

BIOSTAR®



MINISTAR S®



Anwendungsbroschüre zur Druckformtechnik

mit Anwendungsbeispielen
und technischen Informationen

Inhaltsverzeichnis

Indikation	Seite
Dublierform	5
Individuelle Löffel / Funktionslöffel	6
Bissnahme	7
Gießmaske	8
Schienenprovisorium	9
Plattenprovisorium / Partielle Prothesen	10
Bleachingschiene	11
Fluoridierungsschiene	12
BRUX CHECKER®	13
Kosmetische Schiene	14
Aufbisschienen	15-17
Schienen-Retainer / Retentionsschiene	18
Retentionsplatte	19
Expansions Aligner	20
Bracket-Transfer-Matrix	22
Bracket-Transfer-Maske	24
Adapterschiene	25
Positioner (2- oder 3-lagig)	26
Sportmundschutz	28
OSAMU-Retainer®	29
Modell-Kaschierung / Skin-Verpackung	30



Verschiedene Anwendungen aus der vorliegenden Broschüre finden Sie auch als Video im Internet unter:

www.scheu-dental.com/scheu-academy/fortbildungsvideos/

▶ ACADEMY SCHEU GROUP.

Allgemeine Hinweise zu unseren Tiefziehgeräten.

Wir haben diese kleine Broschüre zusammengestellt, um Ihnen einen Überblick über die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten unserer Druckformgeräte zu geben. Die einzelnen Kapitel sind in übersichtliche, klar gegliederte Arbeitsschritte unterteilt und auch die vielen Abbildungen tragen zum besseren Verständnis bei, so dass Sie schnell und problemlos die hier gezeigten Anwendungsbeispiele mit Ihrem Druckformgerät nachvollziehen können. Mit geringfügigen Modifikationen werden Sie selbst noch unzählige Indikationen entdecken. Die Anleitung ist mit geringen Abweichungen für alle BIOSTAR®/MINISTAR® und MINISTAR S® Druckformgeräte zu verwenden.

Bei den prozessorgesteuerten BIOSTAR® Druckformgeräten ab 1988 werden Temperaturen bzw. Heiz- und Abkühlzeiten über die Folientastatur, den Barcode, Scanner oder manuell programmiert, präzise überwacht und gesteuert.

Optimale und präzise Abformungen werden beim BIOSTAR® mit 5 bis 6 bar und beim MINISTAR® und MINISTAR S® mit 3 bis 4 bar erzielt. Dieser werksseitig vorgegebene Druck sollte nicht erhöht werden, da ein höherer Druck keine weitere Steigerung der Abformschärfe bringt. Druckverluste, die durch Perforation dünner Folien im Bereich des Granulats auftreten, sind ohne Nachteil, sofern der Druckabfall am Manometer nicht mehr als 1-2 bar beträgt und durch einen Kompressor genügend Luft nachgefördert wird.

Für optimale Heiz- und Druckformergebnisse empfehlen wir grundsätzlich die Verwendung des Barcodes bzw. Materialcodes. Es können auch individuelle Codes bzw. Zeitvorgaben programmiert werden.

Beim MINISTAR S® werden die empfohlenen Heizzeiten manuell oder per Scanner vorprogrammiert und optisch/akustisch überwacht. Gleichzeitig ist jeder Heizzeit automatisch eine Abkühlzeit zugeordnet.

Beim MINISTAR® Druckformgerät können die empfohlenen Heizzeit-Richtwerte und Abkühlzeiten nach 90 Sek. Aufheizen mithilfe des eingebauten Timers kontrolliert werden, Toleranzen von ± 5 Sek. sind einzukalkulieren.

Bei den BIOSTAR® Geräten der Serie I und II müssen nach 15-minütigem Vorheizen des Strahlers die heutigen Heizzeit-Empfehlungen und Abkühlzeiten mit einem externen Timer überwacht werden, Toleranzen bis zu ± 15 Sek. sind einzukalkulieren.

Heizzeiten unter 20 Sek. sind in BIOSTAR® Geräten nicht codierbar. Die Eingabe der Heizzeit muss hier manuell über die Taste mit dem „Uhrsymbol“ erfolgen.

Gerätetyp	Baujahr	Plattenmaße		Plattenstärke	Arbeitsdruck
		mm / inch ○	mm / inch □		
BIOSTAR®	1967–1978	125 / 5"	125 X 125 / 5" X 5"	0.1–3.0 / .0040-.12"	5.0 / 72
BIOSTAR®	1978–1988	125 / 5"	125 X 125 / 5" X 5"	0.1–3.0 / .0040-.12"	5.0 / 72
BIOSTAR®	07/88–03/99	125 / 5"	125 X 125 / 5" X 5"	0.1–4.0 / .0040-.16"	5.0 / 72
BIOSTAR®	ab 04/1999	125 / 5"	—	0.1–5.0 / .0040-.20"	5.0 / 72
BIOSTAR®	ab 10/2005	125 / 5"	—	0.1–5.0 / .0040-.20"	6.0 / 87
BIOSTAR®	ab 07/2009	125 / 5"	—	0.1–5.0 / .0040-.20"	6.0 / 87
BIOSTAR®	ab 2015	125 / 5"	—	0.1–5.0 / .0040-.20"	6.0 / 87
MINISTAR®	ab 04/1992	125 / 5"	—	0.1–5.0 / .0040-.20"	2.5-3.0 / 35-42
MINISTAR S®	ab 08/2003	125 / 5"	—	0.1–5.0 / .0040-.20"	3.0-4.0 / 42
MINISTAR S®	ab 2011	125 / 5"	—	0.1–5.0 / .0040-.20"	3.0-4.0 / 42
MINISTAR S®	ab Mitte 2017	125 / 5"	—	0.1–5.0 / .0040-.20"	3.0-4.0 / 42

Allgemeine Hinweise zu Materialien und Modellen.

Bei **hartelastischen** Folien und Unterschnitten an den Modellen kann es beim Entformen der Folien zum **Abbrechen** der Zähne kommen, deshalb werden grundsätzlich **Duplikatmodelle** verwendet. Zudem empfiehlt sich bei den **hartelastischen Folien** und Teilabformungen (z. B. Schienen) das **Einbetten** in **Granulat**, um das Entformen zu erleichtern und einen zu langen Streckweg der Folie zu vermeiden. Bei **weichelastischen Folien** werden die plangetrimmten und isolierten Modelle auf die **Plattform** gestellt.

Die Materialien lassen sich in 3 Gruppen unterteilen:

1. Hartelastische Folien

Hierzu gehört das restmonomerfreie Material BIOCRYL® C in klar-transparent oder farbig für Prothesen und KFO-Platten; guter Verbund zu Autopolymerisaten. DURAN® ist ein hochtransparentes und abrasionsfestes Material für sämtliche Indikationen der Schienentherapie. IMPRELON® in klar oder natur ist für temporäre Einsätze als individueller Löffel, Verbandträger oder Bissplatte geeignet.

2. Hart/weiche Verbundfolien

DURASOFT® pd ist ein transparentes, zweischichtiges Schienenmaterial mit einer weichen Innenseite für besonders angenehme Trageigenschaften, speziell auch bei Schnarchtherapie-Schienen.

3. Weichelastische Folien

Dazu gehört BIOPLAST® in klar-transparent, ein- oder mehrfarbig für weichbleibende Schienen, Sportmundschutz und Positioner oder Duplikatmodelle sowie BIOPLAST® bleach zum Bleichen. Ein ähnlicher Anwendungsbereich wird abgedeckt von dem etwas zäheren COPYPLAST®, das auch für Bleachingschienen dient. Das transparente, zähelastische COPYPLAST® C wird in der KFO für ästhetische Umstellungs- und Retentionsschienen eingesetzt. HARDCAST® und COPYPLAST® dienen mit der transparenten Platzhalterfolie zur Gusskäppchenherstellung sowie als Platzhalter in der Bleich- und Fluoridierungstechnik. Abgerundet wird das Folienprogramm durch ISOFOLAN® als Unterzieh- bzw. Isolierfolie, DURASOFT® seal zur Vermeidung von Verfärbungen bei DURASOFT®-Schienen, Platzhalterfolie zur Verarbeitung von COPYPLAST®, COPYPLAST® C und HARDCAST® sowie Kaschierfolie zum Schutz beim Modellversand.

Allgemeine Hinweise zu 3D gedruckten Arbeitsmodellen.

Immer häufiger sind 3D gedruckte Arbeitsmodelle in der Tiefzieh-technik zu finden. Aus diesem Grund haben wir einige Hinweise zusammengestellt, die für das Arbeiten mit 3D gedruckten Modellen zu beachten sind.

Das ausgehärtete Material der 3D-Druckharze ist luftundurchlässig. Im Vergleich zu einem klassischen Gipsmodell mit poröser Materialstruktur entweicht bei einem gedruckten Modell das Luftpolster, das sich während des Tiefziehvorgangs zwischen Arbeitsmodell und Folie bildet, nicht. 3D gedruckte Arbeitsmodelle (Voll- und Hohlmodelle) müssen daher bis zum Zahnkranz inklusive Gaumen eingebettet werden, damit die Luft durch das luftdurchlässige Granulat entweichen kann und sich keine Lufteinschlüsse unter der Folie bilden können. Zahnkranzmodelle werden am besten auf die Modellstützplatte gestellt, die ebenfalls luftdurchlässig ist.

Hohlmodelle sind bei zu dünner Wandstärke hitzeempfindlich; deswegen ist von der Verwendung von Hohlmodellen abzusehen.

Zur Isolierung von 3D gedruckten Modellen in der Tiefziehtechnik ist die Verwendung von ISOFOLAN® bzw. einer unperforierten Schutzfolie erforderlich. In der Streutechnik bietet sich das Isoliergel IMPRIMO® Model Separator und bei Verwendung von BIOPLAST® Folien das BIOPLAST® Isoliermittel an.

Hinweis zur Reinigung von 3D-gedruckten Modellen:

Die Modelle müssen vor dem Tiefziehvorgang frei von Monomer/Reinigungsmittel/Alkohol sein. Zusätzlich sollte ISOFOLAN® verwendet werden, um eine potenzielle Übertragung von Monomer-/Reinigungsmittelresten zu verhindern.

Bei der Verwendung von Druckerkunststoffen anderer Hersteller muss die Thermostabilität des polymerisierten Materials gewährleistet sein.

Dublierform für Situationsmodelle



Materialliste:

BIOPLAST® 2,0/3,0 mm für Gips-Situationsmodell

COPYPLAST® 1,5/2,0 mm für Kunststoff-Situationsmodell

Hinweis: Nicht als Arbeitsmodell geeignet.

1 Isolieren und Einbetten



Modellboden plan trimmen und Modell kurz wässern. Gipsmodell auf die Modellstützplatte stellen.

2 Tiefziehen



Folie mittels programmiertem Code bzw. empfohlener Heizzeit vorschriftsmäßig erwärmen. Druckkammer verriegeln und nach Ablauf der Abkühlphase öffnen. Die tiefgezogene Dublierform sollte aus Gründen der Stabilität nicht bearbeitet werden.

3 Ausarbeiten



Wir empfehlen, die mit Gips gefüllte BIOPLAST® Form in einen bis zum Rand mit Wasser gefüllten Gipsbecher zu hängen, um die Formveränderungen durch das Gewicht des Gipses so gering wie möglich zu halten. Aufgrund der möglichen Formveränderungen können die Duplikate nur als Situationsmodelle genutzt werden.

Hinweise & Tipps

COPYPLAST® sollte nur bei Modellen verwendet werden, die geringe Unterschnitte besitzen.

BIOPLAST® ist zum Ausgießen mit Modellkunststoff nicht geeignet!

Individuelle Löffel Funktionslöffel

Materialliste:

IMPRELON® klar 2,0/3,0 mm

IMPRELON® natur 3,0 mm

Ausblockkitt

Schaumstoffscheiben

Löffelgriffe

STEADY-RESIN

Finier-Set



1 Isolieren und Einbetten



Unterschnitte und einzeln stehende Zähne mit Ausblockkitt ausblocken. Modell bis zur Umschlagfalte in Granulat einbetten, so dass sich die abzuformenden Modellpartien oberhalb des Randes des Modelltopfes befinden. Modelltopf bis zum oberen Rand mit Granulat auffüllen und dabei auf freie Dichtflächen achten.

2 Tiefziehen



Platte mittels programmiertem Code bzw. empfohlener Heizzeit vorschriftsmäßig erwärmen. Über das Gipsmodell den angefeuchteten Schaumstoff-Zuschnitt (Stärke: ca. 1 cm) legen, der als Platzhalter für das Abdruckmaterial dient und gleichzeitig die Löffeloberfläche aufraut. Je nach benötigtem Platz bzw. Kieferform können bis zu 3 Lagen Schaumstoff Verwendung finden. Druckkammer verriegeln und nach Ablauf der Abkühlphase öffnen. **ACHTUNG!** Der Schaumstoff darf nicht auf der Dichtfläche des Modelltopfes aufliegen.

3 Ausarbeiten



Der Schaumstoffplatzhalter wird aus dem Löffel entfernt. Überschüsse mit Trennfräser (REF 3214) oder mit HM-Schneidfräser (REF 3369) abtrennen. Der Löffelgriff wird über einer Flamme erwärmt und der Kieferform angepasst. Endgültige Befestigung erfolgt mit STEADY-RESIN bzw. ähnlichem Autopolymerisat.



Materialliste:

IMPRELON® weiß 3,0 mm
Ausblockkitt
Trennfräser
Finier-Set
LC-Fräsen A, B, C

1 Isolieren und Einbetten



Unterschnitte und einzeln stehende Zähne mit Ausblockkitt ausblocken. Modell bis zur Umschlagfalte in Granulat einbetten, so dass sich die abzuformenden Modellpartien oberhalb des Randes des Modelltopfes befinden. Modelltopf bis zum oberen Rand mit Granulat auffüllen und dabei auf freie Dichtflächen achten.

2 Tiefziehen



Platte mittels programmiertem Code bzw. empfohlener Heizzeit vorschriftsmäßig erwärmen. Druckkammer verriegeln und nach Ablauf der Abkühlphase öffnen. Tiefgezogene Platte vom Modell abheben. Überschüsse mit Trennfräser (REF 3214) oder HM Schneidfräser (REF 3369) abtrennen.

3 Ausarbeiten



Formgebung mit LC-Fräsen A, B und C. Wachswall auf die mit Retentionen versehene Bissnahme aufsetzen und anschwemmen.

Gießmaske

für provisorische Kronen und Brücken

Materialliste:

COPYPLAST® 0,5 mm (Einzelkrone)
COPYPLAST® 1,0–2,0 mm (Brücken)
Finier-Set
KFO-Isoliermittel



1 Isolieren und Einbetten



Modell plan trimmen und scharfe Kanten brechen. Modell kurz wässern und auf Modellstützplatte stellen. Wird das Modell in Granulat eingebettet, ist darauf zu achten, dass sich die abzuformenden Partien oberhalb des Modelltopfrandes befinden; bei COPYPLAST® 0,5/1,0 mm kann das Granulat zu Luftdurchlass führen. Lücken bzw. Extraktionen können mit Kunststoffzähnen oder BLUE-BLOKKER® aufgefüllt werden.

2 Tiefziehen



Folie mittels programmiertem Code bzw. vorgegebener Heizzeit vorschriftsmäßig erwärmen. Druckkammer verriegeln und nach Ablauf der Abkühlphase öffnen. Tiefgezogene Folie direkt auf dem Modell mit Skalpell oder Schere sternförmig einschneiden, vorsichtig abheben und auf benötigte Größe kürzen. Gießmaske mit Verblendkunststoff auffüllen; bei direkten Provisorien am Patienten, bei indirekten Provisorien auf dem isolierten Gipsmodell polymerisieren.

3 Ausarbeiten



Für einzelstehende Kronen COPYPLAST® Folie über Modell tiefziehen und als Kappchen ausschneiden.

Hinweise & Tipps

Gießmaske vor der Polymerisation am Modell festsetzen (Wachs/Gummiring).

COPYPLAST® benötigt keine spezielle Isolierung und ergibt eine fast fertig polierte Kunststoffoberfläche.

Schienenprovisorium



Materialliste:

DURAN® 0,75–1,5 mm (je nach Spannweite)
ISOFOLAN® Folie
Medizinischer Kleber (z. B. CA® Cyano Veneer Fast)
Finier-Set
SD-Pipetten

1 Isolieren und Einbetten



Plangetrimmtes Modell auf Modellstützplatte stellen. Modell mit ISOFOLAN® Folie überziehen und am Modellboden beschneiden.
Zur Lückenversorgung Kunststoffzähne aufstellen und basal mit CA® Cyano Veneer Fast auf ISOFOLAN® fixieren und verblocken.

2 Tiefziehen



Modell in Granulat einbetten, so dass sich die abzuformenden Partien oberhalb des Modelltopfrandes befinden bzw. die Zähne senkrecht zur aufpressenden Folie stehen. Modelltopf bis zum oberen Rand mit Granulat auffüllen und dabei auf freie Dichtflächen achten.
Folie mittels programmiertem Code bzw. empfohlener Heizzeit vorschriftsmäßig erwärmen.
Auf ausreichende Kühlzeit achten, damit Kleber oder Primer aushärten können.

3 Ausarbeiten



Platte sternförmig bzw. unterhalb des Zahnkranzes grob beschneiden, vorsichtig abheben und auf korrekte Länge ausarbeiten.

Hinweise & Tipps

Neben einer mechanischen Retentionsrinne können die Kunststoffzähne für zusätzlichen chemischen Verbund unmittelbar vor dem DURAN®-Tiefziehvorgang mit medizinischem Kleber, z. B. CA® Cyano Veneer Fast benetzt werden.

Plattenprovisorium Partielle Prothesen

Materialliste:

BIOCRYL® C klar 2,0 oder 3,0 mm (für UK 3,0 mm)

ISOFOLAN® Folie

BIOCRYL®-RESIN

Finier-Set



1 Isolieren und Einbetten



Modell mit ISOFOLAN® Folie überziehen und am Modellboden abschneiden. ISOFOLAN® Folie interdental zur Vermeidung von Luftblasen mit Skalpell perforieren. Klammern bukkal auf der ISOFOLAN® Folie anwachsen und Zähne mit vorbereitetem Vorwall am Modell fixieren. Modelle bis zu den Inzisal bzw. Okklusalflächen in Granulat einbetten. Modelltopf bis zum oberen Rand mit Granulat auffüllen und dabei auf freie Dichtflächen achten. ISOFOLAN® mit Wachs durchschmelzen.

2 Tiefziehen



Folie mittels programmiertem Code bzw. empfohlener Heizzeit vorschriftsmäßig erwärmen. Während der letzten 20–30 Sek. des Beheizens BIOCRYL®-RESIN unter die Zähne und an die Klammerretentionen geben. Druckkammer verriegeln und nach Ablauf der Abkühlphase öffnen.

3 Ausarbeiten



BIOCRYL® C vom Modell abheben. Überschüsse mit Trennfräser (REF 3214) oder HM-Schneidfräser (REF 3369) abnehmen. Formgebung mit HM-Tricutter fein (REF 3370) oder Finierfräser (REF 3377). Politur wie gewohnt.

Hinweise & Tipps

Zähne mechanisch oder chemisch zum besseren Verbund vorbereiten.

Bleachingschiene



Materialliste:

BIOPLAST® bleach 1,0 mm oder
COPYPLAST® 1,0/1,5/2,0 mm oder
BLUE-BLOKKER® (Platzhalter)

1 Isolieren und Einbetten



Die zu bleichenden Flächen mit Bleistift anzeichnen.
BLUE-BLOKKER® in benötigter Schichtstärke als Platzhalter auftragen.

2 Tiefziehen



Zahnkränze auf die Plattform stellen bzw. komplette Modelle im Granulat einbetten und dabei Modelltopf bis zum oberen Rand auffüllen. Je nach erwünschter Stabilität bzw. Modellgröße BIOPLAST® bleach oder COPYPLAST® tiefziehen.

3 Ausarbeiten



Folien sternförmig einschneiden, vorsichtig vom Modell abheben und auf endgültige Länge kürzen.

Hinweise & Tipps

Das lichterhärtende Ausblockmaterial BLUE-BLOKKER® lässt sich optimal in der erforderlichen Schichtstärke auftragen. Mit der gleichen Arbeitsweise lassen sich auch Medikamententräger herstellen.

Fluoridierungsschiene

Materialliste:

BIOPLAST® 1,0–3,0 mm (Platzhalter)

BIOPLAST®-Isoliermittel

DURAN® 1,0–1,5 mm / DURAN®+ 1,0–1,5 mm

CETRON® Spray



1 Isolieren und Einbetten



Die zu fluoridierenden Flächen mit Bleistift anzeichnen und mit BIOPLAST®-Isoliermittel benetzen. Plangetrimmtes Modell auf Modellstützplatte stellen. BIOPLAST® Folie in gewünschter Stärke einlegen und mittels Code bzw. empfohlener Heizzeit vorschriftsmäßig erwärmen. Druckkammer verriegeln und tiefziehen. Nach Ablauf der Abkühlphase öffnen. Platzhalter entsprechend der angezeichneten Flächen beschneiden und okklusal im Bereich der Höckerspitzen und Inzisalkanten mit einer Lochzange perforieren, um Platz für eine spätere Abstützung zu schaffen.

2 Tiefziehen



Beschnittenen und perforierten Platzhalter auf das Modell setzen. Reduzierte Modelle auf die Plattform stellen bzw. komplette Modelle im Granulat einbetten und dabei Topf bis zum oberen Rand auffüllen. CETRON® Spray zum Isolieren verwenden. DURAN® Folie in gewünschter Stärke einlegen und mittels Code bzw. empfohlener Heizzeit vorschriftsmäßig erwärmen. Druckkammer verriegeln und nach Ablauf der Abkühlphase öffnen.

3 Ausarbeiten



Folien grob reduzieren und vorsichtig vom Modell abheben. Der tiefgezogene Platzhalter aus BIOPLAST® geht keine Verbindung mit der DURAN® Folie ein und kann problemlos herausgezogen werden. Im Anschluss erfolgt die Ausarbeitung.

Hinweise & Tipps

BIOPLAST®-Isoliermittel nur im Bereich der gewünschten Schienenausdehnung auftragen. Die Perforation mit der Lochzange sollte im Bereich der Höcker erfolgen, die am deutlichsten hervortreten.



Materialliste:

BRUX CHECKER® Folie 0,1 mm

1 Isolieren und Einbetten



OK oder UK Zahnkranz auf die Modellstützplatte stellen bzw. komplettes OK oder UK Modell im Granulat einbetten und Modelltopf bis zum oberen Rand auffüllen.

2 Tiefziehen



Die BRUX CHECKER® Folie ist einseitig bedruckt. Eine Kratzprobe am Rand der Folie kann zusätzlich bestätigen, ob die Folie richtig eingespannt ist. Mittels empfohlener Heizzeit vorschriftsmäßig erwärmen. Druckkammer verriegeln und nach Ablauf der Abkühlphase öffnen.

3 Ausarbeiten



Folie sternförmig einschneiden und vorsichtig vom Modell abheben und auf benötigte Länge beschneiden.

Hinweise & Tipps

Bei der Beheizung von BRUX CHECKER® Folien ist darauf zu achten, dass es nicht zu einer Überwärmung des Materials kommt. Bei älteren Geräten (MINISTAR® und BIOSTAR® I-IV) reichen ca. 10–15 Sek. Heizzeit aus. Bei Geräten vom Typ MINISTAR S® und BIOSTAR® V / VI können Heizzeiten von 15–20 Sek. verwendet werden (siehe Verpackungsaufdruck).

Kosmetische Schiene

Materialliste:

DURAN®+ white pd 0,75 mm, 1,0 mm oder
DURAN®+ A2 pd 0,75 mm
ISOFOLAN® Folie
Finier-Set
DIMO® / DIMO® PRO



1 Isolieren und Einbetten



Plangetrimmtes, reduziertes Modell auf Modellstützplatte stellen. Modell zur Isolierung mit ISOFOLAN® Folie überziehen und diese am Modellboden mit einem Skalpell abschneiden.

2 Tiefziehen



Modell auf Stützplatte stellen, bei hohen Modellen in Granulat einbetten. Folie mittels programmiertem Code bzw. empfohlener Heizzeit vorschriftsmäßig erwärmen. Druckkammer verriegeln und nach Ablauf der Abkühlphase entlüften und öffnen.

3 Ausarbeiten



Folie vorsichtig abheben und auf exakte Länge beschneiden

Aufbissschiene

CMD-Schiene · Knirscherschiene
Funktionstherapeutische Schiene
MINIPLAST-Schiene



Materialliste:

DURAN® 0,5/0,75/1,0/1,5/2,0 mm (hart) oder
DURAN®+ 0,5/0,75/1,0/1,5/2,0 mm oder
DURASOFT® pd 1,2/1,8/2,5/3,0/4,0 mm (hart/weich) oder
BIOPLAST® 1,5/2,0/3,0 mm (weich)
ISOFOLAN® Folie
DURASPLINT® Kit (transparentes Adjustierungsmaterial)
Finier-Set
Granulatabdeckung
SD-Folienschere

1 Isolieren und Einbetten



Plangetrimmtes Modell auf Modellstützplatte stellen und mit ISOFOLAN® Folie überziehen (Isolierung sowie Platzhalter für angenehmen spannungsfreien Sitz der Schiene); für BIOPLAST® Schienen erfolgt die Isolierung mit BIOPLAST®-Isoliermittel und Pinselauftrag. ISOFOLAN® Folie am Modellboden mit Skalpell abschneiden und interdental zur Vermeidung von Luftblasen kleine Einschnitte einbringen.

Modell bis ca. 4 mm unterhalb des Zervikalrandes in Granulat einbetten und Modelltopf bis zum oberen Rand mit Granulat auffüllen; Zahnlücken mit Gips oder Ausblockkitt (REF 3220) auffüllen, um Einschnürungen zu vermeiden. Bei Verwendung von BIOPLAST® benutzen Sie die Granulatabdeckung.

2 Tiefziehen



Auf absolute Sauberkeit der Dichtflächen des Modelltopfes achten. Folie mittels programmiertem Code bzw. empfohlener Heizzeit vorschriftsmäßig erwärmen. Druckkammer verriegeln und nach Ablauf der Abkühlphase öffnen.

3 Ausarbeiten



Schienen je nach Materialart und Stärke mit SD-Folienschere, Trennfräser (REF 3214) oder HM-Schneidfräser (REF 3369) austrennen. Weitere Ausarbeitung erfolgt mit dem Finier-Set. Die Ränder von harten Folien können konventionell poliert werden. BIOPLAST® Folien werden mit dem OSAMU-Polierer (REF 3247) oder thermisch mit einer Spitzflamme poliert.

Hinweise & Tipps

Bei der Herstellung einer adjustierten funktionstherapeutischen Schiene sollte die Schiene erst nach erfolgter Polymerisation von DURASPLINT® vom Modell abgehoben und endgültig ausgearbeitet werden; der Verbund zur Schiene erfolgt durch Benetzen mit DURASPLINT® Monomer.

Aufbisschiene

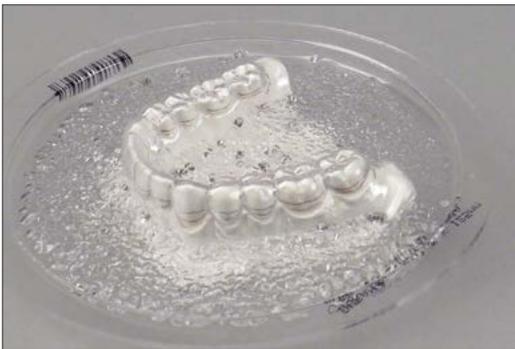
mit adjustierter Oberfläche
aus DURASPLINT® LC

Materialliste:

DURAN® 1,5 mm, 2,0 mm
ISOFOLAN®
DURASPLINT® LC Kit
BLUE-BLOKKER® oder SIL-KITT
LC-Isolierung
LC-Primer
HM-Schneidfräser
Diamant Trennscheibe
DIMO® (braun, grob)
Artikulator
Parallelometer
Granulatabdeckung



1 Vorbereiten und Tiefziehen



Modelle plan trimmen und nach Vorgabe des Arztes in den Mittelwert-artikulator einartikulieren (mittels empfohlenem Registrat). Alternativ können auch Magnetsysteme benutzt werden. Das Modell unter Beachtung der Einschubrichtung mit dem Parallelometer vermessen und den prothetischen Äquator anzeichnen. Um das Abheben der fertigen Schiene zu erleichtern, können stark untersichgehende Bereiche mit BLUE-BLOKKER® oder SIL-KITT ausgeblockt werden. Dies gilt z. B. auch für Schaltlücken und Brückenglieder. Zunächst eine ISOFOLAN® Folie und anschließend DURAN® Folie 1,5 mm oder 2,0 mm über das Modell tiefziehen. Empfehlenswert ist die Verwendung einer Granulatabdeckung.

2 Anrauen



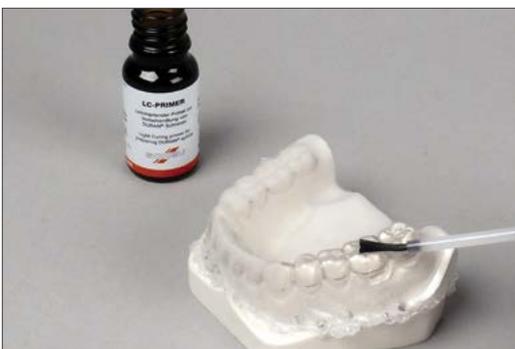
Wichtig: Als Unterbau des lichthärtenden Materials muss immer eine DURAN® Folie verwendet werden.

Die tiefgezogene DURAN®Folie grob mit dem HM-Schneidfräser oder der Diamant-Trennscheibe reduzieren.

Hinweis: Um die optimale Passung zu gewährleisten, darf die Schiene erst nach der Lichtpolymerisation des DURASPLINT® LC Materials und Kürzung abgehoben werden.

Mithilfe von Aluminiumoxid (Al_2O_3) die Folienoberfläche im Bereich der kompletten Schienenausdehnung sandstrahlen oder mit einer DIMO® (braun grob) anrauen.

3 Vorbehandeln



Den angerauten Bereich mit medizinischem Ethanol entfetten, um einen guten Verbund sicherzustellen.

Den Bereich der Schienenausdehnung einmalig dünn mit LC-Primer benetzen und für 5 Minuten im LC-6 Light Oven lichthärten.

Mit einem Pinsel die LC-Isolierung auf das Gegenkiefermodell auftragen. Dies verhindert Anhaftungen des DURASPLINT® LC Materials.

4 Modellieren



Einen Riegel der DURASPLINT® LC Tafel abtrennen und auf der tiefgezogenen Schiene adaptieren. Das Material in einer dünnen Schicht bis leicht über die Schienenausdehnung hinweg modellieren, um Übergänge von DURASPLINT® LC und der DURAN® Folie zu vermeiden. Zusätzlich kann auch CLEAR-BLOKKER® im Übergangsbereich als Modellierhilfe mit aufgebracht werden.

Achtung! Hautkontakt mit nicht ausgehärtetem Material vermeiden. Während der Verarbeitung Handschuhe tragen.

5 Artikulieren



Bewegungsmuster und Impressionen mit Hilfe des Artikulators einbringen. Die Bewegungen nur einmalig in die jeweilige Richtung ausführen und bei geöffnetem Artikulator zurückführen.

Hinweis: Mehrfachbewegungen oder das Rückführen mit geschlossenem Artikulator könnten wegen des leicht anhaftenden Materials zu Verzug führen.

6 Lichthärten



Das Modell mit der modellierten Schiene aus dem Artikulator nehmen und mittig im LC-6 Light Oven positionieren.

Anschließend das Material 2-mal für 10 Minuten lichthärten.

Hinweis: Sofern mehrere Schienen nach einander polymerisiert werden, sind kurze Abkühlphasen mit weit geöffneter Schublade des LC-6 Light Ovens empfehlenswert.

7 Ausarbeiten



Im Anschluss an die Lichtpolymerisation wird die Schiene noch auf dem Arbeitsmodell bearbeitet. Die leicht klebrige Inhibierungsschicht kann mit medizinischem Ethanol oder Isopropanol entfernt werden.

Zur Ausarbeitung eignen sich die LC-Fräsen A, B oder C.

Nach dem therapeutisch notwendigen Einschleifen der Gleitflächen und Höcker folgt die Endbearbeitung der Schiene.

Die Folie sorgsam mit dem HM-Schneidfräser oder der Diamant Trennscheibe reduzieren. Vermeiden Sie den Kontakt zwischen HM-Schneidfräser und Modell.

Die Schiene vorsichtig gleichzeitig beidseitig vom Modell abheben.

Hinweise & Tipps

Ein einseitiges Abheben kann zu Sprüngen im Schienenmaterial führen.

Okklusal sollte nicht poliert werden, um die adjustierten Oberflächen der Schiene in ihrer Funktion vollständig zu erhalten.

Detaillierte Informationen finden Sie unter www.scheu-dental.com/downloads.

Einen Film zur Herstellung finden Sie in unserem YOU TUBE-Kanal oder direkt hier:



Schienen-Retainer Retentionsschiene

Materialliste:

COPYPLAST® C 1,0 mm (wie z. B. Essix C®)
DURAN® 0,75/1,0 mm (wie z. B. Essix A®)
DURAN® + 0,75/1,0 mm
IMPRELON® S pd 0,75/1,0 mm
ISOFOLAN® Folie
HM-Schneidfräser
Finier-Set
DIMO®/DIMO® PRO

1 Isolieren und Einbetten



Plangetrimmtes, reduziertes Modell auf Modellstützplatte stellen. Bei Verwendung von DURAN® Modell zur Isolierung mit ISOFOLAN® Folie überziehen und diese am Modellboden mit einem Skalpell abschneiden. Bei Verwendung von COPYPLAST® C Modell wässern.

2 Tiefziehen



Modell auf Stützplatte stellen, bei hohen Modellen in Granulat einbetten. Folie mittels programmiertem Code bzw. empfohlener Heizzeit vorschriftsmäßig erwärmen. Druckkammer verriegeln und nach Ablauf der Abkühlphase öffnen.

3 Ausarbeiten



Folie vorsichtig abheben und auf exakte Länge beschneiden. Zum Abschluss die Schienenränder mit DIMO®/DIMO® PRO glätten.

Hinweise & Tipps

ISOFOLAN® Folie ist als Isolierung in Verbindung mit COPYPLAST® C ungeeignet, da es sich mit COPYPLAST® C verbinden kann. Essix A® und Essix C® sind eingetragenen Warenzeichen der Firma Dentsply Raintree Essix.

Retentionsplatte



Materialliste:

BIOCRYL® C 3,0 mm klar
ISOFOLAN® Folie
BIOCRYL®-RESIN
Finier-Set
Ausblockkitt

1 Isolieren und Einbetten



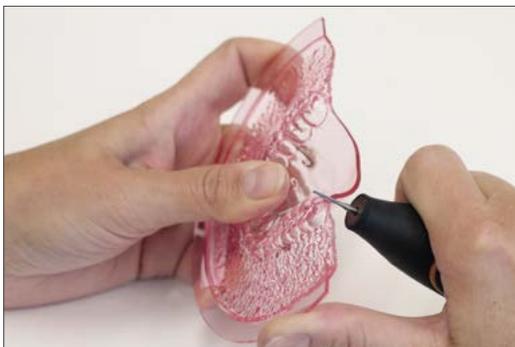
Klammern biegen und anpassen, jedoch noch nicht befestigen. Plangetrimmtes Modell auf Modellstützplatte stellen und mit der ISOFOLAN® Folie überziehen. Folie am Sockelboden abschneiden und interdental mit Skalpell perforieren. Klammern bukkal mit Klebewachs festwachsen. Vestibuläre Modellpartien bis zu den Okklusalfächen in Granulat einbetten. Starke linguale Unterschnitte mit Ausblockkitt (REF 3220) anfüllen.

2 Tiefziehen



Platte mittels programmiertem Code bzw. empfohlener Heizzeit vorschriftsmäßig erwärmen. Während der letzten 20–30 Sek. der Heizzeit eine geringe Menge sahnig angerührtes BIOCRYL®-RESIN auf die Klammerretentionen geben, nach Ablauf der Heizzeit Druckkammer schließen und erwärmte Platte auf den flüssigen Kunststoff pressen. Das BIOCRYL®-RESIN polymerisiert während der Abkühlphase von mindestens 10 Minuten (siehe S. 21 Bild 5) in der Druckkammer und verbindet sich bei diesem Prozess mit den BIOCRYL® Platten.

3 Ausarbeiten



Zum groben Ausarbeiten eignet sich der Trennfräser (REF 3214). Die Klammern und der Labialbogen werden mit dem Finierfräser (REF 3377) freigelegt. Der Finierfräser ist aus einer weichen Speziallegierung gefertigt, die die Klammern nicht verletzt.

Expansions Aligner

Materialliste:

DURAN® (mindestens 0,75 mm)
ISOFOLAN®
VECTOR® 45 nach Prof. Hinz
BIOCRYL®-RESIN Monomer, BIOCRYL®-RESIN Polymer
SIL-KITT rot
Set-Up Handsäge
LC-Fräse C
SD-Folienschere A + B
BIOPERM-Trimmer
DIMO® braun, grob
Klebewachs (z.B. Supradent)



1 Vorbereiten



Modell im Bereich von Engständen und untersichgehenden Stellen mit SIL-KITT ausblocken. Die Mittellinie anzeichnen und ein Positionierungsloch für den unteren Teil des Platzhalters der VECTOR® 45 bohren.

Die Schraube sollte möglichst nah am Modell positioniert werden. Hierbei muss ausreichend Platz für den Gegenbiss berücksichtigt werden.

Wichtig: Palatinalbereich des Modells heraustrennen.

2 Tiefziehen



Das Modell auf die Modellstützplatte stellen. ISOFOLAN® Folie tiefziehen, am Modellrand kürzen und interdental Einschnitte vornehmen.

3 VECTOR® 45 positionieren



Den oberen Teil des Platzhalters der VECTOR® 45 mit einer Trennscheibe schraubennah kürzen und mit der Ausarbeitungsscheibe DIMO® braun abrunden. Der Platzhalter darf beim Kürzen durch eine Schere oder Seitenschneider nicht verquetscht werden!

Wenn nötig die Führungsstifte an die Kieferbreite anpassen (kürzen!). Ein paar Tropfen heißes Klebewachs durch die ISOFOLAN® Folie hindurch in das Positionierungsloch geben und die Schraube gaumennah darin ausrichten und fixieren.

4 Einbetten



Modell mit den Frontzähnen in Richtung Verschlusswelle positionieren. Das Modell so einbetten, dass die VECTOR®45 Schraube möglichst wenig Unterschnitte hat. Die Modellfront tiefer in den Granulattopf absenken und dabei das Granulat nur bis zum Modellrand auffüllen.

Wichtig: Um Luft einschließen zu vermeiden, muss auch der palatinale Bereich mit Granulat aufgefüllt werden. Der palatinale Bereich sollte bis ca. 1 cm vor der positionierten Schraube herausgetrennt werden.

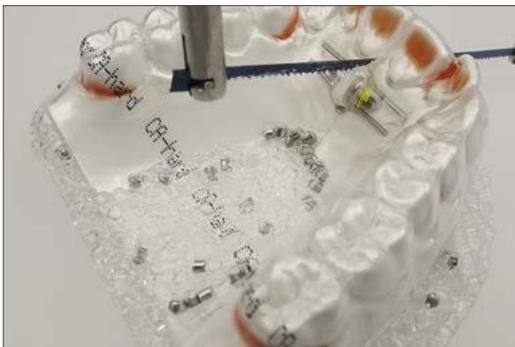
5 Tiefziehen



Die DURAN® Folie einspannen und BIOCRYL® -RESIN cremig anrühren. Während der Heizzeit der Folie die Metallteile mit ein paar Tropfen BIOCRYL®-RESIN unterlegen. In den letzten 5 Sek. der Heizzeit BIOCRYL®-RESIN großzügig nachtragen. Nach Ablauf der Heizzeit Druckkammer schließen und tiefziehen.

Das Modell sollte mindestens 10 Minuten unter Druck im Gerät bleiben. Während dieses Zeitraums alle akustischen Signale ignorieren und das Gerät weder entlüften noch ausschalten.

6 Platzhalter freilegen



Die Folie grob ausschneiden und mit einer Handsäge oder Trennscheibe entlang der Mittellinie trennen.

Aus Stabilitätsgründen sollte die Schiene dabei auf dem Modell bleiben. Mit einer Fräse die Folie am Schraubenplatzhalter freilegen und mit einer Spitzzange herausziehen.

7 Ausarbeiten



Die Schiene vom Modell nehmen und den unteren Teil des Platzhalters mit einer Zange entfernen. Anschließend die Ränder auf die richtige Länge kürzen und den Trennschnitt vervollständigen.

Die Dehnschraube mit einigen Umdrehungen voraktivieren, damit der Sägeschnitt versäubert werden kann. Schiene wie gewohnt ausarbeiten und polieren.

Aktivierungshinweis:

1/4 Umdrehung: 0,175 mm

4/4 Umdrehung: 0,7 mm

Aktivierung: ca. 3,0 mm

Bracket-Transfer-Matrix

Lingualtechnik

Materialliste:

BIOPLAST® 1,0–2,0 mm
BIOPLAST®-Isoliermittel
DURAN® 0,75–1,0 mm
CETRON® Spray
3M Unitek™ Labor Adhäsiv für indirektes Bonding
Set-Up Trennscheibe, Diamant-Trennscheibe
BLUE-BLOKKER®
Set-Up Wachs



1 Zielsetup



Duplikatherstellung siehe Seite 5 (Dublierformen).
Ziel-Set-Up mit Duplikatmodell herstellen.

Hinweise zur Bracketpositionierung auf dem fertigen Set-Up-Modell:
Einige Tropfen wasserlöslichen Kleber auf den Zahn aufbringen. Lingualbracket positionieren. Positionskorrekturen können mit einem in den Bracketschlitz eingesetzten heißen Wachsmesser durchgeführt werden. Auf möglichst wenig wasserlöslichen Kleber zwischen Bracket und Zahn achten. Kleber 10 Minuten trocknen lassen.

2 Tiefziehen BIOPLAST®



Das Set-Up-Modell mit BLUE-BLOKKER® fixieren. Plangetrimmtes Modell mit BIOPLAST®-Isoliermittel benetzen und auf Modellstützplatte stellen. BIOPLAST® Folie mittels programmiertem Code bzw. empfohlener Heizzeit vorschriftsmäßig erwärmen. Druckkammer verriegeln und nach Ablauf der Abkühlphase öffnen.

3 Wässern



Modell wässern, um den Kleber anzulösen. Folie mit Brackets vom Modell nehmen und BIOPLAST® Folie mit Schere kürzen (2-3 mm länger als Gingivasaum).

Hinweise & Tipps

Die Firma smile dental bietet eine große Auswahl an Bracket-Adhäsiv-Klebern, falls nicht mit wasserlöslichem Kleber gearbeitet werden soll (www.smile-dental.de).

4 Segmentierung der BIOPLAST® Folie



Die Folie wird zahnweise segmentiert, damit später ein Transfer auf das Situationsmodell möglich ist.

5 Positionierung der Segmente auf Originalmodell



Die BIOPLAST® Einzelzahnsegmente werden auf dem Situationsmodell positioniert. Die BIOPLAST® Segmente werden mit CETRON® Spray oder Vaseline isoliert, damit sie sich später leichter aus der DURAN® Folie lösen lassen. Falls durch einen Engstand ein Bracket nicht positioniert werden kann, wird der entsprechende Zahn ausgelassen.

6 Tiefziehen DURAN®



Das Situationsmodell mit Brackets in BIOPLAST® Segmenten wird im Granulat eingebettet (siehe Abbildung) und mit DURAN® Folie überzogen. Folie mittels programmiertem Code bzw. empfohlener Heizzeit vorschriftsmäßig erwärmen. Druckkammer verriegeln und nach Ablauf der Abkühlphase öffnen.

7 3er Segmente für Transfer



Folie sternförmig einschneiden, vom Modell lösen und ausarbeiten. Ausdehnung der DURAN® Folie ca. 2–3 mm kürzer als BIOPLAST® Folie, DURAN® Folie wird in 3er Segmente getrennt. Diese Segmente dienen dem Brackettransfer vom Originalmodell zum Patienten.

Bracket-Transfer-Maske

halb gefasst

Materialliste:

COPYPLAST® 0,5/0,75 mm

3M Unitek™ Labor Adhäsiv für indirektes Bonding



1 Isolieren und Einbetten



Mit einer Sonde einige Tropfen wasserlöslichen Kleber auf den Zahn aufbringen. Bracket positionieren. Positionskorrekturen können mit einem in den Bracket Schlitz eingesetzten heißen Wachsmesser durchgeführt werden. Auf möglichst wenig Kleber zwischen Bracket und Zahn achten. Plangetrimmtes Modell auf Modellstützplatte stellen.

2 Tiefziehen



Folie mittels programmiertem Code bzw. empfohlener Heizzeit vorschriftsmäßig erwärmen. Druckkammer verriegeln und nach Ablauf der Abkühlphase öffnen. Modell wässern, um den Kleber anzulösen. Folie abnehmen und unter lauwarmem Wasser Klebstoffreste entfernen.

3 Ausarbeiten



Transfermaske mit Schere zuschneiden.

Vorbereitung zum Befestigen der Brackets:

Mit einem Skalpell Folie inzisal perforieren, damit überschüssiger Kleber später entweichen kann.

Behandlerinformation:

Kleber (möglichst pastös) auf Basen applizieren und Transfermaske beim Patienten einsetzen. Jedes Bracket mit Instrument oder Finger fest andrücken und nach Abbinden des Klebers Folie von distal anfangend von den Zahnreihen im Mund abziehen.

Hinweise & Tipps

Die Firma smile dental bietet eine große Auswahl an Bracket-Adhäsiv-Klebern, falls nicht mit wasserlöslichem Kleber gearbeitet werden soll (www.smile-dental.de).

Adapterschiene



Materialliste:

DURAN® 2,0/3,0 mm (hart)

DURAN® + 2,0 mm

ISOFOLAN® Folie

BIOCRYL®-RESIN

BLUE-BLOKKER®

Finier-Set

LC-Fräsen A, B, C

1 Isolieren und Einbetten



Plangetrimmtes Modell auf die Modellstützplatte stellen und mit einer ISOFOLAN® Folie überziehen. Folie am Modellboden mit Skalpell abschneiden und interdental zur Vermeidung von Luftblasen kleine Einschnitte einbringen. Evtl. vorhandene Drahtelemente für die distale Verbindung der Schienenhälften anbringen und direkt mit BLUE-BLOKKER® distal befestigen (ISOFOLAN® an dieser Stelle vorher wegschneiden).

Modell bis ca. 5 mm unter dem Zahnfleischrand in Granulat einbetten. Modelltopf bis zum oberen Rand mit Granulat auffüllen und dabei auf freie Dichtflächen achten.

2 Tiefziehen



Folie mittels programmiertem Code bzw. empfohlener Heizzeit vorschriftsmäßig erwärmen. Während der letzten 20–30 Sek. der Heizzeit eine geringe Menge sahnig angerührtes BIOCRYL®-RESIN auf die Retentionen der Drahtelemente geben. Nach Ablauf der Heizzeit Druckkammer schließen und die Folie auf den flüssigen Kunststoff pressen.

Zum groben Ausarbeiten eignet sich der Trennfräser (REF 3214). Die beiden Drahtelemente werden mit dem Finierfräser (REF 3377) freigelegt. Der Finierfräser ist aus einer weichen Speziallegierung gefertigt, die die Drähte nicht verletzt.

3 Ausarbeiten



Platte sternförmig bzw. unterhalb des Zahnkranzes grob beschneiden, vorsichtig abheben und auf korrekte Länge ausarbeiten. Okklusalfächen und Drähte freilegen.

Hinweise & Tipps

Die oben genannten grundsätzlichen Arbeitsgänge lassen sich für eine Vielzahl von modifizierten Schienen je nach Fall und Therapie verwenden.

Positioner (2- oder 3-lagig)

Materialliste:

BIOPLAST® 2,0/3,0/4,0 mm
BIOPLAST®-Isoliermittel
Finier-Set
DIMO®/DIMO® PRO
Heiz-Support
Platzhalter für Luftschlitz

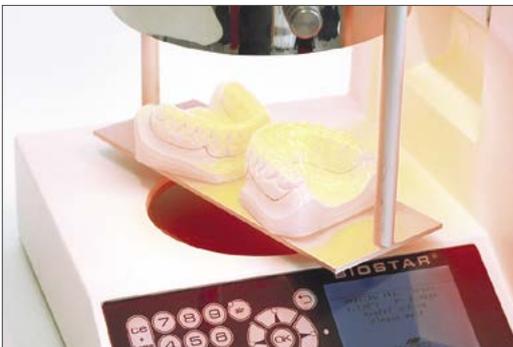


1 Isolieren, Einbetten und Tiefziehen



OK und UK-Arbeitsmodelle (oder Duplikate des Set-Up) mit BIOPLAST®-Isoliermittel bestreichen – nur so weit der Positioner später reicht! Plangetrimmte Modelle auf Modellstützplatte stellen und je eine BIOPLAST® Folie der gewünschten Stärke tiefziehen. Überschuss entlang Modellboden mit Schere oder Skalpell abtrennen. Gaumendach und Mundboden mit angefeuchtetem Zellstoff o. ä. abdecken.

2



Beide Modelle mit Hilfe des Heiz-Supports (REF 3452) für ca. 3–4 Minuten unter dem IR-Strahler erwärmen (Abstand Okklusalfäche – Strahler ca. 10 cm). Modelle in den Artikulator oder Fixator setzen, Platzhalter positionieren und Gerät langsam schließen, im plastischen Zustand den Übergang von lingual mit feuchtem Finger glätten.

3 Ausarbeiten



Nach etwa 2 Minuten Abkühlung äußere Form des Positioners zuschneiden (Schere oder Skalpell) und evtl. Unebenheiten durch Aufschmelzen von BIOPLAST® ausgleichen – zuletzt Modelle auslösen. Mit Schere bzw. BIOPERM-Trimmer erforderliche Randkorrekturen vornehmen.

Hinweise & Tipps

Split-Cast-Fräsungen am Modellboden können zu Perforationen bzw. Luftdurchlass in den BIOPLAST® Folien führen und sollten deshalb ausgeblockt werden.

4



Bimaxilläre Einheit aus BIOPLAST® labial und bukkal zur Vermeidung von Lufteinschlüssen jeweils interdental an der Papille mit Bohrspitze durchstechen – lingual bzw. palatinal die Form vorerst unbearbeitet lassen. Den Platzhalter für den Luftschlitz vor dem nächsten Tiefziehvorgang kürzen.

5



Modelle in die bimaxilläre Einheit aus BIOPLAST® zurücksetzen. Für optimalen Verbund BIOPLAST® an den zu verschmelzenden Bereichen mit handwarmem Wasser reinigen und trocknen, jegliche weitere Berührungen vermeiden. OK und UK Modelleinheit hochkant auf das Granulat stellen – Okklusionsebene parallel zur Schwenkachse der Druckkammer – und sorgfältig einbetten, d. h. Modellboden abdecken und distale Bereiche freilegen. Druckkammer probeweise über die Modelle schwenken, um Spielraum nach allen Seiten, vor allem nach oben, zu überprüfen. Anschließend 2 mm BIOPLAST® über die Modelle ziehen. Ein Druckabfall bzw. Abblasen durch Perforation der Folie im Bereich der endständigen Molaren ist hierbei die Regel (ca. 1 Minute bis zum Öffnen der Druckkammer warten).

6



BIOPLAST®-Überschüsse mit Schere, Skalpell oder heißem Messer abtrennen – Abstand von vorgegebenen Rändern halten, distale Modellseiten freilegen. Modelle aus der BIOPLAST® Form lösen und Überschussfahnen mit der Schere genau am Abschlussrand abtrennen, innen auf die Endform zuschneiden. Platzhalter für Luftschlitz freilegen und entfernen.

7



Glätten der Ränder mit BIOPERM-Trimmer – hoctourig. Ausarbeitung und Politur erfolgt vorzugsweise mit DIMO®/DIMO®PRO Scheiben. Glänzen der Ränder mit OSAMU-Polierer.

Bei Verwendung von BIOPLAST® 4,0 mm kann der Positioner auch aus lediglich zwei Folien hergestellt werden. Dazu werden die überzogenen Modelle mit Hilfe des Heiz-Supports erwärmt und sorgfältig im Artikulator verschmolzen und modelliert.

Hinweise & Tipps

Zur optimalen thermischen Verbindung der BIOPLAST® Folien offene Flammen und jegliche Art von Verschmutzung der zu verschmelzenden Bereiche vermeiden (Fingerabdrücke, ölhaltige Kompressorluft etc.!) Bei der zweilagigen Variante wird für einen Luftschlitz ein Platzhalter aus COPYPLAST® eingesetzt, der vor dem Verschmelzen im Artikulator frontal positioniert und später wieder entfernt wird.

(Teilenummer für trapezförmigen Platzhalter (W0033.800), für halbrunden Platzhalter (W0034.800))

Sportmundschutz mit BIOPLAST® XTREME

Materialliste:

BIOPLAST® XTREME 5,0 mm
BIOPLAST®-Isoliermittel
Heiz-Support
BIOPERM-Trimmer
OSAMU-Polierer
DIMO®PRO
Granulatabdeckung



1 Isolieren, Einbetten und Tiefziehen



Nur die für den Sportmundschutz notwendigen Modellbereiche mit einmaligem, dünnem Auftrag von BIOPLAST®-Isoliermittel versehen. Modell so im Granulat 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). Granulatabdeckung positionieren. Die weiche Seite der Folie zeigt zum Einlegen in die Druckkammer nach unten! Etiketten zeigen somit zum Strahler und sind leserlich eingelegt. Mittels programmiertem Code bzw. empfohlener Heizzeit die Folie vorschriftsmäßig erwärmen. Druckkammer verriegeln und nach Ablauf der Abkühlphase öffnen.

2



Okklusalfächen unter dem IR-Strahler mittels Heiz-Support erwärmen. Anschließend erfolgt der Einbiss des mit BIOPLAST®-Isoliermittel isolierten Gegenkiefers im Artikulator. Mittels Druckluft oder Wasser abkühlen und entformen. Ränder mit Finier-Set bearbeiten und polieren.

3 Ausarbeiten



Folie mit Schere oder Skalpell beschneiden und in die endgültige Form bringen. Die Ränder können mit dem OSAMU-Polierer oder mit einer DIMO®PRO Scheibe geglättet werden.

Hinweise & Tipps

Detaillierte Informationen zum Sportmundschutz BIOPLAST® XTREME und BIOPLAST® XTREME PRO finden Sie unter www.scheu-dental.com/downloads. Einen Film zur Herstellung finden Sie in unserem YOU TUBE-Kanal oder direkt hier:





Materialliste:

IMPRELON® S pd 0,75 mm
BIOPLAST® 1,5 mm
OSAMU-Bond 10 ml
BIOPLAST®-Isoliermittel
SD-Folienschere A/B
Finier-Set
DIMO®/DIMO®PRO

1 Isolieren und Einbetten



Streichen Sie nur die für die Schiene erforderliche Modellfläche mit BIOPLAST®-Isoliermittel ein. Plangetrimmtes Modell auf die Modellstützplatte stellen. Code programmieren bzw. Folie vorschriftsmäßig erwärmen. Druckkammer verriegeln und nach Ablauf der Abkühlzeit öffnen. Okklusalflächen und Inzisalkanten freischneiden und BIOPLAST® aus Stabilitätsgründen nur am Modellboden abtrennen.

2 Tiefziehen



Die beschnittene und mit warmem Wasser gesäuberte BIOPLAST® Folie reponieren und das Modell bis ca. 10 mm unterhalb des Cervikalrandes in Granulat einbetten. Modelltopf bis zum oberen Rand mit Granulat auffüllen und dabei auf freie Dichtflächen achten. Folie mittels programmiertem Code bzw. empfohlener Heizzeit vorschriftsmäßig erwärmen.

Während der letzten 15 Sek. der Heizzeit des IMPRELON®S pd die BIOPLAST® Folie mit OSAMU-Bond bestreichen. Druckkammer verriegeln. Für optimalen Verbund das Modell mindestens 5 min. oder länger unter Druck lassen.

3 Ausarbeiten



Um Spannungen und Risse zu vermeiden, Platte sternförmig zum Modell hin einschneiden, danach Folie vorsichtig abheben. Den OSAMU-Retainer® auf benötigte Länge beschneiden und harte Folie vorsichtig mit DIMO®/DIMO®PRO polieren.

Hinweise & Tipps

Siehe auch detaillierte Arbeitsanleitung im OSAMU-Retainer®Kit oder unter www.scheu-dental.com/downloads. Für optimalen Verbund jegliche Verschmutzung der BIOPLAST® Folie vermeiden.

Modell-Kaschierung Skin-Verpackung

Materialliste:

Kaschierfolie 0,15 mm

Skin-Verpackung



1 Isolieren und Einbetten



Blisterkarton auf Modellstützplatte legen.
Modell auf Blisterkarton positionieren.

2 Tiefziehen



Code programmieren und Folie vorschriftsmäßig erwärmen.

3 Ausarbeiten



Druckkammer verriegeln und nach Ablauf der Abkühlphase öffnen.
Weiteres Ausarbeiten ist nicht notwendig.

Hinweise & Tipps

Falls gewünscht, kann auf den Blisterkarton ein Namensaufkleber oder Adressfeld mit aufgelegt werden.
Nur in gut belüfteten Räumen verwenden (Dämpfe).

ACADEMY der SCHEU GROUP – Fort- und Weiterbildungskurse.

Aus der engen Zusammenarbeit mit externen Beratern aus den Bereichen Zahnmedizin, Kieferorthopädie und Werkstoffkunde lassen wir neuestes Wissen und neue Ideen in jeden Produktionsablauf einfließen. Und diese Ideen geben wir gerne an Sie weiter.

Seit mehreren Jahren bietet unsere ACADEMY regelmäßig Weiterbildungen und Schulungen für Zahnmediziner und -techniker an – von CA® CLEAR ALIGNER und TAP® Zertifizierungskursen bis hin zu unseren Tiefzieh-Workshops, in denen Sie praxisnah lernen, wie Sie zukünftig noch professionellere Ergebnisse erzielen können.

Mehr Informationen und das aktuelle Kursprogramm finden Sie auf www.scheu-academy.com.



Druckformgeräte

mit besten Eigenschaften.

MINISTAR ^S®

MINISTAR 1992-2003



MINISTAR S 2003-2011



MINISTAR S 2011-2017



MINISTAR S ab 2017



BIOSTAR [®]

BIOSTAR 1967-1976



BIOSTAR 1976-1988



BIOSTAR 1988-1999



BIOSTAR 1999-2006



BIOSTAR 2006-2009



BIOSTAR 2009-2015



BIOSTAR ab 2015



Die Druckformgeräte sind Teil der digitalen Prozesskette SMART FLOW.

