

 Pressure Moulding Technique

# BIOPLAST® XTREME PRO Kit

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



  
**SCHEU**

### **Materialliste**

BIOPLAST® XTREME 4,0 mm  
BIOPLAST® 2,0 mm  
DURAN®-Folie 0,75 mm  
BIOPLAST®-Isoliermittel  
Heiz-Support  
Finier-Set  
Granulatabdeckschablone

### **Liste des matériaux**

BIOPLAST® XTREME 4,0 mm  
BIOPLAST® 2,0 mm  
DURAN® 0,75 mm  
BIOPLAST® agent isolant  
Support de chauffe  
Kit de finition  
Couverture de granulés

### **List of materials**

BIOPLAST® XTREME 4.0 mm  
BIOPLAST® 2.0 mm  
DURAN® 0.75 mm  
BIOPLAST® insulating agent  
Heating Support  
Finishing set  
Pellet cover

### **Lista de materiales**

BIOPLAST® XTREME 4,0 mm  
BIOPLAST® 2,0 mm  
DURAN® 0,75 mm  
BIOPLAST® líquido separador  
Soporte de calentamiento  
Set de terminación  
Cobertura de granulado

# 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 BIOPLAST®-Isoliermittel versehen. Hierbei ist wichtig, dass die Isolierung weder eintrocknet noch in den Vertiefungen "Pfützen" bildet. Plangetrimmtes Modell so auf der Modellstützplatte oder im Granulat (inkl. Granulatabdeckschablone) platzieren, dass der klare Keil der BIOPLAST® XTREME Folie nach dem Tiefziehen in gewünschter Ausdehnung die Front des Modells abdeckt (z.B. von 3-3). Beim Einlegen der Folie in die Druckkammer 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 CETRON® Spray 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-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 kürzer sein als die Ausdehnung der darunter liegenden BIOPLAST® XTREME-Folie. Ansonsten kann es später zu Problemen beim Laminieren oder Ausarbeiten kommen. Berücksichtigen Sie auch den Einbiss des Gegenkiefers.



Die BIOPLAST® XTREME-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-Folie mit einem feuchten Tuch reinigen, um die Isolierung zu entfernen und die Folie zu entfetten. Bitte keine rückfettenden Reinigungsmittel verwenden.

# Herstellanleitung

DE



Vor dem Tiefziehen der BIOPLAST® 2 mm-Folie wird das 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.



Zum Schutz vor übermäßiger Hitze runderlaufende Flächen mit feuchtem Zellstofftuch abdecken. 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

DE



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.

**Hinweis:** Nur für die oben genannte Indikation und durch qualifiziertes Fachpersonal zu verwenden. Zur Einmalverwendung. Schwerwiegende Vorfälle im Zusammenhang mit der Verwendung des Produktes sind unverzüglich dem Hersteller und der zuständigen Behörde zu melden!

# BIOPLAST® XTREME PRO

## Instruction manual



CB

Apply one thin layer of BIOPLAST® insulating agent only to those parts of the model that will be covered by the mouth guard. Pay attention that the insulation does neither dry nor accumulate in the recesses. Trim model flat and place it on model platform or into the pellets (using the pellet cover) with the clear V-shaped part of the BIOPLAST® XTREME 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 once cooling phase has elapsed.

# Instruction manual

GB



Cut material with scissors or scalpel on the model bottom and insulate the anterior section with CETRON® 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 once cooling phase has elapsed.



Cut the BIOPLAST® XTREME 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 underneath, in order to avoid problems in laminating the material. The impression of the counter bite has to be considered, too.

# Instruction manual

GB



Pierce holes into the BIOPLAST® XTREME – 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 with moist tissue paper to remove the insulation. Do not use any re-fatting cleaning agents.



Before pressurising the BIOPLAST® 2.0 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 once cooling phase has elapsed. Cut material at model base.

# Instruction manual

GB



⑩

Cover the margins with a damp cloth as heat protection. Heat the occlusal surfaces under the infrared heater using the heating support with the pressure chamber being 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 the impression of the counter bite. Cool down with compressed air and water and remove the models.



⑪

Cut the material with scissors to desired extensions.

12



Polish the edges with BIOPERM® trimmer or DIMO®PRO wheel. Cut the mouth guard 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

**Hint:** To be used only for the above indication and by qualified personnel. For single use. Serious incidents in connection with the use of the product must be reported immediately to the manufacturer and the competent authority!

## 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. Faire attention à ne laisser sécher l'isolation et à éviter des accumulations dans les rainures. Tailler le socle du modèle de façon plane et le placer sur le porte-modèle ou dans les granulés (avec la couverture de granulés), la partie claire en forme de V de la plaque BIOPLAST® XTREME 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.



Couper la plaque à la base du socle avec des ciseaux ou scalpel et isoler avec du spray CETRON® dans le bloc antérieur.

FR



Pour fabriquer un 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 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 repli alvéolaire doit être quelques millimètres plus courte que celle de la plaque BIOPLAST® XTREME qui se trouve en-dessous, pour éviter des problèmes en laminant et finissant les plaques. Prendre en compte aussi l' impression de l'antagoniste.

⑥



Perforer de 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 avec un tissu humide pour enlever l'isolation et pour dégraisser la plaque. L'utilisation des agents de nettoyage regraissant n'est pas recommandée.

# 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.



Chauder 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 du modèle.



Pour de raisons de protection contre la chaleur, couvrir les marges avec un tissu humide et chauffer les surfaces occlusales sous la lampe à infrarouge avec la chambre de compression fermée, mais pas verrouillée. Enduire une couche de l'agent isolant BIOPLAST® 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 trimmer BIOPERM® ou le disque à meuler DIMO®PRO. Tailler de biais le protège dent pour enlever les angles vifs dans la zone labiale et palatale. Finir les bords avec le cône de polissage OSAMU à vitesse lente en exerçant une pression légère.

FR

**Remarque :** à n'utiliser que pour l'indication susmentionnée et par un personnel qualifié. À usage unique. Tout incident grave lié à l'utilisation du produit doit être immédiatement signalé au fabricant et à l'autorité compétente.

# BIOPLAST® XTREME PRO

## Manual de instrucciones español



Aplique una capa fina del aislante Bioplast sólo a aquellas partes del modelo que estarán cubiertas por el protector bucal. Preste atención a no dejar secar el aislante y tampoco que se acumule en los huecos.

Recorte el modelo plano y colóquelo en la plataforma o en los perdigones (usando las cubiertas para perdigones) con la parte transparente en forma de V del material BIOPLAST® XTREME cubriendo la extensión deseada de los dientes anteriores (por ejemplo de 3 a 3). Aségurese de que el lado de la etiqueta con la impresión esté orientado hacia el calentador infrarrojo cuando fije el material. 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 CETRON®.

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 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 debajo. También se debe tener en cuenta la impresión de la contra mordida.

# Manual de instrucciones

⑥



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

ES

⑦



Limpie BIOPLAST® XTREME con un papel de seda húmedo para eliminar el aislante. No utilice ningún producto de limpieza desengrasante.



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

ES



Cubra los márgenes con un paño húmedo como protección contra el calor. 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.



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.

**Nota:** Sólo debe utilizarse para la indicación mencionada y por personal cualificado. Para un solo uso.

Los incidentes graves relacionados con el uso del producto deben notificarse inmediatamente al fabricante y a la autoridad competente!

## 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

100 sec.

CODE  
**247**

300 sec.

BIOPLAST®  
XTREME PRO  
4 mm

80 sec.

CODE  
**227**

300 sec.

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

sec.

CODE  
277

sec.

sec.

CODE  
247

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.

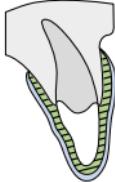
Tous les protège-dent décrits sont composés de deux couches au minimum, tout en garantissant un maximum de protection et de confort.

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



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

Am Burgberg 20  
58642 Iserlohn · Germany

SCHEU



DE/GB/FR/ES 600/02/25 G REF 0378.01