

IPS Empress® Esthetic
Special Edition

Lee Gulz



IPS Empress® Esthetic

Special Edition



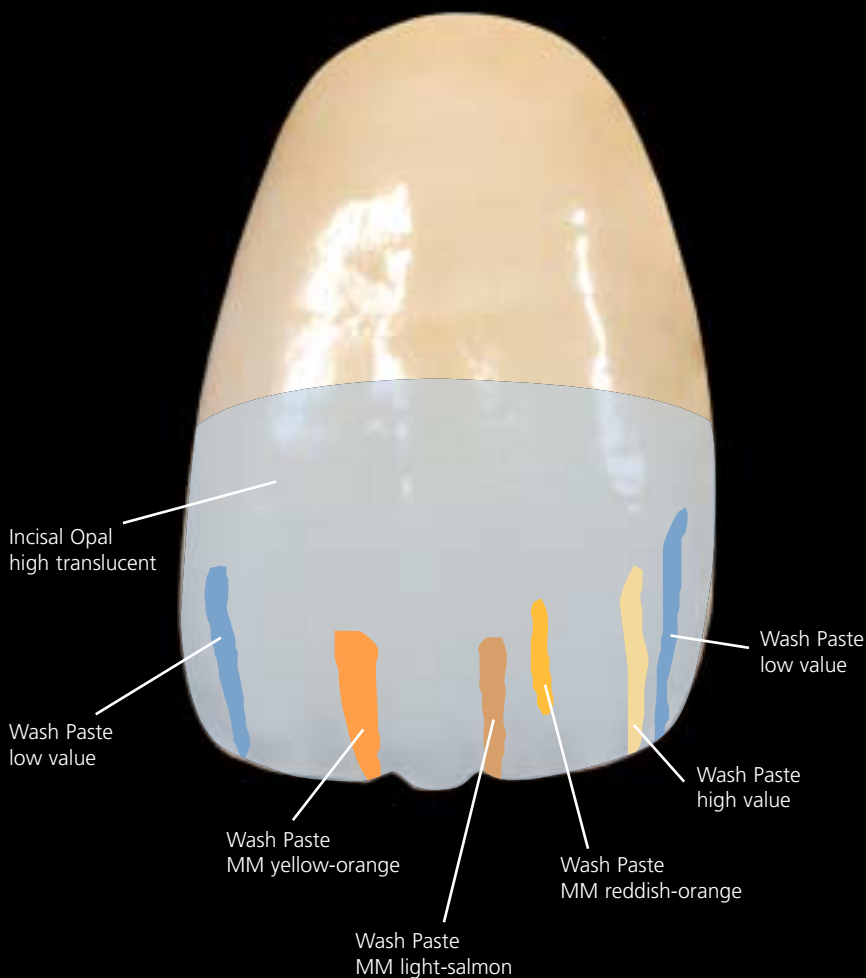
Seit über 15 Jahren gilt die IPS Empress Presskeramik im Bereich indirekte Restaurationen als der Standard zur Erzielung von natürlichen wirkenden, ästhetischen Ergebnissen. Im Rahmen der Entwicklung neuer, vermehrt an künstlerischen Konzepten orientierten Techniken hat sich gezeigt, dass sich die Ästhetik dieser Restaurationen durch die Verwendung von transluzenten IPS Empress Rohlingen, die anschliessend mit Keramikmassen überschichtet werden, noch verbessern lässt. Die erzielbaren dreidimensionalen Effekte verleihen der Restauration ein sehr natürliches Aussehen.



ZTM Lee Culp

*"Wir schaffen ein bezauberndes
Lächeln mit den künstlerischen
Gestaltungsmitteln Wachs,
Farbe und Glas"*

Lee Culp



MIT DER EINFÜHRUNG DER IPS Empress Esthetic Linie ist es gelungen, ein bewährtes, qualitativ hochwertiges Material, das für die Herstellung von ästhetischen Veneers, Kronen, Inlays und Onlays konzipiert ist, weiter zu verbessern. Im Folgenden werden drei Herstellmethoden systematisch beschrieben, die weder kompliziert noch zeitaufwändig sind. Ich habe sie 3-D Wash-, 3-D Schicht- und 3-D Complex-Technik genannt. Da vollkeramische Materialien zum Einsatz kommen, ist der Weg, der für die Reproduktion des Schmelzbereiches gewählt wird, jeweils unterschiedlich. Mit allen drei Methoden lassen sich jedoch auf einfache Weise herausragende Ergebnisse erzielen.

- Die 3-D Wash Technik ist ideal, wenn ein ausgeprägtes Erscheinungsbild des Inzisalrandes angestrebt wird. Eine kräftigere Farbgebung wird gewählt, sodass die integrierten Merkmale deutlich sichtbar sind; auch weist die Restauration insgesamt eine höhere Opazität auf.
- Mit der 3-D Schicht Technik lassen sich entlang der Inzisalkante subtilere Farbeffekte in Kombination mit einer natürlich wirkenden Transluzenz erzielen.
- Die 3-D Complex Technik eignet sich besonders, wenn die Integration der Restauration ins natürliche Umfeld im Vordergrund steht, sowie zur Gestaltung von Restaurationen für ältere Patienten. Innere Charakterisierungen, Konturen, Schmelzrisse und andere Merkmale natürlicher Zähne können wirkungsvoll reproduziert werden, sodass eine hohe Natürlichkeit der Restauration erreicht wird.





Grundlagen der Herstellung

Die Anwendung aller drei IPS Empress Esthetic Techniken für die Charakterisierung von Restaurationen, 3-D Wash, 3-D Schicht und 3-D Complex, basiert auf den für Presskeramik üblichen Arbeitsschritten.

1. Die Wachsmodellation ist so zu gestalten, dass eine optimale Funktionalität und Ästhetik gewährleistet ist. Danach erfolgt das Anstiften und Einbetten sowie das Ausbrennen im Ausbrennofen. Dann wird der IPS Empress Esthetic Rohling in die vorhandene Form gepresst. Nach dem Ausbetten verfügen wir über ein exaktes Duplikat der Wachsmodellation in Keramik.

2. Die Keramikrestaurationen werden auf die Gipsmodellstümpfe aufgesägt. Dies sollte mit geringen Aufwand möglich sein. Dann erfolgt die Anpassung der approximalen Kontaktpunkte. Presskanäle werden entfernt und die Okklusion überprüft bzw. bei Bedarf korrigiert. Aus funktionaler Sicht wäre die Arbeit nun beendet, und da eine interferenzfreie Okklusion ebenfalls sichergestellt wurde, stünde einer Eingliederung in den Mund eigentlich nichts entgegen – mit Ausnahme der Tatsache, dass die Restauration einfarbig ist!

3. Nach Beurteilung der Restaurationen aus ästhetischer, farblicher und gestalterischer Sicht wählen wir die IPS Empress Esthetic Technik, die sich für die angestrebte Restauration am besten eignet. Diese bestimmt die Cut-back Methode sowie die Wahl der Wash Pasten und Schichtmaterialien.



1 Wax-Up

WAX-UP IST SO ZU GESTALTEN, DASS EINE OPTIMALE FUNKTIONALITÄT UND ÄSTHETIK GEWÄHRLEISTET IST.



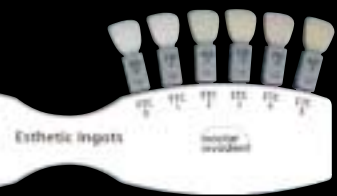
2 Passung

KERAMIKRESTAURATIONEN AUF DIE GIPSMODELLSTÜMPFE AUFPASSEN.



3 Farbe

BEURTEILUNG DER RESTAURATIONEN AUS ÄSTHETISCHER, FARBLICHER UND GESTALTERISCHER SICHT.





3D Wash Technik

Der gepresste Rohling wird ausschliesslich im fazialen/inzislaen Drittel reduziert. Abhängig vom gewünschten Transluzenzgrad werden an der Inzisalkante zwischen 0,5 und 1 mm des Rohlingmaterials abgetragen. Die Mindestgerüstschichtstärke liegt bei 0.5 mm. Zur Akzentuierung der inneren Anatomie bringen wir im Inzisalbereich feine Vertiefungen an.



1. Gepresstes Veneer in Endform.



2. Cut-back; Reduktion des inzisalen Drittels zur Schaffung der inneren Anatomie



3. Anbringen von oberflächlichen Charakterisierungen und überdecken mit einer Keramikschicht; Aufbau von inneren Effekten. Bemerkenswert ist die ausserordentliche Konsistenz der Wash Pasten, die es uns erlaubt, diese zu schichten und nicht nur wie Malfarben aufzutragen. Da sie in ihren Eigenschaften fliessfähigen Keramikmassen ähneln, ist die Gestaltung von dreidimensionalen Formen und Konturen kein Problem.



