

OSAMU-Retainer® - Arbeitshinweise zur Herstellung

Für den dentalen Tiefziehvorgang des BIOPLAST® 1,5 mm verwenden Sie nach Möglichkeit plangetrimmte Modelle, die auf die Modellstützplatte gestellt werden, um ein Verkleben des Füllgranulates mit dem BIOPLAST® zu vermeiden. Für absolute Transparenz empfiehlt sich die Verwendung von BIOPLAST®-Isoliermittel o. ä.. Aus Stabilitätsgründen sollte die tiefgezogene BIOPLAST® Form zunächst nur bis in Höhe des Modellbodens beschnitten werden.

Zum Beschneiden eignen sich die SD-Schere A, das SD-Skalpell, die Diamant-Trennscheibe oder der HM-Trennfräser. Verunreinigungen der BIOPLAST® Folie sollten vermieden werden: Vor dem Verbund der BIOPLAST® Folie mit IMPRELON® S pd 0,75 mm sollten die zu verbindenden Kontaktflächen mit handwarmem Wasser gereinigt und

anschließend trocken geblasen werden. Für den zweiten Tiefziehvorgang des IMPRELON® S pd 0,75 mm muss das Modell in das Granulat eingebettet werden, um den Streckweg der Folie zu begrenzen und die notwendige Stabilität der Folie zu garantieren.

OSAMU-Bond wird während der letzten 10-15 Sekunden der Heizzeit des IMPRELON® S pd 0,75 mm mit einem Pinsel auf die BIOPLAST® Folie gegeben.

Für einen anhaltenden permanenten Verbund empfiehlt es sich, die vorgegebene Abkühlzeit von IMPRELON® S pd 0,75 mm zu verlängern und den OSAMU-Retainer® ca. 4-5 Minuten unter Druck abkühlen zu lassen.

OSAMU-Retainer® - Hints for Fabrication Procedure

In order to pressure mould BIOPLAST® 1.5 mm we recommend to use only flat trimmed models to be placed on the model platform with the even side. For absolute transparency, we recommend the use of BIOPLAST® Insulating Agent.

For stability reasons, trim the pressed BIOPLAST® mould first of all to the bottom of the model. For trimming, you can either use SD-scissors A, SD-scalpel, diamond cutting disk or HM-cutting bur. Avoid any dirt on the BIOPLAST® sheet; before laminating BIOPLAST® with IMPRELON® S pd 0.75 mm make sure to clean the contact faces

which will be laminated together with lukewarm water and dry afterwards. For pressure moulding IMPRELON® S pd 0.75 mm embed the model in the pellets in order to reduce stretching and to guarantee the necessary stability of the sheet. Add OSAMU-Bond with a brush on the BIOPLAST® sheet during the last 10-15 seconds of heating time of IMPRELON® S pd 0.75 mm.

For long permanent compound, we recommend to prolong the cooling time of IMPRELON® S pd 0.75 mm and to cool the OSAMU-Retainer® 4-5 minutes under pressure.

OSAMU-Retainer® - Astuces pour le procédé de fabrication

Afin de thermoformer les plaques BIOPLAST® 1,5 mm nous recommandons de n'utiliser qu'un modèle plane et de le placer sur le porte-modèle avec le côté lisse vers le haut, tout en évitant que les granules ne collent avec le BIOPLAST®.

Utiliser agent d'isolant BIOPLAST® pour avoir une transparence absolue. Pour des raisons de stabilité, découper la forme BIOPLAST® thermoformée premièrement au socle du modèle.

Pour découper, on peut utiliser des ciseaux-SD A, scalpel-SD, meule diamantée à tronçonner ou bien la fraise à tronçonner.

Faire attention à ce que la plaque BIOPLAST® soit propre; avant de laminer la BIOPLAST® avec la plaque IMPRELON® S pd 0,75 mm, rincer les deux surfaces de contact à laminer avec de l'eau

tiède. Procéder au séchage. Afin de thermoformer la plaque IMPRELON® S pd 0,75 mm il faut enrober le modèle dans les granules pour empêcher que la plaque s'étire trop et pour garantir la stabilité nécessaire de la plaque.

Pendant les dernières 10-15 secondes du temps de chauffe de la plaque IMPRELON® S pd 0,75 mm, la colle OSAMU-Bond sera enduite sur la plaque BIOPLAST® avec un pinceau. Pour une combinaison permanente de longue durée, il est recommandable de prolonger le temps de refroidissement indiqué de IMPRELON® S pd 0,75 mm et de laisser refroidir le OSAMU-Bond 4-5 minutes sous pression.

Retenedor de OSAMU® - Pasos a seguir en su elaboración

Para evitar que las bolitas del granulado se peguen al BIOPLAST® 1,5 mm, utilice modelos recortados sobre la plataforma metálica lisa. Para conseguir una transparencia absoluta de la plancha BIOPLAST®, recomendamos aplicar el BIOPLAST®-Líquido Separador sobre el modelo antes de la adaptación.

Por razones de estabilidad, corte la plancha de BIOPLAST® una vez adaptada por la base del modelo. Para el acabado puede utilizar SD-Tijera A, SD-Bisturí, disco de corte de diamante o la fresa de corte HM. Antes de la unión de las superficies de contacto o bien el combinado con IMPRELON® S pd 0,75 mm elimine restos de gra-

sa y suciedad en la plancha BIOPLAST® limpiándola con agua tibia y jabón. A continuación seque con cuidado. Incluir el modelo en el granulado al termomoldear IMPRELON® S pd 0,75 mm para reducir el estiramiento y garantizar la estabilidad necesaria de la plancha. Aplique OSAMU-Bond con un pincel sobre la plancha BIOPLAST® en los últimos 10-15 segundos de la fase del calentamiento del IMPRELON® S pd 0,75 mm.

Para una unión duradera de ambas planchas, recomendamos prolongar el tiempo de enfriamiento bajo presión a unos 4-5 minutos.

Arbeitszeit: 60 min. (Ober- u. Unterkiefer)
Arbeitsmittel: BIOSTAR® oder MINISTAR S® Druckformgerät Finier-Set (REF 3378) DIMO®-Sortiment (REF 3379)

Material: OSAMU-Retainer®-Kit (REF 3242)
1 x 10 BIOPLAST®, 1,5 mm x 125 mm
1 x 10 IMPRELON® S pd, 0,75 mm x 125 mm
1 x 10 ml OSAMU-Bond (REF 3246)
BIOPLAST®-Isoliermittel (REF 3189)

Time: 60 minutes (upper and lower jaw)
Method: BIOSTAR® or MINISTAR S® Pressure moulding machine Finishing Set (REF 3378) DIMO® Set (REF 3379)

Materials: OSAMU-Retainer®-Kit (REF 3242)
1 x 10 pcs. BIOPLAST®, 1,5 mm x 125 mm
1 x 10 pcs. IMPRELON® S pd, 0.75 mm x 125 mm
1 x 10 ml OSAMU-Bond (REF 3246)
BIOPLAST®-insulating agent (REF 3189)

Durée de travail: 60 minutes (machoires supérieure et inférieure)

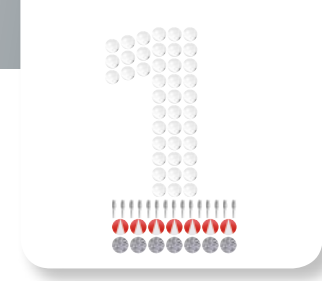
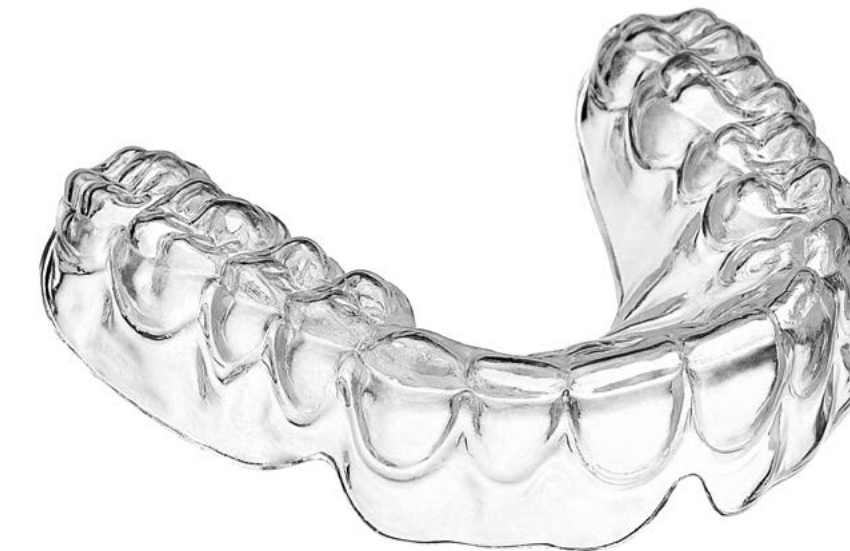
Matériel: BIOSTAR® or MINISTAR S® Appareil de thermoformage Kit de finition (REF 3378) DIMO® Kit (REF 3379)

Matériau: OSAMU-Retainer®-Kit (REF 3242)
1 x 10 pcs. BIOPLAST®, 1,5 mm x 125 mm
1 x 10 pcs. IMPRELON® S pd, 0.75 mm x 125 mm
1 x 10 ml OSAMU-Bond (REF 3246)
BIOPLAST® agent isolant (REF 3189)

Tiempo: 60 minutos (arcada superior e inferior)
Arbeitsmittel: BIOSTAR® o MINISTAR S® Máquina vacuum Finishing Set (REF 3378) DIMO®-Set (REF 3379)

Materiales: OSAMU-Retainer®-Kit (REF 3242)
1 x 10 uds. BIOPLAST® de 1,5 mm x 125 mm
1 x 10 uds. IMPRELON® S pd de 0,75 mm x 125 mm
1 x 10 ml OSAMU-Bond (REF 3246)
BIOPLAST® Líquido Separador (REF 3189)

Mehr Infos / More information / En savoir plus / Más información:

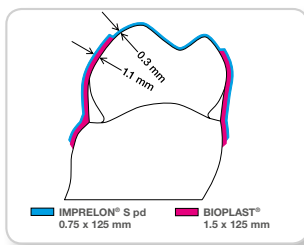


OSAMU-Retainer®

D

Der OSAMU-Retainer® wurde als Behandlungskonzept für die Retentionsphase von Dr. Osamu Yoshii, Tokyo entwickelt. Nach mehr als zweijährigen klinischen Tests wird der OSAMU-Retainer® seit vielen Jahren erfolgreich eingesetzt. Der Retainer wird separat für Ober- und Unterkiefer aus einer Kombination hochwertiger Tiefziehfolien hergestellt; einer weichen BIOPLAST® Folie (1,5 mm) und einer hartelastischen IMPRELON® S pd Folie (0,75 mm). Die hufeisenförmigen Folien bedecken nur den Zahnbogen sowie Teile der Schleimhaut im apikalen Bereich. Die Schienen bewirken lediglich geringste Bisserrhöhungen. Der Zahnkörper bis zum Alveolarbereich wird von dem weichen BIOPLAST® bedeckt, während die Okklusalfächen präzise im hartelastischen IMPRELON® S pd gefasst sind. Diese Form- und Funktionsvorteile des OSAMU-Retainers® garantieren optimale Retentionsergebnisse. Weitere Vorteile sind die bestechende Ästhetik durch absolute Transparenz sowie die einfache und kostengünstige Herstellung.

- Der OSAMU-Retainer® garantiert hohe mechanische Retention ohne die Gefahr des Rezidivs.
- Der OSAMU-Retainer® wird ausschließlich nachts getragen, trotzdem ist uneingeschränktes Sprechen mit eingliederter Schiene möglich.
- Der Patient ist in der Lage, die Schiene problemlos ein- und auszugliedern.
- Einfache und zeitsparende Herstellung.
- Geringfügige Zahnbewegungen und -korrekturen, ähnlich wie beim Positioner, lassen sich erreichen, wenn der OSAMU-Retainer® auf einem Set-Up Modell angefertigt wird.



Herstellung eines OSAMU-Retainers®

1. Zeichnen Sie auf dem getrimmten Gipsmodell mittels Bleistift die gewünschte marginale Begrenzung an und isolieren Sie den Bereich mit BIOPLAST® Isoliermittel.
2. Erwärmen Sie das BIOPLAST® (1,5 mm) und pressen Sie es auf das auf der Modellplatte stehende Gipsmodell.
3. Beschneiden Sie die BIOPLAST® Folie aus Stabilitätsgründen nur entlang des Modellbodens mit der SD-Schere A oder dem SD-Skalpell.
4. Die Okklusalfächen u. Inzisalkanten werden bis zu den Kontaktpunkten freigelegt, die Ränder mit dem BIOPERM-Trimmer geglättet u. die BIOPLAST® Folie sorgfältig mit lauwarmem Wasser gereinigt.
5. Die so vorbereitete und gereinigte BIOPLAST® Folie wird auf das Modell reponiert. Zum Aufpressen des IMPRELON® S pd (0,75 mm) wird das Modell im Füllgranulat des Druckformgerätes eingebettet.
6. Zur optimalen Verbindung der beiden Folien benetzen Sie während der letzten 20 sec. der Heizzeit von IMPRELON® S pd die gesamte BIOPLAST® Folie mit OSAMU-Bond.
7. Nach Ablauf der verlängerten Polymerisation beschneiden Sie den OSAMU-Retainer® entlang der angezeichneten Linie.
8. Ausarbeitung und Politur der marginalen Ränder erfolgt mittels Finier-Set/DIMO®-Sortiment.
9. Fertig ausgearbeiteter OSAMU-Retainer® im OK eingesetzt.

GB + F

The OSAMU-Retainer® has been developed by Dr. Osamu Yoshii, Tokyo, as treatment concept for the retention phase. After more than 2 years of clinical tests the retainer is now already in successful clinical application for many years. The retainer is fabricated individually for upper and lower jaw of a combination of highest quality pressure moulding materials, a soft BIOPLAST® foil (1.5 mm) and a hard-elastic IMPRELON® S pd foil (0.75 mm). The horse-shoe-shaped foils cover only the dental arch as well as parts of the mucosa in the apical area. The tooth up to the alveolar area is covered by the soft BIOPLAST® foil while the occlusal surface is precisely held in the hard IMPRELON® S pd foil. These advantages in form and function of the OSAMU-Retainer® guarantee high retention results.

Other advantages are outstanding esthetics by the absolute transparency as well as the easy and efficient fabrication.

- The OSAMU-Retainer® guarantees maximum mechanical retention and eliminates the problem of relapse.
- The OSAMU-Retainer® is worn only at night. Nevertheless, speech with the splint is not impaired.
- It is easy for the patient to insert and remove the splint.
- Easy, low cost and time saving fabrication procedures.
- Slight movements and corrections of the teeth are possible – similar to the Positioner – if the OSAMU-Retainer® is fabricated on a Set-Up model.

