattal
- Vágótárcsa vagy csipőfogó (a tartószerkezet eltávolításához)
- Lefúvató készülék 1,5 bar
- Fényező szóróanyag 50 µm (pl. Perlablac® micro, BEGO, REF 46092/54302)

7. Feldolgozás

Az alábbi utasítások részletesen ismertetik a 3D nyomtatási folyamat validált munkafolyamatát egy kompatibilis 3D-nyomtatóval.

A VarseoSmile Temp ideális feldolgozási hőmérséklete 18–28 °C közötti hőmérséklet-tartományban van. Használat előtt a gyantának homogénnek kell lennie. Az első használat előtt rászal fel jól a palackot kb. két percig. Az áttöltés alkalmával ügyeljen rá, hogy a nyomtatógyantát a lehető legrövidebb ideig tegye ki napfénynek. Keverje össze a gyantát a patronban/gyantatartályban, ha a felületen átlátszó réteg látható.

A nyomtatási folyamat részeként történő további feldolgozáshoz – mint például a gyanta kiválasztása, az anyagparaméterek, a nyomtatási feladat beállítása – be kell tartani az adott nyomtató használati utasításában foglaltakat.

Tisztítás és előkészítés az utókevényítéshez

A nyomtatási folyamat befejezése után a nyomtatott tárgyak egy spatula segítségével választhatók le az építő platformról. A nyomtatott tárgyat két lépésben kell megtisztítani, 96%-os etanol használatával, ultrahangos fürdő segítségével.



Óvintézkedés: Soha ne közvetlenül az ultrahangos fürdőbe tegye az etanol, hanem az erre való tartályba (REF 19621) öntve állítsa a vízzel töltött ultrahangos fürdőbe. Robbanásbiztos ultrahangos fürdő kell használni.

1. A nyomtatott tárgy tisztítását **3 percig** kell végezni, újr felhasználatához etanol-oldatban (96%), **fűtetlen** ultrahangos fürdő segítségével.

2. Az előtisztított tárgy teljes megtisztítását **2 percig** kell végezni, friss etanol oldattal (96%), **fűtetlen** ultrahangos fürdő segítségével. A nyomtatott tárgyat ezután eltávolítjuk az etanol fürdőből, és további (96%-os) etanollal permetezzük le, az utolsó gyantamaradékok hiánytalan leöblítése céljából.

Tipp: A gyantamaradványok (96%-os) etanolba áztatott ecset segítségével is könnyen eltávolíthatók.



Óvintézkedés: A teljes tisztítási időtartama ne haladja meg az 5 percet, különben a nyomtatott tárgyak károsodhatnak (a tárgy megszívhatja magát etanollal).

A tisztítás után a nyomtatott tárgyat sűrített levegővel, elszívó berendezés alatt szárítjuk meg. Ha még ezután is folyékony gyanta tapad a tárgy felületéhez, akkor az teljesen eltávolítható, ismételt (96%-os) etanollal bepermetezés és lefújás segítségével.

Előkészítés az utókevényítéshez

- Tartószerkezetek eltávolítása Az eltávolításhoz vágótárcsa vagy csipőfogó használható.
- Távolítsa el a tárgy felületén lévő fehér réteget fényező szóróanyaggal (pl. BEGO Perlablac® micro, REF 46092/54302) és legfeljebb 1,5 bar lefúvatói nyomással.
- Ellenőrizze a tárgyak megfelelőségét, és fejezze be teljesen az elkészítésüket: keményfém fúrók vagy gyémánt csiszolószerszámok használhatók a kidolgozáshoz és a kontúrozáshoz.

Utókevényítési folyamat

A nyomtatott tárgy maradó tulajdonságai az utókevényítési folyamatától függenek. Kérjük, vegye figyelembe a fénykeményítő készülék hozzáférésekor a jóváhagyott rendszerelemek 3D nyomtatójához.

A tárgy utóvilágítása modell nélkül történik, majd hagyja kihűlni, amíg a tárgyat hűvösnek nem érzi (3–5 perc).

A VarseoSmile Temp terméket különböző rendszerelemekkel (3D nyomtató, tisztítókészülékek és utólagos megvilágító eszközök) együttesen ellenőrizték és validálták. A kompatibilis rendszerelemek megtalálhatók a [weboldalunkon](http://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/).

<https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/>

A kompatibilis utókevényítő készülékek példalistája:

Utólagos megvilágítás

| 3D-nyomtató | Fénykeményítő készülék | Megvilágítási ciklusok | További információk |
|------------------|------------------------|------------------------|--|
| BEGO Varseo | BEGO-Otoflash | 2 x 1.500 felvillanás | |
| BEGO Varseo L | | | |
| BEGO Varseo S | | | Forgassa a tárgyat a megvilágítási ciklusok között |
| BEGO Varseo XS | HiLite-Power* | 2 x 90 másodperc | |
| ASIGA MAX UV | | | |
| SprintRay Pro 55 | SprintRay ProCure | 2 x 20 perc 20°C-on | |
| SprintRay Pro 95 | SprintRay ProCure | 2 x 20 perc 20°C-on | |



FIGYELMEZTETÉS: Csak a BEGO által jóváhagyott kompatibilis rendszerek használhatók, beleértve az anyagparamétereiket is. Ellenkező esetben nagy a kockázata annak, hogy megbízhatatlan és/vagy használhatatlan termékek készülnek, amelyek veszélyeztethetik a felhasználó biztonságát.

* Ez a szimbólum egy olyan cég üzleti neve/bejegyzett védjegye, amely nem tartozik a BEGO vállalatcsoporthoz.

Javaslat: A BEGO Otoflash használatakor alkalmazni kell a védőgáz funkciót. Ez tovább csökkenti a már így is alacsony maradék monomertartalmat. Ehhez állítsa a védőgáz funkciót a kapcsoló 1. állásába. A részletek megtalálhatók az utóvilágításhoz használt készülék kezelési útmutatójában. Kövesse a rendszerelemek gyártójának karbantartási utasításait.

A megadott időpontok csak az olyan rendszeresen karbantartott eszközökre vonatkoznak, amelyek a megfelelő fényintenzitást képesek biztosítani.

Óvintézkedés: Ha az utólagos kikeményítési folyamat során meghibásodás miatt fennakadás történik, a nyomtatott tárgyat nem szabad felhasználni, amíg az egy teljes ciklus alatt ki nem keményedik.

A hiba elhárítására vonatkozó utasításokért olvassa el a fénykeményítő készülék kezelési útmutatóját, majd ismételje meg az utólagos kikeményítési folyamatot a nyomtatott tárgyakkal.

Nyomtatott tárgyak feltöltése/javítása

A hiányzó részek (pl. hiányzó érintkezési pontok, törések stb.) feltölthetők gyantával.

- A feltöltendő területeket 110 µm-es alumínium-oxiddal (pl. Korox® 110, BEGO), 1,5 bar nyomáson lefúvatják.
- Vigyen fel egy kis VarseoSmile Temp terméket a tárgyra.
- A tárgyat rövid ideig fény alatt, pl. öt felvillanással polimerizálja a BEGO Otoflash készülékben.
- Ha több anyagot kell felvinni, vigye fel újra a VarseoSmile Temp terméket az utolsó rétegre és polimerizálja újra pl. öt felvillanással a BEGO Otoflash készülékben.
- A tárgyak végső polimerizációja az „Utókeményítési folyamat” című részben leírtak szerint történik (lásd a táblázatot).

Óvintézkedés: A tárgy csak a páciens száján kívül és szakképzett személyzet által tölthető fel/javítható.

Polírozás

A tárgyak felületét horzsakővel és polírozó pasztával polírozza. Polírozás közben kerülje a tárgy túlmelegedését. A legjobb felületminőség az utóvilágítást követő polírozással érhető el.

Tipp: Opcionálisan a tárgyak felületét fényre keményedő kémiai glazúrmasszával (pl. Vita ENAMIC GLAZE*, Vita Zahnfabrik vagy GC OPTIGLAZE*, GC) is lehet kezelni. Kövesse a kémiai glazúrmassza gyártójának használati útmutatóját.

8. Tisztítás a fogászati laboratóriumban és a fogorvosi rendelőben

A VarseoSmile Temp felhasználásával készült teljesen kikeményített koronák és hidak könnyen tisztíthatók és fertőtleníthetők. Göztisztítás (pl. a Triton SLA használatával) is lehetséges. Merülőfürdő alkalmazásával történő fertőtlenítés (pl. 96 %-os etanollal vagy a Dürr Dental Co. MD 520* lenyomat-fertőtlenítőjével) szintén lehetséges. Tartsa be a gyártó utasításait.










9. A rögzítésre vonatkozó feldolgozási utasítások

- Az ideiglenes fogpótlást magas fényűvé lehet polírozni a fogorvosi gyakorlatban alkalmazott kompozit polírozók használatával.
- Az elkészült ideiglenes fogpótlás rögzíthető a kereskedelemben kapható ideiglenes cementekkel (például Temp Bond NE*, a Kerr-től).
- Ha a későbbi ideiglenes helyreállítás metakrilát alapú kompozit cementtel kívánják elvégezni, eugenol-mentes átmeneti cement használata ajánlott.
- A kompozit rögzítő anyag használati útmutatóját be kell tartani. A fogpótlás maratására nincs szükség.
- A cementált ideiglenes fogpótlás megvilágítása nem befolyásolja a korábban elkészített korona tulajdonságait.

10. Ártalmatlanítás

A kikeményített és leválasztott anyag (alaplemez, tartószerkezet) már nem használható a továbbiakban. A kikeményített anyag a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítható. A felhasználatlan gyantát, valamint a tisztítás során alkalmazott etanolt, a hozzá tartozó gyantamaradékokkal együtt a helyi hulladékkezelő társaságnál vagy a megfelelő szennyezőanyag-átvételi ponton kell ártalmatlanítani, a biztonsági adatlap mellékelésével.

11. Címke szimbólumok

| | |
|--|--|
|  Gyártó |  CE-jelölés |
|  Gyártás dátuma |  Kövesse a használati utasítást |
|  Orvostechnikai eszköz |  Lejárat dátum |
|  Gyártási tételszám |  Vigyázat |
|  Katalógusszám |  Hőmérsékleti értékhatár |
|  Napfénytől védve tartandó |  Kizárólag szakemberek általi használatra |



BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG
Wilhelm-Herbst-Str. 1 · 28359 Bremen, Germany
Tel. +49 421 20 28-0 · Fax +49 421 20 28-100
E-Mail: info@bego.com · www.bego.com

* Ez a szimbólum egy olyan cég üzleti neve/bejegyzett védjegye, amely nem tartozik a BEGO vállalatcsoporthoz.



Naudojimo instrukcija

VarseoSmile Temp

Derva laikiniems vainikėliams, titeliams, įklotams, užklotams ir laminatams 3D spausdinti.

1. Naudojimo paskirtis/indikacijos

„VarseoSmile Temp“ yra šviesio kietėjantis, tekus plastikas metakrilu rūgšties esterių pagrindu laikiniems vainikėliams, titeliams, įklotams, užklotams ir laminatams gaminti.

2. Kontraindikacijos

Žinoma alergija vienai ar kelioms sudedamosioms dalims. Kilus abejonių, alergija turėtų būti nustatoma arba atmetama atliekant konkretų testą dar prieš šios priemonės naudojimą „VarseoSmile Temp“ negali būti naudojama kitais nei laikinių vainikėlių ir titelių gamyba tikslais. Bet koks nukrypimas nuo šios naudojimo instrukcijos gali turėti neigiamą poveikį cheminėms ir fizikinėms iš „VarseoSmile Temp“ pagamintų plastikų kokybės savybėms.

3. Saugos nuorodos

Ši priemonė gaminama ir tikrinama pagal aukščiausius kokybės standartus. Ją turėtų naudoti tik kvalifikuoti darbuotojai. Siekiami užtikrinti optimalų tolesnį apdirbimą, atidžiai perskaitykite šioje naudojimo instrukcijoje pateiktą informaciją.

Dėl skystos dervos ir vėliau neeksponuotų spausdintų objektų („neapdoroti“ objektai) tvarkymo taikomi saugos nurodymai ir atsargumo priemonės, pateiktos šios priemonės naudojimo instrukcijoje ir saugos duomenų lape.



4. Šalutiniai poveikiai ir atsargumo priemonės

Atsargumas/apsauga

Dirbant su šia priemone būtina vikėti apsauginius drabužius.

Reikia užsidėti apsauginius akinius ir mūvėti nitrilo pirštines. Išsamesnė informacija apie priemonės naudojimą pateikta saugos duomenų lape ir prieinama interneto svetainėje www.bego.com, atsiųsiantimo skiltyje „BEGO DownloadCenter“. Negalima atvesti, kad retais atvejais gali įvykti individualios reakcijos su tam tikrais komponentais (pavyzdžiui, nesuderinamumas arba alerginės reakcijos). Tokiu atveju tas naudotas turėtų nebenaudoti šios priemonės.



ATSARGIAI

Pavojaus nuorodos pagal MSDS

- Dirgina odą.
- Gali sukelti alergines odos reakcijas.
- Sukelia smarkų akių dirginimą.
- Gali dirginti kvėpavimo takus.
- Gali būti kenksminga vandens organizmams bei turėti ilgalaikį poveikį.

Dervų sudaro:

4,4'-izopropilendidefenolio, etoksilintos ir 2-metilprop-2-eno rūgšties, silani-zuoto dantų stiklo, metilbenzoilo formato, difenil(2,4,6-trime-tilbenzoilo) fosfino oksido esterifikacijos produktai.

Bendras neorganinių užpildų (dalelių dydis 0,7 µm) kiekis yra 30–50% dervos masės.

Saugos nurodymai pagal MSDS

- Stenkitės neįkvėpti rūko, garų, aerosolių.
- Venkite medžiagos patekimo į aplinką.
- Dėvėkite apsaugines pirštines, apsauginius drabužius, akių ir veido apsaugas.
- Pasijutę blogai, kreipkitės į Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biurą/gydytoją.
- Odos sudirginimo ar bėrimo atveju: kreipkitės į gydytoją, kad jis suteiktų medicininę pagalbą.
- Ilgalaikio akių sudirginimo atveju: kreipkitės į gydytoją, kad jis suteiktų medicininę pagalbą.
- Turinį/indą šalinkite remdamiesi vietiniais ir nacionaliniais teisės aktais.

Pastaba: Apie bet kokius su gaminiu susijusius rimtus incidentus dėl funkcinio sutrikimo privaloma pranešti gamintojui ir atsakingoms valstybės narėms, kuriose reziduoja naudotojas ir (arba) pacientas, institucijoms.

5. Bendrieji naudojimo nurodymai

Pristatymas

„VarseoSmile Temp“ tiekiami „A2 Dentin“, „A3 Dentin“, „C2 Dentin“ spalvų pagal spalvų sistemą „VITA® Classical“ neperšviečiamuose ir uždarytuose buteliuose.

Užpildų kiekis:

- REF 41022 = 500 g, A2 Dentin • REF 41103 = 250 g, A3 Dentin
- REF 41102 = 250 g, A2 Dentin • REF 41024 = 500 g, C2 Dentin
- REF 41023 = 500 g, A3 Dentin • REF 41104 = 250 g, C2 Dentin

Saugojimas

Šią priemonę reikia laikyti uždarytame originaliame butelyje ar kasetėje kambario temperatūroje (apie 22°C) tamsioje ir sausoje vietoje. Būtina užtikrinti, kad temperatūra nenukristų žemiau +4°C ir neviršytų +28°C! Privalo laikytis atspausdintos tinkamumo naudoti datos.

Pastaba: Laukiami rezultatai nebus užtikrinami, jeigu bus naudojamos medžiagos, kurių galiojimo laikas pasibaigęs, arba jeigu nebus laikomasi laikymo sąlygų.

Visiškai sukietėję spausdinti objektai turi būti laikomi patalpos temperatūroje, apsaugant nuo šviesos spindulių.

6. Perdirbimui keliami reikalavimai

1. Dizainas

- Skaitmeniniai failai, skirti karūnėlių, plombų, vainikėlių, laminačių arba titelių restauracijai: STL formatas

Pastaba:

- Spausdintinių restauracijų nešiojimo trukmė – ne daugiau kaip 12 mėnesių.
- Konstrukcijos ilgis ne didesnis kaip 7 grandys.
- Ne didesnis kaip vieno krūminio danties pločio titelis!
- Projektuojant privaloma atsivėlgti į reikalavimus, taikomus pagamintų restauracijų minimaliems sienelių storiams ir jungčių įstrižiniams paviršiams:

Vainikėliai, įklotai, užklotai ir laminatės

| | |
|---|--------|
| Mažiausias sienelės storis priekinėje dantų srityje | 1,0 mm |
| Mažiausias sienelės storis šoninėje dantų srityje | 1,0 mm |

Titeliai

| | | |
|-----------------------|--|--------------------|
| Priekinė dantų sritis | Mažiausias vainikėlio sienelės storis | 1,0 mm |
| | Mažiausias jungties įstrižinis paviršius | 12 mm ² |
| Šoninių dantų sritis | Mažiausias vainikėlio sienelės storis | 1,5 mm |
| | Mažiausias jungties įstrižinis paviršius | 16 mm ² |

2. „Nesting“ ir paruošimas spausdinimui

- STL failo importavimas
- Rankinis/automatinis pasukimas ir nustatymas į atitinkamą padėtį
- Optimalus išlygiavimas: horizontalus išlygiavimas, okliuzinė plokštuma, nukreipta į konstrukcijos platformą
- Rankinė/automatinė pagalbinų konstrukcijų gamyba

3. Spausdinimas

„VarseoSmile Temp“ buvo patikrinta ir patvirtinta kartu su įvairiais sistemos komponentais (3D spausdintuvu, valymo prietaisu ir poekspoziciniu įrenginiu). Nuolat keliami kvalifikaciją. Suderinamus sistemos komponentus rasite mūsų internetinėje svetainėje <https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/> Taip pat atkreipkite dėmesį į informaciją apie statybos platformą ir dervos vonelę.

Pavyzdinis suderinamų 3D spausdintuvų ir jų operacinės programinės įrangos, skirtos priedų gamybai, sąrašas:

Suderinamas 3D spausdintuvas

| 3D spausdintuvo modelis | Spausdintuve įdiegtos programos | „Nesting“ programinė įranga | Tiekėjas |
|-------------------------|---------------------------------|-----------------------------|-----------|
| Varseo L | 1.14 ir naujesnės versijos | „BEGO CAMCreator Print“ | BEGO |
| Varseo S | 1.02 ir naujesnės versijos | 1.14 ir naujesnės versijos | |
| Varseo XS | 1.14 ir naujesnės versijos | | |
| ASIGA MAX UV | 2018-09-03 | ASIGA Composer | ASIGA |
| SprintRay Pro 55 | 6.32.5 | RayWare | SprintRay |
| SprintRay Pro 95 | 2.5.1 | RayWare | SprintRay |



ISPĖJIMAS: Galima naudoti tik BEGO patvirtintas suderinamas sistemas, įskaitant ir medžiagos parametrus. Priešingu atveju kyla didelė nepatikimų ir (arba) netinkamų naudoti gaminių, galinčių kelti pavojų naudotojo saugai, rizika.

Pastaba: Laikykites sistemos komponentų gamintojo naudojimo ir priežiūros instrukcijų.

4. Papildomai apdirbimui reikalingi įrankiai, prietaisai ir medžiagos

- Nerūdijančio plieno mentelė
- Nešildoma ultragarso vonelė
- 96% etanolio tirpalas
- Purkštuvus su etanolio tirpalu
- Pjovimo diskas ir įstrižinės replės (pagalbinei konstrukcijai pašalinti)
- Spinduliavimo prietaisais, 1,5 baro
- Blizgi abrazyvinė medžiaga, 50 µm (pavyzdžiui, „Perlablast® micro“, BEGO, Nr. 46092/54302)

7. Paruošimas

Šiose instrukcijose rasite išsamią informaciją apie patvirtintą 3D spausdinimo procesui su suderinamu 3D spausdintuvu skirtą technologinę schemą.

Ideali „VarseoSmile Temp“ apdorojimo temperatūra yra 18–28°C. Prieš naudojimą derva turi būti vienalytė. Prieš pirmąjį naudojimą indą gerai purtykite maždaug dvi minutes. Perplaudami atkreipkite dėmesį į tai, kad spausdinimo derva tuo trumpiau būtų dienos šviesoje. Jeigu ant paviršiaus matyti pertekusia plėvelė, dervą maišykite kasetėje/ dervos vonelėje.

Tolesni paruošiamieji veiksmai – dervos pasirinkimas, medžiagos parametrai, spausdinimo užsakymo suderinimas; spausdinimo proceso metu būtina vadovautis atitinkamo spausdintuvo naudojimo instrukcija.

Valymas ir pasiruošimas papildomam kietinimui

Pasibaigus spausdinimo procesui, spausdinimo objektai nuo konstrukcijos platformos nuimami naudojant mentelę. Spausdinimo objektą reikia valyti dviem etapais etanolio (96%), naudojant ultragarso vonelę.



Atsargumo priemonė: Etanolio niekada nepilkite tiesiai į ultragarso vonelę, ji visada pilkite į tam rekomenduojamą indą (Nr. 19621), o šį įstatykite į vandens pripildytą ultragarso vonelę. Turi būti naudojama sprogimams atspari ultragarso vonelė.

1. Spausdinimo objektą **3 min.** valykite daugkartinio naudojimo etanolio tirpale (96%) naudodami **nepašildytą** ultragarso vonelę.
2. Iš anksto išvalytas objektas **2 min.** turi būti valomas šviežiu etanolio tirpalu (96%), naudojant **nepašildytą** ultragarso vonelę. Tada spausdinimo objektas išimamas iš etanolio vonelės ir papildomai apipurškiamas etanolio (96%), kad būtų pilnai nuplauti dervos likučiai.

Patarimas: Dervų likučių taip pat galima lengvai pašalinti etanolio tirpale (96%) pamirkytu šepetėliu.



Atsargumo priemonė: Neviršykite bendros 5 minučių valymo trukmės. Kitu atveju gali būti pažeisti spausdinimo objektai (etanolio nuvalytas objektas gali išsipūsti).

Po valymo spausdinimo objektas turi būti išdžiovinamas suslėgtuoju oru, naudojant susiurbimo metodą. Jei galiausiai skysta derva prilipo prie objekto paviršiaus, ją galima visiškai pašalinti dar kartą apipurškus etanolio (96%) ir dar kartą nupurškus.

Pasiruošimas papildomam kietinimui

- Pašalinkite pagalbines struktūras. Šalindami naudokite pjovimo diską arba įstrižines replės.
- Baltą plėvelę nuo objekto paviršiaus atsargiai nuimkite blizgia abrazyvine medžiaga (pavyzdžiui, BEGO „Perlablast® micro“, Nr. 46092/54302), esant maks. 1,5 baro srauto slėgiui.
- Objektų tinkamumo patikra ir galutinė apdaila: apdailai ir kontūrams nubrėžti galima naudoti kietojo metalo frezą arba deimantinį šlifavimo instrumentą.

Papildomas kietinimo procesas

Galutines spausdinimo objekto savybes lemia papildomas kietinimo procesas. Atkreipkite dėmesį į šviesos kietinimo prietaiso priskyrimą naudoti kartu su patvirtintų sistemos komponentų 3D spausdintuvu.

Papildomai eksponuokite objektą be modelio, tada leiskite jam atvėsti, kol jis taps vėsus (3–5 minutes).

„VarseoSmile Temp“ buvo patikrinta ir patvirtinta kartu su įvairiais sistemos komponentais (3D spausdintuvu, valymo prietaisu ir poekspoziciniu įrenginiu). Suderinamus sistemos komponentus rasite mūsų internetinėje svetainėje

<https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/>

Pavyzdinis suderinamų papildomo kietinimo prietaisų sąrašas:

Papildoma ekspozicija

| 3D spausdintuvas | Šviesos kietinimo prietaisai | Ekspozicijos ciklai | Papildoma informacija |
|------------------|------------------------------|-------------------------|---|
| BEGO Varseo | BEGO-Otoflash | 2 x 1 500 blyksčių | |
| BEGO Varseo L | | | |
| BEGO Varseo S | | | |
| BEGO Varseo XS | HiLite-Power* | 2 x 90 sek. | Objekto pasukimas tarp ekspozicijos ciklų |
| ASIGA MAX UV | | | |
| SprintRay Pro 55 | SprintRay ProCure | 2 x 20 min., esant 20°C | |
| SprintRay Pro 95 | SprintRay ProCure | 2 x 20 min., esant 20°C | |



ISPĖJIMAS: Galima naudoti tik BEGO patvirtintas suderinamas sistemas, įskaitant ir medžiagos parametrus. Priešingu atveju kyla didelė nepatikimų ir (arba) netinkamų naudoti gaminių, galinčių kelti pavojų naudotojo saugai, rizika.

* Šis ženklas yra bendrovės, kuri nepriklauso BEGO įmonių grupei, verslo pavadinimas/registruotas prekės ženklas.

Pastaba: Naudojant „BEGO Otoflash“, reikia naudoti apsauginių dujų funkciją. Dėl to dar labiau sumažėja ir taip mažas likutinis monomero kiekis. Todėl nustatykite apsauginių dujų funkciją į 1 jungiklio padėtį. Išsamią informaciją rasite papildomo eksploatavimo prietaiso naudojimo instrukcijoje. Laikykitės sistemos komponentų gamintojo techninės priežiūros instrukcijų.

Nurodyti terminai galioja tik reguliariai techniškai prižiūrimiems prietaisams, kurie užtikrina tinkamą šviesos intensyvumą.

Atsargumo priemonė: Jeigu dėl funkcinio sutrikimo nutraukiamas papildomas kietinimo procesas, atspausdinto objekto nenaudokite, kol jis nesukietės iki galo.

Kietinimo lempos naudojimo instrukcijoje paskaičiuokite, kaip galima pašalinti klaidą, o tuomet papildomą kietinimo procesą pakartokite atspausdintiems objektams.

Spausdintų objektų korekcija

Defektines vietas (pvz., trūkstamus sąlyčio taškus, įtrūkimus ir pan.) galima užpildyti derva.

- Koreguojamoms sritims taikykite abrazyvinę apdailą aliuminio oksidu 110 µm (pavyzdžiui, „Korox® 110“, BEGO), esant 1,5 bar slėgiui.
- Objektą padenkite nedideliu „VarseoSmile Temp“ sluoksniu.
- Objektą trumpai polimerizuokite šviesoje penkiomis blykstėmis „BEGO Otoflash“.
- Jeigu reikia padengti storesniu medžiagos sluoksniu, ant paskutinio sluoksnio dar kartą užtepkite „VarseoSmile Temp“ ir polimerizuokite dar kartą, pvz., penkiomis blykstėmis „BEGO Otoflash“.
- Baigiamoji objektų polimerizacija atliekama kaip aprašyta skirsnyje „Papildomas kietinimo procesas“ (žr. lentelę).

Atsargumo priemonė: Objektą užpildyti ir pataisyti ne paciento burnoje gali tik kvalifikuotas personalas.

Poliravimas

Objektų paviršių poliruokite pemza ir poliravimo pasta. Poliruodami stebėkite, kad objektas neperkaistų. Geriausia paviršiaus kokybė pasiekama poliruojant po papildomos ekspozicijos.

Patarimas: Pasirinktinai objektų paviršius galima apdoroti ir šviesos kietėjančiomis glazūromis (pavyzdžiui, „Vita ENAMIC GLAZE“*, „Vita Zahnfabrik“ arba GC OPTIGLAZE*, GC). Vadovaukitės glazūros gamintojo naudojimo instrukcija.

8. Valymas dantų laboratorijoje ir stomatologijos kabinete

Visiškai sukietėję vainikėliai ir tilteliai, pagaminti iš „VarseoSmile Temp“, valomi ir dezinfekuojami paprastai. Juos galima valyti garinant (pvz., su „Triton SLA“). Taip pat galima dezinfekuoti panardinimo vonelėje (pvz., 96% etanoliu arba „MD 520“ Fa. Dürr Dental) spausdinimo objektų dezinfekcijai skirtu prietaisu). Laikykitės gamintojo nurodymų.

9. Apdoravimo nurodymai pritvirtinimo reikmėms













- Laikinus danties pakaitalus galima nupoliruoti iki blizgesio kompozitinėmis poliravimo priemonėmis, kurios paprastai naudojamos stomatologijos kabinetuose.
- Paruoštus laikinus danties pakaitalus galima sucementuoti komerciniais laikiniais cementais (pvz., „Temp Bond NE“ Fa.Kerr).
- Jei vėliau laikinieji dantų pakaitalai turi būti cementuojami metakrilato pagrindu pagamintu kompozitiniu cementu, rekomenduojama naudoti laikinuosius cementus be eugenolio.
- Privaloma vadovautis kompozitinių tvirtinimo medžiagų naudojimo instrukcija. Nėra būtinas danties pakaitalų šūdinimas.
- Cementuoto laikinojo danties pakaitalo ekspozavimas neturi įtakos anksčiau pagaminto vainikėlio savybėms.

10. Šalinimas

Sukietėjusių ir atskirtų medžiagų (pagrindo plokščių, atraminių konstrukcijų) toliau naudoti negalima. Sukietėjusias medžiagas galima išmesti kartu su buitinėmis atliekomis.

Nepanaudotą dervą arba valymui panaudotą etanolį su atitinkamais dervos likučiais reikia šalinti vietinėje atliekų šalinimo įmonėje arba atitinkamoje pavojingų atliekų surinkimo vietoje, nurodytoje saugos duomenų lape.

11. Etiketės simboliai

| | |
|---|---|
|  Gamintojas |  CE ženklas |
|  Pagaminimo data |  Laikytis naudojimo instrukcijos |
|  Medicinos priemonė |  Tinka naudoti iki |
|  Partija |  Dėmesio |
|  Artikulo numeris |  Temperatūros ribojimas |
|  Saugoti nuo saulės šviesos |  Tik kvalifikuotam personalu |



BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG
Wilhelm-Herbst-Str. 1 · 28359 Bremen, Germany
Tel. +49 421 20 28-0 · Fax +49 421 20 28-100
E-Mail: info@bego.com · www.bego.com

* Šis ženklas yra bendrovės, kuri nepriklauso BEGO įmonių grupei, verslo pavadinimas/registruotas prekės ženklas.

Lietošanas pamācība

VarseoSmile Temp

Sveiki pagaidu kroņu un tiltu, inleju, onleju un venīru 3D drukāšanai.

1. Paredzētais lietojums/indikācija

VarseoSmile Temp gaismas cietējošs, plūstošs sintētiskais materiāls uz metakrilskābju esteru bāzes, kas paredzēts provizorisks kroņu un tiltu, inleju, onleju un venīru izgatavošanai.

2. Kontraindikācijas

Konstatēta alerģija pret vienu vai vairākām sastāvdaļām. Šaubu gadījumā alerģija būtu jānoskaidro un jāizslēdz ar specializētu testu palīdzību jau pirms šīs ierīces izmantošanas.

VarseoSmile Temp nedrīkst izmantot citiem mērķiem kā vien provizorisks kroņu un tiltu izgatavošanai. Ikviena novirzīšanās no šīs lietošanas pamācības var radīt negatīvu ietekmi uz sintētisko materiālu, kas izgatavoti no VarseoSmile Temp, ķīmisko un fizikālo kvalitāti.

3. Drošības norādījumi

Šī ierīce tiek ražota un pārbaudīta saskaņā ar visaugstākajiem kvalitātes standartiem. To drīkst izmantot tikai kvalificēts personāls. Lai nodrošinātu optimālu tālāku apstrādi, lūdzu, uzmanīgi izlasiet šajā lietošanas pamācībā sniegto informāciju.

Attiecībā uz šķidru sveķu un ar gaisu neapstrādātu drukāto objektu (objekti „jēlā stāvoklī”) lietošanu ir spēkā šīs ierīces lietošanas pamācībā un datu drošības lapā sniegtie drošības norādījumi un drošības pasākumi.



4. Blakusefekti un piesardzības pasākumi

Piesardzība/ aizsardzība

Rīkojoties ar šo ierīci, obligāti ir jāvalkā aizsargapģērbs. Izmantojiet aizsargbrilles un nitrila cimdus.

Plasāka informācija par rīkošanos ar ierīci ir skatāma datu drošības lapā, kā arī ir pieejama tīmekļa vietnes www.bego.com sadaļā BEGO DownloadCenter. Tomēr nav izslēgts, ka retos gadījumos var rasties individuāla reakcija pret atsevišķām sastāvdaļām (piemēram, nepanesība vai alerģiskas reakcijas). Šādos gadījumos attiecīgajam lietotājam ir jāpārtrauc šīs ierīces lietošana.



BRĪDINĀJUMS

Norādījumi par bīstamību saskaņā ar MSDS (materiālu datu drošības lapa)

- Rada ādas kairinājumu.
- Var izraisīt alerģiskas ādas reakcijas.
- Izraisa nopietnu acu kairinājumu.
- Var kairināt elpceļus.
- Ilgtermiņā var būt kaitīgs ūdens organismiem.

Drošības norādījumi saskaņā ar MSDS

- Izvairieties no miglas/ tvaika/ aerosola ieelpošanas.
- Nepieļaujiet nokļūšanu apkārtējā vidē.
- Valkājiet aizsargcimdus/ aizsargapģērbu/ acu aizsarglīdzekļus/ sejas aizsarglīdzekļus.
- Slikta pašsajūta gadījumā zvanīt SAINDĒŠANĀS INFORMĀCIJAS CENTRAM/ ārstam.
- Ādas kairinājuma vai izsitumu gadījumā: lūdziet ārsta padomu/ palīdzību.
- Nepārejoša acu kairinājuma gadījumā: lūdziet ārsta padomu/ palīdzību.
- Utilizējiet saturu/ tvertnes saskaņā ar vietējiem un valsts likumdošanas aktiem.

Satur:

4,4'-izopropilidēndifēnola (etoksilēts) un 2-metilprop-2-ēnskābes, silināzēts dentālais stikls, metilbenzola formāts, difēnola (2,4,6-trimetilbenzols) fosfīna oksīda esteri produkti. Kopējā neorganisko pildvielu daļa (dalīgu izmērs 0,7 μm) ir 30–50 masas %.

Norādījums: Par visiem saistībā ar šo izstrādājumu notikušajiem nopietnajiem atgadījumiem, kuru cēlonis ir nepareiza darbība, ir jāziņo ražotājam un atbildīgajai iestādei tajā dalībvalstī, kurā atrodas lietotājs un/ vai pacients.

5. Vispārīgi norādījumi par lietošanu

Piegāde

VarseoSmile Temp tiek piegādāts "A2 Dentin", "A3 Dentin" un "C2 Dentin" krāsās atbilstoši VITA® Classical krāsu sistēmai gaismas necaurlaidīgās un noslēgtās pudelēs.

Uzpildes daudzums:

- REF 41022 = 500 g, A2 Dentin
- REF 41103 = 250 g, A3 Dentin
- REF 41102 = 250 g, A2 Dentin
- REF 41024 = 500 g, C2 Dentin
- REF 41023 = 500 g, A3 Dentin
- REF 41104 = 250 g, C2 Dentin

Glabāšana

Šis produkts ir jāglabā noslēgtā oriģinālajā pudelē vai kasētnē istabas temperatūrā (apm. 22°C), tumšā un sausā vietā. Gādājiet, lai temperatūra nebūtu zemāka par +4°C un nepārsniegtu +28°C! Ievērot izdrukāto derīguma termiņa datumu.

Norādījums: Paredzamos rezultātus nav iespējams garantēt, ja tiek izmantoti materiāli, kuriem beidzies derīguma termiņš, vai nav ievēroti glabāšanas nosacījumi.

Pilnīgi sacietējuši drukātie objekti ir jāglabā istabas temperatūrā un jāsargā no gaismas avotiem.

6. Apstrādes prasības

1. Dizains

- Kroņu, inleju, onleju, venīru vai tiltu digitālā datne: STL formāts

Norādījums:

- Drukāt restaurāciju izmantošanas ilgums ir ierobežots līdz 12 mēnešiem.
- Konstruktijas garums maks. līdz 7 posmiem.
- Tiltu posms maks. viena molāra platumā!
- Veidojot dizainu, ņemiet vērā prasības attiecībā uz izgatavoto restaurāciju minimālo sienīņu biezumu un savienotāju šķērsgrīzuma laukumiem:

Kroņi, inlejas, onlejas, venīri

| | |
|--|--------|
| Minimālais sienīņu biezums priekšējo zobu zonā | 1,0 mm |
| Minimālais sienīņu biezums sānu zobu zonā | 1,0 mm |

Tilti

| | | |
|---------------------|---|--------------------|
| Priekšējo zobu zona | Minimālais sienīņu biezums kroņiem | 1,0 mm |
| | Minimālais savienotāja šķērsgrīzuma laukums | 12 mm ² |
| Sānu zobu zona | Minimālais sienīņu biezums kroņiem | 1,5 mm |
| | Minimālais savienotāja šķērsgrīzuma laukums | 16 mm ² |

2. Ligzdošana un sagatavošana drukāšanai

- STL datnes importēšana
- Manuāla/automātiska pagriešana un novietošana
- Optimāls novietojums: horizontāls novietojums, oklūzijas plakne montāžas platformai
- Manuāla/automātiska balsta struktūru veidošana

3. Drukāšana

Produkts VarseoSmile Temp tika pārbaudīts un apstiprināts kombinācijā ar dažādiem sistēmas komponentiem (3D printeri, tīrīšanas ierīces un ierīces apstrādei ar gaisu). Mēs pastāvīgi strādājam pie citām kvalifikācijām. Saderīgie sistēmas komponenti ir uzskaitīti mūsu tīmekļa vietnē <https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/> Lūdzu, ņemiet vērā arī norādes par montāžas platformu un sveķu vannu.

Saraksts, kurā iekļauti piemēri ar papildinošajai izgatavošanai paredzētiem saderīgiem 3D printeriem un to darba programmatūrām:

Saderīgs 3D printeris

| 3D printera modelis | Printera aparatprogramatūra | Ligzdošanas programatūra | Nodrošinātājs |
|---------------------|-----------------------------|--------------------------|---------------|
| Varseo | 1.14 un jaunāka versija | BEGO | |
| Varseo L | 1.02 un jaunāka versija | BEGOCAMCreator Print, | BEGO |
| Varseo S | 1.14 un jaunāka versija | 1.14 un jaunāka versija | |
| Varseo XS | 2.6.8.24 un jaunāka versija | | |
| ASIGA MAX UV | 2018-09-03 | ASIGA Composer | ASIGA |
| SprintRay Pro 55 | 6.32.5 | RayWare | SprintRay |
| SprintRay Pro 95 | 2.5.1 | RayWare | SprintRay |



BRĪDINĀJUMS: Drīkst izmantot tikai BEGO atļautās saderīgās sistēmas, ieskaitot materiālu parametru sistēmas. Pretējā gadījumā pastāv liels risks izgatavot nepieļaujamus un/ vai nelietojamus produktus, kas var apdraudēt lietotāju drošību.

Norādījums: Ievērojiet sistēmas komponentu ražotāja sniegtos lietošanas un apkopes norādījumus.

4. Nepieciešamie instrumenti, ierīces un materiāli pēcapstrādei

- Tērauda lāpstiņa
- Neapsildīta ultraskaņas vanna
- 96% etanola šķīdums
- Izsmidzinātāja pudelē ar etanola šķīdumu
- Nogriešanas slīpriņa vai sānu griezējs (balsta struktūras noņemšanai)
- Apstarošanas ierīce, 1,5 bāri
- Spīduma starošanas līdzeklis 50 μm (piemēram, Perlablast® micro, BEGO, REF 46092/54302)

7. Apstrāde

Norādījumos tālāk ir sniegta detalizēta informācija par pārbaudītu 3D drukāšanas procesa darbplūsmu, izmantojot saderīgu 3D printeri. Ideālā VarseoSmile Temp apstrādes temperatūra ir diapazonā 18–28°C. Sveķiem pirms lietošanas ir jābūt viendabīgiem. Pirms pirmās lietošanas reizes apm. divas minūtes labi sakratiet pudelē. Iepildes laikā jāgādā, lai drukāšanas sveķi tiek pakļauti dienasgaismas iedarbībai pēc iespējas īsāku laiku. Kad uz virsmas ir redzama caurspīdīga kārtiņa, ievāciet sveķus kasētnē/ sveķu vannā.

Lai veiktu tālāku apstrādi (sveķu izvēle, materiāla parametri, drukāšanas pasūtījuma ierīkošana), drukāšanas procesa laikā ir jāņem vērā attiecīgā printera lietošanas pamācība.

Tīrīšana un sagatavošana pēccietēšanai

Pēc drukāšanas procesa beigām izdrukātie objekti tiek atdalīti no veidnes platformas ar spakleļāpstīņu. Drukāto objektu nepieciešams tīrīt divos darbības posmos ar etanolu (96%), izmantojot arī ultraskaņas vannu.



Piesardzības pasākums: Neiepildīt etanolu tieši ultraskaņas vannā, bet vienmēr ievietot ieteiktajā tvertnē (REF 19621) ar ūdeni pildītā ultraskaņas vannā. Izmantot sprādzienizturīgu ultraskaņas vannu.

1. Tīrīt drukāto objektu **3 min** vairākkārtīgi izmantojamā etanola šķīdumā (96%), izmantojot **neapsildītu** ultraskaņas vannu.
2. Iepriekš tīrītais objekts ir jātīra līdz galam **2 min** ar svaigu etanola šķīdumu (96%), izmantojot **neapsildītu** ultraskaņas vannu. Pēc tam drukātais objekts tiek izņemts no etanola vannas un papildus apsmidzināts ar etanolu (96%), lai pilnīgi noskalotu pēdējās sveķu atliekas.

Ieteikums: Sveķu atliekas var noņemt arī ar etanolā (96%) samitrinātu otu.



Piesardzības pasākums: Nepārsniedziet kopējo tīrīšanas ilgumu – 5 minūtes, pretējā gadījumā var rasties negatīva ietekme uz drukāto objektu (objekta uztriešana ar etanolu).

Pēc tīrīšanas drukātais objekts tiek nožāvēts ar saspiestu gaisu zem nosūcēja. Ja arī pēc tam objekta virsmai ir pielīpuši šķidrī sveķi, tos var noņemt, vēļreiz izsmidzinot ar etanolu (96%) un atkal izpūšot.

Sagatavošana pēccietēšanai

- Atdalīt balsta konstrukcijas. Atdalīšanai var izmantot nogriešanas slīpriņu vai sānu griezēju.
- Noņemt uz objekta virsmas esošo plāno kārtiņu, izmantojot spīduma starošanas līdzekli (piemēram, BEGO Perlablast® micro, REF 46092/54302) un maksimālo strūkļas spiedienu 1,5 bāri.
- Pārbaudīt objektu pielāgojumu un veikt apstrādi līdz galam: izveidei un konturēšanai var izmantot cietmetāla frēzi vai abrazīvu dimanta instrumentu.

Pēccietēšanas process

Galīgās drukātā objekta īpašības ir atkarīgas no pēccietēšanas procesa. Lūdzu, ņemiet vērā gaismas cietināšanas ierīces piesaisti brīvi doto sistēmas komponentu 3D printerim.

Objekta apstrāde ar gaisu tiek veikta bez modeļa, visbeidzot ļaujiet objektam atdzist, līdz tas ir jūtami vēss (3–5 minūtes).

Produkts VarseoSmile Temp tika pārbaudīts un apstiprināts kombinācijā ar dažādiem sistēmas komponentiem (3D printeri, tīrīšanas ierīcēm un ierīci apstrādei ar gaisu). Saderīgie sistēmas komponenti ir uzskaitīti mūsu tīmekļa vietnē <https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/>

Saraksts ar saderīgo sacietināšanas ierīču piemēriem:

Apstrāde ar gaisu

| 3D printeris | Gaismas sacietēšanas ierīce | Apgaismošanas cikls | Papildinformācija |
|------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
| BEGO Varseo | BEGO-Otoflash | 2 x 1500 zibšņi | |
| BEGO Varseo L | | | |
| BEGO Varseo S | | | |
| BEGO Varseo XS | HiLite-Power* | 2 x 90 sekundes | Grozīt objektu starp apgaismošanas |
| ASIGA MAX UV | | | |
| SprintRay Pro 55 | SprintRay ProCure | 2 x 20 min 20°C temperatūrā | |
| SprintRay Pro 95 | SprintRay ProCure | 2 x 20 min 20°C temperatūrā | |



BRĪDINĀJUMS: Drīkst izmantot tikai BEGO atļautās saderīgās sistēmas, ieskaitot materiālu parametru sistēmas. Pretējā gadījumā pastāv liels risks izgatavot nepieļaujamus un/ vai nelietojamus produktus, kas var apdraudēt lietotāju drošību.

* Šī zīme ir tāda uzņēmuma apzīmējums/ reģistrēts zīmols, kurš nepieder pie BEGO uzņēmumu grupas.

Norādījums: Izmantojot BEGO Otoflash ir jāizmanto aizsarggāzes funkcija. Tā nodrošina jau tā nelielā atlikušo monomēru satura reducēšanu. Šim nolūkam noregulējiet aizsarggāzes funkciju ar slēdža pozīciju 1. Plašāku informāciju skatīt gaismas apstrādes ierīces lietošanas pamācībā. Ievērojiet arī sistēmas komponentu ražotāja sniegtos apkopes norādījumus.

Norādītie laiki attiecas tikai uz ierīcēm, kurām veiktas regulāras apkopes, jo tikai tādas ierīces nodrošina atbilstošu gaismas intensitāti.

⚠ Piesardzības pasākums: Ja nepareizas darbības dēļ papildu cietēšanas procesā rodas darbības pārtraukums, izdrukāto priekšmetu nedrīkst izmantot, līdz tas ir sacietējis pilnā ciklā. Gaismas cietēšanas ierīces lietošanas instrukcijā izlasiet, kā iespējams novērst kļūdu, un tad atkārtojiet papildu cietināšanas procesu ar izdrukātajiem priekšmetiem.

Izdrukāto objektu papildināšana/labošana

Trūkstošās vietas (piemēram, trūkstošās saskares vietas, tiltus u.c.) var papildināt ar sveķiem.

- Papildināmās vietas tiek apstarotas ar alumīnija oksīdu 110 μm (piemēram, Korox® 110, BEGO) pie 1,5 bāru spiediena.
- Uz objekta uzlieciet mazliet VarseoSmile Temp.
- Īsu brīdi polimerizējiet objektu zem gaismas, piemēram, pieci zibšņi ierīcē BEGO Otoflash.
- Ja nepieciešams uzlikt vairāk materiāla, uz pēdējās kārtas no jauna uzlieciet VarseoSmile Temp un vēlreiz polimerizējiet, piemēram, ar pieciem zibšņiem ierīcē BEGO Otoflash.
- Noslēdzot objektu polimerizācija tiek veikta tā, kā izklāstīts sadaļā „Pēcietēšanas process” (sk. tabulu).

⚠ Piesardzības pasākums: Objektu drīkst papildināt/labot tikai ārpus pacienta mutes un to drīkst veikt tikai kvalificēts personāls.

Pulēšana

Nopulējiet objektu virsmu ar pumeku un pulēšanas pastu. Veicot pulēšanu, nepieļaujiet objekta pārkaršanu. Vislabākā virsmas kvalitāte tiek iegūta, veicot pulēšanu pēc apstrādes ar gaisu.

Ieteikums: Pēc izvēles objektu virsmas var arī apstrādāt ar gaismā cietējošām glazēšanas masām (piemēram, Vita ENAMIC GLAZE*, Vita Zahnfabrik vai GC OPTIGLAZE*, GC). Ņemiet vērā glazēšanas masu ražotāja lietošanas pamācībā sniegtās norādes.

8. Tīrīšana zobu tehnikas laboratorijā un zobārstniecības praksē

Pilnīgi sacietējušus kroņus un tiltus no VarseoSmile Temp var vienkārši tīrīt un dezinficēt. Ir iespējama tīrīšana ar iztvaicēšanu (piem., ar Triton SLA). Tāpat pastāv dezinfekcijas iespēja iegremdējot (piem., 96% etanolā vai MD 520* nospiedumu dezinfekcija, firma “Dürr Dental”). Ievērojiet ražotāja sniegtos norādījumus.

9. Apstrādes norādījumi par piestiprināšanu

- Provizorisko objektu var nopolēt līdz spīdumam ar zobārstniecības praksēs parasti izmantotajiem kompozītu pulētājiem.
- Gatavo provizorisko objektu var piestiprināt, izmantojot tirdzniecībā pieejamos pagaidu cementus (piem., Temp Bond NE*, firma “Kerr”).
- Ja vēlākais pagaidu objekts tiek stiprināts ar kompozītcementu uz metakrilāta bāzes, ieteicams izmantot pagaidu cementus bez eugenola klātbūtnes.
- Jāievēro kompozīta piestiprināšanas materiāla lietošanas pamācībā sniegtās norādes. Restaurācijas kodināšana nav nepieciešama.
- Cementētās pagaidu restaurācijas apstrāde ar gaisu nekādi neietekmē iepriekš sagatavotā kroņa īpašības.

10. Utilizācija

Sacietējušais un atdalītais materiāls (pamatnes plātne, balsta konstrukcija) nav paredzēts atkārtotai lietošanai. Sacietējošo materiālu drīkst izmest sadzīves atkritumos. Neizlietotie sveķi vai tīrīšanai izmantotais etanols ar atbilstošajām sveķu atliekām ir jāutilizē vietējā utilizācijas uzņēmumā vai jānodod kaitīgo vielu pieņemšanas punktā, pievienojot datu drošības lapu.

11. Simboli uz etiķetēm

| | |
|--------------------------|-------------------------------|
| Ražotājs | CE marķējums |
| Ražošanas datums | Ievērot lietošanas pamācību |
| Medicīniskā ierīce | Izlietot līdz |
| Partija | Uzmanību |
| Artikula numurs | Temperatūras ierobežojums |
| Sargāt no saules stariem | Tikai kvalificētam personālam |



BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG
Wilhelm-Herbst-Str. 1 · 28359 Bremen, Germany
Tel. +49 421 20 28-0 · Fax +49 421 20 28-100
E-Mail: info@bego.com · www.bego.com

* Šī zīme ir tāda uzņēmuma apzīmējums/reģistrēts zīmols, kurš nepieder pie BEGO uzņēmumu grupas.

Instrukcja używania

VarseoSmile Temp

Żywica do druku 3D tymczasowych koron i mostów, wkładów i nakładów koronowych oraz licówek.

1. Przewidziane zastosowanie/Wskazania

VarseoSmile Temp nie może być stosowany do celów innych niż wykonywanie tymczasowych koron i mostów. Każde odstępstwo od niniejszej instrukcji używania może mieć negatywny wpływ na chemiczne i fizyczne właściwości kompozytów wytwarzanych z VarseoSmile Temp.

2. Przeciwwskazania

Stwierdzona alergia na jeden lub kilka składników materiału. W razie wątpliwości, ewentualną alergię należy potwierdzić lub wykluczyć wykonując odpowiedni test jeszcze przed zastosowaniem wyrobu.

Materiał VarseoSmile Temp nie może być stosowany do celów innych niż wykonywanie tymczasowych koron i mostów. Każde odstępstwo od niniejszej instrukcji używania może mieć negatywny wpływ na chemiczne i fizyczne właściwości kompozytów wytwarzanych z VarseoSmile Temp.

3. Wskazówki bezpieczeństwa

Wyrób jest wytwarzany i kontrolowany zgodnie z najwyższymi standardami jakości. Wyrób może być stosowany wyłącznie przez specjalistyczny personel. W celu zapewnienia jego właściwego przetworzenia, należy starannie zapoznać się z informacjami zawartymi w niniejszej instrukcji używania.

W zakresie postępowania z płynną żywicą i wydrukowanymi obiektami niepoddany polimerizacji (obiektami w postaci nietgotowej) obowiązują wskazówki bezpieczeństwa i środki ostrożności zawarte w instrukcji używania oraz karcie charakterystyki wyrobu.



4. Działania niepożądane i środki ostrożności

Profilaktyka/Ochrona

Podczas stosowania wyrobu wymagane jest użycie odzieży ochronnej.

Należy stosować okulary ochronne i rękawiczki nitylowe. Dodatkowe informacje dotyczące postępowania z wyrobem można znaleźć w karcie charakterystyki oraz pobrać z BEGO DownloadCenter pod adresem www.bego.com. Nie można wykluczyć możliwości wystąpienia rzadkich indywidualnych reakcji na poszczególne składniki (np. nietolerancja lub reakcji alergicznych). W takich przypadkach dany użytkownik powinien zaprzestać używania wyrobu.



UWAGA

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia zg. z kartą charakterystyki

- Działa drażniąco na skórę.
- Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- Działa silnie drażniąco na oczy.
- Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- Może powodować długotrwale szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

Zwroty wskazujące środki ostrożności zg. z kartą charakterystyki

- Unikać wdychania mgły/oparów/aerozolu wyrobu.
- Unikać uwalniania do środowiska.
- Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
- W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCI/lekarzem.
- W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się do lekarza.
- W przypadku utrzymywania się podrażnienia oczu: Zasięgnąć porady/zgłosić się do lekarza.
- Zawartość pojemnika/pojemnik poddać unieszkodliwieniu zgodnie z miejscowymi i krajowymi przepisami.

Zawiera:

- Produkty estryfikacji 4,4'-izopropylidendi-fenolu, etoksylovanego i kwasu 2-metyloprop-2-enowego, silanizowane szkło stomatologiczne, mrowczas metylobenzozolu, tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzozolo)fosfiny.
- Łączna zawartość wypełniaczy nieorganicznych (wielkość cząstek 0,7 µm) wynosi 30–50% wag.

Wskazówka: Wszelkie poważne incydenty związane z wyrobem, wynikające z jego wadliwego działania, należy zgłaszać producentowi oraz właściwemu organowi państwa członkowskiego, w którym użytkownik i/lub pacjent ma miejsce zamieszkania.

5. Ogólne wskazówki dotyczące postępowania z wyrobem

Zakres dostawy

Materiał VarseoSmile Temp oferowany jest w odcieniach A2 Dentin, A3 Dentin, C2 Dentin zg. z koloniem VITA* classical i dostarczany w światłoszczelnych, zamkniętych butelkach.

Pojemność:

- nr kat. 41022 = 500 g, A2 Dentin
- nr kat. 41103 = 250 g, A3 Dentin
- nr kat. 41102 = 250 g, A2 Dentin
- nr kat. 41024 = 500 g, C2 Dentin
- nr kat. 41023 = 500 g, A3 Dentin
- nr kat. 41104 = 250 g, C2 Dentin

Przechowywanie

Wyrób należy przechowywać w zamkniętej oryginalnej butelce lub w kartuszu, w temperaturze pokojowej (ok. 22°C), w zaciemnionym i suchym miejscu. Nie należy dopuszczać do spadku temperatury poniżej +4°C oraz przekroczenia temperatury +28°C! Należy przestrzegać daty minimalnej trwałości nadrukowanej na opakowaniu.

Wskazówka: Nie można zagwarantować oczekiwanych rezultatów, jeżeli stosowane materiały przekroczyły datę minimalnej trwałości lub jeżeli nie przestrzega się warunków przechowywania.

Wydrukowane obiekty, po całkowitym utwardzeniu, przechowywać w temperaturze pokojowej i chronić przed źródłami światła.

6. Wymagania dotyczące obróbki

1. Design

- Plik z cyfrowym projektem uzupełnienia w postaci koron, wkładów i nakładów koronowych, licówek lub mostów: Format STL

Wskazówka:

- Czas użytkowania wydrukowanych uzupełnień jest ograniczony do 12 miesięcy.
- Długość konstrukcji do maks. 7 członów.
- Jeden człon mostu może mieć szerokość maks. jednego zęba trzonowego!
- W projekcie należy uwzględnić wymagania dotyczące minimalnych grubości ściany i przekrojów poprzecznych łączników dla wykonanych uzupełnień:

Korony, wkłady i nakłady koronowe oraz licówki

| | |
|---|--------|
| Minimalna grubość ściany w obszarze zębów przednich | 1,0 mm |
| Minimalna grubość ściany w obszarze zębów bocznych | 1,0 mm |

Mosty

| | | |
|------------------------|--|--------------------|
| Obszar zębów przednich | Minimalna grubość ściany w przypadku koron | 1,0 mm |
| | Minimalna powierzchnia przekroju poprzecznego łącznika | 12 mm ² |
| Obszar zębów bocznych | Minimalna grubość ściany w przypadku koron | 1,5 mm |
| | Minimalna powierzchnia przekroju poprzecznego łącznika | 16 mm ² |

2. Nesting i przygotowanie do druku

- Import plików STL
- Ręczne / automatyczne obracanie i pozycjonowanie
- Optymalne ustawienie: poziomo, powierzchnia okluzyjna przy platformie konstrukcyjnej
- Ręczne / automatyczne wytwarzanie elementów podtrzymujących

3. Drukowanie

VarseoSmile Temp został przebadany i dopuszczony do stosowania w kombinacji z różnymi elementami systemu (drukarka 3D, myjki i polimeryzatory). Nieustannie pracujemy nad dopuszczeniem dodatkowych urządzeń. Wykaz kompatybilnych elementów systemu znajduje się na naszej stronie internetowej pod adresem <https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/> Prosimy przestrzegać również danych dotyczących platformy konstrukcyjnej i waniennki na żywicę.

Wykaz przykładowych kompatybilnych drukarek 3D oraz oprogramowania operacyjnego do wytwarzania addytywnego:

Kompatybilne drukarki 3D

| Model drukarki 3D | Oprogramowanie sprzętowe drukarki | Oprogramowanie do nestingu | Dostawca |
|-------------------|-----------------------------------|----------------------------|-----------|
| Varseo | wer. 1.14 i wyższa | | |
| Varseo L | wer. 1.02 i wyższa | BEGO | |
| Varseo S | wer. 1.14 i wyższa | CAMCreator Print | BEGO |
| Varseo XS | 2.6.8.24 i wyższa | wer. 1.14 i wyższe | |
| ASIGA MAX UV | 2018-09-03 | ASIGA Composer | ASIGA |
| SprintRay Pro 55 | 6.32.5 | RayWare | SprintRay |
| SprintRay Pro 95 | 2.5.1 | RayWare | SprintRay |



OSTRZEŻENIE: Z wyrobem można stosować wyłącznie kompatybilne systemy zatwierdzone przez BEGO oraz dostosowane do parametrów materiału. W przeciwnym wypadku istnieje wysokie ryzyko wytworzenia wadliwych oraz/lub nieprzydatnych wyrobów mogących zagrażać bezpieczeństwu użytkownika.

Wskazówka: Należy przestrzegać instrukcji używania i konserwacji producenta elementów systemu.

4. Narzędzia, urządzenia i materiały potrzebne do obróbki wykończeniowej

- Szpatułka ze stali nierdzewnej
- Nieogrzewana myjka ultradźwiękowa
- Roztwór etanolu 96%
- Butelka ze spryskiwaczem z roztworem etanolu
- Tarcza do cięcia lub szczytce tnące boczne (do usuwania elementów podtrzymujących)
- Piaskarka 1,5 bar
- Piasek do polerowania 50 µm (np. Perlblast® micro, BEGO, REF 46092/54302)

7. Obróbka

Poniższe instrukcje zawierają szczegółowe informacje na temat zatwierzonego sposobu postępowania dla procesu druku 3D za pomocą kompatybilnej drukarki 3D.

Idealna temperatura obróbki wyrobu VarseoSmile Temp mieści się w zakresie 18–28°C. Przed zastosowaniem żywica musi mieć jednorodną konsystencję. Przed pierwszym użyciem należy silnie potrząsać butelką przez mniej więcej 2 minuty. Podczas przelewania należy maksymalnie ograniczyć ekspozycję żywicy na światło dzienne. Jeżeli na powierzchni wyrobu widoczna jest transparentna warstwa, należy wymieszać żywicę w kartuszu/wanience.

Odnośnie dalszych etapów obróbki w ramach procesu druku – wyrobu żywicy, parametrów materiału, tworzenia złączenia wydruku – należy przestrzegać instrukcji używania stosowanej drukarki.

Oczyszczenie i przygotowanie do ostatecznego utwardzania

Po zakończeniu druku odłączyć wydrukowane obiekty od platformy konstrukcyjnej za pomocą szpatułki. Dwukrotnie oczyścić wydrukowany obiekt etanolem (96%) przy użyciu myjki ultradźwiękowej.



Środki ostrożności: Etanolu nie należy wlewać bezpośrednio do myjki ultradźwiękowej, lecz zawsze wstawiać w zalecanym pojemniku (nr. kat. 19621) do myjki ultradźwiękowej wypełnionej wodą. Stosowana myjka ultradźwiękowa musi być zabezpieczona przed wybuchem.

1. Wydrukowany obiekt oczyścić przez 3 min. w roztworze etanolu (96%) wielokrotno użyciu, przy użyciu nienagranej myjki ultradźwiękowej.

2. Wstępnie oczyszczony obiekt poddać ostatecznemu czyszczeniu przez 2 min. w świeżym roztworze etanolu (96%), przy użyciu nienagranej myjki ultradźwiękowej. Wyjąć obiekt z roztworu i dodatkowo spryskać go etanolem (96%) w celu całkowitego usunięcia ostatnich pozostałości żywicy.

Porada: Za pomocą pędzelka zwilżonego etanolem (96%) można również w łatwy sposób usunąć pozostałości żywicy.



Środki ostrożności: Nie należy przekraczać łącznego czasu czyszczenia wynoszącego 5 minut, ponieważ w przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia (specjalnie pod wpływem etanolu) wydrukowanych obiektów.

Po oczyszczeniu osuszyć drukowany obiekt sprężonym powietrzem, pod wyciągiem. Jeżeli na powierzchni obiektu znajduje się jeszcze płynna żywica, można ją usunąć poprzez powtórne spryskanie etanolem (96%) i osuszenie sprężonym powietrzem.

Przygotowanie do ostatecznego utwardzania

- Odciąć elementy podtrzymujące. Do odcinania można użyć tarczy do cięcia lub szczytce tnących bocznych.
- Ostrożnie usunąć białą warstwę z powierzchni obiektu piaskiem do polerowania (np. BEGO Perlblast® micro, REF 46092/54302) przy maksymalnym ciśnieniu 1,5 bar.
- Skontrolować obiekty pod kątem dopasowania i opracować je: do opracowania i konturowania można użyć frezów węglkowych lub diamentowych narzędzi szlifierskich.

Proces ostatecznego utwardzania

Finalne właściwości drukowanego obiektu są zależne od procesu jego ostatecznego utwardzenia. Należy zwrócić uwagę na przypisanie polimerizatora do drukarki 3D wchodzącej w skład zatwierzonego systemu.

Utwardzać obiekt bez modelu, następnie pozostawić do schłodzenia do momentu, gdy obiekt będzie chłodny w dotyku (3–5 Minut).

VarseoSmile Temp został przebadany i dopuszczony do stosowania w kombinacji z różnymi elementami systemu (drukarka 3D, myjki i polimerizatory). Wykaz kompatybilnych elementów systemu znajduje się na naszej stronie internetowej pod adresem <https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/>

* Znak ten stanowi nazwę handlową/zarejestrowany znak towarowy przedsiębiorstwa nie należącego do grupy przedsiębiorstw BEGO.

Wykaz przykładowych kompatybilnych polimeryzatorów:

| Ostateczne utwardzanie | | | |
|------------------------|-------------------|--------------------------|--|
| Drukarka 3D | Polimeryzator | Cykle naświetlania | Informacje dodatkowe |
| BEGO Varseo | BEGO-Otoflash | 2 x 1 500 błysków | Obrócić obiekt pomiędzy cyklami naświetlania |
| BEGO Varseo L | | | |
| BEGO Varseo S | HiLite-Power* | 2 x 90 sekund | |
| BEGO Varseo XS | | | |
| ASIGA MAX UV | SprintRay ProCure | 2 x 20 min w temp. 20 °C | |
| SprintRay Pro 55 | | | |
| SprintRay Pro 95 | | | |

OSTRZEŻENIE: Z wyrobem można stosować wyłącznie kompatybilne systemy zatwierdzone przez BEGO oraz dostosowane do parametrów materiału. W przeciwnym wypadku istnieje wysokie ryzyko wytworzenia wadliwych oraz/lub nieprzydatnych wyrobów mogących zagrażać bezpieczeństwu użytkownika.

Wskazówka: Przy zastosowaniu urządzenia BEGO Otoflash należy użyć funkcji gazu ochronnego. Powoduje ona dodatkowe obniżenie i tak niewielkiej zawartości monomeru reszkowego. Ustawić funkcję gazu ochronnego poprzez przestawienie przełącznika do pozycji 1. Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji używania polimeryzatora. Należy przestrzegać również instrukcji konserwacji producenta elementów systemu.

Podane czasy obowiązują wyłącznie dla regularnie konserwowanych urządzeń o odpowiednim natężeniu światła.

Środki ostrożności: W przypadku, gdy z powodu wadliwego działania dojdzie do przerwy w procesie ostatecznego utwardzania, nie należy używać wydrukowanego obiektu do czasu przeprowadzenia pełnego cyklu utwardzania.

Należy sprawdzić w instrukcji używania polimeryzatora, w jaki sposób można usunąć błąd, a następnie powtórzyć proces ostatecznego utwardzania z wydrukowanymi obiektami.

Uzupełnianie/naprawa wydrukowanych obiektów
Ewentualne braki (np. brak punktów styčných, złamania itp.) można uzupełnić żywicą.

- Obszary wymagające uzupełnienia należy wypiskować tlenkiem glinu o ziarnistości 110 µm (np. Korox® 110, BEGO) pod ciśnieniem 1,5 bar.
- Nanieść na obiekt niewielką ilość wyrobu VarseoSmile Temp.
- Krótko polimeryzować obiekt światłem w urządzeniu BEGO Otoflash, stosując serię pięciu błysków.
- Jeżeli występuje konieczność zastosowania większej ilości materiału, należy ponownie nanieść VarseoSmile Temp na ostatnią warstwę i spolimeryzować urządzeniem BEGO Otoflash, ponownie stosując serię pięciu błysków.
- Ostateczna polimeryzacja obiektów odbywa się zgodnie z opisem w punkcie „Proces ostatecznego utwardzania” (zob. tabela).

Środki ostrożności: Uzupełnienia/naprawy obiektu mogą być przeprowadzane wyłącznie poza jamą ustną pacjenta oraz wyłącznie przez specjalistyczny personel.

Polerowanie

Wypolerować powierzchnię obiektów pumeksem i pastą polerską. Podczas polerowania należy unikać przegrzania obiektu. Najlepszą jakość powierzchni uzyskuje się poprzez polerowanie po ostatecznej polimeryzacji.

Porada: Opcjonalnie można pokryć powierzchnię obiektów światłoutwardzalną glazurą (np. Vita ENAMIC GLAZE*, Vita Zahnfabrik, lub GC OPTIGLAZE*, GC). Należy przestrzegać instrukcji używania udostępnionej przez producenta glazury.

8. Czyszczenie w pracowni protetycznej i gabinecie stomatologicznym

W pełni utwardzone korony i mosty z materiału VarseoSmile Temp można łatwo czyścić i dezynfekować. Czyszczenie można przeprowadzić przy użyciu pary wodnej (np. za pomocą urządzenia Triton SLA). Możliwa jest również dezynfekcja zanurzeniowa (np. w 96 % etanolu lub roztworze do dezynfekcji wycisków MD 520* firmy Dürr Dental). Przestrzegać zaleceń producenta.

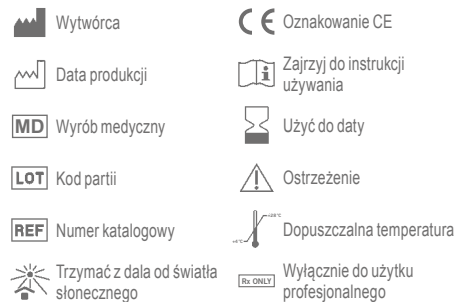
9. Informacje dotyczące mocowania

- Uzupełnienia tymczasowe można polerować na wysoki połysk standardowymi polerkami do kompozytów dostępnymi w gabinetach stomatologicznych.
- Gotowe uzupełnienia tymczasowe mogą być mocowane za pomocą powszechnie dostępnych cementów tymczasowych (np. Temp Bond NE* firmy Kerr).
- Jeżeli planowane uzupełnienie tymczasowe ma zostać zamocowane cementem kompozytowym na bazie metakrylanów, zaleca się stosowanie cementów tymczasowych nie zawierających eugenolu.
- Należy przestrzegać instrukcji używania materiału mocującego do kompozytów. Wytrawianie uzupełnienia nie jest konieczne.
- Naświetlanie zacementowanego uzupełnienia tymczasowego nie ma wpływu na właściwości wykonanej wcześniej korony.

10. Unieszkodliwienie

Utwardzony lub oddzielony materiał (płytki podstawowa, elementy podtrzymujące) nie nadaje się do ponownego użycia. Utwardzony materiał może być usuwany łącznie z odpadami komunalnymi. Nie wykorzystaną żywicę lub etanol używany do czyszczenia i zawierający pozostałości żywicy należy unieszkodliwić poprzez przekazanie do miejscowego przedsiębiorstwa utylizacji odpadów lub właściwego punktu zbiórki substancji niebezpiecznych, z dołączeniem karty charakterystyki.

11. Symbole umieszczone na etykiecie



*Znak ten stanowi nazwę handlową/zarejestrowany znak towarowy przedsiębiorstwa nie należącego do grupy przedsiębiorstw BEGO.



BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG
 Wilhelm-Herbst-Str. 1 · 28359 Bremen, Germany
 Tel. +49 421 20 28-0 · Fax +49 421 20 28-100
 E-Mail: info@bego.com · www.bego.com



Instrucțiuni de utilizare

VarseoSmile Temp

Rășină pentru printare 3D a coroanelor, Inlays, Onlays și fațetelor provizorii.

1. Scopul utilizării / Indicație

VarseoSmile Temp nu poate fi utilizat pentru alte lucrări în afară de coroanele și punțile provizorii. Orice abatere de la aceste instrucțiuni de utilizare poate avea efecte negative asupra calității chimice și fizice a materialelor plastice realizate din VarseoSmile Temp.

2. Contraindicații

Alergii cunoscute la una sau mai multe componente ale produsului. În caz de dubiu, alergiile trebuie clarificate și excluse pe baza unui test specific chiar înainte de aplicarea acestui produs.

VarseoSmile Temp nu poate fi utilizat pentru alte lucrări în afară de coroanele și punțile provizorii. Orice abatere de la aceste instrucțiuni de utilizare poate avea efecte negative asupra calității chimice și fizice a materialelor plastice realizate din VarseoSmile Temp.

3. Instrucțiuni privind siguranța

Acest produs este fabricat și verificat în conformitate cu cele mai înalte standarde de calitate. Poate fi utilizat numai de personal de specialitate. Pentru a garanta prelucrarea optimă, citiți cu atenție informațiile cuprinse în aceste instrucțiuni de utilizare.

Pentru manevrarea rășinii lichide și a obiectelor printate și nepolimerizate (obiecte în „stare crudă”) se aplică normele de siguranță și precauție din instrucțiunile de utilizare și fișa cu date de securitate a acestui produs.



4. Efecte secundare și măsuri de precauție

Precauții / Protecție

Purtarea echipamentului de protecție este obligatorie în timpul utilizării acestui produs.

Este obligatorie purtarea ochelarilor de protecție și a mănușilor din nitril. Mai multe informații despre manevrarea produsului se găsesc în fișa cu date de securitate și pot fi descărcate din BEGO Download Center la adresa www.bego.com. Cu toate acestea, nu poate fi exclusă posibilitatea ca în unele cazuri rare să apară reacții individuale (de ex. intoleranțe sau reacții alergice) la anumite componente ale produsului. În aceste cazuri, se va întrerupe folosirea produsului de către respectivul utilizator.



ATENȚIE

Fraze de pericol conform MSDS (fișa cu date de securitate)

- Provoacă iritarea pielii.
- Poate provoca reacții alergice ale pielii.
- Provoacă o iritare gravă a ochilor.
- Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
- Poate fi dăunător pentru organismele acvatice, cu efecte pe termen lung.

Indicații de securitate conform MSDS (fișa cu date de securitate)

- A nu se inspira gazul/vaporii / aerosolii.
- A nu se deversa în mediul înconjurător.
- A se purta mănuși de protecție / echipament de protecție / ochelari de protecție / mască de protecție a feței.
- În caz de indispoziție apălați CENTRUL DE INFORMAȚII TOXICOLOGICE / consultați medicul.
- În caz de iritații sau erupții pe piele: Consultați imediat un medic / solicitați asistență medicală.
- În cazul iritației persistente a ochilor: Consultați imediat un medic / solicitați asistență medicală.
- Imi nați conținutul / recipientele în conformitate cu reglementările locale și naționale.

Conține:

Produse de esterizare de 4,4'-Isopropylidenediphenol, etoxilat și săruri 2-metilprop-2-en, sticlă dentală silanizată, methylbenzoylformiat, Diphenyl (2,4,6-trimethylbenzoyl) phosphinoxid. Procentul total de substanțe anorganice de umplură (mărime particule 0,7 μm) este de 30 - 50% masic.

Notă: Toate incidentele grave survenite din cauza unui defect de funcționare al dispozitivului trebuie raportate producătorului și autorității competente din statul membru în care utilizatorul și / sau pacientul este stabilit.

5. Indicații generale de manevrare

Livrare

VarseoSmile Temp se livrează în nuanțele A2 Dentin, A3 Dentin, C2 Dentin, conform paletarului VITA® classical, în sticle opace și închise.

Canlitate:

- REF 41022 = 500 g, A2 Dentin
- REF 41102 = 250 g, A2 Dentin
- REF 41023 = 500 g, A3 Dentin
- REF 41103 = 250 g, A3 Dentin
- REF 41104 = 500 g, C2 Dentin
- REF 41104 = 250 g, C2 Dentin

Depozitare

Produsul se depozitează în sticla originală închisă sau în cartuș la temperatura ambientată (ca. 22 °C), la loc întunecos și uscat. Se va avea grijă ca temperatura să nu scadă sub +4 °C și să nu depășească +28 °C! A se respecta data de valabilitate imprimată pe recipient.

Notă: Rezultatele așteptate nu pot fi garantate dacă se utilizează materiale a căror dată de valabilitate a expirat sau dacă nu s-au respectat condițiile de depozitare.

Obiectele printate solidificate definitiv trebuie depozitate la temperatura camerei și trebuie protejate împotriva surselor de lumină.

6. Cerințe de prelucrare

1. Design

- Fișier digital pentru coroană, inlay, onlay, fațetă sau punte: Format STL

Notă:

- Durata de purtare a restaurărilor imprimate este limitată la 12 luni.
- Lungimea construcției până la max. 7 elemente.
- Un element al punții max. o lățime de molar!
- Pentru design respectați cerințele privind grosimea minimă a pereților și suprafața secțiunilor transversale a conectorilor pentru restaurări finalizate:

Coroane, inlays, onlays și fațete

| | |
|---|--------|
| Grosime minimă a peretelui pe dinții frontali | 1,0 mm |
| Grosime minimă a peretelui pe dinții laterali | 1,0 mm |

Punți

| | | |
|------------------------|--|--------------------|
| Zona dinților frontali | Grosime minimă a peretelui la coroane | 1,0 mm |
| | Suprafață minimă în secțiune a elementelor de legătură | 12 mm ² |
| Zona dinților laterali | Grosime minimă a peretelui la coroane | 1,5 mm |
| | Suprafață minimă în secțiune a elementelor de legătură | 16 mm ² |

2. Nesting & pregătire pentru imprimare

- Import fișier STL
- Rotire și plasare manuală automată
- Orientare optimă: Orientare orizontală, planul de ocluzie față de platforma de construcție
- Producere manuală / automată a structurilor suport

3. Imprimare

VarseoSmile Temp a fost verificat și validat în combinație cu diverse componente de sistem (imprimantă 3D, dispozitive de curățare și dispozitive de post-polimerizare). Lucram constant pentru obținerea altor certificări. Componentele de sistem compatibile sunt disponibile pe pagina noastră <https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/> Vă rugăm ca aici să aveți în vedere și informațiile referitoare la platforma de construcție și la vana de rășină.

O listă exemplificativă de imprimante 3D compatibile și software-ul de operare al acestora pentru procesul de fabricare aditivă:

Imprimante 3D compatibile

| Model de imprimantă 3D | Firmware imprimantă | Nesting Software | Furnizor |
|------------------------|------------------------|----------------------------|-----------|
| Varseo | 1.14 și mai recent | BEGO | |
| Varseo L | 1.02 și mai recent | CAMCreator Print | |
| Varseo S | 1.14 și mai recent | Version 1.14 și mai recent | BEGO |
| Varseo XS | 2.6.8.24 și mai recent | | |
| ASIGA MAX UV | 2018-09-03 | ASIGA Composer | ASIGA |
| SprintRay Pro 55 | 6.32.5 | RayWare | SprintRay |
| SprintRay Pro 95 | 2.5.1 | RayWare | SprintRay |



AVERTIZARE: Pot fi utilizate doar componente compatibile admise de BEGO, inclusiv parametrii de material. În caz contrar există un risc ridicat de realizare a unor produse nesigure și / sau inutilizabile, care pot periclita siguranța utilizatorului.

Notă: Respectați instrucțiunile de utilizare și întreținere ale producătorului componentelor de sistem.

4. Instrumente, mașini și materiale necesare pentru prelucrarea ulterioară

- Spatulă inox
- Baie cu ultrasunete, neîncălzită
- Soluție de etanol 96 %
- Flacon cu pulverizator, cu soluție de etanol
- Disc de tăiere sau clește de tăiere (pentru îndepărtarea structurii suport)
- Sablator 1,5 bar
- Agent de lustruire 50 μm (de ex. Perlblast® micro, BEGO, REF 46092/54302)

7. Prelucrare

Următoarele instrucțiuni conțin detalii privind un flux de lucru validat pentru procesul de imprimare 3D, cu o imprimantă 3D compatibilă.

Temperatura ideală de prelucrare a VarseoSmile Temp se situează între 18-28 °C. Înainte de utilizare, rășina trebuie să fie omogenă. Înainte de prima utilizare, agitați bine sticla timp de cca. două minute. La transvazare se va avea grijă ca rășina pentru imprimare să fie expusă cât mai puțin la lumină naturală. Omogenizați rășina din cartuș/vana de rășină, atunci când pe suprafață se formează o peliculă transparentă.

Pentru prelucrarea ulterioară – alegerea rășinii, parametrii materialelor, configurarea comenzii de imprimare – în cadrul procesului de imprimare trebuie urmate instrucțiunile de utilizare ale respectivei imprimante.

Curățarea și pregătirea pentru post-solidificare

După terminarea procesului de imprimare, obiectele imprimate se desprind de pe platforma de construcție cu ajutorul unei spatule. Obiectul printat trebuie curățat în două etape cu etanol (96 %), folosind o baie cu ultrasunete.



Măsură de precauție: Nu turnați niciodată direct etanolul în baia de ultrasunete, ci plasați-l întotdeauna în recipientul recomandat (REF 19621) în baia cu ultrasunete umplută cu apă. A se utiliza o baie cu ultrasunete de utilizare ale respectivei imprimante.

1. Curățați obiectul printat timp de **3 min** într-o soluție de etanol reutilizabilă (96 %) cu ajutorul unei băi cu ultrasunete **neîncălzite**.
2. Obiectul curățat în prealabil trebuie curățat complet timp de **2 min** cu o soluție de etanol proaspătă (96 %) cu ajutorul unei băi cu ultrasunete **neîncălzite**. La final, obiectul printat se îndepărtează din baia de etanol și se pulverizează suplimentar cu etanol (96 %) pentru a elimina complet ultimele resturi de rășină.

Recomandare: Cu ajutorul unei pensule îmbibate în etanol Ethanol (96 %) pot fi îndepărtate cu ușurință resturile de rășină.



Măsură de precauție: Durata totală a procesului de curățare nu trebuie să depășească 5 minute deoarece există riscul de deteriorare (umflarea prin îmbibare cu etanol) a obiectului printat.

După curățare, obiectul printat se usucă prin suflare cu aer comprimat, în etuvă. În cazul în care se mai observă urme de rășină lichidă pe suprafața obiectului, acestea se pot elimina printr-o nouă pulverizare cu etanol (96 %) și o nouă curățare cu aer comprimat.

Pregătire pentru post-solidificare

- Se separă structurile suport. Pentru separare se utilizează fie un disc de rețezat fie un clește de tăiat cu bacuri laterale.
- Se îndepărtează stratul alb de pe suprafața obiectului cu grijă, cu agent de lustruire prin sablare (de ex. BEGO Perlblast® micro, REF 46092/54302) și o presiune maximă de sablare de 1,5 bar.
- Se controlează ajustarea obiectelor și se finalizează definitiv: Pentru finisare și conturare se pot utiliza freze din metal dur sau corpuri diamantate de șlefuit.

Procesul de post-solidificare

Caracteristicile definitive ale obiectului printat depind de procesul de post-solidificare. Respectați disponerea aparatului de fotopolimerizare față de imprimanta 3D a componentelor de sistem aprobate.

Post-polimerizarea obiectului se efectuează fără model, apoi lăsați să se răcească până când obiectul devine rece la pipăit (3-5 minute).

VarseoSmile Temp a fost verificat și validat în combinație cu diverse componente de sistem (imprimantă 3D, dispozitive de curățare și dispozitive de post-polimerizare). Componentele de sistem compatibile sunt disponibile pe pagina noastră <https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/>

O listă exemplificativă de dispozitive de solidificare ulterioară compatibile:

Post-polimerizare

| Imprimantă 3D | Aparat de fotopolimerizare | Cicluri de polimerizare | Informații suplimentare |
|------------------|----------------------------|-------------------------|---|
| BEGO Varseo | BEGO-Otoflash | 2 x 1.500 impulsuri | |
| BEGO Varseo L | | | |
| BEGO Varseo S | | | |
| BEGO Varseo XS | HiLite-Power* | 2 x 90 secunde | Între ciclurile de polimerizare obiectul trebuie întors |
| ASIGA MAX UV | | | |
| SprintRay Pro 55 | SprintRay ProCure | 2 x 20 min la 20 °C | |
| SprintRay Pro 95 | SprintRay ProCure | 2 x 20 min la 20 °C | |



AVERTIZARE: Pot fi utilizate doar componente compatibile admise de BEGO, inclusiv parametrii de material. În caz contrar există un risc ridicat de realizare a unor produse nesigure și / sau inutilizabile, care pot periclita siguranța utilizatorului.

* Acest simbol reprezintă o denumire comercială / o marcă înregistrată a unei companii care nu face parte din grupul de firme BEGO.

Notă: La utilizarea BEGO Otoflash se va utiliza funcția de gaz de protecție. Aceasta reduce și mai mult conținutul deja redus de monomeri reziduali. Pentru aceasta setați funcția de gaz de protecție pe poziția 1 a comutatorului. Pentru detalii consultați instrucțiunile de utilizare ale aparatului de polimerizare. Respectați și instrucțiunile de întreținere ale producătorului componentelor de sistem.

Tempii indicați sunt valabili pentru aparatele întreținute periodic, care garantează o intensitate luminoasă corespunzătoare.

Măsură de precauție: Dacă din cauza unui defect de funcționare intervine o întrerupere în timpul procesului de post-polimerizare, obiectul imprimat nu trebuie utilizat până când nu s-a întărit parcurgând un ciclu complet.

Consultați instrucțiunile de utilizare ale mașinii de fotopolimerizare pentru a vedea cum se poate remedia eroarea și repetați procesul de post-polimerizare cu obiectele imprimate.

Completarea/repararea obiectelor imprimate

Defectele (de ex. lipsa punctelor de contact, rupturi) pot fi completate cu rășină.

- Zonele de completat se sablează cu oxid de aluminiu 110 μm (de ex. Korox® 110, BEGO) la o presiune de 1,5 bar.
- Se aplică o cantitate mică de VarseoSmile Temp pe obiect.
- Obiectul se polimerizează pentru scurt timp sub lampă, de ex. cinci impulsuri în BEGO Otoflash.
- În cazul în care trebuie aplicat mai mult material, aplicați din nou VarseoSmile Temp pe ultimul strat și polimerizați din nou, de ex. cu cinci impulsuri în BEGO Otoflash.
- Polimerizarea finală a obiectelor se realizează conform descrierii din secțiunea „Procesul de post-solidificare” (vezi tabelul).

Măsură de precauție: Obiectul poate fi completat/reparat doar în afara cavității bucale a pacientului, de către personal de specialitate.

Lustruire

Se lustruiește suprafața obiectelor cu piatră ponce și pastă de lustruit. La lustruire se va evita supraîncălzirea obiectului. Calitatea optimă a suprafeței se obține prin lustruire după post-polimerizare.

Recomandare: Opțional, suprafața obiectelor poate fi tratată cu glazuri fotopolimerizabile (de ex. Vita ENAMIC GLAZE*, Vita Zahnfabrik sau GC OPTIGLAZE*, GC). Respectați instrucțiunile de utilizare ale producătorului de materiale pentru glazuri.

8. Curățarea în laboratorul de tehnică dentară și în cabinetul stomatologic

Coroanele și punțile solidificate definitiv din VarseoSmile Temp pot fi curățate și dezinfectate definitiv. O curățare cu abur (de ex. cu Triton SLA) este posibilă. De asemenea este posibilă dezinfectarea în baie de imersie (de ex. etanol 96% sau dezinfecție pentru amprente MD 520* de la firma Dürr Dental). Respectați indicațiile producătorului.

9. Instrucțiuni de prelucrare pentru fixare

- Restaurările provizorii pot fi lustruite definitiv cu substanțe obișnuite de lustruire pentru compozit până la luciul final.
- Restaurările provizorii finisate pot fi fixate cu cimenturi provizorii (de ex. Temp Bond NE* firma Kerr).
- Dacă restaurarea temporară trebuie fixată cu ciment compozit pe bază de metacrilat, se recomandă utilizarea cimenturilor provizorii fără conținut de eugenol.
- Trebuie respectate instrucțiunile de utilizare specifice materialului de fixare pentru materiale compozite. Decaparea restaurării nu este necesară.
- Polimerizarea restaurării cimentate, temporare, nu are nici o influență asupra proprietăților coroanei produse anterior.

10. Eliminare

Materialul solidificat și separat (placă de bază, structură de susținere) nu se reutilizează. Materialul solidificat poate fi eliminat împreună cu deșeurile menajere. Rășina neutilizată sau etanolul utilizat pentru curățare, împreună cu resturile de rășină, trebuie predate la un centru local de salubritate sau la un centru de colectare a substanțelor toxice, împreună cu fișa cu instrucțiuni de securitate.

11. Simboluri pe etichetă

| | |
|------------------------------|--|
| Producător | Marcaj CE |
| Data fabricației | A se urma instrucțiunile de utilizare |
| Dispozitiv medical | A se utiliza până la data |
| Lot | Atenție |
| Cod articol | Limită de temperatură |
| A se feri de lumina soarelui | Doar pentru personalul de specialitate |



BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG
Wilhelm-Herbst-Str. 1 · 28359 Bremen, Germany
Tel. +49 421 20 28-0 · Fax +49 421 20 28-100
E-Mail: info@bego.com · www.bego.com



* Acest simbol reprezintă o denumire comercială/o marcă înregistrată a unei companii care nu face parte din grupul de firme BEGO.

Návod na použitie

VarseoSmile Temp

Živica na 3D tlač dočasných korúnok a mostíkov, inlejev, onlejev a keramických faziet.

1. Účel určenia/indikácia

VarseoSmile Temp je svetlom tuhniaci tekutý kompozitný materiál na báze esterov kyseliny metakrylovej určený na výrobu provizórnych korúnok a mostíkov, inlejev, onlejev a keramických faziet.

2. Kontraindikácie

Známe alergie na jednu alebo viacero zložiek. V prípade pochybností by sa mala alergia vylúčiť prostredníctvom špecifického testu už pred aplikáciou tohto výrobku.

VarseoSmile Temp sa nesmie používať na iné účely, než je vytváranie provizórnych korúnok a mostíkov. Akákoľvek odchýlka od tohto návodu na použitie môže negatívne ovplyvniť chemickú a fyzikálnu kvalitu kompozitov vyrobených z VarseoSmile Temp.

3. Bezpečnostné upozornenia

Tento výrobok sa vyrába a kontroluje podľa najvyšších štandardov kvality. Smie ho používať iba odborný personál. Pre optimalizáciu ďalšieho spracovania si dôkladne prečítajte informácie obsiahnuté v tomto návode na použitie.

Pre manipuláciu s tekutou živcou a vytlačnými objektmi, ktoré ešte neboli finálne osvietené (objekty v „surovom“ stave), platia bezpečnostné upozornenia a preventívne opatrenia uvedené v návode na použitie a v karte bezpečnostných údajov tohto výrobku.



4. Vedľajšie účinky a preventívne opatrenia

Prevenčia ochrana

Pri manipulácii s týmto výrobkom je predpísané nosenie ochranného odevu.

Musia sa používať ochranné okuliare a nitrilové rukavice. Ďalšie informácie o manipulácii s výrobkom sú uvedené v karte bezpečnostných údajov a tiež sú k dispozícii v rámci sekcie BEGO DownloadCenter na internetovej stránke www.bego.com. V ojedinelých prípadoch však nie je možné vylúčiť výskyt individuálnych reakcií (napr. neznášanlivosť alebo alergické reakcie) na jednotlivé komponenty výrobku. V takýchto prípadoch používateľ nesmie viac tento výrobok používať.



POZOR

Upozornenia na nebezpečenstvá podľa karty bezpečnostných údajov (MSDS)

- Spôsobuje podráždenia pokožky.
- Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- Spôsobuje ťažké podráždenia očí.
- Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- Môže mať dlhodobé škodlivé účinky na vodné organizmy.

Bezpečnostné upozornenia podľa MSDS

- Zabráňte vdychovaniu hmyľ/pár/aerosólov.
- Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
- Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
- Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.
- Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
- Ak podráždenie očí pretrváva: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
- Obsah/nádobu zlikvidujte v súlade s miestnymi a národnými predpismi.

Upozornenie: Všetky závažné prípady, ktoré sa vyskytli v súvislosti s výrobkom z dôvodu nesprávneho fungovania, sa musia nahlásiť výrobcovi a príslušnému úradu členského štátu, v ktorom sa nachádza sídlo používateľa a/alebo pacienta.

5. Všeobecné upozornenia k manipulácii

Dodanie

VarseoSmile Temp sa dodáva vo farbách A2 dentín, A3 dentín, C2 dentín podľa farebného systému VITA® classical v nepriestupných, uzatvorených fľašiach.

Množstvo náplne:

- REF 41022 = 500 g, A2 Dentin • REF 41103 = 250 g, A3 Dentin
- REF 41102 = 250 g, A2 Dentin • REF 41024 = 500 g, C2 Dentin
- REF 41023 = 500 g, A3 Dentin • REF 41104 = 250 g, C2 Dentin

Skladovanie

Tento výrobok sa musí skladovať v uzatvorenej originálnej fľaši alebo kartúši pri izbovej teplote (cca 22 °C) na tmavom a suchom mieste. Pri tom je potrebné dbať na to, aby teplota neklesla pod +4 °C a neprekročila +28 °C. Je potrebné dbať na dátum minimálnej trvanlivosti vytlačený na obale.

Upozornenie: Očakávané výsledky nie je možné zaručiť pri použití materiálov, ktorých minimálna doba trvanlivosti bola prekročená, alebo pri nedodržaní skladovacích podmienok.

Kompletne vytvrdené vytlačené objekty sa musia skladovať pri izbovej teplote a chrániť pred zdrojmi svetla.

6. Požiadavky na spracovanie

1. Dizajn

- Digitálny súbor korúnok, inlejev, onlejev, keramických faziet alebo mostíkov: formát STL

Upozornenie:

- Doba nosenia vytlačených rekonštrukcií je obmedzená na 12 mesiacov.
- Konštrukčná dĺžka max. 7 článkov.
- Jeden článok mostíka max. jedna šírka molárov!
- Pri dizajne dodržiavajte požiadavky na minimálne hrúbky stien a plochy prierezov spájajúcich prvky pre vyhotovené rekonštrukcie:

Korunky, inleje, onleje a keramické fazety

| | |
|---|--------|
| Minimálne hrúbky stien v oblasti predných zubov | 1,0 mm |
| Minimálne hrúbky stien v oblasti bočných zubov | 1,0 mm |

Mostíky

| | | |
|-----------------------|--------------------------------------|--------------------|
| Oblasť predných zubov | Minimálna hrúbka stien korúnok | 1,0 mm |
| | Minimálny prierez spájajúcich prvkov | 12 mm ² |
| Oblasť bočných zubov | Minimálna hrúbka stien korúnok | 1,5 mm |
| | Minimálny prierez spájajúcich prvkov | 16 mm ² |

2. Nesting a príprava na tlač

- Import súborov formátu STL
- Manuálne/automatické otáčanie a umiestnenie
- Optimálna orientácia: horizontálna orientácia, rovina oklúzie ku konštrukčnej platforme
- Manuálne/automatické vytváranie podporných štruktúr

3. Tlač

Prípravok VarseoSmile Temp bol overený a schválený v kombinácii s rôznymi systémovými komponentami (3D tlačiareň, čistiace prístroje a polymerizačné osvetľovacie zariadenia). Neustále pracujeme na ďalších kvalifikačných procesoch. Kompatibilné systémové komponenty nájdete na našej internetovej stránke <https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/>. Dbajte na údaje týkajúce sa konštrukčnej platformy a vaničky na živicu.

Príklad zoznamu kompatibilných 3D tlačiarní a ich operačného softvéru pre aditívnu výrobu:

Kompatibilné 3D tlačiarne

| Model 3D tlačiarne | Firmvér tlačiarne | Softvér nesting | Dodávateľ |
|--------------------|-------------------|--|-----------|
| Varseo | 1.14 a vyšší | | |
| Varseo L | 1.02 a vyšší | BEGO CAMCreator Print verzia 1.14 a vyššia | BEGO |
| Varseo S | 1.14 a vyšší | | |
| Varseo XS | 2.6.8.24 a vyšší | | |
| ASIGA MAX UV | 2018-09-03 | ASIGA Composer | ASIGA |
| SprintRay Pro 55 | 6.32.5 | RayWare | SprintRay |
| SprintRay Pro 95 | 2.5.1 | RayWare | SprintRay |



VAROVANIE: Smú sa používať iba kompatibilné systémy schválené spoločnosťou BEGO vrátane parametrov materiálov. V opačnom prípade hrozí vysoké riziko vyhotovenia nespôhlivých a/alebo nepoužiteľných výrobkov, ktoré môžu ohroziť bezpečnosť používateľa.

Upozornenie: Dodržiavajte pokyny na použitie a údržbu od výrobcu systémového komponentu.

4. Nástroje, prístroje a materiály potrebné na dodatočné opracovanie

- Špachľica z ušľachtilej ocele
- Nevyhrievaný ultrazvukový kúpeľ
- 96% etanolový roztok
- Rozprašovač s etanolovým roztokom
- Rezací brúsny kotúč alebo bočné štípacie kliešte (na odstránenie podpornej štruktúry)
- Pieskovač 1,5 bar
- Leštiaci prášok pre pieskovač 50 µm (napr. Perlablast® micro, BEGO, REF 46092/54302)

7. Spracovanie

Následujúce pokyny obsahujú podrobnosti o validovanom pracovnom postupe pre proces 3D tlače prostredníctvom kompatibilnej 3D tlačiarne.

Ideálna teplota pre spracovanie prostriedku VarseoSmile Temp sa nachádza v rozmedzí 18–28 °C. Pred použitím musí byť živica homogénna. Pred prvým použitím dobre pretrepte fľašu cca dve minúty. Pri prelievaní je potrebné dbať na to, aby bola živica určená na tlač čo najkratšie vystavená dennému svetlu. Keď je na povrchu viditeľná priehľadná vrstva, premiešajte živicu v kartúši/vaničke na živicu.

Pri ďalšom spracovaní – výber živice, parametre materiálu, nastavenie tlačovej úlohy – v rámci procesu tlače dodržiavajte návod na obsluhu príslušnej tlačiarne.

Čistenie a príprava na vytvrzovanie

Po dokončení procesu tlače vytlačené objekty uvoľnite z konštrukčnej platformy pomocou špachtle. Vytlačené objekty vyčistite v dvoch krokoch pomocou etanolu (96%) v ultrazvukovom kúpeľi.



Preventívne opatrenie: Etanol nikdy nenalievajte priamo do ultrazvukového kúpeľa, vždy ho do ultrazvukového kúpeľa naplňte vodou položenú v odporúčanej nádobe (REF 19621). Musí sa používať ultrazvukový kúpeľ s ochranou proti výbuchu.

1. Vytlačený objekt čistite po dobu **3 minút** v opakovane použiteľnom roztoku etanolu (96%) prostredníctvom **nevyhrievaného** ultrazvukového kúpeľa.

2. Predbežne vyčistený objekt sa musí úplne vyčistiť po dobu **2 minút** čerstvým roztokom etanolu (96%) prostredníctvom **nevyhrievaného** ultrazvukového kúpeľa. Vytlačený objekt sa následne vyberie z etanolového kúpeľa a dodatočne sa postrieka etanolom (96%), aby sa úplne odstránil posledný zvyšok živice.

Tip: Zvyšky živice tiež jednoducho odstránite pomocou štetca namočeného v etanole (96%).



Preventívne opatrenie: Neprekračujte celkovú dobu čistenia 5 minút, pretože v opačnom prípade môže dôjsť k negatívnemu ovplyvneniu vytlačných objektov (napučanie objektu následkom použitia etanolu).

Po vyčistení sa vytlačený objekt vysuší stlačeným vzduchom pod odsávaním. Ak sa následne na povrchu objektu stále nachádza tekutá živica, je možné ju úplne odstrániť opätovným postriekaním etanolom (96%) a opätovným úklonami.

Príprava na vytvrzovanie

- Oddel'te podporné štruktúry. Na oddelenie je možné použiť rezací brúsny kotúč alebo bočné štípacie kliešte.
- Opatrne odstráňte bielu vrstvu z povrchu objektu leštiacim práškom pre pieskovač (napr. BEGO Perlablast® micro, REF 46092/54302) a maximálnym tlakom lúča 1,5 bar.
- Skontrolujte správny tvar objektov a následne ich kompletne opracujte: na opracovanie a kontúrovanie je možné použiť frézy z tvrdokovu alebo diamantové brúsne nástroje.

Proces vytvrzovania

Finálne vlastnosti vytlačeného objektu závisia od procesu vytvrzovania. Dodržiavajte priradenie zariadenia na vytvrzovanie svetlom 3D tlačiarni schválených systémových komponentov.

Záverne osvetlenie objektu sa realizuje bez modelu, následne nechajte objekt vychladnúť, kým nebude na dotyk chladný (3–5 minút).

Prípravok VarseoSmile Temp bol overený a schválený v kombinácii s rôznymi systémovými komponentami (3D tlačiareň, čistiace prístroje a polymerizačné osvetľovacie zariadenia). Kompatibilné systémové komponenty nájdete na našej internetovej stránke <https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/>.

Príklad zoznamu kompatibilných vytvrzovacích zariadení:

Záverne osvetlenie

| 3D tlačiareň | Zariadenie na vytvrzovanie svetlom | Osvetľovacie cykly | Ďalšie informácie |
|------------------|------------------------------------|----------------------|---|
| BEGO Varseo | | | |
| BEGO Varseo L | BEGO-Otoflash | 2 x 1 500 zábleskov | |
| BEGO Varseo S | | | |
| BEGO Varseo XS | HiLite-Power* | 2 x 90 sekúnd | Objekt medzi osvetľovacími cyklami otočte |
| ASIGA MAX UV | | | |
| SprintRay Pro 55 | SprintRay ProCure | 2 x 20 min pri 20 °C | |
| SprintRay Pro 95 | SprintRay ProCure | 2 x 20 min pri 20 °C | |




VAROVANIE: Smú sa používať iba kompatibilné systémy schválené spoločnosťou BEGO vrátane parametrov materiálov. V opačnom prípade hrozí vysoké riziko vyhotovenia nespôhlivých a/alebo nepoužiteľných výrobkov, ktoré môžu ohroziť bezpečnosť používateľa.

* Táto značka je obchodné označenie/registrovaná známka podniku, ktorý nepatrí do podnikateľskej skupiny BEGO.

Upozornenie: Pri použití zariadenia BEGO Otoflash je potrebné použiť funkciu ochranného plynu. Táto funkcia zabezpečuje ďalšiu redukciu už aj tak malého podielu zostatkového monoméru. Na tento účel je potrebné nastaviť spínač funkcie ochranného plynu do polohy 1. Podrobné informácie sú uvedené v návode na použitie osvetľovacieho zariadenia. Dodržiavajte tiež pokyny na údržbu od výrobcu systémového komponentu.

Uvedené časy platia iba pre pravidelne udržiavané zariadenia poskytujúce zodpovedajúcu intenzitu svetla.


 **Preventívne opatrenie:** Ak z dôvodu nesprávneho fungovania dôjde k prerušeniu procesu vytvrdzovania, vytlačený objekt nepoužívajte, kým nedôjde k jeho vytvrdeniu v rámci kompletného cyklu.

V návode na obsluhu zariadenia na vytvrdzovanie svetlom vyhľadajte informácie o možnom riešení chyby a následne opakujte proces vytvrdzovania s vytlačenými objektmi.

Scelenie/oprava vytlačených objektov

Chybné miesta (napr. chýbajúce dotykové body, praskliny atď.) je možné sceliť živcou.

- Sceľované miesta opieskujte oxidom hliníovým 110 µm (napr. Korox® 110, BEGO) pri tlaku 1,5 bar.
- Naneste na objekt trochu prípravku VarseoSmile Temp.
- Objekt krátko polymerizujte pod svetlom, napr. piatimi zábleskami v BEGO Otoflash.
- Ak sa musí naniesť viac materiálu, znova naneste prípravok VarseoSmile Temp na poslednú vrstvu a opäť ho polymerizujte napr. piatimi zábleskami v BEGO Otoflash.
- Finálna polymerizácia objektov sa realizuje podľa opisu v odseku „Proces vytvrdzovania“ (pozri tabuľku).

 **Preventívne opatrenie:** Objekt smie sceľovať / opravovať výlučne odborný personál, a to mimo úst pacienta.

Leštenie

Povrch objektov vyleštíte pemzou a leštiacou pastou. Pri leštení predchádzajte prehriatiu objektu. Najlepšia kvalita povrchu sa dosiahne leštením po záverečnom osvetlení.

Tip: Voliteľne sa môže povrch objektov ošetriť svetlom tuhúcimi glazúrovými hmotami (napr. Vita ENAMIC GLAZE*, Vita Zahnfabrik alebo GC OPTIGLAZE*, GC). Dodržiavajte návod na použitie od výrobcu glazúrovej hmoty.

8. Čistenie v stomatologickom laboratóriu a stomatologickej ordinácii

Kompletne vytvrdené korunky a mostík vyrobené zo živice VarseoSmile Temp je možné jednoducho čistiť a dezinfikovať. Je možné čistenie odparovaním (napr. pomocou Triton SLA). Rovnako je možná dezinfekcia v ponomom kúpeli (napr. etanol 96% alebo výrobok MD 520* na dezinfekciu odtlačkov od spoločnosti Dürr Dental). Dodržiavajte údaje výrobcu.













9. Pokyny pre spracovanie na účely upevnenia

- Provizórne konštrukcie je možné vyleštiť na vysoký lesk prostredníctvom leštiacich materiálov na kompozity bežne dostupných pre stomatologické ordinácie.
- Hotové provizórne konštrukcie je možné upevniť bežne dostupnými provizórnymi cementami (napr. Temp Bond NE* od spoločnosti Kerr).
- Ak sa má následná dočasná náhrada upevniť kompozitným cementom na báze metakrylátu, potom sa odporúča použitie provizórnych cementov bez obsahu eugenolu.
- Dodržiavajte návod na použitie fixačného materiálu pre kompozity. Leptanie rekonštrukcie nie je potrebné.
- Osvietenie dočasnej rekonštrukcie upevnenej cementom nemá žiadny vplyv na vlastnosti predtým vyhotovenej korunky.

10. Likvidácia

Vytvrdený a oddelený materiál (spodná doska, podporná štruktúra) nie je viac použiteľný. Vytvrdený materiál je možné zlikvidovať s domovým odpadom. Nespotrebovaný materiál alebo etanol použitý na čistenie s príslušnými zvyškami živice sa musia zlikvidovať prostredníctvom miestnej likvidačnej prevádzky alebo zodpovedajúceho zberného miesta škodlivých látok s odovzdaním karty bezpečnostných údajov.

11. Symboly na etikete

| | |
|--|---|
|  Výrobca |  Značka CE |
|  Dátum výroby |  Dodržujte návod na použitie |
|  Zdravotnícka pomôcka |  Použite do |
|  Šarža |  Pozor |
|  Číslo výrobku |  Teplotné obmedzenie |
|  Chráňte pred slnečným svetlom |  Iba pre odborný personál |



BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG
Wilhelm-Herbst-Str. 1 · 28359 Bremen, Germany
Tel. +49 421 20 28-0 · Fax +49 421 20 28-100
E-Mail: info@bego.com · www.bego.com

* Táto značka je obchodné označenie / registrovaná známka podniku, ktorý nepatrí do podnikateľskej skupiny BEGO.

Navodila za uporabo

VarseoSmile Temp

Smola za 3D-tisk začasnih kron, mostičkov, inlayev, onlayev in zobnih lusk.

1. Namen uporabe/indikacija

VarseoSmile Temp je tekoča umetna masa na osnovi estra metakrilne kisline, ki se strjuje na svetlobi, za izdelavo provizoričnih kron, mostičkov, inlayev, onlayev in zobnih lusk.

2. Kontraindikacije

Znana alergija na eno ali več sestavin. V primeru dvoma je potrebno alergijo na podlagi specifičnega testa že pred aplikacijo proizvoda razjasniti in izključiti.

Izdelek VarseoSmile Temp se sme uporabljati samo za provizorične krone in mostičke ter se ne sme uporabljati v druge namene. Vsako odstopanje od teh navodil za uporabo ima lahko negativne učinke na kemično in fizikalno kakovost umetne mase, izdelane iz izdelkom VarseoSmile Temp.

3. Varnostni napotki

Ta izdelek je proizveden in preizkušen po najvišjih standardih kakovosti. Uporabljati ga sme le strokovno usposobljeno osebje. Da zagotovite optimalno nadaljnjo obdelavo, vas prosimo, da skrbno preberete informacije, ki jih vsebujejo ta navodila za uporabo.

Za rokovanje s tekočo smolo in pozneje neobdelanimi, natisnjenimi objekti (objekt v »zelenem stanju«) veljajo varnostni in previdnostni ukrepi iz navodil za uporabo ter varnostnega lista tega izdelka.



4. Stranski učinki in previdnostni ukrepi

Preventiva/zaščita

Ob rokovanju s tem izdelkom je predpisana uporaba zaščitne obleke. Potrebno je uporabljati zaščitna očala in rokavice iz nitrila. Dodatne informacije glede rokovanja z izdelkom lahko pridobite iz varnostnega lista, ki je na voljo v centru za prenos BEGO DownloadCenter na spletni strani www.bego.com. Ni mogoče izključiti, da se lahko v redkih primerih pojavijo posamezne reakcije (npr. nezdružljivosti ali alergijske reakcije) na določene sestavine. V teh primerih naj tak uporabnik ne uporablja tega izdelka.



POZOR

Opozorila o nevarnosti v skladu z MSDS

- Draži kožo.
- Lahko povzroči alergijske odzive kože.
- Močno draži oči.
- Lahko draži dihalne poti.
- Lahko ima dolgotrajne škodljive učinke na vodne organizme.

Varnostna opozorila v skladu z MSDS

- Preprečite vdihovanje meglice/hlapov/razpršila.
- Preprečite sproščanje v okolje.
- Nosite zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.
- Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.
- Če se pojavi draženje kože ali izpuščaj: poiščite zdravniški nasvet/zdravniško pomoč.
- Če draženje oči ne preneha: poiščite zdravniški nasvet/zdravniško pomoč.
- Vsebinsko/embalažo odstranite skladno z lokalnimi in nacionalnimi predpisi.

Vsebuje:

Produkte za estrifikacijo iz 4,4'-izopropilidendi-fenola, etoksilirana in 2-metilprop-2-enojske kisline, silanizirano dentalno steklo, metilbenzoiil format, difenil(2,4,6-trimetilbenzoiil) fosfinoksid. Skupni delež anorganskih polnil (velikost delcev 0,7 µm) znaša 30–50 % mase.

Opomba: O vsakem resnem zapletu zaradi nepravilnega delovanja, do katerega je prišlo v zvezi s pripomočkom, je treba obvestiti proizvajalca in pristojni organ države članice, v kateri ima uporabnik in/ali pacient stalno prebivališče.

5. Splošna navodila za rokovanje

Dobava

VarseoSmile Temp je dobavljen v barvah A2 Dentin, A3 Dentin, C2 Dentin, skladno z barvnim sistemom VITA® Classical, v svetlobno nepropustnih in zaprtih steklenicah.

Polnjenja:

- REF 41022 = 500 g, A2 Dentin • REF 41103 = 250 g, A3 Dentin
- REF 41102 = 250 g, A2 Dentin • REF 41024 = 500 g, C2 Dentin
- REF 41023 = 500 g, A3 Dentin • REF 41104 = 250 g, C2 Dentin

Skladiščenje

Ta izdelek je treba hraniti v zaprti originalni steklenici ali v kartuših pri sobni temperaturi (pribl. 22 °C) na temnem in suhem mestu. Pri tem je potrebno paziti, da temperatura ne pade pod +4 °C in ne presega +28 °C! Upoštevati je potrebno naveden datum uporabe.

Opomba: Pričakovanih rezultatov ni mogoče zagotoviti, če se uporabljajo materiali s prekoračenim najkrajšim rokom uporabe ali če se ne upoštevajo pogoji skladiščenja.

Popolnoma strjene natisnjene objekte je potrebno skladiščiti pri sobni temperaturi in jih zaščititi pred viri svetlobe.

6. Zahteve za predelavo

1. Oblikovanje

- Digitalna datoteka za oskrbo krone, inlayev, onlayev, zobnih lusk ali mostička: format STL

Opomba:

- Čas nošenja natisnjenih restavracij je omejen na 12 mesecev.
- Dolžina konstrukcije največ do 7 členov.
- En člen mostička v širini največ enega molarja!
- Pri oblikovanju se upoštevajo zahteve za najmanjše debeline sten in površine prereza spojnikov za dokončane restavracije:

Krone, inlayi, onlayi in zobne luske

| | |
|---|--------|
| Minimalna debelina stene za področje prednjih zob | 1,0 mm |
| Minimalna debelina stene za področje zadnjih zob | 1,0 mm |

Mostički

| | | |
|-----------------------|--|--------------------|
| Področje prednjih zob | Minimalna debelina stene za krone | 1,0 mm |
| | Minimalna površina prečnega prereza spojnika | 12 mm ² |
| Področje zadnjih zob | Minimalna debelina stene za krone | 1,5 mm |
| | Minimalna površina prečnega prereza spojnika | 16 mm ² |

2. Nesting in priprava na tisk

- Uvoz datoteke STL
- Ročno/samodejno obračanje in namestitve
- Optimalna usmeritev: horizontalna usmeritev, okluzalna ravnina na gradno platformo
- Ročno/samodejno ustvarjanje podpornih struktur

3. Tiskanje

VarseoSmile Temp je bil verificiran in validiran v kombinaciji z različnimi sistemskimi komponentami (3D-tiskalnik, naprave za čiščenje in osvetljevanje). Nenehno delamo na nadaljnjih kvalifikacijah. Združljive sistemske komponente najdete na spletni strani <https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/>. Prosimo, upoštevajte tudi navedbe o gradni platformi in posodici za smolo.

Seznam primerov združljivih 3D-tiskalnikov in njihove programske opreme za aditivno izdelavo:

Združljivi 3D-tiskalniki

| Model 3D-tiskalnika | Strojna programska oprema tiskalnika | Programska oprema Nesting | Ponudnik |
|---------------------|--------------------------------------|--|-----------|
| Varseo | 1.14 in više | | |
| Varseo L | 1.02 in više | BEGO | |
| Varseo S | 1.14 in više | CAMCreator Print različica 1.14 in višja | BEGO |
| Varseo XS | 2.6.8.24 in više | | |
| ASIGA MAX UV | 2018-09-03 | ASIGA Composer | ASIGA |
| SprintRay Pro 55 | 6.32.5 | RayWare | SprintRay |
| SprintRay Pro 95 | 2.5.1 | RayWare | SprintRay |



OPOZORILO: Uporabljati smete le združljive sisteme, ki jih je atestiral BEGO, vključno s parametri materialov. V nasprotnem primeru obstaja veliko tveganje za izdelavo nezanesljivih in/ali neuporabnih izdelkov, ki lahko ogrozijo varnost uporabnika.

Opomba: Upoštevajte navodila za uporabo in vzdrževanje izdelovalca sistemskih komponent.

4. Orodja, naprave in materiali, potrebni za naknadno obdelavo

- Lopatica iz nerjavnega jekla
- Neogrevana ultrazvočna kopel
- Raztopina etanola 96 %
- Razpršilka z raztopino etanola
- Rezalna plošča ali kleščice ščipalke (za odstranjevanje podporne strukture)
- Naprava za peskanje 1,5 bara
- Peskalno sredstvo za sijaj 50 µm (npr. Perblast® micro, BEGO, REF 46092/54302)

7. Obdelava

Naslednja navodila vključujejo podrobnosti o preverjenem delovnem postopku za proces 3D-tiskanja z združljivim 3D-tiskalnikom.

Idealna obdelovalna temperatura proizvoda VarseoSmile Temp je v temperaturnem območju med 18–28 °C. Pred uporabo mora biti smola homogena. Pred prvo uporabo steklenico približno dve minuti dobro pretresajte. Pri tem je potrebno paziti na to, da je smola za tiskanje izpostavljena dnevni svetlobi čim krajši čas. Smolo zmešajte v kartuših/posodici za smolo, če je na površini vidna transparentna plast. Za nadaljnjo obdelavo – izbiro smole, parametre materiala, pripravo naročila tiskanja – v okviru postopka tiskanja je treba upoštevati navodila za uporabo tiskalnika.

Čiščenje in priprava za naknadno utrjevanje

Po končanem postopku tiskanja s pomočjo strgala odstranite natisnjene objekte iz gradne platforme. Natisnjen objekt očistite v dveh korakih z etanolom (96 %), s pomočjo ultrazvočne kopeli.



Previdnostni ukrep: Nikoli ne dodajajte etanola neposredno v ultrazvočno kopel, temveč jo vedno v priporočeni posodi (REF 19621) postavite v ultrazvočno kopel, napolnjeno z vodo. Uporabljajte ultrazvočno kopel, ki je vama pred eksplozijo.

1. Natisnjeni objekt čistite **3 min** v raztopini etanola (96 %) za večkratno uporabo s pomočjo **neogrevane** ultrazvočne kopeli.

2. Predhodno očiščen objekt je treba **2 min** s svežo raztopino etanola (96 %), s pomočjo **neogrevane** ultrazvočne kopeli popolnoma očistiti. Nato odstranite natisnjeni objekt iz etanolne kopeli in ga dodatno poprišite z etanolom (96 %), da popolnoma odstranite še zadnje ostanke smole.

Nasvet: S pomočjo čopiča, namočenega v etanol (96 %), lahko prav tako enostavno odstranite ostanke smole.



Previdnostni ukrep: Ne prekoračite skupnega časa čiščenja, v trajanju 5 minut, ker lahko to vpliva (nabrekanje objekta z etanolom) na tiskan objekt.

Po čiščenju osušite natisnjeni objekt s stisnjenim zrakom, ob odsesavanju. V kolikor se po postopku na površini objekta še vedno nahaja tekoča smola, jo lahko ponovno poškoprite z etanolom (96 %) in jo s ponovnim sušenjem popolnoma odstranite.

Priprava za naknadno utrjevanje

- Ločite podpore strukture. Za odstranjevanje lahko uporabite rezalko ali ščipalne kleščice.
- Belo plast na površini objekta previdno odstranite s peskanjem s sredstvom za peskanje s sijajem (npr. BEGO Perblast® micro, REF 46092/54302) in največjo silo curka 1,5 bara.
- Preverite prileganje objektov in jih popolnoma obdelajte: za dodelavo in oblikovanje se lahko uporabljajo rezkala iz trde kovine ali diamantna brusilna telesa.

Postopek strjevanja

Končne lastnosti tiskanega objekta so odvisne od postopka strjevanja. Prosimo, da upoštevate razvrstitev naprave za svetlobno strjevanje k 3D-tiskalniku sproščenih sistemskih komponent.

Osvetljevanje objekta se opravlja brez modela, nato pustite, da se objekt ohladi, dokler ni hladen na otip (3–5 minut).

VarseoSmile Temp je bil verificiran in validiran v kombinaciji z različnimi sistemskimi komponentami (3D-tiskalnik, naprave za čiščenje in osvetljevanje). Združljive sistemske komponente najdete na spletni strani <https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/>.

Seznam primerov združljivih naprav za strjevanje:

Osvetljevanje

| 3D-tiskalnik | Naprava za svetlobno strjevanje | Cikli osvetljevanja | Dodatne informacije |
|------------------|---------------------------------|------------------------|---|
| BEGO Varseo | BEGO-Otoflash | 2 x 1.500 bliskov | |
| BEGO Varseo L | | | |
| BEGO Varseo S | | | |
| BEGO Varseo XS | HiLite-Power* | 2 x 90 sekund | Objekt med ciklji osvetljevanja obrnite |
| ASIGA MAX UV | | | |
| SprintRay Pro 55 | SprintRay ProCure | 2 x 20 minut pri 20 °C | |
| SprintRay Pro 95 | SprintRay ProCure | 2 x 20 minut pri 20 °C | |



OPOZORILO: Uporabljati smete le združljive sisteme, ki jih je atestiral BEGO, vključno s parametri materialov. V nasprotnem primeru obstaja veliko tveganje za izdelavo nezanesljivih in/ali neuporabnih izdelkov, ki lahko ogrozijo varnost uporabnika.

Opomba: Pri uporabi BEGO Otoflash je potrebno uporabiti funkcijo zaščitenega plina. Le-ta pripomore k dodatnemu zmanjšanju že tako nizke vsebnosti ostanka monomera. Za to nastavite funkcijo zaščitenega plina na položaj stikala 1. Podrobnosti lahko preberete v navodilih za uporabo naprave za osvetlitev. Upoštevajte navodila za vzdrževanje izdelovalca sistemskih komponent.

* Ta znak je poslovna oznaka/registrirana znamka podjetja, ki ni del poslovne skupine BEGO.

Navedeni časi veljajo le za redno vzdrževane naprave, ki nudijo ustrezno intenzivnost osvetlitve.

Previdnostni ukrep: Če zaradi nepravilnega delovanja med postopkom naknadnega strjevanja pride do prekinitve, natisnjenega izdelka ne uporabljajte, dokler se ne izvede celoten cikel strjevanja.

V navodilih za uporabo naprave za strjevanje s svetlobo preverite, kako lahko odpravite napako, nato pa z natisnjenimi objekti ponovite postopek naknadnega strjevanja.

Dopolnjevanje/popraviljanje natisnjenih izdelkov

Mesta z napakami (npr. manjkajoče stične točke, lome itn.) je mogoče dopoljevati s smolo.

- Deli, ki jih je treba dopolniti, se peskajo z aluminijevih oksidom 110 µm (npr. Korox® 110, BEGO) s tlakom 1,5 bara.
- Na objekt nanosite nekaj VarseoSmile Temp.
- Objekt za kratek čas polimerizirajte pod svetlobo, npr. pet bliskov v BEGO Otoflash.
- Če je treba nanesti več materiala, ponovno nanosite VarseoSmile Temp na zadnjo plast in ponovno polimerizirajte s petimi bliski v BEGO Otoflash.
- Zaključna polimerizacija objektov poteka, kot je opisano v delu »Postopki strjevanja« (glejte tabelo).

Previdnostni ukrep: Objekt se sme dopoljevati in popravljati le zunaj bolnikovih ust in to sme opravljati le strokovno usposobljeno osebje.

Poliranje

Površino objektov polirajte s plovcem ali polirno pasto. Pri poliranju preprečite pregrevanje objekta. Najboljšo kvaliteto površine dosežete s poliranjem po osvetljevanju.

Nasvet: Neobvezno je mogoče površino objektov obdelati z glazurnimi masami zasvetlobno strjevanje (npr. Vita ENAMIC GLAZE*, Vita Zahnfabrik ali GC OPTIGLAZE*, GC). Upoštevajte navodila za uporabo proizvajalca glazurnih mas.

8. Čiščenje v dentalnem laboratoriju in zobozdravstveni ordinaciji

Popolnoma strjene krone in mostički iz VarseoSmile Temp se lahko enostavno očistijo in dezinficirajo. Čiščenje s pomočjo uparjevanja (npr. s Triton SLA) je mogoče. Dezinfekcija v potopni kopeli (npr. etanol 96 % ali MD 520* dezinfekcija odtisa, podjetje Dürr Dental) je prav tako mogoča. Upoštevajte navedbe proizvajalca.

9. Napotki za obdelavo za pritrditvev

- Provizorij je mogoče s pomočjo kompozitnih polirnih naprav, običajnih v zobozdravstvenih ordinacijah, polirati do visokega sijaja.
- Končan provizorij se lahko pritrdi z običajnimi začasnimi cementi (npr. Temp Bond NE*, podjetje Kerr).
- V primeru, da se bo začasna oskrba pritrdila s kompozitnim cementom na osnovi metakrilata, priporočamo uporabo provizoričnih cementov brez evgenola.
- Upoštevajte navodila za uporabo pritrtilnega materiala za kompozite. Jedkanje restavracije ni potrebno.
- Osvetljevanje cementirane začasne restavracije nima vpliva na lastnosti predhodno izdelane krone.

10. Odstranjevanje

Strjen in odstranjen material (spodnja plošča, podporne strukture) ni primeren za ponovno uporabo. Strjen material se lahko odloži med gospodinjske odpadke. Neuporabljeno smolo ali etanol, ki je bil uporabljen za čiščenje in vsebuje ostanke smole, je potrebno ob navedbi varnostnega lista predati lokalnemu podjetju za ravnanje z odpadki ali ustreznemu zbirališču nevarnih odpadkov.

11. Simboli na etiketi

| | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Proizvajalec | CE-oznaka |
| Datum izdelave | Upoštevajte navodila za uporabo |
| MD Medicinski pripomoček | Uporabno do |
| LOT Šarža | Pozor |
| REF Številka artikla | Omejitev temperature |
| Zaščititi pred sončno svetlobo | Samo za strokovno osebje |



BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG
Wilhelm-Herbst-Str. 1 · 28359 Bremen, Germany
Tel. +49 421 20 28-0 · Fax +49 421 20 28-100
E-Mail: info@bego.com · www.bego.com

* Ta znak je poslovna oznaka/registerirana znamka podjetja, ki ni del poslovne skupine BEGO.

Bruksanvisning

VarseoSmile Temp

Harts för 3D-utskrift av temporära kron- och broproteser, inlays, onlays och skalfasader.

1. Avsett ändamål/indikation

VarseoSmile Temp är en ljushärdande och flytande plast baserad på metakrylatsyrastrar för tillverkning av provisoriska kronor och broar, inlays, onlays och skalfasader.

2. Kontraindikationer

Känd allergi mot något av innehållet. Vid tveksamheter bör allergi undersökas och uteslutas med hjälp av ett specifikt test redan innan denna produkt används.

VarseoSmile Temp får inte användas för andra ändamål än för provisoriska kron- och broarbeten. Alla avvikelser från denna bruksanvisning kan ha negativa följder för den kemiska och fysikaliska kvaliteten på de plaster som tillverkas av VarseoSmile Temp.

3. Säkerhetsanvisningar

Denna produkt tillverkas och testas enligt högsta kvalitetsstandarder. Den får endast användas av fackpersonal. För att säkerställa en optimal vidare bearbetning ska informationen i denna bruksanvisning läsas igenom noga.

För hantering av den flytande hartsen och utskrivna objekt som inte har ljushärdats (objekt i "grönt tillstånd") gäller säkerhetsanvisningarna och försiktighetsåtgärderna i bruksanvisningen och i säkerhetsdatabladet för denna produkt.



4. Biverkningar och försiktighetsåtgärder

Förebyggande åtgärder/skydd

Skyddsklädsel måste användas vid hantering av denna produkt. Skyddsglasögon och nitrilhandskar ska användas.

Mer information om hantering av produkten finns i säkerhetsdatabladet samt i BEGO DownloadCenter på www.bego.com. Det går inte att utesluta att individuella reaktioner (t.ex. intolerans eller allergisk reaktion) mot enskilda komponenter kan uppkomma i sällsynta fall. I sådana fall ska denna produkt inte längre användas av användaren i fråga.



OBSERVERA

Faraangivelser enligt MSDS

- Orsakar hudirritationer.
- Kan orsaka allergisk hudreaktion.
- Orsakar svåra ögonirritationer.
- Kan orsaka irritation i luftvägarna.
- Kan ge skadliga långtidseffekter på vattenlevande organismer.

Säkerhetsanvisningar enligt MSDS

- Undvik inandning av dimma/ånga/aerosol.
- Undvik utsläpp till miljön.
- Använd skyddshandskar/skyddskläder/skyddsglasögon/ansiktsskydd.
- Kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare vid obehag.
- Vid irritation eller utslag på huden: Sök läkarhjälp.
- Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp.
- Innehållet/behållaren lämnas till godkänd avfallsanläggning i enlighet med lokala och nationella föreskrifter.

Observera: Alla allvarliga tillbud som inträffar på grund av en fel-funktion i samband med denna produkt ska rapporteras till tillverkaren och den behöriga myndigheten i den medlemsstat där användaren och/eller patienten är etablerad.

5. Allmänna anvisningar rörande hantering

Leverans

VarseoSmile Temp levereras i färgerna A2 Dentin, A3 Dentin, C2 Dentin, enligt färgsystemet VITA® Classical, i ljusstäta och förslutna flaskor.

Fyllvolym:

- REF 41022 = 500 g, A2 Dentin
- REF 41103 = 250 g, A3 Dentin
- REF 41102 = 250 g, A2 Dentin
- REF 41024 = 500 g, C2 Dentin
- REF 41023 = 500 g, A3 Dentin
- REF 41104 = 250 g, C2 Dentin

Förvaring

Denna produkt ska förvaras i den förslutna originalflaskan eller i patronen vid rumstemperatur (ca 22 °C), mörkt och torrt. Säkerställ därvid att temperaturen inte underskrider +4 °C och inte överskrider +28 °C! Observera den tryckta datummärkingen.

Observera: De förväntade resultaten kan inte garanteras om material används vars hållbarhetsdatum har överskridits, eller om förvaringsvillkoren inte har uppfyllts.

De fullständigt härdade utskriftsobjekten måste förvaras vid rumstemperatur och skyddas mot ljuskällor.

6. Krav för bearbetningen

1. Design

- Fil för kronor, inlays, onlays, skalfasader eller broproteser: STL-format

Observera:

- Användningstiden för de utskrivna restaurationerna är begränsad till 12 månader.
- Konstruktionslängd max. 7 leder.
- En broled får vara max. en molarbredd!
- Vid designen ska kraven på minimal väggjocklek och kopplingsarnas tvärsnittstor för färdiga restaurationer observeras.

Kronor, broar, onlays och skalfasader

| | |
|--------------------------------------|--------|
| Minimal väggjocklek framtandsområdet | 1,0 mm |
| Minimal väggjocklek kindtandsområdet | 1,0 mm |

Broar

| | | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|
| Framtandsområde | Minimal väggjocklek kronor | 1,0 mm |
| | Minimal tvärsnittsyta koppling | 12 mm ² |
| Kindtandsområde | Minimal väggjocklek kronor | 1,5 mm |
| | Minimal tvärsnittsyta koppling | 16 mm ² |

2. Nesting och förberedelse inför utskrift

- STL-filimport
- Manuell/automatisk rotation och placering
- Optimal orientering: horisontell orientering, ocklusionsnivå mot konstruktionsplattformen
- Manuell/automatisk generering av stödstrukturer

3. Utskrift

VarseoSmile Temp verifieras och valideras i kombination med olika systemkomponenter (3D-skrivare, rengöringsenheter och efterhär-dare). Vi arbetar ständigt med ytterligare kvalifikationer. En översikt över de kompatibla systemkomponenterna finns på vår webbplats <https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/>. Observera även uppgifterna om konstruktionsplattformen och hartstråget.

En lista med exempel på kompatibla 3D-skrivare och dess program för additiv tillverkning:

Kompatibla 3D-skrivare

| 3D-skrivaremodell | Firmware skrivare | Nesting-programvara | Leverantör |
|-------------------|----------------------|--------------------------|------------|
| Varseo | 1.14 eller högre | BEGO | BEGO |
| Varseo L | 1.02 eller högre | CAMCreator Print | |
| Varseo S | 1.14 eller högre | Version 1.14 eller högre | |
| Varseo XS | 2.6.8.24 eller högre | | |
| ASIGA MAX UV | 2018-09-03 | ASIGA Composer | ASIGA |
| SprintRay Pro 55 | 6.32.5 | RayWare | SprintRay |
| SprintRay Pro 95 | 2.5.1 | RayWare | SprintRay |



WARNING: Endast av BEGO godkända kompatibla system inklusive materialparametrar får användas. Annars finns det hög risk att opålitliga och/eller obrukbara produkter tillverkas som kan innebära en säkerhetsrisk för användaren.

Observera: Följ instruktionerna för användning och underhåll från tillverkaren av systemkomponenterna.

4. Verktyg, utrustning och material som krävs för efterbearbetningen

- Spatel av rostfritt stål
- Oppvärm ultraljudsbad
- Etanollösning 96 %
- Sprayflaska med etanollösning
- Kapskiva eller avbitare (för att lossa stödstrukturen)
- Blåsterapparat 1,5 bar
- Blåstermedel 50 µm (t.ex. Perblast® micro, BEGO, REF 46092/54302)

7. Bearbetning

Följande anvisningar innehåller detaljerad information om ett validerat arbetsflöde för 3D-utskriftsprocessen med en kompatibel 3D-skrivare.

Den ideala hanteringstemperaturen för VarseoSmile Temp är 18–28 °C. Hartsen måste vara homogen innan den används. Skaka flaskan väl i ca två minuter inför första användningen. Se vid omfyllning- eller till att tryckhartsen utsätts för dagsljus under en så kort tid som möjligt. Blanda i hartsen i patronen/hartstråget när ett transparent skikt syns på ytan.

För vidare hantering – val av harts, materialparametrar, konfigurer- ing av utskriften – inom ramen för utskriftsprocessen ska bruksanvisningen till respektive skrivare följas.

Rengöring och förberedelse inför efterhärdning

Efter avslutad utskriftsprocess lossas utskriftsobjekten från konstruktionsplattformen med hjälp av en spatel. Utskriftsobjektet måste rengöras i två steg med etanol (96 %) i ultraljudsbad.



Försiktighetsåtgärd: Fyll aldrig på etanol direkt i ultraljudsbadet utan fyll på det i den rekommenderade behållaren (REF 19621) i det med vatten fyllda ultraljudsbadet. Använd ett explosionskyddat ultraljudsbad.

1. Rengör utskriftsobjektet i **3 min** i en återanvändbar etanollösning (96 %) med hjälp av ett **ej uppvärmt** ultraljudsbad.

2. Det föregående objektet måste rengöras helt i **2 min** med färsk etanollösning (96 %) med hjälp av ett **ej uppvärmt** ultraljudsbad. Därefter tas utskriftsobjektet upp ur etanolbadet och sprayas med ytterligare etanol (96 %) för att skölja bort kvarvarande hartsrester helt.

Tips: Hartsrester kan även avlägsnas med hjälp av en pensel in-dränkt i etanol (96 %).



Försiktighetsåtgärd: Hela rengöringsprocessen bör inte över-skrida 5 minuter eftersom de utskrivna objekten då kan påverkas negativt (objektet sväller med etanol).

Efter rengöring torkas utskriftsobjektet med hjälp av tryckluft under en utsugningsanordning. Om flytande harts fortfarande finns kvar på objektets yta kan denna avlägsnas helt genom att sprayas en gång till med etanol (96 %) och därefter torkas.

Förberedelse inför efterhärdning

- Ta bort stödstrukturer. Detta kan göras med en kapskiva eller en avbitare.
- Ta försiktigt bort det vita skiktet på objektet med ett blåstermedel (t.ex. BEGO Perblast® micro, REF 46092/54302) och ett maximalt blåstertryck på 1,5 bar.
- Kontrollera objektets passform och slutförbereda dem helt: hårdmetallfräs eller diamantslip kan användas för bearbetning och konturering.

Efterhärtningsprocess

Utskriftsobjektets slutliga egenskaper beror på efterhärtningsprocessen. Observera ljushärdarens tilldelning till 3D-skrivaren för de godkända systemkomponenterna.

Efterhärdning av objektet sker utan modell. Låt objektet sedan svalna tills det känns svalt (3–5 minuter).

VarseoSmile Temp verifieras och valideras i kombination med olika systemkomponenter (3D-skrivare, rengöringsenheter och efterhär-dare). En översikt över de kompatibla systemkomponenterna finns på vår webbplats

<https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/>

En lista med exempel på kompatibla efterhärtningsapparater:

Efterhärdning

| 3D-skrivare | Ljushärdare | Exponering- cykler | Ytterligare information |
|------------------|-------------------|-----------------------|--|
| BEGO Varseo | BEGO-Otoflash | 2 x 1 500 blixtrar | |
| BEGO Varseo L | | | |
| BEGO Varseo S | | | Vänd objektet mellan exponeringscyklerna |
| BEGO Varseo XS | HiLite-Power* | 2 x 90 sekunder | |
| ASIGA MAX UV | | | |
| SprintRay Pro 55 | SprintRay ProCure | 2 x 20 min. vid 20 °C | |
| SprintRay Pro 95 | SprintRay ProCure | 2 x 20 min. vid 20 °C | |



WARNING: Endast av BEGO godkända kompatibla system inklusive materialparametrar får användas. Annars finns det hög risk att opålitliga och/eller obrukbara produkter tillverkas som kan innebära en säkerhetsrisk för användaren.

* Denna märkning är en företagsbeteckning/ett registrerat varumärke som tillhör ett företag som inte ingår i koncernen BEGO.

Observera: Vid användning av BEGO Otoflash ska skyddsgasfunktionen användas. Den reducerar den redan låga halten av restmonomerer ytterligare. Ställ in skyddsgasfunktionen på läge 1. Närmare information finns i bruksanvisningen till efterhärtningsapparaten. Följ även instruktionerna för underhåll från tillverkaren av systemkomponenterna.

Angivna tider gäller endast regelbundet underhållna apparater som garanterar motsvarande ljusintensitet.

 **Försiktighetsåtgärd:** Om en avbrott uppstår på grund av en felfunktion under efterhärtningsprocessen får det utskrivna objektet inte användas förrän det har härdat under en fullständig cykel.

Se bruksanvisningen till ljushärdaren för information om hur felet kan åtgärdas, och upprepa därefter efterhärtningen av de utskrivna objekten.

Ifyllnad/ reparation av utskrivna objekt

Felaktiga ställen (t.ex. saknade kontaktpunkter, sprickor osv.) kan fyllas i med hartsen.

- De områden som ska fyllas i blåstras med aluminiumoxid 110 µm (t.ex. Korox® 110, BEGO) vid 1,5 bar tryck.
- Applicera lite VarseoSmile Temp på objektet.
- Polymerisera objektet med ljus under en kort tid, t.ex. fem blixtar i BEGO Otoflash.
- Om mer material måste användas, applicera VarseoSmile Temp en gång till på det sista skiktet och polymerisera det igen med t.ex. fem blixtar i BEGO Otoflash.
- Avslutande polymerisering av objekten sker enligt beskrivningen i avsnitt "Efterhärtningsprocess" (se tabell).

 **Försiktighetsåtgärd:** Objektet får endast fyllas i/repaseras utanför patientens mun och av fackpersonal.

Polering

Polera objektens ytor med pimpsten och polerpasta. Undvik att överhätta objektet vid poleringen. Optimal ytqualitet uppnås om poleringen sker efter efterhärtningen.

Tips: Objektens ytor kan även behandlas med ljushärdande glasymassa (t.ex. Vita ENAMIC GLAZE*, Vita Zahnfabrik eller GC OPTIGLAZE*, GC). Följ bruksanvisningen från tillverkaren av glasymassan.

8. Rengöring i dentallaboratorier och på tandläkarmottagningar

Fullständigt härdade kronor och broar av VarseoSmile Temp kan enkelt rengöras och desinficeras. Ångrengöring (t.ex. med Triton SLA) är möjlig. Desinficering i nedsänkingsbad (t.ex. etanol 96 % eller MD 520* avtrycksdesinficering från Dürr Dental) är också möjlig. Observera tillverkarens uppgifter.

9. Anvisningar för förberedelse av infästning

- Den provisoriska konstruktionen kan poleras till högglans med komposit-polerare som vanligen används på tandläkarmottagningar.
- Den färdiga konstruktionen kan fästas med vanliga provisoriska cement (t.ex. Temp Bond NE* från Kerr).
- Om den temporära proteserna ska fästas med kompositcement på metakrylatbas rekommenderas användning av eugenolfria provisoriska cement.
- Observera bruksanvisningen till fästmaterialet för komposit. Etsning av restaurationen är inte nödvändigt.
- Exponering av den cementerade temporära restaurationen påverkar inte egenskaperna hos den tillverkade kronan.

10. Avfallshantering

Det härdade och separerade materialet (basplatta, stödstruktur) kan inte återanvändas. Härdat material kan hanteras som hushållssopor. Oanvänd harts eller etanol som använts för rengöringen och innehåller hartsrester ska lämnas till kommunens återvinningscentral eller till en anläggning för farligt avfall. Bifoga säkerhetsdatabladet.

11. Symboler på etiketten

| | |
|---|---|
|  Tillverkare |  CE-märkning |
|  Tillverkningsdatum |  Beakta bruksanvisningen |
|  Medicinteknisk produkt |  Används före |
|  Batchkod |  Observera |
|  Artikelnummer |  Temperaturbegränsning |
|  A se feri de lumina soarelui |  Endast för fackpersonal |



BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG
Wilhelm-Herbst-Str. 1 · 28359 Bremen, Germany
Tel. +49 421 20 28-0 · Fax +49 421 20 28-100
E-Mail: info@bego.com · www.bego.com

* Denna märkning är en företagsbeteckning/ett registrerat varumärke som tillhör ett företag som inte ingår i koncernen BEGO.

使用说明

VarseoSmile Temp

用于 3D 打印临时牙冠和牙桥修复体、嵌体、高嵌体和瓷贴面的树脂。

1. 预期用途/适应症

VarseoSmile Temp 是一种光固化、可流动的甲基丙烯酸酯塑料，用于制造临时牙冠和牙桥、嵌体、高嵌体和瓷贴面。

2. 禁忌症

已知对一种或多种成分的过敏。如有疑问，应在使用本产品前根据特定的测试明确并排除过敏。

VarseoSmile Temp 不得用于除临时牙冠和牙桥作业以外的其它用途。任何违反本使用说明的行为可能会对由 VarseoSmile Temp 制造的塑料的化学和物理质量产生负面影响。

3. 安全说明

本产品根据最高的质量标准生产和经过测试。只允许专业人员使用。为了确保最佳的后续加工，请您仔细阅读本产品使用说明中包含的信息。

对于液态树脂和未经光固化后处理的打印对象（处于“绿色状态”的对象）的处理，适用本产品的使用说明和安全数据表的安全和预防注意事项。



4. 副作用和预防措施 预防/保护

在处理本产品时必须穿防护服。应使用护目镜和丁腈手套。有关如何处理本产品的更多信息，可查阅安全数据表，并可从 BEGO DownloadCenter (www.bego.com) 获取。但是不排除在个别情况下对个别成分有个体反应（如不相容或过敏反应）。在这种情况下，相应用户应不再使用本产品。



根据材料安全性数据表 (MSDS) 的危险说明

- 引起皮肤刺激。
- 可能引起皮肤过敏反应。
- 引起严重的眼睛刺激。
- 可能刺激呼吸道。
- 可能对水生生物有害并具有长期影响。

根据材料安全性数据表 (MSDS) 的安全说明

- 避免吸入雾/蒸气/气溶胶。
- 避免释放到环境中。
- 穿戴防护手套/防护服/护目镜/防护面具。
- 如果感觉不适，请呼叫中毒咨询中心/医生。
- 如果出现皮肤刺激或皮疹：寻求医疗建议/治疗。
- 如果眼睛刺激持续存在：寻求医疗建议/治疗。
- 按照当地和国家法规将内容物/容器废弃处理。

含有：

乙氧基化的 4,4'-亚异丙基二苯酚和 2-甲基-聚丙稀酸的酯化产物，硅烷化牙科玻璃，苯甲酸甲酯，二苯基 (2,4,6-三甲基苯基) 氧化膦，无机填料的总比例 (粒径 0.7 μm) 为 30-50% (质量)。

提示：所有由产品故障造成的严重事故，都应报告给制造商和用户/或患者所在成员国的主管部门。

5. 一般操作说明 供货

采用 VITA* Classical 比色板 A2 牙本质色、A3 牙本质色、C2 牙本质色三种颜色的 VarseoSmile Temp 在供货时容纳在不透光和密封的包装瓶中。

填充量：

- REF 41102 = 250 g, A2 牙本质色
- REF 41022 = 500 g, A2 牙本质色
- REF 41103 = 250 g, A3 牙本质色
- REF 41023 = 500 g, A3 牙本质色
- REF 41104 = 250 g, C2 牙本质色
- REF 41024 = 500 g, C2 牙本质色

储存

本产品应在密封的原包装或料筒中，储存在室温 (约 22°C)、黑暗和干燥的环境下。必须注意，不得低于 +4°C，并且不得超过 +28°C！必须遵守包装上印刷的失效期。

提示：如果使用了超过最佳使用期限的材料，或者没有遵守储存条件，则不能保证预期结果。

完全固化的打印对象必须储存在室温下，并避免受到光线照射。

6. 加工要求

1. 设计

- 牙冠、嵌体、高嵌体、瓷贴面或牙桥修复体的数字文件：STL 格式

提示：

- 印刷修复体的佩戴期限为 12 个月。
- 设计长度最多 7 段牙桥。
- 一段牙桥最长相当于臼齿宽度！
- 在设计过程中，须注意对成品修复体最小壁厚和连接杆截面积的要求：

牙冠和牙桥、嵌体、高嵌体和瓷贴面

| | |
|-----------|--------|
| 前牙区域的最小壁厚 | 1,0 mm |
| 后牙区域的最小壁厚 | 1,0 mm |

牙桥

| | | |
|------|-----------|--------------------|
| 前牙区域 | 牙冠最小壁厚 | 1,0 mm |
| | 连接杆最小横截面积 | 12 mm ² |
| 后牙区域 | 牙冠最小壁厚 | 1,5 mm |
| | 连接杆最小横截面积 | 16 mm ² |

2. 嵌合和打印准备

- STL 文件导入
- 手动/自动旋转和定位
- 最佳对齐：水平对齐、咬合面与打印平台对齐
- 手动/自动生成支撑结构

3. 打印

VarseoSmile Temp 已经与诸多系统组件 (3D 打印机、清洁设备和后曝光处理机) 配合通过了检验和验证。我们将不断努力获取更多资质认证。兼容系统组件可以在我们的网站上查找：<https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/> 此处也请注意打印平台和树脂槽规格。

用于增材制造的兼容 3D 打印机及其操作软件的示例列表：

兼容型 3D 打印机

| 3D 打印机型号 | 打印机固件 | 嵌合软件 | 供应商 |
|------------------|--------------|-----------------------|-----------|
| Varseo | 1.14 及以上 | | |
| Varseo L | 1.02 及以上 | BEGO CAMCreator Print | BEGO |
| Varseo S | 1.14 及以上 | 版本: 1.14 及以上 | |
| Varseo XS | 2.6.8.24 及以上 | | |
| ASIGA MAX UV | 2018-09-03 | ASIGA Composer | ASIGA |
| SprintRay Pro 55 | 6.32.5 | RayWare | SprintRay |
| SprintRay Pro 95 | 2.5.1 | RayWare | SprintRay |



警告：只允许使用经 BEGO 批准的兼容系统，并须遵守相关材料参数。否则将有高风险生产出不兼容和/或无法使用的产品，从而危害到用户安全。

提示：另请遵循系统组件制造商的使用说明和维护说明。

4. 后续处理所需的工具、设备和材料

- 不锈钢铲刀
- 无加热功能的超声波浴
- 96% 乙醇溶液
- 装有乙醇溶液的喷雾瓶
- 切割砂轮或切边钳 (用于拆除支撑结构)
- 1.5 bar 喷砂装置
- 50 μm 喷砂材料 (例如 Perlablast® micro, BEGO, REF 46092/54302)

7. 加工

以下说明为使用兼容型 3D 打印机进行 3D 打印过程中经过验证的工作流程详情。

VarseoSmile Temp 的理想加工温度范围为 18 - 28°C 之间。使用前必须将树脂摇匀。首次使用前，请充分振荡约 2 分钟。转移时，请注意打印树脂在日光下的暴露时间应尽可能短。如果料筒/树脂槽中的树脂表面可见一透明层，请搅拌。

为了接下来的加工 (选择树脂、材料参数、设置打印作业)，在打印过程中必须遵循相应打印机的使用说明。

清洁和后固化准备

完成打印过程后，利用刮铲将打印对象从打印平台上卸下。应使用超声波浴槽分两步用乙醇 (96%) 清洁打印对象。



预防措施：切勿将乙醇直接倒入超声波浴槽中，而是应始终用推荐的容器 (REF 19621) 将其倒入装有水的超声波浴槽中。应使用防爆的超声浴。

1. 利用未加热的超声波浴，在可重复使用的乙醇溶液 (96%) 中清洁打印对象 3 分钟。

2. 必须使用未加热的超声浴，在新鲜乙醇溶液 (96%) 中将须清洁的对象彻底清洁 2 分钟。然后将打印对象从乙醇浴槽中取出，再次喷洒乙醇 (96%)，以完全冲洗掉最后的树脂残留物。

建议：也可以使用润湿了乙醇 (96%) 的刷子轻松地清除树脂残留物。



预防措施：清洁的总时间请勿超过 5 分钟，否则打印对象可能会因此受损 (打印对象被乙醇溶胀)。

清洁后，使用压缩空气进行抽吸，使打印对象干燥。之后，如果液态树脂还粘附在打印对象表面上，则可以通过再次喷洒乙醇 (96%) 和重新吹干将其完全清除。

后固化的准备工作

- 切断支撑结构。在切断时，可以使用切割砂轮或切边钳。
- 使用喷砂材料 (如 BEGO Perlablast® micro, REF 46092/54302) 和 1.5 bar 的最大喷砂压力，小心地去除对象表面的白层。
- 检查打印对象是否匹配并将其完全地加工：可使用硬质合金钻头或金刚石磨具进行精加工和轮廓加工。

后固化过程

打印对象的最终特性取决于后固化过程。请注意光固化机与获许可的系统组件 3D 打印机的对应关系。对对象进行后曝光无需模具，然后待其冷却，直至对象手感发凉 (3 - 5 分钟)。

VarseoSmile Temp 已经与诸多系统组件 (3D 打印机、清洁设备和后曝光处理机) 配合通过了检验和验证。兼容系统组件可以在我们的网站上查找：<https://www.bego.com/3d-printing/compatibility-overview/>

兼容后固化设备的示例列表：

后曝光

| 3D 打印机 | 光固化机 | 曝光周期 | 其他信息 |
|------------------|-------------------|------------------|---------------|
| BEGO Varseo | BEGO-Otoflash | 2 x 1500 次闪光 | |
| BEGO Varseo L | | | |
| BEGO Varseo S | | | |
| BEGO Varseo XS | HiLite-Power* | 2 x 90 秒 | 在曝光周期之间翻转打印对象 |
| ASIGA MAX UV | | | |
| SprintRay Pro 55 | SprintRay ProCure | 20°C 下 2 x 20 分钟 | |
| SprintRay Pro 95 | SprintRay ProCure | 20°C 下 2 x 20 分钟 | |



警告：只允许使用经 BEGO 批准的兼容系统，并须遵守相关材料参数。否则将有高风险生产出不兼容和/或无法使用的产品，从而危害到用户安全。

提示：在使用 BEGO Otoflash 时必须使用保护气体功能。这会进一步降低已经较低的残留单体含量。为此，应将保护气体功能设置为开关位置 1。详细信息请查阅后曝光设备的使用说明书。另请遵循系统组件制造商的维护说明。

所给定的时间仅适用于达到相应光强度、定期维护保养的设备。

* 此符号是不属于 BEGO 集团的企业商业名称/注册商标。

预防措施: 如果在后固化过程由于出现故障而发生中断, 则不应使用该印刷物体, 直到印刷物体在一个完整周期下完成固化。

请参考光固化机使用说明书, 了解如何解决该故障, 然后用打印好的物体重复后固化过程。

修补/修复打印对象

缺失部位 (如缺失的接触点、断裂部位等) 可使用树脂修补。

- 使用 110 µm 氧化铝颗粒 (如 Korox® 110, BEGO) 在 1.5 bar 压力下对待修补部位喷砂。
- 在对象上涂抹少许 VarseoSmile Temp。
- 将对象短时间暴露在光线下 (例如在 BEGO Otofash 中闪光五次) 以聚合。
- 如果必须涂布更多材料, 请在最后一层上重新涂布 VarseoSmile Temp 然后重新聚合 (例如在 BEGO Otofash 中闪光五次)。
- 对象的最终聚合过程如“后固化过程”一节所述 (见表)。

预防措施: 对象只允许在患者口腔之外由专业人员修补/修复。

抛光

用浮石和抛光膏抛光对象表面。在抛光时应避免对象过热。在后曝光之后进行抛光, 达到最佳的表面质量。

建议: 也可选择使用光固化釉料 (如 Vita ENAMIC GLAZE*, Vita Zahnfabrik 或 GC OPTIGLAZE*, GC) 来处理对象表面。遵守釉料制造商的使用说明书。

8. 在牙科技工室和牙科诊所的清洁

VarseoSmile Temp 制成的、完全固化的牙冠和牙桥可以很方便地清洁和消毒。可以通过蒸发 (例如, 使用 Triton SLA) 进行清洁。也可以在浸浴槽 (例如 Dürr Dental 公司的 96% 乙醇或 MD 520* 印模消毒液) 中进行消毒。遵守制造商说明。

9. 固位加工说明

- 可以使用牙科诊所中常用的复合抛光机将临时修复体抛光为高光泽。
- 可以使用市面上常见的临时骨水泥 (例如 Kerr 公司的 Temp Bond NE*) 固定最终修复体。
- 如果要利用基于甲基丙烯酸甲酯的复合骨水泥固定临时修复体, 建议使用不含丁香酚的临时骨水泥。
- 必须遵守复合材料用固位材料的使用说明。修复体无需酸蚀处理。
- 对粘接的临时修复体进行曝光, 不会影响先前所制成牙冠的特性。

10. 废弃处理

经过固化和分离的材料 (基板, 支撑结构) 不得再使用。经过固化的材料可以当作生活垃圾废弃处理。根据安全数据表的说明, 未使用的树脂或用于清洁树脂残留物的乙醇必须通过当地废物处置机构或危险废物收集点进行废弃处理。

11. 标签符号

| | |
|---|--|
|  生产商 |  CE 认证标志 |
|  制造日期 |  遵守使用说明书 |
|  医疗设备 |  有效期 |
|  批号 |  注意 |
|  货号 |  温度限制 |
|  避免日晒 |  仅适用于专业人员 |



BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG
Wilhelm-Herbst-Str. 1 · 28359 Bremen, Germany
Tel. +49 421 20 28-0 · Fax +49 421 20 28-100
E-Mail: info@bego.com · www.bego.com



* 此符号是不属于 BEGO 集团的企业商业名称/注册商标。