

Bio Dentaplast 2



Verarbeitungsanleitung

Deutsch

Bitte diese Verarbeitungsanleitung und die jeweilige
Gebrauchsanweisung vor dem Produkteinsatz ausführlich lesen!

bredent

Inhalt

Einleitung.....	3
Wichtige Informationen.....	3
Sicherheitshinweise.....	3
Das Gerät.....	4
Aufstellen und Betrieb.....	4
Standort des thermopress 400 Gerätes.....	4
Material und Verarbeitungsvoraussetzungen.....	4
Physikalische Eigenschaften.....	5
Indikation und Verarbeitungsvoraussetzung.....	5
Das Farbkonzept.....	6
Verpackung.....	6
Indikationen.....	8
1. Geschiebemodellguss.....	8
2. Teleskopmodellspritzbasis.....	12
3. Schienentechnik beauty&bite.....	18
Pressvorgang mit dem thermopress 400.....	22
Fertigstellen mit Kunststoffen.....	24
Variante 1 (mit Kaltpolymerisat):.....	24
Variante 2 (mit Thermoplast, Polyan IC):.....	24
Politur.....	24
Unterfütterung (Rebasierung):.....	25
Reinigung.....	25
Bestellinformationen.....	26
Bio Dentaplast 2.....	26
Empfohlene Werkzeuge und Materialien.....	26
Fehlerbehebung im thermopress.....	27

Einleitung

Die folgende Verarbeitungsanleitung enthält alle notwendigen Schritte für die Verarbeitung von Bio Dentaplast 2 im thermopress 400 Gerät. Die hier aufgeführten Verarbeitungstechniken ermöglichen die Herstellung zahnprothetischer Arbeiten mit Bio Dentaplast 2 bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung der Eigenschaften des Polymers im zahntechnischen Endprodukt.

Das thermopress 400 Spritzgussgerät führt den Injektionsvorgang und den darauf folgenden Komprimierungs- oder Veredelungsprozess während der Abkühlung automatisch durch. Anwendungsfehler werden dadurch vermieden und eine immer gleichbleibende Werkstoffqualität des Zahnersatzes aus Bio Dentaplast 2 garantiert.

Bitte nur die Systemkomponenten des thermopress 400 Systems, wie z.B. den Superhartgips (Exakto-Rock S), die thermoplastischen Polymere (Bio Dentaplast 2), die Küvetten zur Einbettung und die Ergänzungsmaterialien (top.lign professional, uni.lign, poly.link IC) verwenden. Bei der Verwendung von systemfremden Hilfsmitteln und Geräten übernimmt bredent keine Gewährleistung.

Wichtige Informationen

Symbolverwendung:

Die Verarbeitungsanleitung enthält neben speziellen Warnhinweisen



auch Symbole,



um die Verarbeitung mit speziellen Verarbeitungstipps zu erleichtern.

Sicherheitshinweise

Bestimmungsgemäße Verwendung:

Das thermopress 400 System ist zum Einsatz der in der Gebrauchsanweisung beschriebenen Indikationen bestimmt. Jede Verwendung darüber hinaus gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Die Verwendung von Hitzeschutz-Handschuhen, Staubmundschutz, Sicherheitsschuhen und Schutzbrille wird bei der Verwendung dieses Systems dringend empfohlen.

Qualifikation des Anwenders:

Anwender, die mit dem System arbeiten, müssen

- für die entsprechenden Tätigkeiten entsprechend ausgebildet sein
- die Sicherheitsvorschriften bzgl. der Anwendung kennen und berücksichtigen

Das thermopress 400 Gerät darf nicht betrieben werden, wenn das Gerät elektrische oder mechanische Mängel aufzeigt!

Das Gerät ist nicht für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt.

Es ist sicherzustellen, dass diese Verarbeitungsanleitung für den Anwender stets zur Verfügung steht.

Bitte beachten Sie auch die Betriebs- und Wartungsanleitung (REF 009183EX) des thermopress 400 Spritzgussgerätes (REF 11000400).

Das Gerät

Aufstellen und Betrieb



(siehe dem thermopress 400 Gerät beigelegte Betriebs- und Wartungsanleitung)



Standort des thermopress 400 Gerätes

Das Gerät sollte für eine einwandfreie Durchführung des Spritzvorganges auf einem festen, stabilen, ebenen und temperaturbeständigen Untergrund stehen.

Die angelegte Netzspannung muss mit den technischen Daten des Gerätes übereinstimmen.

Während der Aufschmelzprozesse der verschiedenen Thermoplaste können Gerüche entstehen. Das Gerät deshalb nur in gut belüfteten Räumen bzw. unter einem Luftabzug einsetzen. Sämtliche Lüftungsöffnungen am Gehäuse des Gerätes müssen ausreichend freigehalten werden, ein Mindestabstand von 20 cm ist einzuhalten.

Vor der ersten Inbetriebnahme die gewünschte Landessprache am Display einstellen (siehe Kapitel 7.3 Bedienung in der Betriebs- und Wartungsanleitung des Gerätes).

Material und Verarbeitungsvoraussetzungen

Bio Dentaplast 2 ist ein thermoplastisches Dentalpolymer und zeichnet sich durch ein ausgezeichnetes Formfüllungsverhalten aus. Zu den Pigmenten werden anorganische Mikrofüllstoffe in das Netzwerk des Bio Dentaplast 2 Polymers einpolymerisiert. Durch das einzigartige bredent Extrudierverfahren wird ein durchgängig homogenes, methylnmethacrylatfreies Material in insgesamt 13 verschiedenen Farben. Es zeichnet sich zusätzlich durch brillante Materialqualität und hervorragende Lichtdurchlässigkeit (Transluzenz) und Elastizität aus.

Erstmals ist es nun möglich, diese thermoplastischen Polymere mechanisch und chemisch mit zahnfarbenen Kompositen (z.B. Chemoplast top.lign professional / lichthärtendes crea.lign Verblendkomposit) zu verbinden. Eine Konditionierung der Oberflächen erfolgt durch Abstrahlen mit $110\mu\text{ Al}_2\text{O}_3$ und den Primern Poly.link IC / visio.link. Dadurch ist ein Höchstmaß an Individualität bei der Herstellung von herausnehmbarem Zahnersatz jeglicher Art möglich. Das garantiert Ihren Patienten hoch ästhetischen Zahnersatz und beste Verträglichkeit.

Physikalische Eigenschaften

Eigenschaften	Einheit	Wert
Biegefestigkeit	MPa (N/mm ²)	70 - 75
Elastizitätsmodul	MPa (N/mm ²)	2200 - 2400
Erweichungstemperatur (DSC)	°C	78
Verbundfestigkeit	Entspricht EN ISO 20795-1:2013-06 „Prothesenkunststoffe“.	
Wasseraufnahme	µg/mm ³	11
Löslichkeit	µg/mm ³	1
Spannungsrisanfälligkeit	Standzeit in Sek.	>500

* Die angegebenen technisch/physikalischen Werte sind typische Messergebnisse und beziehen sich auf hausintern hergestellte Proben und die im Haus befindlichen Messinstrumente. Bei anderer Herstellung der Proben und bei anderen Messinstrumenten können andere Messergebnisse erzielt werden.

Indikation und Verarbeitungsvoraussetzung

Bio Dentaplast 2 dient der Herstellung von herausnehmbaren und bedingt herausnehmbaren Zahnersatz wie z.B. Geschiebe- und Teleskopmodellsspritzbasen, sowie (orthopädischen) therapeutischen Aufbisssschienen. Aufgrund der optimalen farblichen ästhetischen Eigenschaften können mit Bio Dentaplast 2 auch non-invasive Snap-on Schienen hergestellt werden.

Indikation	Temporärer Zahnersatz (monolithisch)	Herausnehmbarer Zahnersatz (monolithisch)	Anproben (Try-in)	Schienen (Snap-on)
				

Indikation	Teleskopprothesen (sekundär)	Stegprothesen (sekundär)	Geschiebeprothesen (sekundär)
			

Indikationen und Verarbeitungsvoraussetzungen



Übersichtstabelle für alle thermoplastischen Kunststoffe der Firma bredent:

Thermoplastischer Kunststoff	Zu verwendender Gips und Anmischflüssigkeit	Volumen Expando-Sol pro 100g Gipspulver	Volumen destilliertes Wasser	Aushärte- bzw. Expansionszeit
Bio Dentaplast	Expando-Rock, Expando-Sol	26 ml	0 ml	6 Std.
bre.flex	Expando-Rock, Expando-Sol	19 ml	7 ml	6 Std.
Bio Dentaplast 2	Exakto-Rock S	0 ml	20 ml	1 Std.
bre.flex 2 nd edition	Exakto-Rock S	0 ml	20 ml	1 Std.
Polyan IC	Exakto-Rock S	0 ml	20 ml	1 Std.

Das Farbkonzept

Bio Dentaplast 2 steht in folgenden Farben zur Verfügung:

11 VITA-Zahnfarben

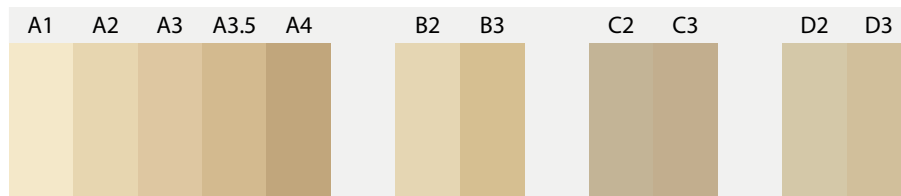
1 rosa Zahnfleischfarbe (PC20)

1 farblos transparent

Damit können ästhetisch besonders hohe Ansprüche erzielt werden.

Die Zahnfarben des Bio Dentaplast 2 können optimal mit dem top.lign professional Kronen- und Brückenwerkstoff individualisiert werden. Die Zahnfleischfarbe PC20 wurde an das chemoplastische uni.lign Prothesenbasismaterial farblich abgestimmt, so dass Unterfütterungen und Ergänzungen jeglicher Art in einer Farbe mit uni.lign PC20 durchgeführt werden können.

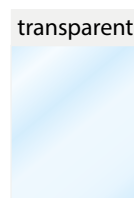
breident-Zahnfarben (angepasst an das Vita-Zahnfarbkonzept):



breident-Zahnfleischfarbe:



Farblos:



Verpackung

Das Granulat muss sauber und trocken gelagert werden. Das Material ist bei richtiger Lagerung 2 Jahre haltbar.

Aufgrund der Feuchtigkeitsempfindlichkeit des Granulats ist jede Kartusche einzeln in eine Alu-Verpackung eingeschweißt. Es dürfen nur verschweißte Kartuschen verarbeitet werden! Kartuschen ohne Verpackung sind nicht lagerfähig und sind sofort zu entsorgen.

Materialvorteile:

- Kein Restmonomer und deshalb sehr biokompatibel
- Sehr hohe Elastizität und dadurch kein Verkleben in Unterschnitten wie bei plastischen Werkstoffen
- Hervorragende ästhetische Ergebnisse durch die natürliche Lichtdurchlässigkeit (Transluzenz)
- Sehr gute Polierbarkeit
- Auch bei längerer Verweildauer im Mund keine Wasseraufnahme
- Sehr gute Abrasionsbeständigkeit
- Sehr hohe Materialhomogenität durch den industriellen Polymerisationsprozess. Keine Reizung der Gingiva und der Pulpa durch Restmonomere, da methylmethacrylatfreies Co-Polymer.
- Hohe Prozesssicherheit durch:
 - Reproduzierbarer, vollautomatischer Schmelz- und Injektionsprozess des thermopress 400 Gerät
 - Aufeinander abgestimmte Produkte (Gips, Dubliermaterial, Thermoplast, Küvettensystem, Modellierwax)
 - Kein Anmischen von Kunststoffpulver und Monomerflüssigkeit
- Dauerhafte Farbstabilität und Ästhetik
- Individuelle Ergänzungsmöglichkeiten mit top.lign professional oder uni.lign, bei Verwendung von poly.link IC als Haftvermittler
- Individualisierung mit crea.lign Compositen unter Verwendung von visio.link als Haftvermittler möglich

Indikationen

1. Geschiebmodellguss
2. Teleskopmodellspritzbasis
3. Schienentechnik beauty&bite

1. Geschiebmodellguss

Schritt 1:
Modellvorbereitung, Dublieren, Herstellung Arbeitsmodell



Die Abschlussleiste des Vorbereitungswaxes in Richtung oral (Gaumen) sollte mit einem Skalpell unter sich gehend eingekürzt werden. Nur so kann man den Übergang vom Sattelkunststoff zum Gerüst aus Bio Dentaplast 2 retentiv und spaltfrei gestalten.



Für die Dublierung werden die Kieferkämme mit Vorbereitungswachs und untersichgehende Abschlussrändern (sog. Uhrglasfalz) vorbereitet.

Ausgeblocktes Meistermodell mit Dubliersilikon (Exaktosil N21, REF 54001038) dublieren. Nach einer Aushärtezeit von ca. 30 Min. die Dublierkuvette entformen und nach weiteren 20 min, die für eine Rückstellung einzuhalten sind, mit Exakto-Rock S ausgießen. Exaktes Pulver-Flüssigkeitsverhältnis beachten (siehe Tabelle1).

Es empfiehlt sich während der Aushärtezeit des Dubliersilikons die Dublierkuvette in den Drucktopf bei **2 bar** zu stellen. Nach dem Ausgießen der Negativform sollte auch der Gips im Drucktopf aushärten.



Tabelle1: Anmischparameter für den Superhartgips Exakto-Rock S

Material	Modell	Exakto-Rock S (alternativ Expando-Rock)	destilliertes Wasser	Aushärtezeit
Bio Dentaplast 2	pro	100 g	20 ml	2 Std.



Ausgießen der Dublierform mit Exaktosil N 21, anschließend Ausgießen mit Exakto-Rock S.



Für ein leichteres Ausbetten von Bio Dentaplast 2 kann alternativ das Modell auch aus Expando-Rock mit destilliertem Wasser hergestellt werden. Eine Aushärtezeit von 6 Std. muss eingehalten werden.

Schritt 2: Wachsmodellation Geschiebemodell- guss

Die Wachsmodellation sollte sehr großzügig dimensioniert werden, d. h. die Schichtstärken werden dicker ausgelegt als bei der Modellgusstechnik. Ein Modellierwachs mit niedrigem Schmelzpunkt, z. B. Biotec-Modellierwachs (REF 51000610), ist für das Ausbrühen mit kochendem Wasser sehr gut geeignet.



Isolieren des Dublikatmodells aus Exakto-Rock S erfolgt mit dem lichthärtenden Stumpflack. Dies empfiehlt sich gerade bei grazilen Geschieben, damit diese Bereiche später sehr glatt werden.



Wachsmodellation einer Geschiebemodellspritzbasis mit rosa Plattenwachs.

Schritt 3: Einbetten des Dublikatmodells in die Küvettenunterseite

Damit die Aluminium-Küvetten über einen langen Zeitraum sauber bleiben, sollten diese dünn mit Vaseline eingefettet werden. Folglich lässt sich der Gips leichter entfernen.



Isolierung der Aluminium-Küvette.

Die in Wachs fertig ausmodellerte Geschiebemodellspritzbasis wird bis zur Oberkante des Gipsmodells mit Exakto-Rock S in die Küvettenunterhälfte eingebettet. Nachdem das Dublikatmodell in die Küvettenunterseite eingebettet wurde, wird der überschüssige Einbettgips von der Küvette sauber entfernt, so dass keine Gipsreste das Verschliesen beider Küvettenhälften verhindert. Es sollten auch keine unter sich gehenden Bereiche verbleiben, damit der Konter später leicht von der Küvettenunterseite gelost und abgenommen werden kann.



Alle unter sich gehenden Bereiche müssen für ein storungsfreies offnen der Küvettenhälften mit Gips verschlossen werden.



Um reproduzierbare Ergebnisse zu erzielen, empfiehlt es sich, Exakto-Rock S zu verwenden. Dieser Superhartgips vermeidet durch geringe Expansion, Bisserhohungen und sichert die Passgenauigkeit der Arbeit. Die hohe Druckfestigkeit des Gipses verhindert Beschädigungen am Modell und Spritzobjekt.

**Schritt 4:
Anstiften der Modellation**

Der Anstiftkanal für das Befüllen mit dem geschmolzenen Bio Dentaplast 2 wird mit einem 10mm starken Spezialwachsprofil angebracht. Dabei sollte die sog. „Film-Anstifttechnik“ angewendet werden. Das bedeutet, dass mit einer rosa Wachsplatte mit einer Stärke von 1,5 mm, der gesamte linguale Bereich des Unterkiefers verschlossen wird. Im Falle eines Oberkiefers mit geschlossener Modellation des Gaumens kann der 10 mm Wachskanal im Bereich der A-Linie angebracht werden. Somit wird gewährleistet, dass während des Spritzprozesses das flüssige Bio Dentaplast 2 mit dem selben Abstand und Spritzdruck von der Mitte der Küvette in die Gerüstgeometrie gespritzt werden kann und sich somit gleich verteilt .

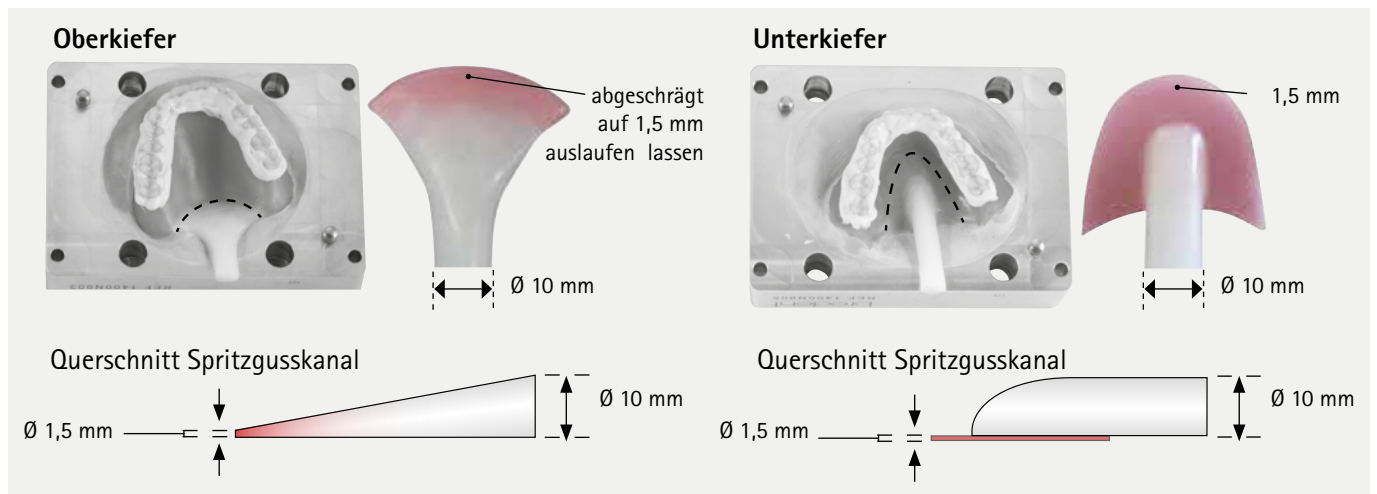


Anstiften mit 2 Anstiftkanälen.



Alternativ zur Filmanstiftung kann die Anstiftung der Modellation mit zwei Zuführungskanälen (Ø 5mm) erfolgen.

Schematische Darstellung der Filmanstifttechnik für Ober- und Unterkiefer



Schritt 5:

Vorbereitung und Einbetten der Küvettenhälften für den Injektionsvorgang

Die Wachsmodellation ist fertiggestellt und die Film-Anstiftung angebracht. Als nächstes sollen die beiden Küvettenhälften geschlossen und fest verschraubt werden. Damit die beiden Küvettenhälften für das Ausbrühen der Wachsmodellation schadenfrei geöffnet und voneinander getrennt werden können, müssen die Oberflächen aus Gips mit Gipsisolierung gegeneinander isoliert werden.

Nachdem die Isolierschicht getrocknet ist, kann die Küvette geschlossen und mit den 4 Inbusschrauben fest verschraubt werden. Bitte darauf achten, dass die Schrauben nicht zu fest verschraubt werden, da ansonsten nach dem Pressvorgang diese nicht mehr leicht geöffnet werden können. Durch die kreisrunde Öffnung des K vettenoberteils wird der angerührte Gips unter Verwendung eines Dentalvibrators blasenfrei eingefüllt.

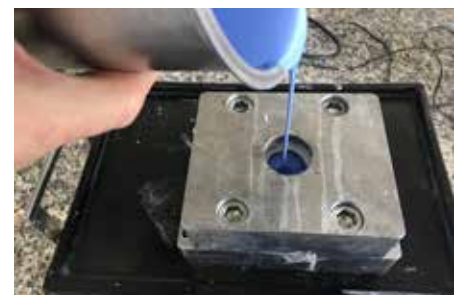
Nach einer Abbindezeit des Super Hartgipses Klasse IV von 40 Min. können die 4 Schrauben der Küvette wieder gelöst und entfernt werden. Danach werden die Küvettenhälften unter Zuhilfenahme eines Gipsmessers an den dafür vorgesehenen Aussparungen an den Ecken durch Hebelwirkung getrennt. Es hat sich bewährt, die Küvette zur leichteren Trennung beider Hälften im heißen Wasserbad kurz anzuwärmen. Danach lassen sich beide Küvettenhälften durch das weich gewordene Wachs leichter  ffnen.

Sobald die Küvettenhälften voneinander getrennt wurden, werden die überschüssigen Wachsanteile mit siedendem Wasser ausgebrüht und rückstandslos entfernt. Dazu eignet sich die Verwendung eines speziellen Ausbr hger tes.



Das noch warme, jedoch trockene Modell direkt mit Acrylic Sep isolieren. Bei der ersten Isolierung mit Acrylic Sep sollte diese Isolierschicht lediglich dünn aufgetragen werden. Wenn es zu dick aufgetragen wird, dann können sich bei wiederholter Durchführung dünne Schichten trockener Isolierung bilden und diese lösen sich vom Gips ab. Dadurch besteht die Gefahr von Fehlstellen in den gespritzten Objekten.

Um Kondenswasser innerhalb der geschlossenen Küvette zu vermeiden, sollten die Küvetten erst kurz vor dem Spritzvorgang im thermopress Gerät verschlossen werden. So wird die Trocknungs- und Ablüftungszeit für den Gips und die Isolierung verlängert.



Die fest verschraubte Küvette wird mit Superhartgips Klasse IV (Exakto-Rock S oder Fluid-Rock) aufgefüllt. Nach ca. 40 Min. können die Küvettenhälften wieder geöffnet und das Wachs ausgebrüht werden.



Es hat sich direkt nach dem Ausbrühen bewährt, die Gips- und Wachsreste sofort mit einer weichen Zahnbürste unter Verwendung von Geschirrspülmittel fettfrei zu entfernen.

Schritt 6: Spritzvorgang und Ausbetten der gespritzten Geschiebearbeit

Der Spritzvorgang erfolgt im thermopress 400 mit den dafür empfohlenen Parametern für Bio Dentaplast 2. Nähere Beschreibung unter Punkt „Pressvorgang im thermopress“ in dieser Verarbeitungsanleitung.

Nach Abkühlung der Kuvette und Entfernung der Schrauben können die Kuvettenhälften mit leichten Hammerschlägen auf die Kuvette getrennt werden. Gipsreste werden entfernt und der Spritzgusskanal abgetrennt. Danach die gespritzte Geschiebearbeit mit dem thermopress Bearbeitungsset (REF 33000830) ausarbeiten.



Nach erfolgtem Spritzvorgang werden die Kuvettenhälften getrennt und die gespritzte Form vom Gipskonter befreit.

2. Teleskopmodellspritzbasis

Schritt 1: Modellvorbereitung, Dublieren, Herstellung Arbeitsmodell

Um das aus Superhartgips Typ IV oder aus Exakto-Form hergestellte Meistermodell bei einem Injektionsprozess nicht zu beschädigen oder beim Ausbetten zu zerstören, empfiehlt es sich ein Dublikatmodell aus Exakto-Rock S (REF 5700SB50) herzustellen.

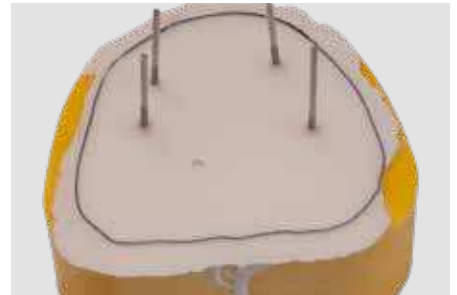
Zunächst wird das ausgeblockte Meistermodell mit Dubliersilikon (Exaktosil N21, REF 54001147) dubliert.

Nach einer Aushärtezeit von **ca. 30 min.** darf die Dublierkuvette entformt und nach einer Rückstellzeit von **20 min.** mit Exakto-Rock S ausgegossen werden. Das exakte Pulver-Flüssigkeitsverhältnis (siehe Übersichtstabelle S.6) ist zu beachten.

Es empfiehlt sich, während der Aushärtezeit des Dubliersilikons die Dublierkuvette in den Drucktopf (2 bar) zu stellen. Nach dem Ausgießen der Negativform sollte auch der Gips im Drucktopf aushärten.



Dublikatmodell aus Exakto-Rock S.



Verwendung von metallischen Verstärkungsdrähten vermeidet das Abbrechen von dünnen Stümpfen während des Pressvorgangs.



Beispiel einer Wachsmodellation einer Teleskopsekundärkonstruktion auf 4 Teleskopen.



Zur Vermeidung von Fehlpressungen durch abbrechende Stümpfe können Verstärkungsstifte (REF 99300127) in den noch flüssigen Gips in den Stümpfen platziert werden. Die Teleskope können mit dem Hilfsinstrument Transfuser (REF 390S0001) durch seine flexible Silikonspitze blasenfrei ausgegossen werden.

Schritt 2: Wachsmodellation Teleskopmodellspritzbasis

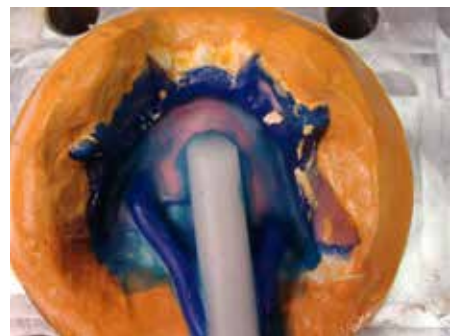
Die Wachsmodellation sollte großzügig dimensioniert werden, d. h. die Schichtstärken werden dicker ausgelegt als bei der Modellgusstechnik. Ein Modellierwachs mit niedrigem Schmelzpunkt, z. B. Biotec Modellierwachs (REF 51000610), ist für das Ausbrühen mit kochendem Wasser sehr gut geeignet.

Schritt 3:
Einbetten des Dublikatmodells in die Küvettenunterseite:

Damit die Aluminium-Küvetten über einen langen Zeitraum sauber bleiben, sollten diese dünn mit Vaseline eingefettet werden. Folglich lässt sich der Gips leichter entfernen.



Das Dublikatmodell mit der in Wachs ausmodellierten Teleskopprothese ist zum Einbetten in die Küvettenhälfte bereit und wird nun bis zur Oberkante des Modellgipses mit einem Superhartgips Klasse IV(Exakto-Rock S) in die Küvettenunterhälfte eingebettet. Der Gips soll dabei die untersichgehenden Bereiche des Dublikatmodells auffüllen.



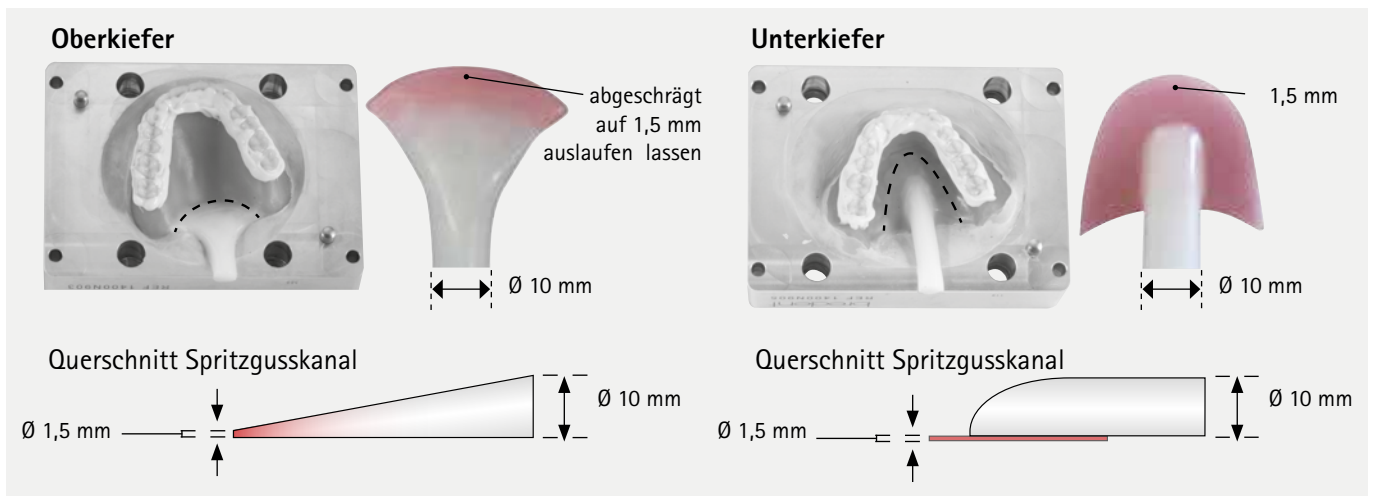
Nachdem das Dublikatmodell in die Küvettenunterseite eingebettet wurde, wird der überschüssige Einbettgips von der Küvette sauber entfernt, so dass keine Gipsreste das Verschließen beider Küvettenhälften verhindert. Es sollten auch keine untersichgehenden Bereiche verbleiben, damit der Konter später leicht von der Küvettenunterseite gelöst und abgenommen werden kann.

Schritt 4:
Anstiften der Modellation

Der Anstiftkanal für das Befüllen mit dem geschmolzenen Bio Dentaplast 2 wird mit einem 10mm starken Spezialwachsprofil angebracht. Dabei sollte die sog. „Film-Anstifttechnik“ angewendet werden. Das bedeutet, dass mit einer rosa Wachsplatte mit einer Stärke von 1,5 mm der gesamte linguale Bereich des Unterkiefers verschlossen wird. Im Falle eines Oberkiefers mit geschlossener Modellation des Gaumens kann der 10 mm Wachskanal im Bereich der A-Linie angebracht werden. Somit wird gewährleistet, dass während des Spritzprozesses das flüssige Bio Dentaplast 2 mit dem selben Abstand und Spritzdruck von der Mitte der Küvette in die Gerüstgeometrie gespritzt werden kann und sich somit gleich verteilt.



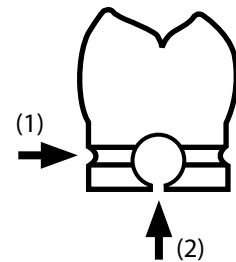
Filmanstiftung einer UK-Teleskopspritzbasis.



Da der Einspritzdruck durch die Filmanstiftung auf eine große Fläche der Zähne verteilt wird, werden Deformierungen an konfektionierten Prothesenzähnen sowie ein Verschieben der Zahnpositionen vermieden.

Schritt 5: Vorbereitung bei Verwendung konfektionierter Zähne

Bei der Verwendung von konfektionierten Prothesenzähnen muss ein besonderes Augenmerk auf dessen Verbund zum Bio Dentaplast 2 oder zum rosa Prothesenkunststoff (Pulver-Flüssigkeits-Systeme) gelegt werden. Für einen sicheren Verbund zwischen Prothesenzahn und Prothesenbasis müssen alle Konfektionszähne auf den Kontaktflächen mit 110 µm Aluminiumoxid sandgestrahlt werden. Im Zahnhalsbereich eine umlaufende Rille (1) und basal eine unter sich gehende mechanische Retention (2) eingeschliffen werden.



Optimaler Verlauf für die Anbringung der mechanischen Retentionsbereiche mit dem Diamantschleifer Verblendtechnik (REF 34000830).

Variante 1

Wenn die konfektionierten Zähne mit in der Kuvette eingebettet werden, wird das Bio Dentaplast 2 an dessen Verbundfläche angespritzt. Die Zähne müssen deshalb mit einem speziellen rotierenden Instrument „Diamantschleifer Verblendtechnik“ (REF 34000830) zirkulär und von apikal bearbeitet werden. Zusätzlich muss vor dem Injektionsvorgang die Verbundfläche der Zähne angeraut werden, damit die Oberfläche für den Haftvermittler poly.link IC vergrößert wird.

Bei Verwendung von Dentasil Zahnschutzsilikon darauf achten, dass das Silikon nicht auf okklusale Bereiche und Schneidekanten der Frontzähne aufgebracht wird.



Unter Verwendung konfektionierter Zähne, mechanische Retentionen anbringen.

Variante 2

Es ist auch möglich, Zähne aus zahncfarbenem Bio Dentaplast 2 herzustellen.

Beispiel für die Gestaltung der vollanatomischen Sekundärteleskope aus Bio Dentaplast 2. Im zahnlosen Quadranten werden konfektionierte Zähne aufgestellt und mit uni.lign Prothesenkunststoff fertiggestellt.



Dank der insgesamt 10 vorhandenen Zahnfarben des Bio Dentaplast 2 können auch die Zähne in einem Injektionsvorgang aus Bio Dentaplast 2 gestaltet werden.

Des Weiteren können Retentionsbereiche für Prothesenkunststoffe und modellierte vollanatomische Zähne in Bio Dentaplast 2 gestaltet und gepulst werden.



Beispiel von modellierten und in Bio Dentaplast 2 überführten Zähnen. Die Lochretentionen wurden ebenfalls aus Bio Dentaplast 2 hergestellt.

Schritt 6:

Vorbereitung und Einbetten der Kuvettenhälften für den Injektionsvorgang

Nach Fertigstellung der Wachsmodellation und Film-Anstiftung werden die beiden Kuvettenhälften geschlossen und fest verschraubt. Damit die beiden Kuvettenhälften für das Ausbrühen der Wachsmodellation schadenfrei geöffnet und voneinander getrennt werden können, müssen die Oberflächen aus Gips mit Acrylic Sep gegeneinander isoliert werden.



Bei der ersten Isolierung mit Acrylic Sep sollte diese Isolierschicht lediglich dünn aufgetragen werden. Wenn es zu dick aufgetragen wird, dann können sich bei wiederholter Durchführung dünne Schichten trockener Isolierung bilden und diese lösen sich vom Gips ab. Dadurch besteht die Gefahr von Fehlstellen in den gespritzten Objekten.

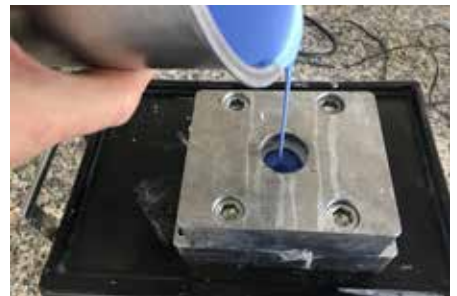


Damit sich beide Kuvettenhälften leichter trennen lassen, müssen die Gipsanteile mit Acrylic Sep Spezialisolierung dünn benetzt werden.

Nachdem die Isolierschicht getrocknet ist, kann die Kuvette geschlossen und mit den 4 Inbusschrauben fest verschraubt werden. Bitte darauf achten, dass die Schrauben nicht zu fest verschraubt werden, da ansonsten nach dem Pressvorgang diese nicht mehr leicht geöffnet werden können. Durch die kreisrunde Öffnung des Kuvettenoberteils wird der angerührte Gips blasenfrei eingefüllt.

Nach einer **Abbindezeit des Superhartgipses von 40 Min.** können die 4 Schrauben der Kuvette wieder gelöst und entfernt werden. Danach werden die Kuvettenhälften unter Zuhilfenahme eines Gipsmessers an den dafür vorgesehenen Aussparungen (an den Ecken) durch Hebelwirkung getrennt. Es hat sich bewährt, die Kuvette zur leichteren Trennung im heißen Wasserbad kurz anzuwärmen. Danach lassen sich beide Hälften aufgrund des weich gewordenen Waxes leichter öffnen.

Sobald die Kuvettenhälften voneinander getrennt wurden, können die überschüssigen Wachsanteile mit kochendem Wasser ausgebrüht und rückstandslos entfernt werden. Dazu eignet sich auch die Verwendung eines speziellen Ausbrüherätes.



Mit Exakto Rock S oder Fluid-Rock aufgefüllte und fest verschraubte Kuvette. Nach ca. 40 Min. können die Kuvettenhälften wieder geöffnet und das Wachs ausgebrüht werden.



Es sollte darauf geachtet werden, dass schlecht zugängliche Bereiche der Wachsmodellation komplett vom Wachs entfernt werden, da ansonsten nach dem Pressen die Gefahr besteht, dass Fehlstellen in diesem Bereich entstehen.



Nach dem Ausbrühen der Wachsmodellation können Gips- und Wachsreste mit einer weichen Zahnbürste unter Verwendung von Geschirrspülmittel fettfrei entfernt werden. Das vom kochenden Wasser noch erwärmte Modell direkt mit Acrylic Sep isolieren.



Um Kondenswasser innerhalb der geschlossenen Kuvette zu vermeiden sollten die Kuvetten erst **1 Minute** vor dem Spritzvorgang im thermopress Gerät verschlossen werden. So wird die Trocknungs- und Ablüftungszeit für den Gips und die Isolierung verlängert.

3. Schienentechnik beauty&bite

Vorbereitung Meistermodell, Herstellung Arbeitsmodell, Gestaltung der Wachs-Modellation in der Schienentechnik, Ausarbeiten beauty&bite

Schritt 1:

Zuerst erfolgt das Ausgießen der Abformung und die Herstellung des Meistermodells mit Exakto-Form A+B. Mischungsverhältnis 1:1.



Schritt 2:

Das Meistermodell bei Bedarf ausblocken. Danach erfolgt die Dublierung mit Exaktosil N21. Die Dublierform mit Superhartgips Klasse IV (Exakto-Rock S) ausgießen.



Retentionsgebiete nutzen, ausblocken der Klammerzähne nur in extremen Fällen. Dublieren: 2 x 100 g Komponente A+B Exaktosil N21.



Entspannen der Dublette mit Technolit.



Ausgießen mit Exakto-Rock S Mischungsverhältnis Gips/Wasser: 100 g : 20 ml. Abbindezeit: ca. 40 Min.



Für ein leichteres Ausbetten von Bio Dentaplast 2 kann alternativ das Modell auch aus Expando-Rock mit destilliertem Wasser hergestellt werden. Eine Aushärtezeit von 6 Std. muss eingehalten werden.

Schritt 3:

Nach der Entformung des Modells aus der Dublierform erfolgt die Modellation der beauty&bite Schiene.

Es gibt unterschiedliche Varianten, die Schiene herzustellen. Es erfolgt die gnathologische Modellation der Zahnformen mit Hilfe von Standardwachsen oder durch die Aufstellung von novo.lign Schalen. Eine rationelle Modellation im Seitenzahnbereich kann durch die Anwendung von Gnathoflex Silikonformen erreicht werden.



Wichtig ist, dass die Modellation nicht unter 0,8mm gestaltet wird und alle Materialien gut angewachsen werden, damit keine Einbettmasse darunter laufen kann.



Modellation mit Standardwachs, Gnathoflex für die Seitenzahnquadranten oder in der Front mit novo.lign Schalen. Modellation nicht unter 0,8 mm, alles gut angewachsen damit kein Einbettgips darunter laufen kann.

Schritt 4:

Einbetten in Kuvette und Anwachsen des Presskanals mittels Film-Anstiftung

Die Vorgehensweise der Film-Anstiftung wird unter Punkt 4 der VA Anstiften der Modellation erläutert. Film-Anstiftung bestehend aus 1,5 mm Wachsplatte und Ø 10 mm Spritzkanal.

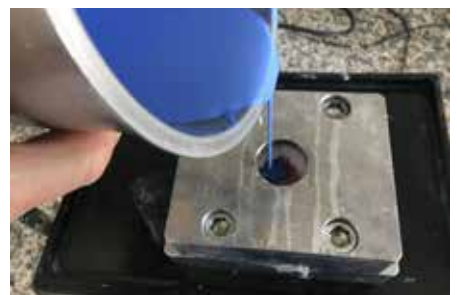


Küvetten-Innenseite mit Vaseline auspinseln, Einbetten mit Exakto-Rock S / Klasse IV Gips-Mischungsverhältnis Gips/Wasser: 250 g : 53 ml.

Schritt 5:

Kuvette schließen, mit Gips auffüllen.

Nach dem Isolieren der Kuvetteninnenseite werden die Kuvettenhälften miteinander verschraubt und mit Gips überbettet.



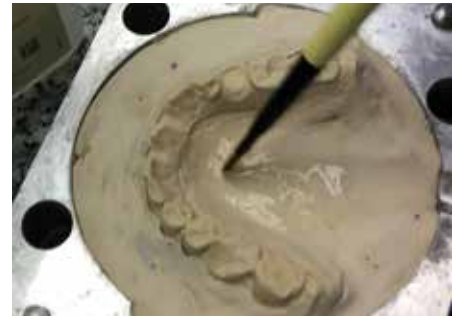
Mischungsverhältnis Gips/Wasser: 300 g : 90 ml.

Schritt 6:
Öffnen der Kuvette, Entfernung Wachsreste, Isolieren mit Acrylic Sep.

Nach der Abbindezeit des Exakto-Rock Superhartgipses von 40 Min. können die 4 Schrauben der Kuvette wieder gelöst und entfernt werden. Es hat sich bewährt, die Kuvette zur leichteren Trennung beider Hälften im heißen Wasserbad 10 Minuten kurz anzuwärmen.

Den noch warmen Gips mit Acrylic-Sep oder Stumpflack-UV isolieren. Ist die Isolierschicht vollständig getrocknet, kann die Kuvette geschlossen werden.

Um Kondenswasser innerhalb der geschlossenen Kuvette zu vermeiden sollten die Kuvettenhälften erst kurz vor dem Spritzvorgang im thermopress Gerät verschlossen werden. So wird die Trocknungs- und Ablüftungszeit für den Gips und die Isolierung verlängert.



10 Min. in heißes Wasser stellen, anschließend die Oberfläche von Wachs befreien. Bestens hat sich Seife mit klarem gekochtem Wasser bewährt. Heiße Kuvette 2 x mit Acrylic Sep oder Stumpflack UV transparent isolieren.

Schritt 7:
Pressvorgang siehe VA Pressvorgang mit thermopress 400.

Der Spritzvorgang erfolgt im thermopress 400 mit den dafür empfohlenen Parametern für Bio Dentaplast 2. Nähere Beschreibung auf Seite 22 „Pressvorgang mit dem thermopress 400“ in dieser Verarbeitungsanleitung.



Alu-Kartuschen mit Thermopaste benetzen. Kartusche in gewünschter Kammer platzieren. Programmauswahl Bio Dentaplast 2. Heizzeit starten.



Verarbeitungsparameter Bio Dentaplast 2 beachten.

Einbetttechnik	Material	Solltemp. in °C	Heizzeit in min.	Druckzeit in sek.	Speed	Kraft	Kuvettentemp. in °C	Programmplatz im thermopress 400 Version 2.62
Kuvette	Bio Dentaplast 2	270 °C	15 min.	120 sek.	8	80	40 °C	10
Muffel	Bio Dentaplast 2	270 °C	15 min.	120 sek.	8	80	40 °C	10

**Schritt 8:
Abtrennen des Spritzkanals, Ausar-
beiten und Polieren.**

Nach Abkühlung der Küvette und Entfernung der Schrauben können die Küvettenhälften unter Vorsicht mit einem Hammer getrennt werden. Gipsreste entfernen und Spritzgusskanal abtrennen.

Das Ausarbeiten von Bio Dentaplast 2 ist mit dem speziell dafür entwickelten Fräser Set (REF 33000830) sehr leicht durchführbar.

Die gespritzte beauty & bite Schiene mit Hilfe von kreuzverzahnten Fr sern der Generation M, Ceragum , Abraso-Gum Acryl und Abraso-Fix ausarbeiten. Die Vorpolitur erfolgt mit der Polierpaste Acrypol und Ziegenhaarb rsten. Mit Abraso-Starglanz und Baumwollschwabbel wird die beauty & bite Hochglanz poliert.



Ausbetten mit Hammer oder Pressluftmeisel. Ausschneiden mit diamantierter G-Flex. Ausarbeiten mit kreuzverzahnten Fr sern der Generation M und Multidrill.



Mit Ceragum grob/mittel oder Abraso-Gum Acryl gummieren. Vorpolitur Abraso-Fix sowie Acrypol mit Ziegenhaarb rste. Hochglanzpolitur mit Abraso-Starglanz.

Pressvorgang mit dem thermopress 400

Nun ist die gesamte Kuvette für den folgenden Spritzprozess mit dem thermopress 400 Spritzgussgerät bestens präpariert. Nur noch das entsprechende Programm für das Bio Dentaplast 2 am Gerät auswählen und den Vorheiz- und Spritzprozess durchführen. Die genaue Bedienung des thermopress 400 Gerätes ist in der Betriebs- und Wartungsanleitung detailliert beschrieben (REF 0009183EX).



Die Aluminiumkartusche sollte vor dem Einsetzen in das thermopress 400 Gerät mit Thermo- paste isoliert werden. Nur so kann eine lange Lebensdauer der Heizkammer gewährleistet werden.



Heizkammer vor jedem Pressvorgang mit der thermopress- Reinigungsbürste säubern

(01) Netzschalter mit integrierter Feinsicherung		(12) Menütaste
(02) Display (Eingangsmenü) - (Arbeitsebene)		(13) Eingabetaste
(03) Start Aufheizen		(14) Eingabetaste
(04) Letztes Programm		(15) CE Taste
(05) Start Heizzeit 1		(16) ENTER Taste
(06) Kolben zurück		(17) Heizzylinderhebel
(07) Start Heizzeit 2		(18) Spannschraube 1
(08) Kolben vor		(19) Spannschraube 2
(09) Start Spritzen		(20) Spannbügel
(10) Signalton aus		(21) Kontaktschalter
(11) Menütaste		(22) Kuvettenraum
		(23) Heizzylinder
		(24) Kuvettenkammerdeckel (Schutztür!)

(02) Display

Bedienelemente des thermopress 400 Spritzgussgerätes.

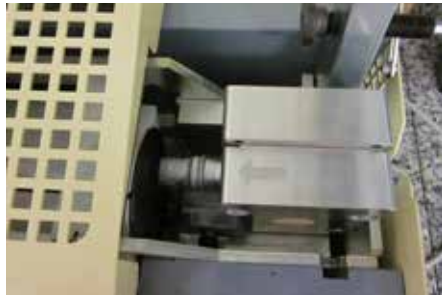
Wenn die Verarbeitungsparameter noch nicht im Gerät hinterlegt sind, dann können diese manuell neu auf einem neuen Programmplatz abgelegt werden. Sie finden die aktuellen Parameter auf der Umverpackung des Bio Dentaplast 2.

- Default settings - valid from version 2.57

thermopress 400 unit flask	
Program No. 5	
Set temperature	Heating time
 270° C	 15 min
Force level (power)	Injection speed
 80	 8
units working with compressed air / gas	
Force level	7.5 bar

Die Verarbeitungsparameter sind bei allen Thermoplasten auf der Umverpackung mit aufgeführt. Hier werden die Parameter von Bio Dentaplast 2 gezeigt.

Sobald das akustische Signal das Ende des Spritzprozesses signalisiert, kann die Kuvette aus der Halterung gelöst und durch die Ausrückfunktion aus dem Gerät entnommen werden. Dann wird die Kuvette zur Abkühlung in einen Behälter mit kaltem Wasser gelegt. Ist die Kuvette auf Raumtemperatur abgekühlt, kann die Kuvette durch Lösen der 4 Inbusschrauben und unter Zuhilfenahme eines Hammers geöffnet werden.



Erst wenn die beiden Fixierungsschrauben der Kuvettenaufnahme gelöst und hochgeklappt sind, kann die Kartusche aus dem Gerät ausgedrückt werden.



Nach dem Spritzvorgang wird die Kuvette in kaltes Wasserbad auf Raumtemperatur abgekühlt.

Es hat sich bewährt, die gespritzten Objekte aus Bio Dentaplast 2 mit einem Ausbettmeißel vom überschüssigen Gips zu entfernen.



Um Beschädigungen an den Spritzobjekten zu vermeiden, sollte der Ausbettvorgang mit einem pneumatischen Ausbettmeißel durchgeführt werden.

Nach dem Ausbettvorgang kann der Rest der Kartusche zusammen mit dem Spritzgusskanal von dem gespritzten Objekt abgetrennt werden.

Fertigstellen mit Kunststoffen

Variante 1 (mit Kaltpolymerisat):

Die Fertigstellung der gespritzten Gerüste kann identisch wie bei Modellgussbasen aus Kobalt-Chrom Dentalgusslegierung mit herkömmlichem Prothesenkunststoff (z.B. uni.lign) durchgeführt werden. Bei dieser Variante muss jedoch beachtet werden, dass uni.lign einen erheblich höheren Restmonomeranteil als ein vergleichbarer Thermoplast aufweist. Bei Patienten mit bekannten allergischen Reaktionen gegen PMMA sollte dieses Material nicht für die Fertigstellung verwendet werden.

Variante 2 (mit Thermoplast, Polyan IC):

Einem zweite Variante ist die Fertigstellung der Spritzbasis ebenfalls mit einem thermoplastischen Material, wie z.B. das zahnfleischfarbene Polyan IC. Bei dieser 2. Variante werden die in Wachs aufgestellten Zähne wieder, wie in dieser Anleitung bereits beschrieben, in die Küvetten eingebettet und in einem 2. Spritzvorgang in Polyan IC überführt. Dazu werden die Sättel mit Wachs so ausgeformt, wie es später im fertigen Zustand der Fall sein soll. Die Zähne werden ebenfalls vorher mit mechanischen Retentionen versehen und richtig in Okklusion gestellt. Die Spritzkanäle werden bei der 2. Spritzung ebenfalls wie oben beschrieben an die Kieferkammsättel angebracht.

Politur

Als erstes wird die Konstruktion mit Sandpapier der Körnung 280 und in einem zweiten Schritt mit 400 + 600 gleichmäßig am Handstück geglättet. Anschließend wird die Konstruktion mit Bimssteinpulver und einer Ziegenhaarbürste (REF 35000610) oder Abraso-Soft Acryl (REF 35000800) am Poliermotor ohne Druck vorpoliert. Die Hochglanzpolitur wird mit dem Handstück unter Verwendung einer Baumwollschwabbel (REF 35000650) und der Hochglanzpoliturpaste Abraso-Starglanz (REF 52000163) abgeschlossen.

Unterfütterung (Rebasierung):



Nach der Modellerstellung mit Exakto-Rock S für das Unterfütern mit Bio Dentaplast 2 oder Polyan IC wird direkt das Modell mit der Prothese in das Unterteil der Kuvette eingebettet. Sobald der Superhartgips Klasse IV ausgehärtet ist, wird ein Silikonüberzug auf die Kunststoffzähne aufgetragen. Danach folgt die Gips gegen Gips Isolierung mit Master Sep. Das Kuvettenoberteil wird dann aufgeschraubt und der Konter mit Gips hergestellt.



Nach dem Öffnen der Kuvettenhälften kann die Prothese herausgenommen werden. Die gesamten Kunststoffanteile werden großzügig abgetrennt, so dass nur der Zahnkranz zusammenhängend verbleibt.



Damit es keine Übergänge vom neuen Prothesenmaterial zum alten Material sichtbar sind, sollten auch die interdentalen Zwischenräume mit einer Fräse reduziert werden.



Fertig rebasierte Prothese mit Bio Dentaplast 2 PC20 oder Polyan IC. Der Anspritzkanal und die überflüssigen Kunststoffanteile werden nun mit einer Fräse entfernt. Anschließend folgt noch die Hochglanzpolitur.



Nach der Hochglanzpolitur sind keine farblichen Übergänge mehr sichtbar.

Reinigung

Bei beheizten Reinigungsgeräten (Ultraschall) ist darauf zu achten, dass die Reinigungsflüssigkeit eine Temperatur von 50 °C nicht überschreitet. Keine alkohol- oder säurehaltigen Reinigungsmittel verwenden.

Anwendungsbeispiele:

Schientechnik beauty&bite
Teleskopmodellsspritzbasis
Geschiebespritzbasis

Bestellinformationen

Bio Dentaplast 2

Bezeichnung des Artikels	REF	VPE
Bio Dentaplast 2 A1	52BA1020 52BA1028	2 x 20 g 2 x 28 g
Bio Dentaplast 2 A2	52BA2020 52BA2028	2 x 20 g 2 x 28 g
Bio Dentaplast 2 A3	52BA3016 52BA3020 52BA3028	2 x 16 g 2 x 20 g 2 x 28 g
Bio Dentaplast 2 A3,5	52BA3520 52BA3528	2 x 20 g 2 x 28 g
Bio Dentaplast 2 A4	52BA4020 52BA4028	2 x 20 g 2 x 28 g

Bezeichnung des Artikels	REF	VPE
Bio Dentaplast 2 PC 20	52BP2020 52BP2028	2 x 20 g 2 x 28 g
Bio Dentaplast 2 TP	52BTP016 52BTP020	2 x 16 g 2 x 20 g

Empfohlene Werkzeuge und Materialien

Fräseset Thermoplastische Kunststoffe

1 Set REF
12-teilig 33000830



Hartmetallfräser M 8 Generation

Form	Länge mm	REF
Granate	6,5	H272M814
Birne	6,0	H237M823
Konisch rund	12,8	H200M823
Knospe rund	8,2	H263M840
Konisch rund	13,7	H194M840
Granate	8,1	H274M840



Exakto-Rock S Superhartgips für Scan-Modelle, braun, Klasse 4

10 x 2 kg REF
5700SB50



Fluid Rock Sockelgips blau

10 x 2 kg REF
5700FB50



Acrylic Sep Kunststoff- Gipsisolierung

750 ml REF
52000294



Gipsisolierung

750 ml REF
54000135



thermopress Spritzkanalwachs

Ø 10 mm REF
275 g 43007410



poly.link IC Haftvermittler für Kunststoffzähne

50 ml REF
polylnk5



visio.link PMMA & Composite Primer

10 ml REF
VLPMA10



Stumpflack lichthärtend, transparent

20 ml REF
54001006



thermopress Küvet- tenhaken und Inbus 10 mm

1 Set REF
2-teilig 14000912

thermopress Reini- gungsbürste

1 Stück REF
11000402

Fehlerbehebung im thermopress

Fehlerbeschreibungen / Fragen	Mögliche Ursachen, Abhilfe
Die Menüauswahl erscheint nach dem Betätigen des Netzschalters nicht im Display.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sicherungen des Stromnetzes überprüfen. 2. Kabelverbindungen - Gerät überprüfen. 3. Netzspannung stimmt nicht mit den Angaben auf dem Typenschild überein. 4. Steckdose weist keine Spannung auf. 5. Gerätesicherung - Feinsicherung 10 [A] auswechseln, siehe 3.2 Achtung.
Das thermopress Gerät wurde richtig installiert. Nach kurzer Zeit lässt die Spritzleistung nach. Die Arbeiten fließen unvollständig aus.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Heizkammer oder Stirnseite vom Druckkolben ist verunreinigt! 2. Zu wenig oder gar keine Thermopaste (Gleitmittel) für Aluminiumkartuschen verwendet (erhöhter Kartuschenabrieb). 3. Programmeinstellungen überprüfen. Gegebenenfalls nach Vorgabe die Spritzgussparameter korrigieren.
Das Gerät erreicht nicht, oder nur extrem langsam, die gewünschte Temperatur. Das Material bleibt unaufgeschmolzen!	<ol style="list-style-type: none"> 1. Netzspannung mit technischen Daten des Gerätes überprüfen. 2. Eine oder mehrere Heizpatronen können defekt sein. 3. Temperaturfühler zeigt nicht den richtigen Wert an - mit Digitalthermometer und Temperaturmessfühler kalibrieren (Sonderzubehör: REF 99300364 und REF 99300366). 4. Wichtig: Die jährliche Überprüfung der Soll / Ist Temperatur stellt ein einwandfreies Spritzgussergebnis sicher! 5. Falsch eingegebene Parameter für die Thermoplaste, bitte diese überprüfen und gegebenenfalls die Programme für die Materialien anpassen.
Spritzvorgang lässt sich nicht auslösen. Es werden keine weiteren Fehlermeldungen angezeigt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Heizzylinderposition und deren Befüllung mit Displayanzeige abgleichen! 2. Der Heizzylinder wurde beim Fixieren der Küvette nicht in Endposition gebracht (verschoben). 3. Heizzylinder durch Wahlhebel in gewünschte Endposition 1 oder 2 bis zum Anschlag bringen. 4. Überprüfen ob Küvettenkammerdeckel (Schutztür) korrekt geschlossen ist! 5. Funktionsfähigkeit Kontaktschalter hinten rechts überprüfen.
Was tun, wenn der Kolben in vorderster Stellung verkantet ist.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bitte Kundendienst bredent anrufen. Germany . Tel. +49 7309 872-22.
Die Displayanzeige bringt unverständliche Meldungen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gerät ist nicht ausreichend belüftet. Bitte den Gerätestandort auf ausreichende Umlüftung hin überprüfen und gegebenenfalls entsprechend anpassen. Lufteintrittsöffnungen am Gerät müssen immer frei sein, um eine Überhitzung im Innern des Gerätes zu vermeiden! Siehe auch 3.2 Positionierung / Funktionstüchtigkeit des Gerätes 2. Gerät für ca. 2 Minuten ausschalten, bis ein leichtes „Klicken“ zu hören ist (der Frequenzwandler schaltet mit Verzögerung ab) danach neu starten!
Motortemperatur zu hoch! Bitte warten! Gehäusetemperatur zu hoch! Bitte warten!	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wärmeschutzschalter blockiert den Betrieb. Standort auf ausreichende Umlüftung überprüfen. 2. Programm mit CE-Taste abbrechen und das Spritzgussgerät eingeschaltet abkühlen lassen (Ventilatorbetrieb).
Es lagern sich große Mengen Alureste im Heizzylinder ab.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Aluminiumkartuschen wurden nicht oder nicht ausreichend mit Thermopaste eingestrichen. 2. Erhöhter Abrieb der Aluminiumkartuschen, dieser lagert sich an der Innenwand des Heizzylinders ab (Verengung/Durchmesser wird geringer). 3. Gegebenenfalls Heizblock erneuern lassen.
Das Display zeigt „Abkühlen“ an.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die aktuell programmierte Solltemperatur für das Einlegen der befüllten Alukartusche liegt unterhalb der des Heizzylinders (Spritzgießen unterschiedlicher Materialien) 2. Warten bis Abkühlung erfolgt und Temperatur erreicht ist.

Bio Dentaplast 2

Verarbeitungsanleitung



Weitere interessante Angebote für Sie:



Prospekt
REF 0006260D



Patientenbroschüre
REF 0004150D



Patientenpass
REF 0006280D

0095580D-20210914 Irrtum und Änderungen vorbehalten

