

artConcept[®]PLUS

VENEER ÄSTHETIK



step by step



artConcept® PLUS ist ein neu konzipiertes Verblendsystem, das die bisherigen Erfahrungen des über viele Jahre bewährten artConcept mit neuesten technischen Standards zusammenführt.

artConcept® PLUS ist ein kaltpolymerisierender zahnfarbener PMMA-Kunststoff zur

- Hinterlegung von artVeneers,
- Befestigung, Vervollständigung von Kunststoffzähnen und
- ästhetischen Korrektur bei kombiniertem Zahnersatz

artConcept® PLUS beinhaltet die mehrschichtigen Verblendschalen artVeneer® mit form-, farb- und materialidentischen Eigenschaften, passend zur Zahnserie artegral® und den entsprechenden Individualisierungs- und Ergänzungsmassen, sowie einem farblich abgestimmten Verbundsystem.

artConcept® PLUS ermöglicht eine perfekte Kombination aus individueller und effizienter Verblendtechnik.

artConcept® PLUS überzeugt mit dem **PLUS** an Verbundeigenschaften und Farbsicherheit aller aufeinander abgestimmter Systemkomponenten.

Ein modernes Verbundsystem, aufbauend auf dem optimierten Metallprimer artPrime **PLUS**, artPreOpaque **PLUS** und artOpaque **PLUS**, für eine verbesserte chemische Verbindung zwischen Metall und den verwendeten PMMA-Befestigungskomponenten.

artVeneer® Verblendschalen und PMMA - Kunststoffzähne können mit den artConcept® **PLUS** Verblendmaterialien individualisiert und auf alle in der Zahntechnik verwendeten Gerüstmaterialien mit Hilfe des neuen artConcept® **PLUS** Verbundsystems befestigt werden.



INDIKATIONEN

- Vollständiger oder teilweiser Zahnverlust
- Verlust von Zahnhartsubstanz

VERWENDUNGSZWECKE

Ersatz von verloren gegangener Zahnhartsubstanz durch:

- Zahnfarbene Befestigung bzw. Hinterlegung von artVeneer® und Kunststoffzähnen
- Verblendungen bei Teleskop-, Geschiebe-, Steg- und Implantatkonstruktionen mit artVeneer® und artConcept® PLUS System
- Befestigung von Kunststoffzähnen am Modellguss mit Rückenschutzplatte oder Pontic
- Individualisierung von Kunststoffzähnen, artVeneer® und CAD/CAM gefertigten Restaurationen aus M-PM® Disc und artBloc® Temp
- Herstellung provisorischer Kronen und Brücken
- Reparaturen

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- Hohe Verbundfestigkeit
- Hohe Farbbeständigkeit
- Individuell und erweiterbar
- Ästhetisch
- Sehr gute Passgenauigkeit
- Leichte Polierbarkeit
- Hohe Plaquesresistenz dank modernster PMMA-Rezeptur
- Farbstabil durch modernes Katalysatorsystem
- Geprüfte Biokompatibilität

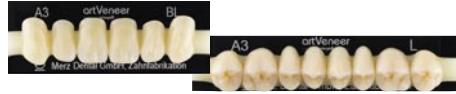


SYSTEMKOMPONENTEN



artVeneer[®]

Front- und Seitenzahnschalen in 16 V-Classic und 4 Bleachfarben



artDentine PLUS art, Enamel PLUS Polymer

Das Sortiment besteht aus allen Dentinegrundfarben (A-D), vier Schneidmassen artEnamel PLUS und einer Transpasmasse. Sie eignen sich zur Befestigung und farblichen Hinterlegung von PMMA-Verblendschalen sowie zur Individualisierung von PMMA-Konfektionszähnen.

- Ein effizientes Sortiment zur Erreichung höchster ästhetischer Ansprüche
- Natürliche Farbwirkung durch Einlegetechnik
- Ausgezeichneter Verbund durch materialidentische Eigenschaften (PMMA basiert)
- **artDentine PLUS Liquid NT** (Normal Time), mit normaler Verarbeitungszeit
- **artDentine PLUS Liquid LT** (Long Time), mit einer deutlich verlängerten Fließfähigkeit



artPrime PLUS

Ein moderner Metall Primer für den Metall-Kunststoffverbund verbessert deutlich die Haftwerte zwischen artPreOpaque PLUS und dem Metallgrüst. Basierend auf adhäsiven Monomeren sorgt artPrime PLUS ohne aufwändige Verarbeitung für einen beständigen Haftverbund und ist dabei deutlich resistenter gegen Einwirkung von Feuchtigkeit und thermischen Belastungen.



- Verbesserte Haftwerte
- Verbesserte adhäsive Monomere
- Schnelle und einfache Handhabung
- Resistent gegen Einwirkung von Feuchtigkeit und thermischen Belastungen



artConnect PLUS

ist der verlässliche Bonder für den Verbund zwischen hochvernetzten artVeneer[®] oder Kunststoffzähnen – und artDentine PLUS.

artPreOpaque PLUS

dient zur Grundierung und Verbesserung des Haftverbundes zwischen artPrime PLUS und artOpaque PLUS und ist optimal bei Verwendung mechanischer Retentionen.

- Optimierter Verbund abgestimmt mit den Komponenten des artConcept[®] PLUS Systems
- Lichtdurchlässig für optimale Polymerisation
- Zuverlässige Benetzung der Oberfläche - leicht aufzutragen
- Ausgleich von Unterschnitten und mechanischen Retentionen
- Leichte und sparsame Verarbeitung
- Steuerbare Viskosität (thixotrop)

artOpaque PLUS

dient zur Abdeckung des Metallgerüsts. Das Sortiment, bestehend aus drei Farben in Verbindung mit artDentine PLUS und den artVeneer[®], ergibt eine sehr gute Farbwirkung für alle A-D Farben und 4 Bleachfarben.

- Leichte und sparsame Verarbeitung
- Steuerbare Viskosität (thixotrop)

artOpaque GUM PLUS

Lichthärtender gingivafarbener Pastenopaker und Primer in einem. artOpaque GUM PLUS dient zur farblichen Abdeckung von Metallgerüsten und Retentionen, die den zusätzlichen Einsatz eines Haftverbundsystems erspart.

artVeneer wax PLUS

artVeneer wax PLUS, zahnfarbenes Fixierwachs zur Befestigung der artVeneer[®] im Rahmen der Wachsaufstellung und Anprobe.

- Sichere Fixierung von artVeneer[®]
- Hohe Klebkraft
- Leicht elastisch
- Hervorragende Modelliereigenschaften durch kurzmolekulare Bestandteile
- Schnelles Abkühlen ermöglicht zügiges Arbeiten
- Hohe molekulare Dichte - leicht zu schaben
- Spant sauber und hinterlässt glatte Oberflächen
- Für Einproben im Mund geeignet



Kurzanleitung

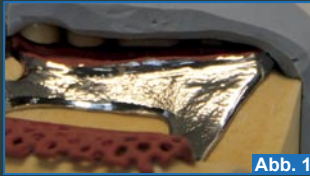


Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5



Abb. 6

STEP 1**Auf Störstellen überprüfen**

Nach dem Ausbrühen die Zwischenräume zwischen Kronengerüsten, Modellgussähteln und artVeneer auf ausreichende Platzverhältnisse prüfen. (Abb. 1)

Tip: Vor dem Abstrahlen die Retentionsperlen für eine ausreichende mechanische Retention (Unterschnitte) anschleifen. (Abb. 2)

STEP 2

Das Gerüst mit 50- 100µm Aluminiumoxid max. 2 bar abstrahlen. (Abb. 3)

STEP 3**artOpaque PLUS GUM auftragen** (Abb. 4)

Die zahnfleischfarbenen Opaker in mehreren Schichten, dünn wash-artig auftragen und zwischendurch polymerisieren.

Tip: Durch die integrierten, adhäsiven Monomere beim artOpaque PLUS GUM ist die Anwendung eines Metallprimers nicht notwendig.

STEP 4**artPrime PLUS auftragen** (Abb. 5)

artPrime PLUS mit einem Einmalpinsel satt auftragen und ca. 10 sec. ablüften lassen. Der Primer stellt den Verbund zwischen metallischen Gerüstoberflächen und Opaker her.

Wichtig! Langes Warten zwischen den einzelnen Arbeitsschritten verringert die Haftwerte.

STEP 5**artPreOpaque PLUS auftragen** (Abb. 6)

artPreOpaque PLUS gleichmäßig dünn auftragen. Durch seine fließfähige Konsistenz gelangt der artPreOpaque PLUS beim ersten Auftragen in alle Retentionsbereiche des Gerüsts. Das leicht transparente Material ermöglicht eine optimale Polymerisation auch in den Unterschnitten der Retentionen und bildet damit die Grundlage für einen bestmöglichen Haftverbund.

STEP 6**artOpaque PLUS auftragen**

Erste Schicht des artOpaque **PLUS wash-artig, dünn** auftragen, hiermit ist das Gerüst gleichmäßig, entsprechend der gewünschten Farbe, grundiert. (Abb. 7)

Wichtig! Jede aufgetragene Schicht muss im Lichtpolymerisationsgerät ausgehärtet werden. Polymerisationszeiten hängen vom jeweiligen Gerät ab. Das Lichtspektrum muss zwischen 470 - 490 nm liegen.

STEP 7**artOpaque PLUS wiederholt auftragen**

Zweite Schicht (gegebenenfalls dritte Schicht) artOpaque **PLUS** wiederholt wash-artig dünn auftragen, um das Gerüst farblich abzudecken. (Abb. 8)

Tipp: Jeder Auftrag sollte dünn vorgenommen werden, dadurch wird ein vollständiges Auspolymerisieren des Opakers gewährleistet.

Tipp: Vor der Vorbereitung der artVeneer den Sitz im Vorwall prüfen. (Abb. 9)

STEP 8**Vorbereiten der Veneerschalen**

Mechanische Konditionierung der Verblendschalen. Abstrahlen mit 50 - 110 µm Aluminiumoxid max. 2 bar (links unbehandelt, rechts abgestrahlt - Abb. 10). Dann die aktivierte Oberfläche mit ölfreier Druckluft abblasen. Alternativ kann das artVeneer auch mit einem sauberen Diamanten oder Steinen angeraut werden.

Tipp: Es empfiehlt sich die vestibulären Kanten, die mit Kunststoff angetragen werden sollen, zu brechen um die Übergänge unsichtbar zu machen. (Abb. 11)

Den Sitz der artVeneer im Vorwall überprüfen.

Vorbereitete artVeneers und artegral Zähne. (Abb. 12)



Abb. 7



Abb. 8



Abb. 9



Abb. 10



Abb. 11



Abb. 12

Kurzanleitung

STEP 9

Auftrag des Bonders artConnect PLUS (Abb. 13)

Dieser wird auf die angerauten, wachs-, staub- und fett-freien Flächen der artVeneer aufgetragen.



Abb. 13

Wichtig! (Abb. 14)

Für die Wirksamkeit des artConnect PLUS empfiehlt sich ein satter Auftrag. Optimal ist eine feuchte glänzende Oberfläche während der 5-minütigen Einwirkzeit bis zum Auftrag des artDentine PLUS. Sollte die Verbindungsfläche während dieser Zeit abtrocknen, erneut mit artConnect PLUS anfeuchten.

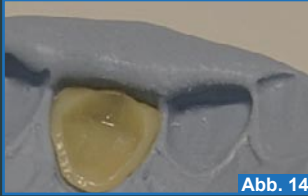


Abb. 14

Die Modelle sollten ausreichend gewässert und mit einer handelsüblichen Alginitisolierung Gips gegen Kunststoff isoliert worden sein.

STEP 10

Verarbeitung des Kunststoffes

Verarbeitungshinweise artDentine PLUS Liquid NT und LT

- Mischverhältnis Polymer zu Monomer:
10 g : 7ml
- Polymerisation 15 min im Drucktopf bei 45 °C und 2 - 2,5 bar Druck

artDentine PLUS Liquid LT (Long Time), für eine verlängerte Verarbeitungsbreite von bis zu 2 min sowohl in der Fließ- als auch plastischen Phase. Ideal bei höheren Umgebungstemperaturen.

Verarbeitungshinweise

artDentine PLUS NT (Normal Time)

artDentine PLUS LT (Long Time)

21 °C



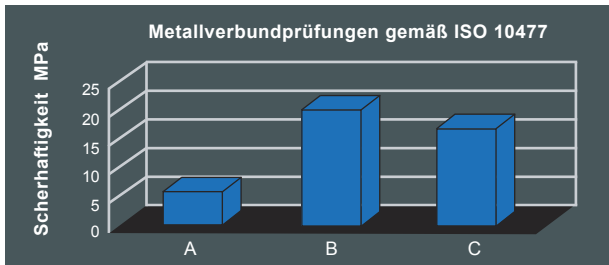
30 °C



Mischzeit Quellzeit Gießbar Gesamtverarbeitungszeit

STEP 11**Auftrag des des zahnfarbenen Kunststoffes** (Abb. 15)

Den angequollenen Kunststoffteig auf die Verblendfläche des Gerüsts und Innenflächen der artVeneer[®] auftragen. Dabei auf ein gleichmäßiges, vollständiges Ausfüllen der Unterschnitte achten und Luftfeinschlüsse vermeiden. Dies gewährleistet den Kunststoffverbund und vermeidet Luftfeinschlüsse. (Abb. 16)



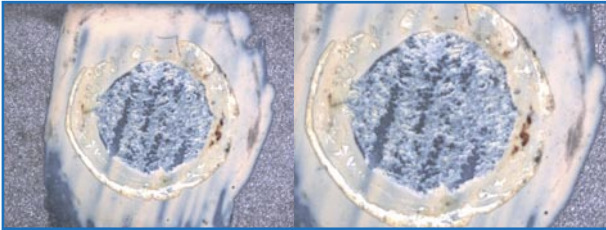
A ISO 10477 ·

B Druck-Scherhaftverbund

C Druck-Scherhaftverbund nach 25000 TLW

Messung Dr. Göbel, Universität Jena, Deutschland Oktober 2018

Verbundfestigkeit Verblendkunststoff-NEM



Druck-Scher-Untersuchung nach 25.000 TLW (Temperaturlastwechsel; 5 °C – 55 °C) kohäsives Versagen nach künstlicher Alterung

Quelle: Herr Schröter; Universitätsklinikum Jena, Prothetik und Werkstoffkunde (Leiter: Univ. Prof. H. Küpper).

Tipp: Für eine Verlängerung der Verarbeitungszeiten empfiehlt sich artDentine PLUS Liquid LT (Long Time) zu verwenden.

Tipp: Mit einer Applikationsspritze kann das artDentine PLUS gezielt dosiert und appliziert werden.

Das Verwenden der Applikationsspritze verlängert die Verarbeitungszeit des Kunststoffes. (Abb. 17)

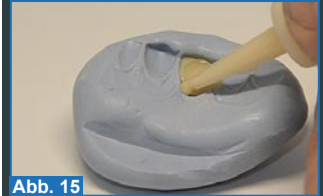


Abb. 15



Abb. 16



Abb. 17

Kurzanleitung

STEP 12

Vorbereitung zur Fertigstellung

Den Kunststoffteig auf die angerauten, wachs-, staub- und fettfreien Kontaktflächen (artVeneer® und Gerüst) auftragen und dabei auf das vollständige Ausfüllen der Unterschnitte und der konkaven Bereiche mit Kunststoff achten. Dies gewährleistet den Kunststoffverbund und vermeidet Lufteinschlüsse. (Abb. 18)



Abb. 18



Abb. 19



Abb. 19

Tipp: Zur Fixierung im Vorwall reicht ein leichtes adhesives Befestigen. (Abb. 19)

Je nach Handling können die Sättel einzeln oder gleichzeitig gestopft werden.

Hinweis: Inzisale bzw. okklusale Formkorrekturen, Antragen von Schmelzleisten und Höckerspitzen sowie die Intensivierung von Schmelzeffekten können mit den art-Enamel PLUS Schmelz- und Transpamassen vorgenommen werden.

Weitere Arbeitsschritte

- Entformen / Abnehmen der Vorwälle
- Versäubern der Überschüsse
- Zurücksetzen der Restauration auf das Modell
- Passungskontrolle
- Fertigstellen der Kunststoffsättel mit rosafarbenem Kunststoff

Ausarbeiten artVeneer® und artConcept® PLUS

STEP 1

Entfernen der Überschüsse

mit einer fein verzahnten Fräse oder einem Diamantschleifer. (Abb. 20)



Abb. 20



Abb. 21

Separieren und Versäubern der Interdentalräume mit einer diamantierten Scheibe. (Abb. 21)

step by step

STEP 2**Versäubern der Zahnhäse und der Interdentalräume**

mit einem Hartmetallinstrument geeigneter Größe.

(Abb. 22)

STEP 3**Konturieren und Gummieren**

mit Gummipolierer (z. B. Silkonrad) zum Konturieren der Übergänge von Kunststoffkomponenten sowie zum Glätten der Übergänge zwischen Gerüst und Verblendung.

(Abb. 23 und 24)

Ausgearbeitete und zur Politur vorbereitete Prothese.

(Abb. 25)

STEP 4**Politur**

Die Verblendfläche und Interdentalräume mit einer weichen Ziegenhaarbürste und geeigneten Polierpasten polieren.

(Abb. 26)

Tip: Um die feinen Oberflächenstrukturen der artVeneer zu erhalten und die damit verbundene natürliche Lichtbrechung nicht zu beeinflussen, ist eine Politur am Poliermotor mit Bimsmehl nicht zu empfehlen.

Mit artVeneer und artConcept[®] PLUS fertig gestellte Sekundärkonstruktion.

(Abb. 27 und 28)



Abb. 22



Abb. 23



Abb. 24



Abb. 25



Abb. 26



Abb. 27



Abb. 28



Merz Dental GmbH

Kieferweg 1, 24321 Lütjenburg, Germany

Tel + 49 (0) 4381 / 403-0

Fax + 49 (0) 4381 / 403-403

www.merz-dental.de

EN ISO 13485

Merz Dental ist zertifiziert nach EN ISO 13485 und bietet dadurch die Sicherheit und die Vorteile eines zukunftsweisenden Qualitätsmanagement-Systems.

Irrtümer und Druckfehler vorbehalten