Fabrication Procedure of an OSAMU-Retainer®

1. Draw approximate design of the OSAMU-Retainer® on the plaster model and apply BIOPLAST® insulating agent to this area.
2. Heat the BIOPLAST® 1.5 mm foil and press it onto the model placed on the model platform.
3. Due to stability reasons cut off the BIOPLAST® foil only along the bottom of the cast by using the SD-foil scissors or the SD-scalpel.
4. Cut off the occlusal surfaces and incisal edges up to the contact points, finish the edges using the BIOPERM trimmer and clean the BIOPLAST® foil carefully with warm water.
5. Place cleaned BIOPLAST® foil back onto the model. For pressurizing IMPRELON® S pd (0.75 mm) embed the model in the pellets of the pressure moulding machine.
6. For an optimum compound of both foils apply OSAMU-Bond on the complete BIOPLAST® foil during the last 20 sec. of the heating time of IMPRELON® S pd.
7. After the prolonged polymerization cut the OSAMU-Retainer® along the marked line.
8. Finishing and polishing of the marginal edges is done by using the Finishing Set/DIMO® Set.
9. Completed appliance, inserted in upper jaw.

Le retainer OSAMU, la philosophie de traitement pour la phase de rétention, a été développé par le Dr. Osamu Yoshii, Tokio. La probation clinique a montré son application avec succès pendant de longues années. Le retainer est fabriqué individuellement pour le mâchoires supérieure et inférieure à partir d'une combinaison de plaques de thermoformage de la plus haute qualité: la plaque souple BIOPLAST® (1,5 mm) et la plaque dur-élastique IMPRELON® S pd (0,75 mm). Les plaques en forme de fer à cheval recouvrent uniquement l'arc dentaire ainsi que des parties de la muqueuses dans les zones apicales. Les gouttières ne permettent qu'un relâge de l'occlusion mineur. Les dents au-dessus de la zone alvéolaire sont recouvertes par la plaque souple BIOPLAST® tandis que la surface occlusale est soutenue de façon précise dans la plaque dure IMPRELON® S pd. Ce sont ces avantages quant à la forme et fonction du Retainer OSAMU qui garantissent les résultats de rétention optimum. Les autres avantages sont l'esthétique incontestée obtenue par la transparence absolue ainsi que la fabrication simple et efficace.

- Le Retainer OSAMU assure le maximum de rétention mécanique en éliminant le problème de récive.
- Le Retainer OSAMU est porté uniquement la nuit. Cependant, l'élocution n'est pas gênée avec le Retainer.
- Pour le patient, il est facile d'introduire et d'enlever le retainer.
- Un processus simple, économique et permettant un gain de temps.
- Au cas où le Retainer OSAMU serait fabriqué sur un modèle Set-Up, des petits mouvements et corrections sont possibles – comparable au positionneur.

Procede de fabrication de l'appareil OSAMU®

1. Tracer une esquisse approximative du Retainer OSAMU sur le modèle en plâtre et enduire d'isolant BIOPLAST® cette zone-là.
2. Faire chauffer la plaque BIOPLAST® de 1,5 mm et presser la sur le modèle sur le porte-modèle.
3. Pour des raisons de stabilité ajuster la plaque à l'aide des ciseaux-SD A ou des cisailles uniquement en bas du modèle.
4. Découper la partie occlusale et les bords incisifs jusqu'aux points de contacts interproximaux et polir les bords à l'aide de la fraise BIOPERM. Nettoyer le BIOPLAST® soigneusement avec de l'eau tiède.
5. Replacer le BIOPLAST® nettoyé sur le modèle. Enrober le modèle dans les granulés de l'appareil de thermoformage pour presser l'IMPRELON® S pd (0,75 mm).
6. Pour une liaison optimum des deux plaques enduire la surface complète du BIOPLAST® de l'adhésif OSAMU-Bond pendant les dernières 20 secondes de la chauffe de l'IMPRELON® S pd.
7. Après la polymérisation prolongée découper le Retainer OSAMU au bord de l'esquisse tracée.
8. Finir et polir les bords marginaux à l'aide du kit de finition et du kit DIMO®.
9. Résultat fini, les mâchoires supérieur insérées.

E

OSAMU-Retainer® ha sido desarrollado por el Dr. Osamu Yoshii de Tokio, como un concepto de tratamiento en la fase de retención. Después de 2 años de investigación clínica, el retenedor se lleva usando muchos años con éxito en la práctica clínica.

El retenedor se fabrica para el maxilar superior e inferior por separado, utilizando los materiales de suprema calidad: plancha BIOPLAST® (1,5 mm) soft, y plancha elástica IMPRELON® hard S pd (0,75 mm). Las férulas en la forma de herradura cubren solo el arco dental y una parte de la mucosa en la zona apical. El diente está cubierto con la plancha BIOPLAST® soft hasta la zona alveolar, mientras la superficie occlusal está sujeta por la plancha IMPRELON® hard S pd. Estas ventajas funcionales y de forma del OSAMU-Retainer® garantizan resultados de alta retención. Otras ventajas son una estética excelente gracias a la transparencia absoluta, así como la fabricación sencilla y eficiente.

- El OSAMU-Retainer® garantiza la retención mecánica máxima y elimina el problema de recidiva.
- El OSAMU-Retainer® se utiliza solo por la noche. Sin embargo, la férula no interfiere en el habla del paciente.
- La inserción y remoción del aparato es fácil para el paciente.
- Procedimientos de fabricación son sencillos, económicos y ahorran tiempo.
- Es posible hacer pequeños movimientos y corrección de dientes - similar al Positioner - si el OSAMU-Retainer® se fabrica sobre el modelo set-up.

Procedimiento de fabricación del OSAMU-Retainers®

1. Dibujar la forma aproximada del OSAMU-Retainer® sobre el modelo de yeso y pintar esta zona con el líquido aislante para modelos BIOPLAST®.
2. Calentar la plancha BIOPLAST® de 1,5 mm y adaptarla sobre el modelo posicionado en el soporte de modelos.
3. Por razones de estabilidad, cortar la plancha BIOPLAST® solo a nivel de la parte inferior del modelo usando SD-Tijera A o SD-Bisturí.
4. Recortar las superficies oclusales y bordes incisales hasta los puntos de contacto, y pulir los bordes con BIOPERM cortador. Limpiar cuidadosamente la férula BIOPLAST® con agua tibia.
5. Volver a posicionar la férula de BIOPLAST® limpia sobre el modelo. Para adaptar la plancha IMPRELON® S pd (0,75 mm), enterrar el modelo en las bolitas de la máquina vacuum.
6. Para mejor adhesión de las dos planchas, usar Osamu-Bond en toda la superficie de la plancha de BIOPLAST® durante los últimos 20 segundos del tiempo de calentamiento de la plancha IMPRELON® S pd.
7. Después de la fotopolimerización prolongada, recortar el OSAMU-Retainer® por la línea marcada.
8. Terminar y pulir los bordes usando Finsihing Set/DIMO® Set.
9. El aparato está listo para la inserción en la arcada superior.

Kl. II/1 mit Engstand, Extraktion von $\frac{4}{5}|\frac{4}{5}$, Edgewise Behandlung Festsitzende Behandlung von 18 Monaten, Retentionsphase 12 Monate

Case Presentation: Cl. II Div. 1 Crowding $\frac{4}{5}|\frac{4}{5}$ extraction – Edgewise treatment time = 18 months – Retention Period = 12 months

Classe II/1 avec encombrement, extraction de $\frac{4}{5}|\frac{4}{5}$, traitement Edgewise – Durée de treatment: 18 mois – Durée de la rétention: 12 mois

Caso clínico: Clase II, div. 1, apiñamientos $\frac{4}{5}|\frac{4}{5}$ extracción – Tiempo de tratamiento con arco de canto = 18 meses – período de retención = 12 meses



Befund vor Behandlung / Initial Examination / Début de la rétention / Exploración inicial



Stand zum Beginn der Retentionsphase / Retention with OSAMU-Retainer® begins / Début de la rétention / Comienzo de la fase de retención con el OSAMU-Retainer®



12 Monate nach Beginn der Retention / After 1 year / 1 an après début de la rétention / Después de 1 año



OSAMU-Retainer® nach 12 Monaten Tragezeit / OSAMU-Retainer® After 1 year / Retainer OSAMU après 1 an / Después de 1 año