VOCO

Grandio®

GB

CE 0482

light-curing nano-hybrid filling material
in accordance with EN 24049/ISO 4049

Instructions for use

Grandio® is a light-curing filling material combining proven composite and innovative nano technology. **Grandio®** is radiopaque, contains 87 % w/w inorganic fillers (≙ 71.4 Vol. %) in a methacrylat matrix (Bis-GMA, TEGDMA) and cures under halogen or LED lights (blue light).
Grandio® is used with a dentine/enamel bond.
Grandio® is available in practical syringes and Caps for direct application.

Shades:
A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, D3, I, OA2, OA3.5, BL

Directions:
- class I to V fillings
- reconstruction of traumatically affected anteriors
- facetting of discoloured anteriors
- correction of shape and shade for better aesthetic appearance
- locking, splinting of loose anteriors
- repairing veneers
- filling deciduous teeth
- core-build-up under crowns
- composite inlays

Method of use:

Preparation/shade selection:
Clean the teeth to be treated with a fluoride-free cleaning paste. Mark occlusal contact points (posterior area); a minimal separation facilitates the design of the approximal contact and matrix placing. Before anaesthesia, moisten the **Grandio®** shade guide and match the shade to the moist, clean tooth in daylight.

Drying:
Ensure that the work field is dry. Using a rubber dam is recommended.

Cavity preparation:
In principal, cavity preparation should be carried out according to the rules of adhesive filling therapy, i.e. minimally invasive to conserve healthy tooth substance. Bevel the enamel margins on anteriors and round off the preparation margins on posteriors. Non-carious cervical lesions do not have to be prepared; thorough cleaning is sufficient here. Clean and dry the cavity afterwards.

Lining:
A calcium hydroxide lining should be applied in the proximity of the pulp. Apply a layer of stable cement over the area. Due to their fluoride release, glass polyalkenoate (glass ionomer) cements are advantageous.

Bond material:
Grandio® is used in adhesive technique with a dentine/enamel bond. All light-curing bonding materials can be used. Follow the respective instructions for use with regard to preparation (etch technique) and application. Using **Futurabond NR** in the self-etch-technique or **Solobond M** in total-etch-technique is recommended. Follow **Futurabond NR/Solobond M** instructions for use.

Application of Grandio®:
Let the material reach room temperature before application.
Place a matrix on cavities in the approximal area. Using translucent matrices is advantageous (smooth surfaces). Apply the chosen shade of **Grandio®** (see shade selection) and adapt it with a suitable instrument. Apply and polymerize fillings of more than 2 mm in layers.

Light-curing:
Conventional polymerization devices are suited for light-curing this material. The light output should be a minimum of 500 mW/cm² on halogen polymerization devices and 300 mW/cm² on LED devices. The curing time is a minimum of 20 s per layer, for opaque shades OA2 and OA3.5 a minimum of 40 s. Hold the light emission tip of the device as close as possible to the surface of the filling. If the distance is more than 5 mm, the curing depth may be reduced. Incomplete curing may lead to discoloration and pulpitis-like complaints.

Finishing:
The filling can be finished and polished immediately after removing the shaping aids (e.g. fine or extra fine diamond polisher, polishing disc), with cooling provided. As a final step, the margin of the filling or the entire tooth should be fluoridated.
Grandio® can be used for direct and indirect inlays according to customary methods. The physical stability can be improved by the usual external (additional) curing.

Information/precautionary measures:
- No known side effects. However, sensitivity in hypersensitive patients cannot be excluded.
- **Grandio®** should not be used if the prescribed application technique cannot be used or if patients have known allergies to its ingredients (Bis-GMA, BHT, TEGDMA).
- Phenolic substances, especially eugenol- or thymol-containing preparations, interfere with the curing of filling composites. The use of zinc oxide eugenol cements or other eugenol-containing materials with filling composites must be avoided.
- Fillings exposed to occlusal forces should be checked at least once a year to detect any changes over time.

Storage:
Store at temperatures between 4°C - 23°C. If refrigerated, the material must be allowed to reach room temperature before use. To avoid exposure to light and possible polymerization, syringes should be closed immediately after dispensing. Do not use **Grandio®** after the 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.

DE

lichthärtendes Nanohybrid Füllungsmaterial
entspricht EN 24049/ISO 4049

Gebrauchsanweisung

Grandio® ist ein lichthärtendes Füllungsmaterial, das die bewährte Composite- mit der innovativen Nanotechnologie kombiniert. Das röntgensichtbare **Grandio®** enthält 87 Gew.% anorganische Füllstoffe (≙71,4 Vol. %) in einer Methacrylatmatrix (Bis-GMA, TEGDMA) und härtet durch Halogenlicht (Blaulicht) aus. **Grandio®** wird mit einem Dentin-Schmelzbond angewendet.
Grandio® ist in den praktischen Dosierspritzen und als Caps für die Direktapplikation lieferbar.

Farben:
A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, D3, I, OA2, OA3.5, BL

Anwendungsgebiete:
- Füllungen der Klassen I bis V
- Rekonstruktion von traumatisch beschädigten Frontzähnen
- Verblendung von verfärbten Frontzähnen
- Form- und Farbkorrekturen zur Verbesserung der Ästhetik
- Verblockung, Schienung von gelockerten Zähnen
- Facettenreparaturen
- Restauration von Milchzähnen
- Kronenstumpfaufbauten
- Composite-Inlays

Verarbeitung:

Vorbereitung/Farbauswahl:
Zu behandelnde Zähne mit fluoridfreier Reinigungspaste reinigen. Okklusale Kontaktpunkte (Seitenzahnbereich) markieren, minimale Separation erleichtert Approximalkontaktgestaltung und Anlegen der Matrize.
Zur Farbauswahl die beigefügte Farbskala mit dem gereinigten Zahn vor der Anaesthesie vergleichen (Farbmuster und Zahn anfeuchten, Farbe bei Tageslicht aussuchen).

Trockenlegung:
Für ausreichende Trockenlegung sorgen. Die Verwendung von Kofferdam wird empfohlen.

Kavitätenpräparation:
Grundsätzlich sollte die Kavitatenpräparation nach den Regeln der adhäsiven Füllungstherapie erfolgen, d.h. minimal invasiv zur Schonung gesunder Zahnhartsubstanz. Bei Frontzahnversorgungen die Schmelzränder anschrägen, im Seitenzahnbereich die Präparationskanten abrunden. Kariesfreie Läsionen im Zahnhalsbereich brauchen nicht präpariert zu werden, hier ist eine gründliche Reinigung ausreichend.
Anschließend Kavität reinigen und trocknen.

Unterfüllung:
Im pulpennahen Bereich sollte eine Calciumhydroxidunterfüllung appliziert werden, mit einem stabilen Zement überschichten. Vorteilhaft wegen ihrer Fluoridabgabe sind Glaspolyalkenoat (Glas Ionomer) Zemente.

Bondmaterial:
Grandio® wird in der Adhäsivtechnik mit einem Dentin-Schmelzbond angewandt. Es können alle lichthärtenden Bondingmaterialien verwendet werden. Bezüglich der Vorbereitung (Ätztechnik) sowie Verarbeitung ist die jeweilige Gebrauchsanweisung zu beachten.
Empfohlen wird die Verwendung von **Futurabond NR** in der Self-Etch-Technik oder **Solobond M** in der Total Etch Technik. Gebrauchsanweisung **Futurabond NR/ Solobond M** beachten.

Applikation von Grandio®:
Vor der Anwendung Material auf Raumtemperatur bringen.
Bei Kavitäten im Approximalbereich eine Matrize anlegen. Die Verwendung von transluzenten Matrizen ist vorteilhaft (glatte Oberflächen). Ausgewählte Farbe von **Grandio®** (siehe Farbauswahl) applizieren und mit geeignetem Instrument adaptieren. Füllungen über 2 mm Dicke schichtweise applizieren und aushärten.

Lichthärtung:
Zur Lichthärtung des Materials sind handelsübliche Polymerisationsgeräte geeignet. Die Lichtleistung sollte 500 mW/cm² bei Halogenlichtgeräten sowie 300 mW/cm² bei LED-Lampen nicht unterschreiten. Die Aushärtezeiten betragen mind. 20 s pro Schicht, bei den opaken Farben OA2 und OA3.5 mind. 40 s. Das Lichtaustrittsfenster des Lichthärtegerätes so nah wie möglich an die Füllungsoberfläche bringen. Beträgt der Abstand mehr als 5 mm, so ist mit einer schlechteren Durchhärtung zu rechnen. Eine ungenügende Aushärtung kann zu Verfärbungen und Beschwerden im Bereich der Pulpa führen.

Ausarbeitung:
Die Ausarbeitung und Politur der Füllung kann unmittelbar nach der Entfernung der Formhilfen unter Kühlung erfolgen (z. B. feine bzw. extrafeine Diamantschleifer, Schleifscheiben). Zum Abschluß sollte der Füllungsrand, besser der gesamte Zahn fluoridiert werden.
Grandio® kann gemäß den bekannten Verfahren für direkte oder indirekte Inlays verwendet werden. Die physikalischen Stabilitätswerte werden durch die übliche externe (zusätzliche) Aushärtung verbessert.

Hinweise/Vorsichtsmaßnahmen:
- Nebenwirkungen sind nicht bekannt. Eine Sensibilisierung bei überempfindlichen Personen läßt sich jedoch nicht ausschließen.
- Ist die vorgeschriebene Anwendungstechnik nicht möglich oder bestehen erwiesene Allergien gegen einzelne Bestandteile (Bis-GMA, BHT, TEGDMA), ist auf die Anwendung von **Grandio®** zu verzichten.
- Phenolische Substanzen, insbesondere eugenol- und thymolhaltige Präparate führen zu Aushärtungsstörungen der Füllungskunststoffe.
  Die Verwendung von Zinkoxid-Eugenol Zementen oder anderer eugenolhaltiger Werkstoffe in Verbindung mit Füllungskunststoffen ist daher zu vermeiden.
- Okklusal belastete Füllungen sollten mindestens jährlich kontrolliert werden, um Veränderungen rechtzeitig zu erkennen.

Lagerung:
Lagerung von 4°C - 23°C. Bei Lagerung im Kühlschrank das Material vor der Verwendung auf Raumtemperatur bringen. Spritzen nach der Materialentnahme sofort verschließen, um Lichteinwirkung und dadurch bedingte Polymerisation zu verhindern. **Grandio®** nach Ablauf des Verfalldatums 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.

FR

matériau d'obturation hybride photopolymérisable
à nanoparticules
correspond à EN 24049/ISO 4049

Mode d'emploi

Grandio® est un matériau d'obturation photopolymérisable qui combine la technologie de composite avec la nanotechnologie novatrice. **Grandio®** est radio-opaque, chargé à 87 % en masse de particules anorganiques (≙ 71,4 % vol.) dans une matrice de méthacrylates (BIS-GMA, TEGDMA) et polymérise à la lumière halogène (lumière bleue). **Grandio®** est appliqué avec un bonding amélo-dentinaire.
Grandio® est disponible en seringues pratiques et en Caps pour l'application directe.

Teintes:
A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, D3, I, OA2, OA3.5, BL

Domaines d'application:
- obturations des classes I à V
- restaurations des dents antérieures à lésions d'origine traumatique
- facettes sur des dents antérieures colorées
- corrections des formes et des teintes à but esthétique
- fixation, contention de dents antérieures déchaussées
- réparations de facettes
- obturations des dents de lait
- reconstitutions de moignons sous couronnes
- inlays en composite

Application :

Préparation/Choix de la teinte:
Nettoyer les dents à traiter avec une pâte de nettoyage sans fluorures. Marquer les points de contact occlusaux (secteur postérieur), une séparation minimale facilite la formation du contact proximal et la mise en place de la matrice.
Pour choisir la teinte, comparer le teintier joint avec la dent nettoyée avant l'anesthésie (mouiller le teintier et la dent, lumière du jour).

Séchage:
S'assurer d'un séchage suffisant. Nous recommandons l'utilisation d'une digue en caoutchouc.

Préparation de la cavité:
En principe, la préparation de la cavité devrait être effectuée selon les règles de la technique d'obturation adhésive, c'est-à-dire une préparation minimale en conservant les tissus sains. Pour le traitement des dents antérieures biseauter les bords d'émail, dans le secteur postérieur arrondir les bords de la préparation. Des lésions non-cariées dans le secteur du collet ne doivent pas être préparées, il suffit un nettoyage soigneux.
Ensuite nettoyer et sécher la cavité.

Fond de cavité:
A proximité de la pulpe, un fond de cavité à l'hydroxyde de calcium devrait être appliqué. Couvrir avec une couche d'un ciment stable. En raison de leur diffusion d'ions de fluor, l'utilisation de ciments verre ionomère est avantageuse.

Matériau de bonding :
Grandio® est utilisé avec un bonding amélo-dentinaire selon la technique adhésive. Tous les adhésifs photopolymérisables peuvent être utilisés. Voir le mode d'emploi correspondant pour la préparation (technique de mordançage) et la manipulation.
Nous recommandons l'utilisation de **Futurabond NR** pour la technique d'auto-mordançage ou **Solobond M** pour la technique total-etch. Voir le mode d'emploi de **Futurabond NR/Solobond M**.

Application de Grandio®:
Avant l'utilisation, faire monter le matériau à la température ambiante.
Utiliser une matrice pour les cavités dans le secteur proximal. L'utilisation de matrices translucides est avantageuse (surfaces lisses). Appliquer la teinte choisie de **Grandio®** (voir choix de la teinte) et adapter avec un instrument approprié. Appliquer et polymériser des obturations de plus de 2 mm couche par couche.

Photopolymérisation:
Pour la photopolymérisation du matériau les appareils habituels de polymérisation peuvent être utilisés. La puissance de la lumière devrait être au minimum 500 mW/cm² pour les lampes halogène et 300 mW/cm² pour les lampes LED. Les temps de prise sont de 20 s minimum par couche, pour des teintes opaques OA2 et OA3.5 polymériser 40 s minimum. Mettre la source de lumière le plus proche possible de la surface de l'obturation. Si la distance est de plus de 5 mm, la profondeur de polymérisation est réduite. Une polymérisation insuffisante peut mener à une altération des teintes et des irritations de la pulpe.

Finition:
La finition et le polissage de l'obturation peuvent être effectués, sous refroidissement, immédiatement après l'enlèvement des matrices, moules ou coins (par ex. avec un diamant à grain fin ou ultra-fin, des disques à polir). Finalement, une fluoration des limites de l'obturation ou mieux encore, de toute la dent, devrait être réalisée.
Grandio® peut être utilisé pour les inlays directs ou indirects, selon les techniques connues. Les valeurs de stabilité physique seront améliorées par le durcissement externe habituel (complémentaire).

Indications/Précautions:
- Des effets secondaires n'ont pas été signalés. Un effet de sensibilisation ne peut cependant pas être exclu chez les personnes hypersensibles.
- Si la technique d'application prescrite n'est pas réalisable ou bien si une allergie aux différents composants (Bis-GMA, BHT, TEGDMA) est connue, il faut renoncer à l'utilisation de **Grandio®**.
- Les préparations contenant des substances phénoliques, particulièrement à base d'eugénol et de thymol, gênent la prise des résines.
  L'utilisation de ciments oxyde de zinc eugénol ou d'autres matériaux eugénolés en combinaison avec les résines est par conséquent à éviter.
- Il est recommandé de contrôler les obturations soumises aux forces occlusales une fois par an au minimum pour pouvoir noter des modifications à temps.

Stockage:
Stocker à une température entre 4°C à 23°C. En cas d'une conservation au réfrigérateur, faire monter le matériau à la température ambiante avant l'utilisation. Refermer immédiatement après l'usage les seringues afin d'éviter une action de la lumière pouvant provoquer une polymérisation. Ne plus utiliser **Grandio®** après 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.

ES

material de obturación
fotopolimerizable y nano-híbrido
corresponde a EN 24049/ISO 4049

Instrucciones de uso

Grandio® es un material de obturación fotopolimerizable que combina el acreditado composite con la innovación de la nano-tecnología. **Grandio®** es radiopaco contiene el 87 % en peso de materiales de carga inorgánicos (≙ 71,4 Vol. %) en una matriz de metilmetacrilatos (Bis-GMA, TEGDMA) y endurece con luz halógena (luz azul).
Grandio® se usa con un adhesivo para la dentina y el esmalte. **Grandio®** está disponible en prácticas jeringas y en las cápsulas para la aplicación directa.

Colores:
A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, D3, I, OA2, OA3.5, BL

Ámbitos de aplicación:
- Obturaciones de la clase I a V
- Reconstrucción de dientes anteriores traumáticamente deteriorados
- Revestimiento de dientes descoloridos en el sector anterior
- Correcciones de forma o color por razones estéticas
- Bloqueado, ferulización de dientes móviles
- Reparaciones de facetas
- Obturaciones de dientes de leche
- Reconstrucciones de muñones para coronas
- Inlays de composite

Elaboración:

Preparación/Selección del color:
Limpiar los dientes a tratar con una pasta limpiadora sin fluoruro. Marcar los puntos de contacto oclusales (sector posterior), una mínima separación proximal facilita la elaboración de la relación de contacto y la aplicación de la matriz.
Para escoger el color comparar el colorímetro adjunto con el diente limpio antes de la anestesia (humedecer la muestra de color y el diente, y seleccionar el color a la luz natural).

Secado:
Asegurar una superficie de trabajo suficientemente seca. Se recomienda el uso de un dique de goma.

Preparación de la cavidad:
En general, se debe efectuar una preparación de la cavidad, según las normas de la terapia de obturación adhesiva, es decir mínimamente invasiva para la protección de la sustancia dentaria sana. En el sector anterior biselar los bordes de esmalte y en el área posterior redondearlos. No es necesario preparar las lesiones sin caries en el área del cuello del diente, aquí es suficiente una limpieza a fondo.
A continuación, limpiar y secar la cavidad.

Base cavitaria:
En el área cercana de la pulpa se recomienda aplicar una base de hidróxido de calcio. Aplicar encima un cemento estable. Los cementos polialqueonoicos (ionómeros de vidrio) resultan ventajosos, ya que liberan fluoruros.

Sistema adhesivo:
Grandio® se usa en la técnica adhesiva con un adhesivo para la dentina y esmalte. Se pueden usar todos los adhesivos fotopolimerizables. Referente a la preparación (técnica de grabado) así como elaboración, se deben considerar las respectivas instrucciones de uso.
Se recomienda el uso de **Futurabond NR** en la técnica de autograbado o **Solobond M** en la técnica de grabado total. Considerar las instrucciones de uso de **Futurabond NR/Solobond M**.

Aplicación de Grandio®:
El material debe alcanzar la temperatura ambiente antes del uso.
Poner una matriz en las cavidades en el sector proximal. El uso de matrices translúcidas es ventajoso (superficies lisas). Aplicar el color elegido de **Grandio®** (véase colorímetro) y adaptarlo con un instrumento apropiado. Aplicar y polimerizar las obturaciones con capas de espesor no mayor a 2 mm.

Fotopolimerización:
Para la fotopolimerización del material son apropiados los aparatos de polimerización habituales. La fuerza de la luz no debería descender los 500 mW/cm² en aparatos con luz halógena así como los 300 mW/cm² en lámparas con diodo luminoso (LED). Los tiempos de polimerización por capa deben ser por lo menos 20 s, en el caso de colores opacos OA2 y OA3.5 por lo menos 40 s. Poner la fuente de la luz del aparato fotopolimerizable lo más cerca posible a la superficie de la obturación. Si la distancia es más de 5 mm, se puede generar una polimerización insuficiente. Un endurecimiento insuficiente puede llevar a cabo decoloraciones y dolores/molestias pulpares.

Terminación:
La terminación y el pulido de la obturación pueden ser efectuados, bajo refrigeración, inmediatamente después de retirar los elementos auxiliares (p. ej. con puntas de diamante finas o extrafinas, discos de pluir). Finalmente se recomienda fluorizar los bordes de la obturación, o mejor aún, todo el diente.
Grandio® se puede utilizar según los procedimientos conocidos para inlays directos o indirectos. Los valores de estabilidad físicos se mejoran con la polimerización externa (adicional).

Indicaciones de conservación:
- Aunque no se conocen efectos secundarios, no se pueden excluir sensibilidades con pacientes hipersensibles.
- No utilizar **Grandio®** en caso de que la técnica de aplicación recomendada no pueda ser aplicada o existan alergias comprobadas a algunos de los componentes (Bis-GMA, BHT, TEGDMA).
- Sustancias fenólicas, especialmente preparados que contegan timol y eugenol afectan la polimerización de materiales de obturación. Por eso, evitar la utilización de cementos a base de óxido de cinc-eugenol u otros materiales que contengan eugenol en combinación con materiales de obturación a base de resina.
- Se recomienda controlar obturaciones con altas cargas oclusales por lo menos una vez al año, para poder diagnosticar a tiempo cualquier modificación.

Conservación:
Conservar a temperaturas entre 4°C - 23°C. Al conservar el material en la nevera/heladera, el material debe alcanzar la temperatura ambiente antes del uso. Cerrar las jeringas inmediatamente después del uso, para evitar la influencia de la luz. No utilizar **Grandio®** 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 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.

PT

material de restauração
nano-híbrido fotopolimerizável
Corresponde a EN 24049/ISO 4049

Instruções de utilização

Grandio® é um material de obturação fotopolimerizável que combina o já comprovada compósito com a inovadora tecnologia de nano-partículas. **Grandio®** é radiopaco, contém 87% w/w de tampões inorgânicos (≙ 71,4 Vol. %) numa matriz de metacrilato (Bis-GMA, TEGDMA) e polimeriza sob a luz de halogéneo (luz azul).
Grandio® é usado com um adesivo dentina/esmalte. **Grandio®** está disponível em seringas práticas e em cápsulas para aplicação directa.

Cores:
A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, D3, I, OA2, OA3.5, BL

Indicações:
- Restaurações de classes I a V
- Reconstruções de dentes anteriores que sofreram traumatismos
- Facetas em dentes anteriores descolorados
- Correcção da forma e cor para melhorar a aparência estética
- União, splint de dentes anteriores com mobilidade
- Reparação de coroas em cerâmica
- Construção de núcleos por baixo de coroas
- Inlays em compósito.

Método de uso:

Preparação/selecção da cor
Limpar os dentes a serem tratados com pasta de polimento sem flúor. Marcar os pontos de contacto oclusais (área posterior): uma separação mínima facilita o contorno do contacto interproximal e a colocação da matriz. Humedecer a escala de cores **Grandio®** e combinar a cor com o dente limpo e húmido, à luz do dia, antes de anestesiar.

Secagem:
Assegurar um campo de trabalho suficientemente seco. O uso do dique de borracha é recomendado.

Preparação da cavidade:
Em princípio, a preparação da cavidade deve ser efectuada de acordo com as regras da técnica de obturação adesiva, i.e., minimamente invasiva de modo a conservar o tecido dentário são. Nos dentes anteriores, biselar as margens de esmalte, nos posteriores, arredondar as margens da preparação. Lesões cervicais sem cárie não têm que ser preparadas; neste caso, uma limpeza completa é o suficiente. Posteriormente, limpar e secar a cavidade.

Revestimento:
Deve aplicar-se um revestimento de hidróxido de cálcio na proximidade da polpa. Colocar uma camada de cimento estável sobre. Devido à sua libertação de flúor, os cimentos de polialkenoato de vidro (ionómero de vidro) são vantajosos.

Material adesivo:
Grandio® é usado na técnica adesiva com um adesivo dentina/esmalte.
Todos os materiais adesivos fotopolimerizáveis podem ser usados. Seguir as respectivas informações de utilização com respeito à preparação (técnica do ataque ácido) e aplicação.
Recomenda-se a utilização de **Futurabond NR** na técnica auto-gravável (self-etch) ou **Solobond M** na técnica de ataque ácido total (total-etch). Siga as instruções de utilização de **Futurabond NR/Solobond M**.

Aplicação de Grandio®:
Deixar o material atingir a temperatura ambiente antes da aplicação.
Colocar a matriz nas cavidades, na área interproximal. O uso de matrizes transparentes é vantajoso (superfícies macias). Aplicar a cor escolhida de **Grandio®** (ver escala de cores) e adaptá-lo com um instrumento apropriado. Aplicar e polimerizar obturações com mais de 2 mm, camada a camada.

Fotopolimerização:
Para fotopolimerizar este material, os convencionais aparelhos de polimerização são adequados.
A produção de luz deve ser de um mínimo de 500 mW/cm² nos aparelhos de polimerização pelo halogéneo e 300 mW/cm² nos aparelhos LED. O tempo de polimerização é um mínimo de 20 s por camada, para cores opacas OA2 e OA3.5 um mínimo de 40 s. Segurar a ponta de emissão de luz do fotopolimerizador tão próxima quanto possível da superfície de obturação. Se a distância for maior que 5 mm, a profundidade de polimerização pode ser menor. Polimerização incompleta pode originar descoloração e queixas semelhantes a pulpite.

Acabamento:
A restauração pode ser acabada e polida imediatamente após remoção dos auxiliares da forma (por ex.: brocas de diamante finas ou extra-finas, discos de polimento), com a calma necessária. Finalmente, a margem da restauração ou a totalidade do dente deve ser fluoretada.
Grandio® pode ser usado em inlays directos e indirectos de acordo com os métodos conhecidos. A estabilidade física pode ser melhorada pela usual polimerização (adicional) externa.

Informação/Medidas de precaução:
- Não se conhecem efeitos secundários. Uma sensibilidade numa pessoa hipersensível não pode ser excluída.
- **Grandio®** não deve ser usado se a técnica de aplicação prescrita não puder ser utilizada ou se os pacientes tiverem alergias conhecidas aos ingredientes (Bis-GMA, BHT, TEGDMA).
- Substâncias fenólicas, especialmente preparações que contenham eugenol ou timol interferem com a polimerização das restaurações em compósito.
  O uso de cimentos de óxido de zinco eugenol ou outros materiais que contenham eugenol juntamente com restaurações em compósito deve ser evitado.
- Restaurações expostas a forças oclusais devem ser vigiadas pelo menos uma vez por ano, de modo a detectar eventuais alterações com o tempo.

Armazenamento:
Armazenar a temperaturas entre 4° C – 23° C.
Se armazenados no frigorífico, permitir que os materiais atinjam a temperatura ambiente antes de serem usados. Para evitar exposição à luz e possível polimerização, as seringas devem ser fechadas imediatamente após o uso. Não usar **Grandio®** após o fim do 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 indicações verbais e/ou escritas e as nossas recomendações estão desprovidas de qualquer compromisso, estando de acordo com os nossos conhecimentos. As nossas indicações e/ou conselhos não isentam o utilizador de examinar os preparados por nós fornecidos no que se refere à adequação das aplicações visadas. Dado não termos controlo sobre a aplicação dos nossos produtos, 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.

IT

materiale per restauro nanoibrido fotoindurente
Corrisponde alla norma EN 24049/ISO 4049

Istruzioni per l'uso

Grandio® è un materiale per restauro fotopolimerizzabile che unisce l'affermata tecnologia dei compositi all'innovativa nanotecnologia. **Grandio®** è un materiale radiopaco contenente riempitivi inorganici all'87% in peso (≙71,4% in volume) in una matrice di metacrilato (Bis-GMA, TEGDMA) che polimerizza con la luce alogena.
Grandio® va applicato con un bonding smalto-dentinale.
Grandio® è disponibile in pratiche siringhe o in caps per l'applicazione diretta.

Colori:
A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, D3, I, OA2, OA3.5, BL

Campi d'impiego:
- Otturazioni delle classi da I a V
- Restauri di denti anteriori con lesioni da trauma
- Rivestimento di denti anteriori con pigmentazioni
- Correzioni di forma e di colore per ottimizzare l'estetica
- Fissaggio di denti mobili
- Reparazioni di faccette
- Ricostruzione di denti decidui
- Ricostruzioni di monconi
- Intarsi in composito

Modalità d'uso:

Preparazione/determinazione del colore:
Effettuare una pulizia del dente interessato con pasta per profilassi esente da fluoruro. Contrassegnare i punti di contatto occlusali (nel settore laterale); una separazione minima facilita la modellazione dei contatti interprossimali e l'applicazione della matrice.
Prima di procedere all'anestesia, con la scala colori allegata determinare il colore del dente pulito (inumidire sia il campione che il dente, scegliere il colore in presenza della luce naturale).

Isolamento del campo:
Assicurare un buon isolamento del campo. Si consiglia l'uso della diga.

Preparazione cavitaria:
Effettuare la preparazione della cavità secondo i principi del restauro adesivo, cioè una preparazione invasiva minima per conservare il più possibile la sostanza dentale. Nei restauri di denti anteriori si consiglia una bisellatura dei bordi di smalto, nei settori posteriori arrotondare i bordi della preparazione. I difetti non cariati a livello cervicale non vengono strumentati; è sufficiente effettuare una detersione accurata.
Successivamente pulire ed asciugare accuratamente la cavità.

Sottofondi:
In cavità profonde adiacenti alla camera polpare è necessario applicare un preparato a base di idrossido di calcio, deve essere ricoperto con un cemento stabile; sono vantaggiosi i cementi vetroionomerici per la loro cessione di fluoro.

Bonding:
Seguendo i criteri del restauro adesivo, **Grandio®** va applicato con un adesivo smalto-dentinale. Possono essere usati tutti gli adesivi fotopolimerizzabili. Per la preparazione (mordenzatura) e la lavorazione seguire le istruzioni relative ai prodotti.
Si raccomanda l'utilizzo di **Futurabond NR** con la tecnica self-etching o **Solobond M** con la tecnica total etch. Seguire le istruzioni d'uso di **Futurabond NR** e **Solobond M.**

Applicazione di Grandio®:
Prima di applicare, portare il prodotto a temperatura ambiente. Nelle cavità comprendenti zone interprossimali utilizzare possibilmente matrici trasparenti (superfici lisce). Applicare il materiale nel colore selezionato (vedi determinazione del colore) e modellare con uno strumento idoneo. Nei restauri con spessori superiori a 2 mm applicare più strati e fotopolimerizare ogni strato separatamente.

Fotopolimerizzazione:
Per la polimerizzazione possono essere usate le lampade fotopolimerizzatrici comuni con una resa luminosa di almeno 500 mW/cm² nelle lampade alogene, rispettivamente di 300 mW/cm² nelle lampade LED. Polimerizzare ogni strato per almeno 20 secondi, i colori opachi OA2 e OA3.5 per almeno 40 secondi. Tenere il terminale ottico della lampada il più vicino possibile alla superficie del restauro. Se la distanza è superiore a 5 mm, la polimerizzazione potrebbe essere non completa. Una polimerizzazione non completa può portare ad alterzioni cromatiche e disturbi a livello della polpa.

Rifinitura:
La rifinitura e la lucidatura del restauro possono essere effettuate subito dopo la rimozione delle matrici. Operare in presenza di irrigazione utilizzando punte diamantate fini o ultrafini e dischi abrasivi. Terminare applicando una protezione al fluoro sull'intero dente.
Secondo i procedimenti noti, **Grandio®** può essere utilizzato per intarsi con la tecnica diretta ed indiretta. I valori di stabilità fisica vengono ottimizzati sottoponendo il manufatto alla polimerizzazione aggiuntiva esterna.

Avvertenze/precauzioni:
- Non sono noti effetti collaterali. Nelle persone predisposte non è tuttavia esclusa la sensibilizzazione.
- Nel caso in cui non sia possibile adottare la tecnica d'applicazione prescritta o in caso di allergie accertate nei confronti di singoli componenti del prodotto (Bis-GMA, BHT, TEGDMA) si consiglia di astenersi dall'uso di **Grandio®**.
- Le sostanze a base di fenolo, soprattutto preparati contenenti eugenolo e timolo, inibiscono la polimerizzazione dei compositi da restauro. Evitare quindi l'uso di cementi a base di ossido di zinco-eugenolo e di altri materiali contenenti eugenolo insieme a compositi da restauro.
- Controllare le otturazioni a livello occlusale almeno ogni 12 mesi per intervenire tempestivamente.

Conservazione:
Conservare ad una temperatura di 4°C e 23°C. Il materiale conservato in frigorifero deve essere portato a temperatura ambiente prima dell'uso. Richiudere le siringhe immediatamente dopo l'uso per evitare la polimerizzazione precoce per effetto della luce.
Non usare il materiale dopo 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.

NL

lichthardend nano-hybride vulmateriaal
voldoet aan EN 24049/ISO 4049

Gebruiksaanwijzing

Grandio® is een lichthardend vulmateriaal dat de beproefde composiettechniek combineert met innovatieve nano-technologie. Het röntgenzichtbare **Grandio®** bevat 87% anorganisch vulstoffen (⌀71,4 vol.%) in een methacrylaatmatrix (Bis-GMA, TEGDMA) en wordt met blauwlicht uitgehard. **Grandio®** wordt gebruikt in combinatie met een dentine-glazuurbonding.
Grandio® is leverbaar in spuiten van 4 g en in capsules voor de directe applicatie.

Kleuren:
A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, D3, I, OA2, OA3.5, BL.

Toepassingsgebieden:
- vullingen klasse I – V
- reconstructie van traumatisch beschadigde frontelementen
- aanbrengen van directe-facings op verkleurde frontelementen
- verbeteren van de vorm en kleur voor een beter esthetisch resultaat
- spalken van losse anterior elementen
- repareren van facings
- restaureren van het melkgebit
- stompopbouwen
- composiet inlays

Verwerking:

Voorbereiding/kleurbepalen:
De te behandelen elementen met een fluoridevrije prophylaxepasta schoonmaken. Occlusale contact-punten (molarengebied) markeren, een minimale sepa-ratie vereenvoudigt de vormgeving van de approximale contacten en het plaatsen van de matrix.
Kleurbepalen geschiedt met de bijgeleverde kleurenring door deze met het gereinigde element, voor het toedienen van anesthesie, te vergelijken. (Kleur-voorbeeld en element vochtig maken. De kleur uitzoeken bij daglicht.)

Drooglegging:
Zorg voor een voldoende droog werkterrein. Aangeraden wordt cofferdam te gebruiken.

Caviteitspreparatie:
In principe dient de caviteitspreparatie te geschieden volgens de regels van de adhesieve tandheelkunde, d.w.z. minimaal invasief om gezond tandweefsel te sparen. In het front de glazuurranden afschuinen, in het posterieure gebied de preparatieranden afronden. Cariesvrije tandhalslaesies hoeven niet te worden geprepareerd. In dit gebied volstaat een grondige reiniging. Aansluitend de caviteit schoonmaken en drogen.

Onderlaag:
In de nabijheid van de pulpa wordt een calciumhydroxide laag aanbevolen, overdek dit met een stabiel cement. Vanwege hun fluoride afgifte zijn glaspolyalkonoat (glasionomeer) cementen aan te bevelen.

Bonding materiaal:
Grandio® wordt gebruikt in combinatie met een dentine/ glazuur bonding. Alle lichthardende bondingsystemen kunnen gebruikt worden. Volg de gebruiksaanwijzing van de gebruikte bonding met betrekking tot prepareren en appliceren. Het gebruik van **Futurabond NR** met de zelf-ets techniek of **Solobond M** met de total-ets-techniek wordt aanbevolen. Volg de **Futurabond NR/Solobond M** gebruiksaanwijzing op.

Toepassing van Grandio®:
Het materiaal dient voor het gebruik op kamertemperatuur worden gebracht.
Plaats bij approximale caviteiten een matrix. Het gebruik van translucente matrixen is zinvol (glad oppervlak). De gekozen kleur van **Grandio®** appliceren en met een geschikt instrument adapteren. Vulmateriaal in lagen van 2 mm plaatsen en harden.

Lichtharden:
De in de handel verkrijgbare polymerisatielampen zijn geschikt voor het harden van het materiaal. De licht-opbrengst dient bij halogeenlichtapparaten niet minder te zijn dan 500 mW/cm² en bij LED-lampen niet minder dan 300 mW/cm². De hardingstijd per laag bedraagt 20 s, bij de opake kleuren OA2 en OA3.5 minstens 40 s harden. Het lichtvenster van de polymerisatielamp zo dicht mogelijk bij het oppervlak van het vulmateraal brengen. Bij een afstand van meer dan 5 mm kan de hardingsdiepte verminderen. Onvoldoende doorharding kan leiden tot verkleuring en pulpa-klachten.

Afwerken:
Met het afwerken en polijsten van de vulling kan direct na het verwijderen van de matrixband, onder koeling worden begonnen (bijvoorbeeld met fijne en/of extra fijne diamanten en/of polijstschijfjes). Uiteindelijk dienen de randen van de vulling, of de complete vulling, gefluorideerd te worden.
Grandio® kan gebruikt worden voor het maken van directe of indirecte inlays volgens de bekende methodes. De fysische eigenschappen kunnen verhoogd worden door **Grandio®** extern te harden.

Aanwijzingen/veiligheidsmaatregelen:
- Bijwerkingen zijn niet bekend. Gevoeligheid bij overgevoelige personen kan niet worden uitgesloten.
- Als de gebruiksaanwijzing niet gevolgd kan worden dient **Grandio®** niet gebruikt te worden. Evenals bij bekende allergie voor gebruikte bestandsdelen (Bis-GMA, BHT, TEGDMA).
- Phenolische materialen, in het bijzonder eugenol of thymol bevattende preparaten veroorzaken uithardings problemen. Het gebruik van zinkoxide-eugenol cementen of andere eugenol bevattende materialen in combinatie met synthetische vulmaterialen moet vermeden worden.
- Occlusaal belaste vullingen dienen om veranderingen op tijd te kunnen vaststellen tenminste één maal per jaar te worden gecontroleerd.

Opslag:
Opslag bij een temperatuur tussen 4°C - 23°C . Als het materiaal in de koelkast wordt bewaard dient het alvorens het te gebruiken op kamertemperatuur te worden gebracht. Spuiten direct nadat het materiaal is gedispenseerd afsluiten om de inwerking van licht en de daardoor veroorzaakte polymerisatie te verhinderen. **Grandio®** niet meer gebruiken na de vervaldatum.

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 verkoopsvoorwaarden.

DK

lyspolymeriserbart nano-hybrid
fyldningsmateriale i overensstemmelse
med EN 24049/ISO 4049

Brugsvejledning

Grandio® er et lyspolymeriserbart fyldningsmateriale der kombinerer den anerkendte komposit- og den nyudviklede nano-teknologi. **Grandio®** er radiopak og indeholder 87 vægt% uorganiske fillere (⌀ 71,4 vol%) i en methakrylat grundsubstans (Bis-GMA, TEGDMA). Polymeriseres med halogenlys (blåt lys).
Grandio® benyttes sammen med et dentin-emalje adhæsiv. Grandio® leveres i praktiske sprøjter og i kapsler til direkte application.

Farver:
A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, D3, I, OA2, OA3.5, BL

Indikationer:
- Fyldninger klasse I - V
- Genopbygning af frakturerede fortænder
- Facader til misfarvede fortænder
- Korrektion af farve og form for at opnå bedre æstetik
- Lukning at diastema, fiksering af løsnede tænder
- Reparation af facader
- Fyldninger i mælketænder
- Opbygninger under kroner
- Komposit-indlæg

Brugsvejledning:

Forberedelse/farvevalg
Rengør tænderne der skal behandles med fluoridfri rensepasta.
Marker okklusale kontaktpunkter i kindtandsregionerne, en minimal separation letter udformningen af den approksimale kontakt og anbringelsen af matricen.
Før bedøvelsen befugtes **Grandio®** farveskalaen og i dagslys vælges farven der passer til den fugtige og rengjorte tand.

Tørlægning:
Kontroller at arbejdsfeltet er tilstrækkeligt tørlagt. Anvendelse af kofferdam anbefales.

Præparation af kaviteten
Principielt bør kavitetspræparationen udføres efter reglerne for adhæsiv fyldningsterapi, dvs. minimalt invasivt for at bevare sund tandsubstans.
På fortænder præpareres bevel på emaljekanterne, på kindtænder afrundes præparationsgrænserne. Som regel er det unødvendigt at præparere ikke-kariøse cervikale læsioner, her er en grundig rengøring tilstrækkelig. Efterfølgende rengøres og tørres kaviteten**.**

Isolering:
En calciumhydroxyd bunddækning bør lægges på meget pulpanære områder, læg et lag hård cement over. Pga. deres fluoridfrigivelse bør glasionomercementer foretrækkes.

Adhæsiv:
Grandio® benyttes i den adhæsive teknik sammen med et adhæsiv. Alle lyspolymeriserbare adhæsiver kan anvendes. Følg de respektive brugsvejledningers anvisninger for præparation (ætsteknik) og applikation.
Ved den selv-ætsende teknik anbefales brugen af **Futurabond NR**.
Ved total-æts teknikken anbefales **Solobond M**. Følg brugsvejledningerne for **Futurabond NR/Solobond M**.

Application af Grandio®:
Lad materialet opnå stuetemperatur før applikationen.
Approksimalt anbringes en matrice omkring kaviteten. Det er en fordel at anvende transparente matricer (glatte overflader). Applicer den valgte **Grandio®**-farve (se farveskalaen) og adapter den med et egnet instrument.
Fyldninger på mere end 2 mm appliceres og polymeriseres lagvis.

Lyspolymerisering:
Konventionelle polymeriserings-hjælpemidler er velegnede til at lyspolymerisere dette materiale.
Halogenlampers effekt bør være mindst 500 mW/cm² og LED-lampers effekt bør være mindst 300 mW/cm². Polymeriseringstiden er minimum 20 s pr lag, ved de opake farver OA2 og OA3.5 minimum 40 s. Hold polymeriseringslampens lyslederspids så tæt som muligt på fyldningens overflade. Hvis afstanden er mere end 5 mm kan polymeriserings-dybden blive mindre. Ufuldstændig polymerisering kan føre til misfarvning og pulpitis-lignende symptomer.

Konturering og pudsning:
Fyldningen kan kontureres og pudses under vandkøling straks efter fjernelse af matrice og kile. Benyt fine eller ekstra-fine diamanter eller slibeskiver.
Som afslutning bør fyldningskanterne – eller endnu bedre hele tanden – fluorideres.
Grandio® kan anvendes til direkte eller indirekte indlæg vha. sædvanlige metoder. Den mekaniske stabilitet kan forbedres ved en ekstra ekstern polymerisering.

Anbefalinger/forsigtighedsregler
- Ingen kendte bivirkninger. En sensibilisering af overfølsomme patienter kan dog ikke udelukkes.
- **Grandio®** bør ikke anvendes hvis den beskrevne applikationsteknik ikke kan anvendes, eller hvis det er kendt at patienten har allergi mod indholdsstofferne (Bis-GMA, BHT, TEGDMA).
- Fenoler, specielt eugenol- eller thymolholdige materialer, interfererer med polymeriseringen af kompositte fyldningsmaterialer. Anvendelsen af zinkilte-eugenol cementer eller andre eugenolholdige materialer sammen med komposit-fyldningsmaterialer bør undgås.
- Fyldninger udsat for tyggetryk bør kontrolleres mindst én gang årligt for i tide at kunne afsløre enhver forandring.

Opbevaring:
Opbevares mellem 4°C - 23°C. Ved opbevaring i køleskab skal materialet have lov til at nå stuetemperatur inden anvendelsen. For at undgå eksponering for lys og derved evt. polymerisering, bør sprøjterne lukkes umiddelbart efter dispenseringen. Anvend ikke **Grandio®** efter udløbsdatoen.

Vore præparater udvikles til brug inden for dental-området. Vores mundtlige henholdsvis skriftlige anvisninger og rådgivning om brug af vore præparater er afgivet uforbindende 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 vor kontrol, er denne udelukkende på Deres eget ansvar. Vi garanterer naturligvis for, at kvaliteten af vore præparater opfylder eksisterende normer samt de standarder, som er fastlagt i vore generelle salgs- og leveringsbetingelser.

FI

Valokovetteinen nanohybridi täytemateriaali
standardin EN 24049/ISO 4049 vaatimusten mukainen

Käyttöohjeet

Grandio° on valokovetteinen täytemateriaali, yhdistäen tutkitun komposiittiteknologian ja innovatiivisen nanoteknologian. **Grandio**° on röntgenopaakki, sisältäen 87 paino% epäorgaanisia fillereitä (⌀71,4 tilavuus%) metakrylaattimatriksissa (Bis-GMA, TEGDMA) ja kovettuu halogeeni- tai LED valoilla (sininen valo).
Grandio° käytetään dentiini/kiillesidosaineen kanssa. **Grandio**° on saatavissa käytännöllisissä kierreruiskuissa ja kapseleissa suoraan annosteluun.

Värisävyt:
A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, D3, I, OA2, OA3.5, BL

Indikaatiot:
- Luokkien I - V täytteet
- Vammoissa vaurioutuneiden etuhampaiden korjauksiin
- Värjääntyneiden etuhampaiden fasetointiin
- Muodon tai värin korjaukseen paremman esteettisen ulkonäön saavuttamiseksi
- Löysien etuhampaiden kytkemiseen ja sitomiseen
- Laminaattien korjaamiseen
- Maitohammastäytteisiin
- Pilarin rakentamiseen kruunujen alla
- Kompositti inlayt

Käyttötapa:

Alkuvalmistelu/Värisävyn valinta:
Puhdista käsiteltävät hampaat fluorittomalla puhdistuspastalla. Merkitse okkluusaalipintojen kontaktipinnat (taka-alue); minimaalinen erottaminen helpottaa approksimaalipintojen kontaktaktien muotoilua ja matriisin asettelua. Vähäinen eristys edesauttaa läheisten kosketuspintojen muotoilua ja matriisin asettamista. Ennen puuduttamista, kostuta **Grandio**°n värisikaala ja vertaa sillä, sovita väriä kosteaan, puhtaaseen hampaaseen päivänvalossa.

Kuivaus:
Varmista, että työskentelyalue on kuiva. Kofferdamkumin käyttö on suositeltavaa.

Kaviteetin valmistelu:
Valmista kaviteetti perinteiseen tapaan säästäen mahdollisimman paljon tervettä hammaskudosta. Viistehio etualueen kiillereunat ja pyöristä kaviteetin taka-alueen reunat ja kulmat. Karioutumattomissa kervikaali leesioissa ei tarvita preparointeja - perusteellinen puhdistus on riittävä.
Puhdista ja kuivaa kaviteetti.

Alustäyte:
Pulpan läheisyydessä tulisi käyttää kalsiumhydroksidi eristystä. Lisää alueelle vielä kerros pysyvää sementtiä. Lasipolyalkenoaattisementit (lasi-ionomeerit) ovat tarkoitukseen suositeltavia, johtuen niiden fluorin luovutuksesta.

Sidostamiseen tarkoitetut materiaalit:
Grandio°**ta** käytetään adhesiivi tekniikassa dentiini/kiillesidosaineen kanssa. Kaikki valokovetteiset sidosaineet soveltuvat käytettäväksi. Noudata tarkoin käyttöohjeita preparoinnin (etsaustekniikka) ja annostelun osalta.
Suositeltavia sidosaineita ovat **Futurabond NR**, itse-etsaavalla sidosainetekniikalla ja **Solobond M** total-etch-tekniikalla.
Noudata **Futurabond NR/Solobond M** käyttöohjeita.

Grandio°**n annostelu:**
Ennen käyttöä materiaalin on annettava seistä huoneen lämpötilassa, kunnes sen lämpötila on tasaantunut. Käytä matriisia approksimaalialueen kaviteeteissa. On tarkoituksenmukaista käyttää läpinäkyvää matriisia (tasaiset pinnat). Annostele valittu väri **Grandio**°ta (katso värisävyn valinta) ja levitä se siihen soveltuvalla instrumentilla. Lisää ja valokoveta täyteaine - yli 2 mm:n paksuinen kerros kerrokselta.

Valokovetus:
Perinteiset valokovettajalaitteet valokovettavat aineen. Valokovetustehon tulisi olla minimissään 500 mW/cm² halogeeni valokovettajalaitteilla ja 300 mW/cm² LED valokovettajalaitteilla. Valokovetusaika on vähintään 20 s kerrokselta, opaakit värisävyt OA2 ja OA3.5 vaativat 40 s per kerros.
Pidä valokärjen päätä mahdollisimman lähellä täytteen pintaa. Jos etäisyys on suurempi kuin 5 mm, kovettumissyvyys on pienempi. Riittämätön kovettaminen voi johtaa täytteen värin muutokseen tai pulpiitin kaltaisiin vaivoihin.

Viimeistely:
Täyte voidaan viimeistellä ja kiillottaa välittömästi muotoiluun käytettyjen apuvälineiden poistamisen jälkeen (esim.hienot tai erittäin hienot timantit, kiillotuskiekot) käyttäen jäähdytystä. Lopuksi täytteen reuna tai jopa koko hammas tulisi fluorata.
Grandio°ta voidaan käyttää sekä suorissa että epäsuorissa inlay-tekniikoissa tunnettuja menetelmiä käyttäen. Fysikaalista stabiilisuutta voidaan parantaa tavallisella ulkoisella (lisä) koveituksella polymeroimismenetelmillä.

Lisätiedot/Varotoimenpiteet:
- Ei tunnettuja sivuvaikutuksia. Yliherkät henkilöt voivat saada oireita.
- **Grandio**°ta ei pidä käyttää jos kuvattua applikointitekniikkaa ei voida käyttää tai jos potilaalla on todetttu allergia tuotteen ainesosille. (Bis-GMA, BHT, TEGDMA).
- Fenolipitoiset aineet, jotka sisältävät tymolia, eugenolia tai neilikkaöljyä, häiritsevät täyte-komposiittien kovettumista. Sinkkioksidieugenolia sisältävien täytesementtien tai muiden eugenolia sisältävien aineiden käyttöä yhdessä täyte-komposiittien kanssa tulee välttää.
- Purennasta aiheutuvien voimien vaikutuksen alaiset täytteet tulisi tarkastaa vähintään kerran vuodessa, jotta muutokset havaittaisiin ajoissa.

Säilytys:
Säilytyslämpötila 4°C - 23°C. **Grandio**°ta voidaan säilyttää jääkaapissa, mutta ennen käyttöä sen on annettava saavuttaa huoneen lämpötila. Kierreruiskut eivät saa joutua valolle alttiiksi ja ne on suljettava välittömästi käytön jälkeen.
Älä käytä tuotetta viimeisen käyttöpäiväyksen jälkeen.

Tuotteemme on kehitetty hammaslääkintäkäyttöön. 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.

NO

lysherdende nano-hybrid fyllingsmateriale
Følger EN 24049/ISO 4049

Bruksanvisning

Grandio® er et lysherdende fyllingsmateriale som kombinerer kjent kompositt teknologi med innovativ nano teknologi. **Grandio®** har røntgenkontrast, inneholder 87% v/v uorganiske fillere (⌀71,4% Vol%) i en metylakrylat matrise (Bis-GMA, TEGDMA) og herder under halogenlys (blått lys).
Grandio® brukes med en dentin/emaljebonding.
Grandio® leveres i praktiske sprøyter og i kapsler for direkte applikasjon.

Farger:
A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, D3, I, OA2, OA3.5, BL

Indikasjoner:
- fyllinger klasse I til V
- rekonstruksjon av skadete fortenner
- fasetter på misfargete fortenner
- korreksjon av form og farge for bedre estetikk
- splinting av løse fortenner
- reparasjon av fasader
- fyllinger i melketenner
- konusoppbygging under kroner
- kompositt innlegg

Bruksanvisning:

Preparering/fargevalg
Rengjør tennene som skal behandles med en fluorfri poleringspasta.
Merk okklusale kontaktpunkter (posterior området); Minimal separering gjør det lettere å forme kontaktpunktene og plasseringen av matrisen. Fukt **Grandio®** fargeskalaen og match fargen til den fuktige og rene tannen i dagslys før lokal-anestesien blir satt.

Tørking:
Sørg for at arbeidsområdet er tørt. Det anbefales å bruke kofferdam.

Kavitetspreparering:
I prinsipp bør kavitetspreparering følge reglene for adhesiv fyllingsteknikk. Dvs. minimal og konservativ preparering for å bevare frisk tannsubstans. På incisiver skråslipes kantene, posteriort avrundes prepareringskantene. Ikke-kariøse lesjoner bør ikke prepareres, men rengjøres noye. Etterpå rengjøres og tørkes kaviteten.

Foring:
En kalsiumhydroksid basert foring bør legges i områder nær pulpa. Legg et lag med stabil sement over. Pga fluorutslipp er glassionomer sementer fordelaktige.

Bondinger:
Grandio® brukes i adhesiv teknikk sammen med en dentin/ emaljebonding. Alle lysherdende bondingmaterialer kan brukes. Følg de respektive bruksanvisninger med hensyn til preparering (etseteknikk) og applikasjon. Det anbefales å bruke **Futurabond NR** med selv-etse teknikk eller **Solobond M** med total etse teknikk. Følg bruksanvisningene for **Futurabond NR/Solobond M**.

Applikasjon av Grandio®:
La materialet nå romtemperatur før bruk. Plasser en matrise rundt kaviteten i approksimalområdet. Bruk av translucente matriser er fordelaktig (glatt overflate). Appliser den rette fargen av **Grandio®** (se farge seleksjon) og adapter med et egnet instrument. Appliser og lysherd fyllinger på over 2 mm lag for lag.

Lysherding:
Konvensjonelle herdelamper er egnet til herding av dette materialet. Lysintensiteten bør være min. 500 mW/cm² for herdelamper og 300 mW/cm² for LED lamper. Herdetiden er minimum 20 s pr. lag. For opake farger som OA2 og OA3.5 er minimum 40 s. Hold spissen på lyslederen så nære overflaten av fyllingen som mulig. Dersom avstanden er over 5 mm vil herdedybden være mindre.
Ufullstendig herding kan føre til misfarging og pulpittlignende smerter.

Polering:
Fyllingen kan slipes og poleres med en gang etter at matrisen er fjernet (f.eks med fine eller ekstra fine diamantbor, pusseskiver og lignende) med vannavkjøling. Til slutt bør alle kantene på fyllingen eller hele tannen behandles med fluor.
Grandio® kan brukes for direkte og indirekte innlegg etter kjente metoder. De fysiske egenskapene kan ytterligere forbedres ved bruk av ekstern (tilleggs) herding.

Informasjon/sikkerhetsregler:
- Ingen kjente bivirkninger, men sensitivering av hypersensitive personer kan ikke utelukkes.
- **Grandio®** må ikke brukes dersom den foreskrevne applikasjonsteknikken ikke kan brukes eller på pasienter som er allergiske mot noe av innholdet (Bis-GMA, BHT, TEGDMA).
- Fenolholdige materialer, spesielt eugenol- eller tymolholdige materialer vil forstyrre herdeprosessen for kompositter. Bruken av sinkoksyd/eugenol sementer eller andre eugenolholdige materialer bør ikke brukes sammen med kompositter.
- Fyllinger som utsettes for tyggekrefter bør kontrolleres en gang i året for å oppdage forandringer.

Lagring:
Lagres ved 4°C - 23°C. Dersom det lagres i kjøleskap. Må materialet oppnå romtemperatur før bruk. For å unngå lyseksponering og mulig herding må sprøytene lukkes øyeblikkelig etter bruk. **Grandio®** må ikke brukes etter at datostemplingen et gått ut.

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.

SE

ljushärdande fyllningsmaterial av nanohybridtyp
uppfyller kraven i EN 24049/ISO 4049

Bruksanvisning

Grandio® är ett ljushärdande fyllningsmaterial där egenskaperna hos de beprövade kompositmaterialen kombineras med den innovativa nanoteknologin. **Grandio®** är röntgentätt och innehåller 87 viktprocent (⌀ 71,4 volymprocent) oorganiska fyllmedel i en matris av metakrylat (Bis-GMA, TEGDMA). Härdning sker vid belysning med halogenljus.
Grandio® används tillsammans med en bonding för dentin/emalj.
Grandio® finns i praktisk doseringsspruta och som Caps för direktapplicering.

Färger:
A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, D3, I, OA2, OA3.5, BL

Användningsområden:
- fyllningar i klasserna I - V
- rekonstruktion av traumatiskt skadade framtänder
- nya fasader på missfärgade framtänder
- form- och färgkorrigering för bättre estetik
- fixering av tänder som börjat lossna
- fasadreparationer
- lagning av mjölktänder
- pelaruppbyggnad
- komposit-inlays

Användningssätt:

Förberedelser/färgval:
Tänder som ska behandlas rengörs med fluoridfri rengöringspasta. Markera ocklusala kontaktpunkter (för sidotänder). En minimal separering underlättar formningen av den approximala kontaktpunkten och ansättning av matrisen.
För färgvalet fuktas den rengjorda tanden och färgskalan och jämföreIse görs i dagsljus mellan tanden och skalan, före anestesi.

Torrläggning:
Se till att torrläggningen är god kring kaviteten. Användning av kofferdam rekommenderas.

Preparation av kaviteten:
Kaviteten bör prepareras för adhesiv fyllningsterapi enligt minimalinvasiva principer för att bevara frisk tandvävnad i största möjliga utsträckning. Vid behandling av framtänder fasas emaljkanterna, för sidotänder avrundas preparationskanterna. Kariesfria lesioner i tandhals-området behöver inte prepareras, det räcker med grundlig rengöring.
Därefter rengörs och torkas kaviteten.

Isolering:
I pulpanära områden appliceras en underfyllning som innehåller kalciumhydroxid, täcks med ett stabilt cement. Här bör man välja ett fluoridavgivande cement på glasjonomerbas.

Bonding:
Grandio® används enligt adhesivtekniken tillsammans med en bonding för dentin/emalj. Alla ljushärdande bondingmaterial kan användas. Följ bruksanvisningen för respektive bondingmaterial beträffande etsning och bearbetning.
Vi rekommenderar **Futurabond NR** vid självetsningsteknik eller **Solobond M** vid totaletsningsteknik. Följ anvisningarna för **Futurabond NR/Solobond M**.

Applicering av Grandio®:
Före användning ska materialet ha antagit rumstemperatur. Vid kaviteter i approximalområdet anläggs en matris. Bäst är att använda ljusgenomsläppliga matriser (släta ytor). Applicera **Grandio®** av den valda färgen (se Färgval ovan) och forma med lämpliga instrument. Fyllningar som är mer än 2 mm tjocka läggs på skiktvis med mellanliggande härdning.

Ljushärdning:
För belysning av material används vanliga polymerisations-lampor. Ljuseffekten bör ligga på minst 500 mW/cm² för halogenlampor och 300 mW/cm² för lysdioder. Härdningstiderna är minst 20 sekunder per skikt.
För de opaka färgerna OA2 och OA3.5 krävs minst 40 sekunders belysning. Håll ljuskällans ljusöppning så nära fyllningens yta som möjligt. Om avståndet till materialet är mer än 5 mm måste man räkna med ett mindre härdningsdjup.
Om härdningen är ofullständig finns risk för missfärgningar och besvär i pulpa-nära områden.

Bearbetning:
Fyllningen kan bearbetas och poleras med kylning omedelbart sedan matrisen avlägsnats (använd exempelvis extrafin diamantslip, slipskivor). Avslutningsvis fluorideras fyllningens kant, eller ännu hellre hela tanden.
Grandio® kan användas med kända tekniker för direkta eller indirekta inlays. De fysikaliska stabilitetsvärdena förbättras genom extern (extra) härdning på känt sätt.

Påpekanden/försiktighetsåtgärder:
- Inga biverkningar har rapporterats. Det är dock inte uteslutet att sensibilisering sker vid behandling av överkänsliga personer
- Om det beskrivna användningssättet inte kan tillämpas, eller om patienten har känd överkänslighet mot någon av komponenterna (Bis-GMA, BHT, TEGDMA) ska **Grandio®** inte användas.
- Fenolhaltiga ämnen, särskilt sådana med eugenol eller tymol, hämmar polymerisationen. Därför bör inte cement med zinkoxid-eugenol eller andra material som innehåller eugenol användas tillsammans med polymera fyllningsmaterial.
- Ocklusalt belastade fyllningar bör kontrolleras minst en gång per år för att förändringar ska upptäckas i tid.

Lagring:
Förvaras vid 4°C - 23°C.
Vid lagring i kylskåp ska materialet värmas till rumstemperatur innan före användning. Sprutor ska förslutas omedelbart efter användning för att förhindra polymerisation på grund av att ljus träffar materialet. Använd inte **Grandio®** 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.

Last revised: 01/2010

VOCO GmbH
P.O. Box 767
27457 Cuxhaven
Germany

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

VC 60 AA1800 E1 0110 99 © by VOCO

VOCO

Grandio®

GR

CE 0482

Φωτο-πολυμεριζόμενο εμφρακτικό υλικό νανο-υβριδικού τύπου

ανταποκρίνεται στο EN 24049/ISO 4049

Οδηγίες χρήσης

Το **Grandio®** είναι ένα φωτο-πολυμεριζόμενο εμφρακτικό υλικό που συνδυάζει την καταξιωμένη τεχνολογία των σύμθετων ρητινών με την καινοτομική τεχνολογία των νανο-υλικών. Το **Grandio®** είναι ακτινοσκιερό και περιέχει 87% κ.β. ανόργανα ενισχυτικά συστατικά (71,4% κ.ο.) σε μεθακρυλική μήτρα (Bis-GMA, TEGDMA) και πολυμερίζεται κάτω από φως αλογόνου ή λυχνία LED (μπλε φως).
Το **Grandio®** χρησιμοποιείται με συγκολλητικό οδοντίνης/αδαμαντίνης.
Το **Grandio®** διατίθεται σε πρακτικές σύριγγες και σε κάψουλες (Caps) για άμεση εφαρμογή.

Αποχρώσεις:
A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, D3, I, OA2, OA3.5, BL

Ενδείξεις:
- εμφράξεις των ομάδων I ως και V
- ανασύσταση προσθίων ύστερα από τραυματική επίδραση
- όψεις σε αποχρωματισμένους πρόσθιους
- διόρθωση σχήματος και χρώματος για καλύτερη αισθητική απόδοση
- σταθεροποίηση, ναρθηκοποίηση εύσειστων προσθίων
- επιδιόρθωση όψεων
- εμφράξεις νεογιλών δοντιών
- ανασυστάσεις κολοβωμάτων κάτω από γέφυρες
- ένθετα ρητίνης

Μέθοδος εφαρμογής:
Προετοιμασία/επιλογή χρώματος:
Καθαρίστε τα δόντια που πρόκειται να θεραπευτούν με πάστα καθαρισμού χωρίς φθόριο. Σημειώστε τα μασητικά σημεία επαφής (περιοχή οπισθίων). Μια μικρή απομάκρυνση δοντιών θα διευκολύνει το σχεδιασμό του σημείου επαφής και την τοποθέτηση του τεχνητού τοιχώματος. Υγράνετε το χρωματολόγιο του **Grandio®** και ταιριάξτε το σωστό χρώμα με το υγρό αλλά καθαρό δόντι, σε φως ημέρας και πριν την αναισθησία.

Στέγνωμα:
Εξασφαλίστε ένα στεγνό πεδίο εργασίας. Συνιστάται η χρήση ελαστικού απομονωτήρα.

Προετοιμασία κοιλότητας:
Κατά κανόνα, η προετοιμασία της κοιλότητας πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους κανόνες της θεραπείας έμφραξης με συγκόλληση, π.χ. τεχνική ελάχιστης παρέμβασης για τη διατήρηση της υγιούς οδοντικής ουσίας. Στους πρόσθιους λοξοτομήστε τα όρια της αδαμαντίνης και στους οπίσθιους αποστρογγυλέψτε τα όρια της παρασκευής. Οι αυχενικές περιοχές που δεν είναι τερηδονισμένες δε χρειάζεται να παρασκευαστούν. Ο επιμελής καθαρισμός είναι επαρκής. Στη συνέχεια, καθαρίστε και στεγνώστε την κοιλότητα.

Ουδέτερο στρώμα:
Ένα στρώμα υδροξειδίου του αασεστίου συνιστάται να χρησιμοποιείται στην προσέγγιση με τον πολφό. Τοποθετήστε ένα στρώμα σταθερής κονίας πάνω από την περιοχή. Χάρη στην απελευθέρωση φθορίου, οι υαλο-πολυαλκενοϊκές κονίες (υαλοϊονομερείς κονίες) είναι ευεργετικές.

Συγκολλητικό υλικό:
Το **Grandio®** χρησιμοποιείται με την τεχνική συγκόλλησης με συγκολλητικό οδοντίνης/αδαμαντίνης. Όλα τα φωτο-πολυμεριζόμενα συγκολλητικά υλικά μπορούν να χρησιμοποιηθούν. Ακολουθήστε τις αντίστοιχες οδηγίες χρήσης σχετικά με την προετοιμασία (τεχνική αδροποίησης) και την εφαρμογή. Συνιστάται η χρήση του **Futurabond NR** με την τεχνική της αυτο-αδροποίησης ή του **Solobond M** με την τεχνική της υλικής αδροποίησης. Ακολουθήστε τις οδηγίες χρήσης του **Futurabond NR/Solobond M**.

Τοποθέτηση του Grandio®:
Επιτρέψτε στο υλικό να αποκτήσει θερμοκρασία δωματίου πριν από την τοποθέτηση. Τοποθετήστε τεχνικό τοίχωμα στις όμορες επιφάνειες της κοιλότητας. Η χρήση διάφανων τεχνικών τοιχωμάτων πλεονεκτεί (δημιουργία λείων επιφανειών). Τοποθετήστε την επιλεγμένη απόχρωση του **Grandio®** (δείτε την παράγραφο «Προετοιμασία/επιλογή χρώματος») και προσαρμόστε την με κατάλληλο εργαλείο. Εφαρμόστε και να φωτο-πολυμερίστε ανά στρώματα, σε εμφράξεις με μεγαλύτερο βάθος από 2 mm.

Φωτο-πολυμερισμός:
Για το φωτο-πολυμερισμό αυτού του υλικού, οι κλασικές συσκευές φωτο-πολυμερισμού είναι κατάλληλες. Η ισχύς του φωτός πρέπει να είναι τουλάχιστον 500 mW/cm² για τις συσκευές πολυμερισμού με φως αλογόνου και 300 mW/cm² για τις συσκευές LED. Ο χρόνος φωτο-πολυμερισμού είναι τουλάχιστον 20 δεύτερα ανά στρώμα και για τις αδιαφανείς αποχρώσεις (OA2 και OA3.5) 40 δεύτερα. Κρατήστε το άκρο του ρύγχους της συσκευής φωτο-πολυμερισμού όσο πιο κοντά γίνεται στην επιφάνεια της έμφραξης. Αν η απόσταση είναι μεγαλύτερη από 5 mm, το βάθος πολυμερισμού μπορεί να περιοριστεί. Ανεπαρκής φωτο-πολυμερισμός μπορεί να οδηγήσει σε αποχρωματισμό και παράπονα παρόμοια με αυτά που προκαλεί η πολφίτιδα.

Τελείωμα:
Η έμφραξη μπορεί να λειανθεί και να στιλβωθεί αμέσως μετά την απομάκρυνση των μέσων διαμόρφωσης (π.χ. με λεπτά ή υπερ-λεπτά διαμαντάκια και δισκάκια στίλβωσης). Απαραίτητη η παρουσία ψυκτικού μέσου. Σαν τελικό βήμα, τα όρια της έμφραξης ή ακόμα και ολόκληρο το δόντι μπορεί να φθοριωθεί.
Το **Grandio®** μπορεί να χρησιμοποιηθεί για άμεσα ή έμμεσα ένθετα σύμφωνα με τις γνωστές μεθόδους. Η φυσική σταθερότητα μπορεί να βελτιωθεί με το συνήθη εξωτερικό (επιπλέον) πολυμερισμό.

Πληροφορίες/Προληπτικά μέτρα:
- Δεν υπάρχουν γνωστές παρενέργειες. Παρόλα αυτά, η ευαισθητοποίηση υπερευαίσθητων ατόμων δεν μπορεί να αποκλειστεί.
- Το **Grandio®** δεν πρέπει να χρησιμοποιείται αν δεν μπορεί να εφαρμοστεί η προτεινόμενη τεχνική εφαρμογής ή αν οι ασθενείς έχουν γνωστή αλλεργία στα συστατικά του (Bis-GMA, BHT, TEGDMA).
- Φαινολικές ουσίες και ιδιαίτερα τα υλικά που περιέχουν ευγενόλη ή θυμόλη παρεμποδίζουν τον πολυμερισμό των σύνθετων ρητινών. Πρέπει να αποφεύγεται η χρήση των κονιών οξειδίου του ψευδαργύρου με ευγενόλη ή άλλων υλικών με ευγενόλη, σε συνδυασμό με τις σύνθετες ρητίνες.
- Οι εμφράξεις που δέχονται μασητικές δυνάμεις πρέπει να ελέγχονται τουλάχιστον μια φορά το χρόνο για τη διατίστωση πιθανών αλλαγών.

Αποθήκευση:
Αποθηκεύστε σε θερμοκρασίες μεταξύ 4°C - 23°C. Αν φυλαχθεί στο ψυγείο, πρέπει να του επιτραπεί να φτάσει σε θερμοκρασία δωματίου πριν από τη χρήση. Για την αποφυγή έκθεσης στο φως και πιθανού πολυμερισμού, οι σύριγγες πρέπει να κλείνονται αμέσως μετά τη λήψη υλικού. Μη χρησιμοποιείτε το **Grandio®** μετά την ημερομηνία λήξης του.

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, εγγυόμαστε για την ποιότητα των παρασκευασμάτων μας σύμφωνα με τις υπάρχουσες ρυθμίσεις και ανάλογα με τους καθορισμένους γενικούς όρους πώλησης και διάθεσης.

RU

Светоотверждаемый наногибридный пломбировочный материал
Соответствует EN 24049/ISO 4049
Разрешен к применению на территории РФ ФС № 2009/05713

Информация по применению

Грандио® – светоотверждаемый пломбировочный материал, объединяющий в себе проверенную технологию композитов и инновационную нанотехнологию. Рентгеноконтрастный **Грандио®** содержит 87% веса неорганических наполнителей (71,4 % объема) в метакрилатной матрице (Bis-GMA, TEGDMA) и отверждается галогенным (голубым) светом. **Грандио®** применяется с дентино-эмалевым бондом.
Грандио® выпускается в практичных шприцах и капсулах для прямой аппликации.

Цвета:
A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, D3, I, OA2, OA3.5, BL

Область применения:
- Пломбирование дефектов I - V классов;
- Восстановление фронтальных зубов после травм;
- Облицовка измененных в цвете фронтальных зубов;
- Коррекция формы и цвета для улучшения эстетики;
- Шинирование подвижных зубов;
- Починка фасеток;
- Восстановление временных зубов;
- Моделирование культи под коронку;
- Вкладки из композитов.

Применение:
Подготовка/выбор цвета:
Зубы, подлежащие лечению, очистить чистящей пастой без фторида. Маркировать окклюзионные контактные точки (область боковых зубов), минимальная сепарация облегчает формирование аппроксимальных контактов и установку матрицы. Для выбора цвета прилагаемую цветовую шкалу сравнить с очищенным зубом до анастезии (образец и зуб смочить, цвет выбирать при дневном свете).
Высушивание:
Обратить внимание на тщательное высушивание. Рекомендуется применение коффердама.
Препарирование полости:
Принципиальным является препарирование полости по правилам адгезивной техники, т.е. минимально инвазивным с сохранением здоровых тканей зуба. При восстановлении фронтальных зубов сошли-фовать края эмали, в области боковых зубов закруглить границы отпрепарированной полости. Некариозные поражения в области шейки зуба не требуют препарирования, достаточно тщательной очистки.
В заключение полость очистить и высушить.
Прокладка:
При близком расположении пульпы необходимо аппликировать прокладку на основе гидроокись кальция, перекрыть слоем стабильного цемента. Предпочтение отдать, благодаря выделению фторидов, стеклоиономерным (стеклоиономерным) цементам.
Адгезивный материал:
Грандио® применяется в рамках адгезивной техники с дентино-эмалевым бондом. Могут использоваться любые светоотверждаемые бондинговые материалы. При подготовке (техника травления) и применении следовать данной инструкции по использованию.
Рекомендуется использование **Футурабонда НР** при работе в технике самотравления и **Солобонда М** в рамках техники тотального травления. Следовать инструкциям по применению **Солобонда М** и **Футурабонда НР**.
Аппликация Грандио®:
Перед применением материал выдержать при комнатной температуре. При полостях на аппроксимальных поверхностях наложить матрицу. Предпочтение отдать использованию прозрачных матриц (гладкие поверхности). Аппликировать **Грандио®** выбранного цвета (см. Выбор цвета) и адаптировать соответствующим инструментом. При толщине пломбы более 2 мм материал аппликировать и отверждать послойно.
Полимеризация светом:
Для светового отверждения материала следует использовать стандартные полимеризационные приборы. Мощность светового потока не должна быть меньше 500 мВт/см² у приборов с галогенным светом и 300 мВт/см² у светодиодов. Время отверждения одного слоя составляет не менее 20 с, опаковых цветов OA2 и OA3.5 - не менее 40 с. Выходное отверстие полимеризационной лампы располагать как можно ближе к поверхности пломбы. Следует учесть, что если расстояние от световода до материала составит больше 5 мм, то появятся уменьшение глубины и ухудшение качества полимеризации и будет ограничено отверждение в пределах действия светового конуса. Неудовлетворительная полимеризация может привести к изменению цвета и раздражению пульпы.
Обработка:
Обработка и полировка пломбы может проводиться непосредственно после удаления формообразующих приспособлений с использованием охлаждения (напр., тонкими и супертонкими алмазными полирами, полировальными дисками). После завершения обработки требуется провести фторирование края пломбы, а лучше – зуба полностью.
Возможно применение **Грандио®** для изготовления вкладок прямым или непрямым способом. Физические показатели стабильности могут быть улучшены с помощью обычного внешнего (дополнительного) отверждения.

Указания/Меры предосторожности:
- Побочные действия неизвестны. Не исключена сенсибилизация гиперчувствительных лиц.
- Исключить применение **Грандио®**, если невозможно выдержать предписанную технологию или есть выявленная аллергия на отдельные компоненты (Bis-GMA, BHT, TEGDMA,).
- Фенольные субстанции, особенно препараты с эвгенолом или тимолом, вызывают дефекты полимеризации композиционных пломбировочных материалов.
- Следует отказаться от применения цементов, содержащих оксид цинка и эвгенол, или других эвгенолосодержащих материалов одновременно с композитами.
- Следует не реже 1 раза в год контролировать пломбы, несущие жевательную нагрузку, на предмет своевре-менного распознавания изменений.

Хранение:
Хранить при 4°C – 23°C. При хранении в холодильнике перед применением довести материал до комнатной температуры. Шприцы закрывать сразу же после использования, чтобы исключить воздействие света и нежелательную полимеризацию. Не применять **Грандио®** после окончания срока годности.

Наши препараты разработаны для применения в стоматологии. Что касается использования поставленных нами препаратов, то наши устные и/или письменные инструкции, а также советы даны в соответствии с детальным изучением материала и не являются обязательными. Наши указания и советы не обязывают Вас отказаться от контроля, с учетом Вашей профессиональной подготовки, поставленных нами препаратов на соответствие указанному применению. Однако применение наших материалов без нашего контроля находится исключительно в сфере Вашей собственной ответственности. Разумеется, мы гарантируем соответствие качества наших материалов действующим стандартам, а также положениям, установленным в наших общих условиях поставок и продаж.

PL

Światłoutwardzalny nanohybrydowy materiał wypełnieniowy
Zgodny z EN 24049/ISO 4049

Instrukcja użycia

Grandio® jest światłoutwardzalnym materiałem wypełnieniowym, który łączy sprawdzoną technologię kompozytów z innowacyjną technologią nano. Widoczny na zdjęciach RTG **Grandio®** zawiera w macierzy metylakrylatowej (Bis-GMA, TEGDMA) 87 % anorganicznych wypełniaczy w ujęciu wagowym (≥ 71,4 % Vol.) i jest utwardzany światłem halogenowym (niebieskim). **Grandio®** stosuje się z systemem wiążącym do zębiny i szkliwa.
Grandio® dostępny jest w praktycznych strzykawkach i w kapsułkach do bezpośredniej aplikacji.

Odcienie:
A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, D3, I, OA2, OA3.5, BL

Zakres zastosowania:
- wypełnienia ubytków klasy I do V
- rekonstrukcje złamanych/ukruszonych zębów przednich
- licowanie przebarwionych zębów przednich
- korekty kształtu i koloru w celu zwiększenia estetyki
- mocowanie rozchwianych zębów
- wypełnienia małych ubytków
- wypełnienia w zębach mlecznych
- odbudowa kikutów pod korony
- wypełnienia kompozytowe typu inlay

Sposób użycia:
Przygotowanie/dobór koloru:
Przewidziane do leczenia zęby wyczyścić bezfluorową pastą czyszczącą. Natępnie należy określić punkty styczne (boczne), minimalna separacja ułatwia stworzenie przybliżonego zgryzu i nałożenie formówek.
W celu doboru koloru należy porównać przed znieczuleniem dołączony kolornik z oczyszczonym zębem (ząb i kolornik należy zwilżyć, a kolor dobierać przy świetle dziennym).
Osuszenie:
Zadbać o suche pole pracy. Zalecane jest użycie koferdamu.
Opracowanie ubytku:
Zasadniczo należy minimalnie opracować ubytek (adhezyjna technika wypełniania) zachowując zdrową tkankę zęba. W przypadku uzupełnień w zębach przednich opracować brzegi szkliwa pod ukosem, w zębach bocznych zaokrąglić ubytek. Ubytki przyszyjkowe wolne od próchnicy w zębach przednich wymagają wyłącznie gruntownego oczyszczenia.
Następnie oczyścić i osuszyć ubytek.
Podkład:
W pobliżu miazgi należy zastosować podkład na bazie wodorotlenku wapnia, który zaleca się pokryć stabilnym cementem. Zalecane są cementy szkło-jonomerowe dzięki oddawaniu fluoru.
Materiał wiążący:
Grandio® stosuje się z systemem wiążącym do zębiny i szkliwa (technika adhezyjna). Możliwe jest stosowanie wszystkich światłoutwardzalnych materiałów wiążących. Proszę zapoznać się z ulotką systemu wiążącego w kwestii wytrawiania i opracowania ubytku.
Zaleca się stosowanie samowytrawiającego systemu wiążącego **Futurabond NR** lub **Solobond M** (technika całkowitego wytrawiania). Proszę zapoznać się z ulotką informacyjną **Futurabond NR/Solobond M**.
Aplikacja Grandio®:
Przed użyciem materiał powinien mieć temperaturę pokojową. W przypadku ubytków w obszarach aproksymalnych należy zastosować formówkę. Zaleca się używanie przezroczystych formówek (gładkie powierzchnie). Zaaplikować wybrany odcień **Grandio®** (patrzy dobór koloru) i upychać odpowiednim narzędziem. Wypełnienia grubsze niż 2 mm aplikować i utwardzać warstwami.
Utwardzanie światłem:
Do utwardzenia nadają się dostępne w sprzedaży lampy polimeryzacyjne. Siła światła nie powinna być niższa niż < 500 mW/cm² w przypadku lamp halogenowych lub 300 mW/cm² w przypadku lamp diodowych. Czas utwardzania wynosi min 20 s dla każdej warstwy; kolory OA2 i OA3.5 min 40 s. Źródło światła należy zbliżyć jak to tylko możliwe do powierzchni wypełnienia. Jeżeli odstęp od danej powierzchni jest większy niż 5 mm, należy liczyć się mniejszą głębokością utwardzenia. Niewystarczające utwardzenie może spowodować przebarwienie wypełnienia oraz dolegliwości w okolicach miazgi.
Dalsze opracowanie:
Dalsze opracowanie i polerowanie może nastąpić od razu po zdjęciu wszelkich form pomocniczych przy zachowaniu odpowiedniego chłodzenia (używając np. drobno lub bardzo drobnoziarnistego diamentu albo krążka polerującego). Po zabiegu powlec brzegi wypełnienia a najlepiej cały ząb lakierem fluorkowym.
Grandio® może być stosowany w zależności od metody do bezpośrednich lub pośrednich wkładów (Inlay). Właściwości fizyczne stabilności wypełnienia można poprawić poprzez metodę dodatkowego utwardzania.

