

// Pressure Moulding Technique

# BIOPLAST® XTREME PRO Kit

Herstellanleitung / Instruction manual /  
Mode d'emploi / Manual de instrucciones



**SCHEU**  
Dental Technology

### **Materialliste**

BIOPLAST® XTREME PRO 4,0 mm  
BIOPLAST® 2,0 mm  
DURAN®-Folie 0,75 mm  
BIOPLAST®-Isoliermittel  
Heiz-Support

### **Liste des matériaux**

BIOPLAST® XTREME PRO 4,0 mm  
BIOPLAST® 2,0 mm  
DURAN® 0,75 mm  
BIOPLAST® agent isolant  
Support de chauffe

### **List of materials**

BIOPLAST® XTREME PRO 4,0 mm  
BIOPLAST® 2,0 mm  
DURAN® 0,75 mm  
BIOPLAST® insulating agent  
Heating Support

### **Lista de materiales**

BIOPLAST® XTREME PRO 4,0 mm  
BIOPLAST® 2,0 mm  
DURAN® 0,75 mm  
BIOPLAST® líquido separador  
Soporte de calentamiento

# BIOPLAST® XTREME PRO Kit

Herstellanleitung .....	4 - 10
Instruction manual .....	11 - 17
Mode d'emploi .....	18 - 24
Manual de instrucciones .....	25 - 31
Heizzeiten und Codes	
Heating times and codes	
Temps de chauffe et codes	
Tiempos de calentamiento y códigos .....	32 - 33

## BIOPLAST® XTREME PRO

### Herstellanleitung



Nur die für den Sportmundschutz notwendigen Modellbereiche mit einmaligem, dünnem Auftrag von BIOPLAST®-Isoliermittel versehen. Plangetrimmtes Modell so auf der Modellstützplatte platzieren, dass der klare Keil der BIOPLAST® XTREME PRO Folie nach dem Tiefziehen in gewünschter Ausdehnung die Front des Modells abdeckt (z.B. von 3-3). Beim Einlegen der Folie darauf achten, dass die Etikettierung zum Strahler zeigt. Mittels programmiertem Code bzw. empfohlener Heizzeit die Folie vorschriftsmäßig erwärmen. Druckkammer verriegeln und nach Ablauf der Abkühlphase öffnen.



Folie mit Schere oder Skalpell am Modellboden beschneiden und im Frontbereich mit Silikonspray isolieren.



Zur Herstellung eines Schutzschildes das Modell mit der isolierten Folie vertikal im Granulat einbetten und die DURAN®-Folie (0,75 mm) mittels programmiertem Code bzw. empfohlener Heizzeit vorschriftsmäßig erwärmen. Druckkammer verriegeln und nach Ablauf der Abkühlphase öffnen.

# Herstellanleitung

DE



Die BIOPLAST® XTREME PRO Folie wird bis zur gewünschten Ausdehnung ausgeschnitten. Der Rand muss hierbei gerade abgeschnitten werden, da ein Anschrägen die optimale Laminierung der zweiten BIOPLAST®-Folie unmöglich machen kann. Die DURAN®-Folie wird ebenfalls mit einer Schere bis zur gewünschten Ausdehnung ausgeschnitten.



Die Ausdehnung der DURAN®-Folie in Richtung vordere Umschlagfalte sollte auf jeden Fall einige Millimeter geringer sein als die Ausdehnung der darunter liegenden BIOPLAST® XTREME PRO-Folie. Ansonsten kann es später zu Problemen beim Laminieren oder Ausarbeiten kommen.



Die BIOPLAST® XTREME PRO-Folie wird mit einem Fräser an allen Interdentalstellen und okklusal perforiert, um die Bildung von Luftblasen unter dem Schutzschild und zwischen den BIOPLAST®-Folien zu verhindern.



Die BIOPLAST® XTREME PRO-Folie wird mit einem feuchten Tuch gereinigt, um die Silikonisolierung zu entfernen.

# Herstellanleitung



Vor dem Tiefziehen der BIOPLAST® 2 mm-Folie wird der Schutzschild aus DURAN® in der Front platziert. Das Modell muss mit der Front zur Druckkammer zeigen.



Mittels programmiertem Code bzw. empfohlener Heizzeit wird die BIOPLAST® 2 mm-Folie vorschriftsmäßig erwärmt, die Druckkammer verriegelt und nach Ablauf der Abkühlphase wieder geöffnet. Folie am Modellboden beschneiden.



Okklusalflächen unter dem IR-Strahler mittels Heiz-Support bei geschlossener, nicht verriegelter Druckkammer erwärmen und das Gegenkiefermodell okklusal mit BIOPLAST®-Isoliermittel behandeln, damit beim Einbiss im Artikulator keine Gipsspuren übertragen werden. Im Artikulator den Gegenkiefer einbeißen lassen. Mittels Druckluft oder Wasser abkühlen und entformen.



Die Folie wird mit einer Schere bis zur gewünschten Ausdehnung beschnitten.

# Herstellanleitung



Die Ränder können mit dem BIOPERM-Trimmer oder mit einer DIMO®PRO-Scheibe geglättet werden. Die zugerichtete POLY-FIX-Scheibe eignet sich gut zum Aussparen von Bändchen. Zum Entfernen von harten Kanten im Labial- und Palatinalbereich wird der Sportmundschutz schräg angeschliffen. Die Endbearbeitung des Randes erfolgt mit dem OSAMU-Polierer bei geringer Drehzahl und geringem Anpressdruck. So wird ein Glänzen mit einer Flamme überflüssig.

# BIOPLAST® XTREME PRO

## Instruction manual



GB

Apply one thin layer of BIOPLAST® insulating agent only to those parts of the model which will be covered by the mouthguard. Trim model flat and place on model platform with the clear V-shaped part of the BIOPLAST® XTREME PRO material covering the desired extension of the anterior section (e.g. from 3-3). Make sure the side of the label with the imprint is facing the infrared heater when fixing the material. Heat the foil by setting the code or recommended heating time according to the instructions. Close pressure chamber and open after cooling phase has elapsed.

# Instruction manual

GB



Cut material with scissors or scalpel on the model bottom and insulate the anterior section with a silicone spray.



For the fabrication of a protection insert: embed the model vertically in the pellets and heat DURAN® 0,75 mm by setting the code or recommended heating time. Lock pressure chamber and open after cooling phase has elapsed.



Cut the BIOPLAST® XTREME PRO to the desired extensions. Make sure the material is being cut straight edge, as cutting it diagonally might impair the optimum lamination with the 2nd BIOPLAST®. Cut the DURAN®, too, with scissors to the desired extensions.



Make sure the extension of DURAN® towards the alveolar ridge is some millimeters shorter than the extension of BIOPLAST® XTREME PRO underneath, in order to avoid problems in laminating the material.

# Instruction manual

GB



Pierce holes into the BIOPLAST® XTREME PRO – occlusally and interdentally – by means of a bur, in order to avoid air bubbles under the protection insert and between the BIOPLAST® material.



Clean BIOPLAST® XTREME PRO with moist tissue paper to remove the silicone insulation.



Before pressurising the BIOPLAST® 2 mm, place the protection insert made of DURAN® in the front, the front of the model facing the pressure chamber.



Then heat BIOPLAST® 2,0 mm by setting the code or recommended heating time, lock the pressure chamber and open after cooling phase has elapsed. Cut material at model bottom.

# Instruction manual

GB



⑩

Heat the occlusal surfaces under the infrared heater using the heating support with the pressure chamber closed, but not locked. Insulate occlusally the antagonist model with BIOPLAST® insulating agent, in order to avoid plaster residues. Then put models in the articulator for counter bite. Cool down with compressed air and water and remove.



⑪

Cut the material with scissors to desired extensions.

⑫



Polish the edges with BIOPERM trimmer or DIMO®PRO wheel. Cut the mouthguard diagonally to remove sharp edges in the labial and palatal area. Finish the rims using the OSAMU polisher at a low RPM exerting low pressure.

CB

# Mode d'emploi

## BIOPLAST® XTREME PRO

### Mode d'emploi



Appliquer une couche fine de BIOPLAST® agent isolant uniquement sur les parties du modèle qui seront couvertes par le protège-dent. Tailler le socle du modèle de façon plane et le placer sur le porte-modèle, la partie claire en forme de V de la plaque BIOPLAST® XTREME PRO couvrant le bloc antérieur dans les dimensions désirées (p.e. de 3-3). En fixant la plaque de thermoformage, veillez à ce que le côté de l'étiquette avec l'impression soit tourné vers la lampe à infrarouge. Chauffer la plaque selon les instructions. Fermer la chambre de compression et ouvrir une fois la durée de refroidissement écoulée.

②



Couper la plaque à la base du socle avec des ciseaux ou scalpel et isoler d'un spray silicone dans le bloc antérieur.

FR

③



Comment fabriquer une renfort de protection: Enrober le modèle avec la feuille isolée verticalement dans les granulés et chauffer une plaque DURAN® 0,75 mm selon les instructions. Fermer la chambre de compression et ouvrir une fois la phase de refroidissement écoulée.

# Mode d'emploi

FR



4

Tailler la plaque BIOPLAST® XTREME PRO à la forme désirée. Veuillez à ce que le bord soit coupé de façon droite, parce que les bords coupés de façon diagonale peuvent avoir des effets négatifs sur la combinaison avec la 2<sup>ème</sup> plaque BIOPLAST®. Tailler la plaque DURAN® également avec des ciseaux aux dimensions désirées.



5

L'extension de la plaque DURAN® jusqu'au limbe alvéolaire devrait être quelques millimètres plus courte que celle de la plaque BIOPLAST® XTREME PRO se trouvant en-dessous, pour éviter des problèmes en laminant et finissant les plaques.

⑥



Perforer des petits trous interdentaires et dans la surface occlusale pour éviter des inclusions d'air entre le renfort de protection et entre les plaques BIOPLAST®.

FR

⑦



Nettoyer la plaque BIOPLAST® XTREME PRO avec un tissu humide pour enlever l'isolation de silicone.

# Mode d'emploi

FR



Avant de thermoformer le BIOPLAST® 2 mm, placer le renfort de DURAN® dans le bloc antérieur de façon que le front du modèle soit en direction de la chambre de compression.



Chauffer la plaque BIOPLAST® 2 mm selon les instructions, fermer la chambre de compression et ouvrir une fois la phase de refroidissement écoulée. Tailler la plaque à la base de socle.



Chauffer les surfaces occlusales sous la lampe à infrarouge la chambre de compression fermée, mais pas verrouillée. Enduire une couche BIOPLAST® agent isolant sur les surfaces occlusales du modèle antagoniste, pour éviter les résidus de plâtre. Replacer les modèles sur l'articulateur pour enregistrer le mordu. Refroidir avec de l'air comprimé ou de l'eau et enlever.



Tailler la plaque avec des ciseaux aux dimensions désirées.

## Mode d'emploi

⑫



Polir les bords avec le BIOPERM Trimmer ou le disque à meuler DIMO®PRO. Tailler de biais le protégédent pour enlever les angles vifs dans la zone labiale et palatinale. Finir les bords avec le cône de polissage OSAMU à vitesse lente en exerçant une pression faible.

# BIOPLAST® XTREME PRO

## Manual de instrucciones español



Aplicar una capa fina de BIOPLAST® líquido separador solamente sobre las zonas del modelo que se cubrirán con el protector. Alisar la base del modelo y colocar sobre la plataforma de manera que la parte transparente en forma de V de la plancha BIOPLAST® XTREME PRO cubra el área deseado de los dientes anteriores después del termomoldeo (por ejemplo de 3-3). Al fijar la plancha, tener en cuenta que el etiquetaje señale dirección emisor a rayos infrarrojos. Calentar la plancha mediante código o tiempo de calentamiento recomendado según las instrucciones. Cerrar la cámara de presión y abrir después de la fase de enfriamiento.

# Manual de instrucciones

②



Recortar la plancha con la tijera o bisturí alrededor del zócalo y aislar la zona anterior con spray de silicona.

③



Para la fabricación de un refuerzo protectivo, incluir el modelo de forma vertical en el granulado y calentar la plancha DURAN® 0,75 mm mediante código o tiempo de calentamiento recomendado según las instrucciones. Cerrar la cámara de presión y abrir después de la fase de enfriamiento.



Recortar la plancha BIOPLAST® XTREME PRO hasta la extensión deseada. El recorte de la plancha debe ser recto. Recortando los bordes de forma diagonal puede impedir una óptima laminación con la segunda plancha BIOPLAST®. Recortar también la plancha DURAN® con una tijera o bisturí hasta la extensión deseada.



Para evitar problemas en el momento de la laminación o el acabado, asegurar que la extensión de la plancha DURAN® en dirección del borde alveolar anterior debe ser unos pocos milímetros más corta que la extensión del BIOPLAST® XTREME PRO debajo.

# Manual de instrucciones

⑥



Perforar la plancha BIOPLAST® XTRME PRO a nivel interdental y oclusal con una fresa para evitar la formación de burbujas debajo del refuerzo protector y entre las planchas BIOPLAST®.

⑦



Limpiar la plancha BIOPLAST® XTRME PRO con un paño húmedo para eliminar la silicona.



Antes de termomoldear la plancha BIOPLAST® 2 mm, colocar el refuerzo protector de DURAN® sobre los dientes anteriores. Posicionar el modelo con la zona anterior hacia la izquierda dirección cámara de presión.



Calentar la plancha BIOPLAST® 2 mm a través del código o tiempo de calentamiento recomendado según las instrucciones, cerrar la cámara de presión y abrir después de la fase de enfriamiento. Recortar la plancha alrededor del zócalo.

# Manual de instrucciones



⑩

Calentar las zonas oclusales bajo el emisor a rayos infrarrojos usando el soporte de calentamiento, cerrando la cámara de presión sin bloquear. Aplicar una capa fina de BIOPLAST® líquido separador en la parte oclusal del modelo antagonista para evitar huellas del yeso. Montar ambos modelos en el articulador para tomar la mordida. Enfriar con aire comprimido o agua y retirar.



⑪

Recortar la plancha con una tijera hasta su extensión deseada.

12



Pulir los bordes utilizando el BIOPERM Trimmer o el disco DIMO®PRO. Para evitar bordes afilados en la zona labial y palatinal, recortar el protector de forma diagonal. Acabar los bordes usando el pulidor OSAMU a baja velocidad ejerciendo poca presión.

ES

## BIOPLAST® XTREME & BIOPLAST® XTREME PRO

Heizzeiten und Codes / Heating times and codes / Temps de chauffe et codes /  
Tiempos de calentamiento y códigos



MINISTAR® S / scan



BIOSTAR® V – VII / scan

BIOPLAST®  
XTREME  
5 mm



CODE  
**247**



BIOPLAST®  
XTREME PRO  
4 mm



CODE  
**227**



Die tabellarisch aufgeführten Ergebnisse gelten für alle Farbvarianten der Folientypen BIOPLAST® XTREME und BIOPLAST® XTREME PRO.

The heating times and codes given in the table above are valid for all colour variations of BIOPLAST® XTREME and BIOPLAST® XTREME PRO.

Les résultats énumérés dans ce tableau sont valables pour toutes les couleurs de BIOPLAST® XTREME et BIOPLAST® XTREME PRO.

Todos los tiempos de calentamiento indicados en esta tabla son válidos para todos los colores de BIOPLAST® XTREME y BIOPLAST® XTREME PRO.



TWINSTAR® P / V



MINISTAR®



BIOSTAR® IV

140 sec.

CODE  
277

300 sec.

100 sec.

CODE  
247

300 sec.

**Drei Typen Sportmundschutz –  
für jede Anforderung passend.**

**Three Mouthguard sports  
protection types –  
meeting all requirements.**

**Trois types de protège-dent  
correspondants à chaque application.**

**Tres tipos de protectores bucales  
deportivos – adaptados para todas  
las demandas.**

Alle beschriebenen Sportmundschutz-Geräte haben einen mindestens 2-schichtigen Aufbau und sichern besten Schutz und Tragekomfort.

All mouthguard types as described above consist at least of 2 layers, guaranteeing maximum safety and comfort.

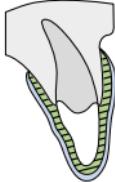
Tous les protège-dent décrits sont composés de deux couches au minimum, tout en garantissant un maximum de protection et de confort.

Todos estos protectores bucales son de construcción laminada de dos capas y proporcionan la mejor protección, comodidad y confort.



#### **BIOPLAST® COLOR/MULTICOLOR**

- bewährter, zweischichtiger Sportmundschutz für ein Höchstmaß an Schutz
  - proven mouthguard of two layers for maximum safety
  - protège-dent composé de deux couches, ayant fait ses preuves pour un maximum de sécurité
  - protector bucal probado de dos capas para un máximo de protección
- 
- für alle Aktivitäten im Freizeitsport
  - for all leisure time activities
  - pour tous les activités sportives récréatives
  - para todas las actividades deportivas en tiempo libre



## BIOPLAST® XTREME

- mit integriertem Verstärkungssegment im Frontzahnbereich
  - with integrated reinforcement segment in the anterior region
  - avec segment renforcé intégré dans le bloc antérieur
  - con segmento de refuerzo integrado en el área de los dientes anteriores
- 
- für Kontakt sportarten; schützt vor harten und kleinfächigen Schlägen
  - for contact sports: absorbs hard and flat impacts
  - pour les sports de contact : offre une protection idéale contre les coups durs
  - para deportes con contacto físico; protege ante golpes duros y rasos



## BIOPLAST® XTREME PRO

- mit integriertem Verstärkungssegment und ergänzender hartelastischer Zwischenlage im Bereich der Frontzähne
  - with integrated reinforcement segment plus hard-elastic layer in the anterior region
  - avec segment renforcé et insert complémentaire dur-élastique dans le bloc antérieur
  - con segmento de refuerzo integrado y capa intermedia duro-elástica adicional en el área de los dientes frontales
- 
- für Kontakt sportarten im Profisport mit zu erwartenden kleinfächigen, harten Schlägen; verteilt die Schlagkräfte großflächig
  - for professional contact sports where hard and flat impacts often occur, absorbing the impact power over a large surface
  - pour les professionnels des sports de contact où l'on doit s'attendre à beaucoup de coups durs, qui peuvent être amortis en repartissant la force des impacts sur une large surface
  - para deportes con contacto físico en deportes profesionales con previsión de golpes duros y rasos

CE

SCHEU-DENTAL GmbH  
[www.scheu-dental.com](http://www.scheu-dental.com)

 Facebook  
[scheu.dental](http://scheu.dental)

**SCHEU**  
Dental Technology

DE/GB/FR/ES 1.000/08/18 G REF 0378.01

