

DIRECT SYSTEM

Step
by Step



edelweiss
DENTISTRY

beautiful innovation you can trust

Bio-Ästhetik und Funktion in einer Sitzung



edelweiss dentistry ist eine dentale Denkfabrik, die innovative Systemlösungen konzipiert und produziert, diese gemeinsam mit Partnern aus der Dentalindustrie entwickelt und über den Dentalfachhandel exklusiv vermarktet. Dabei steht die Verknüpfung von Inspiration und technischem Know-how im Vordergrund. VENEER & OCCLUSIONVD von edelweiss sind State of the Art der modernen und minimal invasiven Zahnästhetik. Erstmals in der Dentalgeschichte ist es möglich geworden, vorgefertigte Veneers aus einem Nano-Hybrid Composite mit moderner Lasertechnologie zu bearbeiten. Noch nie war die natürliche Form und die jugendliche Luminanz eines Zahnes so einfach und perfekt in nur einer Sitzung direkt realisierbar. Der vielseitige Einsatzbereich gemeinsam mit der zeit- und kostensparenden Anwendung machen edelweiss VENEER & OCCLUSIONVD zur Investition in die Zukunft. Auch im Sinne des Patienten. Überzeugen Sie sich selbst.



Stephan Lampl
CEO, Founder & Inventor
of edelweiss dentistry

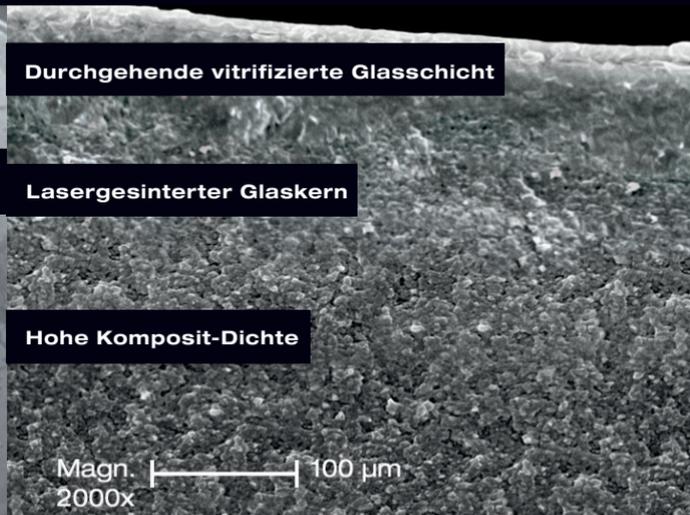
Claudio Novelli
Clinical and
Scientific Director

Das Technische Konzept

edelweiss VENEER

Durch den Laser-Bearbeitungsprozess wird das Beste aus zwei Welten vereint: eine homogene, anorganische und maximal glänzende Oberfläche mit einem thermisch vergüteten und dynamischen Komposit-Kern. Somit wird eine optimale Integration in Funktion und Ästhetik erzielt. Der Unterschied liegt in der hohen Ähnlichkeit mit der Natur.





Dauerfestigkeitsnachweis für Composite edelweiss VENEERs:

Die In-vitro-Studie demonstrierte, dass vorfabrizierte Composite edelweiss VENEERs, zementiert auf Schmelz- und Dentinoberflächen von Molaren, den simulierten funktionellen Ermüdungs- und Belastbarkeitsmessungen effektiv standhielten. Vor und nach der Messung wurden an beiden Übergängen (Enamel- und Dentinränder), welche üblicherweise den meistgefährdeten Bereich einer Restauration darstellen, praktisch keine Mängel vermerkt.



Die maßgeblichste Beobachtung wurde bei der Auswertung der inneren Adaption der Restauration erzielt. An der Übergangsfläche des Schmelzes sowie zwischen dem restaurativen Composite und dem edelweiss VENEER waren keine Mängel zu erkennen, was eine exzellente Verbindung, Stärke und Stabilität bei beiden Übergangsf lächen (Dentin/Enamel – Composite und Composite – edelweiss VENEER) bestätigte.

