



GrandioSO

Heavy Flow

in accordance DIN EN ISO 4049



Carefully read instructions prior to use

Product description:

GrandioSO Heavy Flow is a flowable composite. In contrast to conventional flows, it is characterized by its increased viscosity, filler content and stability. **GrandioSO Heavy Flow** is used in place of a conventional flow, when a higher stability (e.g., Class V cavities) or an increased solidity is needed. The radiopaque **GrandioSO Heavy Flow** contains 82% w/w inorganic fillers in a methacrylate matrix and cures under blue light. **GrandioSO Heavy Flow** is used with a dentin-enamel bond.

Shades:

A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, C2, OA2, BL, WO, Incisal, GA5

Indications:

- Filling minimally invasive cavities of all classes
- Filling small class I cavities and extended fissure sealing
- Filling class II - V cavities including V-shaped defects and cervical caries
- Blocking out undercuts
- Lining or coating cavities
- Repairing fillings and veneers
- Luting translucent prosthetic pieces (e.g., full ceramic crowns, etc.)

Contraindications:

GrandioSO Heavy Flow should not be used if the prescribed application technique cannot be employed or if there is a known allergy to any of its ingredients (methacrylates, BHT).

Preparation:

Clean the teeth to be treated.

Shade selection:

To select a shade, compare the enclosed shade guide with the cleaned tooth before anesthesia. Moisten the shade sample and tooth and select the shade, preferably in daylight.

Creating a dry working field:

Ensure that the working field is sufficiently dry. Use of a rubber dam is recommended.

Cavity preparation:

In principle, cavity preparation should be carried out according to the rules of adhesive filling therapy and should be minimally invasive to conserve healthy tooth substance. Bevel the enamel margins on anteriors. Pay attention to special preparation shapes for extended fissure sealing and deciduous teeth!

Clean and dry the cavity afterwards. Non-carious cervical lesions do not have to be prepared; thorough cleaning is sufficient here.

Lining:

A suitable pulp-protective liner that can be covered with a stable cement, if necessary, should be applied in close proximity to the pulp.

Matrix placement:

Take appropriate measures for areas where the applied **GrandioSO Heavy Flow** can flow out. Translucent matrices that are wedged in the approximal area are advantageous. Minimal separation facilitates the shaping of the approximal contact and insertion of the matrix.

Handling:

Allow the material to reach room temperature before use.

Bond material:

GrandioSO Heavy Flow is used in the adhesive technique with a dentin-enamel bond. All light-curing bond materials can be used. Follow the respective instructions for use with regard to preparation (etching technique) and application.

Application of GrandioSO Heavy Flow:

Lock the enclosed application cannulae on the syringe with a clockwise turn and directly apply **GrandioSO Heavy Flow**. For fillings with a thickness of over 2 mm, apply and cure in layers. Do not pull the plunger back on the syringe during or after use to guarantee the function of the non-dripping syringe.

Insert Caps into the opening of the dispenser following the respective instructions for use. Turn Caps to the desired direction and remove the protective cover. Apply **GrandioSO Heavy Flow** directly into the cavity by slowly and evenly pressing the levers of the handle together.

Light-curing:

Conventional polymerization devices are suitable for light-curing the material. The curing time is as follows when using an LED-/halogen light with a minimum light-output of 500 mW/cm²:

20 s for shades A1, A2, A3, A3.5, B1, B2, C2, BL and Incisal
40 s for shades A4, OA2, WO, GA5

Hold the light emission tip of the device as close as possible to the surface of the filling. Otherwise, the curing depth may be reduced. Incomplete curing may lead to discoloration and discomfort.

Finishing:

The restoration can be finished and polished immediately after removing the matrices (e.g., fine or extra-fine diamond grinder, polisher). The tooth should be fluoridated as a final step.

Information, precautionary measures:

- No known side effects. Sensitization in hypersensitive patients, however, cannot be excluded.
- The enclosed application cannulae are intended for a single use and must be disposed of after only one use. Return the cap to the syringe after use.
- Phenolic substances, especially preparations containing eugenol or thymol, interfere with the curing of filling composites. Avoid the use of zinc oxide eugenol cements or other eugenol-containing materials in combination with filling composites.

Storage:

Store at temperatures between 39°F - 73°F (4°C - 23°C). To avoid exposure to light and potentially resulting polymerization, syringes should be closed immediately after dispensing. Do not use after expiry date.

PRODUCT ORDERING INFORMATION:

GrandioSO Heavy Flow

Kit 5 x 2gm syringes (A1, A2, A3, A3.5, WO)

REF 2680

Pack 2 x 2gm syringes in shades

A1	REF 2684	C2	REF 2692
A2	REF 2685	OA2	REF 2693
A3	REF 2686	Incisal	REF 2694
A3.5	REF 2687	BL	REF 2695
A4	REF 2688	WO	REF 2696
B1	REF 2690	GA5	REF 2689
B2	REF 2691		

GrandioSO Heavy Flow Caps

Pack 16 x 0.25gm caps in shades

A1	REF 2704	A3.5	REF 2707
A2	REF 2705	A4	REF 2708
A3	REF 2706	B1	REF 2712

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.com/us/symbols

US Patent No. 8,641,416 B2

Manufactured by:

VOCO GmbH
Anton-Fleßner-Str. 1-3
27472 Cuxhaven
Germany

Phone +49 (4721) 719-0
Fax +49 (4721) 719-140
e-mail: marketing@voco.com
www.voco.com



GrandioSO**Heavy Flow**

Corresponde a DIN EN ISO 4049



Leer esmeradamente las instrucciones antes del uso

Descripción del producto:

GrandioSO Heavy Flow es un composite fluido. Comparado con materiales fluidos convencionales se caracteriza por la elevación de la viscosidad, del contenido de relleno y de la estabilidad. **GrandioSO Heavy Flow** se aplica en vez de un fluido convencional cuando se requiere una estabilidad estándar más alta (p. ej. cavidades de la clase V) o una estabilidad elevada. El material de obturación radiopaco contiene rellenos inorgánicos al 82% en peso en una matriz de metacrilatos y endurece con luz azul. **GrandioSO Heavy Flow** se utiliza con un adhesivo para esmalte/dentina.

Colores:

A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, C2, OA2, BL, WO, Incisal, GA5

Indicaciones:

- Restauraciones de cualquier cavidad mínimamente invasiva
- Restauraciones de cavidades pequeñas de la clase I y sellado de fisuras ampliado
- Restauraciones de la clase II hasta V, incluyendo defectos cuneiformes y caries cervicales
- Para relleno de socavado
- Para bases y recubrimiento de cavidades
- Reparaciones de restauraciones y frentes
- Fijaciones de protésis translúcidas (p. ej. coronas completas de cerámica)

Contraindicaciones:

En caso de que no sea posible la técnica de aplicación descrita, o si existen alergias conocidas contra algunos componentes individuales (metacrilatos, BHT), se debe evitar el uso de **GrandioSO Heavy Flow**.

Elaboración:

Limpiar los dientes a tratar.

Selección del color:

Para seleccionar el color comparar antes de la anestesia el diente limpio con la guía de color incluida. Humedecer la muestra de color y el diente y seleccionar el color, a ser posible, a luz del día.

Secado:

Genera un campo suficientemente seco. Se recomienda el uso de un dique de goma.

Preparación de la cavidad:

En general, deberá efectuarse una preparación de cavidades según las reglas de la terapia de restauración adhesiva y mínimamente invasiva para la protección de la sustancia dentaria sana. Biselar los márgenes del esmalte en caso de un tratamiento de los anteriores. ¡Observar formas especiales en caso de sellado de fisuras ampliado, dientes de leche respectivamente! A continuación, limpiar y secar la cavidad. No es necesario preparar las lesiones libres de caries en el área cervical, una limpieza a fondo es suficiente.

Relleno:

Se debería aplicar una protección pulpar apropiada en el área cerca de la pulpa, que debería ser cubierta eventualmente con un cemento estable.

Colocar la matriz:

Tomar medidas correspondientes en las áreas en las que pueda fluir el **GrandioSO Heavy Flow** aplicado. El uso de matrices transparentes que se acuñan en áreas aproximadas es ventajoso. Una separación mínima facilita la configuración de los contactos aproximados y la colocación de la matriz.

Elaboración:

El material debería alcanzar la temperatura ambiente antes del uso.

Material adhesivo:

GrandioSO Heavy Flow se aplica en la técnica adhesiva con un adhesivo para dentina y esmalte. Se pueden utilizar todos los materiales adhesivos fotopolimerizables.

Referente a la preparación (técnica de grabado) así como a la elaboración se deben observar las respectivas instrucciones de uso.

Aplicación de GrandioSO Heavy Flow:

Ajustar la cánula de aplicación con un giro en el sentido del reloj en la jeringa y aplicar directamente el **GrandioSO Heavy Flow**. Aplicar y polimerizar capa por capa las restauraciones de un grosor mayor a 2 mm. Para asegurar un buen funcionamiento de la jeringa evitando un derrame de la jeringa, se debe prestar atención a que no se retire el pistón durante o después del uso.

Colocar la Caps en la apertura del dispensador (observar correspondientemente las instrucciones de uso). Girar la Caps en la dirección deseada y quitar la capa protectora.

Aplicar **GrandioSO Heavy Flow** directamente en la cavidad presionando despacio y uniformemente la palanca del dispensador.

Fotopolimerización:

Para la fotopolimerización del material son apropiados aparatos de polimerización convencionales.

Al utilizar una lámpara LED/halógena con una fuerza de luz de por lo menos 500 mW/cm², los tiempos de curado son

20 s para los colores A1, A2, A3, A3.5, B1, B2, C2, BL y Incisal
40 s para los colores A4, OA2, WO y GA5

Tener la fuente de la luz de la lámpara LED lo más cerca posible a la superficie de la obturación, sino hay que contar con una peor profundidad de curado. Un endurecimiento insuficiente puede causar decoloraciones y molestias.

Acabado:

El acabado y pulido de la obturación pueden ser efectuados inmediatamente después de retirar la matriz (p. ej. puntas de diamante finas o extrafinas, pulidores).

Para finalizar se debería fluorizar el diente.

Indicaciones, Precauciones:

- No se conocen efectos secundarios. Sin embargo no se puede excluir una sensibilización en pacientes hipersensibles.
- Las cánulas de aplicación adjuntas son de un sólo uso y deben ser desechadas después de su uso. Colocar el cierre de la jeringa después del uso.
- Sustancias fenólicas, especialmente preparados que contengan eugenol y timol, alteran el endurecimiento de los materiales de restauración. Se debe evitar, por eso, el uso de cementos de óxido de cinc eugenol u otros materiales a base de eugenol en combinación con las resinas compuestas.

Conservación:

Conservar a temperaturas entre 39°F - 73°F (4°C - 23°C). Las jeringas deben ser cerradas inmediatamente después de la toma del material para evitar una penetración de luz y así una polimerización prematura.
No utilizar después de la fecha de caducidad.

Presentaciones:**GrandioSO Heavy Flow:**

Kit 5 x 2grs. jeringas (A1, A2, A3, A3.5, WO)

REF 2680

Envase de 2 x 2grs. jeringas en los colores

A1	REF 2684	C2	REF 2692
A2	REF 2685	OA2	REF 2693
A3	REF 2686	Incisal	REF 2694
A3.5	REF 2687	BL	REF 2695
A4	REF 2688	WO	REF 2696
B1	REF 2690	GA5	REF 2689
B2	REF 2691		

GrandioSO Heavy Flow Caps:

Envase de 16 x 0,25grs. caps en los colores

A1	REF 2704	A3.5	REF 2707
A2	REF 2705	A4	REF 2708
A3	REF 2706	B1	REF 2712

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 defectuosos. VOCO no acepta la responsabilidad de cualquier perjuicio o pérdida que desciendan 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 estas instrucciones 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.com/us/symbols

US Patent No. 8,641,416 B2

Fabricado por:

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