

SR Nexco® Paste



Gebrauchsinformation

CE 0123

Inhaltsverzeichnis

Produkt-
informationen

4 Produkt-Informationen

Material
Anwendung
Zusammensetzung
Verarbeitungsbreiten/Durchhärtungstiefen
Produktübersicht und Beschreibung

Praktische Vorgehensweise

10 Farbnahme – Zahnfarbe, Stumpffarbe
Präparationsrichtlinien und Mindeststärke

13 Gerüstfreie Restaurationen (Inlay/Onlay)

Modellisolierung
Liner Auftrag
Inlay-/Onlay-Schichtung
Endpolymerisation
Ausarbeitung/Politur
Vorbereitung zur Befestigung

20 Gerüstfreie Restaurationen (Frontzahnkrone)

Modellisolierung
Liner Auftrag
Frontzahnkronen-Schichtung
Endpolymerisation
Ausarbeitung/Politur
Vorbereitung zur Befestigung

26 Festsitzende, metallgestützte Restaurationen

Gerüstgestaltung
Gerütherstellung
Guss und Ausarbeitung
Gerüstkonditionierung
Schichtschema
Optional: Auftrag SR Nexco Retention Flow
Opaquerauftrag
Hals-, Dentin- und Schneideschichtung
Endpolymerisation
Ausarbeitung / Politur

42 Festsitzende, zirkoniumoxidgestützte Restaurationen

Gerüstgestaltung
Gerütherstellung
Gerüstkonditionierung
Opaquerauftrag
Hals-, Dentin- und Schneideschichtung
Endpolymerisation
Ausarbeitung / Politur

49 Gerüstgestützte Kombinations-Restaurationen

Vorgehen in der Kombinationsprothetik
Farbangleichung von SR Nexco an SR Phonares® II

54 Modifikation und Charakterisierung von Prothesenzähnen

Konditionierung Oberfläche
Charakterisierung und Individualisierung mit Effect- und Schneidemassen
Endpolymerisation
Ausarbeitung/Politur/Resultat

57 Restaurationen mit Gingiva-Anteil

Gerüstgestaltung
Ausgangssituation
Gerüstgestaltungskriterien
Modellation
Ausarbeitung
Gerüstkonditionierung
Opaquerauftrag
Hals-, Dentin- und Schneideschichtung
Gingiva-Schichtung
Endpolymerisation
Ausarbeitung/Politur

64 SR Nexco® Flask

Modellgestaltung/Einbettung in Flask
Gerüstkonditionierung
Opaquerauftrag
Dentinpressung
Individualisierung und Schneidepressung
Ausarbeitung/Politur

70 Allgemeine Informationen

Befestigung
Polymerisationsparameter
Nachträgliche Ergänzungen
Massenkombinationstabelle A–D-Farben
Fragen und Antworten

SR Nexco® Paste

Produkt-Informationen

Das Material

SR Nexco® Paste ist ein rein lichthärtendes Labor-Composite mit Mikro-Opalfüllern für gerüstgestützte und gerüstfreie prothetische Versorgungen.

In Kombination mit der schichtstärkentoleranten Farbgebung werden naturoptische Eigenschaften erzielt – bei feststehendem und herausnehmbarem Zahnersatz ebenso wie bei Gingiva. Durch den hohen anorganischen Opalfülleranteil werden optimale Vorteile hinsichtlich Abrasion, Verfärbung, Handling und Oberflächenglanz möglich.



Physikalische Eigenschaften von SR Nexco® Paste

Der anorganische Mikro-Opalfüller in Kombination mit der entwickelten Matrix führt zu einer homogenen Materialstruktur. Dieses abgestimmte Verhältnis zwischen den beiden Komponenten bietet ausgezeichnete physikalische Eigenschaften in am Markt gängigen Polymerisationsgeräten.

| SR Nexco Paste | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
| | Normanforderung EN ISO 10477:2004 | Beispielwert * |
| Biegefestigkeit [MPa] | ≥ 50 | 100.3 ± 5.5 |
| Wasseraufnahme [µg/mm³] | ≤ 40 | 14.72 ± 0.6 |
| Wasserlöslichkeit [µg/mm³] | ≤ 7.5 | 0 ± 0.44 |
| Verbund nach TC 5000 Zyklen [MPa] | ≥ 5 | 21.81 ± 2.65 ** |

* aus Verifizierungsbericht LL1655537

** auf Pisces Plus mit SR Link

Ästhetische Eigenschaften von SR Nexco® Paste

Bei Durchlicht kommen die lichteptischen Eigenschaften von SR Nexco Paste voll zur Geltung: die Opaleszenz und Transluzenz von SR Nexco-Restaurationen entsprechen der Lichtdynamik des natürlichen Zahnes.

In allen Bereichen, vom Zahnhals, über den Dentinbereich bis hin zur Schneidekante, ist das Lichtverhalten dem natürlichen Zahn sehr ähnlich.



Die Auflicht-Aufnahme verdeutlicht die Fluoreszenz und Leuchtkraft von SR Nexco-Restaurationen. Natürliche Zähne erhalten einen grossen Teil des Helligkeitseindrucks aus der Fluoreszenz. Diese ist ein wesentlicher Faktor für das naturidentische Lichtverhalten von SR Nexco-Restaurationen.



Anwendungen

Indikationen

Festsitzende Prothetik

Gerüstgestützt

- Verblendungen metallgestützter Restaurationen
- Verblendungen auf zirkoniumoxid (ZrO₂)-gestützter Restaurationen
- Verblendungen in der Kombinationsprothetik (z.B. Doppelkronen-Verblendung)
- Verblendungen von bedingt abnehmbaren Implantat-Suprakonstruktionen
- Verblendungen von Gingivaanteilen bei bedingt abnehmbaren Implantat-Suprakonstruktionen
- Verblendung von CAD/CAM Metallgerüsten
- Verblendung auf CAD/CAM Zirkoniumoxid(ZrO₂)-Gerüsten
- Abdeckung von Modellgussgerüsten mit SR Nexco Opaquer pink

Gerüstoffrei

- Inlays / Onlays / Veneers
- Frontzahnkronen

Modifikation/Charakterisierung

- Oberflächliche Charakterisierungen mit SR Nexco Stains von Ivoclar Vivadent-Kunststoffzähnen in Kombination mit SR Connect mit anschließender Abdeckung mit SR Nexco Paste-Schichtmaterialien.
- Form- und Farbveränderungen von Ivoclar Vivadent-Kunststoffzähnen mit SR Nexco Paste-Schichtmaterialien in Kombination mit SR Connect.
- Modifikation und Charakterisierung von Telio® CAD und Telio Lab in Kombination mit SR Connect.

Kontraindikationen

- Seitenzahnkronen ohne Gerüstunterstützung
- Konventionelle Befestigung von festsitzenden, metallfreien Restaurationen
- Gerüstoffreie Langzeitprovisorien mit einer Tragezeit von mehr als 12 Monaten
- Patienten mit okklusalen Disfunktionen bzw. Parafunktionen wie Bruxismus o.ä.
- Patienten mit unzureichender Mundhygiene und hoher Medikamenteneinnahme (z.B. Speichelfluss reduzierende Medikamente)
- Alle klinischen Anwendungen, die vom Hersteller nicht als Indikation beschrieben sind
- Verblendung von Metallgerüsten ohne Verwendung von SR Link und SR Nexco Opaquer
- Nicht empfohlene Polymerisationsgeräte oder Haftvermittler
- Reparatur von gechippten Prothesenzähnen

Allgemeiner Hinweis

Wie allgemein bekannt, werden an Composites aufgrund ihrer länderspezifischen Einsatzgebiete unterschiedliche Ansprüche gestellt. Durch die werkstoffspezifischen Eigenschaften von Composite-Verblendmaterialien sind diese bezüglich Langlebigkeit und Performance nicht mit anderen Kronen- und Brückenmaterialien zu vergleichen. Abhängig von der jeweiligen Patientensituation können während der Tragezeit klinische Reparaturen an Composite-Restaurationen erwartet werden. Diese können mit mikrogefüllten Composites – wie auf Seite 64 unter Punkt „Nachträgliche Ergänzungen“ beschrieben – durchgeführt werden.

Zusammensetzung

- **SR Nexco Paste-Schichtmaterialien**
(Margin, Dentin, Incisal, Effect, Pontic Fill, Gingiva und Intensiv Gingiva-Massen)
Dimethacrylate (17–19 Gew.%); Copolymer und Siliziumdioxide (82–83 Gew.%). Zusätzlich enthalten sind Stabilisatoren, Katalysatoren und Pigmente (<1 Gew.%).
Der Gehalt an anorganischem Füller beträgt 64–65 Gew.% / 46–47 Vol.%. Partikelgrösse 10–100 nm.
- **SR Nexco Liner**
Dimethacrylate (48 Gew.%); Bariumglasfüller, Siliziumdioxide (51 Gew.%). Zusätzlich enthalten sind Stabilisatoren, Katalysatoren und Pigmente (<1 Gew.%).
- **SR Nexco Opaquer**
Dimethacrylate (65–70 Gew.%), anorganischer Füller (<43 Gew.%).Zusätzlich enthalten sind Katalysatoren, Stabilisatoren und Pigmente (<2 Gew.%).
- **SR Nexco Stains**
Dimethacrylate (49–48 Gew.%); Copolymer und Siliziumdioxide (49–50 Gew.%).
Zusätzlich enthalten sind Stabilisatoren, Katalysatoren und Pigmente (2–3 Gew.%).
- **SR Modelling Liquid**
Dimethacrylate (ca. 99%). Zusätzlich enthalten sind Initiatoren und Katalysatoren.
- **SR Nexco Retention Flow**
Dimethacrylate (65–70 Gew.%), anorganischer Füller (30–35 Gew.%). Zusätzlich enthalten sind Katalysatoren und Stabilisatoren (<2 Gew.%).
- **SR Link**
Dimethacrylate, Phosphatester, Lösungsmittel.
- **SR Gel**
Glycerin, Siliciumdioxid und Aluminiumoxid.
- **SR Retentionsadhäsiv**
Copolymer, Harz und Weichmacher (30 Gew.%) in Aceton gelöst (70 Gew.%).
- **SR Microretentionen 200–300 µm**
- **SR Macroretentionen 400–600 µm**
Copolymer (99.5 Gew.%) und Titandioxid (0.5 Gew.%).
- **SR Connect**
Methylmethacrylat (60–70 %), Polymethylmethacrylat (<10 %), Dimethacrylate (20–30 %) und Katalysatoren (3–5 %).
- **Universal Polierpaste**
Emulsion aus Aluminiumoxid, Ammoniumoleat, Petroleumdestillat und Wasser.

Warnhinweise

SR Nexco ist für den zahntechnischen und zahnärztlichen Gebrauch bestimmt. Haut-, Schleimhaut- und Augenkontakt mit unausgehärtetem Material (Pasten) vermeiden. Kontakt mit unausgehärtetem Material kann leicht reizend wirken und zu einer Sensibilisierung auf Methacrylate führen. Handelsübliche medizinische Handschuhe schützen nicht vor Sensibilisierung auf Methacrylate.

SR Connect enthält Methylmethacrylat (MMA). MMA ist leicht entzündlich, daher von Zündquellen fernhalten und nicht rauchen. MMA ist reizend, reizt Augen, Atmungsorgane und Haut. Dämpfe nicht einatmen.

Schleifstaub nicht inhalieren. Die Gefahrenhinweise auf den einzelnen Primärverpackungen und Etiketten beachten.

Grundsätzlicher Hinweis

Das Nichtbeachten der aufgeführten Kontraindikationen und Verarbeitungseinschränkungen könnte unter Umständen zu einem klinischen Misserfolg führen.

Nebenwirkungen

Systemische Nebenwirkungen sind bisher nicht bekannt. In Einzelfällen kann es zu allergischen Reaktionen kommen. Bei Allergieverdacht oder bekannter Allergie auf einen der Inhaltsstoffe ist auf die Verwendung von SR Nexco Paste oder betroffenen anderen Systemkomponenten zu verzichten.

Lagerungshinweise

- SR Link bei 2–28 °C lagern
- SR Nexco Paste-Schichtmaterialien, SR Modellisolierung, SR Connect bei 2–28°C lagern
- Spritzen nach Gebrauch sofort verschliessen (Lichtzutritt führt zu vorzeitiger Polymerisation)
- Kanüle nach Gebrauch entfernen und entsprechenden Verschluss wieder anbringen.
- Die Materialien vor direkter Sonneneinwirkung schützen
- Produkte nach Ablauf des Verfalldatum nicht mehr anwenden
- Für Kinder unzugänglich aufbewahren


Reinigungshinweis von SR Nexco Paste-Restaurationen

Bei unsachgemässer Anwendung der Ultraschall-Reinigungsflüssigkeit kann es durch die hohe Aggressivität der Flüssigkeiten zum Anlösen der Composite-Oberfläche kommen. Daher muss auf basische Reiniger verzichtet werden, deren pH-Wert grösser als 8 ist.

Verarbeitungsbreiten / Durchhärtungstiefen

Verarbeitungsbreiten

Die SR Nexco-Materialien sind lichtreaktiv. Die Verarbeitungsbreite ist von der Schichtstärke, der Einfärbung und den vorherrschenden Lichtverhältnissen abhängig. Helle Farben reagieren schneller als dunklere. Die unten aufgeführten Werte gelten als Mittelwert bei einer Lichtintensität von 3000 Lux, was einer hellen Arbeitsplatz-Ausleuchtung entspricht. Diese Maximal-Werte sind bei der Entnahme der entsprechenden Menge des Verblendmaterials unbedingt zu beachten.

| SR Nexco | | Zeit  |
|------------|-------------------------------------|--|
| dünnpastös | SR Nexco Liner | 2–25 min |
| | SR Nexco Opaquer | |
| | SR Nexco Stains | |
| dickpastös | SR Nexco Margin | 4–25 min |
| | SR Nexco Dentin | |
| | SR Nexco Incisal | |
| | SR Nexco Effect SR Nexco Gingiva | |

Durchhärtungstiefen

Aufgrund der Lichtreaktivität ist die Durchhärtungstiefe (Zwischenhärtung unter dem Initiallichtgerät Quick) der SR Nexco-Materialien von der Einfärbung und vor allem der Schichtstärke abhängig. Helle und transluzente Farben härten besser durch, da das Licht ungehindert durchdringen kann als bei dunkleren und opakeren Farben. Diese Werte sind bei der Verarbeitung der einzelnen Massen während des Schichtens unbedingt zu beachten.

| SR Nexco | Durchhärtungstiefen (20 Sek. mit dem Quick) |
|--|--|
| SR Nexco Opaquer | 0,05 mm |
| SR Nexco Retention Flow | 0,7 mm |
| SR Nexco Stains | 0,2–0,8 mm |
| SR Nexco Paste Incisal, Dentin, Effect | 2,0 mm |
| SR Nexco Paste Margin, Gingiva, Intensive Gingiva | 1,0 mm |

Produktübersicht und Beschreibung

Kompatibilität zu Ivoclar Vivadent-Legierungen

Jeder metallunterstützten Restauration geht die Herstellung metallischer Verblendgerüste voraus. Hierfür bietet Ihnen Ivoclar Vivadent eine grosse Auswahl unterschiedlicher hochwertiger Legierungen, die speziell auf ihren Einsatzbereich abgestimmt sind. Die Palette reicht von hochgoldhaltigen, über goldreduzierte bis hin zu edelmetallfreien Legierungen. Die Legierungen bilden mit dem SR Link Verbundsystem eine ideale Metall-Composite-Verbindung.

Bei der Verwendung anderer Legierungen versichern Sie sich bitte beim Hersteller auf deren Kompatibilität mit SR Link und dessen Komponenten.



| Legierungen | Au | Pt | Pd | Ag |
|------------------------------|----------|---------|------|--------|
| Hochgoldhaltig | | | | |
| Academy Gold | 77.2 | <1.0 | – | 12.7 |
| Harmony® Medium | 76.8 | – | <1.0 | 12.8 |
| Harmony® PF | 72.0 | 3.6 | – | 13.7 |
| Portadur P 2 | 71.0 | 2.5 | 1.5 | 12.2 |
| Academy Gold XH | 70.7 | 3.6 | – | 13.7 |
| Gold-reduziert | | | | |
| Portadur P 4 | 68.5 | 6.9 | – | 12.0 |
| Harmony® X-Hard | 68.3 | 2.9 | 3.6 | 10.0 |
| Auropol 1 | 63.4 | 0.5 | 3.0 | 19.5 |
| XL-X® | 62.8 | – | 3.9 | 16.1 |
| Maxigold® | 59.5 | – | 2.7 | 26.3 |
| Midigold® 50 | 50.0 | – | 3.5 | 35.0 |
| Magenta | 50.0 | – | 6.5 | 21.0 |
| Minigold® | 40.0 | – | 4.0 | 47.0 |
| Harmony® 3 | 3.5 | – | 25.9 | 50.8 |
| Harmony® 2 | 2.0 | – | 32.7 | 34.3 |
| Universal Legierungen | | | | |
| Porta Norm | 73.8 | 9.0 | – | 9.2 |
| BioUniversal® PdF | 71.1 | 9.2 | – | 11.7 |
| BioUniversal® KFG+ | 37.7 | <1.0 | 15.9 | 32.6 |
| | Co | Ni | Cr | Mo |
| Edelmetallfrei | | | | |
| Callisto® CPG | 39.9 | – | 21.3 | 11.6 |
| d.SIGN® 30 | 60.2 | – | 30.1 | <1.0 |
| Colado® CC | 59.0 | – | 25.5 | 5.5 |
| Colado® NC | – | 65.6 | 20.1 | 1.3 |
| 4all | – | 61.4 | 25.7 | 11.0 |
| CAD/CAM gefräst | | | | |
| Colado® CAD CoCr 4 | 63.0 | – | 29.0 | 6.0 |
| | Al | V | Ti | Andere |
| Colado® CAD Ti 5 | 5.5–6.75 | 3.5–4.5 | Rest | <0.4 |
| Colado® CAD Ti 2 | – | – | 99.0 | – |

Länderspezifisch kann das Legierungsangebot variieren.

Kompatibilität zu SR Phonares® II

Speziell in der Teil-, bzw. abnehmbaren Prothetik wird auf eine Kompatibilität zwischen Prothesenzähnen und Labor-Composite Wert gelegt. Deshalb wurde die Farbe von SR Nexco speziell auch auf SR Phonares II abgestimmt.



Kompatibilität zu IPS Style®

Je komplexer ein klinischer Fall, desto mehr Flexibilität erfordert er. SR Nexco und die Metallkeramik IPS Style® folgen daher demselben Farbschema: Beide Materialien können harmonisch nebeneinander integriert werden. Um das entsprechende Farbergebnis zu erreichen, bietet SR Nexco den jeweils zur Zahnfarbe passenden Opaquer sowie die entsprechenden Dentin- und Incisal-Massen. Zusätzliche Charakterisierungen ermöglichen die vielen SR Nexco Paste Effect- und SR Nexco Stains-Massen. Ivoclar Vivadent Gingiva Solution, das einheitliche Farbkonzept zur Gestaltung der prothetischen Gingiva, gilt ebenso für SR Nexco als auch IPS Style. Dies erleichtert die Auswahl der Massen und führt schnell zu einer hochästhetischen Versorgungslösung.



SR Nexco® im Gingiva Solution-Konzept

Die Massen SR Nexco® Paste Gingiva und -Intensive Gingiva sind auf die Ivoclar Vivadent Gingiva Solution abgestimmt. Dabei handelt es sich um ein farbübergreifendes Farb- und Produktkonzept zur naturgetreuen Gestaltung der prothetischen Gingiva. Gingiva Solution gilt für Labor-Composite wie SR Nexco sowie für Keramiken, wie die Metallkeramik IPS Style® und die Vollkeramik IPS e.max®.



Die prothetische Gingiva kann basierend auf unterschiedlichen Materialien, bei feststehendem und abnehmbarem Zahnersatz, einheitlich nach demselben Farbschema gestaltet werden. Die Basis-Gingiva-Farbe BG34 dient dabei als Basisfarbe, um beispielsweise Ivobase®-Prothesen schnell zu individualisieren.

SR Nexco® Retention Flow

SR Nexco Retention Flow ist eine dünnflüssige Opaquer-Komponente, die in die Unterschnitte der Retentionsperlen aufgetragen werden kann. Im Vergleich zu den eingefärbten SR Nexco Opaquer-Pasten besitzt SR Nexco Retention Flow eine höhere Durchhärtungstiefe. Durch die fließfähige Konsistenz kann das Material einfach und schnell aufgetragen werden. Die Applikation von SR Nexco Retention Flow sorgt für einen sicheren Verbund zwischen dem Metallgerüst und der ersten Opaquerschicht.



Kompatibilität zu Polymerisationsgeräten

Für die Herstellung von hochwertigen Labor-Composite-Restorationen ist eine leistungsfähige Polymerisation wichtig. Das erstklassige Lichtgerät **Lumamat® 100** von Ivoclar Vivadent sorgt für eine optimale Polymerisation der SR Nexco-Restoration und schöpft so die physikalischen Eigenschaften des Materials voll aus. Zusätzlich steht der sensorgesteuerte **Quick** für schnell Materialfixierung zur Verfügung. Der Quick kann auch zur Zwischenhärtung anderer lichthärtender Verblendmaterialien eingesetzt werden.



Neben dem Lumamat 100 können weitere Polymerisationsgeräte zur Aus- und Zwischenhärtung verwendet werden. Eine Übersicht über die getesteten Geräte und die dazu passenden Polymerisationsparameter findet sich auf Seite 71.



SR® Zubehör

SR Link, 5 ml

SR Link ist ein Metall-/Zirkoniumoxid-/Composite-Haftvermittler, der für einen kovalenten Verbund zwischen Metall-/Zirkoniumoxidgerüsten und SR Nexco sorgt. SR Link ist ein einfach anzuwendendes und vor allem bewährtes Verbundsystem, das auf vielen Legierungen und Zirkoniumoxiden zum Einsatz kommen kann.



Das Verbundsystem ist einsetzbar auf Gerüsten aus

- Legierungen mit weniger als 90 % Gold-, Palladium- und Platinmetallanteil
- Legierungen mit weniger als 50 % Kupfer- und/oder Silberanteil
- NEM-Legierungen
- Titan und Titanlegierungen
- Zirkoniumoxid

SR Connect, 5 ml

SR Connect ist ein lichthärtender Konditionierer zur Anbindung von lichthärtenden Verblendwerkstoffen an PMMA-, Heiss- oder Kaltpolymerisat und Kunststoff-Prothesenzähne. Die Anwendungsgebiete sind wie folgt: Herstellung der Verbundschicht zur



- individuellen Farb- und Formveränderung von Konfektionszähnen, sowie verschiedenen Verblendmaterialien wie z.B. Telio® CAD und Telio Lab.
- individuellen Farbanpassung von Prothesenbasiskunststoffen.

SR Modelling Liquid, 5 ml

Das SR Modelling Liquid dient dem Benetzen des zahn-technischen Instrumentariums während des Modellier-vorganges und als Modellierhilfe (Benetzung von Pinsel zum Ausstreichen des Materials etc.). Das SR Modelling Liquid darf nicht als Haftvermittler zu Zwecken der Konsistenzveränderung oder bei nachträglichen Ergänzungen eingesetzt werden. SR Modelling Liquid nur in sehr geringen Mengen verwenden.



SR Gel, 30 ml

SR Gel ist ein auf Glycerin basierendes sauerstoff-undurchlässiges Abdeckgel, das vor der Endpolymerisation auf die Restauration aufgetragen wird und die Bildung der Inhibitionsschicht an Oberflächen des Verblend-composites auf ein Minimum reduziert. Hierdurch wird eine optimale Durchhärtung der Oberfläche ermöglicht. Die Restauration nicht allzu dick mit SR Gel einkleiden.



SR Model Separator, 10 ml

Der SR Model Separator wird zur Isolierung der Arbeitsstümpfe bei metallfreien Restaurationen sowie zur Isolierung der angrenzenden Gipsmodellanteile bei Labor-Composite-Verblendungen eingesetzt.



SR Retentionsadhäsiv, 20 ml

Das Adhäsiv ist ein Haftlack zur Befestigung der Micro- und Macroretentionen an der modellierten Restauration.



SR Microretentionen, 15 ml

SR Macroretentionen, 15 ml

Je nach Platzverhältnissen stehen 2 unterschiedliche Größen der Retentionsperlen zur Verfügung.

- Microretentionen 200–300 µm
- Macroretentionen 400–600 µm



SR Anmischblock klein

SR Anmischplatte klein

Je nach verarbeitetem Material kann der SR Anmischblock oder die SR Anmischplatte genutzt werden. Der Block wird meistens bei Verwendung flüssiger SR Nexco-Materialien genutzt, um aufwändiges Reinigen der Platte zu vermeiden. Die Platte hingegen dient zum Verarbeiten der festeren Composite-Materialien. Der Lichtschutzdeckel verlängert die Verarbeitungsbreite der Materialien.



Universal Polierpaste, 100 ml

Die SR Universal Polierpaste eignet sich hervorragend für das schnelle und effiziente Polieren von Composite- und Metallarbeiten. Sie wird besonders zur Vor- und Hauptpolitur von SR Nexco-Verblendungen eingesetzt.



Universalhalter

Wird zur Aufnahme der Einwegpinsel und Einwegschwämmchen verwendet und erleichtert so die zahntechnische Arbeit.



Einwegpinsel, 50 Stk.

Die Einwegpinsel eignen sich besonders zum Auftragen von flüssigen Materialien wie z.B. SR Model Separator, SR Link und SR Nexco Opaquer.



Einwegschwämmchen, 50 Stk.

Die Einwegschwämmchen wurden so modifiziert, dass sie in die Universalhalter passen und dienen zur Beseitigung der inhibierten Schicht nach der Polymerisation des Opaquers und Liners.



Kanülen, 10 Stk.

Aufsatz für die Liner-, Opaquer- und Stainspritzen, um durch kontrollierten Auspressdruck eine bessere Dosierung und höhere Sauberkeit während der Verarbeitung zu erreichen.



Kanülendeckel, 20 Stk.

Die Kanülendeckel verhindern das Austrocknen und vorzeitige Aushärten des Materials in der Kanüle und schützen es vor Verschmutzung.



Praktische Vorgehensweise

Farbnahme – Zahnfarbe, Stumpffarbe

Farbnahme am natürlichen Zahn.

Nach der Zahnreinigung erfolgt die Bestimmung der Zahnfarbe mittels Farbschlüssel am noch nicht präparierten Zahn bzw. den Nachbarzähnen. Bei der Farbnahme sind individuelle Charakteristiken zu berücksichtigen. Ist zum Beispiel eine Kronenpräparation geplant, sollte auch die Zervikalfarbe bestimmt werden. Die Farbnahme bei Tageslicht durchführen, um möglichst naturgetreue Ergebnisse zu erhalten. Weiterhin sollte der Patient keine farbintensive Kleidung und/oder Lippenstift tragen.



Stumpffarbnahme

Mit dem IPS Natural Die Material Farbschlüssel wird ein Stumpf von einer gerüstfreien Restauration hergestellt. Dieser Stumpf dient zusammen mit der Restauration als Kontrollstumpf für die Farbgebung.

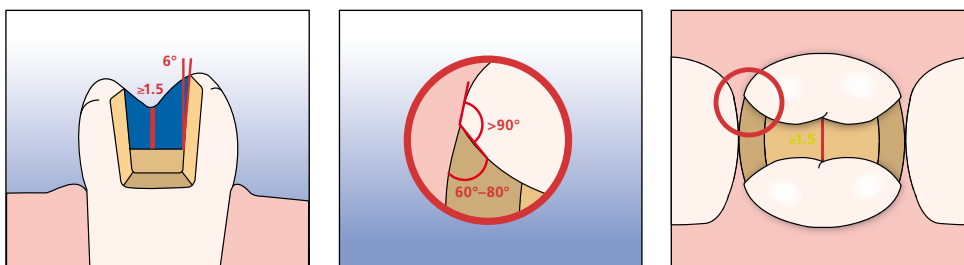
Präparationsrichtlinien und Mindestschichtstärken

Ein erfolgreiches Arbeiten mit SR Nexco-Verblendmaterialien ist nur unter Einhaltung der aufgeführten Richtlinien und Mindestschichtstärken gegeben.

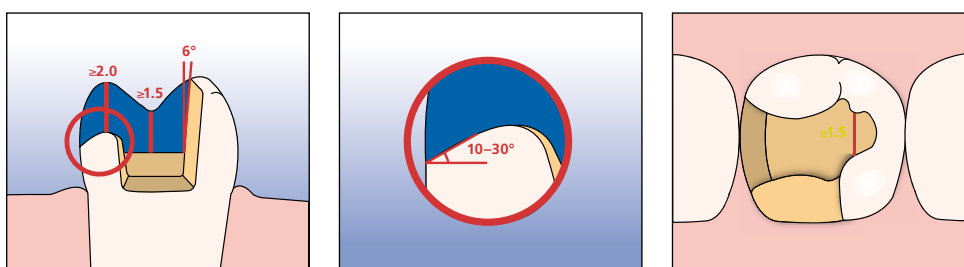
Da gerüstfreie SR Nexco-Restaurationen adhäsiv befestigt werden müssen, kann eine substanzschonende und defektorientierte Präparationstechnik angewendet werden.

Inlays und Onlays

Statische und dynamische Antagonistenkontakte sind unbedingt zu berücksichtigen. Präparationsränder nicht auf zentrische Antagonistenkontakte legen. Im Fissurenbereich mind. 1,5 mm Präparationstiefe und mind. 1,5 mm Isthmusbreite vorsehen. Den approximalen Kasten leicht divergierend aufziehen, Winkel von $>90^\circ$ zwischen den approximalen Kavitätenwänden und den prospektiven Approximalflächen der Inlays gestalten. Bei ausgeprägten konvexen Approximalflächen ohne ausreichende Unterstützung durch die approximale Stufe sollen keine Randleistenkontakte auf dem Inlay eingestellt werden. Interne Kanten und Übergänge abrunden, um Spannungskonzentrationen im Composite zu vermeiden. Approximalkontakte allseitig auflösen. Kein Slice-Cut und keine Federränder präparieren.

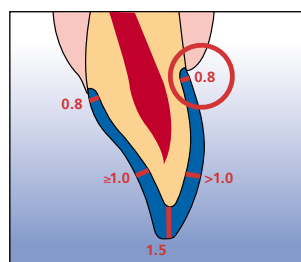


Bei Onlays im Bereich der Höckerüberkappungen min. 2 mm Platzbedarf berücksichtigen. Vestibulär sollte die Höckerüberkappung mit einer Abschrägung (10° – 30°) versehen werden, um die Ästhetik des Übergangs zwischen Composite und Zahn zu verbessern. Onlays sind indiziert, wenn die Präparationsgrenze weniger als ca. 0,5 mm von der Höckerspitze entfernt verläuft, oder wenn der Schmelz stark unterminiert ist.



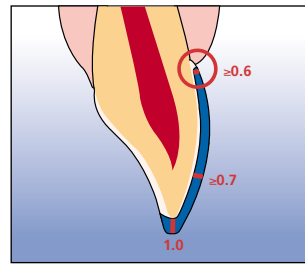
Frontzahnkrone

Anatomische Form unter Einhaltung der angegebenen Mindeststärken gleichmässig reduzieren. Zirkuläre Stufenpräparation mit abgerundeten Innenkanten bzw. ausgeprägter Hohlkehhlpräparation von mind. 0,8 mm. Im Frontzahnbereich die labialen bzw. palatinalen/lingualen Flächen um mind. 1,0 mm reduzieren. Inziales Kronendrittel um mind. 1,5 mm reduzieren. Übergänge rund gestalten, so dass keine Ecken und Kanten vorhanden sind.



Veneer

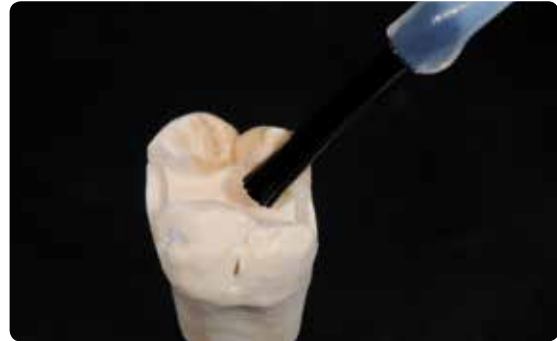
Die Präparation sollte nach Möglichkeit ausschliesslich im Schmelz erfolgen. Entweder einfache inzisale Reduktion ohne Fassung der Schneidekante oder klassische Präparation mit oro-inzisaler, hohlkehligartiger Fassung der Schneidekante. Inzisale Präparationsgrenzen nicht im Bereich der Abrasionsflächen anbringen. Die Stärke der inzisalen Reduktion ist dabei von der gewünschten Transluzenz der aufzubauenden Schneide abhängig. Je transparenter die Schneidekante des Veneers wirken soll, desto stärker sollte inzisal reduziert werden. Die inzisale Reduktion beträgt min. 1,0 mm. Durch Anlegen von Orientierungsrillen mit Rillenschleifern kann eine kontrollierte Schmelzreduktion erreicht werden. Mindestpräparationsstärke >0,6–1,0 mm, abhängig von der gewählten Präparationstechnik. Das Auflösen der Approximalkontakte ist nicht erforderlich. Verfärbte Zähne müssen ggf. stärker beschliffen werden. Zervikal wird eine Hohlkehle präpariert.



Modellisolierung

Sealer Auftrag

Unter Zuhilfenahme der Abformung wird als Arbeitsgrundlage z.B. ein Meistermodell oder Sägeschnittmodell in gewohnter Weise hergestellt, die Präparationsgrenzen freigelegt und angezeichnet. Untersichgehende Bereiche mit Ausblockwachs bzw. Ausblockkunststoff ausblocken, so dass die Restauration nach der Polymerisation ohne Beschädigung des Stumpfes abgenommen werden kann. Grundsätzlich ist ein Sealerauftrag zur Oberflächenhärtung und zum Schutz des Gipsstumpfes empfehlenswert. Der Sealerauftrag darf nicht zu Volumenänderungen des Gipsstumpfes führen. Ein Distanzlack ist nicht unbedingt erforderlich, da zweimal SR Model Separator aufgetragen wird. Bei Verwendung eines Distanzlackes diesen auf Verträglichkeit zum SR Model Separator überprüfen.



Herstellung eines Stumpfes als Arbeitsgrundlage mit aufgetragenem Sealer

Isolierung der Stümpfe und Modellanteile

SR Model Separator in zwei Schichten auftragen. Die erste Schicht etwas grosszügiger auftragen und darauf achten, dass alle Bereiche des Stumpfes gut bedeckt sind. Speziell auf scharfe Kanten (Inzisalkanten) ist besonders zu achten. Danach 3 Min. einwirken lassen. Nach der Einwirkzeit die zweite Schicht dünn auftragen und überkopf 3 Min. trocknen lassen. Zusätzlich auf angrenzende Modellanteile, die mit SR Nexco in Kontakt kommen können inkl. Gegenbiss, SR Model Separator auftragen, kurz einwirken lassen und Überschuss mit ölfreier Pressluft abblasen.

Inlay (und Onlay)



1.Schicht SR Model Separator grosszügig auftragen, auf Kanten besonders achten und 3 Min. einwirken lassen. Modellanteile isolieren.

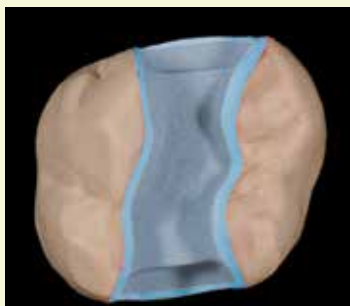
Liner-Auftrag

SR Nexco Liner Kombinationstabelle

| | BL | | A | | | | | B | | | | C | | | | D | | |
|-----------|-----|-----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Zahnfarbe | BL3 | BL4 | A1 | A2 | A3 | A3.5 | A4 | B1 | B2 | B3 | B4 | C1 | C2 | C3 | C4 | D2 | D3 | D4 |
| Liner | BL | BL | 1 | 2 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 |

Vorgehensweise bei **nicht verfärbten** Kavitäten

- An Kavitätenwänden sowie am Boden (Dentinbereich) für einen bestmöglichen Chamäleoneffekt Liner clear auftragen.
- Im Randbereich (Verlauf des natürlichen Schmelzes) ist Liner Incisal für einen harmonischen Farbübergang zur natürlichen Zahnhartsubstanz ohne graue Linie aufzutragen.

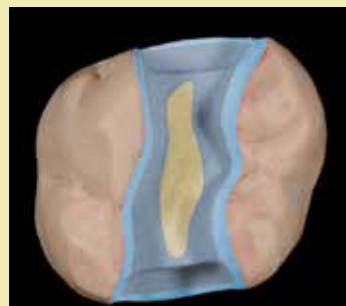


Liner clear

Liner incisal

Vorgehensweise bei **leicht verfärbten** Kavitäten

- Dunkle Bereiche mit dem entsprechenden Liner (1-5) abdecken.
- Restliche Kavität, ausser am Randbereich, mit Liner clear auskleiden.
- Im Randbereich (Verlauf des natürlichen Schmelzes) ist Liner Incisal für einen harmonischen Farbübergang zur natürlichen Zahnhartsubstanz ohne graue Linie aufzutragen.



Liner 1-5

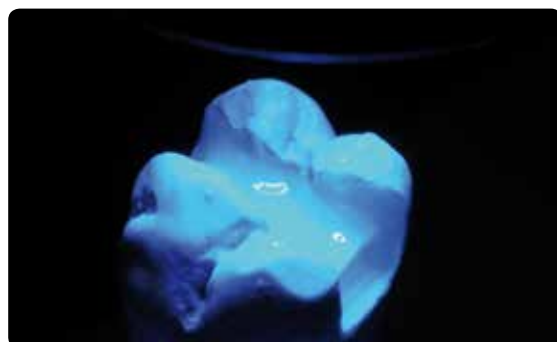
Vorgehensweise bei **stark verfärbten** Kavitäten

- Komplette Kavität, ausser den Randbereich, mit dem entsprechenden Liner (1-5) abdecken.
- Im Randbereich (Verlauf des natürlichen Schmelzes) ist Liner incisal für einen harmonischen Farbübergang zur natürlichen Zahnhartsubstanz ohne graue Linie aufzutragen.



1. Liner-Auftrag (Clear, 1-5)

Die gewünschte Menge des gebrauchsfertigen, pastenförmigen Liners aus der Spritze entnehmen und mit einem Einwegpinsel auf dem Anmischblock etwas ausstreichen. Zuerst auf die Kavitätenwände und -boden den entsprechenden Liner dünn auftragen und pro Segment 20 Sekunden mit dem Quick fixieren. Darauf achten, dass auch alle Bereiche gut bedeckt sind, da der Liner den wichtigen Verbund zum Befestigungs-Composite darstellt. Randbereich (Verlauf des natürlichen Schmelzes) noch freilassen.



Mit der 1. Linerschicht die Kavitätenwände und -boden gut bedecken und pro Segment 20 Sek. mit dem Quick fixieren.

2. Liner Incisal-Auftrag im Randbereich

Nach erfolgtem 1. Linerauftrag Kavitätenwände und -boden, Liner incisal im Randbereich auftragen und somit die komplette Kavität mit Liner auskleiden. Der Liner incisal muss bis zur Präparationsgrenze aufgetragen werden, um einen guten Verbund an den Präparationsgrenzen zum Befestigungscomposite zu ermöglichen. Dies minimiert frühzeitige Verfärbungen zwischen Restauration und restlicher Zahnhartsubstanz.



Liner incisal im Randbereich bzw. im Verlauf des natürlichen Zahnschmelzes auftragen und je Segment 20 Sek. fixieren.

| Polymerisation Liner | Gerät | Zeit | Programm |
|----------------------|-------|------|----------|
| Fixieren pro Segment | Quick | 20 s | – |



- Die gesamte Innenfläche der Restauration muss mit SR Nexco Liner bedeckt sein. Die Linerschicht sollte mind. 150 µm dick sein. Zur Präparationsgrenze Liner auslaufend auftragen.
- Gehärteten SR Nexco Liner nicht vom Stumpf lösen

Entfernen der Inhibitionsschicht nach der Liner-Polymerisation

Die entstandene Inhibitionsschicht mit dem Einwegschwämmchen gründlich entfernen (kein Lösungsmittel verwenden), so dass keine Rückstände auf der Liner-Oberfläche verbleiben. Darauf achten, dass der Liner eine matte Oberfläche hat.



Inhibierte Schicht mit sauberem Einwegschwämmchen gründlich entfernen.

Inlay-/Onlay-Schichtung

Um eine optimale Verbindung vom Labor-Composite zur Liner-Oberfläche zu erreichen, die erste Schicht gut adaptieren (fest andrücken) und je Segment 20 Sekunden mit dem Quick fixieren. Interdental und in der Kavität besteht die Möglichkeit, mit Occlusal Dentin orange die Farbwirkung zu erhöhen. Die Randleisten und Höcker mit Dentin andeuten. Anschliessend mit Dentin die Kavität etwas aufbauen und darauf achten, dass genügend Platz für das spätere Aufschichten der Schneide- und Effekt-Massen freigehalten wird. Die Transluzenz der Restauration kann mit eingefärbten Transpa-Massen wie Transpa orange-grey, Transpa brown-grey erhöht werden. SR Nexco Paste-Schichtmassen step-by-step aufschichten und stets zwischenhärten. Auf dem aufgebauten und fixierten Dentin-Plateau mit SR Nexco Stains Charakterisierungen vornehmen und 20 Sekunden fixieren. Danach wird die Restauration mit Schneide- und Transpa-Massen komplettiert. Die Höckerspitzen und Dreiecks-Wülste können mit Opal Effect 3 und 4 leicht überzogen werden. Alle Übergänge zwischen den Schichten mit SR Modellierinstrumenten oder Kunsthaarpinseln rund gestalten und gut adaptieren.



Im Interdental- und Kavitätenbereich mit Occlusal Dentin die Farbwirkung erhöhen. Mit Dentin die Randleisten andeuten und mit verschiedenen Dentinen ein Plateau aufbauen. Zwischendurch je Segment 20 Sekunden mit dem Quick fixieren.



Mit SR Nexco Stains Charakterisierungen vornehmen, mit dem Quick fixieren und mit incisal und Transpa Massen überschichten.



Eine natürliche Kauflächen-Morphologie einstellen und anschliessend mit dem Quick alle Bereiche 20 Sek. fixieren.



- Die Durchhärtungstiefe sowie die maximale Schichtstärke der einzelnen Massen sind während des Schichtens unbedingt zu beachten.
- Wird die maximale Schichtstärke übertroffen, so müssen grössere Portionen in Schichten aufgetragen und jeweils 20 Sekunden fixiert werden.
- SR Nexco Stains müssen immer mit Schichtmassen (z.B. Incisal-, Transpa-Massen) überschichtet werden.

Endpolymerisation

Nach erfolgter Schichtung müssen alle Bereiche fixiert sein. Sicherheitshalber kann nochmals pro Segment 20 Sek. fixiert werden. Anschliessend auf die **gesamte** Verblendoberfläche eine deckende, aber **nicht zu dicke** Schicht SR Gel auftragen und sicherstellen, dass alle Bereiche bedeckt sind.



SR Gel deckend aber nicht zu dick auftragen und Stümpfe auf dem Objektträger fixieren und in die richtige Position bringen.

| Polymerisation Inlay/Onlay | Gerät | Zeit | Programm |
|-------------------------------|-------------|--------|----------|
| Fixieren pro Segment | Quick | 20 s | – |
| Endpolymerisation | Lumamat 100 | 11 min | P2 |

Parameter für andere Polymerisationsgeräte siehe Seite 71.

Ausarbeitung/Politur

Nach der erfolgten Polymerisation, SR Gel vollständig mit fließendem Wasser, bzw. Dampfstrahler von der Restauration entfernen. Die Restauration vorsichtig vom Gipsstumpf lösen. Wird die Restauration später abgenommen, empfiehlt es sich, den Gipsstumpf mit Wasserdampf/heissem Wasser zu erwärmen. Die Ausarbeitung mit kreuzverzahnten Hartmetallfräsern und feinen Diamanten vornehmen. Es empfiehlt sich, mit niedrigen Drehzahlen und geringem Anpressdruck zu arbeiten. Die Restauration vollständig überarbeiten, um die ca. 30 µm dünne inhibierte Schicht zu entfernen. Ränder der Restauration vorsichtig ausdünnen, anschleifen und approximal sowie okklusal Kontaktpunkte einstellen. Anschliessend natürliche Form und Oberflächenstruktur erarbeiten. Die inhibierte Schicht muss an der gesamten SR Nexco-Oberfläche entfernt werden.



SR Gel entfernen und Restauration vorsichtig vom Stumpf nehmen. Die inhibierte Schicht entfernen und mit kreuzverzahnten Fräsen die Oberfläche überarbeiten.

Politur

Finieren

Die Wülste der Kaufläche und Approximal-Flächen mit Gummipolierern und Silikonpolierrädern vorsichtig glätten. Speziell ist auf die Ränder zu achten, damit diese nicht zu kurz werden.

Vor- und Hochglanzpolitur

Die Vor- und Hochglanzpolitur erfolgt mit Ziegenhaarbürste, Baumwoll-, bzw. Lederschwabbel sowie der Universal Polierpaste. Vor- und Hochglanzpolitur mit niedrigen Drehzahlen und geringem Anpressdruck **am Handstück und nicht am Poliermotor** vornehmen. Um die Kauflächen optimal auszupolieren, empfiehlt es sich, die Ziegenhaarbürste zu einem Stern zu modifizieren und ein Pinselbüstchen zu verwenden, um so durch eine geringere Auflagefläche nur die gewünschten Stellen zu polieren. Je nach gewünschtem Hochglanz können Baumwollschwabbel für geringeren und Lederschwabbel für stärkeren Hochglanz verwendet werden.



Resultat



Vorbereitung zur Befestigung



Gerüstfreie SR Nexco Paste-Restaurationen sind zwingend adhäsiv zu befestigen.

Um einen ausgezeichneten Verbund zum Befestigungscomposite zu erhalten, ist die Kavitätsseite der Restauration laborseitig vorsichtig mit Al_2O_3 (80–100 μm) und mit 1 bar Druck zu strahlen. Nach erfolgter Einprobe in der Praxis und anschließender Reinigung ist die Kavitätsseite unmittelbar vor der adhäsiven Befestigung mit einem 50 -100 μm Diamanten erneut aufzurauen.

Danach erfolgt die Silanisierung (z.B. mit Monobond® Plus), die den chemischen Verbund ermöglicht.

Gerüstfreie Restaurationen (Frontzahnkrone)

Modellisolierung

Sealer-Auftrag

Unter Zuhilfenahme der Abformung wird als Arbeitsgrundlage z.B. ein Meistermodell oder Sägeschnittmodell in gewohnter Weise hergestellt, die Präparationsgrenzen frei gelegt und angezeichnet. Unter sich gehende Bereiche mit Ausblockwachs bzw. Ausblockkunststoff ausblocken, so dass die Restauration nach der Polymerisation ohne Beschädigung des Stumpfes abgenommen werden kann. Grundsätzlich ist ein Sealer-Auftrag zur Oberflächenhärtung und zum Schutz des Gipsstumpfes empfehlenswert. Der Sealer-Auftrag darf nicht zu Volumenänderungen des Gipsstumpfes führen. Ein Distanzlack ist nicht unbedingt erforderlich, da zweimal SR Model Separator aufgetragen wird. Bei Verwendung eines Distanzlackes diesen auf Verträglichkeit zum SR Model Separator überprüfen.

Isolierung der Stümpfe und Modellanteile

SR Model Separator in zwei Schichten auftragen. Die erste Schicht etwas grosszügiger auftragen und darauf achten, dass alle Bereiche des Stumpfes gut bedeckt sind. Speziell auf scharfe Kanten (Inzisalkanten) ist besonders zu achten. Danach 3 Min. einwirken lassen. Nach der Einwirkzeit die zweite Schicht dünn auftragen und überkopf 3 Min. trocknen lassen. Zusätzlich auf angrenzende Modellanteile, die mit SR Nexco in Kontakt kommen können inkl. Gegenbiss, SR Model Separator auftragen, kurz einwirken lassen und Überschuss mit ölfreier Pressluft abblasen.



Herstellung eines Stumpfes als Arbeitsgrundlage mit aufgetragenem Sealer.



Applikation von zwei Schichten SR Model Separator.

Liner-Auftrag

Die gewünschte Menge des gebrauchsfertigen, pastenförmigen Liners aus der Spritze entnehmen und mit einem Einwegpinsel auf dem Anmischblock etwas ausstreichen. Zuerst auf die Stumpfflächen den entsprechenden Liner dünn auftragen. Darauf achten, dass auch alle Bereiche gut bedeckt sind, da der Liner den wichtigen Verbund zum Befestigungscomposite darstellt. Die Linerschicht muss mind. 150 µm dick sein und ist pro Segment 20 Sekunden mit dem Quick zu fixieren.



Liner in einer Mindestschichtstärke von 150 µm auftragen. Mit dem Quick pro Segment 20 Sek. fixieren.

Vorgehensweise bei devitalen, verfärbten Stümpfen

- Kompletten Stumpf mit Liner abdecken um bereits aus der Tiefe die dunkle Farbe zu blocken aber gleichzeitig genügend Helligkeit zu erreichen.
- Zusätzlich kann – um mehr Helligkeit zu erreichen – lokal Stains white auf den Liner aufgetragen werden.

| Polymerisation Liner Frontzahnkrone | Gerät | Zeit | Programm |
|-------------------------------------|-------|------|----------|
| Fixieren pro Segment | Quick | 20 s | – |

Parameter für andere Polymerisationsgeräte siehe Seite 71.



- Die gesamte Stumpffläche muss mit einer mind. 150 µm dicken SR Nexco Liner-Schicht bedeckt sein. Zur Präparationsgrenze Liner auslaufend auftragen.
- Gehärteten SR Nexco Liner nicht vom Stumpf lösen.
- Bei Bedarf kann die Transluzenz der Liner 1–5 mit Liner clear bzw. Liner incisal erhöht werden.

Entfernen der Inhibitionsschicht

Die entstandene Inhibitionsschicht mit dem Einwegschwämmchen gründlich entfernen (kein Lösungsmittel verwenden), so dass keine Rückstände auf der Lineroberfläche verbleiben. Darauf achten, dass der Liner eine leicht glänzende Oberfläche aufweist.



Tipps und Tricks zur Schichtung

Um einen idealen Lichttransport in den Zervikalbereich zu ermöglichen, kann im Randbereich Liner incisal aufgetragen werden. Dies ermöglicht einen harmonischen Farbübergang von der Gingiva zur Restauration.

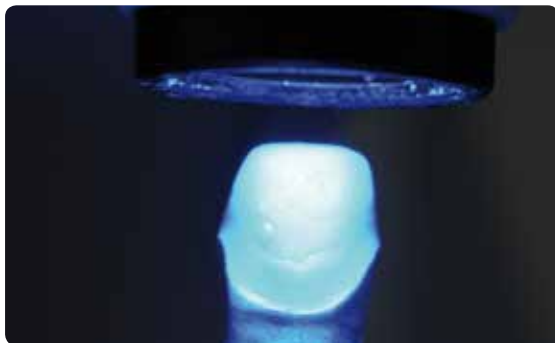


Frontzahnkronen-Schichtung

Um eine optimale Verbindung vom Labor-Composite zur Liner-Oberfläche zu erreichen, die erste Schicht gut adaptieren (fest andrücken) und je Segment 20 Sekunden mit dem Quick fixieren. Interdental und in der palatinalen Fossa besteht die Möglichkeit, mit Stains orange oder Occlusal Dentin orange die Farbwirkung zu erhöhen. Mit verschiedenen Dentinen die Labialfläche aufbauen. Bereiche mit höherer Helligkeit sind mit Opal Effect 3 (zervikal) zu erzeugen. Auf den Dentin-kern entsprechende Transpa-Massen aufschichten und inzisale Verlängerung mit Opal Effect-Massen (OE1 und OE2) aufbauen und fixieren. Mamelons mit Mamelon-Massen oder mit Stains anbringen und fixieren. Danach wird die Restauration step-by-step mit Schneide- und Transpa-Massen komplettiert. Palatinal werden mit Dentin die Leisten aufgebaut. Die Dreiecks-Wülste können mit Opal Effect 3 und 4 leicht überzogen werden. Alle Übergänge zwischen den Schichten mit SR Modellierinstrumenten oder Kunsthaarpinseln rund gestalten und gut adaptieren. Mit solchen und anderen individuellen Schichtungen kann mit SR Nexco die Ästhetik patientengerecht gestaltet werden.



Randbereiche mit Dentin ergänzen. Palatinal mit Stains und Occlusal Dentin die Farbwirkung erhöhen.



Zwischendurch mit dem Quick 20 Sek. fixieren. Mesial und distale Leisten mit Opal Effekten andeuten.



Von palatinal die Leisten mit Opal Effekt 2 andeuten und mit incisal überschichten. Mamelon Massen oder Stains anbringen und fixieren.



Kompletterung der labialen Zahnform mit Schneide- und Transpa Massen. Die Schichtung mit dem Quick 20 Sek. fixieren.



- Die Durchhärtungstiefe sowie die maximale Schichtstärke der einzelnen Massen sind während des Schichtens unbedingt zu beachten.
- Wird die maximale Schichtstärke übertroffen, so müssen grössere Portionen in Schichten aufgetragen und jeweils 20 Sekunden fixiert werden.
- Die optimale Farbwiedergabe wird mit einer SR Nexco-Schichtstärke von 1 mm erreicht.

Endpolymerisation

Nach erfolgter Schichtung müssen alle Bereiche mittels Quick Lichtgerät fixiert sein. Sicherheitshalber kann nochmals pro Segment 20 Sek. fixiert werden. Anschliessend auf die **gesamte** Verblendoberfläche eine **deckende, aber nicht zu dicke** Schicht SR Gel auftragen und sicherstellen, dass alle Bereiche bedeckt sind.



| Polymerisation Frontzahnkrone | Gerät | Zeit | Programm |
|-------------------------------|-------------|--------|----------|
| Fixieren pro Segment | Quick | 20 s | – |
| Endpolymerisation | Lumamat 100 | 11 min | P2 |

Parameter für andere Polymerisationsgeräte siehe Seite 71.

Ausarbeitung/Politur

Nach der erfolgten Polymerisation, SR Gel vollständig mit fließendem Wasser, bzw. Dampfstrahler von der Restauration entfernen. Die Restauration vorsichtig vom Gipsstumpf lösen. Wird die Restauration später abgenommen, empfiehlt es sich, den Gipsstumpf mit Wasserdampf / heissem Wasser zu erwärmen. Die Ausarbeitung mit kreuzverzahnten Hartmetallfräsern und feinen Diamanten vornehmen. Es empfiehlt sich, mit niedrigen Drehzahlen und geringem Anpressdruck zu arbeiten. Die Restauration vollständig überarbeiten, um die ca. 30 µm dünne inhibierte Schicht zu entfernen. Ränder der Restauration vorsichtig ausdünnen, anschleifen und approximal Kontaktpunkte einstellen. Anschliessend natürliche Form und Oberflächenstruktur erarbeiten.

Die inhibierte Schicht muss an der gesamten SR Nexco-Oberfläche entfernt werden.



Politur

Finieren

Die Flächen mit Gummipolierern und Silikonpolierrädern vorsichtig glätten. Speziell sind auf die Ränder zu achten, damit diese nicht zu kurz werden.



Flächen mit Gummipolierern und Silikonpolierrädern vorsichtig glätten

Vor- und Hochglanzpolitur

Die Vor- und Hochglanzpolitur erfolgt mit Ziegenhaarbürste, Baumwoll-, bzw. Lederschwabbel sowie der Universal Polierpaste. Vor- und Hochglanzpolitur mit niedrigen Drehzahlen und geringem Anpressdruck **am Handstück und nicht am Poliermotor** vornehmen. Je nach gewünschtem Hochglanz können Baumwollschwabbel für geringeren und Lederschwabbel für stärkeren Hochglanz verwendet werden.



Vor- und Hochglanzpolitur mit Ziegenhaarbürste und Baumwollschwabbel sowie der Universal Polierpaste.

Resultat



Auf Hochglanz polierte SR Nexco Paste Frontzahnkrone

Vorbereitung zur Befestigung



Gerüstfreie SR Nexco Paste-Restaurationen sind **zwingend adhäsiv** zu befestigen.

Um einen ausgezeichneten Verbund zum Befestigungscomposite zu erhalten, ist die Kavitätenseite der Restauration laborseitig vorsichtig mit Al_2O_3 (80–100 μm) und mit 1 bar Druck zu strahlen. Nach erfolgter Einprobe in der Praxis und anschließender Reinigung ist die Kavitätenseite unmittelbar vor der adhäsiven Befestigung mit einem 50 -100 μm Diamanten erneut aufzurauen.

Danach erfolgt die Silanisierung (z.B. mit Monobond® Plus), die den chemischen Verbund ermöglicht.

Festsitzende, metallgestützte Restaurationen

Gerüstgestaltung

Bei der Gestaltung von Gerüsten für Labor-Composite-Verblendungen sind folgende Punkte unbedingt zu beachten:

1. Gerüstgestaltung für Vollverblendungen (ideales Platzangebot)

Bei Vollverblendungen muss das Gerüst die verkleinerte Zahnform wiedergeben. Das Gerüst höckerunterstützend modellieren, so dass eine nahezu gleichmässige Schichtstärke des Labor-Composites erreicht wird. So werden die auftretenden Kräfte bei kaufunktionellen Belastungen auf das Gerüst und nicht auf das Verblend-Composite übertragen. Bei ungünstigen Präparationen ist die fehlende Zahnschicht durch das Gerüst und nicht durch das Labor-Composite auszugleichen. Zusätzlich wird durch die gleichmässige Schichtstärke ein harmonischer Farbeindruck und durch die Vollverblendung ein Höchstmass an Ästhetik und Funktion erzielt. Alle Bereiche des Gerüstes sollten verlaufend und rund modelliert werden, um Abplatzungen und Sprüngen vorzubeugen. Ecken und Kanten sollten bereits in Wachs und nicht erst in Metall abgerundet werden, damit die Gerüstmindeststärke nicht unterschritten wird. Die Wandstärke des Metallgerüstes für Einzelzahnkronen darf 0,3 mm und für Brückenpfeiler 0,5 mm nach dem Ausarbeiten nicht unterschreiten.

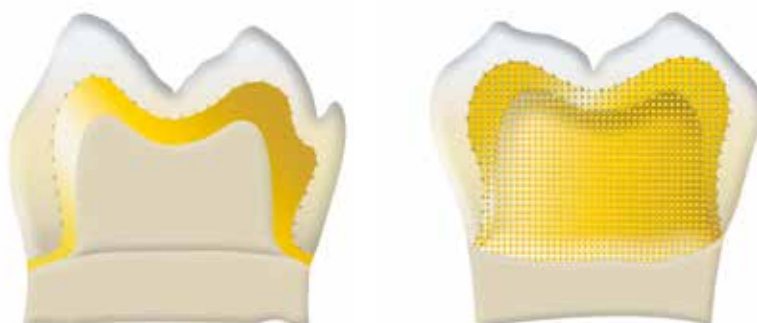
Frontzahnkronen



Prämolarenkronen



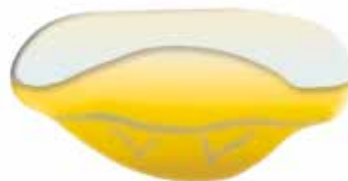
Molarenkronen



2. Gerüstgestaltung für Teilverblendungen (geringes Platzangebot)

Für Teilverblendungen (z.B. Teleskop- und Konuskronen) ist eine andere Gerüstgestaltung erforderlich. Da vor allem im okklusalen, palatinalen und lingualen Bereich in vielen Fällen wenig Platz vorhanden ist, ist dieser Bereich in Metall so zu gestalten, dass nicht durch zu geringe Schichtstärken des Labor-Composites Sprünge und Abplatzungen auftreten. Bei dieser Gestaltung ist zu beachten, dass der Übergang vom Metallgerüst zum Labor-Composite eindeutig definiert und rechtwinklig gestaltet ist. Übergangsstellen zwischen Metallgerüst und Verblend-Composite dürfen nicht im Bereich von Kontaktpunkten und nicht auf kaufunktionellen Flächen liegen. Bei Teilverblendungen ist eine Uhrglasfassung oder Hohlkehle erforderlich, um die Verblendung abzustützen. Bei oberen Eckzähnen (Eckzahnführung) ist der palatinale Bereich und bei Seitenzähnen der okklusale Bereich zu beachten. Um trotzdem ein Gleichgewicht aus Funktion und Ästhetik zu erreichen, empfiehlt es sich speziell bei Oberkiefer-Seitenzähnen das mesiale Eck der Okklusalfäche auszusparen, um ein harmonisches, ästhetisches Erscheinungsbild von bukkal, bzw. beim Einblick des Bukkal-Korridors zu erzielen. Die Wandstärke des Metallgerüsts für Einzelzahnkronen darf 0,3 mm und für Brückenpfeiler 0,5 mm nach dem Ausarbeiten nicht unterschreiten. Weitere Informationen entnehmen Sie der entsprechenden Verarbeitungsanleitung der jeweiligen Legierung.

Frontzahnkronen



Prämolarenkronen



Molarenkronen



3. Gestaltung des Brückenzwischengliedes

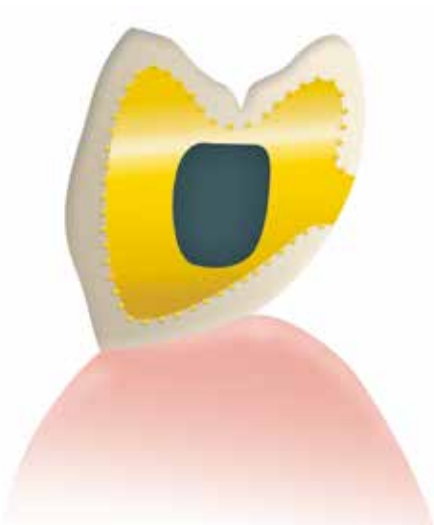
Das Design des Brückenzwischengliedes erfolgt unter ästhetischen und funktionellen Gesichtspunkten sowie der idealen Hygienefähigkeit. Die Brückenzwischenglied-Auflage auf dem Alveolarkamm sollte voll aus Metall (hochglanzpoliert) oder aus Composite bestehen. Der Übergang zwischen Metall und Labor-Composite sollte immer in Bereiche gelegt werden, wo eine ideale Hygienefähigkeit gewährleistet ist. Bei idealem Platzangebot erfolgt die Auflage aus Composite. Um eine ausreichende Stabilität zwischen Brückenzwischenglied und Brückenpfeilern zu erreichen, ist eine palatinal bzw. lingual verlaufende Girlande empfehlenswert.

Bei geringem Platzangebot erfolgt die Auflage aus hochglanzpoliertem Metall. Die palatinalen, bzw. lingualen Restaurationsflächen werden aus Gründen der Stabilität aus Metall gestaltet. Um am Brückenglied durch massive Gussteile Lunker zu vermeiden, wird empfohlen, das Brückenglied auszuhöhlen. Auf das ausgehöhlte Brückenglied (grosses Platzangebot) wird ein Wachsdraht aufgebracht, der auf das Niveau der Pfeilerzähne geformt wird. Dies bietet zusätzliche Retentionsfläche und ermöglicht dadurch eine gleichmässige Farbwirkung am Brückenglied sowie am Brückenpfeiler.

Ideales Platzangebot

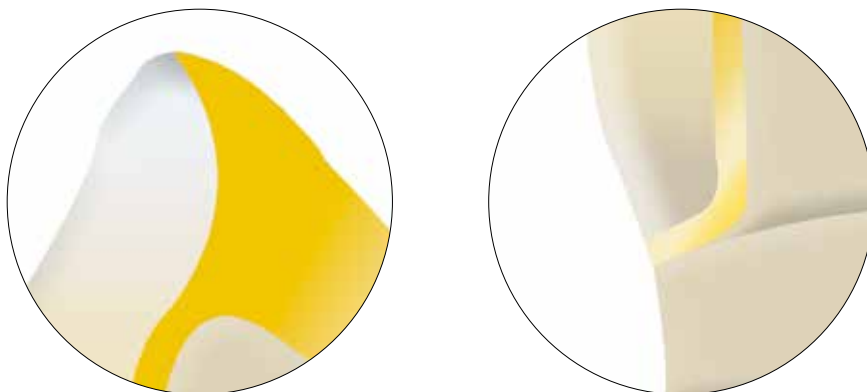


Geringes Platzangebot



4. Übergang Metall zu Composite

Der Übergang vom Metallgerüst zum Labor-Composite muss eindeutig definiert, rechtwinklig und wenn möglich, immer als Hohlkehle oder Uhrglasfassung gestaltet sein. Übergangsstellen zwischen Metallgerüst und Labor-Composite dürfen nicht im Bereich von Kontaktpunkten und nicht auf kaufunktionellen Flächen liegen. Darüber hinaus ist zu beachten, dass der Übergang speziell bei auslaufender Kronenrandgestaltung (d.h. kein Metallrand) im zervikalen Bereich vom Metall zum Labor-Composite nicht mit der Gingiva in Kontakt steht, um Zahnfleischirritationen vorzubeugen. Der Übergang im Interdentalraum muss so gestaltet sein, dass eine Reinigung dieser schwer zugänglichen Bereiche möglich ist.



5. Korrektes Anbringen von Retentionsperlen

Retentionsperlen sind grundsätzlich empfehlenswert, da sie zusätzlich zum chemischen Verbund durch SR Link für einen mechanischen Verbund sorgen. Das Anbringen von Retentionsperlen ist aufgrund des Platzangebotes nicht immer, bzw. nicht überall ideal möglich. Daher können Retentionsperlen auch lokal auf die Verblendfläche aufgebracht werden, ohne das Platzangebot und vor allem die Ästhetik zu beeinträchtigen. Das Retentionsadhäsiv sollte möglichst dünn aufgetragen werden, damit die aufgestreuten Retentionsperlen nicht darin versinken und ausreichend Oberfläche für die mechanische Retention bieten. Nach dem Guss können die Retentionsperlen bis zur Hälfte (Äquator) reduziert werden, sodass noch genügend retentive Bereiche vorhanden sind.



Gerüsterstellung aus Metall

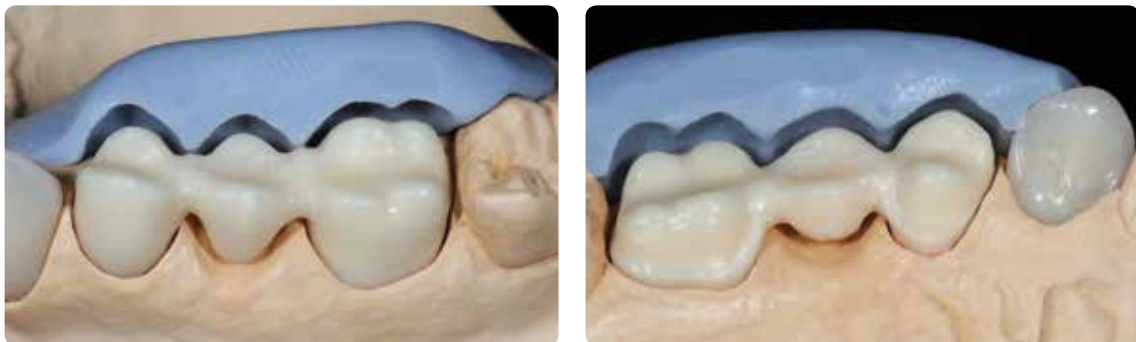
Bei der Gestaltung wird zwischen Gerüsten für Vollverblendungen (ideales Platzangebot) und Gerüsten für Teilverblendungen (geringes Platzangebot) unterschieden. Es empfiehlt sich grundsätzlich, ein Full-Wax Up zu modellieren und anschließend Vorwälle (Silikonschlüssel) herzustellen. Diese Vorwälle dienen bei der Modellation zur Kontrolle der Platzverhältnisse. Während der Modellation muss darauf geachtet werden, dass Einzelzahnkronen eine Mindestwandstärke von 0,3 mm und Brückenpfeiler 0,5 mm nach dem Ausarbeiten aufweisen. Diese Angaben sind Voraussetzung für die Stabilität des Metallgerüstes und einen dauerhaften Metall-Composite-Verbund. Werden die Gerüst- und Verbindermindestärken nicht eingehalten, kann dies zu Sprüngen und Abplatzungen führen.



Vollständige Modellation der anatomischen Zahnform

Modellation

Das Gerüst gibt die verkleinerte, anatomische Zahnform wieder (zahnformunterstützende Modellation siehe Seite 26). Dadurch kann das Labor-Composite in einer gleichmässigen Schichtstärke aufgetragen werden und wird somit ausreichend abgestützt. Hierbei müssen die Erfordernisse der unterschiedlichen Legierungen beachtet werden.



Reduzierung der Modellanteile und Kontrolle mittels Vorwall.



Unterdimensionierte Metallgerüste ermöglichen keine ausreichende Unterstützung des Verblend-Composites, was durch unterschiedliche Schichtstärken zu Sprüngen, Abplatzungen und ästhetischen Einbussen führen kann. Mechanische Retentionen sind grundsätzlich von Vorteil und zu empfehlen, da sie den chemischen Metall-/Kunststoffverbund unterstützen.

Guss und Ausarbeitung

Die gegossenen Gerüste (z.B. Academy Gold XH) werden vorsichtig ausgebettet, abgestrahlt bzw. abgesäuert und auf das Modell aufgepasst. Nach dem Abtrennen erfolgt die Bearbeitung des Metallgerüsts mit Hartmetallfräsen. Bei weichen Legierungen empfiehlt es sich, mit geringem Anpressdruck zu arbeiten. Um einen optimalen Metall-Composite-Verbund zu erreichen, ist eine korrekte Randgestaltung erforderlich. Am Zervikalrand wenn möglich mit Uhrglasfassung oder als Hohlkehle auslaufend ausarbeiten.

Es wird empfohlen, Restaurationsanteile, welche nicht mit SR Nexco verblendet werden (z.B. Palatinal- oder Lingualflächen/Metallgirlanden etc.), vor dem Beginn der Verblendarbeiten resp. vor der Gerüstkonditionierung zu polieren. Wird dies nach den Verblendarbeiten getätigt, kann es zu Qualitätseinbußen kommen.



Vorsichtig ausbetten, abstrahlen bzw. absäuern und aufs Modell aufpassen.



Mit Hartmetallfräse Zervikalrand als Hohlkehle auslaufend ausarbeiten.

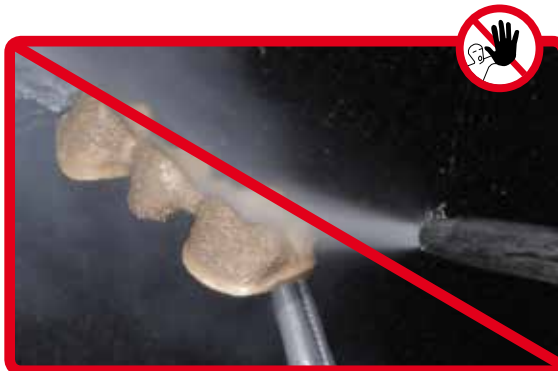
Gerüstkonditionierung

Konditionierung mit SR Link

Nach dem Bearbeiten das Gerüst sorgfältig mit Aluminiumoxid Al_2O_3 (80–100 μm) und mit 2–3 bar Druck abstrahlen (siehe Verarbeitungsanleitung der jeweiligen Legierung). Das Abstrahlen verbessert die mechanische Haftung. Hierdurch wird die Oberfläche der Legierung aufgeraut und wesentlich vergrößert. Nach dem Sandstrahlen sind die Strahlmittelrückstände auf dem Gerüst durch **Abklopfen** und nicht durch **Abdampfen** bzw. **Abblasen** zu beseitigen. Nach dem Abklopfen der Strahlmittelrückstände unmittelbar mit dem Auftrag von SR Link beginnen. SR Link mit einem sauberen Einwegpinsel applizieren und 3 Minuten einwirken lassen. Metalloberfläche nicht in SR Link baden.



Gerüst sorgfältig mit Al_2O_3 (80–100 μm) und mit 2–3 bar Druck sandstrahlen und mit Instrument abklopfen.



Unmittelbar nach dem Strahlen die Strahlmittelrückstände abklopfen, mit einem Einwegpinsel SR Link applizieren und 3 Minuten einwirken lassen.



- Bei Verwendung von SR Link das Gerüst nach dem Sandstrahlen NICHT abblasen und NICHT abdampfen!
- Die gereinigte Oberfläche nicht mehr berühren!
- Die Anwendung von SR Link auf Legierungen mit mehr als 50% Silber- und/oder Kupferanteil sowie Legierungen mit mehr als 90% Gold-, Palladium- und Platinmetallanteilen ist kontraindiziert.

Schichtschema

Um eine korrekte Farbwiedergabe zu erreichen, ist eine Mindestschichtstärke von 1 mm vorausgesetzt.

Je nach Schichtstärke der Schneide wird der Helligkeitswert der Restauration verändert.

Vollverblendung



Gerüst



Opaquer-Auftrag



Dentin-Aufbau

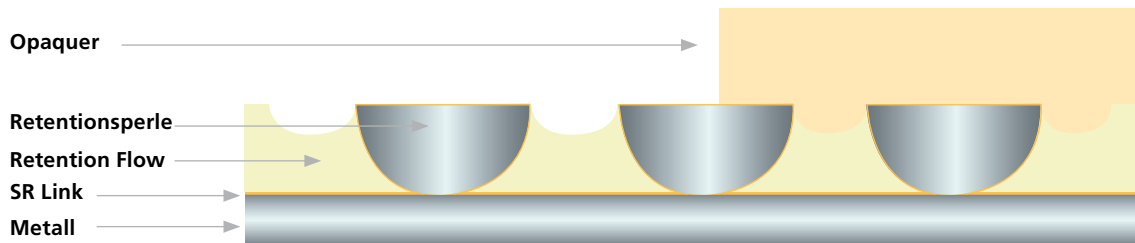


Komplettierung der Schichtung mit Incisal

OPTIONAL: Auftrag SR Nexco Retention Flow

Auftrag SR Nexco Retention Flow

Mit einem Pinsel SR Nexco Retention Flow in die Unterschnitte der Retentionsperlen auftragen und 20 Sek. mit dem Quick licht härten. Nach der Lichthärtung die erste Opaquerschicht dünn auftragen.



Optional kann SR Nexco Retention Flow in die Unterschnitte der Retentionsperlen aufgetragen werden.

| Polymerisation Retention Flow | Gerät | Zeit | Programm |
|-------------------------------|-------|------|----------|
| Fixieren pro Segment | Quick | 20 s | – |

Parameter für andere Polymerisationsgeräte siehe Seite 71.

Wichtig: SR Nexco Retention Flow muss entlang des Überganges vom Metallgerüst zur Verblendung sehr dünn appliziert werden. Wird dies nicht gemacht, kann es beim Zurückschleifen dieses Überganges zu einer sichtbaren weissen Retention Flow-Linie kommen.

Opaquerauftrag

1. Opaquerauftrag

Die gewünschte Menge des gebrauchsfertigen, pastenförmigen Opaquers aus der Spritze entnehmen und mit einem Pinsel auf dem Anmischblock etwas ausstreichen. Tragen Sie die erste Opaquerschicht (Wash) mit dem Pinsel dünn auf. Darauf achten, dass die Rauheiten und die Retentionsperlen (Micro- und Macroretentionen) an der Metalloberfläche gut aufgefüllt bzw. gefasst sind, da der Wash die wichtigste Verbindung vom Metall zum Composite darstellt. Anschliessend den Wash pro Segment 20 Sekunden mit dem Quick fixieren.



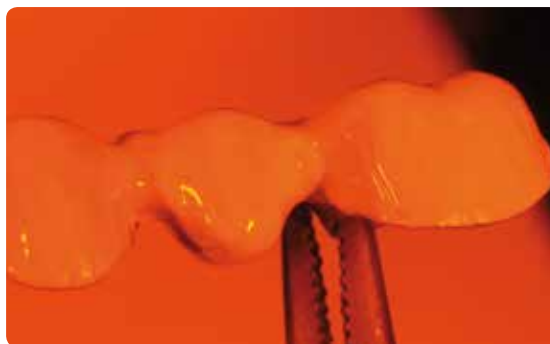
Erste Opaquerschicht (Wash) mit dem Pinsel dünn auftragen. Retentionen und Rauheiten gut fassen bzw. auffüllen und anschliessend mit dem Quick Lichtgerät fixieren.



Bei Verwendung von SR Nexco Retention Flow die erste Opaquerschicht (Wash) mit dem Pinsel dünn auf die Oberfläche auftragen und mit dem Quick fixieren.

2. Opaquerauftrag

Die zweite Opaquerschicht so auftragen, dass das Metallgerüst und vor allem die Retentionsperlen vollständig und gut deckend – d.h. so viel wie nötig und so wenig wie möglich – mit Opaquer überzogen werden. Anschliessend den Opaquer pro Segment 20 Sekunden mit dem Quick fixieren und danach im Lumamat 100 polymerisieren.



Mit zweiter Opaquerschicht Retentionsperlen vollständig bedecken und je Segment 20 Sek. fixieren.

Vorgehensweise am Brückenglied mittels Pontic Fill

Das Gerüst mit dem zweiten Opaquerauftrag vollständig bedecken und 20 Sekunden pro Segment fixieren. Anschliessend mit Pontic Fill den Hohlraum am Brückenglied auf das Niveau der Pfeilerzähne aufbauen und 40 Sekunden mit dem Quick fixieren. Danach eine Schicht Opaquer direkt auf die Inhibitionsschicht des Pontic Fill auftragen, 20 Sekunden fixieren und danach direkt im Polymerisationsgerät polymerisieren.

Opaquerpolymerisation

| Polymerisation Opaquer | Gerät | Zeit | Programm |
|------------------------|-------------|--------|----------|
| Fixieren pro Segment | Quick | 20 s | – |
| Endpolymerisation | Lumamat 100 | 11 min | P2 |

Parameter für andere Polymerisationsgeräte siehe Seite 71.



- Um einen sauberen Übergang zwischen Metall und Composite zu erreichen, den Opaquer am Metallrand auslaufend auftragen.
- Wird eine glatte Opaqueroberfläche bevorzugt, erhält man diese durch kurzes Riffeln.
- An kritischen Stellen den Opaquer mit einer Sonde auf vollständige Polymerisation kontrollieren und ggf. nachhärten.

Hals-, Dentin- und Schneideschichtung

Modell isolieren

Vor der Dentin- und Schneideschichtung werden alle Stellen des Modells, die mit SR Nexco in Kontakt kommen können, isoliert. Dies verhindert ein Festkleben des Labor-Composites am Modell. Zum Isolieren der angrenzenden Modellanteile (z.B. Gipsstumpf und Ponticauflagen) SR Model Separator verwenden. SR Model Separator dünn auftragen, kurz einwirken lassen und Überschuss mit ölfreier Pressluft abblasen.



Entfernen der Inhibitionsschicht

Die entstandene Opaquer-Inhibitionsschicht mit dem Einwegschwämmchen gründlich entfernen (kein Lösungsmittel verwenden), so dass keine Rückstände auf der Opaqueroberfläche verbleiben. Darauf achten, dass der Opaquer eine leicht glänzende Oberfläche hat.



TIPP

Charakterisierung des Opaquer

Nachdem die inhibierte Schicht entfernt wurde, können mit SR Nexco Stains Bereiche auf der Opaqueroberfläche individuell gestaltet / eingefärbt werden. Speziell bei geringem Platzangebot empfiehlt es sich, am Rand- und im Interdentalbereich Stains dünn aufzutragen, um bereits aus der Tiefe die Farbwirkung zu steigern. SR Nexco Stains anschliessend 20 Sekunden mit dem Quick fixieren.



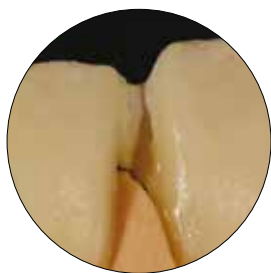
Tipps zu individuellen Schichtungen



Um Luft einschüsse vor der Schichtung zu vermeiden, dürfen die Pasten auf keinen Fall durchgeknetet und überlappt werden. Pasten nicht mit SR Modelling Liquid oder dünnpastösen Komponenten verdünnen. Generell nur wenig SR Modelling Liquid verwenden.



Um an der Pontic-Auflage eine ausreichende Farbstabilität zu erreichen, empfiehlt es sich, Pasten mit hoher Opazität, z.B. Mamelon light, aufzutragen. Diesen Bereich anschliessend mit Margin, bzw. Dentin überschichten.



Es empfiehlt sich, die Verblendung segmentweise (Zahn für Zahn) und getrennt voneinander aufzubauen und zu fixieren. Die einzelnen Verblendungen anschliessend miteinander verbinden.



Opal Effect-Pasten ermöglichen einen natürlichen Opaleffekt im inzisalen Drittel. Opal Effect 1 wird auf das reduzierte geschichtete Dentin (Cut-Back) als Verlängerung aufgelegt und fixiert.



Zur Komplettierung und Erhöhung der Vitalität im Schneidebereich dienen eingefärbte Transpa-Massen. Transpa blue eignet sich für die mesialen und distalen Flanken.



Mamelon-Massen ermöglichen eine natürliche Farbvielfalt im inzisalen Drittel. Sie werden auf das komplettierte Schneideplateau aufgelegt, und die Übergänge sind weich zu gestalten. Kanten an den Übergängen sind zu vermeiden, da diese ansonsten nach der Polymerisation als Abrisse zu erkennen sind, und die Mamelons ggf. zu intensiv wirken.

Dentin-/Schneideschichtung

Der Auftrag der einzelnen SR Nexco Paste-Massen erfolgt analog dem Schichtschema (Farbschlüssel-Schichtung) oder individuell. Um eine optimale Verbindung vom Composite zur Opaquer-Oberfläche zu erreichen, die erste Schicht gut adaptieren (fest andrücken) und je Segment 20 Sekunden mit Quick fixieren. Im Zervikal- und Pontic-Bereich sowie in Metall auslaufende Kronenränder, kann zur farblichen Stabilisierung Margin-Masse halbmondförmig aufgeschichtet werden. Pontic Fill eignet sich besonders gut für Pontic-Bereiche. Alle Übergänge zwischen den Schichten (Margin–Dentin–Mamelon–Schneide) mit SR Modellierinstrumenten oder Kunsthaarpinseln rund gestalten und gut adaptieren.

Die Dentinmasse anschliessend Step-by-Step aufschichten und je Segment 20 Sek. mit dem Quick Lichtgerät fixieren. Interdental kann mit chromatischen Massen wie Occlusal Dentin orange die Farbwirkung erhöht werden. Dentinkern so gestalten, dass die Mamelonform im Dentin angedeutet bleibt. Darauf achten, dass genügend Platz für das spätere Aufschichten der Schneide- und Transpamassen freigehalten wird. Die Mamelons können entweder mit den entsprechenden Mamelon Massen oder mit SR Nexco Stains individuell gestaltet werden. Danach wird die Restauration Step-by-Step mit Schneide- und Transpa Massen komplettiert.

Die gut abgestimmte Konsistenz erhält modellierte Konturen und ermöglicht ein leichtes Schichten. Die Schneidmassen sind auf die Dentinmassen abgestimmt, so dass sich auch filigrane Übergänge grazil gestalten lassen. Die einzelnen Schichten je Segment 20 Sek. mit dem Quick fixieren.



Pontic Bereiche mit Pontic Fill stabilisieren. Occlusal Dentin zur Erhöhung der okklusalen Farbwirkung.



Zwischenhärten mit dem Quick. Komplettierung des Dentinkerns.



Einlegen der Stains-Massen in die Fissuren und überschichtet mit Incisal.



Die optimale Farbwiedergabe wird mit einer SR Nexco-Schichtstärke von 1 mm erreicht.

Endpolymerisation

Nach erfolgter Schichtung müssen alle Bereiche fixiert sein. Sicherheitshalber kann nochmals pro Segment 20 Sek. fixiert werden. Anschliessend auf die **gesamte** Verblendoberfläche eine deckende, aber **nicht zu dicke** Schicht SR Gel auftragen und sicherstellen, dass alle Bereiche bedeckt sind.



| Polymerisation Metallgestützte Brücke | Gerät | Zeit | Programm |
|---------------------------------------|-------------|--------|----------|
| Fixieren pro Segment | Quick | 20 s | – |
| Endpolymerisation | Lumamat 100 | 11 min | P2 |

Parameter für andere Polymerisationsgeräte siehe Seite 71.

Ausarbeitung/Politur

Ausarbeitung

Nach der erfolgten Polymerisation, SR Gel vollständig mit fließendem Wasser, bzw. Dampfstrahler von der Restauration entfernen. Die Ausarbeitung mit kreuzverzahnten Hartmetallfräsen, feinen Diamanten und flexiblen Scheiben vornehmen. Es empfiehlt sich, mit niedrigen Drehzahlen und geringem Anpressdruck zu arbeiten. Die Restauration vollständig überarbeiten, um die ca. 30 µm dünne inhibierte Schicht zu entfernen. Restauration auf das Modell aufpassen und approximal sowie okklusal Kontaktpunkte einstellen. Anschliessend natürliche Form und Oberflächenstruktur erarbeiten. Die inhibierte Schicht muss an der gesamten SR Nexco-Oberfläche entfernt werden.



SR Gel entfernen und mit kreuzverzahnten Fräsen und Scheiben inhibierte Schicht entfernen und natürliche Form einstellen.

Finieren

Die Oberfläche (konvexe Bereiche) der natürlichen Struktur sowie die Randleisten mit Gummipolierern und Silikonpolierrädern glätten, so dass nach erfolgter Hochglanzpolitur diese Bereiche stärker glänzen. Silikonpolierräder eignen sich auch ideal für das Finieren von Metall-Composite Übergängen.



Mit handelsüblichen Polierern, wie Gummipolierern und Silikonrädern finieren.

Vor- und Hochglanzpolitur

Die Vor- und Hochglanzpolitur erfolgt mit Ziegenhaarbürste, Baumwoll- bzw. Lederschwabbel sowie der Universal Polierpaste. Die Vor- und Hochglanzpolitur mit niedrigen Drehzahlen und geringem Anpressdruck mit dem Handstück und nicht am Poliermotor vornehmen. Um den Interdentalbereich sowie die Kauflächen optimal auszupolieren, empfiehlt es sich, die Ziegenhaarbürste zu einem Stern zu modifizieren, um so durch eine geringere Auflagefläche nur die gewünschten Stellen zu polieren. Je nach gewünschtem Hochglanz können Baumwollschwabbel für geringeren und Lederschwabbel für stärkeren Hochglanz verwendet werden.



Mit Universal Polierpaste und z.B. Ziegenhaarbürste Oberfläche polieren.



- Bei Mikrorauheiten auf der ausgearbeiteten Verblendoberfläche kann sich leicht Zahnbelag bilden. Deshalb die Politur sehr sorgfältig durchführen.
- Auf Kronenränder, Interdentalräume, Okklusalfächen und basale Auflagefläche bei Zwischengliedern ist besonders zu achten.

Resultat



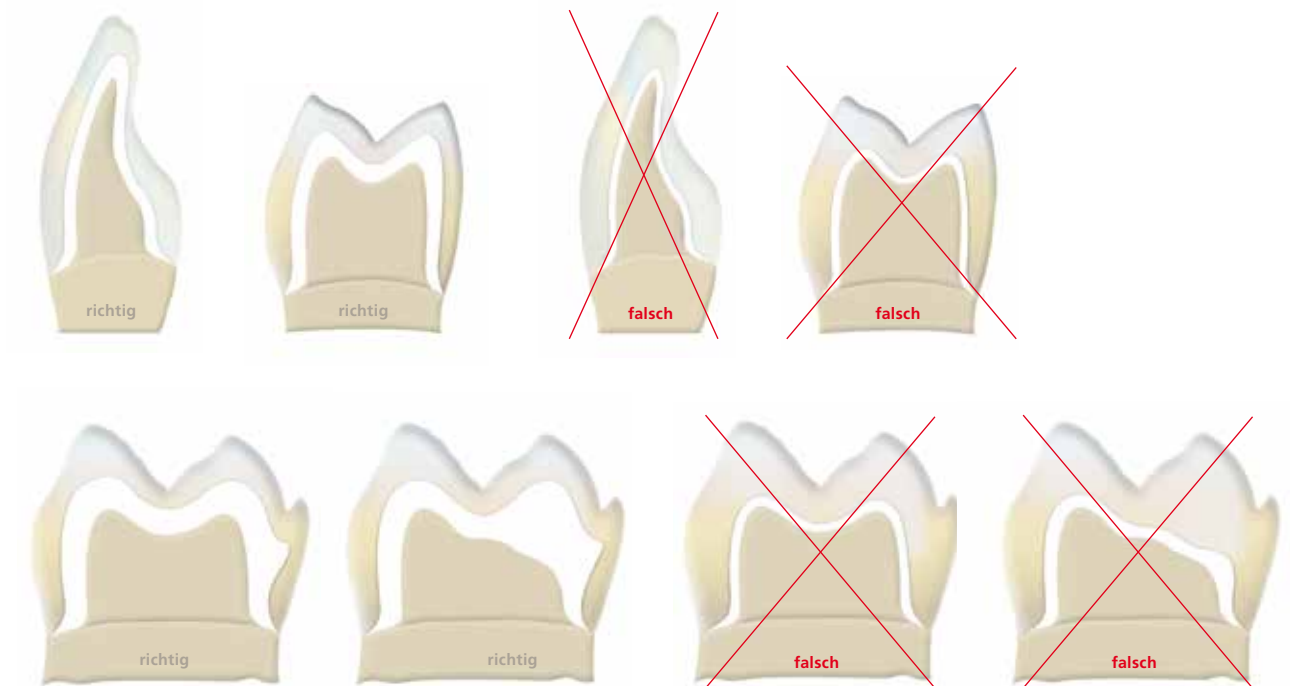
Auf Hochglanz polierte SR Nexco Paste-Brücke

Festsitzende, zirkoniumoxidgestützte Restaurationen

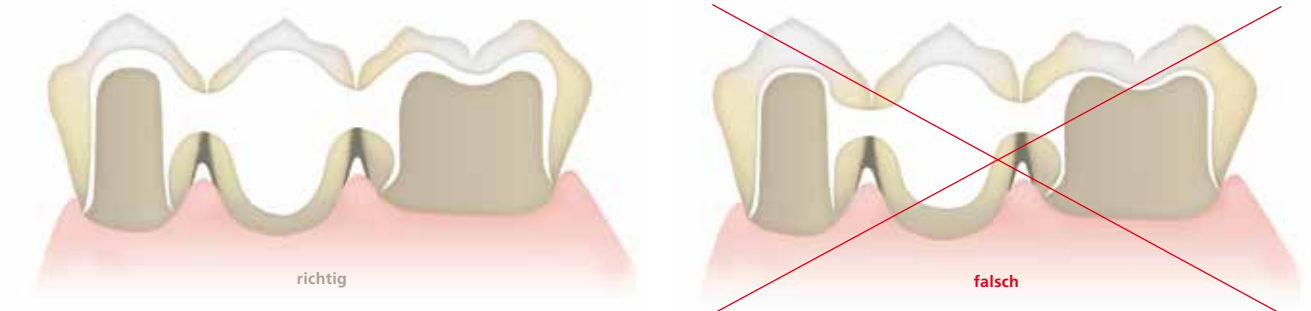
Gerüstgestaltung

Das Gerüst muss als verkleinerte, unterstützte Form designed werden. Dadurch kann das Composite in einer gleichmässigen Schichtstärke aufgetragen werden und wird somit ausreichend abgestützt.

Front- und Seitenzahn-Kronen



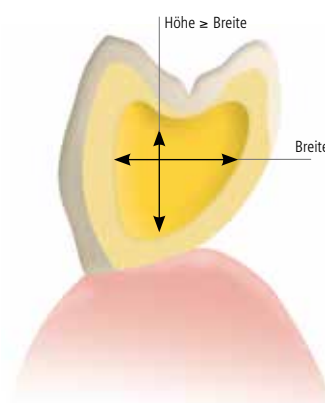
Brücken



Gerüststatik

Bei der Gestaltung der Verbinder neben der ausreichend grossen Querschnittsfläche auch das Verhältnis der Breite zur Höhe beachten.

Grundsätzlich gilt: Höhe \geq Breite



Gerüstherstellung

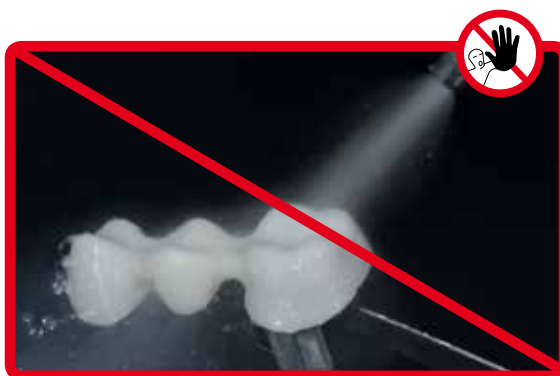
Das Gerüst muss als verkleinerte, unterstützte Form designed werden. Dadurch kann das Composite in einer gleichmässigen Schichtstärke aufgetragen werden und wird somit ausreichend abgestützt.



Gerüstkonditionierung Zirkoniumoxid (ZrO₂)



Das zuvor gesinterte Gerüst sorgfältig mit Al₂O₃ (80–100) und mit maximal 1 bar Druck sandstrahlen.



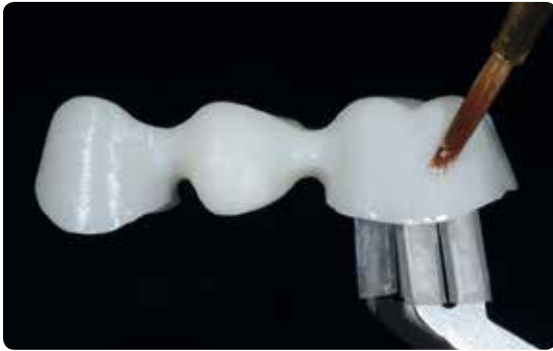
Bei Verwendung von SR Link das Gerüst nach dem Sandstrahlen **NICHT** abblasen und **NICHT** abdampfen! Die gereinigte Oberfläche nicht mehr berühren!



- Das Zirkoniumoxid-Gerüst darf nach dem Sandstrahlen **NICHT** abblasen oder mit Wasser reinigt werden!
- Die gereinigte Oberfläche **NICHT** mehr berühren!
- Anschliessend muss SR Link aufgetragen werden.

Konditionierung mit SR Link

Nach dem Abklopfen der Strahlmittelrückstände unmittelbar mit dem Auftrag von SR Link beginnen. SR Link mit einem sauberen Pinsel an den Verblendflächen applizieren und 3 Minuten einwirken lassen. Zirkoniumoxid-Oberfläche nicht in SR Link baden.



Unmittelbar nach dem Strahlen SR Link applizieren ...



... und 3 Minuten einwirken lassen.



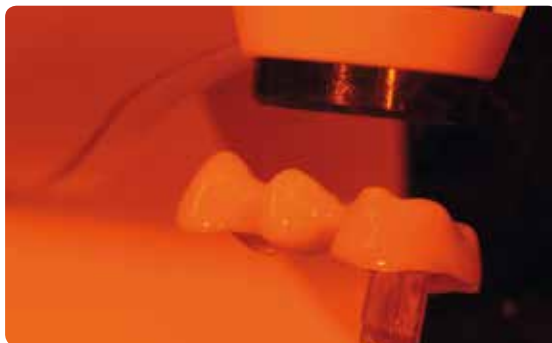
Bei Verwendung von SR Link das Zirkoniumoxid-Gerüst nach dem Sandstrahlen NICHT abblasen oder mit Wasser reinigen! Die gereinigte Oberfläche nicht mehr berühren!

Opaquerauftrag

1. Opaquerauftrag



Erste Opaquerschicht (Wash) mit dem Pinsel dünn auftragen ...



...und anschliessend mit dem Quick-Lichtgerät aushärten.

2. Opaquerauftrag



Die zweite Opaquerschicht deckend auftragen und mit dem Quick-Lichtgerät fixieren.



Anschliessend im Lumamat 100 polymerisieren.

Opaquerpolymerisation

| Polymerisation Opaquer | Gerät | Zeit | Programm |
|------------------------|-------------|--------|----------|
| Fixieren pro Segment | Quick | 20 s | – |
| Endpolymerisation | Lumamat 100 | 11 min | P2 |

Parameter für andere Polymerisationsgeräte siehe Seite 71.

Dentin-/Schneideschichtung

Modell isolieren

Vor der Dentin- und Schneideschichtung werden alle Stellen des Modells, die mit SR Nexco in Kontakt kommen können, isoliert. Dies verhindert ein Festkleben des Labor-Composites am Modell. Zum Isolieren der angrenzenden Modellanteile (z.B. Gipsstumpf und Ponticauflagen) SR Model Separator verwenden. SR Model Separator dünn auftragen, kurz einwirken lassen und eventuellen Überschuss mit ölfreier Pressluft abblasen.



Entfernen der Inhibitionsschicht

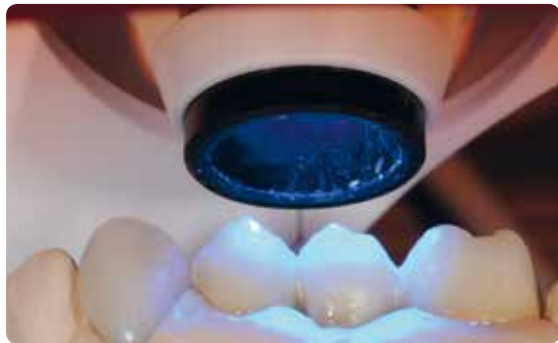
Die entstandene Opaquer-Inhibitionsschicht mit dem Einwegschwämmchen gründlich entfernen (kein Lösungsmittel verwenden), so dass keine Rückstände auf der Opaqueroberfläche verbleiben. Darauf achten, dass der Opaquer eine leicht glänzende Oberfläche hat.



Dentin-/Schneideschichtung



Der Auftrag der einzelnen SR Nexco Paste-Massen erfolgt analog dem Schichtschema (Farbschlüssel-Schichtung) oder individuell. Die einzelnen Schichten je Segment 20 Sek. mit dem Quick fixieren.



Zwischenhärten mit dem Quick. Komplettierung des Dentinkerns.

Tipps

zur individuellen Schichtung siehe Seite 37

Endpolymerisation



Auf die gesamte Verblendoberfläche eine deckende, aber nicht zu dicke Schicht SR Gel auftragen. Anschließend endpolymerisieren

| Polymerisation Metallgestützte Brücke | Gerät | Zeit | Programm |
|---------------------------------------|-------------|--------|----------|
| Fixieren pro Segment | Quick | 20 s | – |
| Endpolymerisation | Lumamat 100 | 11 min | P2 |

Parameter für andere Polymerisationsgeräte siehe Seite 71.

Ausarbeitung/Politur

Ausarbeitung



SR Gel entfernen und mit kreuzverzahnten Fräsen und Scheiben inhibierte Schicht entfernen und natürliche Form einstellen.



Die Restauration vollständig überarbeiten, um die dünne inhibierte Schicht an der ganzen Oberfläche zu entfernen.

Finieren



Mit handelsüblichen Polierern, wie Gummipolierern und Silikonrädern finieren.

Vor- und Hochglanzpolitur

Die Vor- und Hochglanzpolitur erfolgt mit Ziegenhaarbürste, Baumwoll- bzw. Lederschwabbel sowie der Universal Polierpaste.



Mit Universal Polierpaste und z.B. Ziegenhaarbürste Oberfläche polieren.



- Bei Mikrorauheiten auf der ausgearbeiteten Verblendoberfläche kann sich leicht Zahnbelag bilden. Deshalb die Politur sehr sorgfältig durchführen.
- Auf Kronenränder, Interdentalräume, Okklusalfächen und basale Auflagefläche bei Zwischengliedern ist besonders zu achten.

Resultat



Vorgehensweise in der Kombinationsprothetik

Verblendung mit SR Nexco **vor** Auf- und Fertigstellung der Prothesensättel

1. Herstellung der Primär- und Sekundärteile (z.B. Teleskopkronen)
2. Herstellung des Modellgusses (z.B. Transversalband, Sublingualbügel)
3. Verbindung der Sekundärteile mit dem Modellguss durch Klebeverbindung, Lötung oder Laserung
4. Verblendung der Sekundärteile mit SR Nexco Paste
5. Polymerisation, Ausarbeitung und Politur der SR Nexco-Verblendung
6. Abdecken der Retentionen des Modellgusses mit SR Nexco Gingiva-Opaquer
7. Auf- und Fertigstellung der Kombinationsprothese mit kalthärtendem Prothesenkunststoff (z.B. ProBase Cold)

Abdecken von Modellgussretentionen mit Gingiva Opaquer

Konditionierung mit SR Link

Nach dem Bearbeiten des Modellgusses, Retentionen sorgfältig mit Aluminiumoxid Al_2O_3 (80–100 μm) und mit 3 bar Druck abstrahlen (siehe Verarbeitungsanleitung der jeweiligen Legierung). Das Abstrahlen verbessert die mechanische Haftung. Hierdurch wird die Oberfläche des Metalls aufgeraut und wesentlich vergrößert. Nach dem Sandstrahlen sind die Strahlmittelrückstände auf dem Gerüst durch Abklopfen und nicht durch Abdampfen bzw. Abblasen zu beseitigen. Nach dem Abklopfen der Strahlmittelrückstände unmittelbar mit dem Auftrag von SR Link beginnen. SR Link mit einem sauberen Einwegpinsel applizieren und 3 Min. einwirken lassen. Metalloberfläche nicht in SR Link baden.



Retentionen sorgfältig mit Al_2O_3 (80–100 μm) und mit 3 bar Druck sandstrahlen, die Reste mit einem Instrument durch vorsichtiges Abklopfen entfernen.



Unmittelbar nach dem Strahlen mit einem Einwegpinsel SR Link applizieren und 3 Min. einwirken lassen.

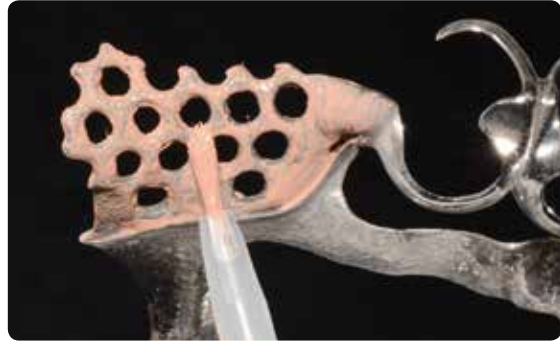


- Bei Verwendung von SR Link das Gerüst nach dem Sandstrahlen NICHT abblasen und NICHT abdampfen!
- Die gestrahlte Oberfläche nicht mehr berühren!

Gingiva Opaquerauftrag

1. Gingiva Opaquerauftrag (Wash)

Die gewünschte Menge des gebrauchsfertigen, pastenförmigen Opaquers aus der Spritze entnehmen und mit einem Einwegpinsel auf dem Anmischblock etwas verteilen. Die erste Opaquerschicht (Wash) mit dem Einwegpinsel dünn auftragen. Darauf achten, dass die Rauheiten gut aufgefüllt bzw. gefasst sind, da der Wash die wichtigste Verbindung zwischen Metall und Composite darstellt. Anschliessend den Wash pro Segment 20 Sekunden mit dem Quick fixieren.



1. Opaquerschicht (Wash) mit Einwegpinsel dünn auftragen und Rauheiten gut fassen, bzw. auffüllen...



... und mit dem Quick 20 Sek. fixieren.

| Polymerisation Gigiva Opaquer (Wash) | Gerät | Zeit | Programm |
|---|-------|------|----------|
| Fixieren pro Segment | Quick | 20 s | - |

Parameter für andere Polymerisationsgeräte siehe Seite 71.

2. Gingiva Opaquerauftrag

Die zweite Opaquerschicht so auftragen, dass die Retentionen vollständig und gut deckend – d.h. so viel wie nötig und so wenig wie möglich – mit Opaquer überzogen sind. Anschliessend den Opaquer pro Segment 20 Sekunden mit dem Quick fixieren und danach direkt auf dem Objektträger (ohne Modell) platzieren und im Lumamat 100 mit Programm 2 polymerisieren.



2. Opaquerschicht deckend auftragen und je Segment 20 Sek. fixieren.



Bei Positionierung des Modellgusses auf dem Objektträger ist auf eine ausreichende Licht-zufuhr (keine Schattenbildung) zu achten. Nach der Polymerisation die Durchhärtung mit einer Sonde prüfen. Ggf. muss eine nochmalige Polymerisation im Lumamat 100 durchgeführt werden.

| Polymerisation Gingiva Opaquer (Wash) | Gerät | Zeit | Programm |
|--|-------------|--------|----------|
| Fixieren pro Segment | Quick | 20 s | – |
| Endpolymerisation | Lumamat 100 | 11 min | P2 |

Parameter für andere Polymerisationsgeräte siehe Seite 71.

Vorbereitung zur Fertigstellung

Nach der Polymerisation erfolgt die Kontrolle der Durchhärtung mit einer Sonde. Danach die inhibierte Schicht mit dem Monomer des jeweiligen Prothesenbasismaterials und den Einwegschwämmchen entfernen. Dies ist notwendig, um Schlierenbildung im Kunststoff während der Fertigstellung zu vermeiden. Darauf achten, dass der Opaquer eine leicht glänzende Oberfläche aufweist. Zum Entfernen der inhibierten Schicht eignen sich am besten Monomere von kaltpolymerisierenden Prothesenbasismaterialien wie z.B. ProBase® Cold.



Es wird empfohlen, die Prothesenzähne mit einem kalt-härtenden Basiskunststoff am Modellguss zu befestigen. Durch eine Heisspolymerisation kann der Verbund vom Metallgerüst zum SR Nexco-Verblendmaterial negativ beeinträchtigt werden.



Farbangleichung von SR Nexco® an SR Phonares® II

In der Kombinationsprothetik ist die farbliche Angleichung von Composite-Verblendungen an Prothesenzähne von hoher Bedeutung. Durch die farbliche Angleichung von SR Nexco an SR Phonares® II ist dies nun effizient möglich.

SR Phonares II steht für eine neue Generation natürlicher Ästhetik im Bereich der Prothetik. Die Textur der vestibulären Flächen gibt das natürliche wellenförmige Relief der Schmelzoberfläche wieder. Die Perikymatien (horizontale Wachstumsrillen) stehen für eine natürliche Vitalität der Zahnformen.

Um die Farbangleichung zu erzielen, empfehlen wir den Auftrag der einzelnen SR Nexco-Pasten analog dem Schichtschema des A-D-Farbschlüssels.



Um eine Farbangleichung von SR Nexco an SR Phonares II zu erlangen, müssen die SR Nexco Paste Incisal-Pasten individuell zu den verschiedenen SR Phonares II-Prothesenzähnen ausgewählt werden. Je nach Schichtstärke der Schneide wird der Helligkeitswert der Restauration verändert.



Gerüst



Opaquer-Auftrag



Dentin-Aufbau



Komplettierung der Schichtung mit Incisal

Tipp

Da SR Phonares II über ein alters- und typengerechtes Zahnformen-Konzept verfügt, kann die Schneideschichtstärke variieren.



Modifikation und Charakterisierung von Prothesenzähnen

Modifikationen und Charakterisierungen von Prothesenzähnen können mittels SR Connect und SR Nexco durchgeführt werden. SR Connect ist ein lichthärtender Konditionierer zur Anbindung von lichthärtenden Verblendwerkstoffen an PMMA-, Heiss- oder Kaltpolymerisate und Kunststoff-Prothesenzähnen.

Konditionierung Oberfläche

Die zu charakterisierende Fläche mit Al_2O_3 (80–100 μm) und 2 bar sandstrahlen. Rückstände mit ölfreier Luft entfernen. Fläche nicht abdampfen! SR Connect dünn auftragen und **2–3 Minuten einwirken** lassen und dann **anschliessend mit Programm P2 im Lumamat 100 polymerisieren**. Die inhierte Schicht darf nicht zerstört werden! Anschliessend kann das SR Nexco-Verblendmaterial angebracht werden.



Cut-Back einschleifen. Fläche mit Al_2O_3 (80–100 μm) und 2 bar sandstrahlen.



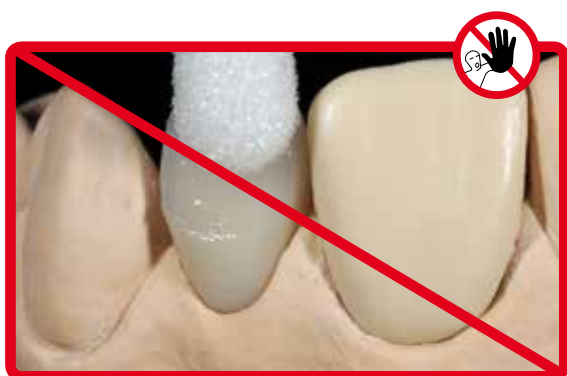
Rückstände mit ölfreier Luft entfernen.



Fläche nicht abdampfen.



SR Connect dünn auftragen und 2–3 Minuten einwirken lassen. Dann im Lumamat 100 polymerisieren.



Die inhibierte Schicht nicht zerstören.

Charakterisierung und Individualisierung mit z.B. Effect-, Dentin- und Schneidmassen



Mit Effect Shades charakterisieren und Form- und Farbanpassungen vornehmen. Mit Schneide überschichten

Endpolymerisation



SR Gel deckend aber nicht zu dick auftragen und Endpolymerisation vornehmen.

| Polymerisation Dentin/Schneide | Gerät | Zeit | Programm |
|-----------------------------------|-------------|--------|----------|
| Fixieren pro Segment | Quick | 20 s | – |
| Endpolymerisation | Lumamat 100 | 11 min | P2 |

Parameter für andere Polymerisationsgeräte siehe Seite 71.

Ausarbeitung/Politur/Resultat



Flächen mit Gummipolieren und Silikonpolierrädern vorsichtig glätten.



Vorpolitur mit Ziegenhaarbürste und Universal Polierpaste



Hochglanzpolitur mit Baumwollschwabbel



Auf Hochglanz polierter Prothesenzahn mit SR Nexco charakterisiert.



Da das applizierte SR Nexco-Material abrasionsbeständiger ist als z.B. ein PMMA-Prothesenzahn, muss diese Gegebenheit beim Ausarbeiten und beim Polieren berücksichtigt werden. Wird dies nicht berücksichtigt, kann es z.B. beim Polieren zu einer „Stufenbildung“ an den Übergangsstellen von SR Nexco zum PMMA-Kunststoff kommen.

Praktische Vorgehensweise

Restaurationen mit Gingiva-Anteilen

Die SR Nexco Paste Gingiva-Farben sind farblich auf das Ivoclar Vivadent Gingiva-Konzept von IPS InLine®, IPS d.SIGN® und IPS e.max® Ceram abgestimmt. Somit ist die farbliche Gestaltung von natürlich wirkender Gingiva, insbesondere bei Implantat-Suprakonstruktionen, mit allen Verblendsystemen nach dem gleichen Schema möglich.

Bei SR Nexco gibt es ergänzend noch die Farben Basic Gingiva 34 und Intensive Gingiva 5. Speziell in der Implantat-Prothetik und in der Kombination mit Metallkeramikrestaurationen ermöglicht die Anwendung von SR Nexco Paste ein effektives Behandlungskonzept.

Gerüstgestaltung

Die Gerüstgestaltung sollte mittels eines Wax-up und deren Vorwällen exakt geplant und hergestellt werden. Somit ist eine gleichmässige Schichtstärke des zu verblendenden SR Nexco-Materials gewährleistet. Es ist darauf zu achten, dass die Schleimhautauflage vollständig aus SR Nexco gestaltet wird, um bei späterem Geweberückgang eventuell mit SR Nexco Paste Gingiva nachträglich ergänzen zu können.



Gerüstgestaltung mittels eines Wax-up und reduzierte Form dargestellt



Fertig geschliffenes Gerüst.

Gerüstkonditionierung

Konditionierung mit SR Link

Nach dem Bearbeiten das Gerüst sorgfältig mit Aluminiumoxid Al_2O_3 (80–100 μm) und mit 2–3 bar Druck abstrahlen (siehe Verarbeitungsanleitung der jeweiligen Legierung). Das Abstrahlen verbessert die mechanische Haftung. Hierdurch wird die Oberfläche des Objektes aufgeraut und wesentlich vergrößert. Nach dem Sandstrahlen sind die Strahlmittelrückstände auf dem Gerüst durch Abklopfen und nicht durch Abdampfen bzw. Abblasen zu beseitigen. Nach dem Abklopfen der Strahlmittelrückstände unmittelbar mit dem Auftrag von SR Link beginnen. SR Link mit einem sauberen Einwegpinsel applizieren und 3 Minuten einwirken lassen. Metalloberfläche nicht zu stark mit SR Link benetzen.



Gerüst mit Al_2O_3 (80–100 μm) und 2–3 bar Druck gestrahlt und mit SR Link benetzt.



- Bei Verwendung von SR Link das Gerüst nach dem Sandstrahlen NICHT abblasen und NICHT abdampfen!
- Die gereinigte Oberfläche nicht mehr berühren!
- Die Anwendung von SR Link auf Legierungen mit mehr als 50% Silber- und/oder Kupferanteil sowie Legierungen mit mehr als 90% Gold-, Palladium- und Platinmetallanteilen ist kontraindiziert.

Opaquerauftrag und Schichtung der dentalen Anteile

Zunächst werden die dentalen Gerüstanteile mit dem zahnfarbenen, pastenförmigen Opaquer in zwei Schichten abgedeckt und zwischengehärtet. Die Endpolymerisation erfolgt im Lumamat 100. Nach der Entfernung der Inhibitionsschicht mit einem Einwegschwämmchen erfolgt die Komplettierung der dentalen Anteile mit SR Nexco Paste.



Erster Opaquerauftrag als Wash, zweiter Opaquerauftrag deckend.



Schichtung der dentalen Anteile mit Dentin-, Effekt- und Incisalmassen.

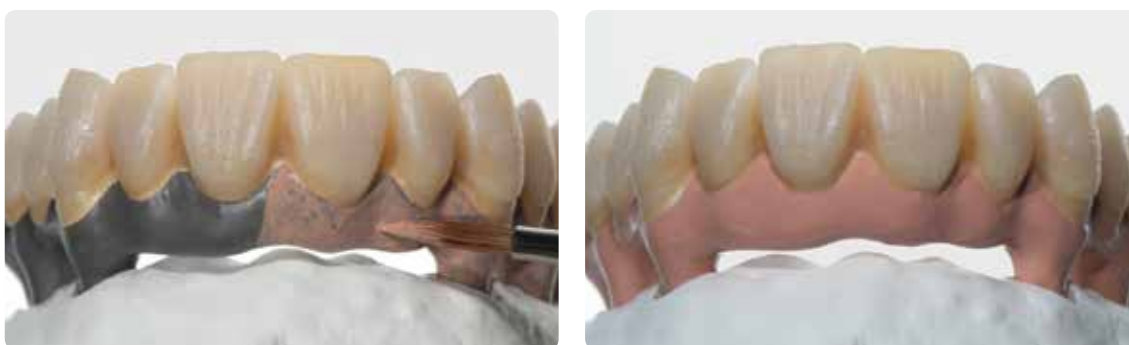


Grundsätzlich können zuerst die dentalen Verblendungen hergestellt werden, bevor die gingivalen Anteile gefertigt werden. Optional können die dentalen Verblendungen und die gingivalen Anteile auch gleichzeitig hergestellt werden.

Opaquerauftrag zur Verblendung der gingivalen Anteile

Gingiva Opaquerauftrag

Die gewünschte Menge des gebrauchsfertigen, pastenförmigen Opaquers aus der Spritze entnehmen und mit einem Pinsel auf dem Anmischblock etwas ausstreichen. Erste Opaquerschicht (Wash) mit dem Pinsel dünn auftragen. Falls Retentionsperlen angelegt sind, darauf achten, dass die Rauheiten an der Metalloberfläche gut aufgefüllt bzw. gefasst sind, da der Wash die wichtigste Verbindung vom Metall zum Composite darstellt. Anschliessend den Wash je Zahn 20 Sekunden mit dem Quick fixieren. Die zweite Opaquerschicht so auftragen, dass das Metallgerüst vollständig und gut deckend mit Opaquer überzogen wird. Dabei ist darauf zu achten, dass so viel wie nötig und so wenig wie möglich aufgetragen wird. Anschliessend erfolgt die Polymerisation im Lumamat 100.



Erste Gingiva Opaquerschicht (Wash) mit dem Pinsel dünn auftragen und mit dem Quick Lichtgerät fixieren.
Mit zweiter Opaquerschicht gingivale Oberfläche vollständig bedecken und im Lumamat 100 polymerisieren.

| Polymerisation Opaquer | Gerät | Zeit | Programm |
|------------------------|-------------|--------|----------|
| Fixieren pro Segment | Quick | 20 s | – |
| Endpolymerisation | Lumamat 100 | 11 min | P2 |

Parameter für andere Polymerisationsgeräte siehe Seite 71.



- Falls ein Metallrand angelegt wurde, den Opaquer am Metallrand auslaufend auftragen um einen sauberen Übergang zwischen Metall und Composite zu erreichen,
- Wird eine glatte Opaqueroberfläche bevorzugt, erhält man diese durch kurzes Riffeln.
- An kritischen Stellen den Opaquer mit einer Sonde auf vollständige Polymerisation kontrollieren und ggf. nachhärten

Gingivaschichtung

Nach dem Auftrag und der Polymerisation des SR Nexco Gingiva-Opaquers kann direkt mit dem Auftragen von SR Nexco Gingivamassen begonnen werden. Aufgrund der unterschiedlichen Gingivadiecke, -durchblutung und Pigmentierung hat das Zahnfleisch eine stark unterschiedliche Farbwirkung. Diese gilt es in SR Nexco umzusetzen. Durch die individuelle Schichtung der unterschiedlichen Gingivafarben wird eine natürliche Ästhetik erzielt.

Zunächst Basic Gingiva 34 flächig als Basismasse vom Papillenverlauf bis zum Modell hin auftragen. Für die entsprechende Tiefenwirkung kann mit farbintensiveren Gingivamassen geschichtet werden. Dabei können Papillen und Alveolenzwischenräume natürlich geschichtet werden. Zur Oberfläche hin sorgen hellere, transparentere Massen für ein natürliches Erscheinungsbild. Die einzelnen aufgetragenen Schichten werden je Segment 20 Sekunden mit dem Quick fixiert.



Als Basismasse Basic Gingiva BG34 in Kombination mit IG2 und IG4 auftragen. Charakterisieren mit Intensiv Gingiva.



Kompletieren mittels transparenten Gingivamassen.

Endpolymerisation

Zur Minimierung der Inhibitionsschicht wird vor der Polymerisation im Lumamat 100 SR Gel deckend aber nicht zu dick aufgetragen. Danach die Endpolymerisation im Lumamat 100 durchführen. Die abschliessende Bearbeitung von SR Nexco Gingiva beschränkt sich auf geringe Korrekturen der Form und die Politur der Oberfläche.



SR Gel deckend aber nicht zu dick auftragen und die Endpolymerisation vornehmen.

| Endpolymerisation | Gerät | Zeit | Programm |
|----------------------|-------------|--------|----------|
| Fixieren pro Segment | Quick | 20 s | – |
| Endpolymerisation | Lumamat 100 | 11 min | P2 |

Parameter für andere Polymerisationsgeräte siehe Seite 71.

Ausarbeitung/Politur

Ausarbeitung

Nach der erfolgten Polymerisation SR Gel vollständig mit fließendem Wasser von der Restauration entfernen. Die Ausarbeitung und Gestaltung der Oberfläche und Textur erfolgt mit gewohnten Hartmetallfräsen und Politurwerkzeugen. Die inhibierte Schicht muss an der gesamten SR Nexco-Oberfläche entfernt werden.



Mit kreuzverzahnten Hartmetallfräsen und Stippling-Instrumenten ausarbeiten. Anschließend mit Universal Polierpaste polieren.

Politur

Zum Finieren der Oberfläche wie gewohnt mit Gummipolierern und Silikonpolierrädern vorglätten. Die Vor- und Hochglanzpolitur erfolgt mit Ziegenhaarbürste, Baumwoll- bzw. Lederschwabbel sowie der Universal Polierpaste. Die Vor- und Hochglanzpolitur mit niedrigen Drehzahlen und geringem Anpressdruck mit dem Handstück und nicht am Poliermotor vornehmen.



- Bei **Mikrorauheiten** auf der ausgearbeiteten Verblendoberfläche kann sich leicht Zahnbelag bilden. Deshalb die **Politur sehr sorgfältig** durchführen.
- Auf **Kronenrändern, Interdentalräume, Okklusalflächen, Gingivaanteilen** und **direkte basale Zahnfleischauflagen** auf eine **sorgfältige Hochglanzpolitur** achten.

Das Resultat



SR Nexco® Flask

Küvette für die Presstechnik mit Labor-Composite



Modellgestaltung/Einbettung in Flask

Wax-up Positionierung im Küvettensockel

Die zu verblendende Brücke wird mit dem Wax-up in dem mit Knetsilikon gefüllten Sockelteil der Küvette platziert. Hierzu werden die Kronen von innen mit Knetsilikon befüllt und in korrekter Höhe im Sockelteil platziert. Das Silikon sollte während des Aushärtens geglättet und verstrichen werden. Es ist darauf zu achten, dass die Höhen-Positionierung der Brücke in der Küvette möglichst nah an der Deckelunterkante und in aufrecht gerader Position erfolgt.



Wax-up im mit Knetsilikon gefüllten Sockelteil



Block-out für kleinere Restaurationen

Tipp

Für kleinere Restaurationen kann der Block-out verwendet werden, um den Materialverbrauch zu minimieren.

Bearbeitung des ausgehärteten Silikons

Nach der vollständigen Aushärtung des Silikons wird die Brücke entnommen und das Silikon mit rotierenden Instrumenten bearbeitet. Dabei werden überstehende Ränder gekürzt und die Oberfläche bei Bedarf geglättet.



Das ausgehärtete Silikon wird mit rotierenden Instrumenten bearbeitet

Befüllung der Küvette mit Klarsilikon Transil F

Die Brücke wird auf das Silikonunterteil zurückgesetzt und das Silikon mit Vaseline oder geeigneter Silikonisolierung, in dünner Schichtstärke, isoliert. Es wird empfohlen zuerst einen Kontrollwall des Wax-up, zur späteren Überprüfung des Cut-Backs, anzufertigen. Anschliessend wird der Küvettendeckel aufgesetzt und verschraubt. Im Anschluss kann die Küvette mit Klarsilikon befüllt werden.

Die Kanülenaufsätze des Transil F Klarsilikons passen exakt in die dafür vorgesehenen Öffnungen im Küvettendeckel.



Die Küvette wird mit dem Klarsilikon Transil F befüllt



Klarsilikon Transil F mit Kanülenaufsätzen

Gerüstkonditionierung

Entfernung des Wax-up

Nach der Aushärtung des Klarsilikons Transil F wird die Kuvette geöffnet und die Wachsmodellation vom Brückengerüst entnommen. Das Metall-/Zirkoniumoxid-Brückengerüst wird nun konventionell zum Verblenden vorbereitet. Dafür wird das Wachs entfernt.

Tipp

Das Wachs wird am besten mit einem Skalpell in vertikaler Richtung „scheibenweise“ abgetragen. So erhält man eine zusätzliche Kontrolle der späteren Schichtstärke der Verblendung.

Konditionierung mit SR Link

Das Metallgerüst wird mit dem Dampfstrahler sauber gereinigt und mit 80–110 µm Aluminiumoxid bei 2–3 bar Druck abgestrahlt. Anschliessend werden die Strahlmittelrückstände durch Abklopfen des Metallgerüsts beseitigt.



Strahlmittelrückstände auf dem Gerüst nur durch Abklopfen beseitigen, NICHT Dampfen und NICHT mit Druckluft abblasen.

Im direkten Anschluss auf das Metallgerüst SR Link mit einem sauberen Einwegpinsel auftragen und 3 Minuten einwirken lassen. Metalloberfläche nicht in SR Link baden.



Auftrag von SR Link auf das Metallgerüst

Opaquerauftrag

1. und 2. Opaquerauftrag

Es wird nun eine erste, dünne „Wash“ Opaquerschicht aufgetragen und mit dem Quick Lichtgerät pro Segment 20 Sekunden zwischengehärtet. Danach eine zweite deckende Schicht des Opaquers auftragen und im Lumamat 100 (Programm P2) polymerisieren. Die Inhibitionsschicht wird nach der Polymerisation im Lumamat 100 mit einem Einwegschwämmchen entfernt.



Metallgerüst nach deckendem Opaquerauftrag

Opaquerpolymerisation

| Polymerisation Opaquer | Gerät | Zeit | Programm |
|------------------------|-------------|--------|----------|
| Fixieren pro Segment | Quick | 20 s | – |
| Endpolymerisation | Lumamat 100 | 11 min | P2 |

Parameter für andere Polymerisationsgeräte siehe Seite 71.

Nach der Einbringung der Überschuss-Kanäle im Silikon des Sockelteils wird das opaquisierte Brückengerüst wieder in die Kuvette eingesetzt.

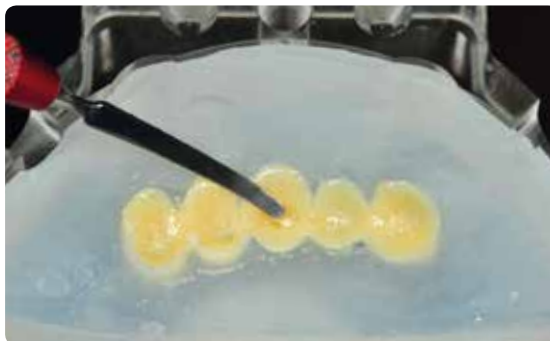


Erarbeiten von Überschuss-Kanälen im ausgehärteten Silikon

Dentinpressung

Einbringung des Dentins

Die Verblendanteile im Klarsilikon des Kuvetten-Konters werden jetzt mit dem ausgewählten SR Nexco Dentin in ausreichender Menge befüllt. Die Kuvettenhälften werden danach aufeinander gesetzt bis ein Widerstand spürbar ist und dann mit den drei Verschlusschrauben verschraubt.



Befüllung des Konters mit Dentinmasse



Das Composite muss ohne Überlappungen und Lufteinschlüsse in den Konter eingebracht werden. Nur so garantiert sich eine homogene, blasenfreie Pressung.

Verschliessen der Kuvette

Die drei Verschlusschrauben werden eingesetzt und mit jeweils 1–2 Umdrehungen pro Schraube kreisförmig nacheinander zuge dreht. Dies gewährleistet ein gleichmässiges, langsames Absenken des Kuvettendeckels und eine homogene Verteilung des Composites im Inneren der Kuvette.



Verschluss der Kuvette

Lichthärtung

Sind die drei Stellschrauben bis Anschlag zuge dreht, erfolgt die Lichthärtung in der Kuvette im Lumamat 100 (Programm P2).

Nach der Aushärtung kann die Kuvette geöffnet und die erste Dentinpressung entnommen werden. Um eine vollständige Durchhärtung zu gewährleisten, die Brücke vom Modell nehmen und nochmals im Lumamat 100 (Programm P2) aushärten.

Bei einer optimalen Befüllung des Konters mit SR Nexco Dentin Composite entsteht eine dünne, kurze Pressfahne.



Pressfahne nach erster Dentinpressung

Passkontrolle und Cut-Back

Nach dem Entfernen der Pressfahnen erfolgt eine erste Passungs-Kontrolle der Dentinpressung mit dem Kontrollwall.

Das Cut-Back zur Aufnahme der Schneideschicht erfolgt nun mit rotierenden Instrumenten, Hartmetallfräsen oder Trennscheiben. Das Cut-Back kann über den Kontrollwall kontrolliert werden.

Es erfolgt die Abstrahlung des reduzierten Dentins mit 80–100 µm Aluminiumoxid bei ca. 2 bar Druck.



Kontrolle des Cut-Backs mittels Kontrollwall

Individualisierung und Schneidepressung

Individualisierung

Falls gewünscht, kann eine Individualisierung der Arbeit mit den SR Nexco Stains- und Effect-Massen erfolgen.



Individualisierung durch SR Nexco Stains

Schneidepressung

Zur Schneidepressung werden die Verblendanteile im Klarsilikon des Konters jetzt mit der entsprechenden SR Nexco Schneide befüllt und die Brücke wieder im Sockelteil platziert. Beide Küvettenhälften werden wieder aufeinandergesetzt, verschraubt und im Lumamat 100 (Programm P2) erneut ausgehärtet.

Im Anschluss wird die Küvette geöffnet, die gehärtete Brücke entnommen und nochmals im Lumamat 100 (Programm P2) gehärtet, um eine vollständige Aushärtung zu gewährleisten.



Befüllung der Verblendanteile des Konters mit Schneidemasse

Ausarbeitung/Politur

Falls gewünscht, kann eine Individualisierung der Arbeit mit den SR Nexco Stains- und Effect-Massen erfolgen.

Politur

Abschließend erfolgt die Vor- und Hochglanzpolitur mit Ziegenhaarbürste und mit Wollschwabbel, sowie der Universal Polishing Paste. Die Politur mit niedrigen Drehzahlen und geringem Anpressdruck vornehmen.



Politur der Restauration mit Ziegenhaarbürste



Die fertige, polierte Brücke



Der Kuvettendeckel SR Nexco Flask Cover High bietet die ideale Höhe, um grosse Gerüststrukturen inklusive Modell einzubetten. Dadurch können verschiedene prothetische Arbeiten noch effizienter hergestellt werden. Die Überpressung des Gerüsts erfolgt wie gewohnt. Der Deckel ist auf die Kuvette SR Nexco Flask abgestimmt und separat bestellbar.



SR Nexco Flask Cover High wird mit drei Fixierschrauben geliefert.

Fotos in diesem Kapitel (SR Nexco Flask) mit freundlicher Genehmigung von:
ZTM Annette von Hajmasy

SR Nexco® Paste

Allgemeine Informationen

Befestigung

Ästhetische Befestigungsmöglichkeiten sind entscheidend für die harmonische Farbwirkung einer Labor-Composite-Verblendung. Je nach Indikation müssen SR Nexco-Restaurationen adhäsiv, selbstadhäsiv oder konventionell befestigt werden.

| Material | SR Nexco (gerüstfrei) | SR Nexco (metallgestützt) | | SR Nexco (zirkoniumoxidgestützt) | |
|---------------------------------|---|---|----------------------------------|---|---------------------------------|
| Indikation | Inlays, Onlays, Veneers, Frontzahnkronen | Kronen, Brücken | | Kronen, Brücken | |
| Befestigungsart | adhäsiv | adhäsiv | selbstadhäsiv/ konventionell* | adhäsiv | selbstadhäsiv/ konventionell |
| Abstrahlen | Reinigung mit Al ₂ O ₃ bei max. 1 bar | Reinigung mit Al ₂ O ₃ gemäss Herstellerangaben der Legierung | | Reinigung mit Al ₂ O ₃ mit 80–100 µm bei max 1bar | |
| Konditionieren/ Silanisieren | 60 Sek. mit Monobond® Plus | 60 Sek. mit Monobond® Plus | – | – | |
| Befestigungssystem | Multilink® Automix, Variolink® Esthetic | Multilink® Automix | SpeedCEM® Plus, Vivaglass® CEM | Multilink® Automix | SpeedCEM® Plus, Vivaglass® CEM |

Länderspezifisch kann das Produktangebot abweichen.

* bei der konventionellen Zementierung wird auf die Konditionierung verzichtet



Bitte entsprechende Gebrauchsinformationen beachten

Der Weg aus dem Befestigungs-labyrinth



Das Cementation Navigation System, die neue Multimedia-Applikation von Ivoclar Vivadent, bietet Zahnärzten eine praktische Orientierungs- und Entscheidungshilfe bei Befestigungsfällen.

www.cementation-navigation.com

Für die provisorische Zementierung von gerüstgestützten Langzeitprovisorien mit einer maximalen Tragezeit von 12 Monaten eignen sich zinkoxidhaltige, temporäre Zemente.

Polymerisationsparameter

| Gerät | Hersteller | Opaquer* | Dentin** | Liner, Incisal, Effect**, Margin** | Gingiva** | Stains*** | SR Connect | End-polymerisation |
|--------------------------|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| Quick Lumamat 100 | Ivoclar Vivadent AG | 20 s Quick P2 / 11 min | 20 s Quick | 20 s Quick | 20 s Quick | 20 s Quick | P2 / 11 min | P2 / 11 min |
| Spectramat | Ivoclar Vivadent AG | 5 min | 5 min | 2 min | 5 min | 2 min | 2 min | 5 min |
| Labolight LV-III | GC | 5 min | 2 min | 2 min | 5 min | 2 min | 3 min | 5 min |
| Solidilite V | Shofu | 3 min | 1 min | 1 min | 3 min | 1 min | 3 min | 5 min |
| Visio Beta Vario | 3M Espe | 7 min without vacuum | 4x 20 s Visio Alfa | 4x 20 s Visio Alfa | 4x 20 s Visio Alfa | 4x 20 s Visio Alfa | 4x 20 s Visio Alfa | 2x 7 min ohne Vakuum |
| HiLite Power | Heraeus Kulzer | 180 s | 90 s | 90 s | 90 s | 90 s | 90 s | 180 s |

* erste Opaquerschicht dünn auftragen und zwischenhärten, zweite Opaquerschicht deckend auftragen und nach Polymerisationstabelle härten.

** maximale Schichtstärken beachten! Ggf. zwischenhärten.

*** Stains nur in dünnsten Schichtstärken auftragen – sehr geringe Durchhärtung bei dunklen Farben.



- Regelmässige Wartung und Funktionskontrolle der Polymerisationsgeräte wird vorausgesetzt.
- Geräte zum Anglieren: Quick (Ivoclar Vivadent AG), HiLite pre (Heraeus Kulzer), Visio Alfa (3M ESPE), Sublite V (Shofu), Steplight SL-I (GC).

Nachträgliche Ergänzungen

Nachträgliche Ergänzungen z.B. beim Cut-Back oder nach der Abschlusspolymerisation im Labor

Ergänzung mit SR Nexco-Komponenten

1. Die zu ergänzenden Bereiche mit einem groben Diamant anschleifen oder sorgfältig mit Aluminiumoxid Al_2O_3 (80–100 μm , Einwegstrahlmittel) und 2 bar Druck strahlen. Das Abstrahlen verbessert die mechanische Haftung. Dadurch wird die Oberfläche aufgeraut und wesentlich vergrössert.
2. Nach dem Strahlen die Strahlmittelrückstände mit ölfreier Pressluft beseitigen.
3. Auf die gestrahlte Oberfläche keine Connector-, Bonder- oder Modelling Liquids auftragen.
4. Unmittelbar nach dem Strahlen die SR Nexco-Komponenten auftragen und pro Segment 20 s mit dem Quick fixieren.
5. Die gesamte Verblendung gleichmässig dünn mit SR Gel bedecken.
6. Die Restauration auf dem Objektträger positionieren.
7. Die Endpolymerisation durchführen (siehe Polymerisationstabelle)
8. Nach erfolgter Endpolymerisation SR Gel unter fliessendem Wasser entfernen.
9. Bearbeitung und Politur erfolgt wie zuvor beschrieben.

Ergänzungen intraoral

Sind nachträgliche Ergänzungen notwendig, kann dies mit SR Nexco-Material oder einem mikrogefüllten Füllungs-Composite (z.B. Heliomolar®) durchgeführt werden. Bei Ergänzungen mit anderen Composite-Materialien kann es bei der Politur zur Stufenbildung kommen, da die Materialien unterschiedliche Härten aufweisen.

Reparatur/Ergänzung von SR Nexco-Verblendungen

Ergänzung mit SR Nexco-Material bzw. Heliomolar

1. Die gesamte Verblendung zur Farbbestimmung reinigen.
2. Adäquate Trockenlegung, am besten mit Kofferdam, ist erforderlich
3. Die zu ergänzenden Bereiche mit einem groben Diamant (80–100 μm) unter Wasserkühlung aufrauen und die Ränder anschrägen. Danach mit Wasser reinigen und sorgfältig trocken blasen.
4. Danach Heliobond auftragen, dünn ausblasen und 10 s lichthärten (z.B. Bluephase®).
5. Anschliessend die gewählten SR Nexco bzw. Heliomolar-Massen auftragen und mit einer Polymerisationslampe belichten.
6. Nach erfolgter Polymerisation die Überschüsse mit geeigneten Feinierern bearbeiten.
7. Die Politur mit Astropol® oder OpraPol® NG unter Wasserkühlung durchführen. Darauf achten, dass die einzelnen Polierschritte eingehalten werden, so dass eine glatte Oberfläche mit Hochglanz erreicht wird.

Reparatur/Ergänzung allseitig von Composite begrenzter Metallfläche

1. Die gesamte Verblendung zur Farbbestimmung reinigen.
2. Adäquate Trockenlegung, am besten mit Kofferdam, ist erforderlich
3. Die zu ergänzenden Bereiche mit einem groben Diamant (80–100 μm) unter Wasserkühlung aufrauen und die Composite-Ränder anschrägen. Danach mit Wasser reinigen und sorgfältig trocken blasen. Alternativ wird die Metalloberfläche mit einem intraoralen Sandstrahler oder durch Silikatisieren aufgeraut (Herstellerangaben beachten).
4. Monobond® Plus mit einem Pinsel auf den zu ergänzenden Bereich auftragen und 60 s einwirken lassen. Anschliessend mit ölfreier Luft trocknen.
5. Heliobond auftragen, dünn ausblasen und 10 s lichthärten (z.B. Bluephase).
6. Anschliessend die gewählten SR Nexco bzw. Heliomolar Massen auftragen und mit einer Polymerisationslampe belichten.
7. Nach erfolgter Polymerisation die Überschüsse mit geeigneten Feinierern bearbeiten.
8. Die Politur mit Astropol oder OpraPol NG unter Wasserkühlung durchführen. Darauf achten, dass die einzelnen Polierschritte eingehalten werden, so dass eine glatte Oberfläche mit Hochglanz erreicht wird.

Reparatur bei freiliegenden Metallflächen, welche nicht allseitig von Composite umgeben sind

1. Die gesamte Verblendung zur Farbbestimmung reinigen.
2. Applikation von Kofferdam.
3. Die zu ergänzenden Bereiche an den Rändern mit einem Diamantschleifkörper unter Wasserkühlung anschrägen. Die Metalloberfläche mit einem intraoralen Sandstrahler oder durch Silikatisieren aufrauen (Herstellerangaben beachten). Danach mit Wasser reinigen und sorgfältig trocken blasen.
4. Monobond Plus mit einem Pinsel auf den zu ergänzenden Bereich auftragen und 60 s einwirken lassen. Anschliessend mit ölfreier Luft trocknen.
5. Heliobond auftragen, dünn ausblasen und 10 s lichthärten (z.B. Bluephase).

6. Anschliessend die gewählten SR Nexco bzw. Heliomolar Massen auftragen und mit einer Polymerisationslampe belichten.
7. Nach erfolgter Polymerisation, die Überschüsse mit geeigneten Finierern bearbeiten.
8. Die Politur mit Astropol oder OptraPol NG unter Wasserkühlung durchführen. Darauf achten, dass die einzelnen Polierschritte eingehalten werden, so dass eine glatte Oberfläche mit Hochglanz erreicht wird.

Reparatur bei freiliegenden ZrO₂-Flächen, welche nicht allseitig von Composite umgeben sind

1. Die gesamte Verblendung zur Farbbestimmung reinigen.
2. Applikation von Kofferdam.
3. Die zu ergänzenden Bereiche an den Rändern mit einem Diamantschleifkörper < 100 µm unter Wasserkühlung anschrägen. Die Zirkoniumoxidfläche intraoral mit Al₂O₃ zwischen 50–100 µm mit max. 1 bar abstrahlen. Danach mit Wasser reinigen und sorgfältig trocken blasen. Die Reinigung kann auch mit Ivoclean erfolgen. Hierzu ist die Gebrauchsanweisung zu beachten.
4. Monobond Plus mit einem Pinsel auf den zu ergänzenden Bereich auftragen und 60 s einwirken lassen. Anschliessend mit ölfreier Luft trocknen.
5. Heliobond auftragen, dünn ausblasen und 10 s lichthärten (z.B. Bluephase)
6. Anschliessend die gewählten SR Nexco- bzw. Heliomolar-Massen auftragen und mit einer Polymerisationslampe belichten.
7. Nach erfolgter Polymerisation, die Überschüsse mit geeigneten Finierern bearbeiten.
8. Die Politur mit Astropol oder OptraPol NG unter Wasserkühlung durchführen. Darauf achten, dass die einzelnen Polierschritte eingehalten werden, so dass eine glatte Oberfläche mit Hochglanz erreicht wird.

Farbliche Modifikation/Ergänzung an prothetischen SR Nexco-Gingiva-Anteilen

Ergänzung mit SR Nexco Material


























































1. Die prothetischen Gingivaanteile zur Farbbestimmung reinigen.
2. Die zu ergänzenden Bereiche mit groben Diamant (80–100 µm) anrauen und mit Wasser reinigen und sorgfältig trocken blasen.
3. Heliobond auftragen, dünn ausblasen und 10 s lichthärten (z. B. Bluephase).
4. Anschliessend die gewählten SR Nexco bzw. Heliomolar-Massen auftragen und mit einer Polymerisationslampe belichten.
5. Nach erfolgter Polymerisation die Überschüsse mit geeigneten Finierern bearbeiten.
6. Die Politur mit Astropol oder OptraPol NG unter Wasserkühlung durchführen. Darauf achten, dass die einzelnen Polierschritte eingehalten werden, so dass eine glatte Oberfläche mit Hochglanz erreicht wird.



- Die entsprechende Gebrauchsinformation von Heliomolar®, Monobond® Plus, Heliobond beachten.
- Zur Reinigung von SR Nexco-Verblendungen im Rahmen einer Mundhygiene dürfen nur geeignete Pasten (z.B. Proxyt® fein), die kein Aufrauen der Oberfläche verursachen, eingesetzt werden.
- Die maximalen Schichtstärken von SR Nexco beachten (max. 2 mm; siehe Seite 7 – Durchhärtungstiefen).
- Bei der Verwendung von Lichtgeräten mit 650 mW/cm² beträgt die Polymerisationszeit von SR Nexco Paste Incisal 20 Sekunden, für SR Nexco Paste Dentin 40 Sekunden.
- Der Opaquer sollte aufgrund der geringen Durchhärtungstiefe in sehr dünnen Schichtstärken aufgetragen werden (z.B. mit Hilfe eines Pinsels). Allenfalls ist das Auftragen einer zweiten Schicht nach der Lichtpolymerisation notwendig.

SR Nexco[®] Paste

Massenkombinationstabelle

| Farbgruppe | BL | | A | | | | | | |
|----------------------------|--|---|--|---|--|--|---|---|---|
| Zahnfarbe | BL3 | BL4 | A1 | A2 | A3 | A3.5 | A4 | B1 | B2 |
| SR Nexco Liner |  BL | |  L1 |  L2 |  L2 |  L3 |  L4 |  L1 |  L2 |
| SR Nexco Retention Flow |  clear | | | | | | | | |
| SR Nexco Opaquer |  BL3 |  BL4 |  A1 |  A2 |  A3 |  A3.5 |  A4 |  B1 |  B2 |
| SR Nexco Paste Margin | | |  M1 |  M2 |  M2 |  M3 |  M4 |  M1 |  M2 |
| SR Nexco Paste Pontic Fill | | | | | | | | | |
| SR Nexco Paste Dentin |  BL3 |  BL4 |  A1 |  A2 |  A3 |  A3.5 |  A4 |  B1 |  B2 |
| SR Nexco Paste Schneide |  BL | |  I1 |  I2 |  I3 |  I4 |  I5 |  I1 |  I2 |
| SR Nexco Paste Effect | Occlusal Dentin |  orange |  brown | Mamelon |  light |  yellow-orange | Opal Effect |  OE 1 |  OE 2 |
| SR Nexco Stains | | |  clear | | |  white |  chilli | | |
| SR Nexco Paste Gingiva | Gingiva Opaquer |  pink | Basic Gingiva |  BG34 | Gingiva |  G1 |  G2 |  G3 |  G4 |

| B | | C | | | | D | | |
|----------------|-------------------|-------------|----------|-----|------|------------|-------------|-------|
| B3 | B4 | C1 | C2 | C3 | C4 | D2 | D3 | D4 |
| | | | | | | | | |
| L3 | L3 | L1 | L5 | L5 | L4 | L5 | L5 | L5 |
| | | | incisal | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Retention Flow | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| B3 | B4 | C1 | C2 | C3 | C4 | D2 | D3 | D4 |
| | | | | | | | | |
| M3 | M3 | M1 | M5 | M5 | M4 | M5 | M5 | M5 |
| | | | | | | | | |
| Pontic Fill | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| B3 | B4 | C1 | C2 | C3 | C4 | D2 | D3 | D4 |
| | | | | | | | | |
| I3 | I4 | I2 | I3 | I4 | I5 | I2 | I3 | I4 |
| | | Transparent | | | | | | |
| OE 3 | OE 4 | | | | blue | brown-grey | orange-grey | clear |
| | | | | | | | | |
| orange | | maroon | mahogany | | | blue | | |
| | Intensive Gingiva | | | | | | | |
| G5 | | | IG1 | IG2 | IG3 | IG4 | IG5 | |

Fragen und Antworten

Sind die SR Nexco Paste-Materialien radiopaque?

Nein, die SR Nexco Paste-Materialien besitzen nur eine ganz schwache Röntgensichtbarkeit.

Kann das SR Modelling Liquid als Haftvermittler verwendet werden?

Nein. SR Modeling Liquid darf nur zum Benetzen von Instrumenten verwendet werden. Es wirkt störend auf den Verbund und kann bei übermäßigem Einsatz zum Versagen der Restauration führen.

Kann SR Modelling Liquid als Glaze verwendet werden?

Nein, es handelt sich um ein Modellierhilfsmittel und ist nicht als Glasur anwendbar.

Kann das SR Modelling Liquid zur Verdünnung der Konsistenz verwendet werden?

Nein, da die Festigkeit des Materials nicht mehr gegeben ist und es zu Inhomogenität innerhalb des Materials führt, was schlussendlich ein Versagen der Restauration provoziert.

Auf welchen Gerüstwerkstoffen kann SR Link angewendet werden?

- Auf Legierungen bis 90% Gold-, Palladium- und Platinmetallanteilen
- Auf Legierungen bis 50% Kupfer- und/oder Silberanteil
- Auf NEM-Legierungen
- Auf Titan und Titanlegierungen
- auf Zirkoniumoxid (ZrO_2) wie z.B. 3Y-TZP-A

Kann SR Link auf hochgold- und kupferfreien Bio-Legierungen sowie Galvano angewendet werden?

Aufgrund des hohen Edelmetallanteils (Au, Pt, Pd, Ag) von Bio-Legierungen und des Feingoldanteils (99,9 %) von Galvano kann SR Link nicht angewendet werden. Generell ist der Verbund auf kupferhaltigen Legierungen besser als bei kupferfreien.

Was muss beim Abstrahlvorgang (Konditionierung) beachtet werden?

Zu verwenden ist die Korngrösse von 80–100 μm Al_2O_3 . Der Strahlrdruck ist abhängig von der verwendeten Legierung. Bei Zirkoniumoxid-Restaurationen darf der Strahlrdruck max. 1 bar betragen.

Dürfen SR Nexco Pasten (dick- und dünnpastös) untereinander gemischt werden?

Dick- und dünnpastöse Materialien dürfen aufgrund der Blasenbildung und unterschiedlichen Festigkeiten nicht miteinander gemischt werden. SR Nexco darf nicht mit anderen Verblendmaterialien verarbeitet und gemischt werden.

Wie dick darf SR Nexco Paste aufgeschichtet werden?

Schichtstärken von 2 mm im inzisalen und okklusalen Bereich nicht überschreiten.

Dürfen SR Nexco Stains auf die Oberfläche aufgetragen werden?

SR Nexco Stains sind immer mit Schichtmaterialien wie Schneide- und Transpa-Massen zu überschichten, da diese nicht abrasionsfest sind und sich Zahnbeläge leicht anlagern können.

Sind Connector- und Bonding Liquids bei nachträglichen Ergänzungen an SR Nexco-Verblendungen notwendig?

Für nachträgliche Ergänzungen an fertig gestellten SR Nexco-Restaurationen genügt ein Anrauen und Sandstrahlen.

In welchen Geräten kann SR Nexco polymerisiert werden?

SR Nexco Paste kann im Lumamat 100 bzw. Targis Power Upgrade sowie in den gängigsten Polymerisationsgeräten, die von Ivoclar Vivadent abgetestet wurden und in der Polymerisationstabelle aufgelistet sind, ausgehärtet werden.

Was passiert, wenn die Durchhärtungstiefen nicht eingehalten werden?

Bei Nichteinhaltung der angegebenen Durchhärtungstiefen kann das Material nicht mehr vollständig polymerisiert werden und es kann zu Abplatzungen kommen.

In welchem Abstand zur Lampe des Initiallichtgerätes Quick sind die Segmente zu fixieren?

Je geringer der Abstand von der Lampe zum Objekt, desto besser ist die Durchhärtung des Materials.

Muss SR Gel immer verwendet werden?

Bei der Polymerisation von SR Nexco Paste muss SR Gel immer verwendet werden, da sonst die inhibierte Schicht zu dick ist und dies zu klinischem Misserfolg führen kann.

Kann SR Connect auch für Telio verwendet werden?

Ja. SR Connect kann auf allen kalt- oder heisspolymerisierenden PMMA-Kunststoffen verwendet werden, bei denen ein lichthärtendes Composite aufgetragen wird.

Muss ich SR Nexco Retention Flow immer auftragen?

Nein, SR Nexco Retention Flow kann optional aufgetragen werden. Die Durchhärtungstiefen der eingefärbten SR Nexco Opaquer sind ausreichend, um einen sicheren Verbund zwischen Metallgerüst und Verblendung zu erreichen. Durch das fließfähigere SR Nexco Retention Flow können unter sich gehende Bereiche bei Retentionsperlen leichter erreicht und dadurch eine zusätzliche Sicherheit beim Verbund erreicht werden.

Ivoclar Vivadent – worldwide

Ivoclar Vivadent AG
Bendererstrasse 2
9494 Schaan
Liechtenstein
Tel. +423 235 35 35
Fax +423 235 33 60
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Pty. Ltd.
1 – 5 Overseas Drive
P.O. Box 367
Noble Park, Vic. 3174
Australia
Tel. +61 3 9795 9599
Fax +61 3 9795 9645
www.ivoclarvivadent.com.au

Ivoclar Vivadent GmbH
Tech Gate Vienna
Donau-City-Strasse 1
1220 Wien
Austria
Tel. +43 1 263 191 10
Fax: +43 1 263 191 111
www.ivoclarvivadent.at

Ivoclar Vivadent Ltda.
Alameda Caiapós, 723
Centro Empresarial Tamboré
CEP 06460-110 Barueri – SP
Brazil
Tel. +55 11 2424 7400
Fax +55 11 3466 0840
www.ivoclarvivadent.com.br

Ivoclar Vivadent Inc.
1-6600 Dixie Road
Mississauga, Ontario
L5T 2Y2
Canada
Tel. +1 905 670 8499
Fax +1 905 670 3102
www.ivoclarvivadent.us

Ivoclar Vivadent Shanghai Trading Co., Ltd.
2/F Building 1, 881 Wuding Road,
Jing An District
200040 Shanghai
China
Tel. +86 21 6032 1657
Fax +86 21 6176 0968
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Calle 134 No. 7-B-83, Of. 520
Bogotá
Colombia
Tel. +57 1 627 3399
Fax +57 1 633 1663
www.ivoclarvivadent.co

Ivoclar Vivadent SAS
B.P. 118
F-74410 Saint-Jorioz
France
Tel. +33 4 50 88 64 00
Fax +33 4 50 68 91 52
www.ivoclarvivadent.fr

Ivoclar Vivadent GmbH
Dr. Adolf-Schneider-Str. 2
D-73479 Ellwangen, Jagst
Germany
Tel. +49 7231 3705 0
Fax +49 7961 6326
www.ivoclarvivadent.de

Wieland Dental + Technik GmbH & Co. KG
Lindenstrasse 2
75175 Pforzheim
Germany
Tel. +49 7231 3705 0
Fax +49 7231 3579 59
www.wieland-dental.com

Ivoclar Vivadent Marketing (India) Pvt. Ltd.
503/504 Raheja Plaza
15 B Shah Industrial Estate
Veera Desai Road, Andheri (West)
Mumbai, 400 053
India
Tel. +91 22 2673 0302
Fax +91 22 2673 0301
www.ivoclarvivadent.in

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
The Icon
Horizon Broadway BSD
Block M5 No. 1
Kecamatan Cisaug Kelurahan Sampora
15345 Tangerang Selatan – Banten
Indonesia
Tel. +62 21 3003 2932
Fax +62 21 3003 2934
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent s.r.l.
Via Isonzo 67/69
40033 Casalecchio di Reno (BO)
Italy
Tel. +39 051 6113555
Fax +39 051 6113565
www.ivoclarvivadent.it

Ivoclar Vivadent K.K.
1-28-24-4F Hongo
Bunkyo-ku
Tokyo 113-0033
Japan
Tel. +81 3 6903 3535
Fax +81 3 5844 3657
www.ivoclarvivadent.jp

Ivoclar Vivadent Ltd.
12F W-Tower
54 Seocho-daero 77-gil, Seocho-gu
Seoul, 06611
Republic of Korea
Tel. +82 2 536 0714
Fax +82 2 596 0155
www.ivoclarvivadent.co.kr

Ivoclar Vivadent S.A. de C.V.
Calzada de Tlalpan 564,
Col Moderna, Del Benito Juárez
03810 México, D.F.
México
Tel. +52 (55) 50 62 10 00
Fax +52 (55) 50 62 10 29
www.ivoclarvivadent.com.mx

Ivoclar Vivadent BV
De Fruittuin 32
2132 NZ Hoofddorp
Netherlands
Tel. +31 23 529 3791
Fax +31 23 555 4504
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Ltd.
12 Omega St, Rosedale
PO Box 303011 North Harbour
Auckland 0751
New Zealand
Tel. +64 9 914 9999
Fax +64 9 914 9990
www.ivoclarvivadent.co.nz

Ivoclar Vivadent Polska Sp. z o.o.
ul. Jana Pawla II 78
00-175 Warszawa
Poland
Tel. +48 22 635 5496
Fax +48 22 635 5469
www.ivoclarvivadent.pl

Ivoclar Vivadent LLC
Prospekt Andropova 18 korp. 6/
office 10-06
115432 Moscow
Russia
Tel. +7 499 418 0300
Fax +7 499 418 0310
www.ivoclarvivadent.ru

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Qlaya Main St.
Siricon Building No.14, 2nd Floor
Office No. 204
P.O. Box 300146
Riyadh 11372
Saudi Arabia
Tel. +966 11 293 8345
Fax +966 11 293 8344
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent S.L.U.
Carretera de Fuencarral nº24
Portal 1 – Planta Baja
28108-Alcobendas (Madrid)
Spain
Tel. +34 91 375 78 20
Fax +34 91 375 78 38
www.ivoclarvivadent.es

Ivoclar Vivadent AB
Dalvägen 14
S-169 56 Solna
Sweden
Tel. +46 8 514 939 30
Fax +46 8 514 939 40
www.ivoclarvivadent.se

Ivoclar Vivadent Liaison Office
: Tesvikiye Mahallesi
Sakayik Sokak
Nisantas' Plaza No:38/2
Kat:5 Daire:24
34021 Sisli – Istanbul
Turkey
Tel. +90 212 343 0802
Fax +90 212 343 0842
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Limited
Compass Building
Feldspar Close
Warrens Business Park
Enderby
Leicester LE19 4SD
United Kingdom
Tel. +44 116 284 7880
Fax +44 116 284 7881
www.ivoclarvivadent.co.uk

Ivoclar Vivadent, Inc.
175 Pineview Drive
Amherst, N.Y. 14228
USA
Tel. +1 800 533 6825
Fax +1 716 691 2285
www.ivoclarvivadent.us

Rx ONLY
For dental use only!



Manufacturer:
Ivoclar Vivadent AG, 9494 Schaan, Liechtenstein
www.ivoclarvivadent.com

Erstellung der Gebrauchsinformation: 2016-09/REV.2

Dieses Material wurde für den Einsatz im Dentalbereich entwickelt und muss gemäss Gebrauchsinformation verarbeitet werden. Für Schäden, die sich aus anderweitiger Verwendung oder nicht sachgemässer Verarbeitung ergeben, übernimmt der Hersteller keine Haftung. Darüber hinaus ist der Verwender verpflichtet, das Material eigenverantwortlich vor dessen Einsatz auf Eignung und Verwendungsmöglichkeit für die vorgesehenen Zwecke zu prüfen, zumal wenn diese Zwecke nicht in der Gebrauchsinformation aufgeführt sind. Dies gilt auch, wenn die Materialien mit Produkten von Mitbewerbern gemischt oder zusammen verarbeitet werden.