4. Vollanatomischer Aufbau mit den Opal-Schneidmassen low-, medium- und high- translucent.



5. Die incisale Hälfte der Restauration wird rekonturiert, um den Übergang zur gingivalen Hälfte fließend zu gestalten. Okklusion überprüfen und wenn nötig entlang des Gingivalsaumes oberflächliche Charakterisierungen anbringen. Anschliessend die Glasurschicht auftragen und den Glanzbrand durchführen.



3D Schicht-Technik

Der gepresste Rohling wird ausschliesslich im fazialen/inzisalen Drittel reduziert. Abhängig vom gewünschten Transluzenzgrad werden an der Inzisalkante zwischen 0,5 und 1 mm des Rohlingmaterials abgetragen. Die Mindestgerüstschichtstärke liegt bei 0.5 mm.



1. Gepresstes Veneer in Endform.



2. Cut-back; Reduktion des inzisalen Drittels zur Schaffung einer subtilen inneren Anatomie



3. Auf das gepresste Objekt wird die Wash Paste neutral aufgetragen und anschliessend gebrannt.



4. Zum Aufbau der vollanatomischen Form die eingefärbten IPS Empress Veneer Schicht-massen (z. B. Transpa blue, Incisal orange, Incisal orange-pink oder die verschiedenen Incisal Opal HT, MT oder LT Massen) entlang der Inzisalkante auftragen. Natürliche Zähne weisen generell sehr ähnliche Farbeigenschaften auf. Daher enthält die IPS Empress Esthetic Materialpalette Farben, die sich sowohl für die 3-D Wash als auch die 3-D Schicht-Technik eignen. Nur die benötigte Farbintensität ist unterschiedlich.



5. Nach dem Auftrag der eingefärbten IPS Empress Esthetic Veneer Schichtmassen wird der erste Brand ausgeführt. Dies erlaubt uns die visuelle Überprüfung der Farbeffekte sowie die Durchführung kleinerer Formkorrekturen. Dann wird der zweite Brand ausgeführt.



6. Nun erfolgt das Build-Up mit den Transpa-Massen und den Incisal-Opal Massen, die es uns erlauben, im Inzisalbereich subtile Akzente zu setzen. Nach Fertigstellung des Endform wird der Brand durchgeführt.



7. Nun wird ein fließender Übergang vom aufgeschichteten Inzisalbereich zum gepressten Zervikalbereich erarbeitet. Okklusion überprüfen und wenn notwendig entlang des Gingivalsaumes oberflächliche Charakterisierungen anbringen. Anschliessend die Glasurschicht auftragen und den Glanzbrand durchführen.





3D Complex Technik

Diese Technik stellt geringere Anforderungen an das Cut-back. Im Detail bedeutet dies, dass das Pressobjekt fazial um ca. 0.75 mm reduziert wird, ohne Einkerbungen und Vertiefungen, während inzisal, mesial und distal etwa 1 mm Material abgetragen werden.



1. Das Pressobjekt wird fazial um ca. 0.75 mm reduziert, ohne Einkerbungen und Vertiefungen, während inzisal, mesial und distal etwa 1 mm Material abgetragen werden.



2. Anschliessend die Wash Paste neutral auftragen und brennen.



3. Dann wird der gesamte Abtrag an der Inzisalkante mit der Veneer Schichtmasse Incisal Opal low translucent aufgebaut, sodass die ursprüngliche anatomische Form des Zahnes wiederhergestellt ist. Nach Fertigstellung des Aufbaus wird die Restauration gebrannt.



4. Bei der Entnahme aus dem Ofen können wir sehen, dass das gepresste Restauration zwar die anatomische Endform besitzt, jedoch jeweils mesial, entlang der Inzisalkante und distal einen Rand aus IPS Empress Esthetic Veneer Incisal Opal low translucent aufweist. Der Übergang von Rohlingsmaterial zu Schichtmasse ist deutlich sichtbar. Während das Rohlingsmaterial eine höhere Opazität sowie eine etwas höhere Farbintensität zeigt, weist der Streifen am äusseren Rand aufgrund seiner niedrigen Transluzenz ebenfalls ganz eigene Farbcharakteristika auf. Zu diesem Zeitpunkt ist es wichtig, die Nachbarzähne miteinzubeziehen. Dies geschieht, um eine optimale farbliche Anpassung an die natürliche Zahnumgebung zu erzielen. Die Farben und Transluzenzgrade, die wir im Inzisalbereich bei den Nachbarzähnen vorfinden, werden dann extrapoliert und als Basis für die Auswahl der Farben zur Charakterisierung unserer Restauration herangezogen.



5. Nun wird im Fazialbereich die IPS Empress Esthetic Veneer Schichtmasse „Incisal white“ aufgebracht. Im hier dargestellten Fall wurde Incisal white Pulver, das eine mittlere Transluzenz aufweist, verwendet, um den sonst abrupten Übergang zwischen dem opaken Rohlingsmaterial und der transluzenten Inzisalkante sanfter zu gestalten. Diesmal erfolgt kein Brand.



6. Im Fazialbereich die Schichtmasse Incisal Opal medium translucent in vertikalen Streifen auftragen. Nach diesem Schritt erfolgt ebenfalls kein Brand.



7. Zum Abschluss mit dem Veneer Schichtmaterial Transpa neutral die Zahnform vervollständigen und die Restauration anschliessend im Keramikofen brennen.



8. Nach dem Brand weist die Keramik entlang der Inzisalkante kleine Risse oder Kerben auf. Diese können wir zu unserem Vorteil nutzen, in dem wir sie mit der Veneer Schichtmasse Incisal edge füllen. Bei geschickter Anwendung dieses Materials, das eine mittlere Opazität mit leichtem Farbeinschlag aufweist, können subtile inzisale Nuancierungen realisiert werden. Im Anschluss erfolgt der Brand im Keramikofen.



9. Fertige Restauration



3D Complex Technik



Fertiggestellte Restauration

Schlussfolgerung

In der Vergangenheit waren Keramikspezialisten gezwungen, mit sehr komplizierten Techniken zu arbeiten um die geforderte ästhetische Wirkung zu erzielen. Aufgrund der Eigenschaften die moderne Keramikmaterialien aufweisen, ist die naturgetreue Nachahmung natürlicher Zahnschubstanz heute auf relativ einfache Weise möglich. Die Optik der neuen Keramikmaterialien, die sie ihrem Vorbild dem natürlichen Zahn viel ähnlicher erscheinen lassen, erlaubt es uns, die komplizierten Techniken der Vergangenheit über Bord zu werfen und durch neue, einfachere zu ersetzen. Durch ihre spezielle kristalline Struktur geben die optimierten IPS Empress Esthetic Keramikmassen dem Zahntechniker die Möglichkeit, die optischen Eigenschaften der natürlichen Zähne gezielt zu reproduzieren. Im Wesentlichen bedeutet dies, dass wir heute auf elegantem und einfachem Weg herausragende ästhetische Resultate erzielen können.

Lassen Sie sich von
ZPS Empress Esthetic
verzaubern



Wachs

Glas

Farbe





*Die Meister der
Zauberkünste versuchen den
Geist, und nicht das Auge
zu tauschen.*







*Einfache,
elegante
Lösungen*





Kreative Freiheit

Press for Fit...
Layer for Beauty!



WIR GEBEN IHNEN DIE MÖGLICHKEITEN DER MEISTER AN DIE HAND



ZTM Lee Culp

IPS Empress Esthetic wurde von ZTM Lee Culp in Zusammenarbeit mit einem Team von internationalen Keramikspezialisten, unter ihnen Matt Roberts und ZTM Jürgen Seger, entwickelt.

Dieses neue Material bietet verbesserte ästhetische und physikalische Eigenschaften und gibt dem Zahntechniker erhöhte Flexibilität im Rahmen der Cut-back Technik.

„Mit den IPS Empress Esthetic Materialien lassen sich systematisch und mit einer äusserst einfachen Technik fabelhafte, ästhetische Ergebnisse erzielen. Es ist weder kompliziert noch zeitaufwändig. Für mich ist es elegante Einfachheit.“

Lee Culp

 Empress®
Esthetic



Darstellungen und Angaben enthalten keine Zusicherung von Eigenschaften und sind nicht bindend.
Gedruckt in der Schweiz © Ivoclar Vivadent AG
592554/0904/2/d/RDV

ivoclar .
vivadent®
technical