Université de Genève

Prof. Dr. Didier Dietschi
D.M.D, PhD, Privat-Dozent
Specialist SVPR
Associate Professor

Die Technischen Aspekte

Aufnahme eines angeschnittenen menschlichen Molars mit einem zementierten vorfabrizierten Composite edelweiss VENEER, verbunden zur einen Hälfte mit der Schmelzoberfläche und zur anderen Hälfte mit der Dentinoberfläche.
Studie auf www.edelweissdentistry.com

Dentin/Enamel
Bond
(Peak Univ.,
Optibond)

Enamel

VENEER BOND

Dentin

Restauratives
Komposit

Vorgefertigtes
Composite
edelweiss VENEER

Natural Layering Technique

Das Konzept wurde 1995 von Prof. Dr. D. Dietschi vorgeschlagen, 1997 erstmals publiziert und basiert auf der Idee einer Synthese von Licht, Material und Farbe, die dem natürlichen Zahn entspricht.

edelweiss COMPOSITE ermöglicht den Wiederaufbau des Zahns mit zwei zahnähnlichen Grundmassen, welche mit Dentin und Schmelz verglichen werden können und als dessen Ersatz zu natürlichen Ergebnissen führt.

Die optischen Charakteristiken von natürlichem Dentin und Enamel wurden separat gemessen. Die daraus resultierenden Farb-codes dienten uns als Referenz, um das edelweiss COMPOSITE zu entwickeln. Ein Farbsystem, welches den gesamten Umfang der möglichen Zahnfarben umfasst.



5 DENTIN

Ein Opazitätsgrad – gleiche Farbe, aber verschiedene Farbsättigungsstufen - Fluoreszenz. Von Dentin A0, für die Restauration gebleichter Zähne bis Dentin A3,5 für zervikale Restaurationen dunkler Zähne bei älteren Patienten. Dentinmassen weisen eine hohe Opazität und Fluoreszenz auf, die den natürlichen Dentinnuancen entsprechen.



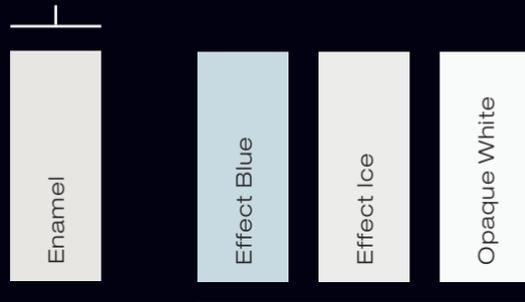
3 EFFECT SHADES

Effect Blue dient der Steigerung von blau-opaleszenten Effekten der Inzisalkante. Effect Ice hilft dabei, weitgestreute Schmelzopazität zu simulieren. Opaque White wird überwiegend in der Kombina-

1 ENAMEL

Enamel Shade intensiviert die Opaleszenz für alle optischen Variationen, welche in natürlichen Zähnen existiert.

Basistönung:
Enamel



tion mit anderen Farben angewendet, um "opaquers" der gewünschten Farbe zu produzieren. Hiermit ist es möglich, stark verfärbtes Gewebe oder Metall abzudecken.

Farben: Effect Blue, Effect Ice, Opaque White

Die Technischen Aspekte & Größen

MORPHOLOGY

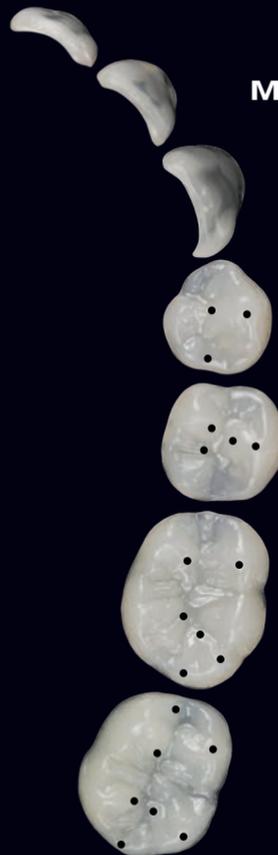
Hauchdünne, anatomische edelweiss VENEERs und OCCLUSIONVDs in drei Größen (S, M & L). Durch den Glasanteil im Füller des Composites und die Laserbehandlung der Oberfläche erhält das Material einerseits sehr naturnahe mechanische Eigenschaften (Biomechanik), andererseits ist das Material biokompatibel (Biologie).

Durch die natürliche Morphologie sind die vorgefertigten edelweiss VENEERs und OCCLUSIONVDs sehr einfach in eine bestehende Okklusion einzugliedern.

MAXILLA



MANDIBULA



DIRECT SYSTEM

VENEER

FORMEN UND GRÖSSEN

Basierend auf einer Studie aller Formen und Größenvariationen der natürlichen Zahnanatomie wurden vorgefertigte und konturierbare Universal-Veneer- und Okklusion-Formen für den Ober- und Unterkiefer in folgendem Größenbereich entwickelt :

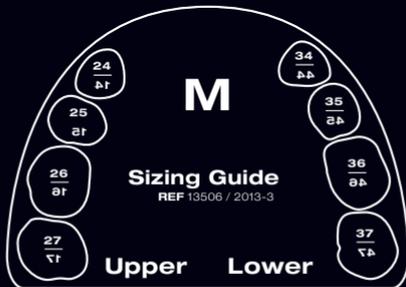
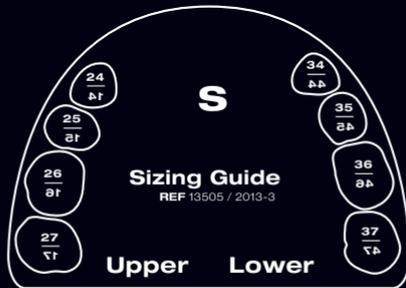
VENEER: 20 Unterkiefer S/M, je 10 - 30 Oberkiefer S/M/L, je 10 - 6 Oberkiefer XS
OCCLUSIONVD: Größe S, M, L, Ober- und Unterkiefer, 4 pro Quadrant.

DIE AUSWAHL ...

der Grösse erfolgt mit der Formschablone (VENEER / OCCLUSIONVD Sizing Guide). Die Formschablone wird über die zu restaurierenden Zähne gelegt, wobei die auf der transparenten Folie sichtbaren Umrisse zur Auswahl des am besten passenden edelweiss VENEER und OCCLUSIONVD dienen.



DIRECT SYSTEM OCCLUSIONVD





VORHER: ANGESPANNTES LÄCHELN



NACHHER: ENTSPANNTES LÄCHELN

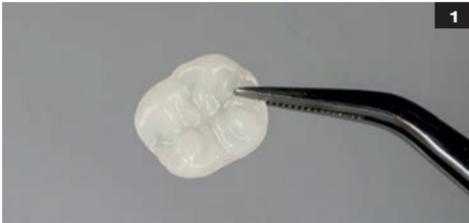


Step
by
Step



VORHER

NACHHER



1
Unterfütterte und angepasste edelweiss
OCCLUSIONVD vom Zahntechniker.



2
Applikation des edelweiss VENEER Bond auf
der OCCLUSIONVD.



3
Sanftes Verblasen auf der Innenseite.



4
Mit VALO (UPI) 20 sek. bei Standard-Power
lichthärten. Mit anderen Lampen ca. 40 sek.



5
Ätzen für 30 sek.



6
Zahnseide in den Interproximalbereichen
verwenden. Vor dem Lichthärten bonden
(UPI, peak universal).

OCCLUSIONVD

Step by Step



Mit VALO (UPI) 20 sek. bei Standard-Power lichthärten. Mit anderen Lampen ca. 40 sek.



Applikation des N.-H. Dentin/Enamel-Composite.



Reinigen der Interproximalbereiche mit Zahnseide. Dann 20 sek. mit VALO (UPI) Standard-Power lichthärten. Mit anderen Lampen 40 sek.



Finish der Interproximalbereiche.



Anschließend mit VALO (UPI) 20 sek. bei Standard-Power lichthärten. Mit anderen Lampen ca. 40 sek.



Finieren & Polieren der Ränder mittels feinen Diamantbohrern & Jiffy Polierkelchen.



9

Applikation des N.-H. Dentin/Enamel-Composite.



10

Positionierung & Entfernung von überschüssigem Material.



13

Einsetzen der edelweiss OCCLUSIONVD.



14

Positionierung der OCCLUSIONVD & Entfernung von Überschuss. Adaptieren der Ränder.



17

Entspannte Bissituation in vertikaler Dimension.



18

Frontansicht / Platz für VENEERS im Unterkiefer.

OCCLUSIONVD

Step by Step



Shade Guide.



1 Wahl der Dentinfarbe im Zervikalbereich
mittels des Dentin Shade Guide.



5 Auftragen von Ultra-Etch für 20 sek.
Anschließend spülen & verblasen. Oberfläche
sollte leicht feucht bleiben.



6 Erstes Front-VENEER in Position.



9 Linguale & faciale Seiten des Zahnes für
jeweils 20 sek. lichterhärten (VALO UPI).
Mit anderen Lampen ca. 40 sek.



10 Finish der zervikalen & interproximalen
Ränder mittels feiner Diamantbohrer.



3
Enamel VENEER Schale über den Dentinkern platzieren. (Für bessere Lichtbrechung Glycerin in das Enamel VENEER geben)



4
Größenbestimmung anhand des edelweiss Sizing Guides. (Unterschiedliche VENEER-Größen können kombiniert werden)



7
Matrizenband mesial & distal an allen zu behandelnden Zähnen anbringen.



8
Matrizenband über faciale Kanten ziehen, um glatte Ränder zu bekommen. Dann 3 sek. durch Matrizenband lichthärten (VALO, UPI). Mit anderen Lampen ca. 6 sek.



11
Finish der Inzisalkante mittels feinem Diamantbohrer.



12
Finish des Interdentalbereiches mittels Soflex Discs.

Step by Step



13

Polieren der VENEER Ränder mittels Silikon-Gummi Polierer.



14

Visuelle Kontrolle.



17

Finish der interproximalen Ränder mittels feiner Diamantbohrer.



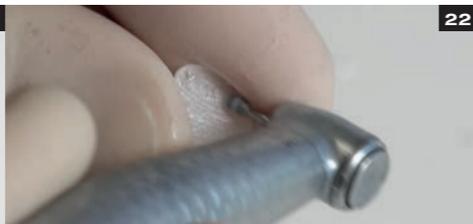
18

Kontrolle der funktionellen Bewegung.



21

Anpassen & Adaptieren des Composite-VENEERs. Die gingivalen Ränder als Orientierungshilfen verwenden.



22

Finieren der marginalen Kanten und Anrauen der Innenflächen des edelweiss VENEER.



15

Visuelle Kontrolle.



16

Reokklusion.



19

Anprobe der edelweiss VENEERS.



20

Präparieren des Zahnes mittels minimaler invasiver Techniken.



23

Finieren der marginalen Kanten und Anrauen der Innenflächen des edelweiss VENEER.



24

Anprobe des edelweiss VENEERS.

Step by Step



25

Einsetzen der Retraktionsfäden. (00 ultrapak)



26

Anbringen der Matrizenbänder mesial & distal an allen zu behandelnden Zähnen. Auftragen von Ultra-Etch (UPI) für 20 sek. Anschließend spülen & verblasen mit Restfeuchte.



29

Mit VALO (UPI) 10 sek. bei Standard-Power lighthärten. Mit anderen Lampen 20 sek.



30

VENEER Bond auf Zahn auftragen und für 10 sek. sanft einmassieren. Mit halbem Druck verblasen, um Lösemittel zu entfernen.



33

Applizieren eines edelweiss N.-H.Composite Streifens auf die Innenfläche des VENEERS.



34

Adaptieren des N.-H. Composite in das edelweiss VENEER. Optional: Charakterisierung mittels Enamel Composite oder Effect Shades/ Transparenz im Inzisalbereich.



Peak Universal Bond (UPI) auf Zahn auftragen und für 10 sek. sanft einmassieren.



Mit halbem Druck verblasen, um Lösungsmittel zu entfernen. Oberfläche sollte glänzen.



Lichthärten für 20 sek. bei Standard-Power. Mit anderen Lampen ca. 40 sek.



Sanft verblasen.



edelweiss VENEER bereit zur Platzierung.



Positionieren & Andrücken des edelweiss VENEERS. Tipp: OP-Licht reduzieren.

Step by Step



37
Entfernen des überschüssigen edelweiss N.-H. Composites von der Inzisalkante.



38
3 SEC
Punktuelles Lichthärten (VALO, UPI) nahe der Inzisalkante für 3 sek. mittels eines "Point-Cure" Aufsatzes, um das Veneer zu fixieren.



41
3 SEC
Durch die Matrizenbänder hindurch für 3 sek. lichthärten (VALO, UPI).
Mit anderen Lampen ca. 6 sek.



42
Matrizenband über Interdentalbereich ziehen.



45
10 SEC
Peak Universal Bond (UPI) auf Zahn auftragen und für 10 sek. sanft einmassieren.



46
Mit halbem Druck verblasen, um Lösungsmittel zu entfernen. Oberfläche sollte glänzen.



39

Entfernen des überschüssigen edelweiss N.-H. Composites vom Rest der Ränder.



40

Matrizenbänder über faziale Kanten ziehen, um glatte Kanten zu erzielen.



43

20 SEC

Lichthärten (VALO, UPI) der lingualen & fazialen Seiten des Zahnes für jeweils 20 sek. Mit anderen Lampen ca. 40 sek.



44

Zementiertes VENEER.



47

10 SEC

Mit VALO (UPI) 10 sek. bei Standard-Power lichthärten. Mit anderen Lampen 20 sek.



48

Positionieren & Andrücken des edelweiss VENEERS. Tipp: OP-Licht reduzieren.

Step by Step



Nach der Positionierung palatinale & faziale Seiten des edelweiss VENEER für 20 sek. lichthärten.



Finish der zervikalen & proximalen Ränder mittels feiner Diamantbohrer.



Finish von Interproximalbereichen mittels Soflex Discs.



Reokklusion.



Für Hochglanz der VENEER Ränder mit KENDA Visuelle Kontrolle. Polieren polieren.





51

Entfernen der Retraktionsfäden.



52

Finish der Inzisalkanten.



55

Visuelle Kontrolle.



56

Polieren der VENEER Ränder mittels KENDA Silikon-Gummi Polierer.

**INSTRUMENTEN
EMPFEHLUNG**



Fein



Fein



Fein



Fein



Extra
fein



Extra
fein



KENDA
Hi-shine & grob

VORHER



NACHHER





VENEER

VORHER



NACHHER





ADVANCED DIRECT SYSTEM VENEER & OCCLUSIONVD TOOLBOX
REF 13700

36 edelweiss VENEERS

- 1 VENEER SET S up (1 x 14, 13, 12, 11, 21, 22, 23, 24 S)
- 1 VENEER SET M up (1 x 14, 13, 12, 11, 21, 22, 23, 24 M)
- 1 VENEER SET L up (1 x 14, 13, 12, 11, 21, 22, 23, 24 L)

- 1 VENEER SET S low (1 x 43, 42, 41, 31, 32, 33 S)
- 1 VENEER SET M low (1 x 43, 42, 41, 31, 32, 33 M)

48 edelweiss OCCLUSIONVDs

- 2 OCCLUSIONVD SET S up (1 x 17, 16, 15, 14 S) (1 x 24, 25, 26, 27 S)
- 2 OCCLUSIONVD SET M up (1 x 17, 16, 15, 14 M) (1 x 24, 25, 26, 27 M)
- 2 OCCLUSIONVD SET L up (1 x 17, 16, 15, 14 L) (1 x 24, 25, 26, 27 L)

- 2 OCCLUSIONVD SET S low (1 x 47, 46, 45, 44 S) (1 x 34, 35, 36, 37 S)
- 2 OCCLUSIONVD SET M low (1 x 47, 46, 45, 44 M) (1 x 34, 35, 36, 37 M)
- 2 OCCLUSIONVD SET L low (1 x 47, 46, 45, 44 L) (1 x 34, 35, 36, 37 L)

25 edelweiss NANO-HYBRID COMPOSITE DENTIN SHADES

- 5 Dentin A0 0,3 g Tip
- 5 Dentin A1 0,3 g Tip
- 5 Dentin A2 0,3 g Tip

Toolb



DIRECT SYSTEM VENEER &



OCCLUSIONVD TOOLBOX

5 Dentin A3 0,3 g Tip

5 Dentin A3.5 0,3 g Tip

5 edelweiss NANO-HYBRID COMPOSITE ENAMEL SHADE

5 Enamel 0,3 g Tip

1 edelweiss NANO-HYBRID COMPOSITE FLOW

1 Enamel Flowable 1,5 g Spritze

2 edelweiss EFFECT SHADES

1 Opaque White 1,5 g Spritze

1 Effect Blue 1,5 g Spritze

1 edelweiss BOND

1 VENEER Bond 5 ml Flasche

ACCESSORIES

Dentin & Enamel Shade Guide

VENEER & OCCLUSIONVD Sizing Guide up & low

FLOW Applikationsnadeln (10x)

Step by Step Booklet

Gebrauchsanweisungen

STARTER DIRECT SYSTEM VENEER TOOLBOX

REF 13710

20 edelweiss VENEERS

- 1 VENEER SET S up
(1 x 13, 12, 11, 21, 22, 23 S)
- 1 VENEER SET M up
(1 x 14, 13, 12, 11, 21, 22, 23, 24 M)
- 1 VENEER SET L up
(1 x 13, 12, 11, 21, 22, 23 L)

25 edelweiss NANO-HYBRID COMPOSITE DENTIN SHADES

- 5 Dentin A0 0,3 g Tip
- 5 Dentin A1 0,3 g Tip
- 5 Dentin A2 0,3 g Tip
- 5 Dentin A3 0,3 g Tip
- 5 Dentin A3.5 0,3 g Tip

5 edelweiss NANO-HYBRID COMPOSITE ENAMEL SHADE

- 5 Enamel 0,3 g Tip

Toolb



DIRECT SYSTEM V

OXES



VENEER TOOLBOX

1 edelweiss NANO-HYBRID COMPOSITE FLOW

1 Enamel Flowable 1,5 g Spritze

2 edelweiss EFFECT SHADES

1 Opaque White 1,5 g Spritze

1 Effect Blue 1,5 g Spritze

1 edelweiss BOND

1 VENEER Bond 5 ml Flasche

ACCESSORIES

Dentin & Enamel Shade Guide

VENEER Sizing Guide up & low

FLOW Applikationsnadeln (10x)

Step by Step Booklet

Gebrauchsanweisungen

STARTER DIRECT SYSTEM OCCLUSIONVD TOOLBOX

REF 13720

- 32 edelweiss OCCLUSIONVDs**
- 2 OCCLUSIONVD SET S up
(1 x 17, 16, 15, 14 S) (1 x 24, 25, 26, 27 S)
 - 2 OCCLUSIONVD SET M up
(1 x 17, 16, 15, 14 M) (1 x 24, 25, 26, 27 M)
 - 2 OCCLUSIONVD SET S low
(1 x 47, 46, 45, 44 S) (1 x 34, 35, 36, 37 S)
 - 2 OCCLUSIONVD SET M low
(1 x 47, 46, 45, 44 M) (1 x 34, 35, 36, 37 M)

25 edelweiss NANO-HYBRID COMPOSITE DENTIN SHADES

- 5 Dentin A0 0,3 g Tip
- 5 Dentin A1 0,3 g Tip
- 5 Dentin A2 0,3 g Tip
- 5 Dentin A3 0,3 g Tip
- 5 Dentin A3.5 0,3 g Tip



DIRECT SYSTEM OCC



LUSIONVD TOOLBOX

5 edelweiss NANO-HYBRID COMPOSITE ENAMEL SHADE

5 Enamel 0,3 g Tip

1 edelweiss NANO-HYBRID COMPOSITE FLOW

1 Enamel Flowable 1,5 g Spritze

1 edelweiss BOND

1 VENEER Bond 5 ml Flasche

ACCESSORIES

Dentin & Enamel Shade Guide

OCCLUSIONVD Sizing Guide up & low

FLOW Applikationsnadeln (10x)

Step by Step Booklet

Gebrauchsanweisungen



edelweiss
DENTISTRY

beautiful innovation you can trust

edelweiss dentistry products gmbh • Smile Center Dammstraße 68 • 6922 Wolfurt - Austria
Tel: +43 (0)5573 835 98-0 • Fax: +43 (0)5573 835 98-7 • office@edelweissdentistry.com

www.edelweissdentistry.com

#814027 / 2017-06