


Dublito[®]

**Thermoreversibles Agar-Dubliermaterial (Typ 1) für die
Prothetik nach DIN EN ISO 14356**

**Thermoreversible duplicating gel (type 1) for prosthetics
acc. to DIN EN ISO 14356**

**Gel de duplication thermoréversible (type 1) pour la prothèse
dentaire selon DIN EN ISO 14356**

**Gelatina duplicadora termoreversible (tipo 1) para la prótesis
dental según DIN EN ISO 14356**

**Materiale da duplicazione a base di agar termoreversibile
(Tipo 1) per protesi sec. DIN EN ISO 14356**



Gebrauchsanweisung

Instructions for use

Mode d'emploi

Modo de empleo

Modalità d'uso

DE Gewährleistung

Dentaurum garantiert eine einwandfreie Qualität der von uns hergestellten Produkte. Diese unverbindlichen Anwenderempfehlungen beruhen auf eigenen Erfahrungen. Der Benutzer ist für die Bearbeitung der Produkte selbst verantwortlich. Für fehlerhafte Ergebnisse wird nicht gehaftet, da wir keinen Einfluss auf die Weiterverarbeitung haben. Eventuell dennoch auftretende Schadensersatzansprüche beziehen sich ausschließlich auf den Warenwert unserer Produkte.

EN Warranty

Dentaurum guarantees a faultless Quality of the products manufactured by us. These non-obligatory recommendations are based upon our own experiences. The user himself is responsible for the processing of the products. Responsibility for failures cannot be taken, as we have no influence in the processing on site. Eventually occurring claims for compensation may only be made up to the value of our goods.

FR Garantie

Dentaurum garantit une qualité irréprochable des produits fabriqués par nos soins. Les recommandations d'utilisation sont basées sur notre expérience et ne peuvent engager notre responsabilité. L'utilisateur porte seul la responsabilité de la mise en oeuvre des produits. N'ayant aucune influence sur leur manipulation, nous ne pouvons être tenus pour responsables de résultats inexacts. Cependant, l'éventuelle sollicitation de dommages et intérêts reste exclusivement limitée à la valeur marchande de nos produits.

ES Garantía

Dentaurum garantiza una calidad impecable de sus productos. Estas recomendaciones de empleo sin compromiso están basadas en nuestra experiencia. El usuario mismo es responsable de la utilización de los productos. Como no tenemos influencia alguna en su forma de utilización, no somos responsables de resultados inexactos o defectuosos. No obstante en caso de eventuales reclamaciones, la reposición del daño quedaría restringida al valor del producto en cuestión.

IT Garanzia

La Dentaurum garantisce l'assoluta qualità dei materiali prodotti. Le istruzioni contenute nel presente opuscolo sono il frutto di nostre esperienze personali. L'utilizzatore è responsabile dell'impiego del prodotto, per cui non ci assumiamo alcuna responsabilità in merito a possibili insuccessi. Eventuali risarcimenti di danni potranno essere presi in considerazione solo limitatamente al puro costo del materiale da noi fornito.

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für ein Qualitätsprodukt aus dem Hause Dentaurum entschieden haben.

Damit Sie dieses Produkt sicher und einfach zum größtmöglichen Nutzen für sich und die Patienten einsetzen können, muss diese Gebrauchsanweisung sorgfältig gelesen und beachtet werden.

In einer Gebrauchsanweisung können nicht alle Gegebenheiten einer möglichen Anwendung beschrieben werden. Deshalb steht Ihnen gerne unsere Hotline für Fragen und Anregungen zur Verfügung.

Unsere Produkte werden regelmäßig auf den neuesten Stand der technischen Entwicklung gebracht. Aus diesem Grund empfehlen wir Ihnen auch bei häufiger Verwendung des gleichen Produktes immer wieder das aufmerksame Durchlesen der jeweils aktuell beiliegenden Gebrauchsanweisung.

Gebrauchsanweisung Dublitol®

Reversible Präzisionsdubliermasse für die Kombinations- und Modellgusstechnik. Geeignet für phosphatgebundene Einbettmassen wie rema® Exakt oder rema® dynamic (top speed) und Ethylsilikat-Einbettmassen zur Erstellung exakt passgenauer Modellgussarbeiten in der Kombinationstechnik. Bei richtiger Verarbeitung liegen alle metallischen Partien der sekundären Teile am Primärteil an. Konservierungsmittel schützen Dublitol® gegen Pilzbefall und garantieren bei sauberer Handhabung einen langen Einsatz.

Dublitol® ist sehr gut geeignet für die Kunststofftechnik. Dublitol® ist nicht zum Dublieren mit Gips und gipshaltigen Einbettmassen bestimmt. Hierfür empfehlen wir die Spezialdubliermasse Dubliplast® (5 kg, REF 165-500-00).

Erstaufschmelzung

1. Dublitol® zerkleinern und ohne Wasserzusatz in den Dublierautomaten einfüllen.
2. Gerät auf Aufheizen oder Schmelzen 93 °C stellen. Ausgießtemperatur 50 °C.
3. Wird die Dubliermasse in einem Topf erschmolzen, sollte die Wasserbadmethode Topf im Topf eingesetzt werden. Ein ständiges Umrühren der Masse ist dabei notwendig. Aufkochen vermeiden.

Aufschmelztemperatur: 93 °C

Ausgießtemperatur: 50 °C

Aufschmelzen in der Mikrowelle

Dubliergel grob zerkleinern und benötigte Menge in einem Kunststoffgefäß mit Deckel einfüllen. Aufschmelzzeit an Mikrowellengerät nach Leistung des Gerätes und

eingesetzter Menge vorwählen (bei 800 W Leistung ca. 2 Minuten).
Bei größeren Mengen gegebenenfalls zwischendurch umrühren und etwas länger erhitzen.

**Achtung! Masse muss bis zum Siedepunkt erhitzt werden!
Deckel nur lose auf das Gefäß legen!**

- Abkühlen:
- unter Rühren in einem kalten Wasserbad auf 50 °C Verarbeitungstemperatur
 - unter Zuhilfenahme des Dublitol®-Rührgerätes aus dem Dublitol® micro-Set (REF 108-620-00)

Für die portionsgerechte Verarbeitung von Dublitol® in der Mikrowelle steht Ihnen Dublitol® micro (REF 108-615-00) in 4 x 350 g Kunststoffbechern zur Verfügung. Mit Hilfe des Dublitol® micro-Sets können Sie zudem mit einem Rührgerät und Signalthermometer zeitsparend das erhitzte Dubliergel auf Verarbeitungstemperatur herabkühlen.

Allgemeine Dublierhinweise

Aufschmelzen nach dem Ersteinsatz

Dublitol® sorgfältig unter fließendem Wasser reinigen. Danach zerkleinern und ohne separaten Wasserzusatz in den Automaten oder Topf einfüllen.

Modellvorbereitung

Temperaturfeste Auflage-/Ausblockwachs einsetzen (z. B. selbstklebendes Vorbereitungswachs 0,5 mm, REF 120-025-00, Ausblockwachs, REF 110-310-00).

Wässern der Gipsmodelle

Die zu dublierenden Gipsmodelle säubern und mit den Zähnen nach unten 30 Minuten in 40 – 45 °C warmes Wasser legen.

Dublieren

Feuchtigkeit von den gewässerten Teilen leicht abtupfen und Modell zentral in die Küvette einsetzen.

Der Aufschmelz- und Abkühlvorgang im Dublierautomaten sollte unter ständigem Rühren erfolgen.

Ausgießtemperatur 50 °C (± 1 °C). Dubliermasse einseitig in die Metallküvette REF 165-700-00 einfüllen.

Küvette 20 Minuten stehen lassen und anschließend in ein Wasserfußbad ca. 2 cm vom Boden bei ca. 18 – 25 °C setzen.

Gesamterstarrungszeit bis zur Entnahme ca. 40 Minuten.

Achtung! Bei Kunststoffküvetten werden bis zu 30 % längere Erstarrungszeiten benötigt.

Danach kann das Originalmodell vorsichtig parallel aus dem Dublitol®-Gel ausgehoben werden (Modellaushebezange REF 008-030-00). Ohne längere Standzeit (max. 1 h) wird in die trockene Hohlform die Einbettmasse bei Raumtemperatur (20 °C – 24 °C) (vorgeschriebenes Anmischverhältnis beachten) eingefüllt. Nach 40 Minuten Aushärtezeit kann das Modell ausgeschält werden.

Achtung! Dubliertform und angemischte Einbettmasse dürfen nicht zu kalt sein (Raumtemperatur), ansonsten gestörte Abbildung der Einbettmasse.

Wiederverwendung

Dublitol® muss nach jedem Dubliervorgang sauber unter fließendem Wasser gewaschen werden. Aufbewahrung im in einem sauberen, luftdichten Behälter.

Dublitol® kann bis zu 20 mal aufgeschmolzen werden. Danach dickt die Masse sirupähnlich ein. Durch Wasserzusatz von 30 ml pro Kilogramm erreicht Dublitol® fast wieder seine neuwertigen Eigenschaften. Weitere Aufschmelzungen sind mit dieser Nachmischung mit leichten Qualitätsabstrichen möglich.

Achtung! Niemals alte und neue Dublitol®-Masse miteinander vermischen.

Fehlerquellen und Abhilfe

Fehler: **Gestörte Oberfläche der Dublitol®-Modelle.**

Ursache: Zu feuchte Dubliertform.
Zu kurze Einbettmasse-Anmischzeit.
Nichtbeachten der Einbettmassekonsistenz.
Aushärtezeit der Einbettmasse nicht beachtet.
Abbindeverzögerung durch zu kalte Dubliermasse und Einbettmasse.

Abhilfe: Verarbeitungsanweisungen beachten.

Fehler: **Starkes Nachlassen der Reißfestigkeit.
Schmierige Konsistenz.
Mangelnde Passgenauigkeit.**

Ursache: Alte Dubliermasse.
Verkochte Masse.
Verschmutzung durch Fremdstoffe, z.B. Reinigungsmittel, Alaun oder Elektrolyt.

Abhilfe: Masse ist dauergeschädigt. Entsorgen.

Fehler: **Passungsgenauigkeit der Platten.**

Ursache: Alte verbrauchte Dubliermasse.
Abhilfe: Entsorgen.

Fehler: **Dickflüssige Dubliermasse.**
 Ursache: Verdunsteter Wasseranteil.
 Abhilfe: 10 – 30 ml Leitungswasser zugeben (pro kg Dubliermasse).

Empfohlene Aufschmelzgeräte

Dublierautomat (Dublitherm compact REF 094-782-00), Mikrowellengerät

Dubliermassenwechsel

Alte und neue Massen nie mischen. Bei Wechsel Aufschmelzgerät komplett reinigen und mit neuer Masse füllen. Keine Reinigungsmittel einsetzen.

Haltbarkeit von Dublitop®

60 Monate in der verschlossenen Originalverpackung bei Raumtemperatur.

Entsorgung

Dubliergel kann zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Leere Verpackung bitte nach Gebrauch den örtlichen Vorschriften entsprechend entsorgen.

Lieferform

	REF	
Dublitolop®	5 kg	108-610-00
Dublitolop® micro	4 x 350 g	108-615-00
Dublitolop® micro-Set	4 x 350 g Dublitolop® micro, 1 Signalthermometer, 1 Rührgerät, 1 Kühlbecher, 1 Rührdeckel	108-620-00

Dublierhilfsmittel

Dublierküvette	165-700-00
Nicht oxydierende Metallküvette für kurze Gelierzeiten mit Haltevorrichtung für Gusstrichter.	
Modellaushebezange	008-030-00

Dear Customer

Thank you for having chosen a quality product from Dentaurum.

In order to use this product at its best for you and your patients, it is important to study and follow these directions for use carefully.

The written instructions cannot cover all eventualities during operation. For this reason our Hotline is available to answer any other questions and ideas that may arise.

Our products are regularly modernized to the latest technical development. For this reason we advise examining the most up-to-date operating instructions supplied for any possible changes, even if the product is frequently used.

Instruction for use Dublitop®

A reversible hydrocolloid duplicating material which produces precise refractory models. Is especially suited for the combination technique using phosphate bonded investments, such as rema® Exakt or rema® dynamic (top speed) and ethyl-silicate investments. Using Dublitop® ensures that all secondary metal components will fit precisely with the primary structure. Preservatives protect Dublitop® against fungal attack and guarantee long life when handled correctly.

Dublitolop® is highly recommended for the acrylic resin casting technique.

Dublitolop® is not meant for use with plaster and plaster containing investment material. For those we recommend our special duplicating material Dubliplast® (5 kg, REF 165-500-00).

Initial melting

1. Cut Dublitop® into small pieces and put it into the duplicating unit without adding water.
2. Set the melt temperature on automatic duplicator to 93 °C / 199.4 °F and the pouring temperature to 50 °C / 122 °F.
3. If the double boiler method of preparation is used, the mixture must be stirred constantly. Do not bring the mixture to a boil.

Melting temperature: 93 °C / 199.4 °F

Pouring temperature: 50 °C / 122 °F

Microwave melting

Cut duplicating material into pieces and put the required quantity into a plastic container with lid. Select the melting time on the microwave oven depending on power of oven and the quantity of material being used (approx. 2 minutes at 800 W).

With larger quantities, stir occasionally as required and extend heating time.

Important! The material must be heated to boiling point. Place the lid loosely on the container.

Cooling: □ Stir while cooling to processing temperature of 50 °C/122 °F in a bath of cold water, or you may use the Dublitolop® Mixing Unit from the Dublitolop® Micro-Set (REF 108-620-00).

For measuring the correct quantities of Dublitolop® for microwave melting, use the Dublitolop® Micro plastic containers (4 x 350g, REF 108-615-00). To cool the heated duplicating material efficiently and quickly to the correct temperature use the mixing unit and signal thermometer found in the Dublitolop® Micro-Set.

Duplicating – general notes

Remelting after first use

Clean Dublitolop® carefully under running water. Cut into small pieces and place into automatic duplicating machine or double boiler. Do not add water to gel.

Model preparation

Prepare model in normal fashion using heat resistant preparation and/or block-out waxes such as Dentaureum's preparation wax 0.5 mm, REF 120-025-00, and/or Block-out Wax, REF 110-310-00.

Soak model prior to duplication

Clean model and place in warm (40 – 45 °C/104 – 113 °F) water, teeth down, for 30 minutes.

Duplicating

After soaking remove excess water from model using a clean tissue or paper towel. Do not use compressed air. Secure model to metal duplicating flask base and put top into place. Use Dentaureum's metal flask, REF 165-700-00.

Duplicating material should be stirred continually during melting and cooling.

Pouring temperature to 50 °C/122 °F (± 1 °C/1.8 °F). Carefully pour duplicating material into one side only of the metal flask.

Allow flask to bench cool for 20 minutes before placing in water bath. Water level should be approx. 2 cm and the temperature between 18 – 25 °C/64.4 – 77 °F.

Allow flask to remain in water bath for approx. 40 minutes.

Note: If a plastic duplicating flask has been used the setting time should be extended for up to 30 % of regular time.

After setting, the master model is carefully removed using model tongs, REF 008-030-00. The model should be lifted straight up out of the mold to avoid damaging the duplicating gel. Investment material is then mixed according to the manufacturer suggested ratio and after max. 1 hour poured at room temperature (20 °C – 24 °C/ 68 °F – 75 °F) into the clean, dry mold. After the required setting time of 40 minutes, the duplicating material is removed from the flask and then carefully peeled away from the model.

Important! Dublitolop® and the mixed investment material should not be too cold (room temperature) otherwise the investment material will not set properly.

Remelting Dublitolop®

Clean Dublitolop® after each duplication under running water. Keep used material in a clean and airtight container.

Dublitolop® may be remelted up to 20 times. After that the material will begin to thicken until it reaches a syrupy consistency. Adding approx. 30 ml of water per kg will restore the Dublitolop® to near new property values. This reconstituted mixture is suitable for further use but there may be a slight loss of quality.

Note: Never mix new Dublitolop® with previously melted material.

Sources of faults and their remedies

Fault: Surface of refractory model is defective.

Cause: The hydrocolloid mold was too moist.
The mixing time for the investment material was too short.
The investment material was not of the proper consistency.
The investment material was not given sufficient setting time.
A longer setting time was needed because the duplicating material and/or the investment material was too cold.

Remedy: Always remove excess moisture from the mold before filling with investment material.
Observe all instructions for use of the investment material being used.

Fault: Material tears easily.
Smeary consistency.
Poor precision of fit.

Cause: Duplicating material is old.
Duplicating material has been boiled.
Contamination from foreign material, e.g. cleaning agents, alum or electrolyte.

Remedy: Material is permanently damaged and should be discarded.

Fault: Casting does not fit properly.
Cause: Duplicating material has been reused too many times.
Remedy: Should be discarded.

Fault: Duplicating material has become too thick.
Cause: Water loss in mixture due to evaporation.
Remedy: Add 10 – 30 ml of tapwater (per kg duplicating material).

Recommended melting units

Duplicating unit (Dublitherm compact REF 094-782-00), microwave unit

Change of duplicating materials

Never mix old and new materials. When changing materials, clean the melting unit completely and fill it with new material. Do not use cleansing solvents.

Shelf life of Dublitop®

60 months in the unopened original packaging stored at room temperature.

Waste disposal

The duplicating gel may be disposed together with normal domestic refuse.
 The empty packaging should be disposed after use according to local regulations.

Availability

	REF	
Dublitolop®	5 kg	108-610-00
Dublitolop® micro	4 x 350 g	108-615-00
Dublitolop® micro-Set	4 x 350 g Dublitolop® micro, 1 signal thermometer, 1 mixer, 1 cooling beaker, 1 mixing lid	108-620-00

Accessories for duplicating

Duplicating flask Non-oxidizing metal flask for short gelling times with holder for sprueformer.	165-700-00
Model lifting tongs	008-030-00

Chère Cliente, Cher Client,

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit de la qualité Dentaurum.

Pour une utilisation sûre et pour que vous et vos patients puissiez profiter pleinement des divers champs d'utilisation que couvre ce produit, nous vous conseillons de lire très attentivement son mode d'emploi et d'en respecter toutes les instructions.

Ne pouvant décrire tous les aspects résultant de l'utilisation de ce produit dans un mode d'emploi, les techniciens de notre support technique sont à votre service pour répondre à vos questions et prendre note de vos suggestions.

Tous nos produits font régulièrement l'objet d'une adaptation au dernier état de développement technique. C'est la raison pour laquelle nous vous recommandons de consulter le mode d'emploi joint au produit à intervalles réguliers, même si vous utilisez toujours le même produit, car il est souvent actualisé.

Mode d'emploi Dublitop®

Gel duplicateur réversible de précision pour les techniques combinées et de coulées sur modèles. Particulièrement indiqué pour les revêtements au phosphate tels que rema® Exakt ou rema® dynamic (top speed) et les revêtements au silicate d'éthyle. Si la mise en oeuvre est correcte, toutes les parties métalliques des éléments secondaires viennent s'appliquer uniformément sur l'élément primaire. Des produits de conservation protègent Dublitop® contre la formation de champignons et garantissent lors d'une manipulation correcte, de multiples utilisations.

Convient à la réalisation de la contrepartie en vue du bourrage avec de la résine.

Dublitolop® ne convient pas à la duplication avec du plâtre et des revêtements à base de plâtre. Pour ces derniers, nous recommandons le gel duplicateur spécial Dubliplast® (5 kg, REF 165-500-00).

Indications pour la mise en oeuvre

1. Couper le Dublitop® en petits morceaux puis remplir, sans adjonction d'eau, l'appareil automatique de duplication.
2. Positionner l'appareil sur « réchauffage » ou sur « fusion » à 93 °C. La température de coulée est de 50 °C.
3. Si le concentré de doublage est chauffé dans une casserole, il convient d'appliquer alors la méthode du bain-marie. Remuer la masse sans interruption. Eviter l'ébullition.

Température de fusion: 93 °C

Température de coulée: 50 °C

Fusion dans le four micro-ondes

Réduire le gel en morceaux grossiers et remplir un récipient en plastique de la quantité nécessaire. Présélectionner le temps de fusion sur le four, en fonction de la puissance de l'appareil et de la quantité de gel placé à l'intérieur (pour un four de 800 W, régler sur env. 2 minutes).

Le cas échéant, en cas de quantités relativement grosses, mélanger de temps à autre et chauffer légèrement plus longtemps.

Attention! **Le revêtement doit être chauffé jusqu'au point d'ébullition!**
Poser le couvercle sur le récipient sans l'enfoncer!

Refroidissement: amener à la température de travail (50 °C) en mélangeant au bain-marie (eau froide)
 en utilisant le mélangeur Dublitolop® du Kit Dublitolop® micro (REF 108-620-00)

Pour le traitement en portions calibrées du revêtement de duplication Dublitolop® au four à micro-ondes, utilisez Dublitolop® micro (REF 108-615-00) sous sa présentation en récipients en plastique de 4 x 350 g. En utilisant en outre le Kit Dublitolop® micro (avec son mélangeur et son thermomètre à signal sonore), vous gagnerez du temps sur l'opération de refroidissement du gel de duplication destinée à l'amener à la température de travail.

Indications d'ordre général pour la duplication

Après une première utilisation

Rincer soigneusement la masse de duplication Dublitolop® sous l'eau courante, la concasser et la verser dans la gélatineuse sans addition d'eau.

Préparation du modèle

Utiliser des cires résistant aux températures (p.ex. une cire auto-adhésive de préparation 0,5 mm REF 120-025-00, ou une cire de parallélisation REF 110-310-00).

Hydratation des modèles en plâtre

Nettoyer les modèles en plâtre à doubler et, avec les dents tournées vers le bas, les déposer durant 30 minutes dans une eau chaude à 40 – 45 °C.

Duplication

En tamponnant légèrement, à l'aide d'un papier absorbant enlever l'humidité des parties hydratées et déposer le modèle au centre de la cuvette.

La fusion et le refroidissement dans la machine automatique de doublage devraient se faire en remuant constamment.

Température de coulée : 50 °C (± 1 °C). Verser la masse de doublage d'un seul côté dans la cuvette métallique REF 165-700-00.

Laisser refroidir la cuvette durant 20 minutes puis la mettre dans environ 2 cm d'eau, entre 18 et 25 °C environ.

Temps de solidification total environ 40 minutes

Attention ! Si les cuvettes sont en matière plastique, les temps de solidification nécessaires peuvent s'allonger jusqu'à 30 %.

Ensuite, le modèle original peut être soulevé parallèlement et avec précaution du gel de Dublitolop® (pince à démouler REF 008-030-00). On procède immédiatement (1 heure max.) à la coulée du modèle duplicata à température ambiante (20 °C – 24 °C). Respecter scrupuleusement les proportions de mélange indiquées par le fabricant. Après le temps de durcissement nécessaire au revêtement (voir les instructions) on procède au démoulage du modèle. Le modèle peut être extrait à l'issue d'une période de durcissement de 40 minutes.

Attention ! L'empreinte négative en gel de duplication ainsi que le revêtement malaxé ne doivent pas être trop froids. Ils doivent être utilisés à température ambiante afin de garantir la prise idéale du revêtement.

Réutilisation

Après chaque opération de doublage, la masse Dublitolop® doit être soigneusement rincée à l'eau courante. Stocker dans un récipient propre et hermétique.

La masse Dublitolop® peut être refondue jusqu'à 20 fois. Ensuite, cette masse prend une consistance sirupeuse. En y ajoutant 30 ml d'eau par kilo, la masse Dublitolop® retrouve ses caractéristiques d'origine. D'autres duplications sont encore possibles avec ce mélange régénéré, avec toutefois une légère perte de qualité.

Attention ! Ne jamais mélanger une masse Dublitolop® ancienne avec une masse Dublitolop® neuve.

Les origines des défauts et leurs remèdes

Défaut: **Surface imprécise des modèles.**

Cause: La gélatine est trop humide.

Le temps de mélange du revêtement est trop court.

Non respect des proportions du revêtement.

La masse de duplication et la masse de revêtement étant trop froides, la prise se fait avec du retard.

Remède: Observer le mode d'emploi.

Défaut:	Forte diminution de la résistance à la traction. Consistance poisseuse. Manque de précision d'ajustement.
Cause:	Vieillessement de la masse de doublage. Masse altérée par la cuisson. Pollution par des corps étrangers tels des solvants, de l'alun ou de l'électrolyte.
Remède:	La masse a subi une altération définitive. Evacuer.
Défaut:	Manque de précision d'ajustage des plaques.
Cause:	La masse de doublage est vieille et usée.
Remède:	Evacuer.
Défaut:	La masse de duplication est d'une consistance épaisse.
Cause:	La proportion d'eau s'est évaporée.
Remède:	Ajouter 10 à 30 ml d'eau du robinet par kilo de masse de doublage.

Appareils de fusion recommandés

Automate de duplication (Dublitherm compact REF 094-782-00), micro-ondes

Changement de gélatine

Ne jamais mélanger une gélatine ancienne et nouvelle. En cas de changement, nettoyer complètement la gélatineuse et la remplir avec une gélatine neuve. Ne pas utiliser de produits de nettoyage.

Durée de conservation

60 mois, dans l'emballage d'origine à température ambiante.

Evacuation

Le gel de duplication peut être éliminé avec les ordures ménagères. Les emballages vides sont à éliminer après utilisation conformément aux prérogatives en vigueur concernant le recyclage des matériaux.

Gamme disponible

	REF
Dublito [®] 5 kg	108-610-00
Dublito [®] micro 4 x 350 g	108-615-00
Kit Dublito [®] micro 4 x 350 g Dublito [®] micro, 1 thermomètre à signal sonore, 1 malaxeur, 1 bol de refroidissement, 1 couvercle de malaxeur	108-620-00

Dispositifs de duplication

Cuvette de duplication	REF
Cuvette métallique inoxydable pour des temps de gélification courts, avec dispositif de chauffe de l'entonnoir de coulée.	165-700-00
Pince à démouler les modèles	008-030-00

Estimadas/os clientes,

mucho le agradecemos que se haya decidido usted por un producto de calidad de la casa Dentaurum.

Para que usted pueda emplear este producto de forma segura y fácil y obtener los mayores beneficios posibles del mismo para usted y los pacientes, debe ser leído detenidamente y observado este modo de empleo.

En un modo de empleo no pueden ser descritos todos los datos y pormenores de una posible aplicación o utilización. Por eso nuestra línea telefónica directa (Hotline) está a su disposición para preguntas o sugerencias.

De forma regular nuestros productos son puestos al día y actualizados en el desarrollo técnico. Por este motivo le recomendamos leer atentamente el modo de empleo actualizado adjunto cada vez, aún cuando se utilice a menudo el mismo producto.

Modo de empleo Dublitolop®

Duplicador de precisión reversible para la técnica combinada y colado de esqueléticos. Idóneo para revestimientos a base de fosfato como rema® Exakt o rema® dynamic (top speed) y revestimientos de silicato de etilo para la obtención de esqueléticos exactos en la técnica de trabajos combinados. Bajo el supuesto de una elaboración correcta, todas las porciones metálicas del secundario estarán perfectamente adaptadas al primario. Unos agentes conservantes protegen Dublitolop® contra la excrecencia fungosa y garantizan una vida útil larga bajo el supuesto de respetarse la necesaria pulcritud en su uso.

Dublitolop® es muy apropiado para la técnica de colado de acrílicos.

Dublitolop® no es apropiado para duplicar yesos ni revestimientos que contengan yeso. Para ello recomendamos la gelatina especial para duplicados Dubliplast® (5 kg, REF 165-500-00).

Primera fusión

1. Desmenuzar el Dublitolop® y cagarlo en el calentador automático de duplicación sin añadir agua.
2. Poner el aparato en calentamiento o fusión de 93 °C. Temperatura de vaciado 50 °C.
3. Si el duplicador se fusiona en una vasija se recomienda servirse del método baño María. A su vez se requiere agitar de continuo la masa. Evítese la ebullición.

Temperatura de fusión: 93 °C

Temperatura de vaciado: 50 °C

Fusión en el microondas

Desmenuzar el gel duplicador entrozos medianos y poner la cantidad necesaria en un recipiente de plástico con tapa.

Seleccionar el tiempo de fusión en el microondas de acuerdo con la potencia del aparato y la cantidad utilizada (para 800 W de potencia aprox. 2 minutos).

Para cantidades mayores, en caso necesario, remover durante el proceso y calentar durante algo más de tiempo.

**¡Atención! ¡La masa se debe calentar hasta el punto de ebullición!
Colocar la tapa floja sobre el recipiente.**

- Enfriar:
- en un baño de agua fría, agitando, hasta alcanzar la temperatura de elaboración de 50 °C
 - con ayuda del agitador Dublitolop® del Dublitolop® micro-Set (REF 108-620-00)

Para que pueda usted realizar una elaboración del Dublitolop® por porciones en el microondas, se encuentra a su disposición el Dublitolop® micro (REF 108-615-00) en 4 vasos de plástico x 350 g. Con ayuda del Dublitolop® micro-Set puede además ahorrar tiempo enfriando el gel duplicador con un agitador y un termómetro señalizador, hasta la temperatura de elaboración.

Indicaciones generales para la duplicación**Fusión después del primer empleo**

Limpiar el Dublitolop® cuidadosamente bajo agua corriente. Trocearlo y cargarlo, sin adición de agua alguna, en el calentador automático o echarlo en una vasija.

Preparación del modelo

Emplear cera termoresistente para rebasados/relleno de ángulos muertos (p. ej. cera de preparación autoadhesiva 0,5 mm, REF 120-025-00, cera para rellenar ángulos muertos, REF 110-310-00).

Remojo de los modelos de yeso

Limpiar los modelos de yeso a duplicar y ponerlos, con los dientes hacia abajo, durante 30 minutos en agua tibia de 40 – 45 °C.

Duplicar

Secar con cuidado la humedad existente en las piezas puestas a remojo y situar el modelo céntricamente en la mufla.

El proceso de fusión y enfriamiento en el calentador automático de duplicación deberá efectuarse bajo agitación permanente.

Temperatura de vaciado 50 °C (± 1 °C). Echar el duplicador en la mufla metálica REF 165-700-00 por uno de sus lados.

Dejar estacionada la mufla durante 20 minutos y ponerla seguidamente en un baño María con aprox. 2 cm de altura y que tenga unos 18 – 25 °C.

Tiempo de endurecimiento hasta la extracción: aprox. 40 minutos.

¡Atención! Si se emplean muflas de plástico, el tiempo de endurecimiento dura hasta un 30 % más.

Después de ello se podrá extraer paralelamente con cuidado el modelo original de la gelatina Dublitolop® (tenazas sacamodelos REF 008-030-00). Sin esperar más tiempo (1 hora máx.) en el molde hueco seco se carga el revestimiento a temperatura ambiente (20 °C – 24 °C) (prestar atención a la proporción de mezcla prescrita). El modelo puede ser extraído después de 40 minutos de espera para el endurecimiento.

¡Atención! Cuidar de que tanto el negativo del duplicador como el revestimiento mezclado no estén demasiado fríos (temperatura de ambiente), de lo contrario pueden producirse cambios en el fraguado del revestimiento.

Reutilización

Dublitolop® requiere que sea lavado detenidamente bajo agua corriente después de cada duplicación. Conservar en un recipiente limpio y hermetico.

Dublitolop® puede ser fusionado hasta 20 veces. Después de ello el duplicador adquiere una consistencia similar a jarabe. Mediante la adición de agua a razón de 30 ml por kilogramo, Dublitolop® recupera casi por completo sus características de producto nuevo. Efectuada esta mezcla ulterior se pueden efectuar fusiones adicionales, si bien con una pequeña merma en la calidad.

¡Atención! **No mezclar jamás duplicador viejo con duplicador nuevo.**

Fuentes de fallos y remedio

Fallo:	Superficie defectuosa de los modelos de Dublitolop®.
Causa:	El molde hueco está demasiado húmedo. Tiempo demasiado corto para la preparación de la mezcla. No se respetó la consistencia prescrita para el revestimiento. No se respetó el tiempo de fraguado necesario del revestimiento. Retraso del fraguado por estar demasiado fríos el duplicador y el revestimiento.
Remedio:	Respetar las instrucciones de elaboración.
Fallo:	La resistencia al desgarro ha disminuido considerablemente. Consistencia untuosa. Falta de precisión.
Causa:	Duplicador viejo. Duplicador sometido a cocción excesiva. Ensuciamiento. Materias ajenas, p. ej. producto de limpieza, alumbre o electrolito.
Remedio:	El duplicador quedó perjudicado definitivamente. Desecharlo.

Fallo: **Inexactitudes en las dimensiones de las placas.**

Causa: Duplicador vencido.

Remedio: Desecharlo.

Fallo: **Duplicador demasiado denso.**

Causa: Agua evaporada.

Remedio: Añadirle de 10 a 30 ml de agua del grifo (para cada kg de duplicador).

Aparatos de derretimiento recomendados

Autómata de duplicación (Dublitherm compact REF 094-782-00), microondas

Cambio del duplicador

No mezclar jamás duplicadores usados y nuevos. Al efectuarse el cambio, limpiar por completo el calentador automático y rellenarlo con duplicador nuevo. No utilizar agentes de limpieza.

Estabilidad de Dublitolop®

60 meses manteniendo el envase original cerrado a temperatura ambiente.

Desechos

La gelatina para duplicados gastada puede ser depositada con la basura doméstica. Después del uso desechar los embalajes vacíos según las normas locales.

Presentación

		REF
Dublitolop®	5 kg	108-610-00
Dublitolop® micro	4 x 350 g	108-615-00
Dublitolop® micro-Set	4 x 350 g Dublitolop® micro, 1 termómetro señalizador, 1 agitador, 1 recipiente de refrigeración, 1 tapa de agitación	108-620-00

Accesorios auxiliares para la duplicación

Mufla para duplicar	165-700-00
Mufla metálica inoxidable para gelificación rápida con dispositivo sujetador para conos de colado.	
Tenazas sacamodelos	008-030-00

Egregio Cliente,

La ringraziamo per aver scelto un prodotto Dentaurum. Ciò Le permetterà di usufruire dei benefici connessi con l'acquisto di un prodotto d'alta e costante qualità.

La base per ottenere un lavoro ortodontico di successo è seguire attentamente le specifiche modalità d'uso del prodotto impiegato, indicazioni che sono il frutto della ricerca e dell'esperienza dei nostri tecnici di laboratorio. A tal fine, nel presente manuale d'uso potrà trovare tutte le informazioni a Lei indispensabili per utilizzare al meglio il nostro materiale.

Tuttavia, qualora qualche cosa non Le fosse del tutto chiara, è a Sua completa disposizione il nostro servizio tecnico di assistenza con personale qualificato che potrà raggiungere chiamando il seguente numero telefonico: 051/86.25.80.

Ulteriori informazioni sull'uso dei nostri prodotti nonché sulle relative schede di sicurezza, sono disponibili nei siti www.dentaurum.com e www.dentaurum.it.

Modalità d'uso Dublitolop®

massa speciale per la duplicazione di rivestimenti fosfatici (come ad esempio rema® Exakt o rema® dynamic (top speed)) o etilsilicati indicati per la fusione di scheletrati in tecnica combinata, di grande precisione. Rispettando le modalità d'uso indicate si otterrà la perfetta aderenza delle parti metalliche secondarie a quelle primarie. Contiene inoltre dei conservanti che la proteggono dalla formazione di funghi nel caso in cui venisse mantenuta per lungo tempo.

Dublitolop® è particolarmente indicato per la tecnica di colatura della resina.

Dublitolop® non è indicato per la duplicazione di gesso o rivestimenti a base gessosa. A tale scopo consigliamo l'uso della gelatina speciale Dubliplast® (5 kg, REF 165-500-00).

Prima colata

1. sminuzzare la Dublitolop® e riempire lo sciogli-gelatina automatico senza aggiungere acqua.
2. impostare la temperatura di fusione (93 °C) e di colata (50 °C).
3. se non si dispone di un apparecchio per lo scioglimento automatico della gelatina, è preferibile utilizzare il sistema a bagnomaria e non a fiamma diretta. Evitare in questo caso il surriscaldamento della massa mescolandola continuamente.

Temperatura di fusione: 93 °C

Temperatura di colata: 50 °C

Fusione nel forno a microonde

sminuzzare la gelatina e riempire con la quantità necessaria un contenitore di plastica provvisto di coperchio.

Impostare il tempo di fusione nel forno a microonde in funzione della sua potenza e della quantità di gelatina inserita (con una potenza di 800 W e per 300 gr di gelatina sono sufficienti ca. 2 minuti).

Per quantità superiori, miscelare di tanto in tanto e prolungare il tempo di fusione.

Attenzione! La massa deve essere riscaldata fino al raggiungimento del punto di ebollizione! Il coperchio deve essere solo appoggiato al contenitore.

Raffreddamento: □ immergere il contenitore a bagnomaria in acqua fredda e raggiungere la temperatura di lavoro (50 °C) mescolando di tanto in tanto.
□ in alternativa, è possibile utilizzare l'apparecchio di miscelazione per Dublitolop® fornito con il Dublitolop® micro-Set (REF 108-620-00).

Per facilitare la taratura di gelatina da impiegare di volta in volta nel forno a microonde, è stata predisposta una confezione di Dublitolop® (REF 108-615-00) composta da 4 contenitori in plastica contenenti ciascuno 350 gr di materiale pronto all'uso. Con l'aiuto del Dublitolop® micro-Set, composto da un apparecchio di miscelazione con termostato a suoneria, è possibile raffreddare velocemente ed automaticamente la gelatina alla temperatura di utilizzo.

Consigli per la duplicazione

Riutilizzo della gelatina

lavare la gelatina sotto acqua corrente, spezzettarla e riempire il serbatoio dello sciogli-gelatina o una pentola senza aggiungere acqua.

Preparazione del modello

utilizzare cere per scaricare sottosquadri e selle ad alto punto di fusione (ad esempio cera adesiva calibrata da 0,5 mm REF 120-025-00 o cera REF 110-310-00).

Prima della duplicazione, immergere in acqua a 40 – 45 °C. il modello in gesso con i denti rivolti verso il basso e lasciarlo per almeno 30 minuti.

Duplicazione

asciugare le superfici con un kleenex e centrare il modello sulla base della muffola per duplicare. Durante la fase di fusione e di raffreddamento della gelatina con l'apparecchio automatico è necessario mantenere in funzione il miscelatore all'interno del serbatoio. La temperatura di colata è di 50 °C (± 1 °C). Colare la gelatina da un lato della muffola per duplicare (REF 165-700-00).

Lasciare raffreddare la muffola per 20 minuti all'aria e per altri 20 minuti in 2 cm di acqua fredda (18 – 25 °C.).

Tempo d'indurimento prima del precievo ca. 40 minuti.

Attenzione! con muffole da duplicare in plastica i tempi di raffreddamento aumentano del 30%.

Sfilare con molta cautela il modello dalla gelatina; molto utile a questo scopo la pinza REF 008-030-00 che permette di mantenere il modello parallelo impedendo, quindi, la deformazione dello stampo. Colare subito (max. 1 ora) il rivestimento nel negativo perfettamente asciutto a la temperatura ambiente (20 °C – 24 °C) (fare attenzione alle proporzioni di miscelazione) e lasciarlo indurire (vedi le specifiche modalità d'uso). Trascorsi 40 minuti, liberare il modello così ottenuto dalla gelatina.

Attenzione! Il negativo in gelatina e la massa di rivestimento non devono essere troppo freddi (temperatura ambiente) in quanto si potrebbero verificare delle distorsioni del duplicato durante l'indurimento.

Riutilizzo della gelatina

sciaccare con cura sotto acqua corrente la gelatina prima di rifonderla o di riporla in un contenitore pulito ed ermeticamente chiuso. Il Dublitop® può essere riutilizzato fino a 20 volte, dopo le quali la massa diviene troppo densa. Aggiungendo 30 ml di acqua/kg la gelatina riacquista quasi le sue caratteristiche iniziali. Ulteriori utilizzi della gelatina possono, tuttavia, presentare un leggero peggioramento qualitativo del risultato.

Attenzione! non mischiare mai gelatina nuova con gelatina vecchia.

Probleme e rimedi

Problema: **Il modello duplicato presenta superfici non precise.**

Causa: Stampo di gelatina troppo umido.
Miscelazione del rivestimento troppo breve.
Consistenza di miscelazione sbagliata.
Tempo d'indurimento del rivestimento non corretto.
Gelatina e rivestimento troppo freddi.

Rimedio: Controllare le modalità d'uso dei materiali impiegati.

Problema: **La gelatina ha perso molta della sua resistenza
Consistenza troppo densa.
Mancanza di precisione.**

Causa: Gelatina troppo vecchia o riutilizzata troppe volte.
Gelatina sporca o contenente tracce di materiali estranei come per esempio detersivi, allume o di elettrolito nella massa.

Rimedio: Sostituire la gelatina.

Problema: **Mancanza di precisione nelle fusioni.**

Causa: Gelatina troppo vecchia.

Rimedio: Controllare le proporzioni di miscelazione acqua/concentrato.

Problema: **La gelatina è troppo densa.**

Causa: È stata aggiunta troppa poca acqua.

Rimedio: Aggiungere da 10 a 30 ml di acqua (per ciascun kg).

Sciogli-gelatina consigliato

apparecchio automatico (Dublitherm compact REF 094-782-00), forno a microonde

Sostituzione della gelatina

non mischiare mai gelatina vecchia con gelatina nuova. Ripulire completamente lo sciogli-gelatina prima di inserirvi quella nuova. Non utilizzare prodotti specifici per la detersione.

Scadenza della Dublitop®

se conservato sigillato nel suo contenitore originale, il prodotto scade trascorsi 60 mesi dalla data di fabbricazione.

Smaltimento

la gelatina esausta può essere assimilata ai rifiuti urbani. La confezione vuota può essere riciclata secondo le modalità prescritte dal locale ufficio competente.

Confezioni

		REF
Dublithop®	5 kg	108-610-00
Dublithop® micro	4 x 350 g	108-615-00
Dublithop® micro-Set	4 x 350 g Dublithop® micro, 1 termometro con segnale acustico, 1 miscelatore, 1 recipiente di raffreddamento, 1 coperchio di miscelazione	108-620-00

Accessori per la duplicazione

muffola per duplicare
in metallo inossidabile per il raffreddamento rapido della gelatina. Completa di cono con relativo dispositivo di supporto. **165-700-00**

pinza per sfilare i modelli **008-030-00**

Stand der Information:
Date of information:
Mise à jour :
Estado de la información:
Data dell'informazione:

10/05


DENTAURUM

Turnstraße 31 · 75228 Ispringen · Germany · Telefon +49 72 31 / 803-410 · Fax +49 72 31 / 803-295
www.dentaurum.com · E-Mail: info@dentaurum.de