



Grandio disc  
auch als multicolor  
erhältlich!



# Grandio blocs · Grandio disc

NANOKERAMISCHES HYBRID CAD / CAM-MATERIAL

# Grandio® blocs · Grandio® disc

## NANO-HYBRID-EXPERTISE FÜR DEN CAD / CAM-BEREICH

Hybridmaterialien werden seit Jahren für dauerhafte Füllungen eingesetzt. So auch Grandio und GrandioSO, die in zahlreichen Studien ihre optimalen Eigenschaften bewiesen haben und tagtäglich auf der ganzen Welt im Einsatz sind. Das Zusammenspiel zahnähnlicher Materialeigenschaften wie der dentinähnliche E-Modul, der sehr hohe Füllstoffgehalt sowie die niedrige Schrumpfung macht Grandio und GrandioSO zu den Premium-Füllungsmaterialien am Markt. Und genau hier knüpfen Grandio blocs und Grandio disc an. Die Produktlinie Grandio verbindet sich mit CAD / CAM und das Ergebnis ist nicht nur ein Material, das sich einfach verarbeiten lässt und dauerhafte Restaurationen ermöglicht, sondern noch viel mehr:

### Fall 1



Ausgangssituation



Präparierte Zahnstümpfe



Adhäsive Befestigung von Grandio blocs-Kronen



Nach der Befestigung und Politur



Ansicht direkt nach der Eingliederung



Zufriedener Patient bei der 6-Monats-Kontrolle

Quelle: Prof. Breno de Mont'Alverne, Brasilien

### Fall 2



Ausgangssituation an Zähnen 36 und 37



Vorbereitete Stumpfpräparation an 37 und Kavität für Inlay an 36



Eingespannte Blöcke



Fertig geschliffene Restaurationen



Adhäsiv befestigte Restaurationen



Individualisierte Fissuren (FinalTouch)

Quelle: Dr. Jongki Hadi, Indonesien

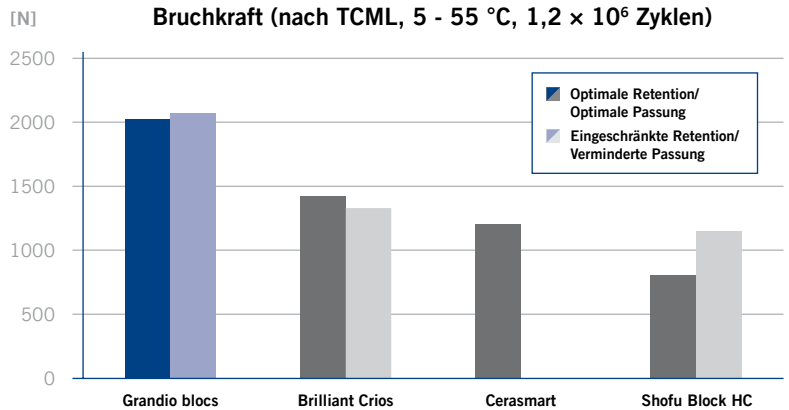
## Grandio® blocs · Grandio® disc

### DIE STÄRKSTEN IHRER KLASSE

Alle hier dargestellten Untersuchungen zeigen, dass das nanokeramische Hybrid CAD / CAM-Material Grandio blocs / Grandio disc stärker ist als zur Zeit am Markt erhältliche Composite-Blöcke.

#### Hohe Bruchkraft

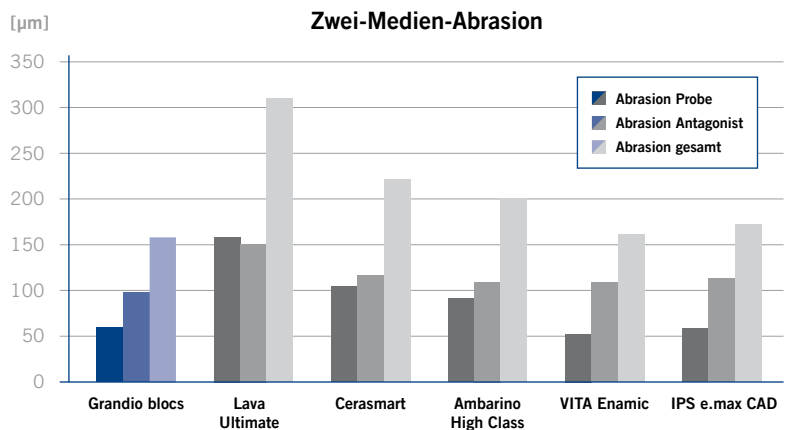
Eine Untersuchung zur Bruchkraft der Materialien zeigt, dass Grandio blocs / Grandio disc sogar bei eingeschränkter Retention und verminderter Passung der Krone einen hohen Wert aufweist bis diese bricht.



Quelle: V. Preis, M. Behr, S. Schneider-Feyrer, M. Rosentritt, J Dent Res Spec Iss 97 B: 3329, 2018

#### Antagonistenfreundlich

Die Zwei-Medien-Abrasion zeigt, dass Grandio blocs eine ähnlich geringe Abrasion aufweist wie Lithiumdisilikat und zudem sehr antagonistenfremdlich ist.

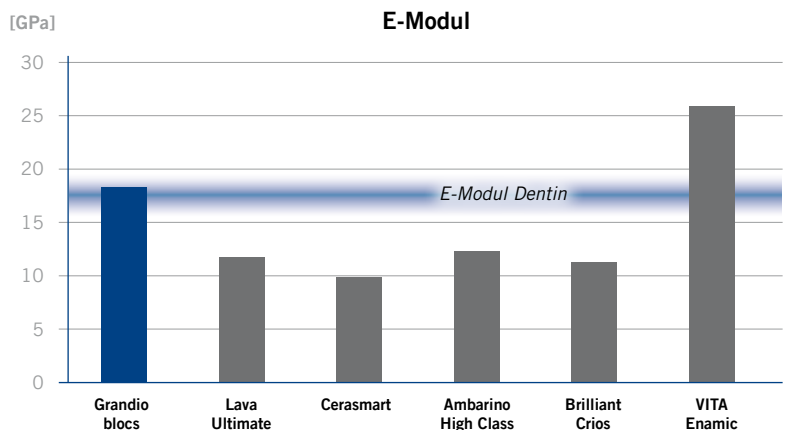


Quelle: J. Geis Gerstorfer et al., Universität Tübingen, Bericht an VOCO, 2016

#### Zahnähnlich

Der E-Modul zeigt das Maß an Widerstand auf, das ein Material seiner Verformung entgegensetzt. Dieses soll bestenfalls den Wert des natürlichen Zahns erreichen.

Auch diese Hürde schafft Grandio blocs und bietet somit nicht nur eine enorm hohe Festigkeit, sondern ebenfalls die Zahnähnlichkeit, die von Anwendern gewünscht wird.



Quelle: Spintzyk, S.; Geis-Gerstorfer, J. et al, 4th EuroBioMat, Weimar, 2017, accepted

# Grandio® blocs · Grandio® disc

## DAS MATERIAL DER WAHL

Neben den herausragenden physikalischen Werten bieten Grandio blocs und Grandio disc eine Vielzahl an weiteren Vorteilen, die diese Materialien zu einer Alternative von z. B. Lithiumdisilikat oder Silikatkeramik machen:

- **Exakte Beschleifbarkeit**

Bei Grandio blocs / Grandio disc können auch dünn auslaufende Ränder exakt geschliffen werden, ohne dass es zu Aus- oder Abbrüchen kommt. Dieser Vorzug steht für eine hohe Passgenauigkeit der Restauration, die zudem leicht intra- und extraoral polierbar ist.

- **Kein Brennprozess**

Ein weiterer Vorteil ist, dass der bei Keramik notwendige Brennprozess entfällt: Dadurch, dass es sich um ein bereits vollständig auspolymerisiertes Material handelt, kann dieses nach dem Schleifvorgang sofort weiter bearbeitet werden. Diese Zeitersparnis macht es möglich, Ihrem Patienten eine Restauration innerhalb einer Sitzung anzubieten.

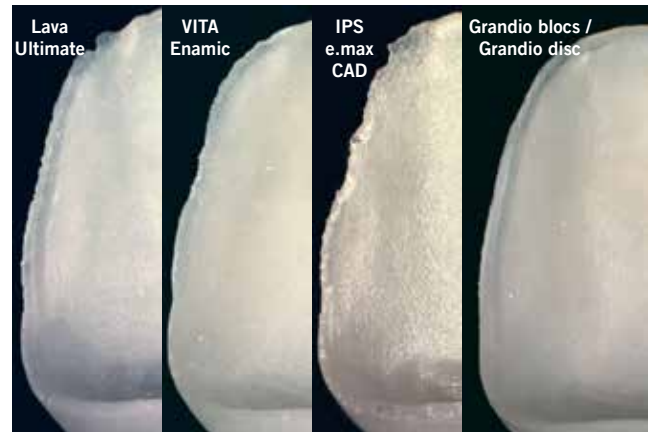
- **Einfache Individualisierung**

Grandio blocs und disc sind sowohl mit monolithischem Farbverlauf als auch in multicolor-Farben (Grandio disc) erhältlich und können ebenso wie Keramiken individualisiert werden. Aufgrund der exakten Farbabstimmung eignet sich hier besonders das niedrig-viskose GrandioSO Flow und das hochviskose GrandioSO Heavy Flow. Besondere Akzente wie Fissuren, White-Spots und weitere Zahneffekte können naturgetreu mit FinalTouch nachempfunden werden.

