

# visio.lign

Das Ästhetik- und Funktionssystem

# Manual

## Composite Verarbeitungstechniken

schichten



**crea.lign**

verblenden



**novo.lign**

aufstellen



**neo.lign**

fräsen



**visio.CAM**

malen



**visio.paint**

verbinden



**bond.lign**

perform with  
**visio.lign**

## Folgende mit visio.lign geplante Konstruktionen und Verblindtechniken sind in diesem Manual beschrieben.

SKY elegance Pressabutment, individuell aufgepresster Zahnstumpf aus BioHPP

Position  
**11**

Eingefärbte Zirkondioxidkappchen mit palatinaler Girlande

Position  
**11/12**

Zirkondioxidbrücke mit palatinaler Girlande (22 Brückenglied)

Position  
**21-23**

NEM Einzelkronen verblockt mit distalem Vario-Soft 3 Geschiebe an 14 und Schubverteiler

Position  
**13, 14**

NEM Einzelkronen verblockt mit distalem Vario-Soft 3 Geschiebe an 25 und Schubverteiler, NEM Modellguss mit neo.lign Vollzähnen und Rot-Weiss Ästhetik an den Sätteln.

Position  
**24, 25**



**Herzlichsten Dank im Namen  
der bredent GmbH & Co. KG**

Wir bedanken uns bei ZTM Lars Osemann, Wiesbaden (DE), für die Bilder und seine tatkräftige Unterstützung bei der Erstellung dieses visio.lign Manuals.

Ausgangssituation

Im Manual verwendete Symbolik



Sandstrahlen



Wartezeit



Lichthärtezeit



Nicht Dampfstrahlen!



Achtung!

# Inhalt

Seite

<b>1. Ästhetikaufstellung</b> .....	4
<b>2. Vorwalltechnik</b>	
2.1 Lichtdurchlässiger Vorwall.....	6
2.2 Lichtundurchlässiger Vorwall/Knetsilikon.....	7
<b>3. Gerüstgestaltung</b>	
3.1 Wax up.....	8
3.2 Gerütherstellung.....	9
<b>4. Verbundtechnik/Indikation der visio.lign Primer</b> .....	10
<b>5. Gerüstkonditionierung</b> .....	11
5.1 Konditionierung Zirkonoxid.....	12
5.2 Konditionierung NEM.....	12
5.3 Konditionierung novo.lign Verblendschale .....	12
<b>6. Primer auftragen</b>	
6.1 MKZ Primer auftragen .....	13
6.2 visio.link auftragen .....	13
<b>7. Opaker/Zirkonliner auftragen</b>	
7.1 Opaker auf Zirkonoxid auftragen .....	14
7.2 Zirkonliner auf eingefärbtes Zirkonoxid auftragen.....	14
7.3 Opaquer auf NEM Gerüst auftragen.....	15
<b>8. Verblenden mit novo.lign Verblendschalen (12-23)</b>	
8.1 Verblendschale auf Gerüst kleben .....	16
8.2 novo.lign Verblendschalen mit crea.lign ergänzen, harmonisch .....	18
8.3 Verblendschale bemalen (21-23), harmonisch.....	20
<b>9. Frei-Form-Schichtung</b>	
9.1 Frei-Form-Schichtung 21-23, ästhetisch.....	22
9.2 Frei-Form-Schichtung 13/14 mit crea.lign Paste, harmonisch .....	24
9.3 Frei-Form-Schichtung 13/14 mit crea.lign Paste, ästhetisch.....	26
9.4 Frei-Form-Schichtung 24/25 mit Gnathoflex, harmonisch.....	28
<b>10. Fertigstellung des Modellgusses</b> .....	30
<b>11. Rot-Weiss-Individualisierung Prothesensättel</b> .....	31
<b>12. Ausarbeitung und Politur</b> .....	32
<b>13. Polymerisationszeiten und -geräte</b>	
13.1 bre.Lux PowerUnit 2.....	34
13.2 Weitere geeignete Lichtpolymerisationsgeräte .....	35
<b>14. Schichtstärken/Farbzuordnungstabellen</b>	
14.1 Schichtstärkenspezifische Polymerisationszeiten.....	35
14.2 Farbkombinationstabellen .....	34/35
<b>15. Schichtanleitung Frei-Form-Schichtung</b> .....	36
<b>16. Schichtanleitung Rot-Weiss-Individualisierung</b>	
16.1 Schichtanleitung crea.lign Gel GUM.....	37
16.2 Schichtanleitung crea.lign Paste GUM.....	38
<b>17. Tipps und Tricks</b>	
17.1 Zahnfleischmaske aus visio.sil (transparentem Silikon).....	39
17.2 Zirkonliner zum Verschließen von Retentionen.....	40
17.3 novo.lign Schale erwärmen und aufbiegen.....	41
<b>18. Wichtige Hinweise</b> .....	42

# 1. Ästhetikaufstellung

Die Ästhetikaufstellung dient der Überprüfung der Form, Farbe und Okklusion des späteren Zahnersatzes. Die Ästhetikaufstellung erfolgt

dabei mit den neo.lign Front- und Seitenzähnen sowie den novo.lign Front- und Seitenzahnverblendschalen.



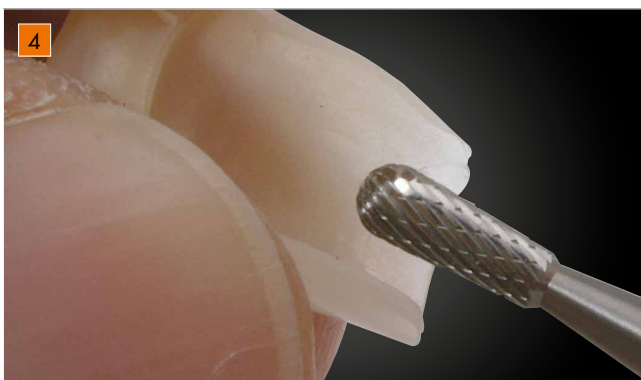
Aussuchen der passenden novo.lign A (anterior) Zahnform.



Aussuchen der passenden novo.lign P (posterior) Zahnform.



Modelle zur Aufstellung im Artikulator.



Bei Bedarf können die novo.lign Verblendschalen im Halsbereich dünn geschliffen werden.



Mit dem zahnfarbenen beauty setup Wachs werden die Schalen aufgestellt.



Die aufgestellte Front zur Kontrolle im Artikulator.



Die fertige Aufstellung im Artikulator.



Kombinierte Aufstellung aus novo.lign Verblendschalen und neo.lign Vollzähnen.

## 2. Vorwalltechnik

Die Ästhetikaufstellung wird mit Hilfe eines Silikonsschlüssels fixiert. Dieser Silikonvorwall kann aus lichtundurchlässigem oder lichtdurchlässigem

Silikon hergestellt werden. (Siehe Prospekt Vorwalltechnik REF 0004650D).

### 2.1 Lichtdurchlässiger Vorwall

mit visio.sil ILT (75 Shore A)



visio.sil ILT auf die Aufstellung auftragen.



Die Mischkanüle immer im Material belassen, um Blasenbildung zu vermeiden.



Das visio.sil ILT wird auch okklusal aufgetragen.



◀ Zum Glätten des visio.sil ILT den Finger mit Spülmittel benetzen.



Kombination aus Knetsilikon (haptosil D) und visio.sil.



So erhält der Vorwall mehr Steifigkeit und bessere Repositionierung.



## 2.2 Lichtundurchlässiger Vorwall/Knetsilikon



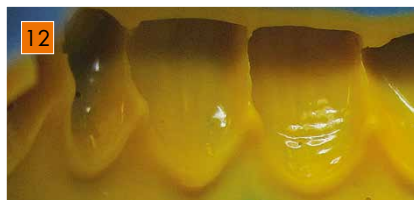
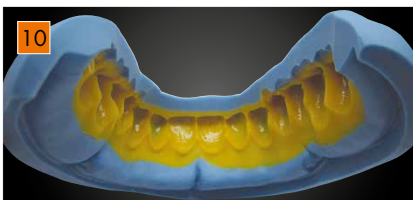
Das feinzeichnende visio.sil fix wird aufgebracht, um die genauen Details abzuformen.



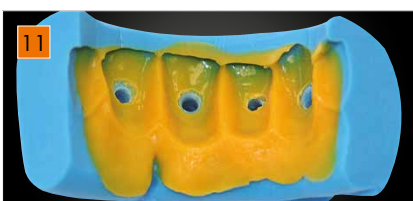
Die ganze Aufstellung wird vestibulär und oral umspritzt.



Haptosil D (90 Shore A) wird in das noch weiche, unausgehärtete visio.sil fix gedrückt.



◀ Dank des visio.sil fix sind die Zwischenräume sehr genau abgeformt. Die Verblendschalen können ohne Kleber fixiert werden, Saugeffekt.



◀ In den fertigen Silikondoppelmisch-Vorwall werden Löcher gebohrt, damit die Schalen polymerisiert werden können.

## 3. Gerüstgestaltung

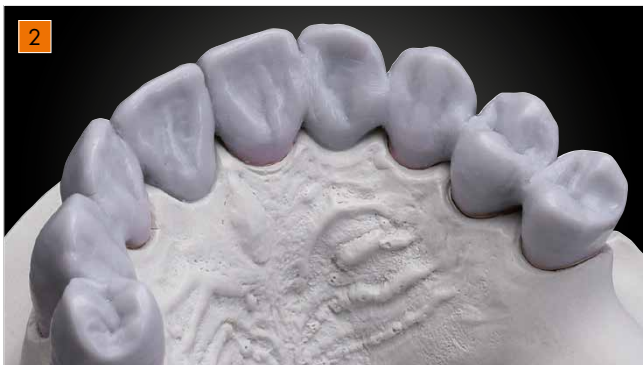
Das Wax up wird erstellt, um die Platzverhältnisse zu überprüfen. Der Vorwall der Ästhetikaufstellung wurde mit Modellierwachs ausgegossen, um das Wax up zu erhalten.

### 3.1 Wax up



Dieses Wax up wird anatomisch reduziert, um das best mögliche Gerüst herzustellen.

Das Wax up im Artikulator zur Überprüfung der Verhältnisse.



Das anatomisch modellierte Wax up von oral.



Das anatomisch reduzierte Wax up von oral.



Überprüfung des anatomisch reduzierten Wax up mit Hilfe des Vorwalls und den darin enthaltenen Verblendschalen.



## 3.2 Gerütherstellung

### BioHPP Abutment herstellen



Titan Pressbasis.



Wachsmodellation.

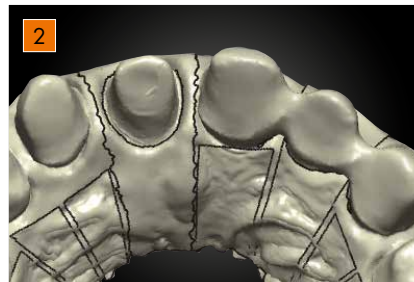


Gepresstes BioHPP Abutment.

### Herstellung Zirkonoxid Gerüste (12/11/21-23)



Wachsmodellation.



CAD Konstruktion/Doppelscan.



Fertiggestellte Kronen- und Brückengerüste.

### Herstellung NEM Kronen (13,14/24,25)



Wachsmodellation mit Retentionskristallen.



Fertiggestelltes Kronengerüst.

### Herstellung NEM Modellguss

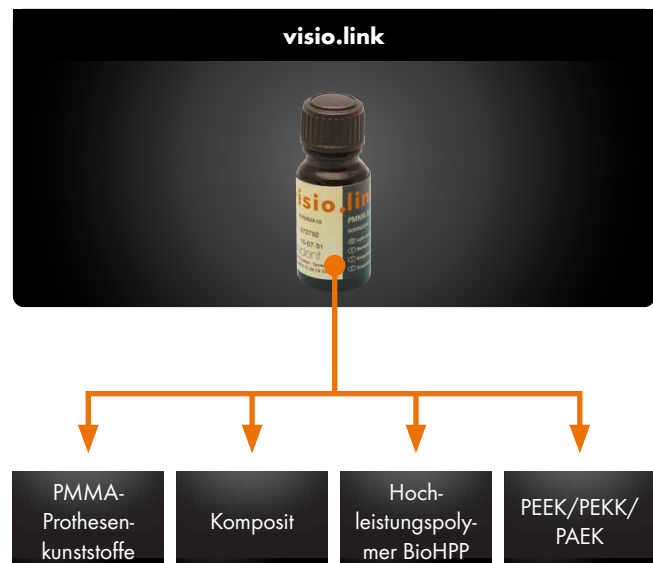
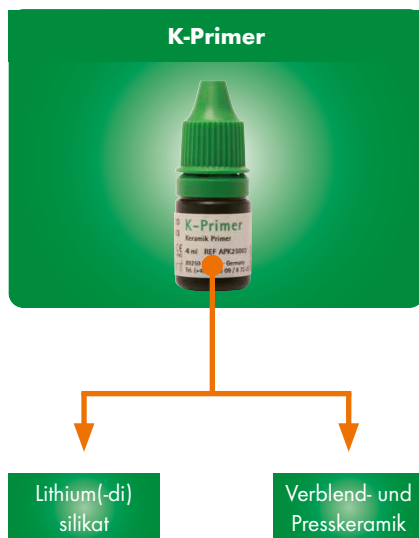
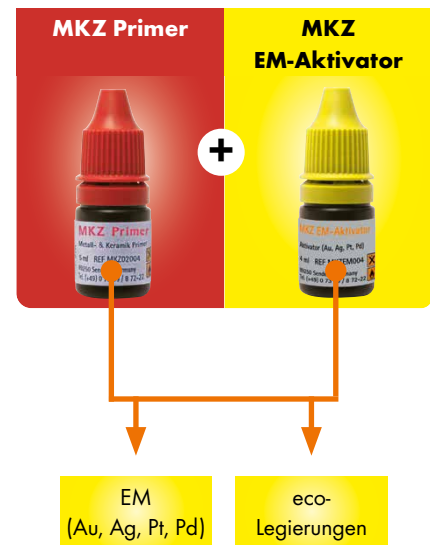
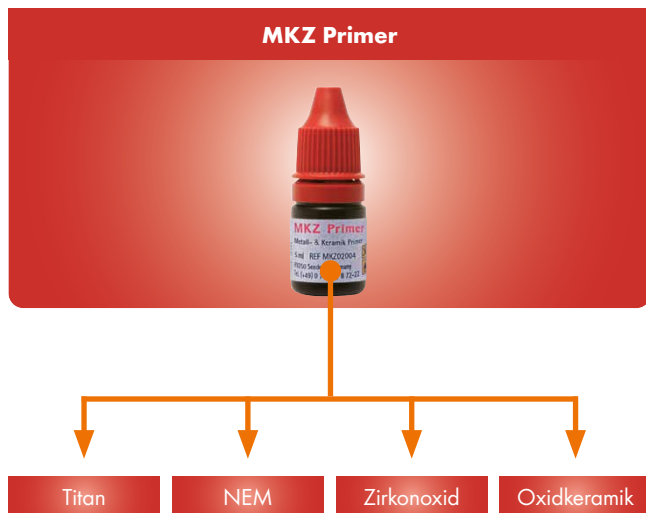


Wachsmodellation.



Gegossener Modellguss.

## 4. Verbundtechnik/Indikation der visio.link Primer



## 5. Gerüstkonditionierung



### Herstellen des Haftverbundes von Kompositen zu:

- Titan
- NEM
- Zirkonoxid
- Oxidkeramik



### Konditionierung von Metall- und Zirkongerüsten (CoCr/NEM/Titan/Zirkon)

Metallgerüste bei 3 bis 4 bar und Zirkongerüste bei max. 2 bar Druck mit Aluminiumoxid der Körnung 110 µm sandstrahlen.

Das Gerüst darf nach dem Sandstrahlen nicht mit dem Dampfstrahler gereinigt werden, eventuelle Verunreinigungen mit Hilfe von Alkohol und eines sauberen Pinsels entfernen.

Anschließend den MKZ Primer auftragen und warten bis dieser verdunstet ist.



### (1:1 mischen)

### Herstellen des Haftverbundes von Kompositen zu:

- EM (Au, Ag, Pt, Pd)
- eco-Legierungen (edelmetallreduzierte Legierungen)



### Konditionierung von Edelmetallgerüsten (Palladium-Basis-/Silber-Basis-Legierung)

Metallgerüste mit Aluminiumoxid der Körnung 110 µm und einem Druck von 2 bis 3 bar sandstrahlen. Das Gerüst darf nach dem Sandstrahlen nicht mit dem Dampfstrahler gereinigt werden, eventuelle Verunreinigungen mit Hilfe von Alkohol und eines sauberen Pinsels entfernen. Anschließend den MKZ Primer und den MKZ EM-Aktivator im Verhältnis 1:1 mischen, auftragen und warten bis das Gemisch verdunstet ist.



### Herstellen des Haftverbundes von Kompositen zu:

- Lithium(-di)silikat
- Verblend- und Presskeramik

Auch zur Silanisierung von Oberflächen geeignet.



### Konditionierung von Oxydkeramikgerüsten (Zirkonoxid/Aluminiumoxid/Spinellkeramik):

Die Keramikgerüste mit Aluminiumoxid der Körnung 110 µm und einem Druck von max. 2 bar abstrahlen oder mit einem Diamantschleifer trocken aufrauen. Das Gerüst darf nach dem Abstrahlen/Aufrauen nicht mit dem Dampfstrahler gereinigt werden! Eventuelle Verunreinigungen mit Hilfe von Alkohol und eines sauberen Pinsels entfernen. Anschließend wird der entsprechende Primer aufgetragen und gewartet bis dieser verdunstet ist.



### Herstellen des Haftverbundes von Kompositen zu:

- PMMA-Prothesenkunststoffe
- Komposit (Verblendkomposit/Kompositzähne)
- Hochleistungspolymer BioHPP
- PEEK/PEKK/PAEK



### Konditionierung von Kunststoffen (Komposite/PMMA-Werkstoffe/Hochleistungspolymere wie BioHPP):

Die Kunststoffe/Kunststoffgerüste mit Aluminiumoxid der Körnung 110 µm und einem Druck von 2 bis 3 bar sandstrahlen. Das Gerüst darf nach dem Sandstrahlen nicht mit dem Dampfstrahler gereinigt werden, eventuelle Verunreinigungen mit Hilfe von Alkohol und eines sauberen Pinsels entfernen.

Anschließend wird visio.link dünn aufgetragen und 90 Sek. im Lichtpolymerisationsgerät gehärtet (Wellenlängenbereich 370 nm - 400 nm). Der konditionierte Bereich sollte nach dem Lichthärten seidmatt glänzen, dann ist die Schichtstärke perfekt.



Sandstrahlen



Lichthärtezeit



Wartezeit



Maximale Schichtstärke

## 5. Gerüstkonditionierung

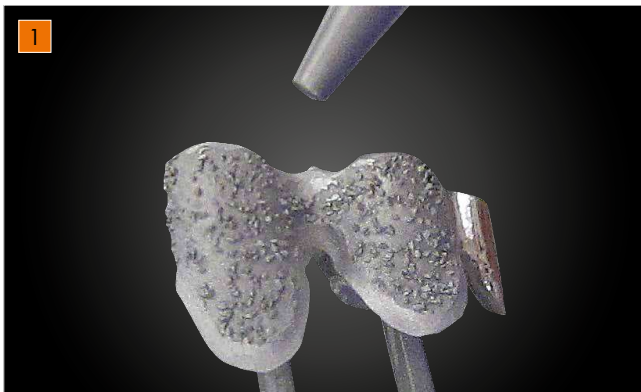
### 5.1 Konditionierung Zirkonoxid



Mit Aluminiumoxid der Körnung 110  $\mu\text{m}$  und einem Druck von 2 bar abstrahlen.

- Strahlwinkel ca. 45°
- Abstand ca. 3 cm

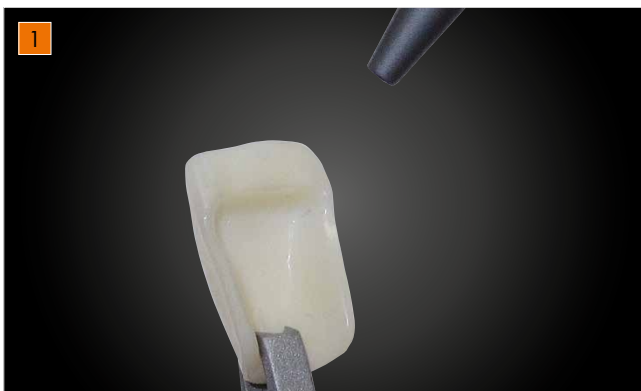
### 5.2 Konditionierung NEM



Mit Aluminiumoxid der Körnung 110  $\mu\text{m}$  und einem Druck von 3 - 4 bar abstrahlen.

- Strahlwinkel ca. 45°
- Abstand ca. 3 cm

### 5.3 Konditionierung novo.lign Verblendschale



Mit Aluminiumoxid der Körnung 110  $\mu\text{m}$  und einem Druck von 2 - 3 bar abstrahlen.

- Strahlwinkel ca. 45°
- Abstand ca. 3 cm

## 6. Primer auftragen

### 6.1 MKZ Primer auftragen

Mit dem MKZ Primer werden die konditionierten Gerüste, Zirkonoxid und NEM, mit einem sauberen Pinsel bestrichen.

Es muss gewartet werden bis der aufgetragene Primer verdunstet ist bevor der Opaker aufgetragen wird.



Ablüften lassen.



Ablüften lassen.



### 6.2 visio.link auftragen

Mit visio.link werden die sandgestrahlten novo.lign Verblendschalen einmal dünn bestrichen und für 90 Sek. in der bre.Lux PowerUnit 2 polymerisiert.



Seidenmatter Glanz.



⚠ Zu viel aufgetragen!

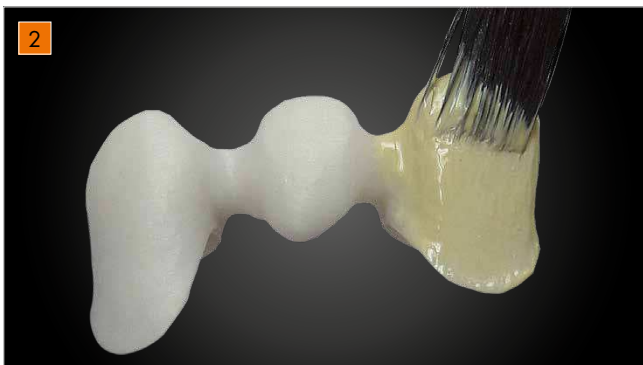




## 7. Opaker/Zirkonliner auftragen

### 7.1 Opaker auf Zirkonoxid auftragen

Um einen chemischen Haftverbund zum Zirkonoxid herzustellen, muss unbedingt ein Opaker aufgetragen werden. Nach dem letzten Auftrag muss 360 Sek. lang final polymerisiert werden.



Den crea.lign Opaker dünn auftragen und 180 Sek. im Lichthärtegerät bre.Lux PowerUnit 2 polymerisieren. Vorgang solange wiederholen, bis das Gerüst abgedeckt ist. Finale Polymerisation von 360 Sek. unbedingt einhalten.

### 7.2 Zirkonliner auf eingefärbtes Zirkonoxid auftragen

Der Zirkonliner ist ein transparenter, lichtdurchlässiger Opaker. Dieser transparente Opaker gewährleistet einen chemischen Haftverbund und eine hohe Transluzenz der Krone.



Den crea.lign Zirkonliner (transparenter Opaker) auf das eingefärbte Zirkongerüst dünn auftragen und 180 Sek. polymerisieren.



## 7.3 Opaquer auf NEM Gerüst auftragen

Bei mechanischen Retentionen muss als erste Schicht der dualhärtende Opaquer combo.lign verwendet werden, um die Durchhärtung in Schattenzonen zu gewährleisten. Der Opaquer combo.lign wurde farblich für die Verarbeitung mit Verblendschalen entwickelt. Der rein

lichthärtende crea.lign Opaker kann sowohl für die Frei-Form-Schichtung als auch für die Verblendung mit novo.lign Verblendschalen verwendet werden.

⚠ *Finale Polymerisation des crea.lign Opakers: 360 Sekunden*



Opaquer combo.lign Farb-Paste.



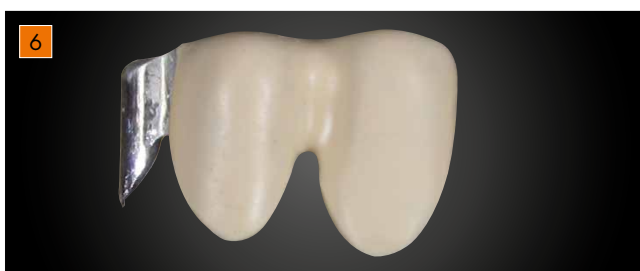
Opaquer combo.lign Katalysator-Paste.



Der dualhärtende combo.lign Opaquer wird im Verhältnis 1:1 (Opaquer-Paste: Katalysator-Paste) gemischt.



Der gemischte Opaker wird dünn als Wash-Opaker aufgetragen und 180 Sek. polymerisiert.



Den crea.lign Opaker dünn auftragen und 180 Sek. polymerisieren. Vorgang solange wiederholen, bis das Gerüst abgedeckt ist. Finale Polymerisation von 360 Sek. unbedingt einhalten.

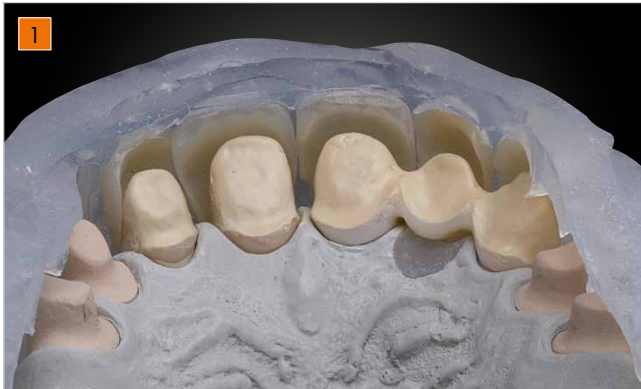
## 8. Verblenden mit novo.lign Verblendschalen (12-23)

### 8.1 Verblendschale auf Gerüst kleben

Die sandgestrahlten und mit visio.link behandelten novo.lign Verblendschalen werden mit dem farblich passenden, dualhärtenden combo.lign Befestigungskomposit verklebt. combo.lign darf nicht an der Ober-

fläche liegen, weil es sich sehr schlecht polieren lässt und verfärben kann. combo.lign sollte immer mit Licht polymerisiert werden, um die maximal mögliche mechanische Stabilität zu erreichen!

Die konditionierten Verblendschalen zur Überprüfung der Platzverhältnisse im Vorwall.



Das farblich passende combo.lign wird in die Schalen gespritzt.



Der Vorwall wird auf das Modell gesetzt, das überschüssige combo.lign wird herausgedrückt.



Der Überschuss wird mit einem Pinsel, welcher mit Modelling Liquid getränkt ist, verstrichen, so bleibt das combo.lign nicht am Pinsel kleben. Die Konstruktion wird 180 Sek. im Lichthärtegerät bre.Lux PowerUnit 2 final polymerisiert.





Das combo.lign wird durch den Vorwall mit der Handlampe 15 Sek. polymerisiert, anschließend wird im Lichtpolymerisationsgerät bre.Lux PowerUnit 2 180 Sek. final polymerisiert.

Wir empfehlen eine Wartezeit von 10 Minuten, dies ermöglicht die vollständige chemische Aushärtung.



Falls nötig kann combo.lign nachgetragen werden.



Das combo.lign wird sorgfältig verstrichen und 180 Sek. im Lichthärtegerät bre.Lux PowerUnit 2 final polymerisiert.



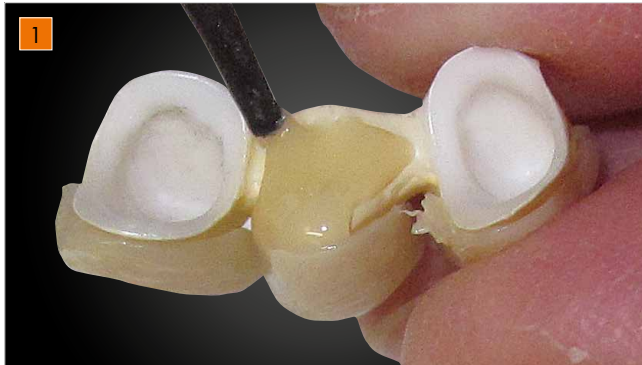
Die fertig verklebten Verblendschalen auf dem Gerüst.

## 8. Verblenden mit novo.lign Verblendschalen (12-23)

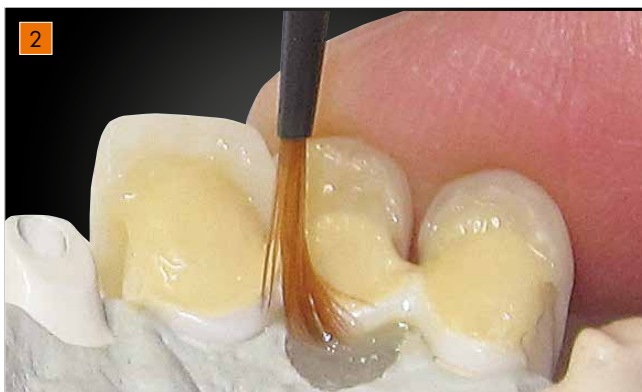
### 8.2 novo.lign Verblendschalen mit crea.lign ergänzen, harmonisch

Die Ergänzung der Zahnform geschieht mit den gelförmigen crea.lign Kompositmassen. Alle crea.lign Incisal-, GUM-, Modifier- und Dentin-Massen dürfen eine Schichtstärke von 1mm, ohne 180 Sek.

Zwischenhärtung, nicht überschreiten. Nach dem letzten Auftrag muss 360 Sek. polymerisiert werden.



Am Brückenglied wird basal crea.lign aufgetragen und die Brücke auf das Modell gesetzt.



Der crea.lign Überschuss wird entfernt.



Dank der transparenten Zahnfleischmaske kann basal auf dem Modell mit der Handlampe 15 Sek. angehärtet werden. Endpolymerisation von 360 Sek. im Lichthärtegerät bre.Lux PowerUnit 2.



Die ausgehärtete basale Fläche muss nur noch poliert werden.





Am Übergang von Schale zu Kronenrand wird crea.lign aufgetragen und 180 Sek. im Lichthärtegerät bre.Lux PowerUnit 2 polymerisiert.



Die ergänzten Verblendungen werden 360 Sek. final polymerisiert.



Die Dispersionsschicht wird mit crea.lign surface cleaner und einer Zahnbürste entfernt.



Die fertig ausgearbeiteten Verblendungen.



➔ *Ausarbeitung und Politur*  
siehe Seite 32.

## 8. Verblenden mit novo.lign Verblendschalen (12-23)

### 8.3 Verblendschale bemalen (21-23), harmonisch



Die Brücke wurde mit 110 µm Aluminiumoxid und 2 bar Druck sandgestrahlt.



visio.link wurde aufgetragen und 90 Sek. polymerisiert.



Stains orange so wie eine 1:1 Mischung aus Stains brown und visio.paint ebony im Halsbereich nebeneinander auftragen.

#### Schichten



Stains orange

Stains brown

visio.paint ebony



crea.lign rosa und visio.paint ocker mischen, um Mamelons zu betonen. visio.paint white und ivory verwenden, um Kalkflecken und Linien zu simulieren.

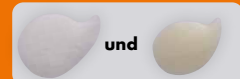
#### Schichten



crea.lign GUM rosa

visio.paint ocker,

#### Malen



visio.paint white

visio.paint ivory





visio.paint blue, crea.lign GUM lila und crea.lign Transpa clear mischen. Mit dieser Mischung werden die Randleisten und die Schneidekante bemalt.

Schichten



Abschließend wird mit der crea.lign Transpa clear die gesamte Oberfläche dünn überzogen.

Schichten



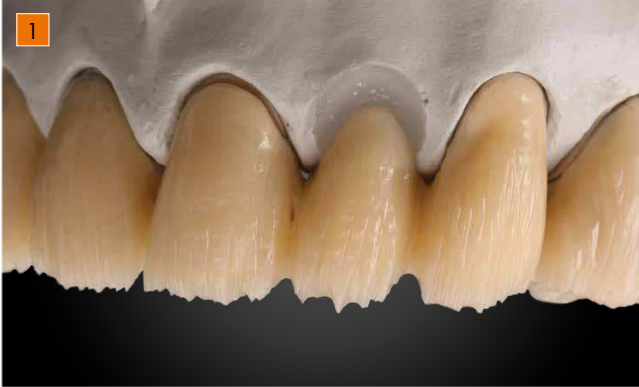
Die Dispersionsschicht wird mit crea.lign surface cleaner und einer Zahnbürste entfernt.



➔ Ausarbeitung und Politur siehe Seite 32.

## 9. Frei-Form-Schichtung

### 9.1 Frei-Form-Schichtung 21-23, ästhetisch



Dentinschichtung mit  
crea.lign Paste A3.



Hervorheben der Mamelons  
mit crea.lign Paste A3,5.



Auftragen von BL3 im Bauch.



Mit Transpa clear, Incisal blue und  
Incisal rose wird die Schneide ergänzt.



Auftragen von crea.lign Umbra im Halsbereich.



Vervollständigen der Schneide mit E2 und betonen der Randleisten mit BL3.



Die Dispersionschicht wird mit crea.lign surface cleaner und einer Zahnbürste entfernt.



➔ Ausarbeitung und Politur siehe Seite 32.

## 9. Frei-Form-Schichtung

### 9.2 Frei-Form-Schichtung 13/14 mit crea.lign Paste, harmonisch

Nach dem Auftrag des crea.lign Opakers wird die crea.lign Paste aufgetragen. Dabei sollte eine Schichtstärke von 2 mm nicht überschritten werden, um eine Durchhärtung zu gewährleisten.



Endpolymerisation von 360 Sek. des crea.lign Opakers unbedingt einhalten.



crea.lign Paste Dentin A3 wurde aufgetragen und polymerisiert.



Die Schneidmasse E2 wurde aufgetragen und die Endpolymerisation von 360 Sek. im Lichthärtegerät bre.Lux PowerUnit 2 durchgeführt.

**⚠** crea.lign Überhänge ohne Gerüstunterstützung, combo.lign-Unterstützung oder crea.lign Paste Unterstützung, dürfen 1,5 mm nicht überschreiten.



Die Dispersionsschicht wird mit crea.lign surface cleaner und einer Zahnbürste entfernt.



➔ *Ausarbeitung und Politur*  
siehe Seite 32.



## 9. Frei-Form-Schichtung

### 9.3 Frei-Form-Schichtung 13/14 mit crea.lign Paste, ästhetisch

Nach dem Auftrag des crea.lign Opakers wird die crea.lign Paste aufgetragen. Dabei sollte eine Schichtstärke von 2 mm nicht überschritten werden, um eine Durchhärtung zu gewährleisten.



Mit crea.lign Paste Dentin A3 wurde der Dentinkörper erstellt. Die Mamelons wurden mit A3,5 hervorgehoben.



Auftragen von BL3 im Bauchbereich. Mit Transpa clear, Incisal blue und Incisal rose wurde die Schneide ergänzt.



crea.lign Modifier umbra wurde im Halsbereich aufgetragen. Vervollständigung der Schneide mit E2 und betonen der Randleisten mit BL3.





Die Dispersionsschicht wird mit crea.lign surface cleaner und einer Zahnbürste entfernt.

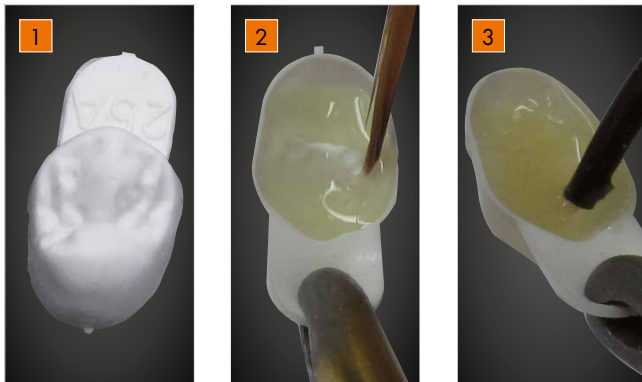


➔ Ausarbeitung und Politur  
siehe Seite 32.

## 9. Frei-Form-Schichtung

### 9.4 Frei-Form-Schichtung 24/25 mit Gnathoflex, harmonisch

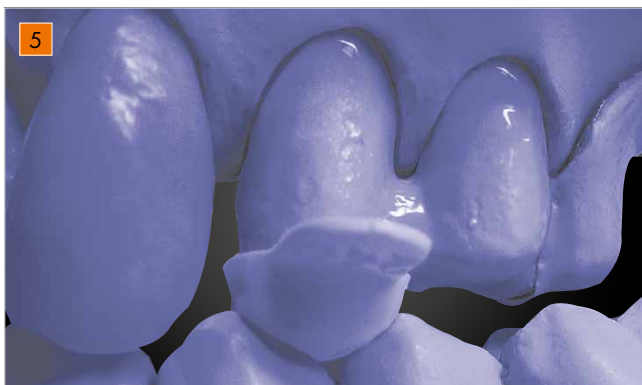
Mit Hilfe der Gnathoflex Silikonkaufflächen ist es möglich eine Verblendung innerhalb kürzester Zeit herzustellen. Dabei muss in umgekehrter Reihenfolge in die Silikonkauffläche geschichtet werden.



Zuerst Schneide E2 einlegen, 15 Sek. mit der Handlampe polymerisieren, dann Dentin A3 einlegen und mit der Handlampe 15 Sek. polymerisieren.



Erneut Dentin in die Kauffläche geben, um diese auf der Krone zu positionieren.



Polymerisation mit der bre.Lux LED N Handlampe.



Die Gnathoflex Silikonkaufflächen wurden entfernt und die Verblendung im Lichthärtegerät bre.Lux PowerUnit 2 180 Sek. polymerisiert.



Mit crea.lign Paste Dentin A3 wurde die Zahnform ergänzt.

⚠ crea.lign Überhänge ohne Gerüstunterstützung, combo.lign-Unterstützung oder crea.lign Paste Unterstützung, dürfen 1,5 mm nicht überschreiten.



Mit crea.lign Schneide E2 wurde die Form der Verblendung fertiggestellt und anschließend 360 Sek. im Lichthärtegerät bre.Lux PowerUnit 2 endpolymerisiert.



Die Dispersionsschicht wird mit crea.lign surface cleaner und einer Zahnbürste entfernt.



➔ Ausarbeitung und Politur  
siehe Seite 32.

## 10. Fertigstellung des Modellgusses

Die bei 2 – 3 bar mit 110 µm Aluminiumoxid abgestrahlten neo.lign Vollzähne werden in den Vorwall gegeben, auf das Modell gesetzt

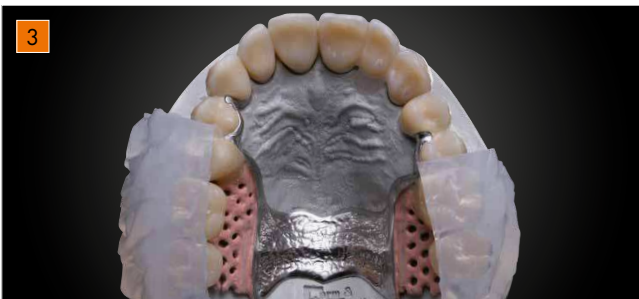
und mit uni.lign Prothesenkunststoff ausgegossen. Anschließend wird im Drucktopf polymerisiert und ausgearbeitet.



Das Modell ist bereit, um die novo.lign Verblendschalen auf die Geschiebekästen zu kleben. Zur Abdeckung der Modellgussretentionen wird der dualhärtende Opaquer combo.lign GUM verwendet.



Beide Geschiebekästen sind abgedeckt.



Die neo.lign Zähne wurden sandgestrahlt und sind im Vorwall. Der uni.lign Prothesenkunststoff kann eingefüllt werden.



Die Prothese ist nun ausgearbeitet und kann poliert werden.



## 11. Rot-Weiss-Individualisierung Prothesensättel

Mit den crea.lign GUM-Massen, die Bestandteil des Rot-Weiss Ästhetikset sind, kann z.B. der Zahnfleischanteil von Kunststoffprothesen individualisiert werden. Das Rot-Weiss Ästhetikset beinhaltet eine Schichtenanleitung, um die Individualisierung schnell und einfach

durchzuführen. Bei den GUM-Massen sollte eine Schichtstärke von 1 mm, ohne Zwischenpolymerisation von 180. Sek, nicht überschritten werden.



Auf den mit visio.link konditionierten Kunststoffsaattel wird die crea.lign Paste GUM PC40 aufgetragen.



Die Vertiefungen werden mit GUM red aufgefüllt. Anschließend wird mit crea.lign Paste GUM PC30 der Zahnfleischsaum gestaltet.



Mit crea.lign Transpa werden die verbliebenen Vertiefungen geschlossen.



Die Dispersionsschicht wird mit crea.lign surface cleaner und einer Zahnbürste entfernt.





## 12. Ausarbeitung und Politur

Die Ausarbeitung und Politur der Verblendungen wird mit den Instrumenten und Polierpasten des visio.lign Toolkit durchgeführt.



Hervorheben der Randleisten.



Schneidekantenkorrektur.



Interdentalraum im Halsbereich optimieren.



Separieren der Verblendungen mit einer feinen Diamantscheibe.





Glätten der Oberfläche mit der Gummi-Linse.



Vorpolitur mit Sternbürste und Acrypol Vorpolierpaste.



Hochglanzpolitur mit Baumwollschwabbel und Abraso-Starglanz Hochglanzpolierpaste.



Ausgearbeitete und polierte Verblendungen.

Mit dem visio.lign Toolkit können Oberflächenrauigkeiten von 0,02  $\mu\text{m}$  erreicht werden!

# 13. Polymerisationszeiten und -geräte

## 13.1 bre.Lux PowerUnit 2

Hersteller	Produktname	Polymerisationszeiten bre.Lux PowerUnit 2 in Sekunden [s] / Lichtleistung in Prozent [%]				
		bre.Lux LED N2 (Handlampe)		bre.Lux PowerUnit2 (Basisgerät)		
		Anpolymerisation (Fixieren/Anhärten)	Zwischenpolymerisation (einzelne Schichten zwischenhärten)	Anpolymerisation (Fixieren/Anhärten)	Zwischenpolymerisation (einzelne Schichten zwischenhärten)	Endpolymerisation (Finale Endhärte Material)
bredent	visio.link	N/A	30 s	N/A	90 s	90 s
	combo.lign Befestigungskomposite	30 s	N/A	20 s / 50 % (iProg)	180 s	180 s
	crea.lign Gel	15 s	15 s	20 s / 50 % (iProg)	180 s	360 s
	crea.lign Paste	15 s	15 s	20 s / 50 % (iProg)	180 s	360 s
	combo.lign Opaker	N/A	N/A	N/A	180 s	360 s
	crea.lign Opaker	N/A	N/A	N/A	180 s	360 s
	visio.paint	N/A	N/A	N/A	180 s	360 s
	crea.lign Stains	N/A	N/A	N/A	180 s	360 s
	Ropak UV	N/A	N/A	N/A	180 s **	360 s
	Ropak Kompaktopaker UV	N/A	N/A	N/A	180 s **	360 s
	Ropak Kompaktopaker zahnfarben UV	N/A	N/A	N/A	180 s	360 s
	compoForm UV	15 s	N/A	20 s / 50 % (iProg)	90 s	180 s
	Löffelmaterial UV	N/A	N/A	40 s / 50 % (iProg)	90 s	180 s <sup>(1)</sup>
	Stumpflack lichthärtend	N/A	30 s *	20 s / 50 % (iProg)	90 s	180 s
	SERACOLL UV	N/A	15 s	N/A	20 s / 50 % (iProg)	40 s / 50 % (iProg)
	Qu-connector	N/A	30 s	N/A	90 s	90 s
Heraeus	Signum	N/A	N/A	20 s / 50 % (iProg)	180 s	360 s
	Palatray XL	N/A	N/A	40 s / 50 % (iProg)	90 s	360 s
Shofu	Solidex	N/A	N/A	20 s / 50 % (iProg)	180 s	360 s
GC	Gradia	15 s	N/A	20 s / 50 % (iProg)	180 s	360 s
Wegold	S-Lay	N/A	N/A	20 s / 50 % (iProg)	180 s	360 s
VITA	VITA VM LC PRE OPAQUE / VITA VM LC OPAQUE PASTE	N/A	N/A	N/A	N/A	180 s
	VITA VM LC OPAQUE Pulver	N/A	N/A	N/A	360 s	360 s
	VITA VM LC Composite	30 s	N/A	40 s / 50 % (iProg)	180 s	360 s <sup>(2)</sup>
Degudent	Degudent injoy	N/A	N/A	20 s / 50 % (iProg)	180 s	360 s

### Hinweise:

- \* Bei nur einmaligem Auftrag.
- \*\* Opaker nur in zwei Schichten auftragen.
- (1) Bei Löffelmaterial UV, Ober- und Unterseite je 1 x 180 s.
- (2) Bei Zwischengliedern bis max. 2 mm Schichtstärke.
- (iProg) Individuelle Programmierung notwendig: Siehe neue Parameter, inkl. das Verkleben von Wachsfertigteilen. Bitte ein individuelles Programm mit 50% Lichtleistung erstellen ohne Stufenfunktion (Wärmereduzierung!)
- N/A Nicht anwendbar, nicht zutreffend.

Die Polymerisationszeiten sind Richtwerte für intakte Geräte.

**Individuelle Programme:** Metallgerüste speichern die Wärmenergie des Lichts mehr als reine Polymere. Wärme kann Materialien in Form von Nachvergütung positiv beeinflussen bzw. bei zu viel Wärme zu Versprödung oder Spannungen führen. Diese Wärmeentwicklung kann bequem selbst gesteuert werden, indem die festgespeicherten Programme per Automatismus an die gewünschten Materialbedingungen angepasst werden. Für metallfreie Arbeiten bzw. Konstruktionen mit Materialstärken von >2mm wird die Option bis 100% Leistung „Red. Leistung aus“ empfohlen. Für Arbeiten, die metallische Komponenten beinhalten bzw. hohe Materialschrumpfungen nach sich ziehen, wird empfohlen, die Lichtleistung zu reduzieren: „Red. Leistung an“. Ein Anheben der Leistung bis 100% ist in den individuellen Programmen aber immer möglich, ohne das Gerät umzustellen. Gegebenenfalls können sich die Aushärtezeiten proportional ändern.

Die Handlampe kann als Alternative für die An- oder Zwischenpolymerisation zur bre.Lux PowerUnit 2 verwendet werden, die finale Aushärtung erfolgt immer in der bre.Lux PowerUnit 2!

## 14.2 Farbkombinationstabellen

crea.lign Gel/Paste*	Klassische A-D Farben																
	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4	BL3
Enamel																	
E1	■					■				■				■			■
E2		■	■				■										
E3				■				■	■		■	■			■	■	
E4					■								■				

\* Alle crea.lign Gel-Massen können nahtlos mit allen crea.lign Paste-Massen kombiniert werden.

## 13.2 Weitere geeignete Lichtpolymerisationsgeräte

Polymerisationszeiten für die visio.lign Systemkomponenten visio.link, combo.lign und crea.lign

Hersteller	Produktname	Wellenlänge [nm]*	Polymerisationszeiten in Sekunden [s]			
			visio.link	combo.lign	crea.lign / crea.lign - Opaker / combo.lign - Opaker	
bre.dent	bre.Lux PowerUnit 2	370 - 500 nm	90 s	180 s	360 s	
Dentsply	Triad 2000	400 - 500 nm	180 s	360 s	600 s	
Degudent	Eclipse	k.A.	60 s	180 s	360 s	
Heraeus Kulzer	Dentacolor XS, Uni XS, Heraflash	320 - 520 nm	90 s	180 s	360 s	
GC	Labolight LV-III	380 - 490 nm	120 s	300 s	600 s	
Ivoclar Vivadent	Targes Power Ofen, Luminat 100	400 - 580 nm	240 s	180 s	480 s	
Schütz Dental	Spektra 200	310 - 500 nm	120 s	180 s	360 s	
Shofu Dental	Solidilite	400 - 500 nm	90 s	180 s	360 s	
Kuraray Dental	CS 110	k.A.	120 s	300 s	480 s	
Hager & Werken	Speed Labolight	320 - 550 nm	90 s	180 s	480 s	
3M ESPE	Visio Beta	400 - 500 nm	neu: P1 - P4 alt: U0 - U3	> 240 s (P2)	420 s (P2)	900 s (P1)
				420 s (U1, U3)	900 s (U0)	900 s (U0)

**Hinweise:** \* Herstellerangaben  
k.A. keine Angaben

## 14. Schichtstärken/Farbzuordnungstabellen

### 14.1 Schichtstärkenspezifische Polymerisationszeiten

Material	max. Schichtstärke [mm]	Polymerisationszeiten bre.Lux PowerUnit 2 in Sekunden [s]	
		Zwischenpolymerisation (einzelne Schichten zwischenhärten)	Endpolymerisation (Finale Endhärte Material)
crea.lign Enamel	1 mm	180 s	360 s
crea.lign Incisal	1 mm	180 s	360 s
crea.lign Transpa clear	1 mm	180 s	360 s
crea.lign Dentin	1 mm	180 s	360 s
crea.lign Modifier	1 mm	180 s	360 s
crea.lign GUM	1 mm	180 s	360 s
crea.lign Stains	0,3 mm	180 s	360 s
visio.paint	0,1 mm	180 s	360 s
30 % visio.paint mit crea.lign gemischt	0,3 mm	180 s	360 s
crea.lign Paste	2 mm	180 s	360 s
combo.lign	2 mm	180 s	180 s
crea.lign Opaker	0,1 mm	180 s	360 s
combo.lign Opaker	0,1 mm	180 s	180 s

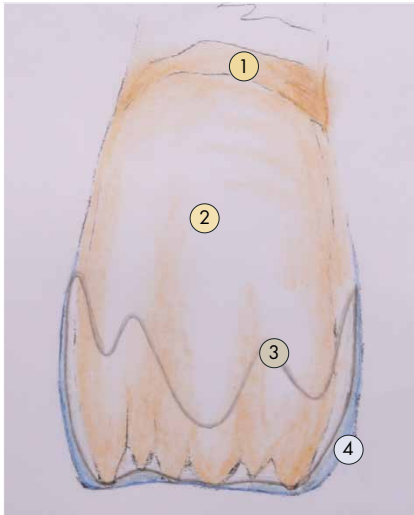
crea.lign Opaker										
System-Farben	1	2	3	4	5	6	7	8	9	GUM
Farben	A1 / B2	A2	A3	B1 / C1 / BL3	C2 / C3 / D2 / D4	B3 / B4	A3.5	A4 / C4	D3	Zahnfleischfarben

Für voreingefärbte Gerüste wie z.B. Zirkon ist der transparente crea.lign Opaker Z geeignet.

combo.lign Opaker				
System-Farben	light	medium	intensiv	GUM
Farben	A1 - A3 / B1 - B2 / C1 - C2	A3.5 / B3 - B4 / D2 - D3	A4 / C3 - C4 / D4	Zahnfleischfarben

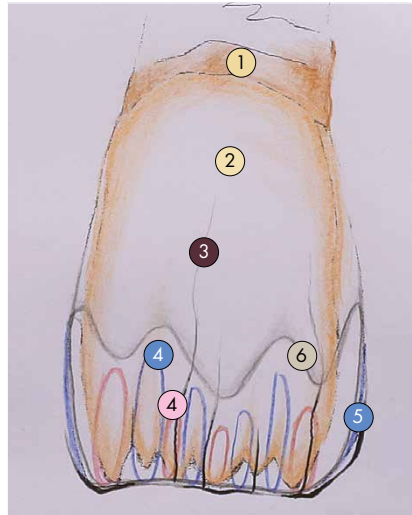
# 15. Schichtanleitung Frei-Form-Schichtung

## Standardschichtung



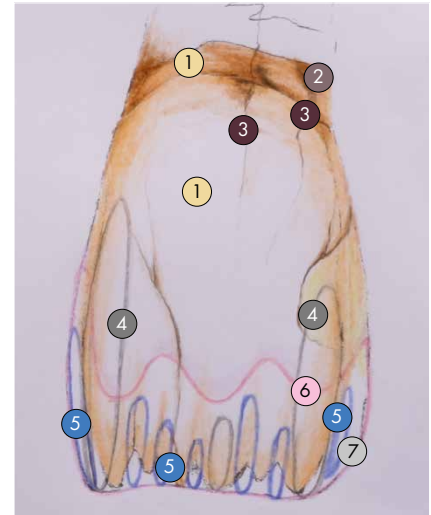
- ① Mit der Dentin-Masse A3,5 oder Modifier beige – eine Stufe dunkler als die spätere Zahnfarbe – wird der Zahnhals geschichtet.
- ② Mit der Dentin-Masse A3 wird der Zahnkörper und die Mamelons geschichtet.
- ③ Mit Enamel E2 wird fast die ganze Schneide aufgebaut.
- ④ Mit Incisal opal wird die Form der Schneidekante vervollständigt.

## Individuelle Schichtung



- ① Mit der Dentin-Masse A3,5 oder Modifier beige – eine Stufe dunkler als die spätere Zahnfarbe – wird der Zahnhals geschichtet.
- ② Mit der Dentin-Masse A3 wird der Zahnkörper und die Mamelons geschichtet.
- ③ Mit visio.paint ebony dünne Schmelzrisse einlegen.
- ④ ④ Abwechselnd Incisal blue und Incisal rose über den Mamelons platzieren.
- ⑤ Incisal blue wird mesial und distal der Schneidekante aufgetragen.
- ⑥ Mit Enamel E2 wird die ganze Schneide aufgebaut.

## Ausgeprägte individuelle Schichtung



- ① Mit der Dentin-Masse A3 wird der Zahnhals und Zahnkörper mit Mamelons geschichtet.
- ② Mit Stains orange und Stains brown, welches noch mit visio.paint ebony gemischt wird, werden dunkle Kontraste im Halsbereich aufgemalt.
- ③ Mit visio.paint ebony dünne Risse einlegen.
- ④ Randleisten mit Incisal universal aufbauen.
- ⑤ Incisal blue über den Mamelons und an den Randleisten platzieren.
- ⑥ Schneidekantenbereich mit Incisal rose vervollständigen.
- ⑦ Mit crea.lign Transpa clear distal die Randleiste ergänzen und die Verblendung laminieren.

## 16. Schichtanleitung Rot-Weiss-Individualisierung

### 16.1 Schichtanleitung crea.lign Gel GUM



Mit beige wird der Knochen dargestellt.



Mit lila wird die Tiefenwirkung erzielt. Lila wird von der Umschlagfalte zu den Zähnen hin ausgestrichen.



Mit rosa werden die vorigen Schichten abgedeckt.



Mit pink werden die Alveolen betont.



Mit red werden die gut durchbluteten Bereiche betont.



Mit transpa wird die ganze Oberfläche versiegelt.

Light wird am Zahnfleischsaum aufgetragen.



# 16. Schichtanleitung Rot-Weiss-Individualisierung

## 16.2 Schichtanleitung crea.lign Paste GUM



Mit Paste PO den Randbereich gestalten.



Mit Paste PL die Alveolen aufbauen.



Mit light den Zahnfleischsaum auftragen.



Mit lila wird die Tiefenwirkung erzielt.

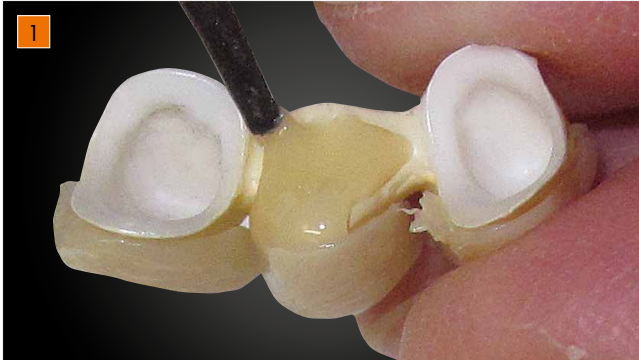
Mit red werden die gut durchbluteten Bereiche betont.



Mit transpa wird die ganze Oberfläche versiegelt.

## 17. Tipps und Tricks

### 17.1 Zahnfleischmaske aus visio.sil (transparentem Silikon)



Am Brückenglied wird basal crea.lign aufgetragen und die Brücke auf das Modell gesetzt.



Der crea.lign Überschuss wird entfernt.



Dank der transparenten Zahnfleischmaske kann basal auf dem Modell mit der Handlampe 15 Sek. angehärtet werden. Endpolymerisation von 180 Sek. im Lichthärtegerät bre.Lux PowerUnit 2.



Die ausgehärtete basale Fläche muss nur noch poliert werden.

## 17. Tipps und Tricks

### 17.2 Zirkonliner zum Verschließen von Retentionen



Dualhärtender combo.lign Opaquer wurde als Wash-Opaker aufgetragen.



Auf die Kronen wurde eine dünne Schicht Zirkonliner aufgetragen, um die Retentionen einzuebnen.



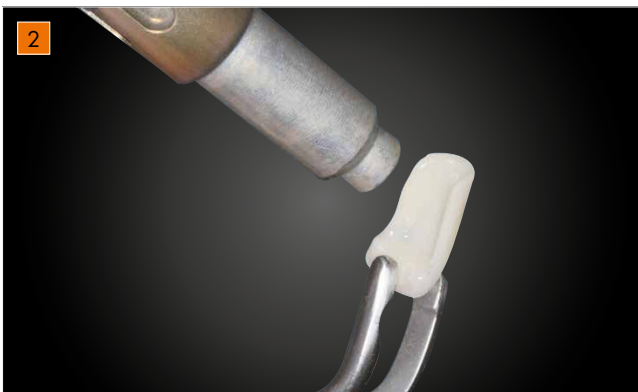
Nach einem weiteren Auftrag mit crea.lign Opaquer und der finalen Polymerisation sieht die Oberfläche glatt und ebenmäßig aus. So ist eine gleich dicke Schichtstärke beider Verblendungen gewährleistet.

## 17. Tipps und Tricks

### 17.3 novo.lign Schale erwärmen und aufbiegen



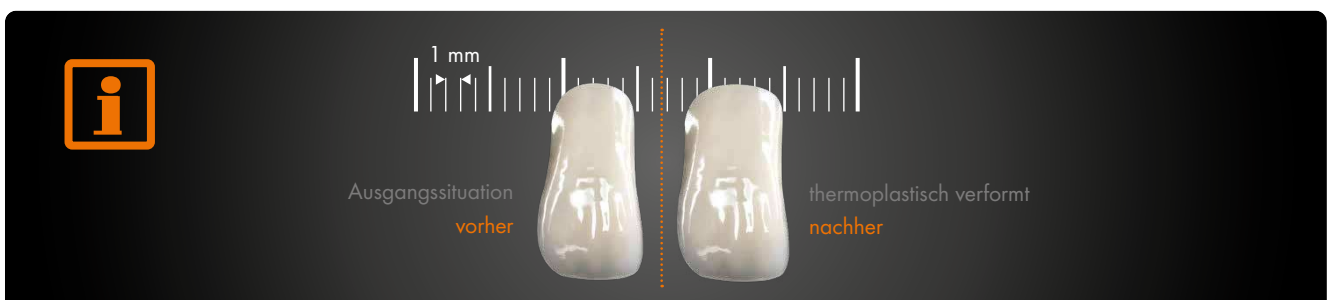
Der Thermo-Pen.  
Heißluftgebläse mit Piezo-Technik ohne offene Flamme...



...sorgt für die notwendige Temperaturzufuhr auf der Schaleninnenseite von 250° C.



Verblendschale wird im thermoplastischen Zustand mit einem konischen Instrument aufgedehnt.



## 18. Wichtige Hinweise

- K-Primer nicht auf Keramikplatte/Glasplatte vorlegen, da dieser mit der Keramikplatte/Glasplatte reagiert und wirkungslos wird.
- Opaquer combo.lign darf nur bei der Verblendung mit novo.lign Verblendschalen verwendet werden, um Farbabweichungen bei der Verwendung in der Frei-Form-Schichttechnik zu vermeiden.
- crea.lign Opaker darf sowohl für die Frei-Form-Schichttechnik als auch für die Verblendung mit den novo.lign Verblendschalen eingesetzt werden.
- Die visio.paint Malfarben dürfen nicht an der Oberfläche liegen bleiben, da es sonst zu Verfärbungen kommt. Bitte z.B. mit crea.lign Transpa überschichten. Wenn die visio.paint Farben in crea.lign gemischt werden, dann darf dieses Gemisch an der Oberfläche verbleiben!
- crea.lign darf eine Schichtstärke von 1,5 mm, ohne Gerüstunterstützung, combo.lign Unterstützung oder crea.lign Paste Unterstützung, nicht überschreiten.

### Wichtige Hinweise zur Verblendung von BioHPP Gerüsten

- Zirkuläre Girlande, Uhrglasfassung anbringen.
- Mechanische Retentionen müssen angebracht werden (Retentionsperlen/Retentionskristalle).
- Als erste Opakerschicht sollte der dualhärtende Opaquer combo.lign verwendet werden. Alle weiteren Schichten können mit dem crea.lign Opaker durchgeführt werden.
- Schichtstärken von max. 1 mm nicht überschreiten, ansonsten ist die Durchhärtung nicht gewährleistet.
- Nebeneinanderliegende Verblendungen separieren und erst am Schluss vor der Endpolymerisation verschließen.
- BioHPP nicht mittels Glace überschichten. Sofern schwierig zu polierende oder zu reinigende Bereiche abgedeckt werden sollen, crea.lign Transpa Clear (T1) verwenden. Nach dem Konditionieren gemäß Kap. 5 Seite 11 visio.link auftragen und nach der Polymerisation dünn crea.lign Transpa clear auftragen und gemäß Anleitung verarbeiten. Der Opaker / Zirkonliner ist nicht erforderlich.



## Weitere interessante Angebote für Sie:



REF 0095040D

### visio.lign Systemvorstellung

Die Produktvielfalt des visio.lign Systems in einer kompakten Zusammenfassung.



REF 0005770D

### crea.lign Verblendkomposit

Entdecken Sie die Vielfalt des licht-härtenden Keramikkomposits crea.lign.



REF 0099390D

### novo.lign Verblendschalen

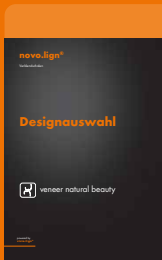
Alle Vorteile und Nutzen der novo.lign Verblendschalen zusammengefasst.



REF 0099070D

### crea.lign Paste

Überzeugen Sie sich von den Vorteilen des Verblendkomposits crea.lign als Paste.



REF 0002020D

**novo.lign  
Designauswahl**  
Alle Front- und Seitenzahndesigns der novo.lign Verblendschalen im Überblick.



REF 0006510D

**crea.lign  
Rot-Weiss Ästhetik**  
Erfahren Sie mehr über die Möglichkeiten von crea.lign in der Rot-Weiß Ästhetik.



REF 0003290D

**neo.lign  
Formenkarte**  
Alle Front- und Seitenzahnformen der neo.lign Vollzähne im Überblick.



REF 0098330D

**crea.lign  
freestyle Manual**  
Eine Schritt für Schritt Anleitung der verschiedenen Anwendungsbereiche von crea.lign.



REF 0005900D

**bre.Lux  
PowerUnit 2**  
Die wichtigsten Infos des LED-Lichtpolymerisationsgeräts kurz zusammengefasst.



REF 0095390D

**bond.lign**  
Eine Übersicht der Primer & Bonder – die Fachkräfte für sicheren Haftverbund zwischen allen Materialien.

## visio.lign

Das Ästhetik- und Funktionssystem

schichten



crea.lign

verblenden



novo.lign

aufstellen



neo.lign

fräsen



visio.CAM

malen



visio.paint

verbinden



bond.lign

bredent  
group

0002340D-20201208  
Irrtum und Änderungen vorbehalten

