

# VOCO

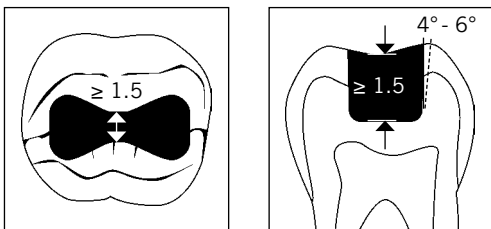
## Grandio® disc

USA | EN

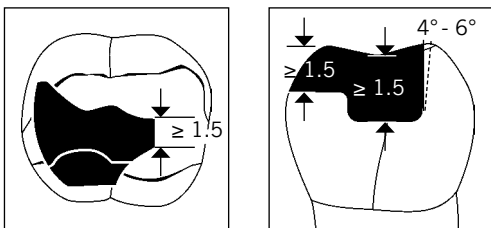
Instructions for use

Carefully read instructions prior to use

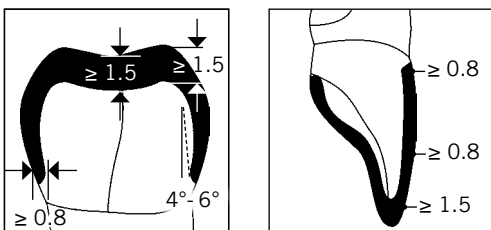
### 1) Inlay



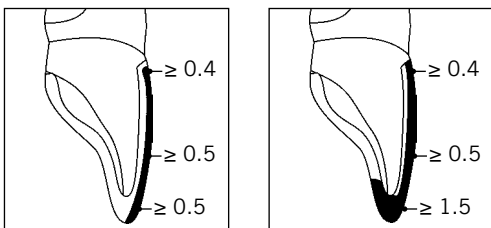
### 2) Onlay



### 3) Crown



### 4) Veneer



ORMOCER® is a registered trademark of Fraunhofer Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., München, Germany.

VITA® is a registered trademark of VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.

#### Product description:

**Grandio disc** is a nano-hybrid composite CAD/CAM disc for the fabrication of permanent single-tooth restorations. **Grandio disc** contains 86 % w/w inorganic fillers in a polymer matrix. The restorations produced must be placed with an adhesive composite luting agent in combination with a dentin-enamel bonding agent.

**Grandio disc** is available in one size (ø 98.4 x 15 mm).

#### Shades (two degrees of translucency):

High Translucent (HT): A1, A2, A3, A3.5

Low Translucent (LT): A1, A2, A3, A3.5, B1, C2, BL

Multicolor: A1, A2, A3, A3.5, B1, C2

#### Indications:

- Crowns, inlays, onlays, veneers
- Implant-supported crowns

#### Contraindications:

**Grandio disc** contains methacrylates. **Grandio disc** should not be used in case of known hypersensitivities (allergies) to any of these ingredients.

#### Shade selection:

Use the VITA® shade system (**GrandioSO**) to determine the shade against the cleaned but unprepared tooth prior to anaesthesia and preferably in daylight conditions.

#### Core and cavity preparation:

As a general rule, the core/cavity preparation should be performed in accordance with the conventional rules for all-ceramic restorations.

That means rounding off interior corners and edges and using a shoulder preparation with rounded interior edges or a chamfer preparation.

The temporary restoration and any contamination should be mechanically removed (e.g. using pumice and a polishing brush) and the area subsequently rinsed with water.

Observe the minimum thicknesses stated below.

**Note:** Do not create any undercuts.

#### Crowns, inlays and onlays (see Fig. 1 - 3):

- Preparation angle of 4° - 6°
- Minimum occlusal wall thickness 1.5 mm
- Minimum buccal wall thickness 0.8 mm
- Minimum wall thickness below load-bearing cusp 1.5 mm
- Minimum cervical wall thickness 0.8 mm

#### Veneers (see Fig. 4):

- Minimum cervical wall thickness 0.4 mm
- Minimum labial wall thickness 0.5 mm
- Minimum incisal wall thickness 0.5 mm

#### Cement space:

70 µm (± 10 µm)

#### Grinding/milling process:

Select the correct disc size for the planned restoration as well as the milling parameters for **Grandio disc** or for composites. When doing so, pay attention to the software settings of the respective CAD/CAM systems. **Processing requires diamond instruments.** First of all, the settings for disc sizes and the milling parameters need to be created, if they are not already included in the software settings of the CAD/ CAM systems. Please contact the CAD/CAM system provider for assistance. The operating instructions from the manufacturers must be observed and followed.

Please note the software settings of the respective CAD/CAM systems and the direction of the multicolor restoration.

Check the processed restoration for defects such as fissures or material chipping. If the restoration displays any defects, it must be rejected.

**Note: Grandio disc is an already completely cured composite and must not be fired.**

#### Polishing:

The restoration can be finished and polished with standard composite polishers (e.g. medium, fine or extra fine diamond grinding tools, polishers), this can be done either intraorally or extraorally.

#### Adhesive luting:

##### Preparing the restoration:

For an optimal bond, blast the luting surface of the restoration with aluminium oxide (25 µm - 50 µm) at 1.5 bar - 2 bar. Use a suction device to remove the dust produced.

**Note:** Do not etch with hydrofluoric acid or phosphoric acid. Clean the pretreated restoration using an ultrasonic bath or steam cleaner and then dry with oil-free air. Final cleaning with medical alcohol is possible. Treat the luting surface with a silane coupling agent such as **Ceramic Bond**. Apply **Ceramic Bond** to the inside of the work and allow it to work for 60 seconds. Then dry for 5 seconds with oil-free air. The instructions for use must be observed and followed.

##### Adhesive luting of the restoration:

The processed restoration must be luted with a composite-based, adhesive luting agent. The instructions for use must be observed and followed. **VOCO** recommends the dual-curing luting system **Bifix QM** in combination with **Ceramic Bond** for an optimal bond to the restoration and a suitable dentin-enamel bond (**Futurabond DC/Futurabond U**). Alternatively, it is also possible to use a purely light-cured, flowable composite/ORMOCER® (e.g., **GrandioSO Flow**) if the restoration has thin walls (≤ 2 mm).

#### Modifications:

**Grandio disc** is a nano-hybrid composite CAD/CAM restorative material which can be modified, characterised or repaired at any time using a composite/ORMOCER®. Roughen the surface of the restoration (for example with a diamond bur) and apply a suitable adhesive system (e.g., **Futurabond U**) in accordance with the instructions for use. Then apply the composite/ORMOCER® (e.g. **GrandioSO**, **GrandioSO Flow**, **FinalTouch**) in accordance with the respective instructions for use.

**Information, precautionary measures:**

No known side effects. However, the sensitization of hypersensitive patients cannot be ruled out.

**Storage:**

Store at temperatures of 39 °F to 73 °F (4 °C to 23 °C).

If the material is stored in the refrigerator, allow it to reach room temperature before use.

Do not store the product in a place where it is exposed to direct artificial light or sunlight.

Do not use after expiry date.

**PRODUCT ORDERING INFORMATION:**

1 x Ø 98.4 mm x 15 mm

A1 LT	REF 6050	A1 HT	REF 6057
A2 LT	REF 6051	A2 HT	REF 6058
A3 LT	REF 6052	A3 HT	REF 6059
A3.5 LT	REF 6053	A3.5 HT	REF 6060
B1 LT	REF 6054		
C2 LT	REF 6055		
BL LT	REF 6056		

1 x Ø 98.4 mm x 15 mm multicolor

A1	REF 6216
A2	REF 6217
A3	REF 6218
A3.5	REF 6219
B1	REF 6220
C2	REF 6221

This material has been developed solely for use in dentistry. Processing should be done strictly according to the instructions for use. VOCO recognizes its responsibility to replace products if proven to be defective. VOCO does not accept liability for any damage or loss, directly or indirectly, stemming from the use of or inability to use the products described. Before using, it is the responsibility of the user to determine the suitability of the product for its intended use. The user assumes all risk and liability in connection therewith. Descriptions and data constitute no warranty of attributes and are not binding.

**CAUTION: U.S. Federal Laws restrict this device to sale by or on the order of a dentist.**

No person is authorized to provide any information which deviates from the information provided in the instructions for use.

For questions or comments, please call 1-888-658-2584.

**Keep this material out of reach of children.**

**For dental use only.**

An explanation of the symbols used in labeling can be found at [www.voco.dental/symbols](http://www.voco.dental/symbols)

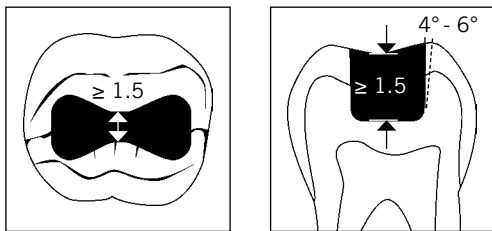
Manufactured by:

VOCO GmbH Phone +49 (4721) 719-0  
Anton-Flettner-Str. 1-3 Fax +49 (4721) 719-140  
27472 Cuxhaven e-mail: [marketing@voco.com](mailto:marketing@voco.com)  
Germany www.voco.dental

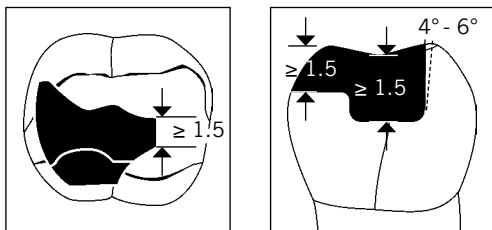


VC 60 006051 US 0723 99 © by VOCO

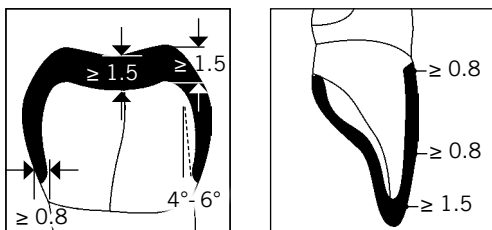
### 1) Inlay



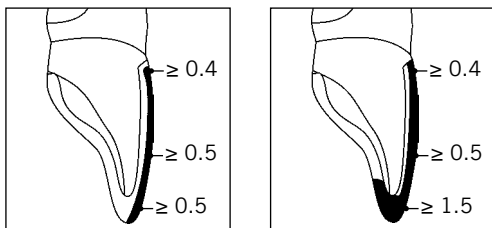
### 2) Onlay



### 3) Corona



### 4) Carilla



ORMOCER® es una marca registrada de la Fraunhofer Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., München, Germany.

VITA® es una marca registrada de la VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.

#### Descripción del producto:

**Grandio disc** es un disco de composite nano-híbrido CAD/CAM para la fabricación de restauraciones permanentes de dientes individuales.

**Grandio disc** presenta un contenido de relleno inorgánico del 86 % en peso en una matriz de polímeros. Una vez confeccionadas las restauraciones, éstas se colocan con composite de fijación adhesivo en combinación con un adhesivo para dentina-esmalte.

**Grandio disc** está disponible en un tamaño (ø 98,4 x 15 mm).

#### Tonos (dos grados de translucidez):

High Translucent (HT): A1, A2, A3, A3.5

Low Translucent (LT): A1, A2, A3, A3.5, B1, C2, BL

Multicolor: A1, A2, A3, A3.5, B1, C2

#### Indicaciones:

- Coronas, inlays, onlays, carillas
- Coronas implantoportadas

#### Contraindicaciones:

**Grandio disc** contiene metacrilatos. **Grandio disc** no debe ser usado en caso de hipersensibilidades (alergias) contra estos ingredientes.

#### Selección de tonos:

Escija el tono adecuado antes de la anestesia, a ser posible con luz del día, con la pieza limpiada y todavía sin preparar, sirviéndose del sistema de colores VITA® (**GrandioSO**).

#### Preparación del muñón y de la cavidad:

Como norma general, la preparación del muñón y de la cavidad deben practicarse según las reglas válidas para las restauraciones íntegramente de cerámica. Esto significa redondear las aristas y los bordes interiores, utilizar una preparación en hombro con bordes interiores redondeados o una preparación en bisel. En caso necesario, extraiga la prótesis provisional y elimine las impurezas aplicando métodos mecánicos (p. ej. piedra pómez y minicepillos de pulido); para acabar, limpie con agua.

Observe los espesores mínimos indicados más abajo.

**Atención:** No deben realizarse socavaduras.

#### Coronas, inlays y onlays (véanse las figs. 1 - 3):

- Ángulo de preparación 4° - 6°
- Espesor mínimo de la pared oclusal 1.5 mm
- Espesor mínimo de la pared bucal 0.8 mm
- Espesor mínimo de la pared por debajo de una cúspide de soporte 1.5 mm
- Espesor mínimo de la pared cervical 0.8 mm

#### Carillas (véase la fig. 4):

- Espesor mínimo de la pared cervical 0.4 mm
- Espesor mínimo de la pared labial 0.5 mm
- Espesor mínimo de la pared incisal 0.5 mm

#### Espacio de cemento:

70 µm (± 10 µm)

#### Proceso de tallado/fresado:

Seleccione para la restauración planeada el tamaño del disco adecuado así como los parámetros de tallado y/o fresado para **Grandio disc** o para el composite. A este respecto, tenga en cuenta los ajustes de software de los sistemas CAD/CAM. **Para a elaboración se necesitan instrumentos diamantinos.** Si los tamaños de disco y los parámetros de tallado no están disponibles en los ajustes de software de los sistemas CAD/CAM, será necesario crearlos previamente.

Para ello, póngase en contacto con el proveedor de su sistema CAD/CAM. Observe las instrucciones de uso pertinentes del fabricante.

Por favor, tenga en cuenta la configuración del software de los respectivos sistemas CAD/CAM y la orientación de la restauración multicolor.

Compruebe que la restauración terminada no presente defectos, grietas ni fracturas de material. En caso de que la restauración presente defectos, hay que desecharla.

**Atención: Grandio disc es un composite ya completamente polimerizado y no se debe quemar.**

#### Pulido:

La elaboración y pulido de la restauración puede ser efectuada, intra y extraoralmente, con pulidores de composite convencionales (p. ej. fresas de diamante, pulidores medio, fino o extrafino, pulidores).

#### Fijación adhesiva:

##### Preparación de la restauración:

Para obtener una unión óptima, hay que arenar la superficie de fijación de la restauración con óxido de aluminio (25 - 50 µm) a 1.5 - 2 bar.

Utilice un sistema de succión para evitar la formación de polvo.

**Atención:** No utilice ácido fluorhídrico ni ácido fosfórico para realizar el grabado ácido.

Limpie la restauración, previamente tratada, mediante baño de ultrasonidos o con un depurador de vapor y, a continuación, séquela con aire sin aceite. Si se desea, puede efectuarse una limpieza final con alcohol para uso médico. Trate la superficie de fijación con un agente adhesivo de silano como **Ceramic Bond**. Aplique una capa de **Ceramic Bond** sobre la superficie interior del trabajo y deje actuar el adhesivo durante 60 s. Prosiga secando con aire sin aceite durante 5 s. Observe las instrucciones correspondientes.

##### Fijación adhesiva de la restauración:

La restauración terminada tiene que ser fijada con un material de fijación adhesiva basado en composite. Observe las instrucciones de uso correspondientes. **VOCO** recomienda utilizar el sistema de fijación de fraguado dual **Bifix QM** en combinación tanto con **Ceramic Bond** - para obtener una unión óptima con la restauración - como con un adhesivo apropiado para dentina-esmalte (**Futrabond DC/Futrabond U**). Como alternativa, si la restauración presenta una pared muy fina (espesor ≤ 2 mm), puede emplearse un composite/ORMOCER® fluido exclusivamente fotopolimerizable (p. ej. **GrandioSO Flow**).

**Modificaciones:**

**Grandio disc** es un material de restauración de composite nanohíbrido para CAD/CAM que se puede modificar, caracterizar o reparar en todo momento con composite/ORMOCER®. Raspe para ello la superficie de la restauración (p. ej. con una fresa de diamante) y aplique un sistema adhesivo adecuado (p. ej. **Futurabond U**) de acuerdo con las instrucciones de uso. A continuación, aplique un composite/ORMOCER® (p. ej. **GrandioSO**, **GrandioSO Flow**, **FinalTouch**) siguiendo las instrucciones de uso correspondientes.

**Indicaciones, medidas de prevención:**

No se conocen efectos secundarios. Sin embargo, no puede excluirse la posibilidad de sensibilización en pacientes hipersensibles.

**Conservación:**

Conservar a temperaturas entre 39 °F - 73 °F (4 °C - 23 °C). Si almacena el material en el frigorífico, debe alcanzar la temperatura ambiente antes de utilizarlo. No almacene el producto en un lugar con luz directa o de la radiación solar. No utilizar después de la fecha de caducidad.

**Presentaciones:**

1 x Ø 98.4 mm x 15 mm

A1 LT	REF 6050	A1 HT	REF 6057
A2 LT	REF 6051	A2 HT	REF 6058
A3 LT	REF 6052	A3 HT	REF 6059
A3.5 LT	REF 6053	A3.5 HT	REF 6060
B1 LT	REF 6054		
C2 LT	REF 6055		
BL LT	REF 6056		

1 x Ø 98.4 mm x 15 mm multicolor

A1	REF 6216
A2	REF 6217
A3	REF 6218
A3.5	REF 6219
B1	REF 6220
C2	REF 6221

Este material se desarrolló exclusivamente para el uso del odontólogo. El proceso debe ser como está indicado en la información de uso. VOCO reconoce su responsabilidad de reemplazar los productos si se muestran que están defectos. VOCO no acepta la responsabilidad de cualquier perjuicio o pérdida que descenden del uso o de la incapacidad de usar los productos descritos. Antes de usarlo, es la responsabilidad del utilizador de determinar lo adecuado del producto para su uso intentado. El utilizador supone todo el riesgo y la responsabilidad en conexión con eso. Descripciones y datos no constituyen ninguna garantía y no son aglomerantes.

**ATENCIÓN: La legislación americana registre este dispositivo para venderlo o al pedido del dentista.**

Ninguna persona está autorizada de proveer ninguna información que desvíe de las informaciones provéidas en esta información de uso.

Para preguntas o comentarios, por favor, llámen al 1-888-658-2584.

**Mántengase fuera del alcance de los niños.  
Solamente para el uso odontológico.**

La explicación de los símbolos usados en el etiquetado puede ser encontrada en [www.voco.dental/symbols](http://www.voco.dental/symbols)

Fabricado por:

**VOCO GmbH** Phone +49 (4721) 719-0  
Anton-Flettner-Str. 1-3 Fax +49 (4721) 719-140  
27472 Cuxhaven e-mail: [marketing@voco.com](mailto:marketing@voco.com)  
Germany [www.voco.dental](http://www.voco.dental)