Wskazania/Środki ostrożności:
- Działania uboczne nie są znane, jednakże nie można wykluczyć uczulenia u osób szczególnie wrażliwych.
- Należy zrezygnować z zastosowania materiału **Grandio®** jeżeli zastosowanie zalecanej techniki użycia nie jest możliwe, lub w przypadku stwierdzenia alergii na jeden z składników (Bis-GMA, BHT, TEGDMA).
- Preparaty zawierające eugenol lub olejek z goździków mogą doprowadzić do zaburzeń w procesie wiązania materiału wypełnieniowego. Dlatego należy unikać stosowania cementów tlenkowo-cynkowo-eugenolowych oraz wszelkich innych preparatów zawierających eugenol.
- Wypełnienia na powierzchniach okluzalnych powinny być kontrolowane przynajmniej raz w roku, aby móc szybko rozpoznać zmiany.

Przechowywanie:
Przechowywać w temperaturze 4°C - 23°C. W przypadku przechowywania w lodówce doprowadzić materiał do temperatury pokojowej przed użyciem. Strzykawki zaraz po użyciu szczelnie zamknąć, aby nie narazić ich na działanie światła. Nie używać materiału 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 dostarczania i sprzedaży produktów.

CZ

Světlem tuhnoucí nanohybridní výplňový materiál
odpovídá normě EN 24049/ISO 4049

Návod k použití

Grandio® je světlem tuhnoucí výplňový materiál, který kombinuje osvědčenou kompozitní technologii s inovační nanotechnologií. Radio opákní **Grandio®** obsahuje 87% hmotnosti anorganických plnidel (71,4% objemu) v metakrylátové matrix (Bis-GMA, TEGDMA) a polymeruje pod halogenovým a modrým LED světlem.
Grandio® se používá se sklovinno–dentinovým adhezivem.
Grandio® je k dostání v praktických dávkovacích stříkačkách a kapslích pro přímou aplikaci.

Barvy:
A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, D3, I, OA2, OA3.5, BL

Oblasti použití:
- výplně I. – V. třídy
- opravy traumaticky poškozených frontálních zubů
- fazetování diskolorovaných frontálních zubů
- estetické korekce tvaru a odstínu zubů
- blokování a dlahování uvolněných frontálních zubů
- opravy fazet
- výplně mléčných zubů
- čepové nástavby pod korunky
- kompozitní inleje

Zpracování:
Příprava a výběr barvy:
Zuby určené k ošetření vyčistěte bezfluoridovou čisticí pastou. Označte okluzní body kontaktu (v distálním úseku), minimální separace usnadní vytvoření aproximálních kontaktů a umístění matrice.
Barvu určete s pomocí přiloženého vzorníku barev **Grandio®** - porovnejte jej s barvou vyčištěného zubu ještě před aplikací anestezie - navlhčete vzorník i zub, barvu vybírejte při denním světle.
Sušení:
Je nezbytné zajistit suché pracovní pole. Doporučuje se použití kofferdamu.
Preparace kavity:
Aby byla zachována zdravá zubní tkáň, měla by být použita minimálně invazivní preparační technika podle zásad adhezivní výplňové techniky.
Ve frontálním úseku okraje skloviny zešikměte a v distálním zaoblete. Nekariézní léze v cervikální oblasti není nutné preparovat. Často je dostačující důkladné ošetření. Po provedení preparace vyčistěte a vysušte kavitu.
Izolace:
V těsné blízkosti zubní dřeně naneste kalcium-hydroxidový liner. Celou plochu překryjte vrstvou cementu. Je výhodné používat sklo-polyalkenoátní (skloionomerní) cementy uvolňující fluoridy.
Bonding:
U **Grandio®** se používá adhezivní technika s dentino-sklovinným bondem. Je možné použít všechny světlem tuhnoucí bondy. Při přípravě (leptací technika) a zpracování postupujte podle návodu k použití bondovacího materiálu. Doporučujeme použít samoleptací **Futurabond NR** nebo total-etch **Solobond M**. Postupujte podle návodu k použití **Futurabond NR/Solobond M**.
Použití Grandio®:
Před použitím musí mít materiál pokojovou teplotu. Prospěšné je i použití průsvitné matrice (dosažení hladkého povrchu) a výrobce doporučuje použití matrice zejména pro kavity v aproximálních oblastech. Vhodným nástrojem naneste vybraný odstín **Grandio®** (dle vzorníku). Výplně větší než 2 mm nanášejte a vytvrzujte po vrstvách.
Tuhnutí světlem:
Jedná se o běžnou polymeraci světlem. Světelný výkon by měl být minimálně 500 mW/cm² a u LED lamp minimálně 300 mW/cm².
Minimální doba tuhnutí každé vrstvy je 20 sekund, u opákních odstínů OA2 a OA3.5 minimálně 40 sekund.
Koncovku světlovodu podržte co nejblíže povrchu výplně. Hloubka tuhnutí může být menší, bude-li vzdálenost větší než 5 mm. Neúplná polymerace může vést ke vzniku diskolorací a pulpitickým potížím.
Dokončení:
Výplň může být dotvarována a vyleštěna ihned po odstranění matrice (např. použitím fine nebo extrafine diamantových leštících nástrojů, leštících disků) nástroji s chlazením. Posledním krokem je fluoridace okraje výplně nebo celého zubu.
Grandio® je možné běžnými metodami používat i na přímé a nepřímé inleje. Dodatečným osvětlením se zlepší fyzikální stálost materiálu.

Varování a upozornění:
- Nejsou známé vedlejší účinky. Přesto nemůže být vyloučena reakce pacientů se zvýšenou citlivostí.
- **Grandio®** se nesmí používat, pokud nemůže být dodržena předepsaná technika aplikace, nebo pokud jsou u pacienta známé alergie na jeho složky (Bis-GMA, BHT, TEGDMA).
- Fenolické láky, zejména preparáty obsahující eugenol a tymol, interferují s procesem tuhnutí výplňových kompozit. Nepoužívejte zinkoxid-eugenolové cementy či jiné materiály s obsahem eugenolu v kombinaci s výplňovým materiálem.
- Výplně vystavené okluzním silám je třeba nejméně jednou ročně zkontrolovat, aby se včas rozpoznaly případné změny.

Skladování:
Skladujte při teplotě 4°C - 23°C. Pokud **Grandio®** skladujete v chladu, nechte jej před použitím ohřát na pokojovou teplotu. Stříkačku po nadávkování ihned uzavřete, aby nebyla vystavena světlu, které může způsobit polymeraci. **Grandio®** 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.

HU

Fényre kötő nanohibrid tömőanyag
megfelel az EN 24049/ISO 4049-nek

Használati utasítás

A **Grandio®** egy fényre kötő tömőanyag, ami egy bevált komponens és az innovatív nanotechnológia kombinációja. Az rtg. árnyékot adó **Grandio®** 87 súly% szervetlen töltőanyagot (≙ 71,4 térf.%) tartalmaz metakrilát mátrixban (Bis-GMA, TEGDMA) és halogénfény (kék fény) hatására köt. A **Grandio®**-t egy dentin/zománc bonddal együtt használható. A **Grandio®** praktikus adagolófecskendőben és kapszulában kapható közvetlen felhasználásra.

Színek:
A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, D3, I, OA2, OA3.5, BL

Alkalmazási területek:
- tömés I - V. osztályig
- Traumásan sérült frontfogak rekonstrukciója
- Elszíneződött frontfogak
- Forma és színkorrekció az esztétikai hatás javítására
- Meglazult fogak megerősítése, sínezés
- héjak javítása
- Tejfogak tömése
- Csonk felépítés
- Kompozit inlay-k

Feldolgozás:
Előkészítés/színkiválasztás:
A kezelni kívánt fogakat fluorid mentes tisztító pasztával tisztítsák meg. Az okklúziós érintkezési pontokat (oldalsó fogtartomány) jelöljék meg. A minimális szeparáció megkönnyíti a kontakt pontok kialakítását és a matrica felhelyezését. A színkiválasztáshoz a mellékelt színskálát használják össze a megtisztított foggal az érzéstelenítés előtt! (A színminta és a nedvességtől mentes fog színét napvilágnál hasonlítsák össze).
Kiszárítás:
Gondoskodjanak a megfelelő kiszárításról! Javasolt a Kofferdamm használata.
Kavitas kialakítás:
A kavitás kialakításának alapvetően az adhezívre vonatkozó előírások szerint kell történnie, illetve hogy minimális legyen a beavatkozás mértéke az egészséges, kemény fogállomány védelme érdekében. Frontfogak ellátásánál a zománcperemet ferdíteni kell, az oldalsó fogtartományban a preparációs éleket le kell kerekíteni. Szuvasodás mentes sérüléseket a fognyaknál nem kell kezelni, egy alapos tisztítás itt elegendő. Végül az üreget tisztítsák és szárítsák ki.
Alábélelés:
A pulpaközeli tartományban kalciumhidroxid alábélelést kell alkalmazni. Majd egy réteg cement következik. A fluorid leadás miatt előnyösek az üveg ionomer cementek.
Bondok:
A **Grandio®**-t az adhéziós technikában dentin/zománc-bonddal alkalmazzák. Minden fényre kötő bonddal használható. Az előkészítést (savazási technika), valamint a feldolgozást illetően vegyék figyelembe a mindenkori használati útmutatást! Javasolt a **Futurabond NR** használata az önsavazó technikában valamint a **Solobond M** használata teljes savazási technikában. Vegyék figyelembe a **Futurabond NR**, ill. a **Solobond M** használati útmutatását!
A Grandio® alkalmazása:
Felhasználás előtt engedjék az anyagot szobahőmérsékletre melegedni! Az üregek környezetét egy matricával fedjék le. Előnyös a fényáteresztő matricák alkalmazása (sima felületek). Helyezzék be a **Grandio®** kiválasztott színét (lásd színkulcs) és alkalmazzanak hozzá egy megfelelő készüléket! A tömést 2 mm-es rétegenként végezzék és lámpázzák!
Kötés fény hatására:
Az anyag fényre történő keményítéséhez megfelelőek a kereskedelemben szokásos polimerizációs készülékek.
A teljesítmény ne maradjon el halogén lámpák esetén az 500 mW/cm², illetve LED lámpák esetében a 300 mW/cm²-től. A kötési idő rétegenként legalább 20 másodperc, a fedőszíneknél, OA2 és OA3.5 legalább 40 másodperc. A fénycsövet tartsák olyan közel a bevonatos réteghez amennyire csak lehet. Amennyiben a távolság nagyobb, mint 5 mm, akkor rosszabb minőségű keményedéssel kell számolni. A nem kielégítő keményedés elszíneződést és pulpa környéki bántalmakat okozhat.
Kidolgozás:
A tömés kidolgozása és polírozása közvetlenül a matrica hűtés mellett történő eltávolítása után végezhető (pl. finom vagy extra finom gyémánt csiszoló, csiszolótárcsák). Végül a tömés peremét, vagy még jobb, ha az egész fogat fluoridizálják. A **Grandio®**-t az ismert eljárásoknak megfelelően lehet direkt, vagy indirekt inlay-ként alkalmazni. A fizikai stabilitási értékek a szokásos külső keménységet járulékosan javítják.

Tudnivalók, óvintézkedések:
- Mellékhatások nem ismeretesek. Túlérzékeny személyek érzékenységét azonban nem lehet kizárni.
- Amennyiben az előírás szerinti alkalmazási technika nem lehetséges, vagy valamely összetevővel (Bis-GMA, BHT, TEGDMA) szemben az allergia kimutatható, akkor a **Grandio®** alkalmazásától tekintsenek el.
- Fenolos alapanyagok, különösen az eugenol és thymol tartalmú készítmények a tömőanyagok keményedési zavaraihoz vezethetnek. Ezért kerüljék a cink-oxid-eugenol cementek, vagy más eugenol tartalmú anyagok alkalmazását a tömőanyagok mellett.
Kationos szájvizekkel, valamint plakk indikátorral és klorhexidinnel történő érintkezés hatására elszíneződés léphet fel.
- Okklúziós terhelés mellett a tömések évente legalább egyszer kell ellenőrizni, hogy az elváltozásokat időben felismerjék.

Tárolás:
A tárolás 4°C - 23°C között történjen. Hűtőszekrényben történő tárolás esetén hagyni kell az anyagot szobahőmérsékletre melegedni a felhasználás előtt. A fecskendőt azonnal zárják le az anyag kivétel után, hogy a fényhatás okozta polimerizációt megakadályozzák. A szavatossági idő lejárta után a **Grandio®** nem használható fel.

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 megfelelve azon általános feltételeknek, melyeket az értékesítés és a szállítás során kikötöttünk.

RO

Material de obturație fotopolimerizabil nano-hibrid
În conformitate cu EN 24049/ISO 4049

Instrucțiuni de folosire

Grandio® este un material de obturație fotopolimerizabil care combină compozitele consacrate cu noua tehnologie nano. **Grandio®** este radio-opac, conține 87% particule anorganice (≈71,4% vol.) într - o matrice de metacrilat (Bis-GMA, TEGDMA) și se fotopolimerizează sub lampa cu bec halogen (luminâ albastră). **Grandio®** se folosește cu un sistem adeziv pentru dentină/smalț. **Grandio®** este disponibil în seringi practice și în capsule pentru o aplicare directă.

Nuanțe:
A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, D3, I, OA2, OA3.5, BL

Indicații:
- Obturații de clasa I - V
- Reconstrucții ale dinților anteriori cu leziuni de origine traumatică
- Fatetări ale dinților anteriori decolorați
- Corecții de formă și culoare în scopuri estetice
- Fixarea, contenția dinților anteriori mobili
- Diverse reparații ale fațetelor
- Obturații ale dinților temporari
- Reconstituiri de bonturi coronare
- Pentru inlay - urile de compozit

Metode de folosire:
Pregătirea/alegerea nuanței:
Curățați dinții ce vor fi tratați cu ajutorul unei paste de curățat fără fluoruri. Marcați punctele de contact ocluzal (sectorul anterior); o separare minimă facilitează formarea contactului proximal și aplicarea matricei.
Umeziți cheia de culori și comparați-o cu nuanța dintelui curățat și umezit înainte de anestezie la lumina zilei.
Uscarea:
Asigurați un spațiu de lucru uscat suficient. Se recomandă folosirea unui sistem de digă.
Pregătirea cavității:
Pentru conservarea sănătății substanței dentare este indicată efectuarea unei pregătiri minime (tehnica obturației adezive). La dinții anteriori, fațetați marginile smaltului, la dinții posteriori rotunjiți marginile. Leziunile cervicale necariate nu necesită pregătire; o curățare temeinică este suficientă. După aceea curățați și uscați cavitatea.
Rebazarea:
Un strat de bază cu hidroxid de calciu trebuie aplicat în apropierea camerei pulpare. În cazul cavităților foarte adânci se recomandă aplicarea unui strat de bază. Datorită eliberării de fluoruri, cimenturile de sticlă de tip polyalkenoate (ciment ionomer de sticlă = glass ionomer) sunt cele mai potrivite în acest scop.
Adezivitatea:
Grandio® se folosește în combinație cu un sistem adeziv de dentină/smalt. Poate fi folosit cu orice sistem de adeziune fotopolimerizabil. Utilizați instrucțiunile de folosire cu privire la tehnica de gravare în aplicarea și prepararea cavității. Utilizați **Futurabond NR** atunci cand folosiți tehnica autogravării sau **Solobond M** în cazul gravării tot

BG

Фотополимеризиращ нанохибриден материал за обтурации, съответстващ на EN 24049/ISO 4049

Инструкции за употреба

Grandio® е фотополимеризиращ материал за обтурации, съчетаващ вече доказаната композитна и новаторската нано технология.
Grandio® е рентген контрастен, съдържа 87 тегл.% неорганични пълнители (71.4 об.%) в метакрилатен матрикс (Bis-GMA, TEGDMA) и полимеризира под въздействието на халогенна или LED синя светлина.
Grandio® се използва с дентин/емайлов адхезив.
Grandio® се предлага в удобни спринцовки и капси за директно нанасяне.

Цветове:
A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, D3, I, OA2, OA3.5, BL

Показания:
- обтурации класове от I до V
- възстановяване на травматично увредени фронтални зъби
- директни фасети на оцветени зъби във фронта
- промяна на формата и цвета с цел подобряване на естетиката
- шиниране на разклатени фронтални зъби
- поправка на фасети
- обтуриране на временни зъби
- изграждане на пънчета под корони
- композитни инлеи

Метод на използване:

Препарация/избор на цвят
Почистете зъбите, които ще бъдат лекувани, с несъдържаща флуор паста. Отбележете оклузалните контакти (в дъвкателната област); минималната сепарация улеснява създаването на апроксималния контакт и поставянето на матрицата. Преди поставянето на анестезията навлажнете разцветката **Grandio®** и определете цвета на влажния, почистен зъб на дневна светлина.

Подсушаване:
Убедете се, че работното поле е сухо. Препоръчва се използване на гумено платно.

Препариране на кавитета:
По принцип кавитетната препарация се извършва според правилата на адхезивната възстановителна стоматология, т.е. минимално инвазивно с цел запазване на здравата зъбна структура. Скосете емайловите граници във фронта и заоблете препарационните граници на дъвкателните зъби. Некариозните цервикални лезии не се нуждаят от препарация - достатъчно е добро почистване. Почистете и подсушете подготвения кавитет.

Подложка:
В непосредствена близост с пулпата трябва да се постави калциев хидроксид. Над него нанесете слой твърд цимент. Поради свойството да освобождават флуор стъклено полиалкеноатните (стъклено йономерни) цименти са особено подходящи.

Адхезивна система:
Grandio® се използва с дентин/емайлов адхезив. Могат да се използват всички фотополимеризиращи адхезиви. Следвайте съответните инструкции за употреба относно подготовката (техника на ецване) и нанасянето на материала. Препоръчва се използването на **Futurabond NR** при самоецваща техника или **Solobond M** при техниката на тотално ецване. Следвайте инструкциите за употреба на **Futurabond NR/Solobond M.**

Нанасяне на Grandio®:
Оставете материала да достигне стайна температура преди нанасянето му. Когато кавитетът е в проксималната зона, поставете матрица. Използването на прозрачни матрици е предимство (гладки повърхности). Поставете избрания цвят **Grandio®** (виж Избор на цвят) и го адаптирайте с подходящ инструмент. Ако обтурацията ще бъде по-дебела от 2 mm, нанасяйте материала послойно.

Фотополимеризация:
Конвенционалните фотополимеризиращи лампи са подходящи за втвърдяване на този материал. Светлинният поток трябва да е с минимална мощност 500 mW/cm² за халогенните източници и 300 mW/cm² за LED уредите. Времето за полимеризация е най-малко 20 s на слой; за опакерните цветове OA2 и OA3.5 е най-малко 40 s. Дръжте върха на световода колкото е възможно по-близо до повърхността на обтурацията. Ако разстоянието е по-голямо от 5 mm, дълбочината на полимеризация намалява. Нетъпълната полимеризация може да доведе до промяна на цвета и оплаквания, подобни на тези при пулпит.

Финиране:
Обтурацията може да се финира и полира веднага след снемане на матрицата (напр. с фини или екстрафини диамантени борери, полиращи дискове) при осигурено охлаждане. Като финална стъпка е добре границите на обтурацията или целия зъб за е флуоризират.
Grandio® може да се използва за директни или индиректни инлеи според приетите методи. Физическата устойчивост може да се подобри чрез използване на външна (допълнителна) полимеризация.

Информация/Предпазни мерки:
Не са известни странични ефекти. Въпреки това някои по-чувствителни пациенти имат постоперативни оплаквания.
Grandio® не трябва да се използва, ако не може да се спази предписаната техника на работа или ако пациентите са алергични към някоя от съставките (Bis-GMA, BHT, TEGDMA).
Фенолните съединения и особено евгенол и тимол съдържащите препарати пречат на полимеризацията на обтуровъчните композити. Да се избягва използване на цинк оксид евгенолни и други евгенол съдържащи материали заедно с обтуровъчни композити.
Обтурации, подложени на оклузални сили, подлежат на клиничен преглед поне веднъж годишно, за да могат промените да бъдат своевременно открити.

Съхранение:
Съхранявайте при температура 4°C - 23°C. Ако се съхранява в хладилник, материалът трябва да бъде оставен да достигне стайна температура преди да бъде използван. За да се избегне излагане на светлина и възможна полимеризация, спринцовките трябва да бъдат затваряни веднага след нанасянето на материала. Не използвайте **Grandio®** след изтичане на 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 вън от нашия контрол, потребителят е лично отговорен за използването им. Разбира се, ние гарантираме, че нашите продукти отговарят на съществуващите стандарти за качество и изискванията към условията, които ние поставяме към продажбите и доставянето.

SI

Polnilni nanohibridni material, ki se strjuje na svetlobi Ustreza standardu EN 24049/ISO 4049

Navodila za uporabo

Grandio® je polnilni material, ki se strjuje na svetlobi in združuje zanesljive sestavine materiale z inovativno nanotehnologijo. Material **Grandio®**, ki prepušča rentgenske žarke, vsebuje 87 % teže anorganskih polnilnih snovi (≙ 71,4 Vol. %) v metakrilatni matriki (Bis-GMA, TEGDMA) in se strjuje pod halogensko lučjo (modra luč). **Grandio®** se uporablja skupaj z lepljivimi preparati za dentin in sklenino.
Grandio® je dobavljiv v praktični dozirni brizgalki in v obliki kapic za neposreden nanos.

Barve:
A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, D3, I, OA2, OA3.5, BL

Območja uporabe:
- Polnitve kategorij od I do V
- Rekonstrukcija sprednjih zob, ki so bili poškodovani v nesreči
- Oblaganje obarvanih sprednjih zob
- Popravki oblik in barve zob za lepši estetski učinek
- Blokiranje, opora majavih zob
- Popravilo faset
- Obnova mlečnih zob
- Zasnova krnov za krone
- Kompozitni inlayi

Obdelava:

Priprava/izbira barve:
Zobe, ki jih boste obdelali, najprej očistite s čistilno pasto, ki ne vsebuje fluora. Označite okluzalne stične točke (na predelu stranskih zob); najmanjša možna separacija olajša oblikovanje območja aproksimalnega stika in naleganje matrike. Pri izbiri barve primerjajte priloženo barvno lestvico z očiščenimi zobmi pred anestezijo (navlažite barvni vzorec in zob ter primerjajte barvo na dnevni svetlobi).

Sušenje:
Poskrbite za zadostno sušenje. Priporoča se uporaba gumijaste zaščite (kofferdama).

Priprava luknjic:
Načeloma naj bi priprava luknjic sledila adhezivni polnilni terapiji, ki je najmanj invazivna metoda za varovanje zdrave trdne površine zoba. Pri oskrbovanju sprednjih zob poševno odrežite rob sklenine, na predelu stranskih zob pa zaoblite rob preparata. Lezije na zobnem vratu, ki jih ni napadel karies, ne potrebujejo posebne priprave, saj zadostuje že temeljito čiščenje.
Takoj zatem očistite luknjico in jo osušite.

Spodnja polnitev:
V bližini predela pulpe je treba nanesti spodnje polnilo iz kalcijevega hidroksida in ga prekriti s trdnim cementom. Zaradi oddajanja fluoridov so zelo primerni glasionomerni cementi.

Material za lepljenje:
Grandio® se pri adhezivni tehniki uporablja z lepljivimi preparati za dentin in sklenino za uporabo so primerni vsi materiali za lepljenje, ki se strjujejo na svetlobi. Pri izbiri priprave (tehnike jedkanja) in postopka je treba upoštevati navodila za uporabo posameznega proizvoda.
Priporoča se uporaba materiala **Futurabond NR** pri tehniki samodejnega jedkanja ali materiala **Solobond M** pri tehniki popolnega jedkanja. Upoštevajte navodila za uporabo materiala **Futurabond NR/Solobond M**.

Uporaba sredstva Grandio®:
Pred uporabo naj bo material na sobni temperaturi. Pri luknjicah položite matriko na območje aproksimalnega stika. Priporočljivo je uporabiti prosojne matrice (gladke površine). Nanesite izbrano barvo materiala **Grandio®** (glejte Izbira barve) in jo prilagodite z ustreznim instrumentom. Polnila nanesite v debelini 2 mm po posameznih plasteh in jih strdite.

Strjevanje na svetlobi:
Za strjevanje materiala s svetloba so primerne naprave za polimerizacijo poljubnega proizvajalca. Svetlobna moč naj ne bo manjša od 500 mW/cm² pri halogenih svetlobnih napravah ter 300 mW/cm² pri lučkah tipa LED. Časi strjevanje znašajo najmanj 20 s za posamezno plast, pri neprozornih barvah OA2 in OA3.5 pa najmanj 40 s. Izstopno okence svetlobe na napravi za strjevanje čim bolj približajte površini polnila. Če je razdalja večja od 5 mm, bo material verjetno slabše strjen. Nezadostno strjevanje lahko povzroči obarvanost in težave na predelu pulpe.

Izdelava:
Izdelava in politura polnila lahko potekata s hlajenjem tudi neposredno po odstranitvi sredstev za oblikovanje (npr. s finim ali zelo finim diamantnim brusilnikom, ploščicami brusilnika). Ob koncu je treba robove polnila ali še bolje celoten zob namazati s fluorom.
Grandio® se lahko v skladu s splošno znanimi postopki uporablja za posredne ali neposredne inlayje. Fizikalne vrednosti za stabilnost je mogoče izboljšati z običajnimi zunanjimi (dodatnimi) utrditvami.

Navodila/varnostni ukrepi:
- Stranski učinki niso znani. Seveda pa ni izključena občutljivost pri preobčutljivih osebah.
- V primeru, da ni mogoče uporabiti predpisane tehnike nanosa, ali če obstajajo dokazane alergije na posamezne sestavine (Bis-GMA, BHT, TEGDMA), se je treba uporabi materiala **Grandio®** odreči.
- Fenolna sredstva, predvsem preparati, ki vsebujejo eugenol in timol, lahko povzročijo težave pri strjevanju polnil iz umetne mase.
  Zato se je treba v povezavi s polnili iz umetne mase izogniti uporabi cementa, ki vsebuje cinkov oksid in eugenol, ali drugim umetnim snovem, ki vsebujejo eugenol.
- Polnila na okluzalnih predelih je treba preverjati najmanj enkrat letno, da pravočasno zaznate spremembe.

Shranjevanje:
Hranite pri temperaturi 4°C – 23°C. V primeru hranjenja v hladilniku naj bo material pred uporabo nekaj časa na sobni temperaturi. Brizgalko zaprite takoj po odvzemu materiala, da preprečite delovanje svetlobe na material in s tem pogojeno polimerizacijo. Materiala **Grandio®** 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, temelijijo 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.

SK

Svetlom tuhnúci nanohybridný výplňový materiál Zodpovedá EN 24049/ISO 4049

Návod na použitie

Grandio® je svetlom tuhnúci výplňový materiál, ktorý kombinuje osvedčenú kompozitnú technológiu s inovatívnou nanotechnológiou. Röntgenkontrastné **Grandio®** obsahuje 87 hmotnostných % anorganických plnidiel (≙ 71,4 obj. %) v metakrylátovej matrix (Bis-GMA, TEGDMA) a tuhne halogénovým (modrým) svetlom.
Grandio® sa používa so sklovinovo-dentínovým adhezívom.
Grandio® sa dodáva v praktických dávkovacích striekačkách a kapsulách pre priamu aplikáciu.

Farby:
A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, D3, I, OA2, OA3.5, BL

Oblasti použitia:
- výplne triedy I – V
- rekonštrukcie traumaticky poškodených frontálnych zubov
- prekrytie sfarbených frontálnych zubov
- tvarové a farebné korektúry na zlepšenie estetiky
- spojenie zubov do jedného bloku, dlahovanie uvoľnených zubov
- opravy faziet
- obnova mliečnych zubov
- nadstavby koronkových pahýľov
- kompozitné inleje

Spracovanie:

Príprava a výber farby:
Zuby na ošetrenie vyčistite bezfluoridovou čistiacou pastou. Označte okluzálne kontaktné body (v distálnom úseku), minimálna separácia aproximálnych priestorov uľahčuje vytvorenie kontaktného bodu a nasadenie matrice.
Na určenie farby použite priložený farebný škálu a porovnajte ju s farbou vyčisteného zubu pred anestéziou (farebnú vzorku a zub navlhčite, farbu vyberajte pri dennom svetle).

Vysušenie:
Dbajte na primerané vysušenie. Odporúča sa použitie koferdamu.

Preparácia kavity:
Preparácia kavity by sa mala zásadne pridržiavať pravidiel adhezívnej výplňovej terapie, t.j. musí byť minimálne invazívna kvôli ochrane zdravej zuboviny. Pri ošetrení frontálnych zubov na musia zošikmiť okraje skloviny a v distálnej oblasti sa musia zaobliť hrany preparovaných zubov. Bezkazové lézie v oblasti krčku zubu nie je treba preparovať, tu postačuje dôkladné očistenie.
Následne kavitu vyčistite a vysušte.

Podkladová výplň:
V blízkosti pulpy by sa mala aplikovať kalcium-hydroxidová podkladová výplň prekrytá stabilným cementom. Výhodné sú skloionomerné cementy uvoľňujúce fluoridy.

Dentínové adhezívum:
Grandio® sa používa so sklovinovo-dentínovým adhezívom. Môžu sa použiť všetky svetlom tuhnúce adheziva. Čo sa týka prípravy (technika leptania) ako aj spracovania dodržujte príslušný návod na použitie.
Odporúča sa použitie prípravku **Futurabond NR** pri samoleptacej technike (self-etch) alebo prípravku **Solobond M** pri totálnej leptacej technike (total-etch). Dodržujte návod na použitie prípravkov **Futurabond NR/Solobond M**.

Aplikácia prípravku Grandio®:
Pred použitím materiál ohrejte na izbovú teplotu. Pri kavitách v aproximálnych priestoroch použite matricu. Použitie priesvitných matríc je veľmi výhodné (hladké povrchy). Aplikujte zvolenú farbu **Grandio®** (pozri Príprava a výber farby) a prispôsobte ju vhodným nástrojom. Výplne, ktoré sú hrubšie ako 2 mm, aplikujte po vrstvách a vytvrdzujte.

Vytvrdzovanie svetlom:
Na vytvrdzovanie materiálu svetlom sa hodia polymerizačné prístroje dostupné na trhu. Svetelný výkon by nemal klesnúť pod 500 mW/cm² u halogénových lámp, a pod 300 mW/cm² u lámp LED. Čas osvetlenia je min. 20 sekúnd na vrstvu, u opáknych farieb OA2 a OA3.5 minimálne 40 sekúnd. Koncovku svetlovodu držte čo najbližšie k povrchu výplne. Ak je odstup viac ako 5 mm, musíte počítať s horším vytvrdnutím. Nedostatočné vytvrdnutie môže viesť k sfarbeniu a k obtiažam v oblasti pulpy.

Vypracovanie:
Vypracovanie a leštenie môže nasledovať bezprostredne po odstránení matríc pod chladením (napr. jemnými, resp. extra jemnými diamantovými brúskami, brúsnymi diskami). Na záver by sa mal okraj výplne, najlepšie však celý zub nafluoridovať.
Grandio® sa môže použiť podľa bežných metód aj na priame a nepriame inleje. Fyzikálne parametre stability sa môžu zlepšiť obvyklým (dodatočným) vytvrdnutím.

Pokyny, bezpečnostné opatrenia:
- Vedľajšie účinky nie sú známe. Senzibilizácia precitlivených pacientov sa však nedá vylúčiť.
- Pokiaľ sa nedá dodržať predpísaný pracovný postup alebo pacient má dokázanú alergiu na jednotlivé zložky (Bis-GMA, BHT, TEGDMA), je nutné zrieknuť sa použitia prípravku **Grandio®**.
- Fenolové látky, najmä prípravky obsahujúce eugenol a thymol, rušivo vplývajú na proces tuhnutia výplňových plastov.
  Preto je nevyhnutné vyhnúť sa použitiu zinkoxid-eugenolových cementov alebo iných materiálov obsahujúcich eugenol v spojitosti s výplňovým polymérom.
- Okluzálne zaťažené výplne kontrolujte minimálne raz ročne, aby sa prípadné zmeny dali včas rozpoznať.

Skladovanie:
Skladovanie pri teplotách od 4°C do 23°C. Pri skladovaní v chladničke sa materiál musí pred použitím ohriať na izbovú teplotu. Striekačky po odbere materiálu ihneď uzavrite, aby sa zamedzilo osvetleniu a ním vyvolanej polymerizácii. **Grandio®** sa po uplynutí dátumu exspirácie 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 dávané podľa najlepšieho vedomia a nezáväzne. Naším pokynmi a radami nie ste zbavení 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. Ručíme samozrejme za akosť našich prípravkov podľa platných noriem, ako aj podľa štandardu stanoveného v našich všeobecných dodacích a predajných podmienkach.

LT

Šviesa kietinama nano-hibridinė plombavimo medžiaga Atitinka EN 24049/ISO 4049

Naudojimo instrukcija

Grandio® yra šviesa kietinama plombavimo medžiaga, kuri apjungia patikrintas kompozitų savybes ir novatorišką nano technologiją. **Grandio®** yra rentgenokontrastinė medžiaga, kurios 87% w/w (masės) arba ≙ 71,4 Vol % (tūrio) sudaro neorganiniai užpildai, esantys metakrilatiniame karkase (Bis-GMA, TEGDMA) ir kietėja mėlynoje šviesoje.
Grandio® yra naudojamas kartu su dentino/emalio surišimo sistema.
Grandio® galima įsigyti patogiuose švirkštuose ir tiesioginėms aplikacijoms skirtose kapsulėse.

Spalvos:
A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, D3, I, OA2, OA3.5, BL

Indikacijos:
- I - V klasės ertmių plombavimui
- Traumos metu pažeistų priekinių dantų atstatymui
- Spalvą pakeitusių priekinių dantų padengimui
- Estetinės dantų formos ir spalvos korekcijai
- Paslankių priekinių dantų įtvarams
- Kompozitinių venynų pataisoms
- Pieninių dantų plombavimui
- Danties kulties atstatymui prieš dirbtinio vainikėlio gamybą
- Kompoziniams įklotams

Naudojimo metodika:

Preparavimas/spalvos parinkimas:
Iš pradžių nuvalykite dantis su pasta be fluoridų. Pažymėkite okliuzinius kontaktus (galinių dantų srityje); minimali separacija padės suformuoti tarpdančių kontaktą ir palengvins matricos įvedimą. Švariu ir drėgnu dantų spalvą nustatykite sudrėkintu **Grandio®** spalvų raktu. Tai darykite prieš atlikdami nejautrą, dienos šviesoje.

Sausinimas:
Užtikrinkite pakankamą darbo lauko sausumą. Tam rekomenduojame naudoti koferdamą.

Ertmės preparavimas:
Ertmė preparuojama pagal adhezinio plombavimo taisykles, t.y. laikantis konservatyvaus plombavimo principų. Priekinių dantų srityje emalio kraštai formuojami nuožulnūs, galinių dantų preparavimo ribos suapvalinamos. Nekariozines danties kaklelio ertmes nebūtina preparuoti, pakanka gerai nuvalyti. Pabaigus preparavimą ertmė išvaloma ir išsausinama.

Pamušalo dėjimas:
Ertmei esant netoli danties pulpos, dentinas pulpos projekcijoje turi būti padengtas kalcio hidroksido turinčiu pamušalu. Aplikuokite stabilaus cemento sluoksnį virš kalcio hidroksido sluoksnio.
Fuoridus išskiriančių stiklo polialkenoatinių (jonomerinių) cementų naudojimas turi privalumų.

Surišimo sistema:
Grandio® yra naudojamas adhezyvine technika su dentino/emalio surišikliu. Tam galima naudoti visus šviesa kietinamus surišėjus. Laikykitės visų ertmės paruošimo (ėsdinimo technikos) ir aplikacijos technikos taisyklių. Rekomenduojame naudoti savaiminio ėsdinimo techniką ir **Futurabond NR**, arba **Solobond M** surišiklį ir visos ertmės ėsdinimo techniką. Laikykitės **Futurabond NR** ir **Solobond M** naudojimo instrukcijos.

Grandio® aplikacija:
Prieš aplikaciją medžiaga turi pasiekti kambario temperatūrą. Įveskite matricą tarpdančių srityse. Rekomenduojame naudoti skaidrias matricas (lygiuose paviršiuose). Pasirinktą **Grandio®** spalvą aplikuokite ir suformuokite su patogiu instrumentu. Dėdami plombinę medžiagą, kas 2 mm atlikite polimerizaciją.

Kietinimas šviesa:
Kietinimas šviesa atliekamas įprastiniais polimerizacijos prietaisais. Halogeninių polimerizacinių lempų galingumas turi būti ne mažesnis nei 500 mW/cm², o diodinių (LED) ne mažesnis nei 300 mW/cm².
Kietinimo laikas ne mažesnis nei 20 s kiekvienam sluoksniui, o naudojant opakerius (OA2, OA3.5) ne mažesnis nei 40 s kiekvienam sluoksniui. Šviesos šaltinį laikykite kaip galima arčiau plombinės medžiagos. Jeigu šis atstumas yra didesnis nei 5 mm, kietėjimo gylis gali būti mažesnis. Pilnai nesukietinta plomba gali keisti savo spalvą arba išprovokuoti pulpito simptomus.

Šlifavimas/poliravimas:
Plomba gali būti šlifuojama ir poliruojama iš karto, nuėmus visas pagalbines formavimo priemones. Šlifuojant naudojami smulkaus ir labai smulkaus deimanto borai arba poliravimo diskai, šlifuojant turi būti naudojamas aušinimas. Po poliravimo atliekama fluoro aplikacija.
Grandio® galima naudoti dantų įklotų gamybai tiesioginiu ir netiesioginiu būdu. Fizinių savybių stabilumas gali būti pagerintas atliekant įprastinį išorinį (papildomą) kietinimą.

Informacija/atsargumo priemonės:
- Šalutinio poveikio atvejai nėra žinomi. Tačiau padidėjusio jautrumo asmenims šalutinio poveikio galimybė negali būti atmesta.
- **Grandio®** neturėtų būti naudojamas, jeigu naudojimo technikai yra kontraindikacijų arba yra žinoma, kad pacientas yra alergiškas sudedamosioms šios medžiagos dalims (Bis-GMA, BHT, TEGDMA).
- Fenolio dariniai, ypač eugenolis ir tymolis inhibuoja kompozitinių plombų kietėjimą. Todėl plombuojant kompozitinėmis plombomis, reikėtų vengti kontakto su cinko eugenoliniais cementais ar kitomis eugenolio turinčiomis medžiagomis.
- Plombos, kurias veikia okliuzinės jėgos, turėtų būti tikrinamos vieną kartą metuose, kad nepageidaujami pokyčiai būtų pastebėti laiku.

Laikymo sąlygos:
Laikymo temperatūra 4°C - 23°C.
Jeigu laikoma šaldytuve, prieš naudojimą medžiaga turi pasiekti kambario temperatūrą. Norint apsaugoti nuo nepageidaujamo šviesos poveikio ir galimos polimerizacijos, švirkštai turi būti uždaromi iš karto po panaudojimo.
Nenaudokite **Grandio®**, jeigu jo galiojimo laikas pasibaigęs.

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 nurodytiems 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.

LV

Gaismā cietējošs nanohibrīds plombēšanas materiāls Atbilst EN 24049/ISO 4049

Lietošanas instrukcija

Grandio® ir gaismā cietējošs plombēšanas materiāls, kurā ir apvienota praksē pārbaudītā kompozīttehnoloģija ar jauno nanotehnoloģiju. Rentgenkontrastējošais **Grandio®** satur 87% (no svara) neorganisko sastāvdaļu (≙ 71,4% no tilpuma), kas atrodas metakrilāta matricā (Bis-GMA, TEGDMA) un sacietē halogēnlampas gaismā (zilajā gaismā). **Grandio®** lieto kopā ar dentīna-emaljas saistvielu.
Grandio® tiek piegādāts praktiskos dozatoros un kā kapsulas tiešai aplikācijai.

Krāsas:
A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, D3, I, OA2, OA3.5, BL

Izmantošanas jomas:
- I līdz V klases plombas
- traumatiski bojātu priekšzobu rekonstrukcija
- veniri atšķirīgas krāsas priekšzobiem
- formas un krāsas korekcija, lai uzlabotu estētisko izskatu
- kustīgu zobu nostiprināšana
- veniru labošana
- piena zobu restaurācija
- zoba kroņa izveidošana
- kompozītmateriāla inlejas

Apstrādāšana:

Sagatavošana/krāsas izvēle:
Apstrādājamos zobus notīriet ar tīrīšanas pastu, kas nesatur fluorīdus. Atzīmējiet sakodiena saskares punktus (sānu zobiem), minimāla separācija atvieglos kontakta izveidošanu starp blakuszobiem un matrices uzlikšanu.
Krāsa jāizvēlas pirms anestēzijas, salīdzinot notīrītu zobu ar klāt pievienoto krāsu skalu (krāsu paraugs un zobs ir jāsamitrina, krāsa jāizvēlas dienasgaismā).

Sausuma nodrošināšana:
Jārūpējas par pietiekamu sausumu. Ir ieteicams lietot koferdamu.

Dobuma sagatavošana:
Principā dobuma sagatavošanai jāatbilst adhezīvās plombēšanas terapijas noteikumiem, tas ir, minimāli urbjot, lai saudzētu zoba veselo substanci. Priekšējo zobu emaljas malas jānoslīpina, sānu zobiem jānoapaļo dobuma šķautnes. Kariesa neskarti zobu kakliņu bojājumi nav jāsagatavo, šeit pietiek ar rūpīgu notīrīšanu.
Pēc tam dobums jāiztīra un jāizsusina.

Odere:
Pulpas tuvumā ir jāaplicē kalcija hidroksida odere un jāpārklāj ar stabilu cementu. Ieteicami ir stikla polialkenoāta (stikla jonomēra) cementi, jo tie izdala fluorīdu.

Saistmateriāls:
Adhezīvajā tehnoloģijā **Grandio®** lieto kopā ar dentīna-emaljas saistvielu. Var izmantot visus gaismā cietējošos saistmateriālus. Sagatavošanu (kodināšanas tehnoloģiju) un aprēķi skatit attiecīgajā lietošanas instrukcijā.
Ieteicams lietot **Futurabond NR** paškodināšanas tehnoloģijā vai **Solobond M** totālās kodināšanas tehnoloģijā. Ievērojiet **Futurabond NR/Solobond M** lietošanas instrukciju.

Grandio® aplikācija:
Pirms materiāla lietošanas sasildiet to līdz telpas temperatūrai. Ja dobums ir starp diviem blakuszobiem, uzlieciet matricu. Izdevīgāk ir lietot caurspīdīgas matricas (gludas virsmas). Aplicējiet izvēlētās krāsas **Grandio®** (skatit krāsu izvēli) un apstrādājiet ar piemērotu instrumentu. Plombas, kas biezākas par 2 mm, jāaplicē un jācietina pa kārtām.

Sacietēšana gaismā:
Lai materiāls sacietētu gaismā, var izmantot tirdzniecībā pieejamās polimerizācijas ierīces. Gaismas jaudai nevajadzētu būt mazākai par 500 mW/cm² (halogēnu lampas) vai 300 mW/cm² (LED lampas). Sacietēšanas laiks ir vismaz 20 s katrai kārtai, bet necaurspīdīgajām krāsām OA2 un OA3.5 vismaz 40 s. Gaismas cietinātājierīces gaismas lodziņu pielieciet iespējami tuvu plombas virsmai. Ja attālums ir lielāks par 5 mm, tad jāņem vērā, ka sacietēšana būs sliktāka. Nepietiekama sacietēšana var būt cēlonis krāsas izmaiņām un pulpas sāpēm.

Apstrāde:
Plombas apstrādi un pulēšanu var veikt dzesējot tūdaļ pēc paligvielņu noņemšanas (pirms., smalks vai ļoti smalks dimanta slīpētājs, slīpēšanas diski). Nobeigumā jāfluorizē plombas malas vai vēl labāk - viss zobs.
Pielietojot pazistamas metodes, **Grandio®** var izmantot tiešām vai netiešām inlejām. Fizikālos stabilitātes parametrus uzlabo tradicionālā ārējā (papildu) cietināšana.

Norādes/piesardzības pasākumi:
- Nav ziņu par blakusparādībām. Tomēr nav iespējams izslēgt hiperjutīgu personu sensibilizāciju.
- Ja norādītā lietošanas tehnoloģija nav iespējama vai ir konstatēta alerģija pret atsevišķām sastāvdaļām (Bis-GMA, BHT, TEGDMA), no **Grandio®** lietošanas ir jāatsakās.
- Vielas, kas satur fenolus, galvenokārt eigenolu un timolu saturoši preparāti, kavē plombēšanas plastmasu sacietēšanu. Tāpēc jāizvairās no cinka oksida-eigenola cementu vai citu eigenolu saturošu materiālu lietošanas kopā ar plombēšanas plastmasām.
- Plombas, kurām jāiztur sakodiena slodze, jāpārbauda vismaz reizi gadā, lai savlaicīgi varētu konstatēt izmaiņas.

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 nespējam kontrolēt preparātu izmantošanu, lietotājs ir pilnībā atbildīgs par savu ricību. Protams, mēs garantējam, ka mūsu preparātu kvalitāte atbilst pastāvošajiem standartiem un mūsu vispārējiem piegādes un pārdošanas noteikumiem.

Last revised: 01/2010

VOCO GmbH
P.O. Box 767
27457 Cuxhaven
Germany

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

VC 60 BB1800 E1 0110 99 © by VOCO