

**VOCO****Grandio® disc****Instructions for use****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 dentine-enamel bonding agent. **Grandio disc** is available in one size (ø 98.4 × 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

**Indications:**

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

**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)

**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.

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 dentine-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 sensitisation of hypersensitive patients cannot be ruled out.

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

**Storage:**

Store at temperatures of 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.

Our preparations have been developed for use in dentistry. As far as the application of the products delivered by us is concerned, our verbal and/or written information has been given to the best of our knowledge and without obligation. Our information and/or advice do not relieve you from examining the materials delivered by us as to their suitability for the intended purposes of application. As the application of our preparations is beyond our control, the user is fully responsible for the application. Of course, we guarantee the quality of our preparations in accordance with the existing standards and corresponding to the conditions as stipulated in our general terms of sale and delivery.

**Gebrauchsanweisung****Produktbeschreibung:**

**Grandio disc** ist eine Nano-Hybrid Composite CAD/CAM Disc zur Fertigung permanenter Einzelzahnrestaurationen.

**Grandio disc** enthält 86 Gew.-% anorganische Füllstoffe in einer Polymermatrix. Die gefertigten Restaurationen müssen mit einem adhäsiven Composite-Befestigungsmaterial in Verbindung mit einem Dentin-Schmelzbond eingesetzt werden. **Grandio disc** ist in einer Größe (ø 98,4 × 15 mm) erhältlich.

**Farben (zwei Transluzenzstufen):**

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

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

**Indikationen:**

- Kronen, Inlays, Onlays, Veneers
- Implantatgetragene Kronen

**Farbauswahl:**

Die Farbe mithilfe des VITA®-Farbsystems (**GrandioSO**) am gereinigten und noch nicht präparierten Zahn vor der Anästhesie möglichst bei Tageslicht aussuchen.

**Stumpf- und Kavitätenpräparation:**

Grundsätzlich sollte die Stumpf- bzw. Kavitätenpräparation nach den Regeln für vollkeramische Restaurationen erfolgen. Das heißt, innenliegende Ecken und Kanten abrunden, eine Stufenpräparation mit abgerundeten Innenkanten bzw. eine Hohlkehlpäparation verwenden. Ggf. Provisorium sowie Verunreinigungen mechanisch entfernen (z. B. Bimsstein und Polierbürstchen) und anschließend mit Wasser reinigen. Die unten aufgeführten Mindeststärken beachten.

**Achtung:** Keine Unterschnitte erzeugen.

**Kronen, Inlays und Onlays (siehe Abb. 1 - 3):**

- Präparationswinkel 4° - 6°
- Mindestwandstärke okklusale 1,5 mm
- Mindestwandstärke bukkale 0,8 mm
- Mindestwandstärke unter tragendem Höcker 1,5 mm
- Mindestwandstärke zervikale 0,8 mm

**Veneers (siehe Abb. 4):**

- Mindestwandstärke zervikale 0,4 mm
- Mindestwandstärke labiale 0,5 mm
- Mindestwandstärke inzisale 0,5 mm

**Zementspalt:**

70 µm (± 10 µm)

**Schleifprozess:**

Wählen Sie für die entworfene Restauration die entsprechende Discgröße sowie die Schleif- bzw. Fräsparemeter für **Grandio disc** oder für Composite aus. Beachten Sie dabei die Softwareeinstellungen der jeweiligen CAD/CAM Systeme. **Für die Bearbeitung werden diamantierete Werkzeuge benötigt.** Sind die Discgrößen sowie Schleif- bzw. Fräsparemeter nicht in den Softwareeinstellungen der CAD/CAM Systeme vorhanden, müssen diese vorab angelegt werden. Wenden Sie sich dafür bitte an die entsprechenden CAD/CAM Systemanbieter. Die jeweiligen Bedienungsanleitungen der Hersteller sind zu beachten. Überprüfen Sie die gefertigte Restauration auf Mängel wie Risse oder Materialausbrüche. Sollte die Restauration Mängel aufweisen, ist diese zu verwerfen.

**Achtung: Grandio disc ist ein bereits vollständig polymerisiertes Composite und darf nicht gebrannt werden.**

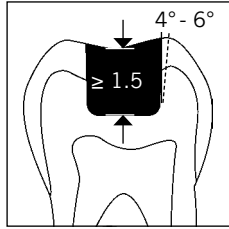
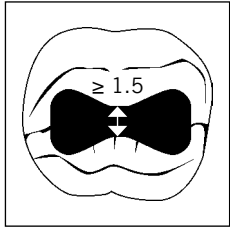
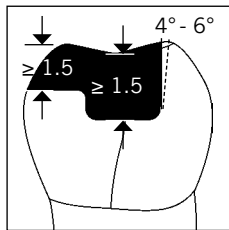
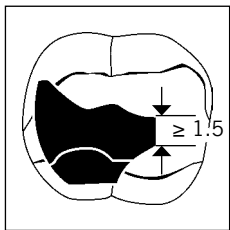
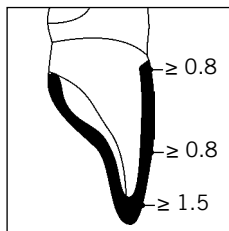
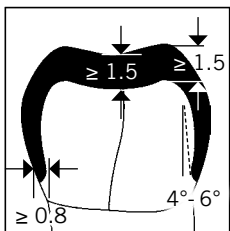
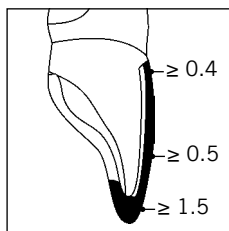
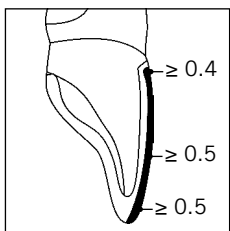
**Polieren:**

Die Ausarbeitung und Politur der Restauration kann mit gängigen Compositepolierern (z. B. mittel, feine bzw. extrafeine Diamantschleifer, Polierer) intra- und extraoral erfolgen.

**Adhäsive Befestigung:****Vorbereitung der Restauration:**

Für einen optimalen Verbund muss die Befestigungsfläche der Restauration mit Aluminiumoxid (25 - 50 µm) bei 1,5 - 2 bar abgestrahlt werden. Verwenden sie eine Absauganlage für die Staubbildung.

**Achtung:** Nicht mit Flusssäure oder Phosphorsäure ätzen. Die vorbehandelte Restauration mittels Ultraschallbad oder Dampfzweiger reinigen und anschließend mit ölfreier Luft trocknen. Eine abschließende Reinigung mit medizinischem Alkohol ist möglich. Behandeln Sie die Befestigungsfläche mit einem Silanhaftvermittler wie **Ceramic Bond**. **Ceramic Bond** auf die Innenseite der Arbeit auftragen und 60 s einwirken lassen. Anschließend 5 s mit ölfreier Luft trocknen. Die jeweiligen Gebrauchsanweisungen sind zu beachten.

**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.

ORMOCER® ist ein registriertes Warenzeichen der Fraunhofer Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., München, Deutschland.

VITA® ist ein eingetragenes Warenzeichen der VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.

## Adhésive Befestigung der Restauration:

Die gefertigte Restauration muss mit einem adhäsiven Befestigungsmaterial auf Compositebasis befestigt werden. Die jeweiligen Gebrauchsanweisungen sind zu beachten. **VOCO** empfiehlt das dualhärtende Befestigungssystem **Bifix QM** in Kombination mit **Ceramic Bond** für einen optimalen Verbund zur Restauration und einem geeigneten Dentin-/Schmelzbondbond (**Futurabond DC/Futurabond U**). Alternativ kann bei geringer Wandstärke ( $\leq 2$  mm) der Restauration ein rein lighthärtendes, fließfähiges Composite/ORMOCER® (z. B. **GrandioSO Flow**) verwendet werden.

## Modifikationen:

**Grandio disc** ist ein Nano-Hybrid Composite CAD/CAM Restaurationmaterial, welches mit Composite/ORMOCER® jederzeit modifiziert, charakterisiert oder repariert werden kann. Rauen sie die Restaurationsoberfläche auf (z. B. mit einem Diamantschleifer) und tragen sie ein geeignetes Adhäsiv-System (z. B. **Futurabond U**) gemäß der Gebrauchsanweisung auf. Anschließend Composite/ORMOCER® (z. B. **GrandioSO**, **GrandioSO Flow**, **FinalTouch**) gemäß der jeweiligen Gebrauchsanweisung anwenden.

## Hinweise, Vorsichtsmaßnahmen:

- Nebenwirkungen sind nicht bekannt. Eine Sensibilisierung bei überempfindlichen Personen lässt sich jedoch nicht ausschließen.
- **Grandio disc** enthält Methacrylate. Bei bekannten Überempfindlichkeiten (Allergien) gegen diese Inhaltsstoffe von **Grandio disc** ist auf die Anwendung zu verzichten.

## Lagerung:

Lagerung bei 4 °C - 23 °C. Bei Lagerung im Kühlschrank das Material vor der Verwendung auf Raumtemperatur bringen. Produkt nicht bei direktem Licht oder Sonnenstrahlung lagern. Nach Ablauf des Verfallsdatums nicht mehr verwenden.

Unsere Präparate werden für den Einsatz im Dentalbereich entwickelt. Soweit es die Anwendung der von uns gelieferten Präparate betrifft, sind unsere wörtlichen und/oder schriftlichen Hinweise bzw. unsere Beratung nach bestem Wissen abgegeben und unverbindlich. Unsere Hinweise und/oder Beratung befreien Sie nicht davon, die von uns gelieferten Präparate auf ihre Eignung für die beabsichtigten Anwendungszwecke zu prüfen. Da die Anwendung unserer Präparate ohne unsere Kontrolle erfolgt, liegt sie ausschließlich in Ihrer eigenen Verantwortung. Wir gewährleisten selbstverständlich die Qualität unserer Präparate entsprechend bestehender Normen sowie entsprechend des in unseren allgemeinen Liefer- und Verkaufsbedingungen festgelegten Standards.



## Mode d'emploi

### Description du produit :

**Grandio disc** est une disque de matériau composite nanohybride CFAO destiné à la fabrication de restaurations permanentes de dents isolées. **Grandio disc** contient 86 % (en masse) de charges inorganiques noyées dans une matrice polymère. Les restaurations confectionnées doivent être placées avec un matériau de scellement composite adhésif associé à un adhésif amélo-dentinaire. **Grandio disc** est disponible en une taille ( $\varnothing 98,4 \times 15$  mm).

### Teintes (deux degrés de translucidité) :

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

### Indications :

- Couronnes, inlays, onlays, facettes
- Couronnes implanta-to-portées

### Choix des teintes :

Choisir la teinte sur la dent nettoyée, mais pas encore préparée, à l'aide du système de teintier VITA® (**GrandioSO**), procéder avant l'anesthésie et de préférence à la lumière du jour.

### Préparation des moignons et des cavités :

La préparation des moignons et des cavités devrait toujours être réalisée selon les règles applicables pour les restaurations tout-céramique. Il convient par conséquent d'arrondir les angles et les arêtes intérieurs et d'utiliser une préparation d'épaulement avec des arêtes intérieures arrondies ou une préparation de chanfrein. Éliminer le cas échéant la restauration provisoire ou encore les saletés à l'aide de moyens mécaniques (par ex. pièce ponce et petite brosse de polissage), puis rincer à l'eau. Tenir compte des épaisseurs minimales indiquées plus bas. **Attention** : ne pas former de contre-dépouilles.

### Couronnes, inlays et onlays (voir illustrations 1 à 3) :

- Angle de préparation de 4° à 6°
- Épaisseur minimale de paroi occlusale 1,5 mm
- Épaisseur minimale de paroi buccale 0,8 mm
- Épaisseur minimale de paroi sous cuspide portante 1,5 mm
- Épaisseur minimale de paroi cervicale 0,8 mm

### Facettes (voir illustration 4) :

- Épaisseur minimale de paroi cervicale 0,4 mm
- Épaisseur minimale de paroi labiale 0,5 mm
- Épaisseur minimale de paroi incisale 0,5 mm

### Fente de ciment :

70  $\mu$ m ( $\pm 10$   $\mu$ m)

### Meulage :

Choisir pour la restauration prévue la taille de disque appropriée et les paramètres de meulage ou de fraisage correspondants à **Grandio disc** ou aux matériaux composites. Respecter pour cela les réglages du logiciel des systèmes CFAO utilisés. **Pour le traitement des outils diamantés sont nécessaires**. Si les tailles de disque et les paramètres de meulage ou de fraisage ne sont pas prévus dans les réglages du logiciel des systèmes CFAO, il faut commencer par les créer.

S'adresser pour cela au fournisseur du système CFAO utilisé. Respecter les modes d'emploi fournis par les différents fabricants. Vérifier la restauration réalisée afin de détecter d'éventuels défauts, par exemple des fissures ou des ruptures. Éliminer toute restauration présentant des vides.

**Attention : Grandio disc est un composite déjà entièrement polymérisé, il est donc interdit de le cuire.**

### Polissage:

La finition et le polissage de la restauration peuvent se faire intra- ou extra-buccal, avec des polissoirs habituels pour composites (par ex. fraise diamantée à grain moyen, fin ou ultra-fin, polissoir).

### Scellement adhésif :

#### Préparation de la restauration :

Il faut, pour obtenir une liaison optimale, sabler la surface de scellement de la restauration avec de l'oxyde d'aluminium (25  $\mu$ m à 50  $\mu$ m) et une pression de 1,5 bar à 2 bars. Utiliser un système d'aspiration pour évacuer la poussière produite.

**Attention** : ne pas utiliser d'acide fluorhydrique ni d'acide phosphorique pour le mordantage.

Nettoyer la restauration prétraitée en bain à ultrasons ou en nettoyeur vapeur, puis la sécher à l'air exempt d'huile. Il est également possible de terminer le nettoyage avec de l'alcool à usage médical. Traiter la surface de scellement avec un adhésif au silane comme, par exemple, **Ceramic Bond**. Appliquer **Ceramic Bond** sur la face interne de l'objet et laisser agir 60 s, puis sécher pendant 5 s à l'air exempt d'huile. Respecter les modes d'emploi correspondants.

#### Scellement adhésif de la restauration :

La restauration réalisée doit être fixée avec un matériau de scellement adhésif à base de composite. Respecter les modes d'emploi correspondants. **VOCO** recommande d'associer le système de scellement bi-polymérisant **Bifix QM** à **Ceramic Bond** pour obtenir une liaison optimale sur la restauration et à un adhésif amélo-dentinaire adéquat (**Futurabond DC/Futurabond U**). Il est également possible, si la restauration présente une faible épaisseur de paroi ( $\leq 2$  mm), d'utiliser un matériau composite/ORMOCER® fluide photopolymérisable (par ex. **GrandioSO Flow**).

### Modifications :

**Grandio disc** est un composite de restauration nanohybride CFAO qui peut être modifié, caractérisé ou réparé à tout moment avec un composite/ORMOCER®.

Rendre la surface de la restauration rugueuse (par ex. avec une fraise diamantée) et appliquer un système adhésif adéquat (par ex. **Futurabond U**) conformément au mode d'emploi. Utiliser ensuite un composite/ORMOCER® (par ex. **GrandioSO**, **GrandioSO Flow**, **FinalTouch**) conformément au mode d'emploi correspondant.

### Consignes de sécurité, précautions :

- Aucun effet secondaire n'est connu à ce jour. Il est toutefois impossible d'exclure tout risque de réaction chez certaines personnes hypersensibles.
- **Grandio disc** contient des méthacrylates. Dans le cas d'hypersensibilités (allergies) connues à ces composants de **Grandio disc** ne pas utiliser le produit.

### Stockage :

Stockage de 4 °C à 23 °C. En cas de stockage au réfrigérateur, le matériau doit être mis à température ambiante avant l'utilisation. Stocker le produit à l'abri de la lumière directe et des rayons du soleil. Ne plus utiliser au-delà de la date de péremption.

Nos préparations ont été développées pour utilisation en dentisterie. Quant à l'utilisation des produits que nous livrons, les indications données verbalement et/ou par écrit ont été données en bonne connaissance de cause et sans engagement de notre part. Nos indications et/ou nos conseils ne vous déchargent pas de tester les préparations que nous livrons en ce qui concerne leur utilisation adaptée pour l'application envisagée. Puisque l'utilisation de nos préparations s'effectue en dehors de notre contrôle, elle se fait exclusivement sous votre propre responsabilité. Nous garantissons bien entendu la qualité de nos produits selon les normes existantes ainsi que selon les standards correspondants à nos conditions générales de vente et de livraison.



## Instrucciones de uso

### 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 confectionadas 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 ( $\varnothing 98,4 \times 15$  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

### Indicaciones:

- Coronas, inlays, onlays, carillas
- Coronas implantosoportadas

### Selección de tonos:

Escoja 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 minicépsulos 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  $\mu$ m ( $\pm 10$   $\mu$ m)

### Proceso de tallado:

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. 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  $\mu$ m) 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. Prosigua 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 (**Futurabond DC/Futurabond U**). Como alternativa, si la restauración presenta una pared muy fina (espesor  $\leq 2$  mm), puede emplearse un composite/ORMOCER® fluído exclusivamente fotopolimerizable (p. ej. **GrandioSO Flow**).

### Modificaciones:

**Grandio disc** es un material de restauración de composite nano-híbrido 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 hypersensibles.
- **Grandio disc** contiene metacrilatos. **Grandio disc** no debe ser usado en caso de hipersensibilidades (alergias) contra estos ingredientes.

### Conservación:

Conservar a temperaturas entre 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.

Nuestros preparados se desarrollan para uso en el sector odontológico. En lo que se refiere a la aplicación de nuestros productos, se han dado nuestras indicaciones verbales y/o escritas y consejos sin compromiso según nuestro leal saber y entender. Nuestras indicaciones y/o consejos no les dispensan de comprobar los preparados suministrados por nosotros respecto a su aptitud para la aplicación intencionada. Dado que la aplicación de nuestros preparados se efectúa fuera de nuestro control, la misma se encuentra bajo su exclusiva responsabilidad. Naturalmente les aseguramos la calidad de nuestros preparados según las normas correspondientes y de acuerdo con el estándar establecido en nuestras condiciones generales de venta y entrega.



## Instruções de utilização

### Descrição do produto:

**Grandio disc** é um disco CAD/CAM de compósito nano-híbrido para o fabrico de restaurações unitárias definitivas. **Grandio disc** contém 86 % p/p de partículas de carga inorgânica numa matriz polimérica. As restaurações confeccionadas devem ser cimentadas com um material de cimentação à base de compósito, utilizado em combinação com um adesivo para esmalte e dentina. **Grandio disc** está disponível no tamanho:  $\varnothing 98,4 \times 15$  mm.

### Cores (dois graus de translucidez):

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

### Indicações:

- Coroas, inlays, onlays, facetas
- Coroas implantossuportadas

### Seleção da cor:

Selecionar a cor com o auxílio da escala de cores VITA® (**GrandioSO**), aproximando-a ao dente limpo e ainda não preparado, antes da anestesia e, de preferência, sob a luz natural.

### Preparação do coto ou cavidade:

A preparação do coto ou cavidade deve seguir basicamente os princípios aplicados às restaurações de cerâmica pura, isto é: arredondar ângulos e arestas internas e utilizar uma preparação em degrau com arestas internas arredondadas, ou preparação em chanfro. Retirar a provisória, caso exista, remover eventuais resíduos mecanicamente (p. ex. com pedra-pomes e escova de polimento) e, em seguida, lavar com água. Observar as espessuras mínimas abaixo indicadas. **Atenção:** Não criar áreas retentivas.

### Coroas, inlays e onlays (ver figs. 1 - 3):

- Ângulo de preparação:  $4^\circ - 6^\circ$
- Espessura mínima oclusal: 1,5 mm
- Espessura mínima vestibular: 0,8 mm
- Espessura mínima sob cúspides funcionais: 1,5 mm
- Espessura mínima cervical: 0,8 mm

### Facetas (ver fig. 4):

- Espessura mínima cervical: 0,4 mm
- Espessura mínima vestibular: 0,5 mm
- Espessura mínima incisal: 0,5 mm

### Espaço para o cimento:

$70 \mu\text{m} (\pm 10 \mu\text{m})$

### Processo de maquinação:

Selecione um disco de tamanho adequado para a restauração planejada e os parâmetros de maquinação para **Grandio disc** ou compósito. Observe as configurações do software do sistema CAD/CAM utilizado. **Para o processamento são necessários instrumentos diamantados.** Se nas configurações do software do sistema CAD/CAM não constarem os tamanhos dos discos e os parâmetros de maquinação, estes deverão ser criados inicialmente. Para tanto, contacte o fornecedor do sistema CAD/CAM. Devem ser observadas as respetivas instruções de utilização do fabricante.

Verifique se a restauração fabricada não apresenta imperfeições, como fissuras ou lascagem de material. Caso apresente imperfeições, a restauração deve ser rejeitada.

**Atenção:** **Grandio disc** é um compósito completamente polimerizado e não deve ser submetido a queimas.

### Polimento:

O acabamento e o polimento da restauração podem ser efetuados com instrumentos comuns de acabamento e polimento de compósitos (p. ex. brocas diamantadas de grão médio, fino ou extrafino, polidores), dentro ou fora da boca.

### Cimentação adesiva:

#### Preparação da restauração:

Para obter uma adesão ideal, aplicar um jato de óxido de alumínio ( $25 \text{ a } 50 \mu\text{m}$ ) a  $1,5 - 2$  bar na superfície de cimentação da restauração. Utilizar um sistema de exaustão para o pó.

**Atenção:** Não utilizar ácido fluorídrico ou ácido fosfórico para o condicionamento. Limpar a restauração após a preparação inicial, utilizando um banho de ultrassom ou jato de vapor, e secar com ar isento de óleo. É possível concluir a limpeza com álcool de uso médico. Trate a superfície de cimentação com um silano, como o **Ceramic Bond**. Aplicar o **Ceramic Bond** na superfície interna da peça e deixar agir durante 60 s. De seguida, secar com ar isento de óleo durante 5 s. Devem ser observadas as respetivas instruções de utilização.

#### Cimentação adesiva da restauração:

A restauração fabricada deve ser cimentada com um material adesivo à base de compósito. Devem ser observadas as respetivas instruções de utilização. A **VOCO** recomenda utilizar o sistema de cimentação de polimerização dual **Bifix QM** em combinação com o **Ceramic Bond**, para uma perfeita adesão à restauração, e com um adesivo para dentina e esmalte (**Futurabond DC/Futurabond U**).

Nos casos de pequena espessura das paredes da restauração ( $\leq 2$  mm), pode ser utilizado um compósito/ORMOCER® fluido e exclusivamente fotopolimerizável (p. ex. **Grandio Flow**).

### Modificações:

**Grandio disc** é um material para restaurações CAD/CAM composto por um compósito nano-híbrido, que pode ser modificado, caracterizado ou reparado a qualquer momento com o auxílio de um compósito/ORMOCER®.

Asperizar a superfície da restauração (p. ex. com uma broca diamantada) e aplicar um sistema adesivo adequado (p. ex. **Futurabond U**) de acordo com as instruções de utilização. Em seguida, aplicar o compósito/ORMOCER® (p. ex. **GrandioSO**, **GrandioSO Flow**, **FinalTouch**) de acordo com as respetivas instruções de utilização.

### Avisos, precauções:

- Desconhecem-se quaisquer efeitos colaterais. No entanto, não se pode excluir a ocorrência de sensibilização em pacientes hipersensíveis.
- Grandio disc** contém metacrilatos. **Grandio disc** não deve ser utilizado em caso de hipersensibilidade (alergia) conhecida a qualquer destes componentes.

### Armazenamento:

Armazenar a temperaturas entre  $4^\circ\text{C}$  e  $23^\circ\text{C}$ . Em caso de armazenamento no frigorífico, deixar o material atingir a temperatura ambiente antes da utilização. Armazenar o produto ao abrigo da luz direta e da luz solar. Não utilizar após expirar o prazo de validade.

Os nossos preparados são desenvolvidos para uso no sector odontológico. No que se refere à aplicação dos preparados por nós fornecidos, as nossas instruções e recomendações verbais e/ou escritas estão desprovidas de qualquer compromisso, estando de acordo com os nossos conhecimentos. As nossas instruções e/ou conselhos não isentam o utilizador de examinar os preparados por nós fornecidos no que se refere à adequação das aplicações pretendidas. Dado que a aplicação dos nossos produtos não é efetuada sob o nosso controlo, esta é da exclusiva responsabilidade do utilizador. Naturalmente, asseguramos a qualidade dos nossos preparados em conformidade com as normas existentes e de acordo com as condições gerais de venda e entrega.



## Istruzioni per l'uso

### Descrizione del prodotto:

**Grandio disc** è un disco in composito nano-ibrido per CAD/CAM per la realizzazione di restauri permanenti di denti singoli.

**Grandio disc** contiene l'86 % in peso di riempitivi inorganici in una matrice di polimeri.

I restauri realizzati devono essere applicati con un composito per la cementazione adesiva in combinazione con un adesivo smalto dentinale. **Grandio disc** è disponibile in una dimensione ( $\varnothing 98,4 \times 15$  mm).

### Tinte (due gradi di traslucenza):

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

### Indicazioni:

- Corone, inlay, onlay, faccette
- Corone su impianti

### Sceita della tinta:

Scegliere la tinta usando il sistema VITA® (**GrandioSO**) contro al dente pulito, non preparato, prima dell'anestesia e preferibilmente alla luce del giorno.

### Preparazione del moncone e della cavità:

Come regola generale, la preparazione del moncone/cavità dovrebbe essere eseguita secondo le regole convenzionali per la realizzazione di restauri in ceramica integrale. Questo significa smussare gli angoli e i bordi interni ed eseguire una preparazione a spalla con bordi interni arrotondati o una preparazione a chamfer. Il restauro provvisorio ed eventuali contaminazioni devono essere rimossi meccanicamente (per es. con pomice e spazzolini da lucidatura) e l'area deve essere successivamente sciacquata con acqua.

Osservare gli spessori minimi sotto riportati. **Attenzione:** Non creare sottosquadri.

### Corone, inlay e onlay (vedere Fig. 1 - 3):

- Angolo di preparazione di  $4^\circ - 6^\circ$
- Spessore minimo della parete oclusale 1,5 mm
- Spessore minimo della parete buccale 0,8 mm
- Spessore minimo della parete della cuspidi sotto carico 1,5 mm
- Spessore minimo della parete cervicale 0,8 mm

### Faccette (vedere Fig. 4):

- Spessore minimo della parete cervicale 0,4 mm
- Spessore minimo della parete labiale 0,5 mm
- Spessore minimo della parete incisale 0,5 mm

### Spazio per il cemento:

$70 \mu\text{m} (\pm 10 \mu\text{m})$

### Fresatura:

Scegliere la dimensione adeguata del disco per il restauro da realizzare nonché i parametri di fresaggio per **Grandio disc** o per compositi. Tenere conto delle impostazioni del software del relativo sistema CAD/CAM. **La lavorazione richiede strumenti diamantati.** Se la dimensione del disco e i parametri di fresaggio e molatura non sono contenuti nelle impostazioni del software del sistema CAD/CAM, è necessario inserirli prima di procedere. Per assistenza, rivolgersi direttamente al produttore del sistema CAD/CAM. Osservare le istruzioni d'uso del produttore. Assicurarsi che il restauro eseguito non abbia difetti come incrinature o fratture. In caso di difetti del restauro, eliminarlo.

**Attenzione:** **Grandio disc** è un composito già completamente polimerizzato e non deve essere cotto.

### Lucidatura:

Il restauro può essere rifinito e lucidato con strumenti standard per la lucidatura dei compositi (per es., frese diamantate a grana media, fine o extrafine, lucidanti) sia intraloralmente sia extraoralmente.

### Cementazione adesiva:

#### Preparazione del restauro:

Per un'adesione ottimale, sabbare la superficie di cementazione del restauro con ossido d'alluminio ( $25 - 50 \mu\text{m}$ ) a  $1,5 - 2$  bar. Usare un sistema d'aspirazione per evitare la formazione di polvere.

**Attenzione:** Non mordenzare con acido fluoridrico o acido fosforico. Pulire il restauro pretrattato in un bagno a ultrasuoni o con un pulitore a vapore e asciugarlo con un getto d'aria privo di olio. È possibile la pulizia finale con alcol medicale. Trattare la superficie di cementazione con un agente silano come **Ceramic Bond**. Applicare **Ceramic Bond** sulla superficie interna del manufatto e lasciar agire per 60 s. Successivamente, passare un getto d'aria privo di olio per 5 s. Rispettare le istruzioni d'uso.

#### Cementazione adesiva del restauro:

Il restauro eseguito deve essere cementato con un materiale adesivo a base di composito.

Rispettare le istruzioni d'uso. **VOCO** raccomanda il sistema di cementazione a doppia polimerizzazione **Bifix QM** in combinazione con **Ceramic Bond** per un'adesione ottimale del restauro e un adeguato adesivo smalto dentinale (**Futurabond DC/Futurabond U**). In alternativa, nel caso in cui il restauro abbia uno spessore sottile ( $\leq 2$  mm), è possibile utilizzare anche un composito/ORMOCER® fluido, fotopolimerizzabile (per es. **GrandioSO Flow**).

### Modifiche:

**Grandio disc** è un materiale da restauro in composito nano-ibrido per CAD/CAM che può essere modificato, caratterizzato o riparato in qualunque momento con un composito/ORMOCER®. Irruvidire la superficie del restauro (per es. con frese diamantate) e applicare un adeguato sistema adesivo (per es. **Futurabond U**) secondo le istruzioni d'uso. Successivamente, applicare il composito/ORMOCER® (per es. **GrandioSO**, **GrandioSO Flow**, **FinalTouch**) secondo le istruzioni d'uso.

### Avvertenze, precauzioni:

- Non si conoscono effetti collaterali. Nonostante ciò, non si può escludere una sensibilizzazione di pazienti ipersensibili.
- Grandio disc** contiene metacrilati. Non utilizzare **Grandio disc** in caso di ipersensibilità (alergia) nota a uno di questi componenti.

### Conservazione:

Conservare a temperatura comprese tra  $4^\circ\text{C}$  e  $23^\circ\text{C}$ . Se conservato in frigorifero, lasciare che il materiale raggiunga la temperatura ambiente prima dell'uso. Evitare l'esposizione alla luce artificiale o solare. Non utilizzare oltre la data di scadenza.

I nostri preparati sono stati sviluppati per essere utilizzati in odontoiatria. Per quanto riguarda l'applicazione dei prodotti da noi forniti, le informazioni verbali e/o scritte sono fornite secondo le nostre competenze e senza obblighi. Le informazioni e/o i suggerimenti forniti non esonerano dall'esaminare la documentazione relativa alla loro idoneità per gli scopi desiderati. Dato che l'utilizzo dei nostri prodotti non è sotto il nostro controllo, l'utilizzatore è pienamente responsabile del loro uso. Naturalmente, noi garantiamo la qualità dei nostri prodotti secondo gli standard esistenti e la loro corrispondenza alle condizioni indicate nei termini di vendita e di fornitura.



## Οδηγίες χρήσης

### Περιγραφή προϊόντος:

To **Grandio disc** είναι ένας nano-υβριδικός CAD/CAM δίσκος σύνθετης ρητίνης για την κατασκευή μόνιμων αποκαταστάσεων μονού δοντιού. Το **Grandio disc** περιέχει 86 % κατά βάρος ανόργανα ενισχυτικά συστατικά σε μια πολυμερή μήτρα. Οι αποκαταστάσεις που προκύπτουν πρέπει να τοποθετούνται με σύνθετη ρητίνη συγκολλητικού τύπου σε συνδυασμό με συγκολλητικό παράγοντα οδοντικής αδρανιστής. Το **Grandio disc** είναι διαθέσιμο σε ένα μέγεθος ( $\varnothing 98,4 \times 15$  mm).

### Αποχρώσεις (δύο βαθμίδες διαφάνειας):

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

### Ενδείξεις:

- Στεφάνες, ένθετα, επένθετα, όψεις
- Στεφάνες υποστηριζόμενες από εμφύτευμα

### Επιλογή απόχρωσης:

Χρησιμοποιήστε το σύστημα αποχρώσεων VITA® (**GrandioSO**) για να προσδιορίσετε την απόχρωση πάνω στο καθαρό αλλά μη παρασκευασμένο δόντι πριν από την αναισθησία και κατά προτίμηση σε φως ημέρας.

### Παρασκευή κολοβώματος και κοιλότητας:

Κατά γενικό κανόνα, η παρασκευή κολοβώματος/κοιλότητας θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους συνήθεις κανόνες για ολο-κεραμικές αποκαταστάσεις. Αυτό σημαίνει στρογγυλοποίηση των εσωτερικών γωνιών και άκρων και παρασκευή βάθρου με στρογγυλεμένες εσωτερικές άκρες ή παρασκευή λοξοτομής. Η προσωρινή αποκατάσταση και οποιαδήποτε επιμόλυνση θα πρέπει να αφαιρεθεί μηχανικά (π.χ. χρησιμοποιώντας σκόνη ελαφρόπετρας και ένα βουρτσάκι στίλβωσης) και η περιοχή στην συνέχεια να ξεπλένεται με νερό. Τηρείστε το ελάχιστο πάχος που αναφέρεται παρακάτω. **Σημείωση:** Μην δημιουργήσετε υποκαφέδες.

### Στεφάνες, ένθετα και επένθετα (βλ. Εικ. 1 - 3):

- Γωνία παρασκευής  $4^\circ - 6^\circ$
- Ελάχιστο πάχος μασητικού τοιχώματος 1,5 mm
- Ελάχιστο πάχος παρεϊκού τοιχώματος 0,8 mm
- Ελάχιστο πάχος τοιχώματος κάτω από φύματα που φέρουν φορτία 1,5 mm
- Ελάχιστο πάχος αυχενικού τοιχώματος 0,8 mm

#### Όψεις (βλ. Εικ. 4):

- Ελάχιστο πάχος αυχενικού τοιχώματος 0,4 mm
- Ελάχιστο πάχος χελικού τοιχώματος 0,5 mm
- Ελάχιστο πάχος κοπτικού τοιχώματος 0,5 mm

#### Χώρος κοιλίας:

70 µm (± 10 µm)

#### Διαδικασία κοπής (milling process):

Επιλέξτε το σωστό μέγεθος δίσκου για την προγραμματισμένη αποκατάσταση, καθώς και τις παραμέτρους κοπής για το **Grandio disc** ή τις σύνθετες ρητίνες. Κατά την διαδικασία αυτή, δείξτε ιδιαίτερη προσοχή στις ρυθμίσεις του λογισμικού των αντίστοιχων συστημάτων CAD/CAM. Η επεξεργασία απαιτεί εργαλεία διαμαντιού. Καταρχήν, οι ρυθμίσεις των μεγεθών του δίσκου και των παραμέτρων της κοπής θα πρέπει να δημιουργηθούν, εάν δεν συμπεριλαμβάνονται ήδη στις λογισμικές ρυθμίσεις του CAD/CAM συστήματος.

Παρακαλούμε επικοινωνήστε με τον πάροχο του συστήματος CAD/CAM για βοήθεια. Οι οδηγίες λειτουργίας των κατασκευαστών θα πρέπει να τηρούνται.

Ελέγξτε την επεξεργασμένη αποκατάσταση για ελαττώματα, όπως ρωγμές ή μικροσπασίματα. Εάν η αποκατάσταση εμφανίζει ελαττώματα, πρέπει να απορριφθεί.

**Σημείωση:** το **Grandio disc** είναι μία ήδη πλήρως πολυμερισμένη σύνθετη ρητίνη και δεν πρέπει να φουρνίζεται.

#### Στιλβωση:

Η αποκατάσταση μπορεί να φινιριστεί και να στιλβωθεί με κλασικά στιλβωτικά σύνθετης ρητίνης (π.χ. μέτρια, λεπτά ή υπέρλεπτα τροχολιθία διαμαντιού, στιλβωτικά), το οποίο μπορεί να γίνει εντός ή εκτός στοματικής κοιλότητας.

#### Διαδικασία συγκόλλησης:

##### Προετοιμασία της αποκατάστασης:

Για έναν ιδανικό δεσμό, αμμοβολήστε την επιφάνεια προς συγκόλληση της αποκατάστασης με οξείδιο του αργιλίου (25 µm - 50 µm) στα 1,5 bar - 2 bar. Χρησιμοποιήστε εργαλείο αναρρόφηση για να απομακρύνετε την σκόνη που παράγεται.

**Σημείωση:** Μην αδροποιήσετε με υδροφορικό οξύ ή φωσφορικό οξύ.

Καθαρίστε την προετοιμασμένη αποκατάσταση χρησιμοποιώντας λουτρό υπερήχων ή ατμοκαθαριστή και στη συνέχεια στεγνώστε με αέρα ελεύθερο ελαίου. Σαν τελικό βήμα μπορείτε να καθαρίσετε με ιατρικό οινόπνευμα. Καλύψτε την επιφάνεια προς συγκόλληση με παράγοντα κάλυψης σιλανίου, όπως το **Ceramic Bond**. Τοποθετήστε το **Ceramic Bond** στην εσωτερική επιφάνεια της εργασίας και αφήστε το να δράσει για 60 δευτερόλεπτα. Στη συνέχεια, στεγνώστε για 5 δευτερόλεπτα με αέρα ελεύθερο ελαίου. Οι οδηγίες χρήσεως πρέπει να τηρούνται.

##### Διαδικασία συγκόλλησης της αποκατάστασης:

Η επεξεργασμένη αποκατάσταση πρέπει να συγκολλείται με ρητινώδες σύστημα συγκόλλησης. Οι οδηγίες χρήσεως πρέπει να τηρούνται. Η **VOCO** συνιστά το σύστημα συγκόλλησης διπλού-πολυμερισμού **Bifix QM** σε συνδυασμό με το **Ceramic Bond** για έναν ιδανικό δεσμό με την αποκατάσταση και έναν κατάλληλο συγκολλητικό παράγοντα οδοντικής-αδαμαντίνης (**Futurabond DC/Futurabond U**). Εναλλακτικά, είναι επίσης δυνατόν να χρησιμοποιήσετε μια καθαρά φωτο-πολυμεριζόμενη λεπτόρρευση σύνθετη ρητίνη/ORMOCER® (π.χ. **GrandioSO Flow**) εάν η αποκατάσταση έχει λεπτά τοιχώματα (≤ 2 mm).

#### Τροποποιήσεις:

Το **Grandio disc** είναι ένα CAD/CAM nano-υβριδικό υλικό αποκατάστασης σύνθετης ρητίνης, που τροποποιείται, χαρακτηρίζεται ή επιδιορθώνεται οποτεδήποτε χρησιμοποιώντας μια σύνθετη ρητίνη/ORMOCER®. Κάνετε αδρή την επιφάνεια της αποκατάστασης (για παράδειγμα με μια φρέζα διαμαντιού) και εφαρμόστε ένα κατάλληλο συγκολλητικό παράγοντα (π.χ. **Futurabond U**) σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης. Μετά τοποθετήστε την σύνθετη ρητίνη/ORMOCER® (π.χ. **GrandioSO**, **GrandioSO Flow**, **FinalTouch**) σύμφωνα με τις αντίστοιχες οδηγίες χρήσης.

#### Πληροφορίες, μέτρα προφύλαξης:

- Δεν υπάρχουν γνωστές παρενέργειες. Παρόλα αυτά, η ευαισθησία υπερευαίσθητων ασθενών δεν μπορεί να αποκλειστεί.
- Το **Grandio disc** περιέχει methacrylates. Το **Grandio disc** δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε περιπτώσεις γνωστών υπερευαίσθητων (αλλεργίες) σε οποιοδήποτε από αυτά τα συστατικά.

#### Αποθήκευση:

Αποθηκεύστε μεταξύ 4 °C και 23 °C. Εάν το υλικό είναι αποθηκευμένο σε ψυγείο, φέρτε το σε θερμοκρασία δωματίου πριν τη χρήση. Μην αποθηκεύετε το προϊόν σε μέρος όπου εκτίθεται σε άμεσο τεχνητό ή ηλιακό φως. Μην το χρησιμοποιείτε μετά την ημερομηνία λήξης.

Τα παρασκευάσματά μας δημιουργήθηκαν για οδοντιατρική χρήση. Όσον αφορά στην εφαρμογή και χρήση των προϊόντων μας, οι πληροφορίες που δίνονται είναι βασισμένες στην πολυετή γνώση μας και δεν είναι υποχρεωτικές. Οι πληροφορίες και οι συμβουλές μας δεν αποκλείουν τη δική σας εξέταση και δοκιμή των προϊόντων ως προς την καταλληλότητα και την αποτελεσματικότητά τους. Όμως για οποιαδήποτε δοκιμή που γίνεται χωρίς τον δικό μας έλεγχο, η ευθύνη είναι αποκλειστικά του χρήστη. Φυσικά, εγγυώμαστε για την ποιότητα των παρασκευασμάτων μας σύμφωνα με τις υπαρχουσες ρυθμίσεις και ανάλογα με τους καθορισμένους γενικούς όρους πώλησης και διάθεσης.



## Gebruiksaanwijzing

#### Productomschrijving:

**Grandio disc** is een nanohybride composiet CAD/CAM schijf voor het vervaardigen van permanente restauraties van afzonderlijke elementen in het CAD/CAM-slijpproces.

**Grandio disc** bevat 86 gew% anorganische vulstoffen in een polymere matrix. De vervaardigde restauraties moeten met een adhesief composiet-bevestigingsmateriaal in combinatie met een dentine-glazuurbonding worden ingezet.

**Grandio disc** is beschikbaar in 1 afmeting (ø 98,4 × 15 mm).

#### Keuren (twee translucentniveaus):

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

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

#### Indicaties:

- Kronen, inlays, onlays, veneers
- Implanthaatgedragen kronen

#### Kleurkeuze:

Zoek de kleur met behulp van het VITA®-kleursysteem (**GrandioSO**), indien mogelijk bij daglicht, op het gereinigde en nog niet geprepareerde element vóór de verdoving uit.

#### Stomp- en caviteitspreparatie:

De stomp- of caviteitspreparatie dient altijd volgens de regels voor volkeramische restauraties plaats te vinden. Dat wil zeggen, rond binnenliggende hoeken en kanten af, gebruik een schouderpreparatie met afgeronde binnenkanten oftewel een chamferpreparatie. Verwijder evt. provisorium evenals verontreinigingen mechanisch (bijv. puimsteen en polijstborstelje) en reinig vervolgens met water. Let op de hieronder vermelde minimumdiktes.

**Let op:** Maak geen ondersnijdingen.

#### Kronen, inlays en onlays (zie afb. 1 - 3):

- preparatiehoek 4° - 6°
- minimale wanddikte occlusaal 1,5 mm
- minimale wanddikte buccaal 0,8 mm
- minimale wanddikte onder dragende knobbel 1,5 mm
- minimale wanddikte cervicaal 0,8 mm

#### Veneers (zie afb. 4):

- minimale wanddikte cervicaal 0,4 mm
- minimale wanddikte labiaal 0,5 mm
- minimale wanddikte incisaal 0,5 mm

#### Cementspleet:

70 µm (± 10 µm)

#### Slijpproces:

Kies voor de ontworpen restauratie de juiste diskmaat evenals de slijpparameters voor **Grandio disc** of voor composiet.

Neem daarbij goed nota van de software-instellingen van de desbetreffende CAD/CAM-systemen. **Voor de verwerking heeft men diamanten instrumentaria.** Als de diskmaten en slijpparameters niet beschikbaar zijn in de software-instellingen van de CAD/CAM-systemen, dan moeten deze van tevoren worden aangelegd. Neem hiervoor contact op met de desbetreffende aanbieder van het CAD/CAM-systeem. Er dient goed nota te worden genomen van de gebruiksaanwijzingen van de fabrikanten.

Controleer de geproduceerde restauratie op gebreken zoals scheuren of breuken. Als de restauratie gebreken vertoont, moet deze worden verworpen.

**Let op: Grandio disc is een reeds volledig gepolymeriseerd composiet en mag niet worden gebrand.**

#### Polijsten:

Het restauratief kan worden afgewerkt en gepolijst met standaard polijstmaterialen (zoals medium, fijn of extra fijn diamanthoudende slijpende gereedschappen, polishers). Dit kan zowel extra- als intra-oraal worden gedaan.

#### Adhesieve bevestiging:

##### Vorbereiding van de restauratie:

Voor een optimale hechting moet het bevestigingsvlak van de restauratie met aluminiumoxide (25 - 50 µm) bij 1,5 - 2 bar worden gezandstraald. Gebruik een afzuiginstallatie i.v.m. de stofvorming.

**Let op:** Ets niet met fluorwaterstofzuur of fosforzuur.

Reinig de voorbehandelde restauratie m.b.v. een ultrasoonbad of stoomreiniger en droog deze vervolgens met olievrije lucht. Een afsluitend reinigen met medische alcohol is mogelijk. Behandel het bevestigingsvlak met een silaan-bonding als **Ceramic Bond**. Breng **Ceramic Bond** aan de binnenkant van de restauratie aan en laat dit 60 s inwerken. Droog daarna 5 s met olievrije lucht. Er dient goed nota te worden genomen van de gebruiksaanwijzingen.

##### Adhesieve bevestiging van de restauratie:

De geproduceerde restauratie moet worden bevestigd met een adhesief bevestigingsmateriaal op composietbasis. Er dient goed nota te worden genomen van de gebruiksaanwijzingen. **VOCO** adviseert het duaal hardende bevestigingssysteem **Bifix QM** in combinatie met **Ceramic Bond** voor een optimale hechting met de restauratie en een geschikte dentine-glazuurbonding (**Futurabond DC/Futurabond U**). Als alternatief kan bij een geringe wanddikte (≤ 2 mm) van de restauratie een zuiver lichthardende, vloeibare composiet/ORMOCER® (bijv. **GrandioSO Flow**) worden gebruikt.

#### Modificaties:

**Grandio disc** is een nanohybride composiet CAD/CAM restauratiemateriaal dat met composiet/ORMOCER® op elk moment gemodificeerd, gekarakteriseerd of gerepareerd kan worden. Ruw het oppervlak van de restauratie op (bijv. met een diamantslijpstift) en breng een geschikt adhesief-systeem (bijv. **Futurabond U**) volgens de gebruiksaanwijzing aan. Gebruik vervolgens composiet/ORMOCER® (bijv. **GrandioSO**, **GrandioSO Flow**, **FinalTouch**) volgens de desbetreffende gebruiksaanwijzing.

#### Aanwijzingen, voorzorgsmaatregelen:

- Bijwerkingen zijn niet bekend. Een sensibiliteit bij overgevoelige personen kan echter niet worden uitgesloten.
- **Grandio disc** bevat methacrylaten. Bij bekende overgevoeligheden (allergieën) voor de inhoudsstoffen in **Grandio disc** moet van het gebruik afgezien worden.

#### Opslag:

Bewaren bij 4 °C - 23 °C. Breng bij bewaren in de koelkast het materiaal vóór gebruik op kamertemperatuur. Bewaar het product niet bij direct (zon)licht. Niet gebruiken na de houdbaarheidsdatum.

Onze preparaten worden ontwikkeld voor gebruik in de tandheelkunde. Voor het gebruik van door ons geleverde preparaten geldt dat onze mondelinge en/of schriftelijke aanwijzingen naar beste weten worden gegeven, maar dat deze niet bindend zijn. Onze aanwijzingen en/of adviezen ontslaan u niet van de plicht de door ons geleverde preparaten op hun geschiktheid voor het beoogde doel te keuren. Aangezien het gebruik van onze preparaten gebeurt buiten onze controle is deze uitsluitend voor uw eigen verantwoording. Uiteraard garanderen wij de kwaliteit van onze preparaten in overeenstemming met de bestaande normen als ook in overeenstemming met de voorwaarden als vastgelegd in onze algemene leverings- en verkoopvoorwaarden.

Last revised: 07/2019

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

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



VC 60 AA6051 E1 0719 99 © by VOCO

**VOCO****Grandio® disc****Brugsanvisning****Produktbeskrivelse:**

**Grandio disc** er en CAD/CAM disc, bestående af nano-hybrid komposit, der bruges til fremstilling af permanente enkelttandsrestaureringer. **Grandio disc** indeholder 86 % w/w uorganiske fillerpartikler i en polymer matrix. De producerede restaureringer cementeres med en adhæsiv resin cement i kombination med en dentin/emalje bonding. **Grandio disc** findes i én størrelse (ø 98,4 × 15 mm).

**Farver (to grader af translucens):**

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

**Indikationer:**

- Kroner, inlays, onlays, facader
- Implantatunderstøttede kroner

**Farvevalg:**

Brug VITA®-skalaen (**GrandioSO**) til at bestemme farven mod en ren og upræpareret tand for bedøvelse og fortrinsvist i dagslys.

**Præparation af opbygning og kavitet:**

Som hovedregel skal præparationen udføres i overensstemmelse med de konventionelle regler for helkeramiske restaureringer. Det vil sige afrunding af indvendige hjørner og kanter og anvendelse af skulderpræparation med afrundede indvendige kanter eller chamferpræparation. Den midlertidige restaurering samt eventuelle rester af cement fjernes mekanisk (benyt f.eks. pimpsten på en polerbørste), hvorefter arealet efterfølgende renses grundigt med vand. Overhold de nedenfor anførte minimumstykkelser.

**Bemærk:** Underskæringer skal undgås.

**Kroner, inlays og onlays (se fig. 1 - 3):**

- Præparationsvinkel skal være 4° - 6°
- Minimumstykkelser på okklusalflade er 1,5 mm
- Minimumstykkelser på buccalflade er 0,8 mm
- Minimumstykkelser under bærende cusp er 1,5 mm
- Minimumstykkelser på cervikalflade er 0,8 mm

**Facader (se fig. 4):**

- Minimumstykkelser på cervikalflade er 0,4 mm
- Minimumstykkelser på labialflade er 0,5 mm
- Minimumstykkelser på incisalkant er 0,5 mm

**Cementstykkelser:**

70 µm (± 10 µm)

**Fræsning:**

Vælg den korrekte disc-størrelse til den planlagte restaurering såvel som de korrekte fræser-parametre til **Grandio disc** eller til kompositter. I denne forbindelse, skal du være opmærksom på software-indstillingerne på de respektive CAD/CAM-systemer. **Processen kræver diamantbor.** Hvis disc-størrelserne og fræser-parametrene ikke allerede er tilgængelige i CAD/CAM-systemets softwareindstillinger, skal de tilføjes inden du fortsætter.

Kontakt i så fald venligst CAD/CAM-systemudbyderen for hjælp. Fabrikantens betjeningsvejledning skal overholdes og følges.

Kontroller den fræsedede restaurering for defekter, såsom revner og frakturer. Hvis restaureringen viser nogen defekter, skal den kasseres.

**Bemærk: Grandio disc er en allerede færdigpolymeriseret komposit og skal derfor ikke brændes.**

**Polering:**

Restaureringen færdiggøres ved polering med traditionelle kompositpolerer (f.eks. medium, fine eller ekstra fine diamantbor og polerer). Dette kan gøres enten intraoralt eller ekstraoralt.

**Adhæsiv cement:****Forberedelse af restaureringen:**

For at opnå optimal binding, skal bindingsfladen på restaureringen sandblæses med aluminiumoxid (25 µm - 50 µm) på 1,5 - 2 bar. Benyt udsugning for at fjerne støvet.

**Bemærk:** Der skal ikke ætzes med flus- eller fosforsyre.

Rens den forbehandlede restaurering i ultralydskar eller med damprensere og tør derefter med oliefri luft. Rens den endeligt med hospitalssprit. Bindingsfladen behandles med en silan bonding f.eks. **Ceramic Bond**. Påfør **Ceramic Bond** på undersiden af restaureringen og lad det virke i 60 sekunder. Tør derefter med oliefri luft i 5 sekunder. Brugsanvisningen skal overholdes og følges.

**Cementering af restaureringen:**  
Den færdige restaurering cementeres med en kompositbaseret adhæsiv cement. Brugsanvisningen skal overholdes og følges. **VOCO** anbefaler det dualhærdende cementeringssystem **Bifix QM** kombineret med **Ceramic Bond** for en optimal binding til restaureringen, og en egnet dentin/emalje-bonding (**Futurabond DC/Futurabond U**).

Alternativt, er det muligt at benytte en ren lyshærdende flydende komposit/ORMOCER® (f.eks. **GrandioSO Flow**), hvis restaureringen har tynde vægge (≤ 2 mm).

**Modifikationer:**  
**Grandio disc** er et nano-hybrid CAD/CAM kompositmateriale der når som helst kan repareres, ændres eller tilføjes karakteristika ved hjælp af komposit/ORMOCER®. Restaureringens overflade gøres ru (f.eks. med et diamantbor) og påføres en egnet adhæsiv (f.eks. **Futurabond U**) i henhold til brugsanvisningen. Påfør derefter kompositten/ORMOCER® (f.eks. **GrandioSO**, **GrandioSO Flow**, **FinalTouch**) i overensstemmelse med den respektive brugsanvisning.

**Information, advarsler, forebyggelse:**

- Der er ingen kendte bivirkninger. Overfølsomhed kan ikke udelukkes hos hypersensible (allergiske) patienter.
- **Grandio disc** indeholder methacrylater. **Grandio disc** bør ikke bruges i tilfælde af kendt hypersensitivitet (allergi) mod materialets ingredienser.

**Opbevaring:**

Opbevares mellem 4 °C og 23 °C. Hvis produktet opbevares i køleskab, skal det opvarmes til stuetemperatur inden anvendelse. Produktet må ikke opbevares på steder, hvor det udsættes for direkte kunstigt lys eller sollys. Bør ikke bruges efter udløbsdatoen.

Vore præparater er udviklet til brug inden for dentalområdet. Både vore mundtlig og skriftlige anvisninger samt rådgivning ved brug af vore præparater er afgivet uforglippede og i overensstemmelse med vores bedste viden. De bør imidlertid under alle omstændigheder selv forvisse Dem om, at præparatet er egnet til det påtænkte formål. Eftersom anvendelsen af vore præparater ikke er underlagt kontrol, er denne udelukkende på Deres eget ansvar. Vi garanterer naturligvis for, at kvaliteten af vore præparater opfylder eksisterende normer og standarder, der er fastlagt i vores generelle salgs- og leveringsbetingelser.

**Käyttöohjeet****Tuotekuvaus:**

**Grandio disc** on nano-hybridin yhdistelmämuovi kiekko, yhden hampaan valmistamiseen CAD/CAM tekniikalla. **Grandio disc** sisältää 86 paino-% epäorgaanisia täyteaineita polymeerimatriisissa. Täytteen kiinnittämisessä tulee käyttää muovisementtiä yhdessä dentini-kiille-sidosaineen kanssa. **Grandio disc** on saatavana yksi koko (ø 98,4 × 15 mm).

**Sävyt (kaksi läpikuultavuusastetta)**

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

**Indikaatiot:**

- Kokokruunut, inlay- ja onlay-täytteet sekä laminaatit
- Implantankruunut

**Sävyin valinta:**

Käytä VITA® sävyjärjestelmää (**GrandioSO**) oikean sävyn määrittämiseen puhtaasta, mutta preparaatiomattomasta hampaasta ennen anestesiaa, mieluiten normaaleissa valaistusolosuhteissa (päivänvalossa).

**Pilarin ja kaviteetin preparaatio:**

Pilarin ja kaviteetin preparaatio tulisi tehdä tavanomaisten kokokeräämisten restauraatioiden periaatteiden mukaisesti.

Tämä tarkoittaa sisäreunojen ja kulmien preparaatiota pyörästetyllä olkapäällä tai syvällä viisteellä. Väliaikainen paikka ja mahdollinen kontaminaatio täytyy poistaa mekaanisesti (esim. käyttäen hohkakiveä ja kiillotusharjaa) ja alue täytyy sen jälkeen huuhdella vedellä. Huomioi minimipaksuudet, jotka ovat listattuna alla.

**Huomio:** Älä muodosta allemenoja.

**Kruunut, inlay- ja onlay-täytteet (kts. kuva 1 - 3)**

- Preparaatiokulma 4° - 6°
- Okklusiaalisen seinämän vähimmäispaksuus 1,5 mm
- Bukkaalisen seinämän vähimmäispaksuus 0,8 mm
- Rasituksenalaisen kuspun allaolevan seinämän vähimmäispaksuus 1,5 mm
- Kervikaalisen seinämän vähimmäispaksuus 0,8 mm

**Laminaatit (kts. kuva 4)**

- Kervikaalisen seinämän vähimmäispaksuus 0,4 mm
- Labiaalisen seinämän vähimmäispaksuus 0,5 mm
- Inkisalaireunan seinämän vähimmäispaksuus 0,5 mm

**Sementin tila:**

70 µm (± 10 µm)

**Jyrsiminen:**

Valitse sopiva kiekko koko täytteeneseen nähden, ja **Grandio disc** työtohjelmalla tai yhdistelmämuoviblokeille tarkoitettu työtohjelmalla. Ota huomioon erivät asetukset eri CAD/CAM-järjestelmissä. **Työstämiseen tarvitaan timantti työkalu.** Ensimmäiseksi, kiekko koko asetukset ja jyrsinnän säätöarvot täytyy määrittellä, elleivät ne ole valmiiksi CAD/CAM ohjelmistoasetuksissa. Ota tarvittaessa yhteys CAD/CAM-järjestelmän tuottajaan. Laittevalmistajien käyttöohjeet tulee huomioida, ja niitä tulee noudattaa.

Tarkasta jyrsitty restoraatio fissuurouiden tai hakkaumien poissulkemiseksi. Jos täytyessä ilmenee virheitä, se täytyy hylätä.

**Huomio: Grandio disc on valmiiksi kovetettu komposiitti, eikä sitä tule polttaa.**

**Kiillotus:**

Restauraatio voidaan kiillottaa standardi komposiitti kiillottim (esim. medium, fine tai extra fine timantti kiillotus välineillä, kiillottimilla), joko extra tai intraoraalisesti.

**Kiinnittävä sementointi:****Täytteen preparaatio:**

Optimaalisen sidostumisen onnistumiseksi hiikkapuhalla täytteen kiinnityspintaa 25 µm - 50 µm alumiinioksidilla, 1,5 - 2 bar paineella. Käytä polynkerääjää poistaaksesi syntyvän pölyn.

**Huomio:** Älä käytä etsaamiseen vetyfluorihappoa tai fosforihappoa. Puhdistaa käsitely täyte ultraäänilaitteella tai höyrypuhdistimella ja kuivaa öljyttömällä paineilmalla. Lopullinen puhdistus alkoholilla on mahdollista. Käsittele kiinnityspinta silaanipohjaisella esikäsitelyaineella, (esimerkiksi **Ceramic Bond**). Käsittele täytteen sisäpuoli **Ceramic Bond**:illa ja anna sen vaikuttaa 60 sekuntia. Kuivaa 5 sekunnin ajan öljyttömällä paineilmalla. Ohjeet täytyy huomioida ja niitä tulee noudattaa.

**Täytteen sementointi:**

Valmis restauraatio täytyy sementoida komposiittipohjaisella kiinnityssementillä. Ohjeet täytyy huomioida ja niitä tulee noudattaa. **VOCO** suosittelee kaksivaiheisen **Bifix QM**-järjestelmän käyttöä yhdessä **Ceramic Bond**:in kanssa optimaalisen täytteen kiinnittämisen ja dentini-kiille sidoksen aikaansaamiseksi (**Futurabond DC/Futurabond U**).

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.

ORMOCER® ist ein registriertes Warenzeichen der Fraunhofer Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., München, Deutschland.

VITA® ist ein eingetragenes Warenzeichen der VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.

Vaihtoehtoisesti on myös mahdollista käyttää täysin valokovettuvaa, juoksevaa yhdistelmämuovia (ORMOCER® esim. **GrandioSO Flow**) jos täytteensä on ohuet reunat (≤ 2 mm).

#### Jatkotoimenpiteet ja korjaus:

**Grandio disc** on nanohybridihdistelmämuovinen CAD/CAM-vahvistettava materiaali jota voi muokata tai tuotoilla milloin tahansa käyttäen yhdistelmämuovia/ORMOCER®:iä. Karhenna kiinnityspintaa (esim. timanttioralla) ja levitä sopiva sidosaine (esim. **Futurabond U**) käyttöohjeiden mukaisesti. Sen jälkeen käytä yhdistelmämuovia/ORMOCER® (esim. **GrandioSO, GrandioSO Flow, FinalTouch**) käytettävän tuotteen käyttöohjeiden mukaisesti.

#### Lisätiedot, varotoimenpiteet:

- Ei tunnettua sivuvaikutuksia. Yliherkkien potilaiden herkistymistä ei kuitenkaan voida poissulkea.
- **Grandio disc** sisältää metakrylaattipolymeeriä. **Grandio disc**:ia ei pitäisi käyttää mikäli on todettuja yliherkkyyksiä (allergioita) kyseisille ainesosille.

#### Säilytys:

Säilytä huoneenlämmössä (4 °C - 23 °C). Jos materiaalia säilytetään jääkaappilämmössä, lämmitä materiaali huoneenlämpöön ennen käyttöä. Säilytettävä suojassa suoralta auringon- ja keinovalolta. Älä käytä viimeisen käyttöpäiväyksen jälkeen.

Tuotteemme on kehitetty hammaslääkäintäyttöön. Toimittamiemme tuotteiden käyttöä koskevat suulliset ja/tai kirjalliset tiedot ovat käytössämme olleiden parhaiden tietojemme mukaisia ja ne eivät ole velvoittavia. Antamamme tiedot tai neuvot eivät vapauta käyttäjää arvioimasta toimittamiemme tuotteiden soveltuvuutta aiottuun käyttöön. Koska emme voi valvoa toimittamiemme tuotteiden käyttöä, käyttäjä on itse täysin vastuussa niiden käytöstä. Takaamme luonnollisesti valmisteidemme voimassa olevien standardien mukaisen laadun ja myyntiä sekä jakelua koskevien yleisten sopimusehtojen mukaisuuden.



### Bruksanvisning

#### Produktbeskrivelse:

**Grandio disc** er en nanohybrid komposit CAD/CAM plate for å lage en permanent en-tanns restaurering ved bruk av CAD/CAM freseprosess. **Grandio disc** inneholder 86 % av vekt inorganiske fillere i en a polymer matrise. De ferdige restaureringene må legges med en adhesiv kompositsement i kombinasjon med en dentin-omalje bonding. **Grandio disc** leveres i en størrelse (ø 98,4 × 15 mm).

#### Farger (to grader translucens):

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

#### Indikasjoner:

- Kroner, inlays, onlays, fasetter
- Implantat støttede midlertidige

#### Fargevalg:

Bruk VITA® fargesystem (**GrandioSO**) for å bestemme fargen på den rengjorte, men ikke preparerte tannen før anestesi og fortrinnsvis i dagslys.

#### Konus og kavitetes preparasjon:

Som en generell regel skal konus/kavitet lages i henhold til konvensjonelle regler for hel-keramiske restaureringer. Dette betyr avrundning av innvendige hjørner og kanter og bruk av skulderpreparasjon med runde innvendige kanter og chamfer preparasjon. Den midlertidige fyllingen og all kontaminering må mekanisk fjernes (f.eks ved bruk av pimpstein og en polerbørste) og området skylles deretter med vann. Tilse minimumstykkelsen som er beskrevet under.

**Bemerk:** Undersnitt skal ikke leges.

#### Kroner, inlays og onlays (se Fig. 1 - 3):

- Preparasjonsvinkel på 4° - 6°
- Minimum oklusal vegg tykkelse 1,5 mm
- Minimum bukkal vegg tykkelse 0,8 mm
- Minimum vegg tykkelse under belastningsbærende kusp 1,5 mm
- Minimum cervical vegg tykkelse 0,8 mm

#### Fasetter (se Fig. 4):

- Minimum cervical vegg tykkelse 0,4 mm
- Minimum labial vegg tykkelse 0,5 mm
- Minimum incisal vegg tykkelse 0,5 mm

#### Sement rom:

70 µm (± 10 µm)

#### Freseprosess:

Velg den riktige platestørrelsen for den planlagte restaurering og freseparameterer for **Grandio disc** og for kompositt. Ta hensyn til innstillingene for de respektive CAD/CAM systemene. **Ferdiggjøringen må gjøres med diamantinstrumenter.** Dersom platestørrelsene og freseparameterene ikke allerede er inkludert i CAD/CAM systemets software innstillinger må disse legges til før man fortsetter prosessen. Vennligst ta kontakt med leverandøren av CAD/CAM systemet for hjelp. Bruksanvisningene fra produsenten må leses og følges. Sjekk den ferdig freste restaureringen for defekter slik som cracks og chips. Dersom det oppdages defekter skal blokken ikke brukes.

**Bemerk: Grandio disc er en allerede fullstendig herdet kompositt og skal ikke varmes.**

#### Polering:

Restaureringen kan prepareres og poleres med standard komposittpolerere (f.eks medium, fine eller ekstra fine diamant prepareringsbor), dette kan gjøres intraoralt eller extraoralt.

#### Sementering:

##### Preparering av fyllingen:

For å oppnå en optimal bonding blases sementeringsflaten på fyllingen med aluminium oksid (25 µm - 50 µm) på 1,5 bar - 2 bar. Bruk et sug for å fjerne støvet.

**Bemerk:** Skal ikke etses med hydrofluorsyre eller fosforsyre.

Rengjør den på forhånd preparerte restaurering ved bruk av et ultrasonisk bad eller damprensor og torlegg deretter med olje-fri luft. Medisinsk alkohol kan brukes til sluttrensing. Sementeringsflaten behandles deretter med en silan væske, som f.eks **Ceramic Bond**. Appliser **Ceramic Bond** på innsiden av arbeidet og la det virke i 60 sekunder. Tørk deretter i 5 sekunder med olje-fri luft. Bruksanvisningene må leses og følges.

##### Sementering av restaureringen:

Den ferdig freste restaureringen skal sementeres med en kompositt-basert, adhesiv sement. Bruksanvisningen må leses og følges. **VOCO** anbefaler det dual-herdende sementerings-systemet **Bifix QM** i kombinasjon med **Ceramic Bond** for å oppnå en optimal bonding til restaureringen og en egnet dentin-omalje bonding (**Futurabond DC/Futurabond U**). Alternativt er det mulig å bruke en lysherdende, flytende kompositt/ORMOCER® (f.eks. **GrandioSO Flow**) dersom restaureringen har tynne vegger (≤ 2 mm).

#### Modifikasjoner:

**Grandio disc** er et nanohybrid kompositt CAD/CAM fyllingsmateriale som kan modifiseres, karakteriseres eller repareres til enhver tid ved å bruke en kompositt/ORMOCER®. Gjør restaureringens overflate ru (for eksempel med et diamantbor) og appliser et egnet adhesiv system (f.eks., **Futurabond U**) i henhold til bruksanvisningene. Appliser deretter kompositten/ORMOCER® (f.eks., **GrandioSO, GrandioSO Flow, FinalTouch**) i henhold til de respektive bruksanvisninger.

#### Informasjon, forhåndsregler:

- Ingen kjente bi-effekter. Hypersensitiviteten til hypersensitive pasienter kan ikke utelukkes.
- **Grandio disc** inneholder methakrylater. **Grandio disc** skal ikke brukes i tilfeller med kjent hypersensitivitet (allergier) mot noen av materialets ingredienser.

#### Lagring:

Lagres i temperaturer mellom 4 °C og 23 °C. Dersom materialet oppbevares i kjøleskap skal det tas ut slik at det oppnår romtemperatur før det brukes. Produktet skal ikke oppbevares på et sted det eksponeres for direkte behandlingsslys eller sollys. Skal ikke brukes etter utgått dato.

Våre produkter er utviklet for bruk i dentalbransjen. Når det gjelder våre produkter er våre muntlige eller skriftlige informasjoner gitt etter beste viten og uten forpliktelse. Vår informasjon og våre anbefalinger fritar deg ikke for ansvaret for at produktet brukes til det produktet er ment for. Siden bruk av våre produkter skjer uten vår kontroll er den fullstendig på eget ansvar. Selvfølgelig garanterer vi for kvaliteten på våre produkter som følger internasjonale standarder og de betingelser som er stipulert i våre generelle salgs- og leveringsbetingelser.



### Bruksanvisning

#### Produktbeskrivning:

**Grandio disc** är CAD/CAM-skivor i nanohybridkomposit för framställning av permanenta restaurationer på enstaka tänder. **Grandio disc** innehåller 86 % (viktpcent) oorganiska filler i en polymermatris. De framställda restaurationerna måste placeras med ett adhesivt kompositcement i kombination med en emalj/dentinbinding. **Grandio disc** finns i en storlek (ø 98,4 × 15 mm).

#### Färger (två grader av translucens):

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

#### Indikationer:

- Kronor, inlägg, onlays, fasader
- Kronor på implantat

#### Färgval:

Använd VITA® färgsystem (**GrandioSO**) för att bestämma färgen mot den rengjorda men inte preparerade tanden, innan bedövning och helst i förhållanden med dagsljus.

#### Preparation av pelare och kavitet:

Som generell regel ska preparation av pelare eller kavitet utföras i enlighet med de konventionella reglerna för helkeramiska restaurationer. Det betyder avrundade inre hörn och kanter och en skulderpreparation med avrundade inre kanter eller en preparation med chamfer. Den temporära restaurationen och all eventuell kontaminering ska avlägsnas mekaniskt (t. ex. med pimpsten och en polerbørste) och området ska därefter sköljas med vatten. Observera den minimala tjockleken som anges nedan **Observera:** Skapa inga underskär.

#### Kronor, inlägg och onlays (se Fig. 1 - 3):

- Preparationsvinkel på 4° - 6°
- Minimal oklusal väggtjocklek 1,5 mm
- Minimal bukkal väggtjocklek 0,8 mm
- Minimal väggtjocklek under kraftutsatt kusp 1,5 mm
- Minimal cervical väggtjocklek 0,8 mm

#### Fasader (se Fig. 4):

- Minimal cervical väggtjocklek 0,4 mm
- Minimal labial väggtjocklek 0,5 mm
- Minimal incisal väggtjocklek 0,5 mm

#### Cementspalt:

70 µm (± 10 µm)

#### Fräsprocess:

Välj den korrekta skivstorleken för den planerade restaurationen såväl som slip- eller fräsparametrarna för **Grandio disc** eller för kompositter. Uppmärksamma samtidigt inställningarna för mjukvaran i respektive CAD/CAM-system. **Framställningen kräver diamantinstrument.** Om skivstorleken och slip- eller fräsparametrarna inte redan finns tillgängliga i inställningarna i CAD/CAM-systemets mjukvara, behöver de installeras innan du kan fortsätta.

Kontakta din leverantör av CAD/CAM-systemet för hjälp. Bruksanvisningarna från tillverkarna måste följas.

Kontrollera den färdiga restaurationen med avseende på defekter som sprickor och flisor. Om restaurationen uppvisar några defekter, måste den underkännas.

**Observera: Grandio disc är en helt genomhärdad komposit och får inte brännas.**

#### Polering:

Restaurationen kan putsas och poleras med vanliga kompositpolerare (t ex medium, fina eller extrafina putsdiamanter, polerare), detta kan göras antingen intraoralt eller extraoralt.

#### Adhesiv cementering:

##### Preparation av restaurationen:

För optimal binding, blästras adhesionsytan på restaurationen med aluminiumoxid (25 µm - 50 µm) vid 1,5 bar - 2 bar. Använd en suganordning för att ta bort det damm som bildas.

**Observera:** Etsa inte med fluorvätesyra eller fosforsyra.

Rengör den förbehandlade restaurationen i ett ultraljudsbad eller med en ångregörare och torka sedan med oljefri luft. Slutlig rengöring med medicinsk alkohol är möjlig. Behandla adhesionsytan med en silan, som **Ceramic Bond**. Applicera **Ceramic Bond** på insidan av arbetet och låt det verka i 60 sekunder. Torka därefter i 5 sekunder med oljefri luft. Bruksanvisningen måste observeras och följas.

##### Adhesiv cementering av restaurationen:

Den färdiga restaurationen måste cementeras med ett kompositbaseart adhesiv cement. Bruksanvisningen måste observeras och följas. **VOCO** rekommenderar det dualhärdande cementet **Bifix QM** i kombination med **Ceramic Bond** för en optimal binding till restaurationen och en lämplig emalj/dentinbinding (**Futurabond DC/Futurabond U**). Som alternativ är det även möjligt att använda en rent ljushärdande, flytande komposit/ORMOCER® (t. ex. **GrandioSO Flow**) om restaurationen har tunna väggar (≤ 2 mm).

#### Justeringar:

**Grandio disc** är CAD/CAM-block i nanohybridkomposit som kan modifieras, karaktäriseras och repareras när som helst med användning av en komposit/ORMOCER®. Rugga upp ytan på restaurationen (t. ex. med en diamant) och applicera ett lämpligt adhesivsystem (t. ex. **Futurabond U**) i enlighet med bruksanvisningen. Applicera därefter komposit/ORMOCER® (t. ex. **GrandioSO, GrandioSO Flow, FinalTouch**) i enlighet med respektive bruksanvisning.

#### Information, försiktighetsåtgärder:

- Inga kända biverkningar. Reaktionen hos hypersensitiva patienter kan dock inte uteslutas.
- **Grandio disc** innehåller metakrylater. **Grandio disc** ska inte användas vid känd hypersensitivitet (allergi) mot något av innehållet.

#### Förvaring:

Förvaras mellan 4 °C och 23 °C. Om materialet förvaras i kylskåp, låt det anta rumtemperatur före användning. Förvara inte produkten där den utsätts för direkt artificiellt ljus eller solljus. Använd ej efter utgångsdatum.

Våra beredningar är utvecklade för dentalområdet. Den information vi lämnat avspeglar vår kunskap i dagsläget om användning av produkten, men innebär ingen garanti från vår sida. Våra muntliga eller skriftliga upplysningar och/eller råd befriar inte användaren från skyldigheten att själv bedöma huruvida produkten är lämplig för det avsedda ändamålet. Eftersom vi inte kan styra hur produkten används faller hela ansvaret på användaren i det enskilda fallet. Vi garanterar naturligtvis att vår produkt uppfyller kraven i tillämpliga standarder och motsvarar de villkor som anges i våra allmänna försäljnings- och leveransvillkor.



## Használati utasítás

### Termékleírás:

A **Grandio disc** nanohibrid kompozit CAD/CAM korong végleges szőlő restaurációk gyártásához.

A **Grandio disc** 86 tömeg % szervesen töltőanyagot tartalmaz polimer mátrixban. Az elkészített pótlásokat kompozit alapú ragasztó cementtel és dentin-zománc bonddal kell beragasztani. A **Grandio disc** egyetlen méretben kapható (ø 98,4 × 15 mm).

### Színek (két transzluencia fokozat):

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

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

### Indikációk:

- Koronák, inlay-k, onlay-k, héjak
- Implantátum koronák

### Színválasztás:

Használja a VITA® színrendszert (**GrandioSO**) hasonlítsa össze a megtestített de még nem preparált foggal az érzéstelenítés előtt, majd lehetőleg természetes fénynél válassza ki a színt.

### Kavitás és csomk preparáció:

Általános szabály, hogy a kavitás / csomk előkészítést a teljes kerámia pótlásokra vonatkozó szokásos szabályok szerint kell elvégezni. Eszerint le kell kerekíteni a belső szögleteket és éleket, a preparálási határt pedig vagy lekerekített vállal, vagy chamfer szerű preparálással alakítjuk ki. Ideiglenes pótlásokat, vagy bármilyen szennyeződést mechanikusan el kell távolítani (például habkő, polírozó kefe felhasználásával) majd vízzel leöblíteni.

Vegye figyelembe a minimális vastagságra vonatkozó alábbi megjegyzéseket.

**Megjegyzés:** Ne készítsen alámetszéseket.

### Koronák, inlay-k és onlay-k (lásd 1 - 3. képeket):

- Preparációs szög 4° - 6°
- Minimális okklúziós falvastagság 1,5 mm
- Minimális bukkális falvastagság 0,8 mm
- Minimális teherhordó csúcspont alatti falvastagság 1,5 mm
- Minimális nyaki falvastagság 0,8 mm

### Héjak (lásd 4. kép):

- Minimális nyaki falvastagság 0,4 mm
- Minimális labiális falvastagság 0,5 mm
- Minimális incizális falvastagság 0,5 mm

### Cement hézag:

70 µm (± 10 µm)

### Marási folyamat:

Válassza ki a tervezett helyreállítást, valamint a **Grandio disc** marási paramétereinek vagy a kompozit anyagoknak megfelelő korong méretet. Ennek során figyelembe kell venni, az adott CAD/CAM rendszer szoftver beállításait. **A feldolgozáshoz gyémánt eszközköz szűkségesek.** Először a korong méret beállításait és a marási paramétereiket kell létre hozni, ha még nem szerepelnek a CAD/CAM rendszerben. Kérjük, vegye igénybe a CAD/CAM rendszer szolgáltatójának segítségét. Be kell tartani és követni a gyártók használati útmutatóját. Ellenőrizze az elkészített restauráció hibáit, például repedéseket vagy kicsorbulásokat. Amennyiben a helyreállításon hibák mutatkoznak, nem használhatóak fel.

**Megjegyzés: A Grandio disc egy már teljesen megkötött kompozit és nem szabad égetni.**

### Polírozás:

A helyreállítás finírozásához és polírozásához a standard kompozit polírozkó használható (pl.: közepes, finom vagy extra finom finírozó gyémánt csiszoló, polírozók), amelyeket intraorálisan vagy extraorálisan is lehet alkalmazni.

### Ragasztó adhezív:

#### A helyreállítás előkészítése:

Az optimális kötés érdekében, homokfúvóval kezelje a helyreállítás ragasztási felületét alumínium-oxidddal (25 nm - 50 nm), 1,5 bar - 2 bar nyomáson. Használjon elszívót a por eltávolítására.

**Megjegyzés:** Ne savazza folyssával vagy foszforsavval.

Tisztítsa meg a előkezelt helyreállítást ultrahangos fűrdőben vagy gőzborotvával, majd szárítsa meg olajmentes levegővel. A végső tisztítás orvosi alkohollal lehetséges. Kezelje a ragasztási felületet kötőszálannal, mint például **Ceramic Bond**. Applikálja a **Ceramic Bond**-ot a pótlás belsejébe, és hagyja hatni 60 másodpercig. Ezután szárítsa 5 másodpercig olajmentes levegővel. Tartsa be és kövesse a használati utasítást.

#### A restauráció adhezív ragasztása:

Az elkészített restaurációt kompozit alapú ragasztó cementtel kell beragasztani. Tartsa be és kövesse a használati utasítást. A **VOCO** a **Bifix QM** kettős kötőanyag rendszer használatát javasolja **Ceramic Bond**-al kombinálva az optimális kötés eléréséhez és a megfelelő dentin-zománc bondot (**Futurabond DC/Futurabond U**). Alternatív megoldásként egy tisztán fényre keményedő, folyékony kompozit vagy ORMOCER® használata is lehetséges (például **GrandioSO Flow**) ha vékony falú (≤ 2 mm) a helyreállítás.

### Módosítások:

A **Grandio disc** egy nanohibrid CAD/CAM kompozit helyreállító anyag, amelyet bármikor lehet módosítani, karakterizálni, vagy javítani kompozittal vagy ORMOCER®-rel. Érdesítse fel a helyreállítás felszínét (például egy gyémánt fúróval), és alkalmazzon a megfelelő ragasztó rendszert (például **Futurabond U**) a használati utasításban foglaltak szerint. Ezután applikálja a kompozit / ORMOCER® (például **GrandioSO**, **GrandioSO Flow**, **FinalTouch**) anyagokat a vonatkozó használati utasításokkal összhangban.

### Információk, óvintézkedések:

- Nincs ismert mellékhatása. Azonban hypersensitiv betegeknek az érzékenység nem zárható ki.
- A **Grandio disc** metakrilátot tartalmaz. A **Grandio disc** nem használható fel a bármely ezen összetevőjével szembeni ismert hiperérzékenységen (allergia) esetén.

### Tárolás:

A tárolás 4 °C - 23 °C között történjen. Hűtőszekrényben történő tárolás esetén hygiene kell az anyagot szobahőmérsékletre melegíteni a felhasználás előtt. Ne tárolja a terméket olyan helyen, ahol ki van téve közvetlen mesterséges fénynek vagy napfénynek. Ne használja a lejáratú időt követően.

Készítményünket fogorvosi felhasználásra fejlesztettük ki. Az általunk szállított termék információit legjobb tudásunk szerint, minden kötelezettség nélkül szóban és/vagy írásban megadtuk. Az általunk adott információ és/vagy tanács nem mentesíti Önt annak a megvizsgálásától, hogy az általunk szállított anyag megfelel-e az Ön alkalmazási céljainak. Mivel készítményünk alkalmazását nem tudjuk ellenőrizni, a felhasználó felelős az alkalmazásért. Természetesen garantáljuk készítményünk minőségét a fennálló szabványok szerint megfelelően azon általános feltételeknek, melyeket az értékesítés és a szállítás során kikötöttünk.



## Грандио диск (Grandio disc)

### Инструкция по применению

#### Описание материала:

**Грандио диск** – это наногибридный композитный CAD/CAM-диск для изготовления постоянных реставраций для отдельных зубов. **Грандио диск** содержит 86 вес.-% неорганического наполнителя в полимерной матрице. Посадка готовых реставраций осуществляется с помощью адгезивного композитного материала для фиксации в сочетании с эмалево-дентинным бондом. **Грандио диск** выпускается в одном размере (ø 98,4 × 15 мм).

#### Оттенки (две степени транслюцентности):

High Translucent (HT) (Высокотранслюцентный): A1, A2, A3, A3.5  
Low Translucent (LT) (Низкотранслюцентный): A1, A2, A3, A3.5, B1, C2, BL

#### Показания к применению:

- коронки, вкладки, накладки, виниры
- коронки на имплантах

#### Подбор оттенка:

Для проведения подбора нужного оттенка требуется, перед проведением анестезии, сравнить шкалу оттенков VITA® (**GrandioSO**) с очищенным, непрепарированным зубом по возможности при дневном свете.

#### Подготовка полостей и культей зубов:

В принципе, препарирование полостей и культей зубов должно проводиться по правилам препарирования под цельнокерамические реставрации. То есть, внутренние углы и края закруглить, провести ступенчатое препарирование с закруглёнными внутренними краями или обточку с выемкой. В случае необходимости временную реставрацию и загрязнения удалить механическим способом (напр., пемзовым камнем и полировальной щёткой) и в заключение промыть водой. Учитывать ниже приведённые минимальные величины толщины. **Внимание:** не образовывать подпунтений.

#### Коронки, вкладки и накладки (см. рис. 1 - 3):

- Угол препарирования 4° - 6°
- Минимальная толщина стенки окклюзально 1,5 мм
- Минимальная толщина стенки буккально 0,8 мм
- Минимальная толщина стенки под несущим бугорком 1,5 мм
- Минимальная толщина стенки цервикально 0,8 мм

#### Виниры (см. рис. 4):

- Минимальная толщина стенки цервикально 0,4 мм
- Минимальная толщина стенки лабиально 0,5 мм
- Минимальная толщина стенки по режущему краю 0,5 мм

#### Краевое прилегание:

70 µm (± 10 µm)

#### Процесс шлифования:

Выберите для запланированной реставрации соответствующий размер диска и параметры шлифования/ фрезерования для **Грандио диск** или композита. При этом необходимо обратить внимание на установки программного обеспечения соответствующих систем CAD/CAM. **Для обработки необходимы инструменты с алмазным напылением.** Если размеры дисков и параметры шлифования/ фрезерования не внесены в программное обеспечение систем CAD/CAM, необходим их предварительный ввод. Для этого, пожалуйста, обратитесь к соответствующему производителю систем CAD/CAM. Соблюдайте соответствующую инструкцию по применению от производителя. Проверьте готовую реставрацию на наличие дефектов, таких как трещины или задиры материала. При наличии дефектов реставрации следует утилизировать.

**Внимание: Грандио диск является полностью полимеризованным композитным материалом и не подлежит обжиганию.**

#### Полирование:

Финишная обработка и полировка реставрации осуществляется с помощью обычных полиров для композитов (напр., алмазные шлифовальные диски и полиры средней, мелкой и очень мелкой зернистости).

### Адгезивная фиксация:

#### Подготовка реставрации:

Для обеспечения оптимальной фиксации необходимо выполнить пескоструйную очистку поверхности оксидом алюминия (25 - 50 µm) при давлении 1,5 - 2 бар. Для предотвращения образования пыли используйте аспиратор.

**Внимание:** не протравливать фосфорной или плавиковой кислотой.

Подготовленную реставрацию очистить с помощью ультразвуковой ванны или парочистителя и высушить воздушной струей без примесей масла.

В заключение возможна дополнительная очистка медицинским спиртом. На поверхность нанести силанизирующий агент, напр., **Церамик Бонд**. **Церамик Бонд** нанести на внутреннюю сторону конструкции и оставить действовать в течение 60 с. Затем в течение 5 с просушить воздушной струей без примесей масла. Соблюдать соответствующие инструкции по применению.

#### Адгезивная фиксация реставрации:

Готовая реставрация фиксируется с помощью адгезивного материала для фиксации на композитной основе. Соблюдать соответствующие инструкции по применению. Для оптимального сцепления с реставрацией и подходящим эмалево-дентинным бондом (**Футурабонд DC/ Футурабонд U**) **VOCO** рекомендует систему для фиксации двойного отверждения **Бификс КМ** в комбинации с материалом **Церамик Бонд**. При малой толщине стенки (≤ 2 мм) возможно альтернативное использование светоотверждаемого текучего композита / Ормокера (ORMOCER®) (напр., **ГрандиоСО Флоу**).

#### Модификации:

**Грандио диск** – это наногибридный композитный реставрационный CAD/CAM-материал, который в любое время можно подвергнуть модификации, характеристики или починке. Создайте шероховатости на поверхности реставрации (напр., с помощью алмазного шлифовального диска) и нанесите на неё подходящую адгезивную систему (напр., **Футурабонд U**) согласно инструкциям по применению. В заключение используйте композитный материал / Ормокер (ORMOCER®) (напр., **ГрандиоСО**, **ГрандиоСО Флоу**, **ФайналТач**) согласно соответствующим инструкциям по применению.

#### Указания, меры предосторожности:

- Побочные действия неизвестны. Однако не исключена сенсibilизация гиперчувствительных лиц.
- **Грандио диск** содержит метакрилаты. При наличии повышенной чувствительности (аллергии) к данным компонентам **Грандио диск**, следует отказаться от его применения.

#### Хранение:

Хранить при температуре 4 °C - 23 °C. При хранении в холодильнике материал перед использованием довести до комнатной температуры. Избегать попадания прямого света / прямых солнечных лучей. После истечения срока годности материал больше не применять.

Наши препараты разработаны для использования в стоматологии. Поскольку речь идет о применении поставляемых нами препаратов, наши устные и/или письменные указания, а также наша консультация, являются абсолютно честными и ни к чему не обязывающими. Наши указания и/или консультации не освобождают Вас от проверки поставляемых нами препаратов на их пригодность к использованию в соответствующих целях. Поскольку применение наших препаратов проводится без нашего контроля, ответственность за это ложится исключительно на Вас. Разумеется, мы гарантируем, что качество наших препаратов отвечает существующим нормам, а также стандартам, указанным в наших общих условиях продажи и поставок.



## Instrukcja użycia

### Opis produktu:

**Grandio disc** to nanohybrydowy dyski kompozytowy do urządzeń CAD/CAM do wykonywania stałych uzupełnień jednozębowych. **Grandio disc** wagowo zawiera 86% wypełniacza nieorganicznego zapionego w żywicy polimerowej. Wykonane z nich wypełnienia należy osadzać na cemencie kompozytowym w połączeniu z systemem łączącym ze szkliwem i żębina. **Grandio disc** są dostępne w jednym rozmiarze (ø 98,4 × 15 mm).

#### Odcienie (dwie przezierności):

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

#### Wskazania:

- Korony, wkłady (inlay), nakłady (onlay), licówki
- Korony wsparte na implantach

#### Wybór odcienia:

Kolor należy dobierać z zastosowaniem kolorki VITA® (**GrandioSO**) preferencyjnie w świetle dziennym, przed zastosowaniem znieczulenia, a po wcześniejszym oczyszczeniu nieopracowanego zęba.

#### Rdzeń i preparacja ubytku:

Generalnie preparacja rdzenia/ubytku powinna zostać wykonana zgodnie z zasadami preparacji pod uzupełnienia ceramiczne. Oznacza to zaokrąglenie wewnętrznzych kątów i krawędzi i wykonanie schodka prostego (shoulder) z zaokrągloną krawędzią lub preparacja ze schodkiem rozwartym (chamfer). Uzupełnienie tymczasowe i inne zanieczyszczenia powinny być usunięte mechanicznie (np. poprzez zastosowanie pumeksu i wiertel do polerowania), a następnie okolica powinna być wypłukana wodą.



Proszę zwrócić uwagę na minimalną grubość poszczególnych ścian uzupełnień przedstawione poniżej.

**Uwaga:** należy unikać preparowania podcieni.



## Návod k použití

### Korony, wkłady, nakłady (ryc. 1 - 3):

- Zbieżność ścian: 4° - 6°
- Minimalna grubość uzupełnienia na powierzchni okluzyjnej: 1.5 mm
- Minimalna grubość ściany licowej uzupełnienia: 0.8 mm
- Minimalna grubość uzupełnienia w obrębie guzka pracującego: 1.5 mm
- Minimalna grubość uzupełnienia na wysokości szyjki: 0.8 mm

### Licówki (ryc. 4):

- Minimalna grubość uzupełnienia na wysokości szyjki: 0.4 mm
- Minimalna grubość ściany licowej uzupełnienia: 0.5 mm
- Minimalna grubość brzegu siecznego: 0.5 mm

### Miejsce na cement:

70 µm (± 10 µm)

### Szlifowanie:

Należy wybrać odpowiedni rozmiar dysku dla planowanego uzupełnienia jak również parametry szlifowania dla **Grandio disc** lub kompozytów. Proszę zwrócić szczególną uwagę na ustawienia oprogramowania stosowanego systemu CAD/CAM. **Konieczne jest stosowanie wiertel diamentowych.** Jeśli rozmiary dysków i parametry szlifowania nie są dostępne w oprogramowaniu urządzenia CAD/CAM konieczne będzie ich dodanie przed rozpoczęciem pracy. Proszę się skontaktować z dostawcą systemu CAD/CAM w celu uzyskania pomocy. Należy się zapoznać i postępować zgodnie z instrukcją stosowania dostarczoną przez producenta.

Należy kontrolować oszlifowane uzupełnienie pod kątem wystąpienia defektów takich jak pęknięcia i odprysnięcia. Jeśli w uzupełnieniu widoczne są jakiegokolwiek defekty nie należy go osadzać.

**Uwaga:** **Grandio disc** są w pełni spolimeryzowane i nie wymagają synteryzacji.

### Polerowanie:

Uzupełnienie można wykańczać i polerować stosując standardowe narzędzia do polerowania (np. wiertła diamentowe o średnim, cienkim lub bardzo cienkim nasypie, gumki, szczoteczki) zarówno wewnątrz i zewnątrzustnie.

### Cementowanie adhezyjne:

#### Przygotowanie uzupełnienia:

W celu uzyskania optymalnej siły wiązania należy wypiąskować powierzchnię uzupełnienia tlenkiem glinu (25 µm - 50 µm) pod ciśnieniem 1.5 - 2 bar. Należy zastosować ssak w celu usunięcia rozpylonego piasku.

**Uwaga:** Nie wytrawiać kwasem fluorowodorowym ani fosforowym. Należy oczyścić wypiąskowane uzupełnienie w myjce ultradźwiękowej lub odkurzaczem parowym, a następnie osuszyć sprężonym powietrzem. Na koniec można oczyścić spirytusem medycznym. Konieczne jest aktywowanie powierzchni wypełnienia silanem np. **Ceramic Bondem**. Należy nałożyć **Ceramic Bond** na wewnętrzną powierzchnię uzupełnienia i zostawić na 60 sekund. Następnie osuszyć sprężonym powietrzem przez 5 sekund. Należy zapoznać się i postępować zgodnie z instrukcją stosowania.

#### Cementowanie adhezyjne uzupełnienia:

Wykonane wypełnienie należy osadzać na kompozytowym cemenie adhezyjnym. Należy zapoznać się i postępować zgodnie z instrukcją stosowania. Dla uzyskania optymalnego połączenia z uzupełnieniem, jak również z zębnią i szkliwem, firma **VOCO** zaleca stosowanie podwójnie wiążącego materiału z systemu **Bifix QM** w połączeniu z **Ceramic Bondem** i **Futurabondem DC/Futurabondem U**. Alternatywnie można zastosować światłoutwardzalny kompozyt lub **ORMOCER®** typu flow (np. **GrandioSO Flow**), jeśli wypełnienie ma cienkie ściany (≤ 2 mm).

### Modyfikacje:

**Grandio disc** jest nanohybrydowym materiałem kompozytowym do wytwarzania uzupełnień w technologii CAD/CAM i może być modyfikowany, charakteryzowany lub naprawiany w dowolnym momencie za pomocą kompozytu/ORMOCER®. Należy schropować powierzchnię wypełnienia (np. wiertłem diamentowym) i zastosować odpowiedni system łączący (np. **Futurabond U**) zgodnie z instrukcją użycia. Następnie należy nałożyć kompozyt/ORMOCER® (np. **GrandioSO**, **GrandioSO Flow**, **FinalTouch**) zgodnie z zaleceniami producenta.

### Informacje dodatkowe, środki ostrożności:

- Brak znanych efektów ubocznych. Niemniej jednak nie można wykluczyć reakcji alergicznej u pacjentów ze skłonnością do atopii.
- **Grandio disc** zawierają metakrylany. W przypadku rozpoznanej nadwrażliwości (alergii) na składniki **Grandio disc** należy zrezygnować ze stosowania preparatu.

### Przechowywanie:

Przechowywać w temperaturze 4°C do 23°C. Jeśli materiał jest przechowywany w lodówce należy najpierw ogrzać go do temperatury pokojowej. Należy przechowywać materiał z dala od źródeł światła sztucznego i słonecznego. Nie stosować po upływie terminu ważności.

Oferowane przez nas preparaty opracowano do stosowania w stomatologii. Udzielamy ustnych i pisemnych porad dotyczących stosowania dostarczonych przez nas preparatów wedle naszej najlepszej wiedzy, nie możemy jednak ponosić za nie odpowiedzialności. Udzielane przez nas informacje i/lub porady nie zwalniają Państwa z obowiązku sprawdzenia przydatności dostarczonych przez nas preparatów do zamierzonych celów. Ponieważ stosowanie naszych produktów przebiega bez naszej kontroli, odpowiedzialność za ich prawidłowe użycie leży całkowicie po Państwa stronie. Oczywiście gwarantujemy najwyższą jakość naszych produktów, spełniających obecnie obowiązujące normy oraz standardy opisane w ogólnych warunkach dostarczenia i sprzedaży produktów.

### Opis produktu:

**Grandio disc** jest nano-hybrydny kompozytny CAD/CAM disk pro výrobu definitivních jednočlenných náhrad. **Grandio disc** obsahuje 86 % hmotnosti anorganických plniv v polymerní matrix. Zhotovené náhrady se nasazují pomocí adhezivního kompozitního upevňovacího prostředku v kombinaci s dentino-sklivinným vazebným prostředkem. **Grandio disc** je k dostání v jedné velikosti (ø 98,4 × 15 mm).

### Odstíny (dvě úrovně translucence):

High Translucent – vysoká translucence (HT): A1, A2, A3, A3.5  
Low Translucent – nízká translucence (LT): A1, A2, A3, A3.5, B1, C2, BL

### Indikace:

- Korunky, inleje, onleje, fazety
- Korunky nesené implantátem

### Volba odstínu:

K určení odstínu použijte vzorník odstínů VITA® (**GrandioSO**) a odstín určíte ve srovnání s vyčištěným nepreparovaným zubem před podáním anestezie a nejlépe za denního světla.

### Preparace pahýlu a kavity:

Obecně by se měla preparace pahýlu/kavity provádět v souladu s pravidly obvyklými pro celokeramické náhrady.

To znamená zaoblit vnitřní růžky a hrany a použít preparaci raménka s oblym schůdkem nebo skříňkovou preparaci. Provizorní výplň a veškerou kontaminaci je třeba odstranit mechanicky (např. pomocí pemzy a leštičho kartáčku) a následně oblast opláchnout vodou.

Dozržit minimální tloušťku vrstvy uvedenou níže.

**Pozn.:** Nevytvářejte podsekřiviny.

### Korunky, inleje a onleje (viz obr. 1 - 3):

- Preparace v úhlu 4° - 6°
- Minimální tloušťka okluzální stěny 1,5 mm
- Minimální tloušťka bukální stěny 0,8 mm
- Minimální tloušťka stěny pod hrbolkem zatíženým žvýkacím tlakem 1,5 mm
- Minimální tloušťka krčkové stěny 0,8 mm

### Fazety (viz obr. 4):

- Minimální tloušťka krčkové stěny 0,4 mm
- Minimální tloušťka labiální stěny 0,5 mm
- Minimální tloušťka incizální stěny 0,5 mm

### Prostor pro cement:

70 µm (± 10 µm)

### Proces frézování:

Vyberte správnou velikost disku pro plánovanou náhradu a také navolte parametry pro frézování **Grandio disc** nebo kompozit. Věnujte při tom pozornost nastavení softwaru daného CAD/CAM systému. **K opracování jsou zapotřebí diamentové nástroje.** Pokud nejsou velikosti disku a parametry frézování v nastavení softwaru CAD/CAM systému k dispozici, je nutné je nejprve zadat. Prosíme, kontaktujte s žádostí o pomoc svého dodavatele CAD/CAM systému. Je nutné si přečíst a dodržovat návod k obsluze od výrobce. U zhotovené náhrady zkontrolujte, zda nemá defekty, jako jsou praskliny nebo odlomená místa. Vykazuje-li náhrada jakékoli defekty, musí se vyřadit.

**Pozn.:** **Grandio disc** je již plně vytvrzené kompozitum a nesmí se vypalovat.

### Leštění:

Náhradu je možné dokončit a vyleštit standardními kompozitními leštitky (např. středně hrubé, jemné nebo extra jemné diamentové brusné nástroje, leštitka), což lze provést buď intraorálně nebo extraorálně.

### Adhezivní upevňování:

#### Příprava náhrady:

Pro optimální vazbu opískujte upevňovací povrch náhrady oxidem hlinitým (25 µm - 50 µm) při 1,5 bar - 2 bar. K odstraňování vznikajícího prachu použijte odsávání.

**Pozn.:** Neleptejte kyselinou fluorovodíkovou nebo kyselinou fosforečnou.

Očistěte připravenou náhradu v ultrazvukové lázni nebo parní čističkou a poté osušte vzduchem bez příměsi oleje. Je možné závěrečné očištění lékařským alkoholem. Upevňovací povrch ošetřete vazebným silanem, jako je **Ceramic Bond**. Naneste **Ceramic Bond** na vnitřní povrch náhrady a nechte 60 sekund působit. Poté osušte po dobu 5 sekund vzduchem bez příměsi oleje. Je nutné si přečíst a dodržovat návod k použití.

#### Adhezivní upevňování náhrady:

Zhotovená náhrada se musí upevnit adhezivním upevňovacím prostředkem na bázi kompozit. Je nutné si přečíst a dodržovat návod k použití. **VOCO** doporučuje pro optimální vazbu s náhradou duálně tuhnoucí upevňovací systém **Bifix QM** v kombinaci s **Ceramic Bond** a vhodným dentino-sklivinným vazebným prostředkem (**Futurabond DC/Futurabond U**). Má-li náhrada tenké stěny (≤ 2 mm), je alternativně také možné použít čisté světlem tuhnoucí, zatékavé kompozitum/ORMOCER® (např. **GrandioSO Flow**).

### Úpravy:

**Grandio disc** je nano-hybrydny kompozitní CAD/CAM výplňový materiál, který je kdykoli možné upravovat, individualizovat nebo opravovat pomocí kompozita/ORMOCER®u. Zdrsněte povrch náhrady (například diamentovým bruskem) a v souladu s návodem k použití naneste vhodný adhezivní systém (např. **Futurabond U**). Poté naneste podle příslušného návodu k použití kompozitum/ORMOCER® (např. **GrandioSO**, **GrandioSO Flow**, **FinalTouch**).

### Informace, bezpečnostní opatření:

- Nejsou známy žádné vedlejší účinky. Nelze však zcela vyloučit citlivost u hypersenzitivních pacientů.
- **Grandio disc** obsahuje metakryláty. **Grandio disc** by se nemělo používat v případě známé hypersenzitivity (alergie) na některou z jeho složek.

### Skladování:

Skladujte při teplotách mezi 4 °C a 23 °C. Skladuje-li se materiál v chladničce, před použitím jej nechte ohřát na pokojovou teplotu. Neskladujte produkt na místě, kde je vystaven přímému umělému nebo slunečnímu světlu. Nepoužívejte po vypršení data expirace.

Naše preparáty jsou vyvinuté pro použití v zubním lékařství. Příslušné informace o použití – ústní/psané jsou podány podle našich nejlepších znalostí, nicméně nezávazně. Na naše informace/návod se nemůžete odvolávat v případě použití za jiným účelem, než je uvedeno v návodu. Uživatel našich preparátů je plně zodpovědný za jejich správnou aplikaci. Zaručujeme samozřejmě kvalitu našich preparátů v souladu se stávajícími standardy a našimi obecnými dodacími a prodejními podmínkami.

Last revised: 07/2019

**VOCO GmbH**  
Anton-Flettner-Str. 1-3  
27472 Cuxhaven  
Germany

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



VC 60 BB6051 E1 0719 99 © by VOCO



**VOCO****Grandio® disc****Instrucțiuni de folosire****Descrierea produsului:**

**Grandio disc** este un disc CAD/CAM din compozit nano-hibrid pentru realizarea unor restaurări permanente ale unor dinți individuali folosind procesul de șlefuire CAD/CAM. **Grandio disc** conține în greutate 86 % umplutură anorganică într-o matrice polimerică. Restaurările realizate trebuie fixate cu un material de cimentare pe bază de compozit în combinație cu un adeziv amelo-dentinar. **Grandio disc** este disponibil într-o singură mărime (ø 98,4 x 15 mm).

**Culori (două grade de transparență):**

High Translucent [transparență ridicată] (HT): A1, A2, A3, A3.5  
Low Translucent [transparență redusă] (LT): A1, A2, A3, A3.5, B1, C2, BL

**Indicații:**

- Coroane, incrustații de tip inlay și onlay, fațete
- Coroane montate pe implanturi

**Alegerea culorilor:**

Culoarea se va alege de preferință la lumina zilei pe dinte curățat dar încă nepreparat, înainte de anestezie, cu ajutorul sistemului de nuanțe VITA® (**GrandioSO**).

**Pregătirea bontului și a cavității:**

În principiu, pregătirea bontului, respectiv a cavității trebuie efectuată conform regulilor convenționale pentru restaurări integral ceramice. Aceasta înseamnă să rotunjiți colțurile și marginile interioare folosind o preparare în trepte cu margini interioare rotunjite, respectiv o preparare profilată. Restaurarea temporară și impuritățile trebuie îndepărtate mecanic (de exemplu folosind o piatră ponce și o perie de lustruire), după care clătiți cu apă.

Aveți în vedere grosimile minime prezentate mai jos.

**Atenție:** Nu produceți tăieturi sub suprafață.

**Coroane, incrustații de tip inlay și onlay (a se vedea fig. 1 - 3):**

- Unghi de preparare 4° - 6°
- Grosime minimă a peretelui ocluzal 1,5 mm
- Grosime minimă a peretelui bucal 0,8 mm
- Grosime minimă a peretelui sub cuspidate 1,5 mm
- Grosime minimă a peretelui cervical 0,8 mm

**Fațete (a se vedea fig. 4):**

- Grosime minimă a peretelui cervical 0,4 mm
- Grosime minimă a peretelui labial 0,5 mm
- Grosime minimă a peretelui incizal 0,5 mm

**Fantă pentru ciment:**

70 μm (± 10 μm)

**Proces de șlefuire:**

Selectați mărimea de disc corespunzătoare restaurării proiectate precum și parametrii de șlefuire pentru **Grandio disc** sau pentru compozit. Aveți în vedere setările de software pentru sistemele CAD/CAM respective. **Procesarea necesită instrumente de șlefuire.** Dacă mărimea de disc și parametrii de șlefuire nu se regăsesc în setările de software ale sistemului CAD/CAM, acestea trebuie create în prealabil. Apelați în acest scop la furnizorii respectivi de sisteme CAD/CAM. Se vor avea în vedere instrucțiunile de utilizare ale producătorului.

Lucrarea de restaurare trebuie fixată cu un material de cimentare pe bază de compozit. Dacă restaurarea prezintă defecte, aceasta trebuie aruncată la deșeurii.

**Atenție:** **Grandio disc este un compozit deja complet polimerizat și nu trebuie să fie ars.**

**Șlefuirea:**

Restaurarea poate fi finisată și șlefuită cu freze standard de șlefuire (de exemplu freze de finisare medii, fine sau extra fine) atât intraoral cât și extraoral.

**Fixare adezivă:****Pregătirea restaurării:**

Pentru o adeziune optimă sablați suprafața de fixare a restaurării cu oxid de aluminiu (25 - 50 μm) la 1,5 - 2 bari. Folosiți o instalație de absorbție pentru a îndepărta praful care se formează.

**Atenție:** Nu gravați suprafața cu acid fluorhidric sau acid fosforic. Curățați restaurarea pretrată într-o baie cu ultrasunete sau într-un dispozitiv de curățare cu abur, după care uscați-o prin suflare cu aer fără ulei. Este posibilă o curățare finală cu alcool medicinal. Tratați suprafața de fixare cu un agent adeziv pe bază de silan, de exemplu **Ceramic Bond**. Se aplică **Ceramic Bond** pe partea interioară a lucrării și se lasă să acționeze 60 de secunde. În continuare se usucă 5 secunde prin suflare cu aer fără ulei. Se vor avea în vedere instrucțiunile de utilizare aferente.

**Fixarea restaurării cu adeziv:**

Lucrarea de restaurare trebuie fixată cu un material de cimentare pe bază de compozit. Se vor avea în vedere instrucțiunile de utilizare aferente. **VOCO** recomandă sistemul de cimentare cu priză duală **Bifix QM** în combinație cu **Ceramic Bond** pentru o adeziune optimă a restaurării și un sistem adeziv amelo-dentinar adecvat (**Futurabond DC/Futurabond U**). În cazul unei grosimi reduse a peretelui restaurării (≤ 2 mm) se poate folosi ca variantă alternativă un compozit/ORMOCER® fluid fotopolimerizabil (de exemplu **GrandioSO Flow**).

**Modificări:**

**Grandio disc** este un material de restaurare CAD/CAM din compozit nano-hibrid, care se poate modifica, personaliza sau repara oricând folosind compozit/ORMOCER®. Înăspriti suprafața de restaurat (de exemplu cu o freză diamantată) și aplicați un sistem adeziv adecvat (de exemplu **Futurabond U**) conform instrucțiunilor de utilizare. Apoi folosiți compozit/ORMOCER® (de exemplu **GrandioSO**, **GrandioSO Flow**, **FinalTouch**) conform instrucțiunilor de utilizare aferente.

**Informații, măsuri de precauție:**

- Nu se cunosc efecte secundare. Cu toate acestea, nu poate fi exclusă sensibilizarea la pacienți hipersensibili.
- **Grandio disc** conține metacrilati. A nu se folosi **Grandio disc** în cazuri de hipersensibilități (alergii) cunoscute la unul dintre acești ingrediente.

**Depozitarea:**

Se depozitează între 4 °C - 23 °C. La depozitarea în frigider se reduce materialul înainte de utilizare la temperatura încăperii. Nu se depozitează produsul în condiții de iluminare artificială directă sau sub acțiunea luminii soarelui. A nu se utiliza produsul după data expirării.

Produsele noastre au fost concepute pentru uz stomatologic. În ceea ce privește aplicarea produselor livrate de noi, informațiile verbale și/sau scrise au fost oferite în conformitate cu toate cunoștințele pe care le avem și fără nici o obligație. Informațiile și/sau sfaturile noastre nu vă scutesc de obligația de a examina materialele furnizate de noi din punct de vedere al potrivirii cu scopurile dumneavoastră. Aplicarea preparatelor aflându-se în afara controlului nostru, utilizatorul este pe de-a întregul responsabil pentru aplicare. Desigur, garantăm calitatea preparatelor noastre în conformitate cu standardele existente și în conformitate cu condițiile stipulate de termenii generali ai vânzării și livrării.

**Инструкции за употреба****Описание на продукта:**

**Grandio disc** е нанохибриден композитен CAD/CAM диск за изработване на възстановявания на отделни зъби с използване на CAD/CAM система за фрезозване.

**Grandio disc** съдържа 86 % теглови неорганични пълнители в полимерен матрикс. Произведените възстановявания трябва да се поставят с помощта на адхезивен агент за композитно фиксиране в комбинация с дентин-емайллов свързващ агент. **Grandio disc** е наличен само в един размер (ø 98,4 x 15 mm).

**Цветовете (две степени на транспарентност):**

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

**Показания:**

- Корони, инлеи, онлеи, фасети
- Корони, носени от импланти

**Избор на цвят:**

Използвайте разцветка VITA® (**GrandioSO**) за определяне на цвята върху почистен, но непрепарирани зъб преди анестезия и за предпочитане на дневна светлина.

**Подготовка на пънчето/кавитета:**

Като общо правило подготовката на пънчето/кавитета трябва да се провежда в съответствие с конвенционалните правила за излято керамични възстановявания. Това означава заобляне на вътрешните ъгли и ръбове и използване на прагова подготовка със заоблен вътрешен профил. Временното възстановяване и всяко замърсяване трябва да бъде механично отстранено (напр. с използване на пемза и полираща четка) и наоколо трябва добре да се изплакне с вода.

Съблюдавайте минималните дебелини, указани по-долу.

**Забележка:** Не създавайте подмоли.

**Корони, инлеи и онлеи (виж Фиг. 1 - 3):**

- Препарационен ъгъл от 4° - 6°
- Минимална дебелина на оклузалната стена 1,5 mm
- Минимална дебелина на букалната стена 0,8 mm
- Минимална дебелина на стената под туберкула, който понася натоварване 1,5 mm
- Минимална дебелина на цервикалната стена 0,8 mm

**Фасети (виж Фиг. 4):**

- Минимална дебелина на цервикалната стена 0,4 mm
- Минимална дебелина на лабиалната стена 0,5 mm
- Минимална дебелина на инцизалната стена 0,5 mm

**Пространство за цимента:**

70 μm (± 10 μm)

**Процес на фрезозване:**

Изберете диск с подходящ размер за планираното възстановяване, както и параметрите на фрезозване и шлайфане за **Grandio disc** или за композитите. При това обърнете внимание на софтуерните настройки на съответните CAD/CAM системи. **Обработката изисква диамантени инструменти.** Ако размерите на дисковете и параметрите на фрезозване и шлайфане още не са въведени в софтуерните настройки на CAD/CAM системите, това трябва да се направи преди да започнете. Моля, обърнете се за помощ към специалист, който отговаря за CAD/CAM системата. Инструкциите на производителите за експлоатация трябва да се вземат под внимание и да се следват. Проверете фрезозваното възстановяване за дефекти като пукнатини или отчупени парчета от материала. Ако възстановяването показва някакви дефекти, то трябва да се отхвърли.

**Забележка:** **Grandio disc** е напълно полимеризирал композит и не трябва да бъде нагряван.

**Полиране:**

Възстановяването може да бъде финирано и полирано със стандартни композитни полиращи средства (например средни, фини или много фини диамантени инструменти за шлифване, и др. полиращи средства), като процедурата може да се извърши или интраорално, или екстраорално.

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.

ORMOCER® ist ein registriertes Warenzeichen der Fraunhofer Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., München, Deutschland.

VITA® ist ein eingetragenes Warenzeichen der VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.

## Адхезивно фиксиране:

### Подготовка на възстановяването:

За оптимална връзка подложете адхезивната повърхност на възстановяването на пясъкоструйна обработка с алуминиев оксид (25 µm - 50 µm) при 1,5 bar - 2 bar. Използвайте аспиратор за отстраняване на произведения прах.

**Забележка:** Не ецвайте с флуороводородна или фосфорна киселина.

Почистете подготвеното възстановяване с помощта на ултразвукова баня или струя под налягане и подсушете с обезмаслен въздух. Възможно е и финално почистване с медицински алкохол. Третирайте адхезивната повърхност със силант, като **Ceramic Bond**. Нанесете **Ceramic Bond** по вътрешната повърхност на възстановяването и го оставете да действа за 60 секунди. След това подсушете за 5 секунди с обезмаслен въздух. Инструкциите за употреба трябва да се вземат под внимание и да бъдат следвани.

### Адхезивно фиксиране на възстановяването:

Възстановяването трябва да се фиксира с адхезивен агент на основата на композитни материали. Инструкциите за употреба трябва да се вземат в съображение и да се следват. **VOCO** препоръчва двойно полимеризиращата система за фиксиране **Bifix QM** в комбинация със **Ceramic Bond** за оптимална връзка с възстановяването и подходящ дентин-емайл бонд (**Futurabond DC/Futurabond U**). Като алтернатива е възможно да се използва изцяло фотополимеризиращ композит/ORMOCER® (напр. **GrandioSO Flow**) ако възста-новяването има тънки стени (≤ 2 mm).

### Модификации:

**Grandio disc** е нанохибриден композитен CAD/CAM възстановителен материал, който може да бъде модифициран, индивидуализиран или поправен по всяко време, използвайки композит/ORMOCER®. Разграпавате повърхността на възстановяването (напр. с диамантен бorer) и нанесете подходяща адхезивна система (напр. **Futurabond U**) в съответствие с инструкциите за употреба. След това нанесете композит/ORMOCER® (напр. **GrandioSO**, **GrandioSO Flow**, **FinalTouch**) в съответствие със съответните инструкции за употреба.

### Информация, предпазни мерки:

- Не са известни странични ефекти. Независимо от това, сензибилизация при свръхчувствителни пациенти не може да бъде изключена.
- **Grandio disc** съдържа метакрилати. **Grandio disc** не трябва да се използва в случаи на известна свръхчувствителност (алергия) към някоя от тези съставки.

### Съхранение:

Съхранявайте между 4 °C и 23 °C. Ако материалът се съхранява в хладилник, оставете го да достигне стайна температура преди употреба. Не съхранявайте материала на място, където е изложено на пряка изкуствена светлина или слънчева светлина. Не използвайте след изтичане срока на годност.

Нашите продукти са предназначени за използване в стоматологията. Що се отнася до приложението на доставяните от нас продукти, устната и/или писмената информация, която предоставяме за тях е най-добрата, с която разполагаме. Тя не е задължителна. Нашата информация и/или препоръки не ви освобождават от задължението сами да изпробвате качествата на материала, отнесени към предназначенията му. Тъй като работата с нашите продукти е във от наша контрол, потребителят е лично отговорен за използването им. Разбира се, ние гарантираме, че нашите продукти отговарят на съществуващите стандарти за качество и изисквания към условията, които ние поставяме към продажбите и доставянето.



## Navodila za uporabo

### Opis proizvoda:

**Grandio disc** je nanohibridni kompozitni CAD/CAM disk za ustvarjanje permanentnih obnov posameznih zob. **Grandio disc** vsebuje 86 % teže anorganskih polnilnih snovi v polimerni matrici. Izdelane obnove je treba vstaviti z adhezivnim kompozitnim pritrdilnim materialom v povezavi z lepljivim preparatom za dentin in sklenino. **Grandio disc** je na voljo v eni velikosti (ø 98,4 × 15 mm).

### Barve (dve stopnji prosojnosti):

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

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

### Indikacije:

- Krone, inleji, onleji, zobne luske
- Krone na zobnih vsadkih

### Izbira barve:

Barvo izberite s pomočjo barvnega sistema VITA® (**GrandioSO**) na očiščenem in še ne prepariranem zobu pred anestezijo, po možnosti pri dnevni svetlobi.

### Priprava krnov in kavitet:

V osnovi se priprava krnov oz. kavitet izvede po pravilih za polnokeramične obnove. To pomeni zaokroževanje notranjih vogalov in robov, stopničasto preparacijo z zaokroženimi notranjimi robovi oz. pripravo žleba. Po potrebi mehansko odstranite časne zalivke ter nečistoče (npr. s plovcem in polirno ščetko) in zobe nato očistite z vodo. Upošteвайте spodaj navedene najmanjše debeline. **Opozorilo:** Ne ustvarjajte spodrezanih površin.

### Krone, inleji in onleji (glejte slike 1 - 3):

- Kot priprave 4° - 6°
- Najmanjša debelina stene okluzalno 1,5 mm
- Najmanjša debelina stene bukalno 0,8 mm

- Najmanjša debelina stene pod nosilnim vršičkom 1,5 mm
- Najmanjša debelina stene cervikalno 0,8 mm

### Zobne luske (glejte sliko 4):

- Najmanjša debelina stene cervikalno 0,4 mm
- Najmanjša debelina stene labialno 0,5 mm
- Najmanjša debelina stene incizalno 0,5 mm

### Cementna špranja:

70 µm (± 10 µm)

### Postopek brušenja:

Za zasnovano obnovo izberite ustrezno velikost diskov ter parametre brušenja oz. rezkanja za **Grandio disc** ali kompozite. Pri tem upoštevajte nastavitve programske opreme posameznih sistemov CAD/CAM. **Za obdelovanje so potrebni diamantni instrumenti.** Če velikosti diskov ter parametrov brušenja oz. rezkanja ni v nastavitvah programske opreme sistemov CAD/CAM, jih je treba predhodno namestiti. V zvezi s tem se obrnite na ustreznega ponudnika sistemov CAD/CAM. Upoštevajte navodila za uporabo posameznega proizvajalca. Preverite obdelano obnovo glede pomanjkljivosti, kot so razpoke ali izbruhi materiala. Če obnova kaže pomanjkljivosti, jo zavrzite.

### Opozorilo: Grandio disc je že popolnoma polimeriziran kompozit in se ga ne sme žgati.

### Poliranje:

Restavracija se polira s standardnimi polirniki za kompozite (medium, fine ali ekstra fine brusilniki oz. polirniki). To se lahko naredi intraoralno ali ekstraoralno.

### Adhezivna pritrditev:

#### Priprava obnove:

Za optimalno spojevit je treba pritrdilno površino obnove obevati z aluminijevim oksidom (25 - 50 µm) pri 1,5 - 2 bara. Proti nalaганju prahu uporabite sistem za odsesavanje.

**Opozorilo:** Ne jedkajte s fluorovodikovo ali fosforno kislino.

Predhodno obdelano obnovo očistite s pomočjo ultrazvočne kope- li ali s parnim čistilnikom, nato pa jo posušite zrakom, brez vsebnosti olja. Možno je zaključno čiščenje z medicinskim alkoholom. Pritrdilno površino obdelajte z adhezivnim sredstvom silan kot je **Ceramic Bond**. Nanesite **Ceramic Bond** na notranjo stran izdelka in pustite, da učinkuje 60 sekund. Takoj nato 5 sekund sušite z zrakom brez vsebnosti olja. Upoštevajte posamezna navodila za uporabo.

#### Adhezivna pritrditev obnove:

Obdelano obnovo je treba pritrditi z adhezivnim pritrdilnim materialom na kompozitni osnovi. Upoštevajte posamezna navodila za uporabo. **VOCO** priporoča sistem pritrditve za dvojnimi strjevanjem **Bifix QM** v kombinaciji s **Ceramic Bond** za optimalen spoj z obnovo in ustreznim lepljivim preparatom za dentin in sklenino (**Futurabond DC/Futurabond U**). Kot alternativa se pri majhni debelini stene (≤ 2 mm) obnove lahko uporabi tekoči kompozit/ORMOCER® (npr. **GrandioSO Flow**), ki se strjuje na svetlobi.

### Spremembe:

**Grandio disc** je nanohibridni kompozitni obnovitveni material CAD/CAM, ki ga lahko kadarkoli spremenite, karakterizirate ali popravite s kompozitom/ORMOCER®.

Naredite hrupavo površino obnove (npr. z diamantnim brusilnikom) in naneseite ustrezni adhezivni sistem (npr. **Futurabond U**) v skladu z navodili za uporabo. Nato uporabite kompozit/ORMOCER® (npr. **GrandioSO**, **GrandioSO Flow**, **FinalTouch**) v skladu s posameznimi navodili za uporabo.

### Opozorila in previdnostni ukrepi:

- Stranski učinki niso znani. Seveda pa ni izključena občutljivost pri preobčutljivih osebah.
- **Grandio disc** vsebuje metakrilate. Pri znani preobčutljivosti (alergijah) na te sestavine **Grandio disc** materiala ne smete uporabiti.

### Shranjevanje:

Hranite pri temperaturi 4 °C - 23 °C. V primeru hranjenja v hladilniku naj bo material pred uporabo nekaj časa na sobni temperaturi. Izdelka ne hranite na neposredni svetlobi in ga ne izpostavljajte sončnim žarkom. Materiala ne smete uporabljati po preteku datuma uporabe.

Naši preparati so razviti za uporabo v zobozdravstvu. Naša ustna in/ali pisna navodila in nasveti, ki zadevajo uporabo naših preparatov, temeljijo na našem najboljšem poznavanju in so neobvezujoča. Naša navodila in/ali nasveti vas ne osvobodijo lastne preizkušnje in presoje o primernosti za načrtovano uporabo naših preparatov. Ker poteka uporaba naših preparatov brez našega nadzora, nosite odgovornost zanjo sami. Seveda pa zagotavljamo kakovost naših izdelkov v skladu z obstoječimi normami ter v skladu s standardi, ki so določeni v naših splošnih dostavnih in prodajnih pogojih.



## Návod na použitie

### Popis výrobku:

Prípravok **Grandio disc** je CAD/CAM disk z nanohybridného kompozitu, ktorý sa používa na vyhotovenie permanentných náhrad jednotlivých zubov. Prípravok **Grandio disc** obsahuje 86 hmotn. % anorganických výplňových látok v polymérovej matrici. Vyhotovené náhrady musia byť nasadené pomocou adhézneho kompozitného upevňovacieho materiálu spolu so sklovinovo-dentínovým adhezívom. **Grandio disc** je k dispozícii v jednej veľkosti (ø 98,4 × 15 mm).

### Farby (dva stupne translucencie):

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

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

### Indikácie:

- Korunky, inleje, onleje, fazety
- Korunky nesené implantátom

### Výber farby:

Farbu vyberte pomocou systému farieb VITA® (**GrandioSO**). Urobte tak pred podaním anestézie na vyčistenom, zatiaľ nepreparovanom zube, a podľa možnosti za denného svetla.

### Preparácia pahýľa a kavity:

Vo všeobecnosti sa má preparácia pahýľa, resp. kavity vykonať podľa postupu pre celokeramičné náhrady. Znamená to, že treba zaobliť vnútorné rohy a hrany a použiť schodíkovú preparáciu so zaoblenými vnútornými hranami, resp. žliabkovú preparáciu. Ak je to potrebné, provizórnou náhradou i nečistoty mechanicky odstráňte (napr. pomocou pemzy alebo leštiacej kefy) a opláchnite vodou. Dbajte na hodnoty minimálnej hrúbky uvedené nižšie. **Pozor:** Nerobte žiadne podbiehavé zárezy.

### Korunky, inleje a onleje (pozri obr. 1 - 3):

- Preparačný uhol 4° - 6°
- Minimálna hrúbka steny oklúzne 1,5 mm
- Minimálna hrúbka steny bukalné 0,8 mm
- Minimálna hrúbka steny pod nosným hrboľom 1,5 mm
- Minimálna hrúbka steny cervikálne 0,8 mm

### Fazety (pozri obr. 4):

- Minimálna hrúbka steny cervikálne 0,4 mm
- Minimálna hrúbka steny labiálne 0,5 mm
- Minimálna hrúbka steny incizálne 0,5 mm

### Cementová štrbina:

70 µm (± 10 µm)

### Postup brušenia:

Pre navrhnutú náhradu zvolte vhodnú veľkosť disku, ako aj parametre brušenia pre **Grandio disc** alebo pre kompozit. Dbajte pritom na softvérové nastavenia pre príslušné CAD/CAM systémy. Na opracovanie sú potrebné diamantové nástroje. Ak v softvérových nastaveniach CAD/CAM systémov nie sú k dispozícii veľkosti diskov ani parametre brušenia, treba ich najskôr vytvoriť. Na tieto účely kontaktujte príslušného poskytovateľa CAD/CAM systému. Riadte sa príslušným návodom na obsluhu od výrobcu. Skontrolujte obrúsenú náhradu, či sa na nej nechádzajú nedostatky, napr. praskliny alebo uvoľnený materiál. Ak má náhrada nedostatky, nepoužívajte ju.

### Pozor: Grandio disc je hotový, kompletne polymerizovaný kompozit a nesmie sa spaľovať.

### Leštenie:

Náhradu je možné dokončiť a vyleštiť pomocou štandardných kompozitných nástrojov (napr. stredne hrubé, jemné alebo extra jemné diamantové brúsne nástroje, leštiace nástroje), čož sa dá vykonať buď intraorálne alebo extraorálne.

### Adhézne upevnenie:

#### Príprava náhrady:

Pre optimálnu fixáciu treba upevňovaciu plochu náhrady ošetriť prúdom oxidu hlinitého (25 - 50 µm) pri tlaku 1,5 - 2 bar. Vzniknutý prach odstráňte pomocou odsávača.

**Pozor:** Neleptajte kyselinou fluorovodikovou ani fosforečnou.

Vopred očistenú náhradu vyčistíte v ultrazvukovom kúpeli alebo parným čistiacom a osušte pomocou bezolejového vzduchu. Na záver môžete na vyčistenie použiť alkohol zdravotnickej kvality. Na upevňovaciu plochu naneste silánové spojivo, napríklad prípravok **Ceramic Bond**. Prípravok **Ceramic Bond** naneste na vnútornú stranu obróbky a nechajte pôsobiť 60 s. Následne sušite bezolejovým vzduchom 5 s. Riadte sa príslušným návodom na použitie.

#### Adhézne upevnenie náhrady:

Zhotovená náhrada musí byť upevnená výhradne adhéznym upevňovacím materiálom na báze kompozitu. Riadte sa príslušným návodom na použitie. Spoločnosť **VOCO** odporúča duálne tuhnutú fixačný systém **Bifix QM** v kombinácii s prípravkom **Ceramic Bond**, aby sa dosiahlo optimálne spojenie s náhradou, a vhodným sklovinovo-dentínovým adhezívom (**Futurabond DC/Futurabond U**). Ako alternatívou možno pri malej hrúbke steny náhrady (≤ 2 mm) použiť len svetlým tuhnutú, tekutý kompozit/ORMOCER® (napr. **GrandioSO Flow**).

### Modifikácie:

**Grandio disc** je nanohybridný kompozitný CAD/CAM materiál na vytváranie náhrad, ktorý možno kedykoľvek upravovať, tvarovať alebo opravovať pomocou kompozitu/ORMOCER®. Zdrsните povrch náhrady (napr. pomocou diamantovej brúsky) a aplikujte vhodný adhézy systém (napr. **Futurabond U**) v súlade s pokynmi v návode na použitie. Následne aplikujte kompozit/ORMOCER® (napr. **GrandioSO**, **GrandioSO Flow**, **FinalTouch**) podľa príslušného návodu na použitie.

### Pokyny, bezpečnostné opatrenia:

- Nežiaduce účinky nie sú známe. Senzibilizácia sa však nedá u precitlivých pacientov vylúčiť.
- **Grandio disc** obsahuje metakryláty. Pri známej precitlivosti (alergii) na tieto zložky **Grandio disc** je nutné upustiť od použitia tohto prípravku.

### Skladovanie:

Skladujte pri teplotách 4 °C - 23 °C. Pri skladovaní v chladničke sa materiál musí pred použitím zohriať na izbovú teplotu. Produkt chráňte pred priamym svetlom a snežným žiarením. Po uplynutí dátumu expirácie sa prípravok nesmie použiť.

Naše prípravky sú vyvíjané pre použitie v zubnom lekárstve. Čo sa týka použitia nami dodávaných prípravkov, sú naše slovné aj písomné pokyny, či naše rady davané podľa najlepšího vedomia a nezáväznej. Našími pokynmi a radami nie ste zviazaní toho, aby ste si overili vhodnosť našich prípravkov pre zamýšľané účely použitia. Pretože k použitiu našich prípravkov dochádza bez našej kontroly, ste za ne zodpovední výhradne sami. Ručímne samozrejme za akosť našich prípravkov podľa platných noriem, ako aj podľa štandardu stanoveného v našich všeobecných dodaciach a predajných podmienkach.



## Naudojimo instrukcija

### Produktu aprašymas:

**Grandio disc** yra nano-hibridinio kompozito CAD/CAM diskai, skirti nuolatinii pavieniu dantų restauracijų gaminiui, naudojant CAD/CAM frezavimo procesą. **Grandio disc** savo sudėtyje turi 86 % neorganinio užpildo pagal svorį, polimero matrice. Pagamintos restauracijos privalo būti naudojamos kartu su adheziniu cementavimo agentu ir su emalio-dentino surišėju. **Grandio disc** diskai yra išleidžiami vieno dydžio (ø 98,4 x 15 mm).

### Atspalviai (2 skaidrumo laipsniai):

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

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

### Indikacijos:

- Vainikėliai, įklotai, užklotai, laminatės
- Implantų palaikomi vainikėliai

### Atspalvio parinkimas:

Naudokite VITA® atspalvių sistemą (**GrandioSO**) nustatyti danties atspalvį lyginant su nuvalytu bet nepreparuotu natūraliu dantimi prieš nuskausminimą ir pageidautina natūralioje šviesoje.

### Kulties ir ertmės preparavimas:

Iš principo, kulties/ertmės preparavimas turėtų būti atliekamas pagal įprastines taisykles, skirtas pilnos keramikos restauracijoms. Tai reiškia, vidinių sienų kampų ir kraštų užapvalinimą preparuojant su laipteliu ir vidinių kraštų užapvalinimą preparuojant su nuožulnuma. Bet koks užterštumas ar laikina restauracija turi būti šalinami rankiniu būdu (pvz., naudojant pėmą ir poliravimo šepetėlį) ir po to sekanti išplovimu vandeniu.

Atkreipkite dėmesį į minimalų storį pateiktą žemiau.

**Paastaba:** Venkite neigiamų kampų sukūrimo.

### Vainikėliai, įklotai, užklotai (žūrėkite 1 - 3 pav.):

- Preparavimo kampas 4° - 6°
- Minimalus okliuzinės sienos storis 1,5 mm
- Minimalus skruostinės sienos storis 0,8 mm
- Minimalus sienos storis po kramtymo apraustais gumburais 1,5 mm
- Minimalus kaklelinės sienos storis 0,8 mm

### Laminatės (žūrėkite 4 pav.):

- Minimalus kaklelinės sienos storis 0,4 mm
- Minimalus lūpinės sienos storis 0,5 mm
- Minimalus incizalinės sienos storis 0,5 mm

### Cemento tarpas:

70 µm (± 10 µm)

### Frezavimo procesas:

Pasirinkite reikiamo storio diską suplanuotai restauracijai taip pat atkreipdami dėmesį į frezavimo parametrus, skirtus kompozito **Grandio disc** diskams. Tai darant, atkreipkite dėmesį į programos nustatymus ir CAD/CAM sistemą. **Procesui yra reikalingi deimantiniai instrumentai.** Jie diskų parametrai nėra nustatyti CAD/CAM sistemos programoje, jie turės būti nustatyti prieš tęsiant. Kreipkitės pagalbos į CAD/CAM sistemos suteikėją. Laikykitės nustatytų gamintojo instrukcijų.

Patikrinkite pagamintą restauraciją ar nėra defektų, tokių kaip įtrūkimai ar nuskilimai. Jei aptikote tokių defektų, tokia restauracija privalo būti atmeta.

**Pastaba: Grandio disc blokai yra pilnai polimerizuoti ir nereikalauja papildomos polimerizacijos.**

### Poliravimas:

Restauracija gali būti pabaigta ir išpoliruota standartiniu kompozitų polyrų pagalba (pvz., vidutinio grubumo, švelniais ar labai švelniais deimantiniiais instrumentais, polyras), tai gali būti atliekama tiek intra- tiek ekstraoraliai.

### Adhezinis cementavimas:

#### Restauracijos paruošimas:

Optimaliam surišimui, cementavimo paviršius pašauškite smėliaso-ve, naudodami aluminio dioksidą (25 µm - 50 µm) prie 1,5 bar - 2 bar. Naudokite atsirišiamą dulkmės pašalinimą.

**Pastaba:** Neesdinkite su hidrofliuoro ar fosforo rūgštimi. Nuvalykite paruoštą restauraciją naudodami ultragarsinę vonelę ar karštus garus ir tada nusauskinkite sausa oro srove be alyvos. Atlikite galutinį nuvalymą mediciniu alkoholiu, jei įmanoma. Aplikuokite ant cemento-ujamų paviršius silanavimo agentą, tokį kaip **Ceramic Bond**. Aplikuokite **Ceramic Bond** ir leiskite suveikti 60 s. Tada džiovinkite 5 oro srove be alyvos. Laikykitės naudojimo instrukcijų.

#### Adhezinis restauracijos cementavimas:

Pagaminta restauracija turi būti cementuojama su kompoziciniais adheziniais cementais. Laikykitės naudojimo instrukcijų. **VOCO** rekomenduoja naudoti dvigubo kietėjimo **Bifix QM** sistemą kartu su **Ceramic Bond** optimaliai adhezijai ir tinkamą emalio dentino surišėją (**Futurabond DC/Futurabond U**). Alternatyviai, galima naudoti šviesa kietinamą takų kompozitą/ORMOCER® (pvz., **GrandioSO Flow**) jei restauracijos sienos yra plonos (≤ 2 mm).

### Modifikacijos:

**Grandio disc** yra nano-hibridinio kompozito CAD/CAM restauracinės medžiagos blokai kurie gali būti modifikuoti, charakterizuoti ar pataisomi naudojant kompozitą/ORMOCER®. Pašiauškite restauracijos paviršius (pvz., deimantiniu gražtu) ir aplikuoite atitinkamą adhezinę sistemą (pvz., **Futurabond U**) pagal gamintojo naudojimo instrukciją. Tada aplikuoite kompozitą/ORMOCER® (pvz., **GrandioSO**, **GrandioSO Flow**, **FinalTouch**) pagal atitinkamas naudojimo instrukcijas.

### Informacija, apsaugos priemonės:

- Pašaliniai efektai nėra žinomi, tačiau jautrių pacientų alergizavimas negali būti pilnai atmetamas.
- **Grandio disc** savo sudėtyje turi metakrilatų. **Grandio disc** neturėtų būti naudojamas esant žinomam padidintam jautrumui (alergijai) bent vienai iš šių sudėtinųjų dalių.

### Laikymas:

Laikykite tarp 4 °C ir 23 °C. Jei medžiaga yra laikoma šaldytuve, leiskite pasiekti kambario temperatūrą prieš naudojimą. Nelaikykite produkto vietoje arti tiesioginio apšvietimo ar saulės šviesos. Nenaudokite pasibaigus galiojimo laikui.

Mūsų preparatai sukurti naudoti odontologijoje. Kadangi jų pritaikymas yra aktualus, mes suteikiame išsamią žodinę ir rašytinę informaciją. Tačiau ši informacija neatleidžia Jūsų nuo šių preparatų tinkamumo nurodytims tikslams kontrolės. Kadangi mes negalime kontroliuoti, kaip šie preparatai naudojami, už tai visiškai atsako vartotojas. Suprantama, mes užtikriname jų kokybę atitinkamai egzistuojantiems standartams ir gamybos bei prekybos sąlygoms.



## Lietošanas instrukcija

### Produkta apraksts:

**Grandio disc** ir nanohibrids kompozitmateriāla CAD/CAM disks, paredzēts pastāvīgo restaurāciju izgatavošanai atsevišķiem zobiem. **Grandio disc** satur 86 svara procentus neorganisko pildvielu polimēru matricā. Gatavās restaurācijas jācementē, izmantojot kompozītcementu un dentīna-emaljas saiti. **Grandio disc** ir tikai viens izmērs (ø 98,4 x 15 mm).

### Krāsas (divas caurspīdīguma pakāpes):

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

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

### Pielietojums:

- Kroni, inlejas, onlejas, venīri
- Kroni uz implantiem

### Krāsas izvēle:

Krāsa jāizvēlas pirms anestēzijas, izmantojot VITA® krāsu sistēmu (**GrandioSO**) uz notīrta un vēl nepreparēta zoba, ieteicams to darīt dabīgā gaismojumā.

### Zoba stumbrīņa un kavitātes sagatavošana:

Principā zoba stumbrīņa un kavitātes sagatavošanu vajadzētu veikt atbilstoši tīras keramikas restaurāciju noteikumiem. Tas nozīmē, ka jānoapaļo iekšējie stūri un šķautnes, jāveic pakāpes izveidošana ar noapaļotiem iekšējiem stūriem vai Chamfer-tipa (lēzenu) pakāpju slīpēšana. Noņemiet pagaidu restaurāciju un mehāniski notīriet virsmu (piem., ar pulējamo pastu un pulēšanas birsti/kausīņu), pēc tam noskalojiet ar ūdeni.

Ievērojiet zemāk minēto minimālo biežumu.

**Uzmanību:** Neveidojiet padziļinātus paplašinājumus.

### Kroni, inlejas un onlejas (skatīt 1 - 3. att.):

- Sagatavošanas leņķis 4° - 6°
- Minimālais sieniņas biežums okluzālī 1,5 mm
- Minimālais sieniņas biežums bukālī 0,8 mm
- Minimālais sieniņas biežums zem nesošā izciļņa 1,5 mm
- Minimālais sieniņas biežums cervikālī 0,8 mm

### Venīri (skatīt 4. att.):

- Minimālais sieniņas biežums cervikālī 0,4 mm
- Minimālais sieniņas biežums labiālī 0,5 mm
- Minimālais sieniņas biežums incizālī 0,5 mm

### Cementa sprauga:

70 µm (± 10 µm)

### Slīpēšanas process:

Uzskicētajai restaurācijai izvēlieties atbilstošu diska izmēru, kā arī slīpēšanas vai frēzēšanas parametrus, kas atbilst **Grandio disc** vai kompozitmateriālam. Turklāt ņemiet vērā attiecīgās CAD/CAM sistēmas programmatūras iestatījumus. **Apstrādei nepieciešami instrumenti ar dimantu.** Ja CAD/CAM sistēmas programmatūras iestatījums neekstīvē tādi diska izmēri, slīpēšanas vai frēzēšanas parametri, tie vispirms jāpievieno. Šai nolūkam lūdzam vērsties pie attiecīgā CAD/CAM sistēmas izplatītāja. Ievērojiet ražotāju sagatavotās lietošanas pamācības. Pārbaudiet, vai izgatavotajai restaurācijai nav defektu – plaisai vai izdrupušu vietu. Ja restaurācijai ir defekti, to nedrīkst izmantot!

**Uzmanību: Grandio disc jau ir pilnībā polimerizēts kompozitmateriāls, tāpēc to nedrīkst apdzināt.**

### Pulēšana:

Restaurācijas apstrādi un pulēšanu var veikt intraorāli vai ekstraorāli, izmantojot parastos kompozitmateriālu pulēšanas līdzekļus (piem., vidējus, smalkus vai ļoti smalkus dimanta slīpētājus, pulētājus).

### Adhezīvā cementēšana:

#### Restaurācijas sagatavošana:

Lai panāktu optimālu saķeri, saitejamā restaurācijas virsma jāapstrādā ar alumīnija oksīda (25 - 50 µm) strūklu, spiediens 1,5 - 2 bar. Izmantojiet nosūšanas iekārtu, jo veidojas putekļi.

**Uzmanību:** Nekodināt ar fluorūdeņražskābi vai fosforskābi. Sagatavoto restaurāciju notīriet ultraskaņas vannā vai ar tvaika strūklu, pēc tam nožāvējiet ar gaisu, kas nesatur eļļu. Noslēgumā var tīrīt ar medicīnisko spirtu. Apstrādājiet nostiprināmo virsmu ar silēna saistvielu, piemēram, **Ceramic Bond**. **Ceramic Bond** uzklājiet uz restaurācijas iekšējās virsmas un ļaujiet 60 s iedarboties. Pēc tam 5 s žāvējiet ar gaisu, kas nesatur eļļu. Ievērojiet attiecīgās lietošanas instrukcijas.

#### Restaurācijas adhezīvā cementēšana:

Izgatavotā restaurācija jānostiprina ar adhezīvu nostiprināšanas materiālu, kas veidots uz kompozitmateriālu bāzes. Ievērojiet attiecīgās lietošanas instrukcijas. **VOCO** rekomendē duāli cietējošu nostiprināšanas sistēmu **Bifix QM** apvienojumā ar **Ceramic Bond**, lai optimāli piesaistītu pie restaurācijas un piemērotas dentīna/emaljas saistvielas (**Futurabond DC/Futurabond U**). Ja restaurācijas sieniņas biežums ir mazāks (≤ 2 mm), alternatīvi var izmantot tikai gaismā cietējošu plūstošo kompozitmateriālu/ORMOCER® (piem., **GrandioSO Flow**).

### Modifikācijas:

**Grandio disc** ir nanohibrids kompozīts CAD/CAM restaurāciju materiāls, ko jebkurā laikā var papildināt, akcentēt vai labot ar kompozitmateriālu/ORMOCER®. Padariet restaurācijas virsmu raupi (piem., ar dimanta urbuli) un uzklājiet piemērotu adhezīvu sistēmu (piem., **Futurabond U**), ievērojiet lietošanas instrukciju. Pēc tam lietojiet kompozitmateriālu/ORMOCER® (piem., **GrandioSO**, **GrandioSO Flow**, **FinalTouch**), ievērojiet attiecīgo lietošanas pamācību.

### Norādes, piesardzības pasākumi:

- Nav ziņu par blakusparādībām. Tomēr nav iespējams izslēgt reakciju cilvēkiem ar paaugstinātu jutību.
- **Grandio disc** satur metakrilātus. Ja ir zināms par paaugstinātu jutību (alergiju) pret šim **Grandio disc** sastāvdaļām, no izmantošanas ir jāatsakās.

### Uzglabāšana:

Uzglabāt 4 °C - 23 °C temperatūrā. Uzglabājot ledusskapī, materiāls pirms lietošanas ir jāsasilda līdz telpas temperatūrai. Produktu nedrīkst uzglabāt gaismā vai saules staros. Nelietot pēc derīguma termiņa beigām.

Mūsu preparāti ir paredzēti pielietošanai zobārstniecībā. Attiecībā uz mūsu preparātu pielietošanu, mūsu mutiskie un/vai rakstiskie norādījumi, piem., mūsu ieteikumi, ir doti balstoties uz mūsu zināšanām un nav obligāti jāievēro. Mūsu norādījumi un/vai ieteikumi nenozīmē, ka Jums nebūtu jāpārbauda mūsu materiālu atbilstība Jūsu izvēlētajam pielietošanas veidam. Tā kā mēs nesējam pienākumu kontrolēt preparātu izmantošanu, lietotāji ir pilnībā atbildīgi par savu rīcību. Protams, mēs garantējam, ka mūsu preparātu kvalitāte atbilst pastāvošajiem standartiem un mūsu vispārējiem piegādes un pārdošanas noteikumiem.



## Upute za upotrebu

### Opis proizvoda:

**Grandio disc** je CAD/CAM disk od nanohibridnog kompozita za izradu stalnih restauracija jednog zuba postupkom glodanja i brušenja CAD/CAM. **Grandio disc** sadrži 86 % masenog udjela anorganskih punila u polimernoj matrici. Izradene restauracije moraju se umetati pomoću adhezivnog kompozitnog materijala za pričvršćivanje u kombinaciji s caklinsko-dentinskim adhezivom. **Grandio disc** je dostupan u jednoj veličini (ø 98,4 x 15 mm).

### Boje (dva stupnja translucencije):

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

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

### Indikacije:

- Krunice, inlayi, onlayi, ljuskice
- Krunice na implantatu

### Odabir boje:

Odaberite boju pomoću VITA® sustava boje (**GrandioSO**) na očišćenom zubu prije preparacije i anestezije, po mogućnosti na dnevnom svjetlu.

### Preparacija bataljka i kavitete:

Preparacija bataljka odn. kaviteta bi se u načelu trebala izvršiti prema pravilima za potpuno keramičke restauracije. To znači zaobljivanje unutarnjih kutova i rubova, preparacija u obliku zaobljene stepenice sa zaobljenim unutarnjim rubovima odn. preparacija u obliku pravokutne stepenice. Po potrebi mehanički uklonite provizorij i nečistoće (npr. plavcem i četkicom za poliranje), a zatim isperite vodom. Obratite pozornost na minimalne debeline koje su navedene dalje u tekstu.

**Pozor:** Nemojte raditi potkopane dijelove.

### Krunice, inlayi i onlayi (vidi sl. 1 - 3):

- Kut preparacije 4° - 6°
- Minimalna debelina stijenke okluzalno 1,5 mm
- Minimalna debelina stijenke bukalno 0,8 mm
- Minimalna debelina stijenke ispod nosive kvržice 1,5 mm
- Minimalna debelina stijenke cervikalno 0,8 mm

### Ljuskice (vidi sl. 4):

- Minimalna debelina stijenke cervikalno 0,4 mm
- Minimalna debelina stijenke labijalno 0,5 mm
- Minimalna debelina stijenke incizalno 0,5 mm

### Cementna pukotina:

70 µm (± 10 µm)

### Postupak glodanja ili brušenja:

Za planiranu restauraciju odaberite odgovarajuću veličinu disk te parametre glodanja ili brušenja za **Grandio disc** ili za kompozit. Pritom obratite pozornost na postavke softvera dotičnih CAD/CAM sustava. **Proces zahtjeva uporabu dijamanthnih instrumenata.** Ako u postavkama CAD/CAM sustava nema veličina diskova kao ni parametara glodanja ili brušenja, trebate ih prethodno unijeti. U tu se svrhu obratite dotičnom ponuđaču CAD/CAM sustava. Poštujte dotične upute proizvođača za uporabu. Provjerite jesu li na izbrušenoj restauraciji vidljivi nedostaci kao što su pukotine ili oštećenja materijala. Ako postoje nedostaci na restauraciji, treba je baciti.

**Pozor: Grandio disc je već u potpunosti polimeriziran kompozit i stoga se ne smije peći.**

### Poliranje:

Restauracija se može polirati intraoralno ili ekstraoralno sa bilo kojim standardnim kompozitnim polirerima (npr. medium, fine ili extra fine dijamanthnim svrdlima).

## Adheziivne pričvrstamine:

### Präparatsioon:

Za optimalno spajanje površinu restauracije koja se pričvršćuje treba pješkariti aluminijevim oksidom (25 - 50 µm) pri 1,5 - 2 bar. Za prašinu koja se stvara upotrijebite uređaj za usisavanje.

**Pozor:** Nemojte jetkati fluorovodičnom ili fosforom kiselinom.

Očistite prethodno obrađenu restauraciju ultrazvučnom kupkom ili parnim čistačem, a zatim osušite bezuljnim zrakom. Završno možete očistiti medicinskim alkoholom. Površinu koja se pričvršćuje tretirajte adhezivom na bazi silana kao što je **Ceramic Bond**.

Nanesite **Ceramic Bond** na unutarnju stranu protetskog rada i pustite da djeluje 60 s. Zatim sušite 5 s zrakom koji ne sadrži ulje. Treba poštovati dotične upute proizvođača za uporabu.

### Adheziivno pričvrstavanje restauracije:

Završena restauracija mora se cementirati materijalom za adheziivno cementiranje na bazi kompozita. Treba poštovati dotične upute proizvođača za uporabu. **VOCO** preporučuje dvostruko stvrdnjavajući sustav za pričvrstavanje **Bifix QM** u kombinaciji s **Ceramic Bond** za optimalno spajanje s restauracijom i prikladnim caklinsko-dentinskim adhezivom (**Futurabond DC/Futurabond U**). Kao alternativa se kod manje debljine stijenke (≤ 2 mm) restauracije može upotrijebiti svjetlom stvrdnjavajući tekući kompozit/ORMOCER® (npr. **GrandioSO Flow**).

### Modifikacije:

**Grandio disc** je CAD/CAM materijal za restauracije na bazi nanohibridnog kompozita koji se u svakom trenutku može modifikirati, karakterizirati ili popraviti pomoću kompozita/ORMOCER®a. Ohrapavite površinu restauracije (npr. dijamentnim svrdlom) i nanesite prikladan adhezivni sustav (npr. **Futurabond U**) u skladu s uputama za uporabu. Nakon toga primijenite kompozit/ORMOCER® (npr. **GrandioSO, GrandioSO Flow, FinalTouch**) u skladu s dotičnim uputama za uporabu.

### Upute i mjere opreza:

- Nuspojave nisu poznate. Kod preosjetljivih ljudi ne može se ipak isključiti senzibilizacija.
- **Grandio disc** sadrži metakrilate. Kod poznatih prevelikih osjetljivosti (alergije) na ove sastojke **Grandio disc** treba odustati od njegove primjene.

### Čuvanje:

Čuvati na 4 °C - 23 °C. Kada se materijal čuva u hladnjaku, prije primjene treba ga zagrijati na sobnu temperaturu. Ne čuvati proizvod na izravnom svjetlu ili sunčevim zrakama. Ne koristiti nakon isteka roka trajanja.

Naši preparati razvijeni su za primjenu na području stomatologije. Što se tiče primjene preparata koje isporučujemo, naše usmene i/ili pismene preporuke, odnosno naši savjeti dani su prema našem najboljem znanju pa su prema tome neobvezujući. Bez obzira na naše upute i/ili savjete, obavezni ste i dalje provjeriti prikladnost isporučenih preparata za planirane svrhe primjene. S obzirom da se naši preparati primjenjuju bez naše kontrole, za primjenu ste odgovorni isključivo Vi. Mi, naravno, jamčimo kvalitetu naših preparata u skladu s postojećim normama te u skladu sa standardima utvrđenim u našim općim uvjetima isporuke i prodaje.



## Kasutusjuhised

### Toote kirjeldus:

**Grandio disc** on nanohübriidsest komposiidist CAD/CAM disk püsivate üksikhamaste restauratsioonide valmistamiseks. **Grandio disc** polümeermaatriks sisaldab 86 % (m/m) anorgaanilisi täiteosakesi. Valmis restauratsioonid tuleb kinnitada adheziivse komposiidi-kinnitusemendiga kombinatsioonis dentiini-emali sidusainega. **Grandio disc** on saadaval ühes suuruses (ø 98,4 x 15 mm).

### Värvitoonid (kaks läbipaistvustaset):

High Translucent (HT): A1, A2, A3, A3.5  
Low Translucent (LT): A1, A2, A3, A3.5, B1, C2, B.L

### Näidustused:

- Kroonid, panused (inlay, onlay), laminaadid
- Implantaadile toetuvad kroonid

### Värvitooni valimine:

Kasutage värvitooni määramiseks VITA® värvüsteemi (**GrandioSO**) värvivõit, puhastatud, kuid prepreerimata hambal enne anesteesiast ja soovitatavalt päevavalguses.

### Hambakõndi ja kaviteedi ettevalmistamine:

Üldreeglina tuleb hambakõndi/kaviteedi ettevalmistus läbi viia vastavalt keraamiliste restauratsioonide puhul kehtivate üldreeglite järgi. See tähendab sisenurkade ja servade ümaraks lihvimist, kasutades toetuspreparaatsiooni tehnikat koos lihvitud sisenurkade või kaldlihvtehnikaga. Ajutine restauratsioon ja igasugune kontaminatsioon tuleks mehaaniliselt eemaldada (nt pimssi ja poleerimissharja kasutades) ning piirkond tuleks loputada veega.

Jälgige allpool toodud minimaalseid paksuseid.

**Märkus:** Ärge tekitage enese alla minevaid kohti.

### Kroonid ja panused (inlay, onlay) (vt joon. 1 - 3):

- Präparatsiooninurgaga kalle 4° - 6°
- Minimaalne oklusaalse seina paksus 1,5 mm
- Minimaalne bukaalse seina paksus 0,8 mm
- Minimaalne seina paksus koormust kandva kõrbuse all 1,5 mm
- Minimaalne tservikaalse seina paksus 0,8 mm

### Laminaadid (vt joon. 4)

- Minimaalne tservikaalse seina paksus 0,4 mm
- Minimaalne labiaalse seina paksus 0,5 mm
- Minimaalne intsisaaalse seina paksus 0,5 mm

### Tsemendi ruum:

70 µm (± 10 µm)

### Freemismisprotsess:

Valige planeeritava restauratsiooni jaoks korrektned diskid suurus ja freemismisparameetrid **Grandio disc** või komposiitide jaoks. Seda tehes pöörake tähelepanu vastava CAD/CAM süsteemi tarkvaraseadistustele. **Töötlamine vajab teemantseadmeid**. Kui diskid suurused ja freemismisparameetrid ei ole CAD/CAM süsteemi tarkvaraseadistustes juba saadaval, tuleb need enne jätkamist lisada. Pöörduge abi saamiseks CAD/CAM süsteemi pakkuja poole. Kindlasti jälgida tootjate kasutusjuhendeid.

Kontrollige, et freesiv restauratsioonil poleks defekte, nagu nt mõrad ja täkked. Kui restauratsioonil esineb defekte, ei tohi sellega jätkata.

**Märkus:** **Grandio disc** on juba täielikult kõvastatud komposiit ja seda ei tohi kuumtöödelda.

### Lihvimine:

Restauratsiooni saab lõpetada ja lihvida standardsete komposiitlihvijatega (nt keskmised, peened või eriti peened teemantlihvijad, poleerijad), seda võib teha kas intra- või ekstraoraalselt.

### Adhesiivne kinnitamine:

#### Restauratsiooni ettevalmistus:

Optimaalse sidususe saavutamiseks liivapritsitage restauratsiooni tsementeeritavat pinda alumiiniumoksiidiga (25 µm - 50 µm), kasutades 1,5 bar - 2 bar rõhku. Kasutage väljatõmbeseadet tekkinud tolmu eemaldamiseks.

**Märkus:** Ärge soovitage vesinikfluoriidhappe ega fosforhappega.

Puhastage eeltöödeldud restauratsioon ultrahelivannis või aurupuhasti kasutades ning seejärel kuivatage õlivaba õhuga. Lubatud on lõplik puhastamine meditsiinilise alkoholiga. Töödelge kinnitatavat pinda silaani siduva ainega, nagu nt. **Ceramic Bond**. Kandke **Ceramic Bond**'i restauratsiooni siselele ja laske sellel toimida 60 sekundit. Seejärel kuivatage 5 sekundit õlivaba õhuga. Järgige ja täitke kasutusjuhiseid.

#### Restauratsiooni adhesiivne kinnitamine:

Töödeldud restauratsiooni kinnitamiseks kasutada ainult komposiidil põhinevat adhesiivset kinnitust. Järgige ja täitke kasutusjuhiseid. **VOCO** soovib optimaalse sidususe saavutamiseks kasutada kaksikõvastuvat kinnitussüsteemi **Bifix QM** kombinatsioonis **Ceramic Bond**'iga ja sobivat dentiini-emali sidusainet (**Futurabond DC/Futurabond U**). Õhukeste seintega restauratsioonide puhul (≤ 2 mm), on võimalik kasutada ainult valguskõvastuvat voolavat komposiiti/ORMOCER®-i (nt **GrandioSO Flow**).

### Modifikatsioonid:

**Grandio disc** on nanohübriidne komposiitne CAD/CAM restauratiivmaterjal, mida saab modifitseerida, karakteriseerida või parandada igal ajal, kasutades komposiiti/ORMOCER®. Karestage restauratsiooni pind (näiteks teemantpuuriga) ja kandke sellele sobiv adhesiivsüsteem (nt **Futurabond U**) vastavalt kasutusjuhisele. Seejärel kandke sellele komposiiti/ORMOCER®-i (nt **GrandioSO, GrandioSO Flow, FinalTouch**) vastavalt kasutusjuhendile.

### Teave, ettevaatusabinõud:

- Teadaolevaid kõrvaltoimeid ei ole. Ei saa välistada ülitundlike patsientide allergilisi reaktsioone.
- **Grandio disc** sisaldab metakrülaate. **Grandio disc**'i ei tohi kasutada teadaoleva ülitundlikkuse (allergia) korral ükskõik millise koostisosa suhtes

### Säilitamine:

Säilitada temperatuurivahemikus 4 °C kuni 23 °C. Kui materjali säilitatakse külmikus, laske sellel enne kasutamist toatemperatuurini soojeneda. Ärge säilitage toodet otsese tehis- või päikesevalguse käes.

Mitte kasutada pärast kõlblikkusaaja lõppu.

Meie toodetud preparaadid on loodud kasutamiseks hambaravis. Meilt hangitud preparaate korral on võimalik saada meilt suulisi ja/või kirjalikke näpunäiteid. Kuna meie preparaate kasutamine toimub meiepoolse kontrollita, siis on see ainuüksi teie isiklik vastutusel. Meie omalt poolt garanteerime preparaate kvaliteedi vastavalt esinevatele normidele ja vastavalt kehtivatele üldistele varustamis- ja müügistandarditele.

Last revised: 07/2019

**VOCO GmbH**  
Anton-Flettner-Str. 1-3  
27472 Cuxhaven  
Germany

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



VC 60 CC6051 E1 0719 99 © by VOCO