



tray, guide, I-B-T 385, gingiva 2.0, cast NF,
match, model, model align, sprint, express

DE - Gebrauchsanweisung

1. Produktbeschreibung

optiprint Produkte sind lichthärtende 3D-Druckkunststoffe für die Herstellung von dentalen Formteilen (siehe 2. Zweckbestimmung) als Sonderanfertigung für unterschiedliche (medizinische) Indikationen, vorgegeben durch dentales Fachpersonal. Die Verwendung ist in Geräten mit 385 nm und 405 nm Wellenlänge geeignet, sofern nichts anderes auf dem Etikett ausgewiesen ist. Die Patientenzielgruppe der Medizinprodukte ist mit Erwachsenen und Jugendlichen definiert.

2. Zweckbestimmung

3D-Druckkunststoff für die additive Herstellung von:

optiprint tray / optiprint tray 405	individuellen Abformöffeln		
optiprint guide 385 / optiprint guide HR / optiprint guide 405	Bohrerschablonen		
optiprint I-B-T 385	Transferschablonen für die Bracket-Positionierung		
optiprint gingiva 2.0	Zahnfleischmasken		
optiprint cast NF	dentalen Gussobjekten		
optiprint match	scanbaren dentalen Formteilen		
optiprint model / optiprint sprint / optiprint express	Dentalmodellen		
optiprint model align	Aligner Modellen		

Ebenfalls im Sortiment: optiprint clara, optiprint lumina und optiprint laviva.
Für diese Produkte sind separate Gebrauchsanweisungen vorhanden und zu beachten.

3. Kontraindikation

Das Material sollte für keine anderen Zwecke als der additiven Herstellung der vorgegebenen Zweckbestimmung verwendet werden. Das polymerisierte Material nicht verwenden, wenn Allergien gegen einen der Inhaltsstoffe (enthält Methacrylatmonomere und -oligomere) bestehen.

4. Risikominimierung und Sicherheitshinweise

• Unsachgemäße Verwendung und Abweichungen von der beschriebenen Verarbeitung werden zu einer Beeinträchtigung der Qualität und Biokompatibilität sowie zu unerwünschten mechanischen Eigenschaften des fertigen Formteils führen.

• Biokompatibilität ist nur bei sachgerechter Anwendung (Nachpolymerisation unter Ausschluss von Sauerstoff) gewährleistet. Alle Formteile nur in vollständig polymerisiertem Zustand weiter bearbeiten.

• Die Nachpolymerisation der Formteile erfolgt in einer geeigneten Polymerisationseinheit (z.B. Otofash G171), siehe 5.4.

• Nach der Beendigung des Bauprozesses sollte das Formteil mit geeigneter Reinigungslösung (z.B. Isopropanol 99 %) im Ultraschallbecken gereinigt werden.

• Die LOT-Nr. ist bei jedem Vorgang, der eine Identifikation des Materials erfordert, anzugeben.

• Für additiv gefertigte Medizinprodukte aus Druckkunststoffen wird eine Wasserlagerung von 24 h empfohlen.

• Alle empfohlenen Einstellungen des Druckers und des Lichthärtegerätes beachten.

• Das Sicherheitsdatenblatt (SDS) vor Benutzung lesen und beachten.

• Für die Bruchsicherheit sind übliche Materialwandstärken bei der Erstellung der Sonderanfertigungen einzuhalten.

• Bei der Handhabung von optiprint Produkten sowie nicht ausgehärteter gedruckter Formteile ist die richtige persönliche Schutzausrüstung (Nitril-Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) zu tragen.

• Vor der Nachhärtung Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Das optiprint Produkt kann Augen und Haut reizen.

• In seltenen Fällen kann es zu allergischen Reaktionen auf Bestandteile von optiprint Produkten kommen. Im Fall eines versehentlichen Kontakts die „Erste-Hilfe-Maßnahmen“ befolgen (gründlich mit Wasser spülen und ggf. Arzt konsultieren). Siehe SDS.

Gebrauch nur durch Fachpersonal. Für Kinder unzugänglich aufbewahren!

5. Verarbeitungsschritte

5.1 Designen

Bitte beachten Sie beim Designen der Formteile die allgemeinen Konstruktionsregeln. Für optiprint tray empfehlen wir eine Mindestwandstärke von 2,5 mm. Für hohle Dentalmodelle empfehlen wir eine Mindestwandstärke von 3,5 mm.

5.2 Drucken

Gebrauchsinformation des Druckers und der Software beachten. Auf sauberes Arbeiten achten. Verunreinigungen am 3D-Drucker können Fehler am Formteil hervorrufen und das Tray beschädigen. Entsprechende Materialparameter für optiprint Druckkunststoffe können auf der dentona Homepage heruntergeladen werden. optiprint Flasche vor dem Gebrauch schütteln und die Materialwanne des Druckers ausreichend befüllen. Eventuell vorhandene Blasen mit einem sauberen Instrument/Spachtel entfernen.

Wenn Sie einen Drucker ohne integrierte Heizung verwenden, wird empfohlen, sowohl den Drucker als auch das optiprint Produkt auf eine Betriebstemperatur von 30 °C /86 °F zu bringen. Ein Kaltstart sollte vermieden werden.

5.3 Reinigung nach dem Drucken:

Streifen Sie eventuell vorhandene Rückstände des Druckkunststoffes mit einem sauberen Holzspatel ab. Anschließend nehmen Sie die Bauplattform aus dem Drucker und lösen die Formteile von der Bauplattform ab. Trennen Sie die Stützstrukturen vor der Reinigung ab.

Empfehlung: Im nicht beheizten Ultraschallbad; Reinigungsflüssigkeit und das Formteil in einen zweiten, verschließbaren Behälter geben (2 x 5 Minuten – optiprint cast NF 2 Minuten). Als Reinigungsflüssigkeit können Isopropanol (99 %) und optiprint clean verwendet werden. Bei Verwendung von optiprint clean ist eine 2-minütige Nach-reinigung mit Isopropanol immer erforderlich. optiprint clean ist nicht zur Reinigung von Oberflächen und Geräten geeignet.

Anschließendes Trocknung des Formteils mittels Druckluft und Kontrolle des Reinigungsergebnisses.

Schließen Sie die Nachbehandlung der Formteile zügig ab und halten Sie sich an die Zeitangaben! Vermeiden Sie vor allem ein unnötig langes Bad in der Reinigungsflüssigkeit sowie lange Wartezeiten zwischen den Schritten! Verwenden Sie alternativ das entsprechende Programm der Rapid Shape Wash mit Isopropanol (99 %).

Eine ausreichende Reinigung erkennen Sie an einer matten Oberfläche. Glänzende Stellen erfordern ein punktuelles Nachreinigen mit Reinigungsflüssigkeit und einem Pinsel. Reinigen Sie so lange, bis keine glänzenden Stellen mehr sichtbar sind.

5.4. Fertigstellen

Die endgültigen Eigenschaften und auch die endgültige Farbe hängen vom Nachhärtungsprozess ab.

Zum Erreichen der gewünschten Materialeigenschaften und Biokompatibilität sowie der Farbgebung müssen die vollständig gereinigten und getrockneten Formteile unter Ausschluss von Sauerstoff nachgehärtet werden.

Empfehlung

Blitzlichtgerät Otofash G171 (NK Optik) mit Stickstoffflutung.

Achten Sie darauf, die Plexiglaswanne mit UVB-Filter zu verwenden!

Diese erkennen Sie an der Aufschrift: NK Optik 360N2.

Verwenden Sie alternativ das entsprechende Programm der Rapid Shape Cure mit Vakuum.

Bei der Nachhärtung in anderen Lichthärtegeräten ist auf eine produktspezifische, vordefinierte Einstellung des Aushärtegerätes oder einen vergleichbar hohen Energieeintrag (200 W) zu achten.

LICHTLEISTUNG IM OTOFASH G171

Das Objekt ist zwischendurch zu wenden

optiprint tray, guide, I-B-T 385, gingiva 2.0, match, model, model align, express	2 x 2000 Blitze
optiprint tray viper green optiprint sprint	2 x 3000 Blitze
optiprint cast NF	2 x 500 Blitze
Alternative Lichtleistung (200 W, 315-400 nm)	7 Minuten (cast NF 2 Minuten)

6. Polieren und Reinigen

Die mit optiprint produzierten dentalen Formteile können auf herkömmliche Weise poliert werden.

Endreinigung

Eine abschließende Reinigung erfolgt mit Spülmittel und Wasser in einem kalten Ultraschallbad (5 Minuten), bis keine Poliermittelmittelrückstände auf dem Formteil zu sehen und zu fühlen sind. Spülen Sie das Formteil danach 30 Sekunden in klarem Wasser bis keine Schaumbildung durch das Spülmittel mehr erkennbar ist.

7. Hinweise für das Labor/für den Zahnarzt zur Abgabe des Formteils an den Patienten

Vor dem Eingliedern der Formteile wird eine Wasserlagerung von 24 h empfohlen. Eine Desinfektion ist standardmäßig nicht notwendig.

8. Technische Daten

Beachten Sie dazu bitte das separate TDS (Technisches Datenblatt).

9. Zusammensetzung

Mischung von Acrylat- und Methacrylatharzen, Photoinitiatoren (Phosphin-oxid), Additiven, Farbstoffen.

10. Lagern

Das Produkt vor starken Licht- und Wärmequellen schützen, empfohlene Lagertemperatur: 5 °C bis 30 °C. Die Flasche nach jedem Gebrauch schließen.

Nach Ablauf des Haltbarkeitsdatums nicht mehr verwenden.

11. Entsorgen

Entsorgung von flüssigem Druckkunststoff gemäß den behördlichen Vorschriften. Darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

12. Information

Melden Sie alle im Zusammenhang mit dem Medizinprodukt aufgetretenen schwerwiegenden Vorfälle (Tod, schwerwiegende Verschlechterung des Gesundheitszustandes, schwerwiegende Gefahr für die öffentliche Gesundheit) dem Hersteller und der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats.

Sofern innerhalb der Gewährleistungsfrist Mängel am Material auftreten, hat der Anwender nur Anspruch auf Ersatz des Materials, sofern der Mangel in der Verantwortung des Herstellers liegt. Die dentona AG haftet nicht für Verluste oder Schäden durch dieses Material, gleichgültig ob es sich dabei um direkte, indirekte, besondere Begleit- oder Folgeschäden, unabhängig von der Rechtsgrundlage, handelt. Die dentona AG haftet für direkte Sachschäden des Materials, die auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit seiner gesetzlichen Vertreter oder leitenden Angestellten beruhen sowie für Personenschäden nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen. Jegliche Haftung für das Material und Folgeschäden aus seiner Anwendung sind ausgeschlossen, wenn der Verwender die angegebenen Verfahrensschritte nicht beachtet hat.

13. Symbole

 Bitte beachten Sie die Gebrauchsanweisung (auch auf www.dentona.de)

 Verwendbar bis / Verfallsdatum

 Vor Sonnenlicht schützen

 Achtung: gesundheitsschädigend

 Achtung: ätzend

 Medizinprodukt

 Chargennummer

 Eindeutiger Rezepturidentifikator

 Artikelnummer

 Achtung: systemische Gesundheitsgefährdung

 CE-Kennzeichnung

 Hersteller

 Temperaturbegrenzung (5-30 °C)

 Achtung: umweltgefährdend

 Eindeutige Produktidentifizierung



tray, guide, I-B-T 385, gingiva 2.0, cast NF,
match, model, model align, sprint, express

EN - Instructions for use

1. Product description

optiprint products are light-curing 3D printing resins for the production of dental molded parts (see second intended purpose) as a custom-made product for various (medical) indications, prescribed by dental professionals. They are suitable for use in devices of 385 nm and 405 nm wavelength unless otherwise stated on the label. The target patient group of the medical devices is defined as adults and adolescents.

2. Intended purpose

3D printing resin for the additive manufacturing of:

optiprint tray / optiprint tray 405	Individual impression trays		
optiprint guide 385 / optiprint guide HR / optiprint guide 405	Drilling templates		
optiprint tray viper green optiprint I-B-T 385	Transfer templates for bracket positioning		
optiprint gingiva 2.0	Gingival masks		
optiprint cast NF	Dental cast objects		
optiprint match	Scanable dental molded parts		
optiprint model / optiprint sprint / optiprint express	Dental models		
optiprint model align	Aligner Models		

The range also includes: optiprint clara, optiprint lumina and optiprint laviva.
Separate instructions for use are available for these products and must be observed.

3. Contraindications

The material should not be used for any purpose other than additive manufacturing of the intended purpose. Do not use the polymer material in the case of allergies to any of the ingredients (contains methacrylate monomers and oligomers).

4. Risk minimization and safety instructions

• Improper use and deviations from the described processing will result in impaired quality and biocompatibility as well as undesirable mechanical properties of the finished molded part.

• Biocompatibility is only guaranteed with proper application (post-polymerization without oxygen). Only process all molded parts when they are fully polymerized.

• The post-polymerization of the molded parts takes place in a suitable polymerization device (e.g., otofash G171), see 5.4.

• After completion of the construction process, the molded part should be cleaned with suitable cleaning solution (e.g., isopropanol 99 %) in an ultrasonic tank.

• The batch no. must be indicated in any procedure requiring the material to be identified.

• For additively manufactured medical devices made of printed resins, storing in water for 24 hours is recommended.

• Observe all recommended settings of the printer and the light-curing device.

• Read and observe the Safety Data Sheet (SDS) before use.

• For rupture safety, usual material wall thicknesses must be observed when creating the custom-made products.

• Proper personal protective equipment (nitrile gloves, safety glasses, protective clothing) must be worn when handling optiprint products as well as uncured printed molded parts.

• Avoid contact with skin and eyes before post-curing. The optiprint product can irritate eyes and skin.

• In rare cases, allergic reactions to components of optiprint products may occur. In case of accidental contact, follow first aid measures (rinse thoroughly with water and consult a doctor if necessary). See the SDS.

• To be used by qualified professionals only. Keep out of reach of children!

5. Processing steps

5.1 Designing

Please observe general design rules when designing molded parts. For optiprint tray, we recommend a minimum wall thickness of 2.5 mm. For hollow dental models, we recommend a minimum wall thickness of 3.5 mm.

5.2 Printing

Observe the instructions for use of the printer and the software. Ensure that work is carried out in clean conditions. Contamination on the 3D printer can cause defects on the molded part and damage the tray. The relevant material parameters for optiprint printing resins can be downloaded from the dentona homepage. Shake the optiprint bottle before use, and fill the material tray of the printer with sufficient material. Remove any bubbles with a clean instrument/spatula.

If you are using a printer without integrated heating, it is recommended to bring both the printer and the optiprint product to an operating temperature of 30 °C /86 °F. A cold start should be avoided.

5.3 Cleaning after printing:

Strip off any residue of the printing resin with a clean wooden spatula. Then remove the building platform from the printer and detach the molded parts from the building platform. Disconnect the support structures before cleaning.

Recommendation: In a non-heated ultrasonic bath: place cleaning fluid and the molded part in a second, sealable container (2 x 5 minutes – cast NF 2 minutes). Isopropanol (99 %) and optiprint clean can be used as cleaning fluids. When using optiprint clean, a 2-minute follow-up cleaning with isopropanol is always required. optiprint clean is not suitable for cleaning surfaces and equipment. Following this, dry the molded part with compressed air and check the results of the cleaning.

Complete the post-treatment of the molded parts quickly and adhere to the time specifications! In particular, avoid an unnecessarily long bath in the cleaning fluid and long waiting times between steps!

Alternatively, use the corresponding Rapid Shape Wash program with isopropanol (99 %).

You can determine cleaning has been sufficient if the surface is matt. Shiny areas require spot post-cleaning with cleaning fluid and a brush. Clean until no shiny areas are visible.

5.4. Finishing off

The final properties and also the final color depend on the post-curing process. To achieve the desired material properties and biocompatibility as well as the coloration, the fully cleaned and dried molded parts must be post-cured in oxygen-free conditions.

Recommendation

Otofash G171 flash-light device (NK Optik) with nitrogen flooding.

Ensure you use the Plexiglas tub with a UVB filter! It can be identified by the inscription: NK Optik 360N2.

Alternatively, use the corresponding Rapid Shape Cure program with a vacuum.

When post-curing in other light curing devices, make sure that the curing device has a product-specific, predefined setting or a comparably high energy input (200 W).

OTOFASH G171 LIGHT OUTPUT

The object is to be turned in between.

optiprint tray, guide, I-B-T 385, gingiva 2.0, match, model, model align, express	2 x 2000 flashes
optiprint tray viper green optiprint sprint	2 x 3000 flashes
optiprint cast NF	2 x 500 flashes
Alternative light output (200 W, 315-400 nm)	7 minutes (cast NF 2 minutes)

6. Polishing and cleaning

Dental molded parts produced with optiprint can be polished in the conventional way.

Final cleaning

A final cleaning is performed with detergent and water in a cold ultrasonic bath (5 minutes) until no polishing agent residues can be seen and felt on the molded part. Then rinse the molded part in clear water for 30 seconds until no more foaming from the detergent is visible.

7. Instructions for the laboratory/dentist for delivery of the molded part to the patient

Storing in water for 24 hours is recommended before inserting the molded parts. Disinfection is not necessary as standard.

8. Technical data

Please see the separate TDS (Technical Data Sheet).

9. Composition

Mixture of acrylate and methacrylate resins, photoinitiators (phosphine oxide), additives, dyes.

10. Storage

Protect the product from strong light and heat sources, recommended storage temperature: 5 °C to 30 °C. Close the bottle after each use. Do not use after the expiry date.

11. Disposal

Dispose of liquid printing resin in accordance with official regulations. Must not be disposed of with household waste. Do not discharge into drains.

12. Information

Report all serious incidents (death, serious deterioration of health, serious risk to public health) related to the medical device to the manufacturer and the competent authority of the Member State.

If defects in the material occur within the warranty period, the user is only entitled to replacement of the material if the defect is the responsibility of the manufacturer. dentona AG shall not be liable for any loss or damage caused by this material, whether direct or indirect, or special incidental or consequential damages, regardless of the legal basis. dentona AG is liable for direct material damage to the material caused by intent or gross negligence on the part of its legal representatives or executive employees, as well as for personal injury in accordance with the statutory provisions. Any liability for the material and consequential damages resulting from its use are excluded if the user has not followed the specified steps of the procedure.

13. Symbols

 Please follow the instructions for use (also available at www.dentona.de)

 Use by/expiry date

 Protect from sunlight

 Caution: hazardous to health

 Caution: corrosive

 Medical device

 Batch number

 Unique Formula Identifier

 Article number

 Caution: systemic health hazard

 CE marking

 Manufacturer

 Temperature restriction (5-30 °C)

 Caution: hazardous to the environment

 Unique Device Identification



tray, guide, I-B-T 385, gingiva 2.0, cast NF,
match, model, model align, sprint, express

FR - Instructions d'utilisation

1. Description du produit

Les produits optiprint sont des résines d'impression 3D photopolymérisables destinées à la production de pièces moulées dentaires (voir 2. Indication) comme fabrication spéciale pour différentes indications (médicales), prescrites par des professionnels de la santé dentaire. Sauf indication contraire figurant sur l'étiquette, l'utilisation est adaptée aux appareils ayant une longueur d'onde de 385 nm et 405 nm. Le groupe cible de patients des dispositifs médicaux comprend les adultes et les adolescents.

2. Utilisation prévue

Résine d'impression 3D pour la fabrication additive de :

optiprint tray / optiprint tray 405	Porte-empreintes individuels		
optiprint guide 385 / optiprint guide HR / optiprint guide 405	Guides chirurgicaux		
optiprint I-B-T 385	Gabarits de transfert pour le positionnement des bagues		
optiprint gingiva 2.0	Masques gingivaux		
optiprint cast NF	Objets coulés		
optiprint match	Pièces moulées dentaires à scanner		
optiprint model / optiprint sprint / optiprint express	Modèles dentaires		
optiprint model align	Modèles d'aligneurs		

La gamme se compose également de : optiprint clara, optiprint lumina et optiprint laviva.
Les modes d'emploi spécifiques à chacun de ces produits doivent être respectés.

3. Contre-indication



tray, guide, I-B-T 385, gingiva 2.0, cast NF,
match, model, model align, sprint, express

IT - Istruzioni per l'uso

1. Descrizione del prodotto

I prodotti optiprint sono resine per stampa 3D fotopolimerizzabili per la produzione di pezzi di formatura dentale (vedere 2. Destinazione d'uso), come prodotti su misura per diverse indicazioni (mediche), specificate da specialisti dentali. L'uso è adatto in dispositivi con lunghezza d'onda di 385 nm e 405 nm, se non diversamente indicato in etichetta. Il gruppo di pazienti target di questi dispositivi medici è costituito da adulti e adolescenti.

2. Destinazione d'uso

Resina per stampa 3D per la produzione additiva di:

optiprint tray / optiprint tray 405	Vassoi portaimpronte individuali	 
optiprint guide 385 / optiprint guide HR / optiprint guide 405	Dime di foratura	 
optiprint I-B-T 385	Dime di trasferimento per posizionamento staffa	 
optiprint gingiva 2.0	Maschere gengivali	
optiprint cast NF	Oggetti fusi dentali	
optiprint match	Pezzi di formatura dentale scansionabili	
optiprint model / optiprint sprint / optiprint express	Modelli dentali	
optiprint model align	Modelli per allineatore	

Anche presenti nella gamma: optiprint clara, optiprint lumina e optiprint laviva.
Per questi prodotti, consultare le istruzioni per l'uso separate.

3. Controindicazione

Il materiale non deve essere utilizzato per scopi diversi dalla produzione additiva per lo scopo previsto. Non utilizzare il materiale polimerizzato in caso di allergia a uno qualsiasi degli ingredienti (contiene monomeri e oligomeri metacrilati).

4. Riduzione al minimo del rischio e avvertenze di sicurezza

- L'uso improprio e le eventuali deviazioni dalla lavorazione descritta riducono la qualità e la biocompatibilità, oltre a causare proprietà meccaniche indesiderate del pezzo di formatura finito.
- La biocompatibilità è garantita solo con l'uso corretto (post-polimerizzazione in assenza di ossigeno). Lavorare ulteriormente tutti i pezzi di formatura solo in stato di completa polimerizzazione.
- La post-polimerizzazione dei pezzi di formatura avviene in un'unità di polimerizzazione adatta (ad es. otoflash G171), vedere 5.4.
- Una volta ultimato il processo di produzione, il pezzo di formatura deve essere pulito con una soluzione detergente adatta (ad es. isopropanolo 99 %) in una vasca a ultrasuoni.
- Per ogni operazione che richiede l'identificazione del materiale, è necessario indicare il numero del LOTTO.
- Per i dispositivi medici prodotti in modo additivo con resine per stampa, si consiglia di stoccare in acqua per 24 ore.
- Rispettare tutte le impostazioni consigliate per la stampante e per il dispositivo di fotopolimerizzazione.
- Prima dell'uso, leggere e osservare la scheda di dati di sicurezza (SDS).
- Per garantire la sicurezza contro la rottura, durante la realizzazione dei prodotti su misura è necessario rispettare i consueti spessori delle pareti del materiale.
- Quando si maneggiano prodotti optiprint e pezzi di formatura stampati non polimerizzati, è necessario indossare i dispositivi di protezione individuale corretti (quantità di protezione in nitrile, occhiali protettivi, indumenti protettivi).
- Evitare il contatto con la pelle e con gli occhi prima della post-polimerizzazione. Il prodotto optiprint può irritare gli occhi e la pelle.
- In rari casi, possono comparire reazioni allergiche ai componenti dei prodotti optiprint. In caso di contatto accidentale, seguire le "Misure di primo soccorso" (lavare abbondantemente con acqua e consultare un medico, se necessario). Vedere la SDS.
- Uso riservato al personale qualificato. Tenere fuori dalla portata dei bambini!

5. Fasi di lavorazione

5.1 Progettazione

Durante la progettazione dei pezzi di formatura, osservare le regole di produzione generali. Per optiprint tray, si consiglia uno spessore minimo della parete di 2,5 mm. Per i modelli dentali cavi consigliamo uno spessore minimo della parete di 3,5 mm.

5.2 Stampa

Consultare le istruzioni per l'uso della stampante e del software. Accertarsi che il lavoro sia pulito. Eventuali impurità presenti sulla stampante 3D possono causare difetti nel pezzo di formatura e danneggiare il vassoio. I parametri dei materiali corrispondenti per le resine optiprint possono essere scaricate dalla homepage di dentona.

Agitare il flacone di optiprint prima dell'uso e riempire a sufficienza la vasca per il materiale della stampante. Rimuovere le eventuali bolle con uno strumento / spatola puliti.

Se si utilizza una stampante senza riscaldatore integrato, si raccomanda di portare sia la stampante che il prodotto optiprint alla temperatura operativa di 30 °C / 86 °F. Evitare l'avviamento a freddo.

5.3 Pulizia dopo la stampa

Utilizzare una spatola di legno pulita per raschiare gli eventuali residui della resina per stampa. Quindi, estrarre la piattaforma di costruzione dalla stampante e staccare da questa i pezzi di formatura. Prima della pulizia, separare le strutture di supporto.

Raccomandazione: nel bagno a ultrasuoni non riscaldato, versare il liquido detergente e il pezzo di formatura in un secondo contenitore sigillabile (2 x 5 minuti – cast NF 2 minuti). Come liquido detergente, si possono utilizzare isopropanolo (99 %) e optiprint clean. Quando si utilizza optiprint clean, è sempre necessaria una post-pulizia di 2 minuti con isopropanolo. optiprint clean non è adatto per la pulizia di superfici e dispositivi. Quindi, asciugare il pezzo di formatura mediante aria compressa e controllare il risultato della pulizia. Completare rapidamente il post-trattamento dei pezzi di formatura e rispettare le tempistiche! Evitare soprattutto il bagno inutilmente prolungato nel liquido detergente e lunghi tempi di attesa tra un passaggio e l'altro! In alternativa, utilizzare il corrispondente programma Rapid Shape Wash con isopropanolo (99 %). Una superficie opaca indica che la pulizia è stata adeguata. Le aree lucide richiedono una post-pulizia selettiva con liquido detergente e spazzola. Pulire finché non sono più visibili aree lucide.

5.4. Completamento

Le proprietà e il colore finale dipendono dal processo di post-polimerizzazione.

Per ottenere le proprietà, la biocompatibilità e la colorazione desiderate del materiale, i pezzi di formatura completamente puliti e asciugati devono essere post-polimerizzati in assenza di ossigeno.

Raccomandazione

dispositivo rapido otoflash G171 (ottica NK) con flusso di azoto.

Accertarsi di utilizzare una vasca in plexiglass con filtro UVB! La vasca presenta la scritta: NK Optik 360N2.

In alternativa, utilizzare il programma Rapid Shape Cure idoneo per il vuoto.

Quando si esegue la post-polimerizzazione in altri dispositivi di fotopolimerizzazione, è necessario osservare l'impostazione specifica del prodotto, predefinita per il dispositivo di polimerizzazione, o utilizzare un input di energia elevato comparabile (200 W).

EMISSIONE LUMINOSA IN OTOFASH G171

L'oggetto deve essere ruotato nel frattempo.

optiprint tray, guide, I-B-T 385, gingiva 2.0, match, model, model align, express	2 x 2000 flashes
optiprint tray viper green optiprint sprint	2 x 3000 flashes
optiprint cast NF	2 x 500 flashes
Emissione luminosa alternativa (200W, 315-400 nm)	7 minuti (cast NF 2 minuti)

6. Lucidatura e pulizia

I pezzi di formatura dentali prodotti con optiprint possono essere lucidati nel modo convenzionale.

Pulizia finale

Eseguire la pulizia finale con deterativo per stoviglie e acqua in bagno a ultrasuoni freddo (5 minuti), finché non si vedono/percepiscono più residui di lucidante sul pezzo di formatura. Quindi, sciacquare il pezzo di formatura in acqua pulita per 30 secondi, finché non c'è più schiuma del detergente.

7. Avvertenze per il laboratorio/odontoiatra per la consegna del pezzo di formatura al paziente

Prima di incorporare i pezzi di formatura, si consiglia di conservarli in acqua per 24 ore. Di regola, la disinfezione non è necessaria.

8. Specifiche tecniche

Fare riferimento alla scheda dei dati tecnici (TDS), fornita a parte.

9. Composizione

Miscela di resine acriliche e metacriliche, fotoiniziatori (ossido di fosfina), additivi, coloranti.

10. Conservazione

Proteggere il prodotto da luce forte e fonti di calore, temperatura di conservazione raccomandata: da 5 °C a 30 °C. Chiudere il flacone dopo ogni utilizzo. Non utilizzare dopo la data di scadenza.

11. Smaltimento

Smaltimento della resina per stampa liquida secondo le normative ufficiali. Non smaltire con i rifiuti domestici. Non svuotare negli scarichi.

12. Informazioni

Segnalare qualsiasi incidente grave relativo al dispositivo medico (morte, grave compromissione della salute, grave rischio per la salute pubblica) al fabbricante e all'autorità competente dello Stato membro. Se compaiono difetti del materiale entro il periodo di garanzia, l'utente ha diritto alla sostituzione del materiale, se il fabbricante è responsabile del difetto. dentona AG non è responsabile di eventuali perdite o danni causati da questo materiale, siano essi diretti, indiretti, speciali incidentali o conseguenti, indipendentemente dalle basi giuridiche. dentona AG è responsabile dei danni diretti del materiale causati da dolo o colpa grave da parte dei suoi rappresentanti legali o dirigenti, nonché delle lesioni personali in conformità con le disposizioni di legge. Si esclude qualsiasi responsabilità per i materiali e i danni conseguenti al loro utilizzo, se l'utente non ha rispettato le fasi di processo specificate.

13. Simboli

 Consultare le istruzioni per l'uso (anche su www.dentona.de)	 Numero di catalogo
 Data di scadenza	 Attenzione: pericolo sistemico per la salute
 Conservare al riparo dalla luce solare	 Marcatura CE
 Attenzione: nocivo per la salute	 Fabbricante
 Attenzione: corrosivo	 Limiti di temperatura (5-30 °C)
 Dispositivo medico	 Attenzione: pericoloso per l'ambiente
 Numero lotto	 Identificativo unico del dispositivo
 Identificativo unico di formula	



tray, guide, I-B-T 385, gingiva 2.0, cast NF,
match, model, model align, sprint, express

ES - Instrucciones de uso

1. Descripción del producto

Los productos optiprint son resinas fotopolimerizables para impresión 3D, destinadas a la fabricación de piezas moldeadas dentales (véase 2. Uso previsto) y producidas a la medida para diversas indicaciones (médicas) definidas por los profesionales de la odontología. Su uso es adecuado en aparatos con longitud de onda de 385 nm y 405 nm, a menos que se indique lo contrario en la etiqueta. Los pacientes destinatarios de los productos sanitarios son adultos y adolescentes.

2. Uso previsto

Resina para impresión 3D para la fabricación aditiva de:

optiprint tray / optiprint tray 405	Cubetas de impresión individuales	 
optiprint guide 385 / optiprint guide HR / optiprint guide 405	Plantillas de perforación	 
optiprint I-B-T 385	Plantillas para el posicionamiento de brackets	 
optiprint gingiva 2.0	Máscaras gingivales	
optiprint cast NF	Piezas fundidas dentales	
optiprint match	Piezas moldeadas dentales escaneables	
optiprint model / optiprint sprint / optiprint express	Modelos dentales	
optiprint model align	Modelos alineadores	

También en la gama de productos: optiprint clara, optiprint lumina y optiprint laviva.
Para estos productos existen instrucciones de uso por separado que deben seguirse.

3. Contraindicación

El material no debe utilizarse para un ningún otro fin distinto a la fabricación aditiva del producto especificado en el uso previsto. No utilizar el material polimerizado en caso de alergia a alguno de los componentes (contiene monómeros y oligómeros de metacrilato).

4. Minimización del riesgo e instrucciones de seguridad

- El uso incorrecto y la alteración del procesamiento descrito afectan la calidad y la biocompatibilidad, así como las propiedades mecánicas de la pieza moldeada terminada.
- La biocompatibilidad solo está garantizada en caso de utilización correcta (polimerización ulterior poscurado en ambiente libre de oxígeno). El procesamiento ulterior de las piezas moldeadas solo podrá continuar en estado de polimerización completa.
- El poscurado deberá realizarse en una unidad de polimerización adecuada (p. ej. otoflash G171), véase 5.4.
- Tras finalizar el proceso de construcción, la pieza moldeada deberá limpiarse con una solución de limpieza adecuada (p. ej. isopropanol al 99 %) en un baño de ultrasonido.
- Indique el número de lote en toda operación que requiera la identificación del material.
- Para los productos sanitarios producidos por fabricación aditiva con resinas de impresión se recomienda un almacenamiento en agua durante 24 horas.
- Preste atención a la configuración recomendada de la impresora y del aparato de fotopolimerización.
- Lea y tenga en cuenta la ficha de datos de seguridad (FDS) antes del uso.
- Para garantizar la resistencia a la rotura, deben respetarse los espesores de pared habituales en la elaboración de productos a medida.
- Durante la manipulación de los productos optiprint, así como de las piezas moldeadas imprimidas, se debe utilizar el equipo de protección individual correcto (guantes de nitrilo, gafas y ropa de protección).
- Evite el contacto con la piel y los ojos antes de la polimerización. El producto optiprint puede irritar los ojos y la piel.
- En raras ocasiones, pueden producirse reacciones alérgicas a los componentes de los productos optiprint. En caso de contacto accidental, siganse las medidas de primeros auxilios (aclarar con abundante agua y, dado el caso, consultar al médico). Véase la FDS.
- Uso exclusivo para profesionales. ¡Mantener fuera del alcance y de la vista de los niños!

5. Pasos de procesamiento

5.1 Diseño

Tenga en cuenta las normas generales de construcción al diseñar las piezas moldeadas. Para optiprint tray recomendamos un espesor de pared mínimo de 2,5 mm. Para los modelos dentales huecos recomendamos un espesor de pared mínimo de 3,5 mm.

5.2 Impresión

Signa las instrucciones de uso de la impresora y del software. Preste atención a la limpieza en el trabajo. Las impurezas en la impresora 3D pueden ocasionar fallos en la pieza moldeada y dañar la bandeja. Los parámetros de material correspondientes para resinas de impresión optiprint pueden descargarse de la página web de dentona.

Agite la botella de optiprint antes de su uso y llene suficientemente la bandeja de la impresora. Elimine las posibles burbujas con un instrumento/espatula limpio.

Si utiliza una impresora sin calefacción integrada, se recomienda llevar tanto la impresora como el producto optiprint a una temperatura de funcionamiento de 30 °C / 86 °F. Debe evitarse un arranque en frío.

5.3 Limpieza después de la impresión:

Retire los posibles restos de la resina de impresión con una espátula de madera limpia. A continuación, retire la plataforma de construcción de la impresora y separe las piezas moldeadas de la plataforma de construcción. Separe las estructuras de apoyo antes de la limpieza.

Recomendación: En un baño de ultrasonido no calentado, vierta líquido de limpieza y coloque la pieza moldeada en un segundo recipiente provisto de cierre (2 x 5 minutos – cast NF 2 minutos). Como líquido de limpieza puede utilizarse isopropanol (99 %) y optiprint clean. El uso de optiprint clean requiere siempre una limpieza posterior de 2 minutos. optiprint clean no es apto para la limpieza de superficies y aparatos.

A continuación, seque la pieza moldeada con aire comprimido y controle el resultado de la limpieza.

¡Concluya el tratamiento subsiguiente de la pieza moldeada con celeridad y siga las especificaciones de tiempo! ¡Evite ante todo un baño innecesariamente prolongado en el líquido de limpieza, así como tiempos de espera largos entre los pasos!

Como alternativa, utilice el programa correspondiente de Rapid Shape Wash con isopropanol (99 %).

Una superficie mate indica que la limpieza ha sido suficiente. Las zonas brillantes requieren una limpieza posterior puntual con líquido de limpieza y un pincel. Limpie hasta que no se observen más zonas brillantes.

5.4. Acabado

Las propiedades finales y el color final dependen del proceso de poscurado.

Para conseguir las propiedades del material y la biocompatibilidad deseadas, así como la coloración, el poscurado de las piezas moldeadas completamente limpias y secas debe llevarse a cabo en ausencia de oxígeno.

Recomendación

Lámpara de poscurado Otoflash G171 (NK Optik) con cámara de nitrógeno.

Asegúrese de utilizar la bandeja de plexiglas con filtro UVB. La reconocerá por la inscripción: NK Optik 360N2.

Como alternativa, utilice el programa correspondiente de Rapid Shape Cure con vacío.

En caso de realizar el poscurado en otros aparatos de fotopolimerización, asegúrese de que el aparato está preconfigurado específicamente para el producto o tiene una entrada de energía alta comparable (200 W)

POTENCIA LUMÍNICA EN OTOFASH G171

El objeto debe girar mientras tanto.

optiprint tray, guide, I-B-T 385, gingiva 2.0, match, model, model align, express	2 x 2000 destellos
optiprint tray viper green optiprint sprint	2 x 3000 destellos
optiprint cast NF	2 x 500 destellos
Potencia lumínica alternativa (200W, 315-400 nm)	7 minutos (cast NF 2 minutos)

6. Pulido y limpieza

Las piezas moldeadas dentales producidas con optiprint se pueden pulir de manera convencional.

Limpieza final

La limpieza final se realiza con detergente y agua en un baño de ultrasonido frío (5 minutos) hasta que no se vean ni se sientan residuos del pulido en la pieza moldeada. A continuación, enjuague la pieza moldeada 30 segundos en agua limpia hasta que no se forme más espuma por el detergente.

7. Indicaciones para el laboratorio/dentista para la entrega de la pieza moldeada al paciente

Antes de insertar las piezas moldeadas, se recomienda el almacenamiento en agua durante 24 horas. Normalmente no es necesaria la desinfección.

8. Datos técnicos

Consulte la hoja de datos técnicos (HDT) disponible por separado.

9. Composición

Mezcla de resinas de acrilato y metacrilato, fotoiniciadores (óxido de fosfina), aditivos, colorantes.

10. Almacenamiento

Proteja el producto de fuentes de luz y calor fuertes, temperatura de almacenamiento recomendada: 5 °C a 30 °C. Cierre el frasco después de cada uso. No utilizar después de la fecha de caducidad.

11. Eliminación

Notifique todos los incidentes graves (muerte, deterioro grave de la salud, riesgo grave para la salud pública) relacionados con el producto sanitario al fabricante y a la autoridad competente del Estado miembro.

En caso de que se produzcan defectos en el material dentro del período de garantía, el usuario solo tendrá derecho a la sustitución del material siempre que el defecto sea responsabilidad del fabricante. dentona AG no se responsabiliza de pérdidas o daños por este material, ya sean daños directos, indirectos, colaterales o consecuentes especiales, independientemente de su fundamento jurídico. dentona AG se responsabiliza de los daños materiales directos que se produzcan por dolo o negligencia grave de sus representantes legales o directivos, así como de los daños personales de acuerdo con las disposiciones legales. Se excluye toda responsabilidad por el material y los daños consecuentes derivados de su uso, si el usuario no ha observado los pasos de procedimiento especificados.

12. Información

Notifique todos los incidentes graves (muerte, deterioro grave de la salud, riesgo grave para la salud pública) relacionados con el producto sanitario al fabricante y a la autoridad competente del Estado miembro. En caso de que se produzcan defectos en el material dentro del período de garantía, el usuario solo tendrá derecho a la sustitución del material siempre que el defecto sea responsabilidad del fabricante. dentona AG no se responsabiliza de pérdidas o daños por este material, ya sean daños directos, indirectos, colaterales o consecuentes especiales, independientemente de su fundamento jurídico. dentona AG se responsabiliza de los daños materiales directos que se produzcan por dolo o negligencia grave de sus representantes legales o directivos, así como de los daños personales de acuerdo con las disposiciones legales. Se excluye toda responsabilidad por el material y los daños consecuentes derivados de su uso, si el usuario no ha observado los pasos de procedimiento especificados.

13. Símbolos

 Consultense las instrucciones de uso (también en www.dentona.de)	 Número de catálogo
 Fecha de caducidad	 Atención: peligro para la salud
 Proteger de la luz solar	 Marcado CE
 Atención: Peligro para la salud	 Fabricante
 Atención: corrosivo	 Límite de temperatura (5-30 °C)
 Producto sanitario	 Atención: Peligro para el medio ambiente
 Número de lote	 identificación única del dispositivo
 Identificador único de fórmula	



tray, guide, I-B-T 385, gingiva 2.0, cast NF,
match, model, model align, sprint, express

NL - Gebruiksaanwijzing

1. Productbeschrijving

optiprint-producten zijn lichtuithardende 3D-printharsen voor de productie van tandheelkundige vormdelen (zie 2. Beoogd gebruik) als maatwerk voor verschillende (medische) indicaties, in opdracht van tandheelkundigen. Gebruik is geschikt voor apparaten met 385 nm en 405 nm golf lengte, tenzij anders vermeld op het etiket. De patiëntendoelgroep voor de medische hulpmiddelen wordt gedefinieerd als volwassenen en jongeren.

2. Beoogd gebruik

3D-printhars voor additieve productie van:

optiprint tray / optiprint tray 405	individuele afdrucklepel	 
optiprint guide 385 / optiprint guide HR / optiprint guide 405	boorsjablonen	 
optiprint I-B-T 385	transfersjablonen voor brackets positionering	 
optiprint gingiva 2.0	tandvleesmaskers	
optiprint cast NF	cast objecten	
optiprint match	scanbare tandheelkundige vormdelen	
optiprint model / optiprint sprint / optiprint express	tandheelkundige modellen	
optiprint model align	aligner-modellen	

Ook in het assortiment: optiprint clara, optiprint lumin en optiprint laviva. Voor deze producten zijn aparte gebruiksaanwijzingen verkrijgbaar die in acht moeten worden genomen.

3. Contra-indicatie

Het materiaal mag voor geen enkel ander doel worden gebruikt dan additieve productie voor het beoogde doel. Gebruik het gepolymeriseerde materiaal niet als u allergisch bent voor een van de ingrediënten (bevat methacrylaatmonomeren en -oligomeren).

4. Risico beperking en veiligheidsinstructies

- Onjuist gebruik en afwijkingen van de beschreven verwerking leiden tot aantasting van de kwaliteit en biocompatibiliteit, evenals tot ongewenste mechanische eigenschappen van het afgewerkte vormdeel.
- Biocompatibiliteit is alleen gegarandeerd bij correct gebruik (napolymerisatie in afwezigheid van zuurstof). Bewerk alle vormdelen alleen in volledig gepolymeriseerde toestand.
- Napolymerisatie van de vormdelen vindt plaats in een geschikte polymerisatie-eenheid (bijv. otoflash G171), zie 5.4.
- Na voltooiing van het constructieproces moet het vormdeel worden gereinigd in een ultrasone tank met een geschikte reinigingsoplossing (bijv. isopropanol 99%).
- Het batchnr. moet worden vermeld voor elke handling die identificatie van het materiaal vereist.
- Voor additief geproduceerde medische hulpmiddelen uit printharsen wordt een wateropslag van 24 uur aanbevolen.
- Neem alle aanbevolen instellingen van de printer en het uithardingsapparaat in acht.
- Lees voorafgaand aan het gebruik het veiligheidsinformatieblad (VIB) en neem het in acht.
- Om de breukvastheid te waarborgen, moeten de gebruikelijke materiaalwanddikten in acht worden genomen bij het produceren van de op maat gemaakte producten.
- Bij het hanteren van optiprint-producten en niet-uitgeharde geprinte vormdelen moeten de geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen (nitril-handschoenen, veiligheidsbril, beschermende kleding) worden gedragen.
- Vermijd vóór de naharding contact met huid en ogen. Het optiprint-product kan ogen en huid irriteren.
- In zeldzame gevallen kunnen allergische reacties optreden tegen bestanddelen van optiprint-producten. Volg bij accidenteel contact de "Eerstehulpmaatregelen" (grondig spoelen met water en indien nodig een arts raadplegen). Zie VIB.
- Uitsluitend voor gebruik door gekwalificeerd personeel. Buiten bereik van kinderen bewaren!

5. Verwerkingsstappen

5.1 Ontwerp

Neem bij het ontwerpen van de vormdelen de algemene constructieregels in acht. Voor optiprint tray adviseren wij een minimale wanddikte van 2,5 mm. Voor holle tandheelkundige modellen adviseren wij een minimale wanddikte van 3,5 mm.

5.2 Printen

Neem de gebruiksaanwijzing van de printer en de software in acht. Let op schoon werken. Onzuiverheden in de 3D-printer kunnen defecten in het vormdeel veroorz