



**Grandio blocs · Grandio disc**

**NANOKERAMISCHES HYBRID CAD/CAM-MATERIAL**



# Grandio® disc

## MULTICOLOR – DER NATÜRLICHE FARBVERLAUF DES ZAHNS



### Invisible Layer Technology

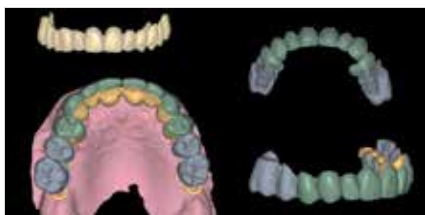
Durch die multicolor-Einfärbung wird der Farbverlauf natürlicher Zähne von der Schneide bis zum Zahnhals imitiert. Die besondere Zusammensetzung des Materials sorgt durch die Reflexion und Absorption von Licht für den besonders ausgeprägten Chamäleon-Effekt, der die einzelnen Schichten in der Restauration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

Unsere multicolor-Restaurationen vereinen so Langlebigkeit mit natürlicher Ästhetik. Während viele Mitbewerber mit deutlich sichtbaren Farbschichten arbeiten, bietet unsere innovative Produktionstechnik einen harmonischen, fließenden Farbverlauf – für ein absolut natürliches und überzeugendes Ergebnis.



Quelle: interne Aufnahme, VOCO GmbH

### Klinischer Fall – CAD/CAM-Verblendung eines Metallgerüsts mit Grandio disc multicolor



Digitales Design des Mock-ups, des Sekundärgerüsts sowie der anatomischen Zahnform



Gefräste Gerüste und anatomische Struktur zur Einprobe



Cut-back für die Individualisierung der Verblendung aus Grandio disc multicolor



Fertige Restauration mit Darstellung des tragenden Metallgerüsts



Frontansicht der fertigen Restauration



Finale Situation nach Einsetzen

Quelle: ZT Jörg Schönthal, Deutschland

# Grandio® disc

## DIE SMARTE ALTERNATIVE ZU ZIRKONOXID

Grandio disc ist das Premium-Material für Ihr Labor: Ob permanente Einzelkrone oder Gerüstverblendung: Es begeistert mit einem natürlichen Farbverlauf, hoher Kantenstabilität und einem effizienten Workflow ganz ohne Brennprozess. Im Vergleich zu Zirkon können durch das Wegfallen des innenliegenden Sinterstegs sogar zwei volle Kiefer plus weitere Einzelzahnrestorationen aus einer Disc gefertigt werden – präzise, wirtschaftlich und hoch ästhetisch.

### **Vielseitig einsetzbar**

Vom permanenten Einzelzahn bis zur Gerüstverblendung

### **Natürlichkeit**

Zahnähnliche physikalische Eigenschaften

### **Optimale Wirtschaftlichkeit**

Kein Brennvorgang, keine Schrumpfung, mehr Restorationen pro Disc

### **Hohe Passgenauigkeit**

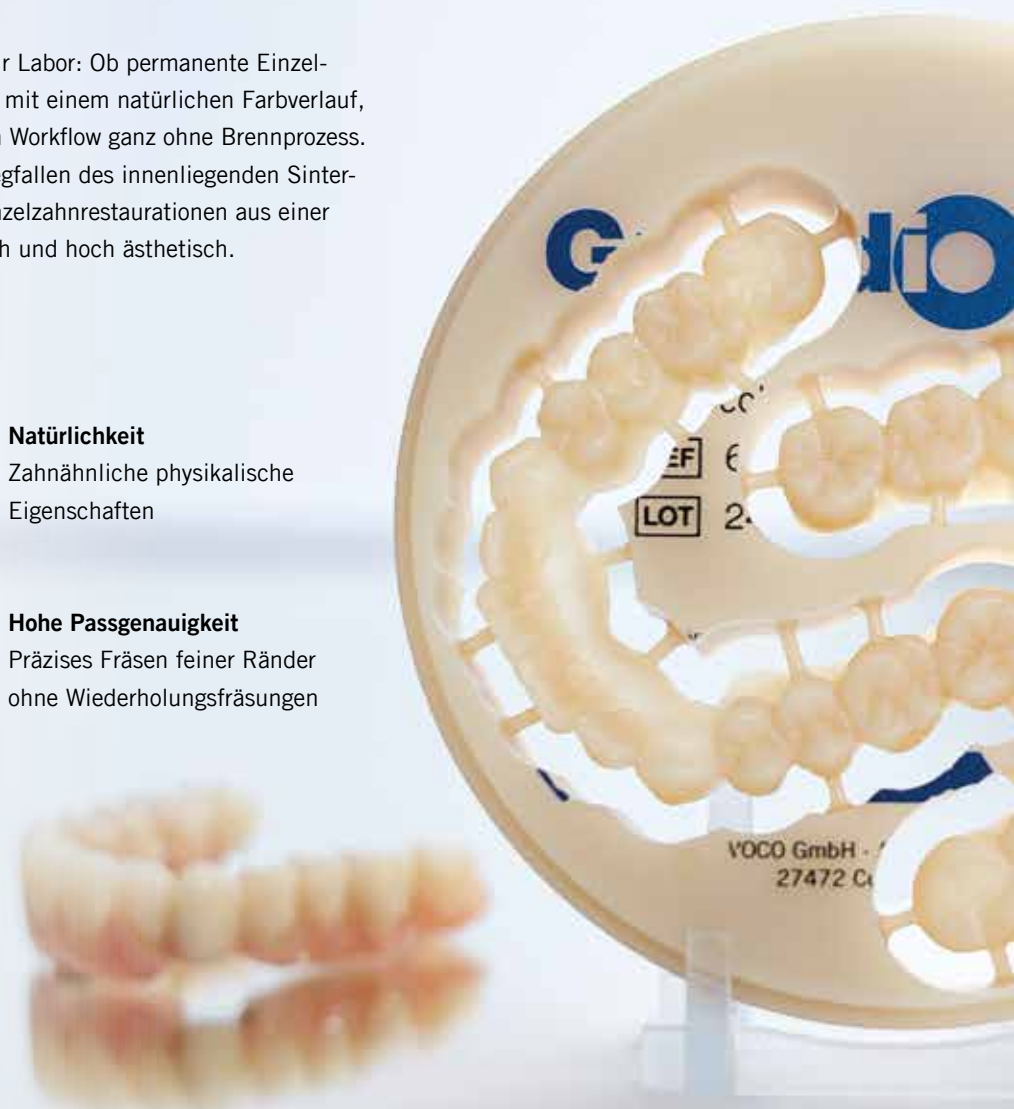
Präzises Fräsen feiner Ränder ohne Wiederholungsfräsungen

### **Mehr Tragekomfort**

Restorationen aus Grandio disc sind bis zu zwei Drittel leichter als klassische Zirkonlösungen

### **Farbstabil**

Über 50 % weniger Wasseraufnahme als vergleichbare Materialien



Technische Daten	Grandio disc VOCO	Ambarino High-Class Creamed	Brilliant Crios Coltene	HC Disc Shofu
Füllstoffgehalt (Gew.-%)	86	70	70	61
Biegefestigkeit (MPa)*	333	143	262	169
E-Modul (GPa)*	18,3	9,8	10,3	8,7
Wasseraufnahme (µg/mm³)	13,6	24,7	22,8	49
Vickershärte	130	81	66	60

Quelle: interne Messung, VOCO GmbH. Die Produkte anderer Hersteller sind nicht als Warenzeichen der VOCO GmbH eingetragen.

\* Die Materialeigenschaften eines natürlichen Zahns liegen beim E-Modul zwischen 15 GPa (Dentin) und 85 GPa (Zahnschmelz) sowie bei der Biegefestigkeit zwischen 200–350 MPa (Dentin) und 300–400 MPa (Zahnschmelz).

## Grandio® blocs

### DIE STARKE ALTERNATIVE ZU LITHIUMDISILIKAT

Grandio blocs ist das Material für echte One Day Dentistry – geeignet für Einzelzahnversorgungen. Im Vergleich zu Lithiumdisilikat bietet es eine zahnschonende Elastizität, die die Belastung von Implantaten und Antagonisten reduziert und nahezu jegliches Chipping verhindert. Gleichzeitig ermöglichen hervorragende intraorale Polier- und Korrektureigenschaften sowie der Verzicht auf Sinter- oder Glanzbrand eine schnelle, präzise und workflowfreundliche Fertigung ästhetischer Restaurationen.

#### Anwendungsbereiche

Kronen, Inlays, Onlays,  
implantatgetragene Kronen

#### One Day Dentistry

Weder Sinter- noch  
Glanzbrand erforderlich

#### Handling

Hervorragende intraorale  
Polier- und Bearbeitbarkeit

#### Zahnähnlich

Reduzierte Belastung von Im-  
plantaten und Antagonisten

#### Praxisroutine

Bewährte und sichere  
adhäsive Befestigung



Technische Daten	Grandio blocs VOCO	Cerasmart 270 GC	Enamic Vita	Katana Avencia Kuraray	IPSe.max CAD Ivoclar
Füllstoffgehalt (Gew.-%)	86	79	86	60	–
Biegefestigkeit (MPa)*	333	246	140	218	530
E-Modul (GPa)*	18,3	9,6	30	9,4	95
Wasseraufnahme (µg/mm³)	13,6	23,5	10,86	29,4	0
Vickershärte	130	87	220	72,9	519

Quelle: interne Messung, VOCO GmbH. Die Produkte anderer Hersteller sind nicht als Warenzeichen der VOCO GmbH eingetragen.

\* Die Materialeigenschaften eines natürlichen Zahns liegen beim E-Modul zwischen 15 GPa (Dentin) und 85 GPa (Zahnschmelz) sowie bei der Biegefestigkeit zwischen 200–350 MPa (Dentin) und 300–400 MPa (Zahnschmelz).

## Grandio® blocs · Grandio® disc

### GANZ NAH AN DER NATUR

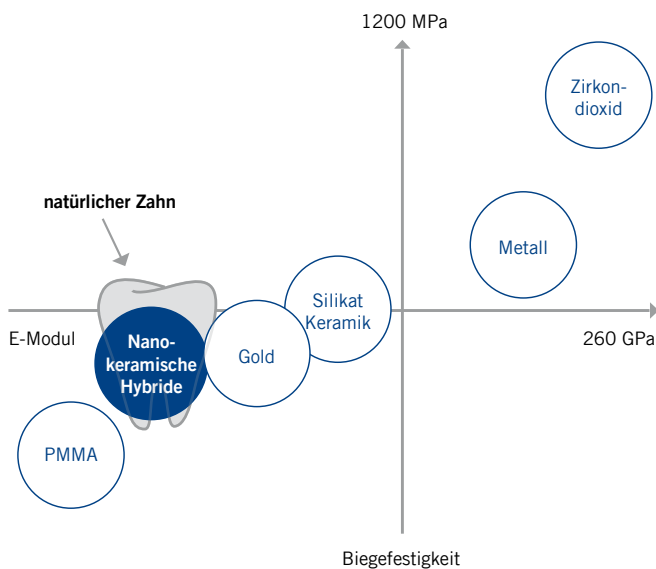
So wie Leonardo da Vinci den Vogelflug studierte, um dessen Prinzipien auf Flugmaschinen zu übertragen, verfolgt die moderne Zahnmedizin das Ziel, die Natur des Zahns so präzise wie möglich nachzubilden. Dauerhafter Zahnersatz muss daher nicht nur stabil und langlebig sein, sondern auch in Funktion, Elastizität und Ästhetik dem natürlichen Vorbild entsprechen.

Grandio blocs und Grandio disc setzen hier neue Maßstäbe: Das innovative nanokeramische Hybrid-Material ist der Natur so nah wie kein anderes Restaurationsmaterial.

#### Kaubelastung wie der natürliche Zahn

Zahnersatz hergestellt aus Grandio blocs und Grandio disc ist in Elastizität und Festigkeit nahezu identisch zum natürlichen Zahn. Das ermöglicht ein zahnähnliches Kaubelastungsverhalten, das den Antagonisten schont und gleichzeitig eine stoßdämpfende Wirkung auf Implantaten entfaltet.

#### Belastungsverhalten im Vergleich



#### Ihre Vorteile im Überblick



##### Mehr Lebensqualität für Ihre Patienten

Durch zahnähnliche Materialeigenschaften besonders antagonistenfremdlich.



##### Zeitersparnis bei der Herstellung

Weder Sinter- noch Glanzbrand erforderlich.



##### One Day Dentistry

Einschleifen, einfach polieren, sofort einsetzbar – ein zweiter Patiententermin entfällt.



##### Nanokeramische Hybride lassen sich beschleifen wie Zahnschmelz

Leichte und sichere Entfernung der Restauration, analog zur Präparation.





## Grandio® blocs · Grandio® disc

### NANOKERAMISCHES HYBRID CAD/CAM-MATERIAL

VOCO arbeitet mit namhaften Geräte- und Softwareherstellern zusammen und bietet eine breite Auswahl validierter Lösungen, die reproduzierbare Ergebnisse garantieren und eine nahtlose Integration unserer Fräs-materialien in Ihre tägliche Arbeit ermöglicht. Eine aktuelle Liste der VOCO Trusted Partner finden Sie unter [www.voco.dental/systempartner](http://www.voco.dental/systempartner).



Grundfarbe	Grandio disc	
	REF 1 x 12 mm, ø 98 mm	REF 1 x 15 mm, ø 98 mm
A1	6248	6216
A2	6249	6217
A3	6250	6218
A3.5	6251	6219
B1	6252	6220
C2	6253	6221

	Grandio disc	Grandio blocs			
	Monocolor REF 1 x 15 mm, ø 98 mm	Universal REF 5 x Gr. 12	REF 5 x Gr. 14L	PlanMill® REF 5 x Gr. 12	REF 5 x Gr. 14L
Low translucent (LT)					
A1 LT	6050	6003	6018	6153	6168
A2 LT	6051	6004	6019	6154	6169
A3 LT	6052	6005	6020	6155	6170
A3.5 LT	6053	6006	6021	6156	6171
B1 LT	6054	6007	6022	6157	6172
C2 LT	6055	6008	6023	6158	6173
BL LT	6056	6009	6024	6159	6174
High translucent (HT)					
A1 HT	6057	6012	6027	6162	6177
A2 HT	6058	6013	6028	6163	6178
A3 HT	6059	6014	6029	6164	6179
A3.5 HT	6060	6015	6030	6165	6180



VOCO GmbH  
Anton-Flettner-Straße 1-3  
27472 Cuxhaven  
[www.voco.dental](http://www.voco.dental)

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

Zu beziehen durch: