

FREEPRINT® cast

Lichthärtender Kunststoff auf (Meth)acrylatbasis, zur generativen Herstellung von Gussobjekten für den zahntechnischen Präzisionsguss, ausbrennbar für DLP-Drucker mit UV-LED 385 nm / LED 405 nm

Geeignet für folgende DLP-Drucker:

Asiga		MiiCraft	Rapidshape		W2P
385 nm	405 nm	385 nm	385 nm	405 nm	385 nm
MAX Pro2 Pico2	MAX 405 Pro2 405 Pico2 405	MiiCraft y-Serie	DII-Serie	D-Serie	Solflex Serie

Drucker dürfen nur mit von DETAX autorisierten Materialparametern betrieben werden.

Wichtige Hinweise

Nur zur Verwendung durch geschultes Fachpersonal.

Verarbeitung

- ▶ Zur Herstellung der Gussform können phosphatgebundene Einbettmassen verwendet werden. Eine Vorwärmtemperatur von ca. 800 °C, ist unabhängig von der endgültigen Gußtemperatur für ca. 30-45 Min., abhängig von der Größe der Gussform einzuhalten.
- ▶ Vor der Verarbeitung Material homogenisieren/aufrollen, z.B. mit einem Rollmischer.
- ▶ Die Eigenschaften des Endproduktes sind u.a. vom Nachbearbeitungsprozess abhängig. Die richtige Nachbelichtung ist für optimale Eigenschaften wichtig. Daher muss sichergestellt sein, dass sich das Belichtungsgerät in ordnungsgemäßem Zustand befindet und die Objekte vollständig durchgehärtet sind (Prozessbeschreibung Seite 2 beachten).
- ▶ Verarbeitungstemperatur 23 °C ± 2 °C.

Sicherheit

- ▶ Sicherheitsdatenblatt beachten!
- ▶ Beim Bearbeiten persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille) tragen.
- ▶ Direkten Kontakt mit dem flüssigen Material und den Bauteilen vor der Nachhärtung 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.

Lagerung

- ▶ **FREEPRINT® cast** trocken (bei 15 °C - 28 °C) und lichtgeschützt lagern. Bereits eine geringe Lichteinwirkung kann die Polymerisation auslösen.

Allgemein

- ▶ Behälter immer dicht verschlossen halten, nach jedem Gebrauch sofort sorgfältig verschließen.

Kontraindikation

Enthält (Meth)acrylate und Phosphinoxide.

Inhaltsstoffe von **FREEPRINT® cast** können bei entsprechend disponierten Personen allergische Reaktionen hervorrufen. In einem derartigen Fall ist von einer weiteren Anwendung des Produktes abzusehen.

Nebenwirkungen

Produkt kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Indikation:

Herstellung von rückstandlos verbrennenden Gussobjekten für die Präzisionsgießtechnik mittels DLP Prozess.

Verarbeitung:

bei 23 °C ± 2 °C

Lagerung



Bestellinformation:

FREEPRINT® cast 385

500 g Flasche, rot **03710**
1000g Flasche, rot **03789**

FREEPRINT® cast 405

500 g Flasche, rot **02890**
1000g Flasche, rot **03788**

FREEPRINT® model 385

1.000 g Flasche
sand **03778**
ivory **03780**
grey **03782**

FREEPRINT® gingiva 385

500 g Flasche, gingiva **02820**
1.000 g Flasche, gingiva **02843**

DETAX

GmbH & Co. KG
Carl-Zeiss-Str. 4 · 76275 Ettlingen/Germany
Telefon: 07243/510-0 · Fax: 07243/510-100
www.detax.de · post@detax.de

Made in
Germany
04/2019

Mehr Informationen unter
www.detax.de

Herstellungsprozess

Datenaufbereitung und Erzeugung der Supportstruktur nach Angaben der CAD-Software Hersteller

Bauprozess

Erzeugung eines Print Jobs unter Einhaltung der Maschinen- und Materialparameter

Nachbearbeitungsprozess

Nach dem Hochfahren der Plattform wird eine Abtropfzeit von ca. 10 Min. empfohlen. Die Nachbearbeitung sollte möglichst unmittelbar nach dem Bauprozess erfolgen.

Vorreinigung

Bauteile von der Plattform entfernen und in einem separaten Gefäß mit Isopropanol (Reinheit $\geq 98\%$) für 3 Min. im Ultraschallbad reinigen.

Reinigung

Anschließend Durchgänge, Kavitäten und Spaltbereiche evtl. zusätzlich mit Druckluft sorgfältig reinigen und ggf. die Bauteile vorsichtig von der Stützstruktur entfernen.

Hauptreinigung

Die Hauptreinigung erfolgt in einem separaten Gefäß mit frischem Isopropanol (Reinheit $\geq 98\%$) für 3 Min. im Ultraschallbad. Vor der Trocknung auf Rückstände überprüfen.

Trocknung

Bauteile für 30 Min. im Ofen auf ca. 40 °C erwärmen, um Lösungsmittelreste aus dem Reinigungsprozess zu entfernen.

Nachbelichtung

Die Nachbelichtung erfolgt im Xenonblitzlichtgerät (z.B. Otofash G171) mit 2 x 2000 Blitzten unter Schutzgasatmosphäre (Stickstoff), dazwischen die Bauteile wenden.

FREEPRINT® cast wurde für den Einsatz im Dentalbereich entwickelt und muss entsprechend der Verarbeitungsanleitung und Vorsichtsmaßnahmen angewendet werden. DETAX übernimmt keine Haftung für Schäden, verursacht durch fehlerhafte oder unsachgemäße Anwendung von System und Material.

FREEPRINT® cast

Light-curing resin based on (meth)acrylate, for cast parts in dental precision casting, burn-out for DLP printers with UV-LED 385 nm / LED with 405 nm

Suitable for the following DLP-Printer

Asiga 385 nm		405 nm	MiiCraft 385 nm	Rapidshape 385 nm		405 nm	W2P 385 nm
MAX Pro2 Pico2	MAX 405 Pro2 405 Pico2 405		MiiCraft y-Serie	DII-Serie	D-Serie		Solflex Serie

Printers may only be operated using material parameters authorised by DETAX.

Important notes

Only for dental use by qualified personnel.

Processing

- ▶ Phosphate-bonded investment material can be used for fabrication of the casting mould. A pre-heating temperature of approx. 800 °C, is to be maintained for approx. 30-45 minutes, depending on the size of the casting mould, regardless of the final casting temperature.
- ▶ Homogenize/roll the material prior to processing, i.e. with a roller mixer.
- ▶ The properties of the final product depend, among other things, on post-processing. Therefore it must be ensured that the light unit is in an orderly condition and that the object are completely cured (observe process description on page 2).
- ▶ Processing temperature 23 °C ± 2 °C.

Safety

- ▶ Please follow the instructions on the safety data sheet!
- ▶ Be sure to use personal protective equipment (protective gloves and protective glasses) during processing.
- ▶ Avoid direct contact with the liquid material and the components prior to post-curing. Irritating to eyes and skin (sensitisation is possible).
- ▶ After contact with eyes rinse thoroughly with water immediately and consult a doctor.
- ▶ After contact with skin wash immediately with water and soap.

Storage

- ▶ **FREEPRINT® cast** is to be stored dry (at 15 °C - 28 °C) and protected from light. Minimal influence of light can already induce polymerisation.

General

- ▶ Always keep container tightly sealed, immediately close the container carefully after each use.

Contraindication

Contains (meth)acrylics and phosphine oxide.

Some ingredients of **FREEPRINT® cast** may cause allergic reactions in predisposed persons. In such cases refrain from using the product.

Adverse effects

Product may cause allergic reactions.

Indication:

Fabrication of residue-free combustible cast objects for precision casting technology employing the DLP process.

Processing:

at 23 °C ± 2 °C

Storage



Ordering information:

FREEPRINT® cast 385
500 g bottle, red **03710**
1000g bottle, red **03789**

FREEPRINT® cast 405
500 g bottle, red **02890**
1000g bottle, red **03788**

FREEPRINT® model 385
1.000 g bottle
sand **03778**
ivory **03780**
grey **03782**

FREEPRINT® gingiva 385
500 g bottle, gingiva **02820**
1.000 g bottle, gingiva **02843**

DETAX

GmbH & Co. KG
Carl-Zeiss-Str. 4 · 76275 Ettlingen/Germany
Telefon: 07243/510-0 · Fax: 07243/510-100
www.detax.de · post@detax.de

Made in
Germany
04/2019

More information at
www.detax.de

FREEPRINT® cast

Manufacturing process

Data preparation and fabrication of the support structure according to the instructions of the CAD software manufacturer

Construction process

Generation of a Print Job complying with machine and material parameters

Post-processing

After raising the platform, a drip time of approx. 10 minutes is recommended. If possible, post-processing should commence immediately following the construction process.

Pre-cleaning

Remove construction components from the platform and clean in a separate vessel with isopropyl alcohol (purity $\geq 98\%$) for 3 min. in an ultrasonic bath.

Cleaning

Then thoroughly clean the openings, cavities and gap areas, if necessary also with compressed air, and, if applicable, remove the construction components carefully from the support structure.

Main cleaning process

The main cleaning process is performed in a separate vessel with fresh isopropyl alcohol (purity $\geq 98\%$) for 3 min. in an ultrasonic bath. Prior to drying, check the openings and additional bore holes for residues.

Drying

Heat the construction components for 30 min. in an oven to approx. 40°C to remove the solvent residues from the cleaning process.

Post-curing

Post-curing is performed with a xenon photoflash unit (e.g. Otoflash G171) with 2 x 2000 flashes under inert gas conditions (nitrogen), rotate components in between.

FREEPRINT® cast was developed for use in the dental field and must be used in accordance with the instructions for processing and safety. DETAX will not be responsible for damages caused by faulty or improper use of system and materials.

FREEPRINT® cast

Светоотверждаемый фотополимер на метакрилатной основе для генеративного изготовления объектов литья в технике прецизионного литья в зуботехнической лаборатории, беззольно выгорающий для

DLP-принтеров со светодиодом УФ 385 нм / светодиодом 405 нм

Подходит для следующих принтеров DLP:

Asiga 385 нм 405 нм		MiiCraft 385 нм	Rapidshape 385 нм 405 нм		W2P 385 нм
MAX Pro2 Pico2	MAX 405 Pro2 405 Pico2 405	MiiCraft y-серия	DII-серия	D-серия	Solflex серия

Принтеры должны быть использованы только при применении параметров материала, авторизованных компанией DETAX.

Значимые указания

Исключительно для применения в медицинских целях обученным медицинским персоналом.

Обработка

- ▶ Фосфат-связанные паковочные массы могут быть использованы для изготовления объектов литья. Температура предварительного нагревания составляет прибл. 800°С, и должна поддерживаться на данном уровне в течение прибл. 30-45 минут в зависимости от размера формы для отливки, независимо от температуры на заключительном этапе литья.
- ▶ Свойства готового продукта зависят, наряду с другими факторами, от заключительной обработки. Заключительная световая обработка важна для оптимального качества. Следовательно, необходимо обеспечить безупречную исправность светового аппарата, а также полноценную полимеризацию моделей (описание процесса представлено на странице 2).
- ▶ Температура обработки - 23 °С ± 2 °С.

Безопасность

- ▶ Соблюдайте инструкции паспорта безопасности!
- ▶ В процессе обработки используйте защитные средства (защитные перчатки и защитные очки).
- ▶ Перед заключительной обработкой избегайте прямого контакта с жидкими материалами и компонентами. Возможно раздражающее воздействие на глаза и кожу.
- ▶ При попадании в глаза, следует их немедленно тщательно промыть проточной водой и обратиться к врачу.
- ▶ После контакта с кожей немедленно промыть водой и мылом.

Хранения

- ▶ Хранить FREEPRINT® cast в сухом (при 15 °С - 28 °С) и защищенном от воздействия света месте. Даже незначительно выраженное воздействие света может индуцировать полимеризацию.

Общее

- ▶ Всегда хранить флакон плотно закрытым, после использования следует немедленно и осторожно закрыть.

Противопоказания

Содержит (мет)акрилат и фосфиноксид

Определенные ингредиенты FREEPRINT® cast могут вызвать аллергические реакции у лиц с соответствующей предрасположенностью. В случае возникновения таковых следует прекратить использование продукта.

Побочные эффекты

Продукт может вызвать аллергические реакции.

DETAX

GmbH & Co. KG
Карл-Цейсс-Штрассе 4 · 76275 Эттинген/Германия
Телефон: 07243/510-0 · Факс: 07243/510-100
www.detax.de · post@detax.de

Показания:

Для изготовления объектов литья, выгорающих беззольно, методом процесса DLP в технике прецизионного литья в зуботехнической лаборатории

Обработка:

при 23 °С ± 2 °С

Хранение:



Информация по заказу:

FREEPRINT® cast 385
флакон 500 г, красный **02890**

FREEPRINT® cast 405
флакон 500 г, красный **03710**

FREEPRINT® model 385
флакон 1000 г
sand (песок) **03778**
ivory (слоновая кость) **03780**
grey (серый) **03782**

FREEPRINT® model 405
флакон 1000 г
sand (песок) **03065**
ivory (слоновая кость) **03779**
grey (серый) **03781**

Дополнительная информация представлена на www.detax.de

Сделано в
Германии
04/2019 г.

Процесс изготовления

Подготовка данных и создание опорных структур в соответствии с инструкциями производителя программного обеспечения CAD

Процесс печати

Создание печатных моделей, соответствующих параметрам машины и материалов

Процесс заключительной обработки

После поднятия платформы рекомендованное время стекания жидкости составляет прибл. 10 минут. По возможности заключительную обработку начать непосредственно после завершения процесса печати.

Предварительная очистка

Удалить элементы конструкции с платформы и очистить их в отдельной чаше с изопропиловым спиртом (чистота >98%) в течение 3 мин. в ультразвуковой ванне.

Очистка

Далее очистить отверстия, полости и щели. При необходимости использовать сжатый воздух, и, по возможности, осторожно удалить элементы конструкции от опорных структур.

Основная очистка

Процесс основной очистки осуществляется в отдельной чаше со свежим изопропиловым спиртом (чистота >98%) в течение 3 мин. в ультразвуковой ванне. Перед сушкой проверить отверстия и дополнительно просверленные отверстия на предмет остаточных материалов.

Сушка

Нагреть элементы конструкции в печи в течение 30 мин. до прибл. 40° C в целях устранения остатков растворителя в процессе очищения.

Заключительная световая обработка

Заключительная световая обработка осуществляется посредством фотовспышки Xenon Otofash G171 с 2 x 2000 вспышками в условиях воздействия инертного газа (азота), с промежуточной ротацией компонентов.

FREEPRINT® cast разработан для применения в стоматологии и подлежит использованию в соответствии с инструкциями по обработке и безопасности. За вред, нанесенный некорректным или ненадлежащим использованием системы и материалов, компания DETAX ответственности не несет.