- **Intraorale Bearbeitung**

Während das Chipping bei z. B. Lithiumdisilikat oder Silikatkeramiken aufwendig versorgt werden muss, kann ein möglicher Defekt an einer Grandio-Restauration schnell und einfach repariert werden. Dazu wird der Defekt kurz angeraut, danach ein Bonding aufgetragen und im Anschluss mit einem Composite ausgebessert.

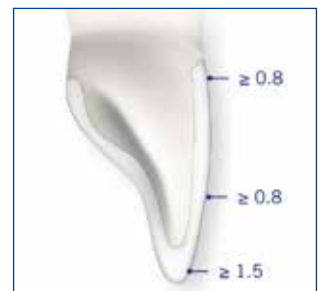
### Geschliffene Ränder



Quelle: Interne Aufnahmen, Veneer 0,6 mm

### Mindestwandstärken

#### Krone



#### Veneer

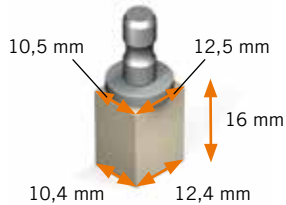


## Grandio® blocs · Grandio® disc

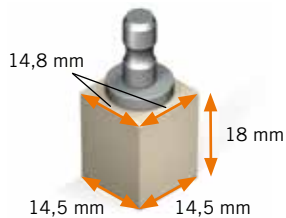
**VIELSEITIG, ÄSTHETISCH, SICHERER HALT**

### Grandio blocs sind in zwei Größen erhältlich

12 – für kleine Restaurationen wie z. B. Inlays

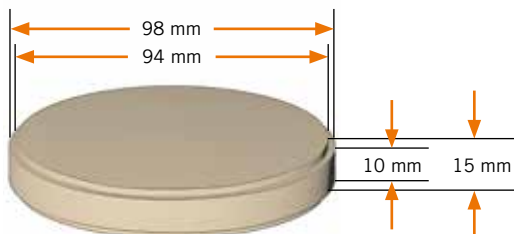


14L – für größere Restaurationen wie z. B. Kronen



### Grandio disc

Durchschnittliche Anzahl von Restaurationen pro Disc:  
25 – 30



### Das Farbspektrum umfasst:

#### Grandio blocs / Grandio disc (monochromatisch) in zwei Transluzenzstufen

LT – ideal für den Frontzahnbereich in den Farben  
A1, A2, A3, A3.5, B1, C2, BL

HT – ideal für den Seitenzahnbereich in den Farben  
A1, A2, A3, A3.5

### Grandio disc multicolor

A1, A2, A3, A3.5, B1, C2 (Grundzahnfarbe)



Die unterschiedliche Positionierung der Restauration in der Disc bestimmt die Individualisierung mit wahlweiser Betonung der Schneide oder des zervikalen Bereichs:



### Adhäsive Befestigung

Restaurationen aus Grandio blocs/Grandio disc werden ausschließlich adhäsiv befestigt. Um auch hier den höchsten Ansprüchen zu genügen, ist Bifix QM in Verbindung mit Futurabond U und Ceramic Bond das System der Wahl. Bifix QM ist ein universelles dualhärtendes Befestigungsmaterial, das zusammen mit dem modernsten Universalbond Futurabond U und dem Silanhaftvermittler Ceramic Bond die Haftung erreicht, die dauerhaft zuverlässig ist und Ihrem Patienten in jeglicher Hinsicht Sicherheit bietet.



# Grandio® disc

## MULTICOLOR – DER NATÜRLICHE FARBVERLAUF DES ZAHNS



Ideales Farbzusammenspiel: Grandio disc (monochromatisch) jeweils rechts im Bild (Zahn 21) und Grandio disc multicolor jeweils links im Bild (Zahn 11).



### Invisible Layer Technology

Durch die multicolor-Einfärbung wird der Farbverlauf natürlicher Zähne von der Schneide bis zum Zahnhals imitiert – und das mit nur drei Schichten. Die besondere Zusammensetzung des Materials sorgt durch die Reflexion und Absorption von Licht für den besonders ausgeprägten Chamäleon-Effekt, der die einzelnen Schichten in der Restauration ineinander übergehen lässt, sodass ein hochästhetischer Farbverlauf entsteht. Auch die optische Anpassung an die Nachbarzähne und das gesamte ästhetische Erscheinungsbild profitieren von diesem Effekt.



### Klinischer Fall



Ausgangssituation



Stumpfpräparation



Eingesetzte Kronen



Finale Ansicht

Quelle: Dr. Carlos Pena, Brasilien

Grandio® blocs · Grandio® disc

IMMER IM RICHTIGEN WORKFLOW MIT UNSEREN TRUSTED PARTNERN

Perfekte Lösungen für die moderne digitale Zahnmedizin – das sind die Ziele der Dentalisten, umgesetzt mit zahlreichen namhaften Fräsmaschinen-Herstellern. Gemeinsam werden die bestmöglichen Strategien zur Fertigung von hochqualitativen Restaurationen erarbeitet. Eine umfassende Übersicht der Kompatibilitäten finden Sie unter [www.voco.dental/devicesgrandio](http://www.voco.dental/devicesgrandio)

**VOCO**  TRUSTED PARTNER



**Zirkonzahn**  
Human Zirconium Technology

**PLANMECA**



**DGSHAPE**



**AMANN GIRRIBACH**



**imes-icore**  
Dental & Medical Solutions

**3shape**



**vhf**



**TECNO-GAZ**  
INDUSTRIES



**exocad**



Handelsformen

Grandio® blocs



Universal

Low translucent (LT)	5 x Gr. 12	5 x Gr. 14L
A1 LT	REF 6003	REF 6018
A2 LT	REF 6004	REF 6019
A3 LT	REF 6005	REF 6020
A3.5 LT	REF 6006	REF 6021
B1 LT	REF 6007	REF 6022
C2 LT	REF 6008	REF 6023
BL LT	REF 6009	REF 6024
High translucent (HT)	5 x Gr. 12	5 x Gr. 14L
A1 HT	REF 6012	REF 6027
A2 HT	REF 6013	REF 6028
A3 HT	REF 6014	REF 6029
A3.5 HT	REF 6015	REF 6030

PlanMill®

Low translucent (LT)	5 x Gr. 12	5 x Gr. 14L
A1 LT	REF 6153	REF 6168
A2 LT	REF 6154	REF 6169
A3 LT	REF 6155	REF 6170
A3.5 LT	REF 6156	REF 6171
B1 LT	REF 6157	REF 6172
C2 LT	REF 6158	REF 6173
BL LT	REF 6159	REF 6174
High translucent (HT)	5 x Gr. 12	5 x Gr. 14L
A1 HT	REF 6162	REF 6177
A2 HT	REF 6163	REF 6178
A3 HT	REF 6164	REF 6179
A3.5 HT	REF 6165	REF 6180

## Grandio® blocs · Grandio® disc

### NANOKERAMISCHES HYBRID CAD / CAM-MATERIAL

#### Indikationen

Kronen, Inlays, Onlays, Veneers  
 Implantatgetragene Kronen



#### Vorteile

- Höchster Füllstoffgehalt (86 Gew.-%)
- Zahnähnlichkeit in Perfektion
- Exzellente physikalische Werte in Biegefestigkeit und Abrasion
- Kein Brennen erforderlich
- Hochästhetisch durch multicolor-Farben – ideal für den Frontzahnbereich
- Verarbeitbar mit allen marktüblichen Fräs-/ Schleifeinheiten
- Beste Polierbarkeit und Reparaturfähigkeit
- Ideal fräs-/schleifbar auch bei dünnen Rändern
- Basierend auf der Nano-Hybrid-Technologie

#### Handelsformen

##### Grandio® blocs


siehe Innenseite

##### Grandio® disc

Low translucent (LT)	1 × 15 mm, ø 98 mm
A1 LT	REF 6050
A2 LT	REF 6051
A3 LT	REF 6052
A3.5 LT	REF 6053
B1 LT	REF 6054
C2 LT	REF 6055
BL LT	REF 6056
High translucent (HT)	1 × 15 mm, ø 98 mm
A1 HT	REF 6057
A2 HT	REF 6058
A3 HT	REF 6059
A3.5 HT	REF 6060

##### Grandio® disc multicolor

Grundfarbe	1 × 15 mm, ø 98 mm
A1	REF 6216
A2	REF 6217
A3	REF 6218
A3.5	REF 6219
B1	REF 6220
C2	REF 6221



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: