

STEP-BY-STEP-ANLEITUNG

VON TECHNIKERN FÜR TECHNIKER

LABORATORY PROCEDURES, STEP BY STEP

BY TECHNICIANS – FOR TECHNICIANS

1 Schienen

1

2 Bohrschablonen

2

3 Immediatprothesen

3

4 Basisplatten

4

5 Kleinere Reparaturen

5

6 Fragen und Antworten

6



* Diese Anleitung ersetzt nicht die reguläre Gebrauchsanweisung. Sie dient lediglich der Visualisierung einzelner Arbeitsabläufe.

Schienen



1
Modell vermessen und den Zahnäquator anzeichnen (in der Front sollte die Länge der Schiene mit der des Zahnäquators identisch sein, im Seitenzahnbereich ca. 1–2 mm unter dem Äquator verlaufen). Eine Wachsmanschette exakt in diesem Verlauf anlegen. Unter sich gehende Bereiche ausblocken.



2
Modell testweise in die Eclipse® junior VLC Curing Unit stellen. Überprüfen, ob sich das Modell unterhalb der maximalen Höhenlinie befindet (Lochreihe in der Kammerwand). Ist dies nicht der Fall, Gips vom Modellsockel wegtrimmen, bis das Modell unterhalb der Linie ist.



3
Modell duplizieren und trockenes Modell (2 mal) dünn mit Al-Cote Isolierung bestreichen. Die Isolierschichten jeweils an der Luft gut trocknen lassen.



4
Temperaturindikator aufbringen und Modell auf die Heizplatte (Heizplatte benötigt 20 min. Vorwärmzeit; Stufe 3, nicht höher; Hitzebeständige Schutzhandschuhe tragen) stellen, bis sich der Indikator schwarz färbt. Nach der Entnahme von der Heizplatte direkt mit dem Auftragen des Schienenmaterials beginnen.



5
Schienenmaterial mit der abgerundeten Materialseite nach unten auf das vorgewärmte Modell legen. Kurz warten, bis das Material die Wärme des Modells aufnimmt, dann durch Andrücken in die gewünschte Position bringen.



6
Fertig adaptiertes Schienenmaterial.



7
Gegenbiss mit MRA isolieren und entsprechend der Sperrung absenken. Um Verklebungen zu vermeiden, Gegenbiss nur kurz in das weiche Material drücken und Artikulator sofort wieder öffnen. Sobald gewünschte Okklusionshöhe und Impressionen ausgebildet sind, Arbeit 5–10 Minuten in den Kühlschrank stellen. Anschließend Bewegungen abfahren und kontrollieren.



8
Schiene mit Impressionen.

1

2

3

4

5

6

Schienen



Schiene mit ABC-Schutzlack benetzen.



Anschließend unmittelbar in der Eclipse® junior VLC Curing Unit (Menü Schiene) licht härten. Modell mittig auf dem Drehteller platzieren. Nach Polymerisationsende Modell auf Raumtemperatur abkühlen lassen und den Schutzlack abziehen bzw. abwaschen.



Einschleifen der Schiene im Artikulator.



Schienausdehnung festlegen. Schiene auf dem Modell belassen und für 10–15 Minuten in ein handwarmes Wasserbad geben.



Schiene vom Modell nehmen und ausarbeiten. Politur mit Bimsstein und üblichen Polierbürsten polieren. Hochglanzpolitur erfolgt mit einem Wollschwabbel.



Die fertige Schiene auf dem Duplikatmodell.



Die fertige Schiene auf dem Originalmodell.

Zusätzliche Infos unter Kapitel 6 „Fragen und Antworten“.

1

2

3

4

5

6

Bohrschablonen



1 Nach den Angaben des Behandlers Parallelbohrungen im Modell vornehmen und Temperaturindikator aufkleben.



2 Modell testweise in die Eclipse® junior VLC Curing Unit stellen. Überprüfen, ob sich das Modell unterhalb der maximalen Höhenlinie befindet (Lochreihe in der Kammerwand). Ist dies nicht der Fall, Gips vom Modellssockel wegtrimmen, bis das Modell unterhalb der Linie ist.



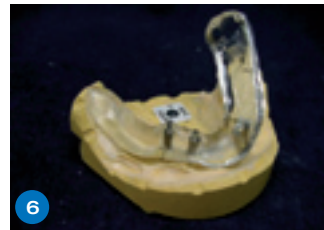
3 Einsetzen der Platzhalter in das Modell. Danach die Bohrhülsen aufstecken.



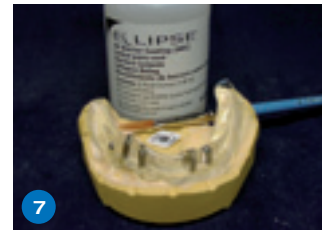
4 Trockenes Modell (2 mal) dünn mit Al-Cote Isolierung bestreichen. Die Isolierschichten jeweils an der Luft gut trocknen lassen.



5 Modell auf die Heizplatte (Heizplatte benötigt 20 min. Vorwärmzeit; Stufe 3, nicht höher; Hitzebeständige Schutzhandschuhe tragen) stellen, bis sich der Indikator schwarz färbt. Nach der Entnahme von der Heizplatte direkt mit dem Auftragen des transparenten Basismaterials beginnen.



6 Transparentes Basismaterial mit der abgerundeten Materialseite nach unten auf das vorgewärmte Modell legen. Kurz warten, bis das Material die Wärme des Modells aufnimmt, dann durch Andrücken in die gewünschte Position adaptieren.



7 Die fertig adaptierte Bohrschablone mit ABC-Schutzlack benetzen.



8 Anschließend unmittelbar in der Eclipse® junior VLC Curing Unit (Menü Schiene) lichterhärten. Modell mittig auf dem Drehteller platzieren. Nach Polymerisationsende Modell auf Raumtemperatur abkühlen lassen und den Schutzlack abziehen bzw. abwaschen. Bohrschablone auf dem Modell belassen und für 10–15 Minuten in ein handwarmes Wasserbad geben.

1

2

3

4

5

6



Bohrschablone vom Modell nehmen und ausarbeiten. Politur mit Bimsstein und üblichen Polierbürsten polieren. Hochglanzpolitur erfolgt mit einem Wollschwabbel.



Die fertig polierte Bohrschablone.

Zusätzliche Infos unter Kapitel 6 „Fragen und Antworten“.

1

2

3

4

5

6

Immediatprothesen



1 Ausgangssituation



2 Modell testweise in die Eclipse® junior VLC Curing Unit stellen. Überprüfen, ob sich das Modell unterhalb der maximalen Höhenlinie befindet (Lochreihe in der Kammerwand). Ist dies nicht der Fall, Gips vom Modellssockel wegtrimmen, bis das Modell unterhalb der Linie ist.



3 Interimsprothesen (1–3 Zähne) können aufgrund der exzellenten Passung ohne Klammern angefertigt werden. Bei Bedarf lassen sich auch Klammern einarbeiten. Diese vor Adaption des Basismaterials in die gewünschte Form biegen.



4 Klammern mit Sekundenkleber vestibulär am Klammerzahn fixieren.



5 Trockenes Modell (2 mal) dünn mit Al-Cote Isolierung bestreichen. Die Isolierschichten jeweils an der Luft gut trocknen lassen.



6 Temperaturindikator aufbringen und Modell auf die Heizplatte (Heizplatte benötigt 20 min. Vorwärmzeit; Stufe 3, nicht höher; Hitzebeständige Schutzschuhe tragen) stellen, bis sich der Indikator schwarz färbt. Nach der Entnahme von der Heizplatte direkt mit dem Auftragen des Basismaterials beginnen.



7 Alle Wachsreste vom Zahn entfernen, Basalfäche anrauen und mit V-förmigen unterschließenden Einschnitten versehen. Verwenden Sie hierfür den beige-fügten Diamantschleifkörper.



8 Prothesenzähne zusätzlich zirkulär anrauen und eine Rille anlegen. Die Rille ist so anzulegen, dass sie den Abschluss der Zahnfleischmodellation (auch interdental) bildet.

1

2

3

4

5

6



9
Klammern vor Applikation des Basismaterials mit dem Heißluftfön erwärmen.



10
Eclipse[®] Basismaterial nach Bedarf portionieren. Tipp: Basismaterial für einige Minuten in den Kühlschrank legen. Durch den Kälteeinfluss lässt sich das Material dann gut in kleine Stücke brechen.



11
Applizieren des Basismaterials (abgerundete Materialseite nach unten) in die gewünschte Position.



12
Basismaterial bis in die Zahnlücken vor-drücken.



13
Basalfläche der Zähne mit dem Heißluftfön erwärmen.



14
Zahn in das Basismaterial drücken und in die gewünschte Position bringen. Bei Bedarf können auch Silikonschlüssel verwendet werden. Diese müssen jedoch vor der Polymerisation unbedingt entfernt werden.



15
Positionierung der Prämolaren.



16
Eventuelle Materialüberschüsse mit einem kalten Instrument abtrennen.

1

2

3

4

5

6



17 Zur Ausformung der Gingiva eignet sich ein normales Modellierinstrument.



18 Interimsprothese mit ABC-Schutzlack benetzen.



19 Anschließend unmittelbar in der Eclipse® junior VLC Curing Unit (Menü Prov./Basis) lichthärten. Modell mittig auf dem Drehteller platzieren. Nach Polymerisationsende Modell auf Raumtemperatur abkühlen lassen und den Schutzlack abziehen bzw. abwaschen. Arbeit auf dem Modell belassen und für 10–15 Minuten in ein handwarmes Wasserbad geben.



20 Interimsprothese vorsichtig vom Modell heben.



21 Wenn die Farbe der Gewebeseite noch leicht orange ist, ABC-Schutzlack auf die Gewebeseite auftragen und mit der Basalseite nach oben in der Eclipse® junior VLC Curing Unit lichthärten (Menü Basalseite Basis). Modell mittig auf dem Drehteller platzieren.



22 Nach Polymerisationsende Interimsprothese auf Raumtemperatur abkühlen lassen und den Schutzlack abziehen bzw. abwaschen. Interimsprothese ausarbeiten. Politur mit Bimsstein und üblichen Polierbürsten polieren. Hochglanzpolitur erfolgt mit einem Wollschwabbel.



23 Die fertige Immediatprothese.

Zusätzliche Infos unter Kapitel 6 „Fragen und Antworten“.

1

2

3

4

5

6

Basisplatten



Modelle mit untersichgehenden Kieferbereichen müssen vor der Anfertigung der Basisplatte dupliziert werden. Die Basis wird auf dem Meistermodell angefertigt. Im dorsalen Bereich Einschnitte in das Gipsmodell einarbeiten (vor dem Abheben der Basisplatte wird das Modell in Segmente geteilt, um eine Beschädigung der Basisplatte zu verhindern, auf dem Duplikatmodell wird dann weitergearbeitet).



Modell testweise in die Eclipse® junior VLC Curing Unit stellen. Überprüfen, ob sich das Modell unterhalb der maximalen Höhenlinie befindet (Lochreihe in der Kammerwand). Ist dies nicht der Fall, Gips vom Modellssockel wegtrimmen, bis das Modell unterhalb der Linie ist.



Das trockene Modell (2 mal) dünn mit Al-Cote Isolierung bestreichen. Die Isolierschichten jeweils an der Luft gut trocknen lassen. Modell mit Temperaturindikator auf die Heizplatte (Heizplatte benötigt 20 min. Vorwärmzeit; Stufe 3, nicht höher; Hitzebeständige Schutzhandschuhe tragen) stellen, bis sich der Indikator schwarz färbt. Nach der Entnahme von der Heizplatte direkt mit dem Auftragen des Basismaterials beginnen.



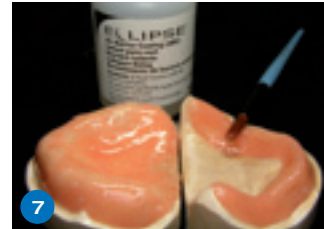
Basismaterial mit der abgerundeten Seite nach unten auf das warme Modell auflegen.



Kurz warten, bis das Material die Wärme des Modells aufnimmt, dann das Basismaterial adaptieren. Material erst vestibulär adaptieren und anschließend den Gaumenbereich mit dem Material überdecken.



Materialüberschuss nach dorsal wegdrücken und in die dorsalen Einschnitte adaptieren. Dies minimiert ein Anheben der A-Linie während der Polymerisation.



Basisplatte mit ABC-Schutzlack benetzen. Anschließend unmittelbar in der Eclipse® junior VLC Curing Unit (Menü Prov./Basis) lichterhärten. Modell mittig auf dem Drehteller platzieren. Nach Polymerisationsende Modell auf Raumtemperatur abkühlen lassen und den Schutzlack abziehen bzw. abwaschen. Basis auf dem Modell belassen und für ca. 10–15 Minuten in ein handwarmes Wasserbad geben.



Den dorsalen Materialüberschuss mit einer Trennscheibe entfernen, Basis abheben. Wenn die Farbe der Gewebeseite noch leicht orange ist, ABC-Schutzlack auf die Gewebeseite auftragen und mit der Basalseite nach oben in die Eclipse® junior VLC Curing Unit geben (Menü Basalseite Basis). Modell mittig auf dem Drehteller platzieren.

1

2

3

4

5

6

Basisplatten



Nach Polymerisationsende Basis auf Raumtemperatur abkühlen lassen. Schutzlack abziehen bzw. abwaschen. Dann Basis ausarbeiten.

Zusätzliche Infos unter Kapitel 6 „Fragen und Antworten“.

1

2

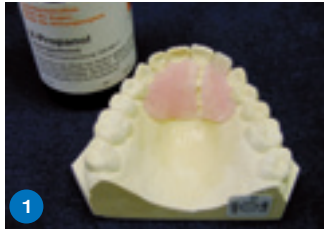
3

4

5

6

Kleinere Reparaturen *



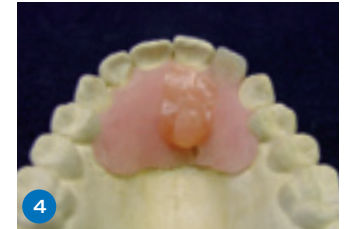
Bruchstelle erweitern. Es muss ein Abschluss ähnlich einer Hohlkehle geschliffen werden. Bruchstücke erst mit Wasser, dann mit Propanol reinigen. Modellhöhe in der Eclipse® junior VLC Curing Unit überprüfen (siehe hierzu Bild 2 Provisorien).



Modell mit Al-Cote Isolierung benetzen und Temperaturindikator aufbringen. Modell auf die Heizplatte (Heizplatte benötigt 20 min. Vorwärmzeit; Stufe 3, nicht höher; Hitzebeständige Schutzhandschuhe tragen) stellen, bis sich der Indikator schwarz färbt.



Basismaterial portionieren. Tipp: Basismaterial für einige Minuten in den Kühlschrank legen. Durch den Kälteeinfluss lässt sich das Material dann gut in Stücke brechen.



Bruchstelle mit dem Heißluftfön erwärmen. Dann Basismaterial in die Bruchstelle adaptieren und Basismaterial glätten.



Prothesenkörper mit ABC-Schutzlack benetzen.



Anschließend unmittelbar in der Eclipse® junior VLC Curing Unit (Menü Reparatur BP) lichthärten. Reparatur mittig auf dem Drehteller platzieren. Nach Polymerisationsende Modell auf Raumtemperatur abkühlen lassen und den Schutzlack abziehen bzw. abwaschen. Reparatur vom Modell nehmen.



ABC-Schutzlack auf die Gewebeseite auftragen und Provisorium mit der Basalseite nach oben nochmals polymerisieren (Menü: Basalseite Basis). Provisorium mittig auf dem Drehteller platzieren. Nach Polymerisationsende sofort wieder auf das Modell setzen, auf Raumtemperatur abkühlen lassen und Schutzlack entfernen.



Prothese ausarbeiten. Politur mit Bimsstein und üblichen Polierbürsten. Hochglanzpolitur erfolgt mit einem Wollschwabbel.

Zusätzliche Infos unter Kapitel 6 „Fragen und Antworten“.

* Reparaturen von Totalprothesen bzw. großflächige Reparaturen an Basisplatten sind nicht möglich.

1

2

3

4

5

6

Fragen und Antworten

Problem	Ursache	Lösung
Luft einschließen (Blasen) im Basismaterial bzw. in Schienen	Zu schnelles Adaptieren des Basismaterials	Basismaterial erst auf dem Modell verweilen lassen, damit das Basismaterial die Wärme des Modells aufnehmen kann und es sich so leichter adaptieren lässt. Basismaterial möglichst nur in eine Richtung adaptieren.
Basismaterial lässt sich nicht adaptieren	Modell ist zu kalt	Nur auf warmen Modellen arbeiten (Schwarzfärbung des Temperaturindikators abwarten).
Basismaterial ist bei der Entnahme aus der Packung zäh und klebrig.	Falsche Lagerung (zu warm)	Materiallagerung bei 17–21 °C
Nicht ausgehärtetes Basismaterial (Umschlagfalte)	Zu große Schattenbereiche	Umschlagfaltenhöhe auf 2 mm reduzieren. Retentionsgestaltung bei Modellgussbasen so gestalten, dass keine Schattenbereiche größer 2 mm ² entstehen.
Ungleichmäßige Basalfläche (Landkarte)	Falsches Isolieren	Nur Al-Cote Isolierung verwenden. 2x isolieren.
Basisplatte bricht beim Abheben	Unter sich gehende Bereiche	Duplikatmodell anfertigen. Beim Abheben das Duplikatmodell zerstören und die Basis auf dem manipulierten Meistermodell aufpassen.
Weißverfärbungen im Basismaterial	Hitzeentwicklung beim Anrauen/Schleifen	Verringerte Drehzahl beim Anrauen
Abhebung der A-Linie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Basismaterial nicht in die dorsalen Einschnitte des Modells adaptiert 2. Zu schnelles Abheben der Basis nach der Polymerisation 3. Basismaterial im Bereich der A-Linie zu dick 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Basismaterial in die dorsalen Einschnitte des Modells adaptieren. 2. Die Basis nach der Polymerisation länger auf dem Modell verweilen lassen. 3. Basismaterial im Bereich der A-Linie nicht zu dick auftragen.
Zahnausbruch	Fehlende oder falsche Retentionsgestaltung	Immer zervikale Rille im Zahnhalsbereich sowie V-förmige unter sich gehende Einschnitte im Basalbereich einschleifen.

1

2

3

4

5

6

Problem	Ursache	Lösung
Schwieriges Abheben der polymerisierten Arbeiten vom Modell	Wässern vergessen, Isolierung vergessen, falsche Isolierung verwendet	Modelle vor der Adaption des Basismaterials isolieren, nur Al-Cote Isolierung verwenden, Modelle vor dem Abheben 10–15 Minuten in handwarmes Wasserbad geben.
Probleme bei der Okklusionsflächengestaltung von Schienen	Isolierung des Gegenbisses vergessen. Zu lange Okklusionskontrolle des Gegenbisses.	Gegenbiss grundsätzlich mit MRA isolieren. Kontrolliertes, kurzes Abfahren der Okklusionsbewegung.
Verlaufen der Okklusionsfläche bei Schienen	Keine unmittelbare Polymerisation nach der Okklusionsflächengestaltung	Arbeit sofort nach der Okklusionsflächengestaltung polymerisieren.
Kein Verbund des Basismaterials bei Reparaturen	Schlechte Reinigung. Bruchstellen vor Adaption des Basismaterials nicht erwärmt.	Sorgfältige Reinigung der Bruchflächen mit Wasser und Alkohol. Bruchstellen vorab mit Heißluftfön erwärmen.
Bruch von Schienen	Teilweise Falsches Ausblocken und Vermessen des Modells	Richtiges Ausblocken und Vermessen der Modelle.
Schlechte Hochglanzpolitur	Teilweise verschmutzter Wollschwabbel	Sauberen Wollschwabbel verwenden.
Gipsabrieb im Basismaterial	Falschen Gips verwendet	Nur Klasse IV Gips verwenden.
Blasenbildung bei der Polymerisation	ABC-Schutzlack vergessen	Vor jeder Polymerisation ABC-Schutzlack auftragen.
Keine Aushärtung	1. Zwei oder mehrere Modelle zum Polymerisieren in das Polymerisationsgerät gestellt 2. Höhenlinie nicht beachtet	1. Immer nur eine Arbeit polymerisieren. 2. Modell darf nicht über Höhenlinie hinausragen.

Grundsätzlichkeiten

- 1 Immer auf einem warmen Modell arbeiten.
- 2 Bei Reparaturen auch den Prothesenkörper anwärmen (Fön Stufe 2).
- 3 Nach dem Polymerisieren immer das Modell abkühlen lassen.
- 4 Vor jedem Abheben einer Arbeit das Modell wässern (ca. 10–15 Minuten).
- 5 Zum Portionieren des Materials dieses in den Kühlschrank legen.
Ansonsten Lagerung bei 17– 21 °C.

1

2

3

4

5

6

Hersteller:

DENTSPLY

Dentsply International Inc.
York PA 17405-0872 · USA

EU-Repräsentant:

DeguDent GmbH

A Dentsply International Company
Postfach 1364 · D-63403 Hanau