



# Grandio blocs · Grandio disc

MATERIAL HÍBRIDO NANO-CERÁMICO PARA CAD/CAM



# Grandio® disc

## MULTICOLOR – EL GRADIENTE DE COLOR NATURAL DEL DIENTE



### Invisible Layer Technology (Tecnología de capas invisibles)

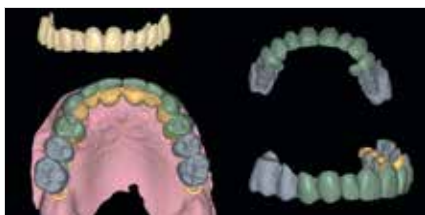
Gracias a la coloración multicolor se consigue imitar el gradiente de color natural de los dientes desde el borde incisal hasta el cuello dental. La composición especial del material garantiza un efecto camaleónico muy pronunciado gracias a la reflexión y absorción de la luz, que permite que las distintas capas de la restauración se fundan entre sí. La adaptación óptica a los dientes adyacentes y el aspecto estético general también salen beneficiados con este efecto.

Así, nuestras restauraciones multicolor añaden durabilidad con una estética natural. Mientras que muchos competidores trabajan con capas de color claramente visibles, nuestra innovadora tecnología de producto ofrece un gradiente de color fluido y armónico, a fin de lograr un resultado absolutamente convincente y natural.



Fuente: imagen de archivo interno, VOCO GmbH

### Caso clínico – Revestimiento CAD/CAM de un armazón metálico con Grandio disc multicolor



Diseño digital de la maqueta (mock-up), del armazón secundario así como de la forma anatómica del diente



Armazones fresados y estructura anatómica para prueba



Cut-back para la personalización del revestimiento con Grandio disc multicolor



Restauración terminada con representación del armazón metálico portante



Vista frontal de la restauración terminada



Situación final tras colocación en boca

Fuente: Jörg Schöenthal, técnico-dental, Alemania

# Grandio® disc

## LA ALTERNATIVA INTELIGENTE AL ÓXIDO DE CIRCONIO

Grandio disc es el material prémium para su laboratorio: ya se trate de una corona individual permanente o del revestimiento de un armazón, convence por su gradiente de color natural, su elevada estabilidad de bordes y un flujo de trabajo eficiente sin necesidad de proceso de cocción. A diferencia de lo que ocurre con el óxido de circonio, la supresión de la barra de sinterización interna permite incluso confeccionar dos maxilares completos y otras restauraciones unitarias a partir de un disco - con un resultado preciso, económicamente eficiente y muy estético.

### Rentabilidad óptima

Sin proceso de cocción ni contracción y más restauraciones por disco

### Naturalidad

Propiedades físicas similares a las del diente natural

### Uso muy versátil

Desde la restauración permanente de un diente individual hasta el revestimiento de un armazón

### Gran precisión de ajuste

Permite un fresado preciso de los bordes finos sin necesidad de repetir el fresado

### Mayor comodidad de uso

Las restauraciones con Grandio disc son hasta dos tercios más ligeras que las soluciones de óxido de circonio clásicas

### Estabilidad cromática

Más del 50 % menos absorción de agua que en otros materiales comparables



Datos técnicos	Grandio disc VOCO	Ambarino High-Class Creamed	Brilliant Crios Coltene	HC Disc Shofu
Contenido de relleno (% en peso)	86	70	70	61
Resistencia a la flexión (MPa)*	333	143	262	169
Módulo de elasticidad (GPa)*	18,3	9,8	10,3	8,7
Absorción de agua ( $\mu\text{g}/\text{mm}^3$ )	13,6	24,7	22,8	49
Dureza Vickers	130	81	66	60

Fuente: medición interna, VOCO GmbH. Los productos de otros fabricantes no son marcas registradas de la empresa VOCO GmbH.

\* Las propiedades de material de un diente natural corresponden a un módulo de elasticidad de entre 15 GPa (dentina) y 85 GPa (esmalte dental) y una resistencia a la flexión de entre 200–350 MPa (dentina) y 300–400 MPa (esmalte dental).

## Grandio® blocs

### LA ALTERNATIVA ROBUSTA AL DISILICATO DE LITIO

Grandio blocs es el material ideal para una auténtica odontología en una sola sesión – adecuada para restauraciones de dientes individuales. En comparación con el disilicato de litio, ofrece una elasticidad que preserva la integridad del diente, pues reduce la carga de los implantes y antagonistas y evita prácticamente el astillamiento. Además, sus excelentes propiedades de corrección y pulido intraoral y el hecho de prescindir de la cocción de sinterización o de brillo permiten una confección rápida, precisa y con un workflow sencillo de restauraciones estéticas.

#### Ámbitos de aplicación

Coronas, inlays, onlays, coronas implantosoportadas

#### Odontología en una sola sesión

Sin necesidad de cocción de sinterización ni de brillo

#### Manipulación

Extraordinaria aptitud para el mecanizado y pulido intraoral

#### Propiedades similares a las de un diente

Reducción de la carga de los implantes y antagonistas

#### Rutina en el consultorio

Fijación adhesiva segura y de eficacia probada



Datos técnicos	Grandio blocs VOCO	Cerasmart 270 GC	Enamic Vita	Katana Avencia Kuraray	IPSe.max CAD Ivoclar
Contenido de relleno (% en peso)	86	79	86	60	–
Resistencia a la flexión (MPa)*	333	246	140	218	530
Módulo de elasticidad (GPa)*	18,3	9,6	30	9,4	95
Absorción de agua (µg/mm <sup>3</sup> )	13,6	23,5	10,86	29,4	0
Dureza Vickers	130	87	220	72,9	519

Fuente: medición interna, VOCO GmbH. Los productos de otros fabricantes no son marcas registradas de la empresa VOCO GmbH.

\* Las propiedades de material de un diente natural corresponden a un módulo de elasticidad de entre 15 GPa (dentina) y 85 GPa (esmalte dental) y una resistencia a la flexión de entre 200–350 MPa (dentina) y 300–400 MPa (esmalte dental).

## Grandio® blocs · Grandio® disc

### GRAN PROXIMIDAD A LA NATURALEZA

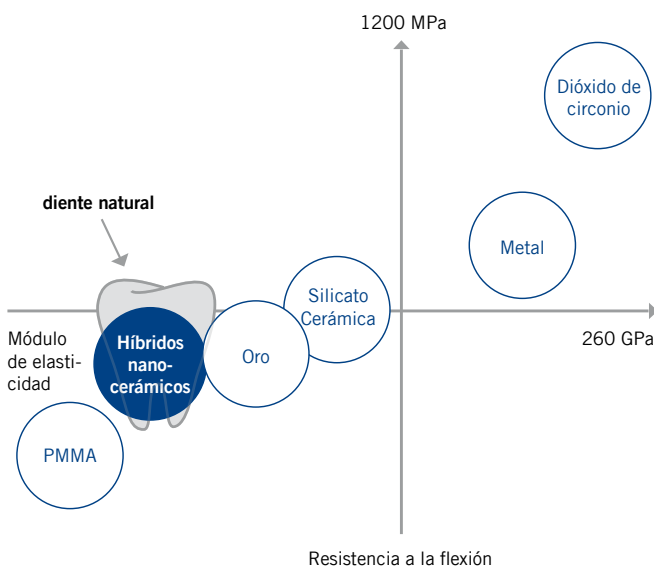
Al igual que Leonardo da Vinci estudiaba el vuelo de las aves para transferir sus principios a las máquinas voladoras, la odontología moderna persigue el objetivo de imitar la naturaleza del diente de la forma más precisa posible. Por tanto, una prótesis dental no solo debe ser estable y duradera, sino que también debe asemejarse a su modelo natural en cuanto a función, elasticidad y estética.

Aquí, Grandio blocs y Grandio disc sientan nuevos estándares: el innovador material híbrido nano-cerámico resulta tan próximo a la naturaleza como ningún otro material de restauración.

#### Carga masticatoria como la del diente natural

Las prótesis dentales confeccionadas con Grandio blocs y Grandio disc resultan prácticamente idénticas al diente natural en cuanto a elasticidad y resistencia. Esto permite un comportamiento muy similar al del diente en cuanto a carga masticatoria, preservando a los antagonistas a la par que se despliega un efecto amortiguador sobre los implantes.

#### Comparación del comportamiento de carga



#### Sus ventajas de un vistazo



##### Mayor calidad de vida para sus pacientes

Especialmente respetuoso con los antagonistas gracias a las propiedades del material similares a las del diente natural.



##### Ahorro de tiempo en la confección

Sin necesidad de cocción de sinterización ni de brillo.



##### Odontología en una sola sesión

Esmerilado, pulido sencillo y colocación inmediata: ya no es necesaria una segunda visita del paciente.



##### Los híbridos nano-cerámicos admiten un tallado como el de la dentina

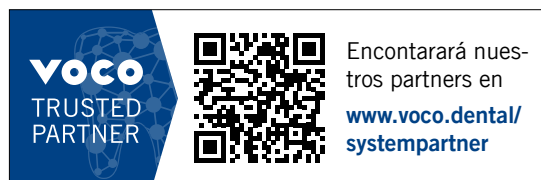
Retirada fácil y sencilla de la restauración, similar a la preparación.



Grandio® blocs · Grandio® disc

MATERIAL HÍBRIDO NANO-CERÁMICO PARA CAD/CAM

VOCO colabora con reputados fabricantes de equipos y software y ofrece una amplia selección de soluciones validadas que garantizan resultados reproducibles y permiten una integración sin restricciones de nuestros materiales de fresado en su trabajo diario. Encontrará un listado actualizado de los VOCO Trusted Partner en [www.voco.dental/systempartner](http://www.voco.dental/systempartner).



Encontrará nuestros partners en [www.voco.dental/systempartner](http://www.voco.dental/systempartner)



Color básico de los dientes	Grandio disc		
	Multicolor (high translucent)		
REF	REF	REF	
	1 x 12 mm, ø 98 mm	1 x 15 mm, ø 98 mm	1 x 18 mm, ø 98 mm
A1	6248	6216	6305
A2	6249	6217	6306
A3	6250	6218	6307
A3.5	6251	6219	6308
B1	6252	6220	6309
C2	6253	6221	6310

	Grandio disc	Grandio blocs			
	Monocolor	Universal	PlanMill®		
Low translucent (LT)	REF 1 x 15 mm, ø 98 mm	REF 5 x no. 12	REF 5 x no. 14L	REF 5 x no. 12	REF 5 x no. 14L
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  
Alemania

Línea gratuita: 00 800 44 444 555  
Fax: +49 (0) 4721-719-140

info@voco.com  
www.voco.dental

Distribuidor: