



Grandio[®]SO Unlimited

Grandio[®]SO

Unlimited

UNIVERSAL HIGH-PERFORMANCE-COMPOSITE
MIT 4 MM SCHICHTSTÄRKE

Grandio®SO Unlimited

UNIVERSAL-COMPOSITE MIT 4 MM SCHICHTSTÄRKE

Während ästhetische Universal-Composites aufwendig in 2 mm Inkrementen geschichtet und polymerisiert werden müssen, bieten Bulk-Fill-Composites den Vorteil, Inkremente bis 4 mm in die Kavität zu applizieren. Allerdings werden Bulk-Fill-Composites aufgrund einer häufig unzureichenden Ästhetik nahezu nur für den Seitenzahnbereich eingesetzt. Diese Einschränkung löst VOCO mit dem neuen Universal-Composite GrandioSO Unlimited nun auf. Das ästhetische Material kann in 4 mm Inkrementen in die Kavität appliziert werden und ist sowohl für den Front- als auch den Seitenzahnbereich indiziert. Damit benötigen Sie nur noch ein stopfbares Universal-Composite für Ihren Praxisalltag! Mit dieser Erweiterung der seit über einem Jahrzehnt bewährten GrandioSO-Produktfamilie setzt VOCO einen neuen Standard bei den Universal-Composites.



Das Universal-Composite ohne Schichten (bis 4 mm) dank der Visual-Transformation-Technology (VTT)

Im unausgehärteten Zustand ist das Material so transluzent, dass es eine zuverlässige Durchhärtetiefe von 4 mm ermöglicht. Während der Lichtpolymerisation findet eine visuelle Transformation (Visual-Transformation-Technology) statt, wodurch die Transluzenz des Materials sichtbar abnimmt und die gewünschte Farbe in einer zum natürlichen Zahn passenden Opazitätsstufe erreicht wird.

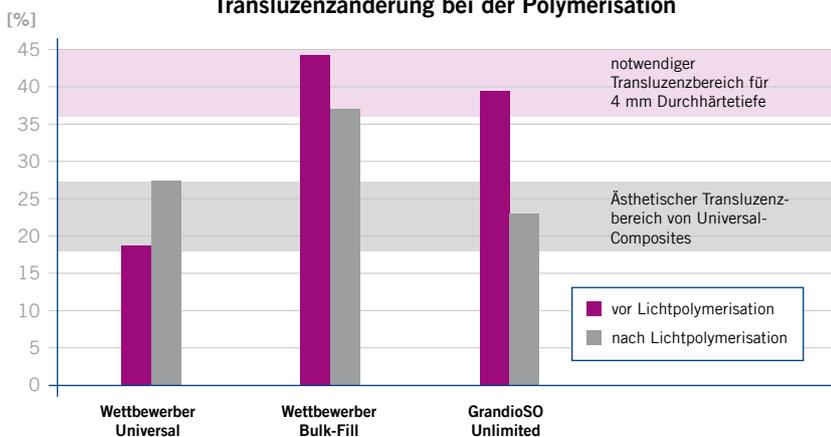
Das Resultat: Ein ästhetisches Material für den Front- und Seitenzahnbereich, das aufgrund der speziellen Technologie in Schichten bis 4 mm in die Kavität appliziert werden kann.



Farbprobekörper GrandioSO Unlimited (Cluster-Shade A3) vor der Lichtpolymerisation (links) und nach der Lichtpolymerisation (rechts)

Quelle: VOCO GmbH, 2025

Transluzenzänderung bei der Polymerisation



Quelle: Interne Messung, VOCO GmbH

Die Abbildung (links) zeigt die Transluzenz von Universal- und Bulk-Fill Composites vor und nach der Lichtpolymerisation im Vergleich zu GrandioSO Unlimited. Durch die Visual-Transformation-Technologie fällt nur GrandioSO Unlimited sowohl in den notwendigen Transluzenzbereich von Bulk-Fill Composites, der eine Durchhärtetiefe von 4 mm ermöglicht, als auch in den ästhetischen Transluzenzbereich von Universal-Composites.

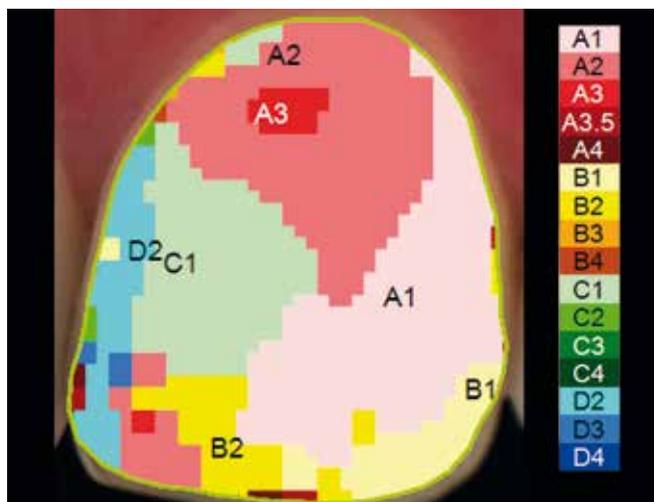
Grandio®SO Unlimited

VEREINFACHTES FARBSYSTEM DURCH CLUSTER-SHADES

Die Bestimmung der natürlichen Zahnfarbe – ein komplexes Phänomen

Eine der gängigsten Methoden um die Zahnfarbe zu bestimmen, ist die Verwendung von Farbschlüsseln. Im Vergleich zu der Vielzahl an Farbtönen, die ein natürlicher Zahn aufweist (siehe Abbildung rechts), kann ein Farbschlüssel jedoch nur ein begrenztes Farbspektrum abbilden. So muss die Zahnfarbe durch Annäherung an den nächstgelegenen Farbton des Farbschlüssels bestimmt werden, was zu einer falschen Farbauswahl führen kann.

GrandioSO Unlimited verwendet fünf verschiedene Cluster-Shades, die jeweils mehrere VITA®-Farben bündeln. Dadurch sind eine Anpassung an den natürlichen Farbverlauf des Zahnes sowie eine einfachere und effizientere Farbauswahl gegeben.



Aufnahme des Zahns 21 mit einem Spektralphotometer.

Quelle: Prof. Dr. med. dent. Felix Krause, Uniklinik RWTH Aachen (Deutschland)

Cluster-Shades

GrandioSO Unlimited	Lichtpolymerisation 10 sec.*													20 sec.*		
	A1				A2		A3			A3.5				A4		
VITA® classical	A1	B1	C1	D2	A2	B2	A3	B3	D4	A3.5	C2	C3	D3	B4	A4	C4

Spezialfarben

10 sec.*	20 sec.*
Bleach	Opaque

* $\geq 1200 \text{ mW/cm}^2$

- Dank des vereinfachten Farbsystems können alle 16 VITA® classical Farben mit nur fünf Cluster-Shades abgedeckt werden. So sind Sie mit nur fünf Farben für alle Fälle in Ihrem Praxisalltag optimal aufgestellt und können damit Ihr Warenlager erheblich verschlanken.

- Für spezielle klinische Situationen: So kann z. B. bei starken Verfärbungen die Abdeckung mit der opaken Farbe hilfreich sein.

Klinischer Fall: Direkte Veneers



Quelle: Dr. Ash Soneji, Queen Square Dental Clinic, Bristol (UK)

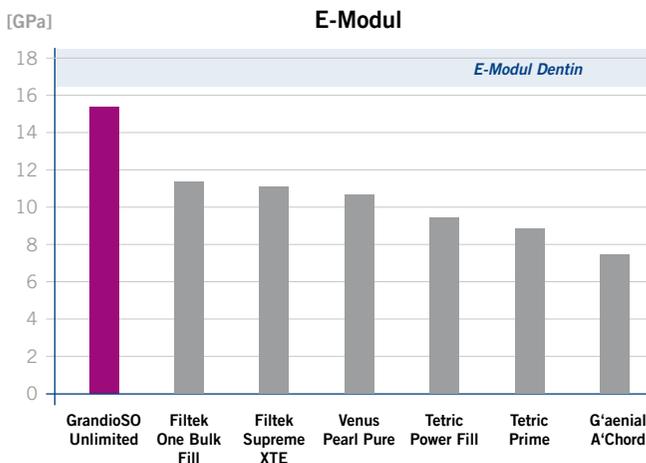


Grandio®SO Unlimited

DAS HIGH-PERFORMANCE-COMPOSITE FÜR HÖCHSTE STABILITÄT UND FESTIGKEIT

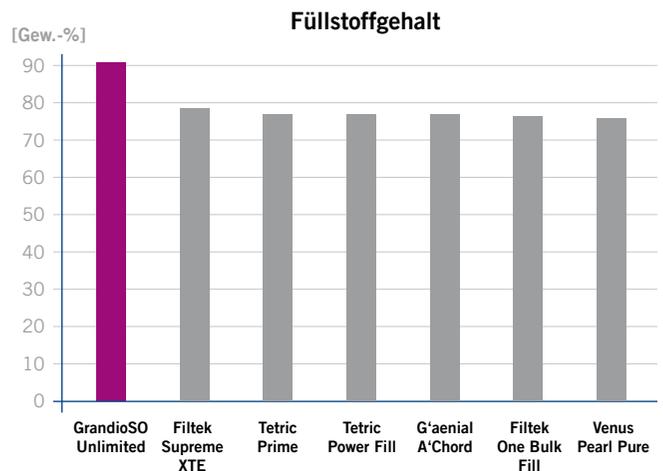
Genau wie der Zahn selbst, sind Füllungsmaterialien ständig wiederkehrenden und außerordentlich hohen Kaukräften ausgesetzt. Um diesen Belastungen Stand zu halten, wurde bei der Entwicklung von GrandioSO Unlimited besonderes Augenmerk auf die größtmögliche Stabilität und Festigkeit des Materials gelegt.

Die Angaben zum Füllstoffgehalt zeigen, dass GrandioSO Unlimited das Material der Wahl ist. Mit einem imposanten Wert von 91 Gew.-% gehört das Material zu den höchstgefüllten Composites auf dem Markt und setzt damit neue Maßstäbe im Bereich Stabilität und Festigkeit, wie die Druckfestigkeit von 333 MPa und die Oberflächenhärte von 85 VHN belegen.



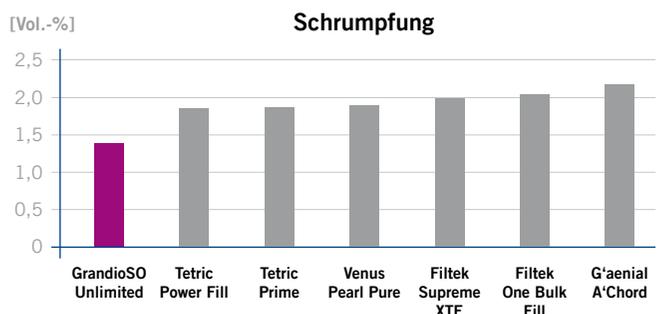
Quelle: Interne Messung, VOCO GmbH

Inkrementen von 4 mm bedeuten, dass ein verhältnismäßig hoher Anteil der gesamten Composite-Oberfläche Kontakt zur vorbehandelten Kavität hat und somit das Thema Schrumpfung in den Fokus rückt. Hier punktet GrandioSO Unlimited mit einer sehr niedrigen Schrumpfung von 1,44 Vol.-% und einem niedrigen Schrumpfungsstress. Die Gefahr von Randspaltbildung und Randverfärbungen ist damit deutlich reduziert.



Quelle: Interne Messung, VOCO GmbH

Der E-Modul ist ein Maß für den Widerstand, den ein Material, hier das Füllungscomposite, seiner Verformung entgegensetzt. Mit einem E-Modul von 15,7 GPa zeigt GrandioSO Unlimited das mit Abstand dentinähnlichste Elastizitätsverhalten der untersuchten Composites.



Quelle: Interne Messung, VOCO GmbH

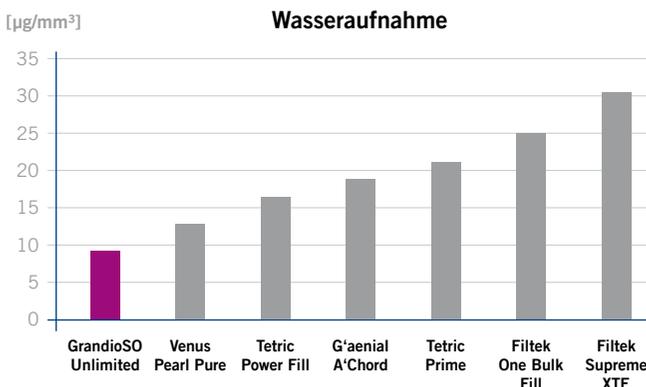
Grandio®SO Unlimited

EXZELLENTES HANDLING UND ÄSTHETIK

Neben maximaler Festigkeit und Stabilität sind eine einfache Handhabung und Ästhetik von entscheidender Bedeutung. So lässt sich GrandioSO Unlimited hervorragend verarbeiten: Das Material klebt nicht am Instrument, ist standfest und zeichnet sich durch eine geschmeidige Konsistenz aus. Dies ermöglicht eine exzellente Adaption an die Kavitätenwände und eine präzise Modellierung. Darüber hinaus lässt sich GrandioSO Unlimited nach klassischem Polierprotokoll mühelos auf Hochglanz polieren und sorgt aufgrund der hohen Oberflächenhärte für erstklassige Langzeitresultate.

Brillante Ästhetik

GrandioSO Unlimited besticht durch seine niedrige Wasseraufnahme von $9,1 \mu\text{g}/\text{mm}^3$ und einer daraus resultierenden hohen Farbstabilität. Dies ist ein Garant für sehr ästhetische Langzeiterfolge, da so die Aufnahme von Substanzen, die zu Verfärbungen führen können, auf ein Minimum reduziert wird.



Quelle: Interne Messung, VOCO GmbH

Außerordentliche Röntgensichtbarkeit

GrandioSO Unlimited ist extrem röntgenopak. Mit einer Röntgenopazität von unübertroffenen 900 %Al sorgt es für einen außerordentlichen Kontrast zur Zahnhartsubstanz und zu anderen Füllungsmaterialien.



Quelle: Zahnarzt Dierk Thalmann, Cuxhaven (Deutschland)



Ich fühle mich sehr geehrt, dass ich einer der ersten Zahnärzte der Welt bin, der GrandioSO Unlimited testen durfte. Es hat meine Arbeitsweise im Praxisalltag revolutioniert. GrandioSO Unlimited ist ein außergewöhnliches Composite der nächsten Generation, das alles hat, was man sich wünschen kann: Eine effiziente Farbauswahl durch Cluster-Shades mit phänomenaler Ästhetik, exzellente Polierbarkeit und es lässt sich traumhaft verarbeiten!

Dr. Ash Soneji, Queen Square Dental Clinic, Bristol (UK)



Präparierte Kavitäten



Endergebnis

Grandio®SO Unlimited

UNIVERSAL-COMPOSITE MIT 4 MM SCHICHTSTÄRKE

Indikationen

- Füllungen der Klassen I bis V
- Rekonstruktion von traumatisch beschädigten Frontzähnen
- Verblendung von verfärbten Frontzähnen
- Form- und Farbkorrekturen zur Verbesserung der Ästhetik
- Verblockung, Schienung von gelockerten Zähnen
- Facettenreparaturen
- Restauration von Milchzähnen
- Kronenstumpfaufbauten
- Composite-Inlays

Handelsformen

- REF 6257 Testpackung
10 x 0,3 g Caps (je 2 x A1, A2, A3, A3.5, A4), 10 x Futurabond U *SingleDose*, Farbkarte, Zubehör
- REF 6258 Spritze 5 x 4,5 g
(A1, A2, A3, A3.5, A4), Farbkarte
- REF 6270 Caps 75 x 0,3 g
(je 15 x A1, A2, A3, A3.5, A4), Farbkarte

Refills	A1	A2	A3	A3.5	A4	Opaque	Bleach
Spritze 4,5 g	6259	6260	6261	6262	6263	6264	6265
Caps 15 x 0,3 g	6271	6272	6273	6274	6275	6276	6277

Vorteile

- Universell:** Für hohe ästhetische Ansprüche im Front- und Seitenzahnbereich
- Kein Schichten:** Bis 4 mm Inkrementstärke
- Exzellentes Handling:** Hervorragende Modellier- und Polierbarkeit
- High-Performance-Composite:** 91 % Füllstoffgehalt für höchste Stabilität und Festigkeit
- Vereinfachtes Farbsystem:** Mit nur 5 Cluster-Shades können alle 16 VITA® classical Farben abgedeckt werden
- Effizient:** Erhebliche Verschlankung des Warenlagers



VOCO GmbH
Anton-Flettner-Straße 1-3
27472 Cuxhaven
www.voco.dental

VOCO-Kundenservice
Freecall: 00 800 44 444 555
Fax: +49 (0) 4721-719-2931
service@voco.de

Zu beziehen durch: