

# luxaprint® 3D shell VIS

DE  
Gebrauchsanweisung

**Lichthärtender Kunststoff auf Basis von Urethan(meth)acrylaten zur generativen Herstellung von allen harten Otoplastiken mittels DLP-Verfahren (Systeme mit sichtbarem Licht 400-430 nm)**

## Verarbeitungsprozess

1. Bei der Anwendung von **luxaprint® 3D shell VIS** ist auf entsprechende Arbeitsschutzmaßnahmen zu achten.
2. **luxaprint® 3D shell VIS** muss vor dem Gebrauch homogenisiert werden (z. B. für 1 Stunde mit einem Flaschenroller). Nach längerer Lagerung des Materials ist eine Verlängerung des Vorgangs notwendig, um die Pigmente zu homogenisieren.
3. Materialwanne blasenfrei füllen.
4. Die Konfiguration des DLP-Printer auf die empfohlenen Materialparameter einstellen und Bauprozess durchführen.
5. Die Nachbearbeitung sollte möglichst unmittelbar nach dem Bauprozess erfolgen.
6. Bauteile/Bauteilplatte von der Plattform entfernen und 2 – 3 Min. in Isopropanol mit einem Schüttler oder Magnetrührer reinigen.
7. Anschließend die Bauteile vorsichtig von den Stützgerüsten entfernen, 3 Min. in Isopropanol reinigen, trocken blasen und ggf. Ventingkanäle sorgfältig reinigen. Bitte überprüfen Sie die Öffnungen sowie die Zusatzbohrungen vor der Nachbelichtung auf Rückstände.
8. Vor der Nachbelichtung die Bauteile für ca. 30 Min. im Ofen auf ca. 40° C erwärmen, um Isopropanolrückstände aus dem Säuberungsprozess zu entfernen.
9. Die Nachbelichtung erfolgt in einem Xenonblitzlichtgerät (z. B. Otoplash G171) mit 3.000 – 5.000 Blitzen. Empfehlung: unter Schutzgasatmosphäre.
10. Abschließend als Oberflächenfinish die Otoplastiken mit **luxaprint® shellac** lackieren, oder mechanisch polieren.

## Wichtige Hinweise

- Bitte beachten Sie das Sicherheitsdatenblatt.
- Beim Bearbeiten auf persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe und Schutzbrille) achten.
- Nach Gebrauch sofort sorgfältig den Behälter verschließen.
- **luxaprint® 3D shell VIS** kühl (2° C - 12° C), trocken und lichtgeschützt lagern. Bereits eine geringe Lichteinwirkung kann die Polymerisation auslösen.
- Behälter immer dicht verschlossen halten.
- Der direkte Kontakt mit dem flüssigen Material ist zu vermeiden. Reizt die Augen und die Haut (Sensibilisierung möglich).
- Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.
- Die Eigenschaften des Endprodukts sind vom Nachbearbeitungsprozess abhängig. Die richtige Nachbelichtung ist für die Biokompatibilität wichtig. Daher muss sichergestellt sein, dass sich das Belichtungsgerät in ordnungsgemäßen Zustand befindet. Nur wenn die Nachbelichtung wie oben beschrieben durchgeführt wird, ist die Biokompatibilität gegeben.

## Sicherheitshinweise

Nur zur Verwendung durch geschultes Fachpersonal.

**DETAX haftet nicht für Schäden, die durch fehlerhafte Anwendung des Materials hervorgerufen werden.**

## Anwendungsbereiche:

- zur generativen Herstellung von allen harten Otoplastiken

## Technische

### Daten:

- **Produktfarbe:** beige
- **Verarbeitung:** bei 23 °C ± 2 °C
- **Lagerung:**



### Kontraindikation:

- Inhaltsstoffe von **luxaprint® 3D shell VIS** können bei entsprechend disponierten Personen allergische Reaktionen hervorrufen. In einem derartigen Fall ist von einer weiteren Anwendung des Produktes abzusehen.

## Bestellinformation:

**luxaprint® 3D shell VIS**  
1.000 g Flasche beige **03518**

**luxaprint® shellac**  
100 ml Alu-Flasche **03594**  
300 ml Alu-Flasche **03595**

# DETAX

GmbH & Co. KG  
Carl-Zeiss-Str. 4 · 76275 Ettlingen/Germany  
Telefon: 072 43/510-0 · Fax: 072 43/510-100  
www.detax.de · post@detax.de

Made in Germany



10/2013

# luxaprint® 3D shell VIS

UA

Інструкція з  
використання

*Затвердіння під дією світла на основі уретану (мета) акрилату для виробництва всіх типів вушних вкладишів за допомогою ЦОС (цифрової обробки світла) (системи за світлом 400 -430 нм)*

## Процес обробки:

1. При використанні **luxaprint® 3D shell VIS** будь ласка, дотримуйтесь відповідних заходів з безпеки.
2. **luxaprint® 3D shell VIS** повинен бути гомонізованим перед використанням (наприклад для 1 часу з колбовидним роликком). Після тривалого зберігання матеріалу, процес повинен бути розширений для гомогенізації пігментів.
3. Заповніть матеріалом лоток без бульбашок
4. Встановіть конфігурацію DLP (ЦОС) принтеру до рекомендованих параметрів і виконайте фазу виготовлення
5. Кожна наступна обробка повинна бути виконана якнайшвидше після етапу виготовлення.
6. Видалити компоненти / компонент пластини з платформи і очистити 2 - 3 хв. в ізопропанолі за допомогою шейкеру або магнітної мішалки.
7. Потім видаліть компоненти ретельно від опорних рам, очистити протягом 3 хв. в ізопропанолі, висушіть і, при необхідності, прочистіть вентиляційні канали ретельно. Будь ласка, перевірте отвори і додаткові свердловини, на залишки перед остаточним затвердінням .
8. До остаточним затвердінням, нагріти компоненти припл. на 30 хв. в духовці припл. до 40 ° С, щоб видалити залишки ізопропанолу для процесу очищення.
9. Остаточне затвердіння виконується з ксеноновим фотоспалахом (наприклад Otofash G171) з 3000 до 5000 FLA CTE. Рекомендація: в інертних умовах газу.
10. Потім обробіть лаком вушні вкладиши за допомогою luxaprint® shellac щоб надати яскравості та відполірувати.

## Важливі рекомендації:

- Будь ласка дотримуйтесь інструкцій з використання та з заходів безпеки.
- Використовуйте засоби індивідуального захисту під час обробки . Виконуйте роботи відповідно до системи всмоктування.
- Відразу після використання запечатати контейнер
- **luxaprint® 3D shell** повинен зберігатися у прохолодному місці (2°C - 12°C), сухому та захищеному від світла.
- Постійно тримайте контейнер закритим.
- Уникайте контактів з матеріалом.
- Уникайте контактів зі шкірою т а очима. У разі випадкового контакту, обов'язково промити адекватною проточною водою, проконсультуйтеся з лікарем, якщо це необхідно.
- Властивості кінцевого продукту залежить від процедури обробки поста. . Правильне затвердіння дуже важливе для біологічної сумісності. Щовинно бути запезпечене правильне функціонування пристрію. Біологічна сумісність гарантується тільки при виконанні всіх дій, які описано вище.

## Вказівки з техніки безпеки

Застосовується тільки підготовленими фахівцями.

DETAH не несе відповідальності за будь які наслідки, заподіяні в результаті неправильного застосування зліпочного матеріалу.

## Застосування:

- Для продукції всіх вушних вкладишів

## Технічна специфікація:

- Колір: бежевий
- Обробка: при 23 °C ± 2 °C
- Зберігання: 2°C - 12°C / 35°F - 54°F



## Протипоказання:

- Інгредієнти luxaprint® 3D shell vis можуть призвести до алергічних реакцій у деяких людей. У таких випадках слід утриматися від подальшого використання продукту.

## Інформація для замовлення:

**luxaprint® 3D shell**  
VIS 1,000 г бежева бутылка **03518**

**luxaprint® shellac 100**  
мл алюмінієва бутылка **03594**

300 мл алюмінієва бутылка **03595**

# DETAH

GmbH & Co. KG  
Carl-Zeiss-Str. 4 · 76275 Ettlingen/Germany  
Telefon: 072 43/510-0 · Fax: 072 43/510-100  
www.detah.de · post@detah.de

Вироблено в  
Німеччині



10/2013

# luxaprint® 3D shell VIS

ES  
Modo de empleo

**Resina fotopolimerizable a base de (met)acrilatos de uretano para la fabricación generativa de todo tipo de moldes auriculares duros mediante el procedimiento de DLP (sistemas con luz visible 400-430 nm)**

## Procesamiento

1. Durante la utilización de **luxaprint® 3D shell VIS** deben tomarse las medidas pertinentes de protección.
2. **luxaprint® 3D shell VIS** debe homogeneizarse antes de su uso (p. ej., durante 1 hora con un carro para cilindros). Tras el almacenamiento prolongado del material, es necesario ampliar el procedimiento para que los pigmentos se homogenicen.
3. Llene la cubeta de material sin que se formen burbujas.
4. Ajuste la configuración de la impresora DLP según los parámetros recomendados para el material y realice el proceso de construcción.
5. Siempre que sea posible, las rectificaciones deben realizarse inmediatamente después del proceso de construcción.
6. Extraiga los componentes/la placa de los componentes de la plataforma y límpielos en isopropanol con una agitadora o un agitador magnético durante 2-3 min.
7. A continuación, extraiga cuidadosamente los componentes de las estructuras de soporte, límpielos durante 3 min con isopropanol, séquelos con aire y limpie a fondo los conductos de venting. Compruebe que no queden restos en las aberturas y los orificios adicionales antes de la iluminación posterior.
8. Antes de la iluminación posterior, caliente los componentes en el horno durante unos 30 min a aproximadamente 40 °C para eliminar los restos de isopropanol del proceso de limpieza.
9. Realice la iluminación posterior con un dispositivo de flash de xenon (p. ej., Otofash G171) con 3.000-5.000 flashes. Se recomienda realizar en una atmósfera gaseosa protectora.
10. Para acabar la superficie de los moldes auriculares, laque con **luxaprint® shellac** o pule mecánicamente.

## Notas importantes

- Lea la ficha de datos de seguridad.
- Utilice siempre equipo de protección durante el procesamiento (guantes y gafas).
- Cierre bien el envase inmediatamente después de su uso.
- Almacene **luxaprint® 3D shell VIS** en un lugar frío (2 °C - 12 °C), seco y protegido de la luz.
- Conserve el envase siempre cerrado herméticamente.
- Evite el contacto directo con el material líquido. Irrita los ojos y la piel (posibilidad de sensibilización).
- En caso de contacto con los ojos, aclare inmediatamente con agua abundante y consulte a un médico.
- En caso de contacto con la piel, lave inmediatamente con abundante agua y jabón.
- Las características del producto final dependen del proceso de rectificación. La iluminación posterior correcta es importante para la biocompatibilidad. Por lo tanto, debe garantizarse que el dispositivo de iluminación se encuentre en buen estado. Solo existirá biocompatibilidad si la iluminación posterior se realiza como se describe anteriormente.

## Advertencias de seguridad

Para uso exclusivo de personal especializado debidamente formado.

**DETAX no se responsabiliza de los daños derivados del uso incorrecto del material.**

## Campos de aplicación:

- Para la fabricación generativa de todos los moldes auriculares duros

## Datos técnicos:

- **Color del producto:** beige
- **Procesamiento:** bei 23 °C ± 2 °C
- **Almacenamiento:**



## Contraindicaciones:

- Los ingredientes de **luxaprint® 3D shell VIS** pueden producir reacciones alérgicas en las personas predispuestas a ello. En tal caso, deberá interrumpirse el uso del producto.

## Información sobre pedidos:

**luxaprint® 3D shell VIS**  
Botella de 1.000 g beige **03518**

**luxaprint® shellac**  
Botella de aluminio de 100 ml **03594**  
Botella de aluminio de 300 ml **03595**

# DETAX

GmbH & Co. KG  
Carl-Zeiss-Str. 4 · 76275 Ettlingen/Germany  
Telefon: 072 43/510-0 · Fax: 072 43/510-100  
www.detax.de · post@detax.de

Вироблено в  
Німеччині



10/2013

# luxaprint® 3D shell VIS



**Résine photopolymérisable à base de (méth)acrylates d'uréthane pour la fabrication générative de tous les embouts auditifs durs par procédé DLP (systèmes à lumière visible 400 - 430 nm)**

## Mise en œuvre

1. Lors de l'utilisation de **luxaprint® 3D shell vis**, les mesures correspondantes de sécurité et de santé doivent être appliquées.
2. **luxaprint® 3D shell vis** doit être homogénéisé avant emploi (exemple : pendant 1 heure sur un tapis à rouleaux). Après un stockage prolongé du matériau, un rallongement du procédé est nécessaire pour homogénéiser les pigments.
3. Remplir la cuvette sans bulle d'air.
4. Configurer l'imprimante DLP avec les paramètres de matériau recommandés, puis démarrer le processus d'élaboration.
5. La finition doit avoir lieu autant que possible immédiatement après l'élaboration.
6. Retirer les pièces/la plaque de la plateforme et nettoyer avec de l'isopropanol pendant 2 - 3 min au moyen d'un secoueur ou d'un agitateur magnétique.
7. Retirer ensuite doucement les pièces des supports, nettoyer avec de l'isopropanol pendant 3 min, sécher au jet d'air et nettoyer soigneusement les conduits d'aération le cas échéant. Vérifier que les ouvertures et les percages supplémentaires ne présentent aucun résidu avant de procéder à la post-exposition.
8. Avant la post-exposition, chauffer les pièces pendant 30 min environ dans le four à 40 °C environ, afin d'éliminer les résidus d'isopropanol utilisé pour le nettoyage.
9. La post-exposition est réalisée dans un appareil à flash xénon (exemple : Otofash G171) avec 3 000 – 5 000 flashes. Recommandation : sous atmosphère de gaz inerte.
10. Réaliser la finition de surface des embouts auditifs avec **luxaprint® shellac** ou par polissage mécanique.

## Recommandations importantes

- Suivre les indications de la fiche de données de sécurité.
- Utiliser un équipement de protection individuelle (gants et lunettes de protection) pendant le travail.
- Après usage, refermer immédiatement le récipient soigneusement.
- Stocker **luxaprint® 3D shell vis** dans un endroit frais (entre 2 °C et 12 °C), sec et à l'abri de la lumière.
- Toujours refermer le récipient hermétiquement.
- Éviter tout contact direct avec le matériau liquide. Irritant pour les yeux et la peau (sensibilisation possible).
- En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un médecin.
- En cas de contact avec la peau, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et du savon.
- Les propriétés du produit final dépendent du procédé de finition. Une post-exposition correcte est importante pour garantir la biocompatibilité. Pour cette raison, il est essentiel de vérifier que l'appareil d'exposition est en bon état. La biocompatibilité est garantie uniquement si les instructions ci-dessus de post-exposition sont respectées.

## Consignes de sécurité

Usage réservé aux professionnels formés.

**DETAX n'assume aucune responsabilité en cas de dommages résultant d'une utilisation incorrecte du matériau.**

## Domaines

### d'application:

- Fabrication générative de tous les embouts auditifs durs.

## Caractéristiques techniques:

### ■ Coloris du produit:

Beige

### ■ Traitement:

à 23 °C ± 2 °C

### ■ Stockage:



## Contre-indications:

- Les composants de **luxaprint® 3D shell vis** peuvent provoquer des réactions allergiques chez les personnes prédisposées. Dans un tel cas, le produit ne doit plus être utilisé.

## Informations de commande:

**luxaprint® 3D shell vis**

Flacon de 1000 g

Beige

**03518**

**luxaprint® shellac**

Flacon en aluminium

de 100 ml

**03594**

Flacon en aluminium

de 300 ml

**03595**

# DETAX

GmbH & Co. KG

Carl-Zeiss-Str. 4 · 76275 Ettlingen/Germany

Telefon: 072 43/510-0 · Fax: 072 43/510-100

www.detax.de · post@detax.de

Вироблено в Німеччині



10/2013

# luxaprint® 3D shell VIS



**Resina fotoindurente a base di uretan(met)acrilati per la realizzazione generativa di tutte le protesi auricolari rigide mediante procedura DLP (sistemi con luce visibile di 400-430 nm)**

## Processo di lavorazione

1. Durante l'impiego di **luxaprint® 3D shell vis** attenersi alle corrispondenti misure di sicurezza e salute sul lavoro.
2. **luxaprint® 3D shell vis** deve essere omogeneizzato prima dell'uso (ad es. per 1 ora con un rullo portafilamenti). In caso di conservazione prolungata del materiale, è necessario prolungare anche il processo per omogeneizzare i pigmenti.
3. Riempire il recipiente del materiale facendo attenzione che non si formino bolle d'aria.
4. Impostare la configurazione della stampante DLP sui parametri raccomandati del materiale ed eseguire il processo di costruzione.
5. Si raccomanda di eseguire la lavorazione successiva non appena terminato il processo di costruzione.
6. Togliere i componenti/il vassoio portacomponenti dalla piattaforma e pulire per 2 – 3 minuti in isopropanolo con uno scuotitore o un agitatore magnetico.
7. Rimuovere infine i componenti dai telai di supporto, pulire per 3 minuti in isopropanolo e, se necessario, pulire accuratamente i canali di sfogo. Prima dell'esposizione successiva, controllare che le aperture e i fori supplementari non presentino residui.
8. Prima dell'esposizione successiva, riscaldare i componenti nel forno per circa 30 minuti a circa 40°C per eliminare i residui di isopropanolo derivanti dal processo di lavaggio.
9. L'esposizione successiva viene eseguita con un flash allo xenon (ad es. Otofash G171) a 3.000 – 5.000 lampeggi. Raccomandazione: in atmosfera protettiva.
10. Infine, come finitura superficiale verniciare le protesi auricolari con **luxaprint® shellac** o lucidarle a macchina.

## Importanti avvertenze

- Attenersi alla scheda tecnica di sicurezza.
- Durante la lavorazione, provvedere alla dotazione protettiva personale (guanti e occhiali protettivi).
- Dopo l'uso chiudere subito accuratamente il contenitore.
- Conservare **luxaprint® 3D shell vis** in un luogo fresco (2°C - 12°C), asciutto e protetto dalla luce solare.
- Tenere sempre il contenitore ermeticamente chiuso.
- Evitare il contatto diretto con il materiale liquido. Irritante per occhi e cute (possibilità di sensibilizzazione).
- In caso di contatto con gli occhi, sciacquare subito con abbondante acqua e rivolgersi a un medico.
- In caso di contatto con la cute, lavare subito con acqua e sapone.
- Le caratteristiche del prodotto finale dipendono dal processo di lavorazione successiva. La corretta esposizione successiva è importante ai fini della biocompatibilità. Per tale motivo occorre garantire che lo strumento di esposizione si trovi in perfetto stato. La biocompatibilità è garantita solo se viene eseguita l'esposizione successiva come descritto sopra.

## Avvertenze di sicurezza

Per l'impiego da parte di personale specializzato addestrato.

**DETAX declina qualsiasi responsabilità per danni derivanti da un impiego scorretto del materiale.**

## Ambiti di utilizzo:

- per la realizzazione generativa di tutte le protesi auricolari rigide

## Dati tecnici:

- **Colore del prodotto:** beige
- **Lavorazione:** a 23 °C ± 2 °C
- **Conservazione:**



## Controindicazione:

- Gli ingredienti di **luxaprint® 3D shell vis** possono causare reazioni allergiche in soggetti predisposti. In tal caso occorre interrompere l'utilizzo del prodotto.

## Informazioni per l'ordine:

**luxaprint® 3D shell vis**  
Flacone da 1.000 g  
beige **03518**

**luxaprint® shellac**  
Flacone in alluminio da 100 ml **03594**  
Flacone in alluminio da 300 ml **03595**

# DETAX

GmbH & Co. KG  
Carl-Zeiss-Str. 4 · 76275 Ettlingen/Germany  
Telefon: 072 43/510-0 · Fax: 072 43/510-100  
www.detax.de · post@detax.de

Вироблено в  
Німеччині



10/2013

# luxaprint® 3D shell VIS



*Lichtuithardende kunststof op basis van urethaan(meth)acrylaten, voor de generatieve productie van alle harde otoplastieken door middel van het DLP-proces (systemen met zichtbaar licht 400-430 nm)*

## Verwerkingsproces

1. Let bij toepassing van **luxaprint® 3D shell vis** op het gebruik van de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen.
2. **luxaprint® 3D shell vis** moet voor gebruik worden gehomogeniseerd (bijv. gedurende 1 uur met behulp van een flessenroller). Na langdurig bewaren van het materiaal moet dit proces worden verlengd om de pigmenten goed te homogeniseren.
3. Vul het materiaalreservoir zonder dat er luchtballen ontstaan.
4. Configureer de DLP-printer volgens de aanbevolen materiaalparameters en start het opbouwproces.
5. Werk het geproduceerde werkstuk liefst direct na het opbouwproces af.
6. Neem de onderdelen/de onderdelenplaat van het plateau en reinig deze gedurende 2 à 3 min. in isopropanol, met behulp van een schudder of een magneetroerder.
7. Neem de onderdelen daarna voorzichtig van hun ondersteuningsframes, reinig ze gedurende 3 min. in isopropanol, blaas ze droog en reinig indien nodig zorgvuldig de ventingkanalen. Controleer de openingen en de extra boringen op restanten voor u begint met nabelichten.
8. Verwarm de onderdelen voor het nabelichten gedurende ca. 30 min. in de oven, tot een temperatuur van ca. 40°C, op die manier worden restanten van isopropanol uit het reinigingsproces verwijderd.
9. Belicht na met behulp van een xenonflitslichtapparaat (bijv. Otopflash G171) met 3.000 – 5.000 flitsen. Advies: onder beschermende atmosfeer.
10. Werk de otoplastieken daarna af met een lakcoating van **luxaprint® shellac**, of polijst ze mechanisch.

## Belangrijke opmerkingen

- Lees het veiligheidsinformatieblad.
- Let bij het bewerken op de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen (beschermende handschoenen en veiligheidsbril).
- Sluit de verpakking na gebruik goed af.
- Bewaar **luxaprint® 3D shell vis** koel (2°C - 12°C) en droog en bescherm het tegen licht.
- Houd de verpakking altijd goed gesloten.
- Vermijd direct contact met het vloeibare materiaal. Irriteert de ogen en de huid (sensibilisatie is mogelijk).
- Spoel na contact met de ogen direct met veel water en raadpleeg een arts.
- Was het materiaal bij contact met de huid direct af met veel water en zeep.
- De eigenschappen van het eindproduct zijn afhankelijk van de nabewerking. Voor een goede biocompatibiliteit is de juiste nabelichting van belang. Zorg er daarom voor dat het belichtingsapparaat zich in een goede toestand bevindt. Voor een goede biocompatibiliteit is het van belang dat de nabelichting wordt uitgevoerd zoals hierboven beschreven staat.

## Veiligheidsinstructies

Mag alleen door geschoold personeel worden gebruikt.

**DETAX is niet aansprakelijk voor schade door verkeerd gebruik van het materiaal.**

**Toepassingen:**  
■ voor het generatief produceren van alle harde otoplastieken

## Technische gegevens:

- **Kleur van het product:** beige
- **Verwerking:** bei 23°C ± 2°C
- **Bewaren:**



## Contra-indicatie:

- De bestanddelen van **luxaprint® 3D shell vis** kunnen bij personen die daarvoor aanleg hebben allergische reacties oproepen. In dergelijke gevallen moet van verder gebruik van het product worden afgezien.

## Bestelinformatie:

**luxaprint® 3D shell vis**  
1.000 g, fles  
beige **03518**

**luxaprint® shellac**  
100 ml, aluminium fles  
**03594**  
300 ml, aluminium fles  
**03595**

# DETAX

GmbH & Co. KG  
Carl-Zeiss-Str. 4 · 76275 Ettlingen/Germany  
Telefon: 072 43/510-0 · Fax: 072 43/510-100  
www.detax.de · post@detax.de

Вироблено в  
Німеччині



10/2013