

Bifix QM

Carefully read instructions prior to use

Bifix QM is a radiopaque, dual-curing resin-based luting system for durable adhesive fixing of pre-treated metal, ceramic and synthetic pieces. **Bifix QM** is available in three shades: universal, transparent and white-opaque. QuickMix syringes deliver bubble-free, perfectly mixed material that can be directly applied from the syringe. The **Bifix QM** system achieves excellent adhesion with suitable dentine/enamel bonds (**Futurabond DC**) and **Ceramic Bond** for silanization of the restoration.

Indications:

Adhesive luting of inlays, onlays, facettes, veneers, crowns, partial crowns, pins, posts, bridges and adhesive bridges (Maryland bridges).

Contraindications:

Bifix QM contains BIS-GMA, benzoyl peroxide and amines. Do not use in patients with known allergies or sensitivities to these ingredients. In case of contact with the eyes, immediately rinse with plenty of clean water and consult a doctor.

Bifix QM is not suitable for fixing brackets due to its high adhesion values.

Method of use:

Please consult the instructions for use for **Futurabond DC** and **Ceramic Bond** for detailed information and application steps for each product.

1. Preparation

Remove the temporary if applicable. Clean, thoroughly rinse and slightly dry the tooth with air.

Note

The work area must be kept clean and dry. A rubber dam should be applied. Teeth covered with a rubber dam may dry out which can slightly influence the impression of the shade.

2. Tooth surfaces

Protect dentin in close proximity to the pulp with a suitable lining, e.g. calcium hydroxide and/or glass ionomer cement.

3. Conditioning the restoration

a. Full ceramic restorations

The inside adhesive surfaces of the restorative should be micro-etched with a hydro-fluoric acid etchant. Normally, the dental laboratory has already done this. Etch the restoration for 15 sec with a phosphoric acid gel, then rinse and dry. Disperse **Ceramic Bond** (silane) in a mixing well. Apply **Ceramic Bond** to the inside of the restorative with a brush and allow to work for 60 sec. Afterwards, dry for 5 sec with oil-free air. Do not touch or otherwise contaminate the conditioned surfaces.

b. Metal, composite and zirconium dioxide restoratives

Sandblast the surfaces with maximum 1.5 – 2 bar pressure and a suitable agent. Follow the manufacturer's instructions for use for the respective material. Carefully remove the blasting abrasive residue and dry the adhesive surfaces. Apply **Ceramic Bond** with a brush to the conditioned surfaces, allow 60 s for reaction and then carefully dry with oil-free air. Do not touch the adhesive surfaces afterwards and quickly lute the restoration with **Bifix QM** while observing the following points.

c. Chairside luting of inlays

Clean the bonding surface with alcohol and dry with oil-free air. Do not touch the adhesive surface thereafter – insert and bond the restoration in accordance with the following points.

4. Application of the bonding

Using **Futurabond DC** is recommended for bonding **Bifix QM**. Follow instructions for use for the respective bond.

5. Luting the restorative with Bifix QM

Insulate any removable prosthodontic elements before luting. Only mix **Bifix QM** immediately before luting, as described in the following: Due to technical reasons slight differences in the filling level between the syringe chambers can occur prior to the first use. Therefore remove syringe cap and squeeze the material out until the material is delivered evenly from both chambers. Attach a mixing tip type 11. The notches on the syringe and the mixing tip must line up exactly. Turn the mixing tip 90° clockwise to lock the cannula into place. The material is automatically mixed in the mixing tip and can be directly applied onto the prepared contact areas. If needed, the optional intraoral tip type 4 can be placed onto the mixing tip to directly apply the material onto the tooth or prepared root canal.

Working time under reduced light is approximately 2.5 - 3.5 min. Setting time is 3 min from the time of inserting the prosthodontic piece. Insert the piece and fix it with slight pressure. Remove excess material with a foam pellet or a disposable brush. Using dental floss is recommended for removing excess in interdental spaces. Leave a slight excess (see below).

Advice for luting Maryland bridges

For luting Maryland bridges, the enamel must either be roughened or conditioned with a phosphoric acid etching gel before applying **Futurabond DC**.

6. Luting of fibre-reinforced resin posts (in combination with Futurabond DC):

1. Massage the mixed **Futurabond DC** (liquid 1 and 2) into the occlusal surface of the core and root canal for 20 sec with an applicator. Disperse solvent with oil-free air for 5 sec. Remove any material excess in the canal with an absorbent strip of paper. Do **not** light-cure the bonding layer.
2. It is recommended to apply **Bifix QM** directly into the root canal using thin intraoral tips type 1. Do not use a lentulo! After preparing the root pin according to the manufacturer's instructions, it can be additionally moistened with **Bifix QM**. Insert the post making sure to leave a slight excess.
3. To fix the post and cure the **Futurabond DC** applied to the occlusal surface, light-cure for at least 40 sec.

7. Light-curing

The polymerization time can be controlled through additional light-curing. Light-cure the material at the luting gap with a halogen or LED light for a minimum of 20 s per segment. The light output should be a minimum of 500 mW/cm² on halogen polymerization devices and 300 mW/cm² on LED devices. Hold the tip of the light rod as close as possible to the surface to be cured. The restorative piece must be fixed in its desired position with a suitable instrument during light-curing.

Advice on oxygen inhibition:

Like all resin-based materials, **Bifix QM** surfaces in contact with oxygen do not cure completely (approximately 50 µm inhibited layer). Therefore, using one of the two following methods is recommended:

- a. Leave a slight excess and remove it during the subsequent finishing; or
- b. Remove the excess completely and cover the margins of the restorative piece with oxygen-impermeable protective gel.

8. Finishing/Fluoridation

The removal of excess is possible immediately after polymerization. Remove cured excess with a finishing diamond or flexible polishing disk. Finish approximate areas with finishing and polishing strips. Enamel surfaces which have been excessively etched or damaged during finishing should then be fluoridated.

Precautionary measures:

Only use suitable bonding materials.

Some enamel/dentin bonding agents are not compatible with dual-curing composites. When in doubt, consult the manufacturer's instructions for use for the respective bond. For best results, use **Futurabond DC**.

Irritation to the pulp may occur with insufficient dentin thickness (less than 1 mm). Pulp protection or core build-up is recommended.

Residue from thymol, eugenol and/or other preparations containing oil of cloves disturbs the curing process and should therefore be avoided. Only eugenol-free temporary cements should be used for temporary luting.

The warranted product characteristics can only be achieved when using the original Sulzer Mixpac mixing tips as approved by **VOCO**. All the mixing tips for use with our respective products are available from **VOCO**.

Storage:

Store at temperatures between 39°F - 73°F (4°C - 23°C). Refrigeration is recommended. Allow **Bifix QM** to reach room temperature before use. Do not use after the expiry date.

Ordering information:

Bifix QM

Set 10gm QuickMix syringe universal,		
Futurabond DC 4ml Liquid 1 / 4ml Liquid 2, 5ml Ceramic Bond ,		
mixing tips type 11, intraoral tips type 4, accessories		REF 1217
Pack 10gm QuickMix syringe universal,		
mixing tips type 11, intraoral tips type 4, accessories		REF 1218
Pack 10gm QuickMix syringe transparent,		
mixing tips type 11, intraoral tips type 4, accessories		REF 1219
Pack 10gm QuickMix syringe white-opaque,		
mixing tips type 11, intraoral tips type 4, accessories		REF 1759
Pack mixing tips type 11, 50 pieces		REF 2191
Pack intraoral tips type 4, 50 pieces		REF 2142
Refill 5ml Ceramic Bond		REF 1106

This material has been developed solely for use in dentistry. Processing should be done strictly according to the instructions for use.

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

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

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

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

Keep this material out of reach of children.

For dental use only.

An explanation of the symbols used in labeling can be found at www.voco.dental/symbols

Manufactured by:

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



Bifix QM

Leer esmeradamente las instrucciones antes del uso

Bifix QM es un sistema de fijación radiopaco, de curado dual a base de composite para restauraciones adhesivas y duraderas de metal, cerámica y materiales sintéticos. **Bifix QM** está disponible en los colores universal, transparente y blanco-opaco. Con la jeringa QuickMix se mezcla automáticamente sin errores y sin burbujas. La alta adhesión del sistema **Bifix QM** se consigue en combinación con el apropiado adhesivo para dentina/esmalte (**Futurabond DC**) y la silanización de la restauración con **Ceramic Bond**.

Indicaciones:

Fijación adhesiva de inlays, onlays, veneers, coronas, coronas parciales, pernos radiculares, puentes y puentes adhesivos (Maryland).

Contraindicaciones:

Bifix QM contiene BIS-GMA, peróxido de benzoilo y aminas. No se pueden excluir alergias contra estos componentes, no utilizar en pacientes sensibilizados.

En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con mucho agua y contactar a un médico.

Por su alto valor de adhesión **Bifix QM** no es apropiado para la fijación de brackets.

Modo de aplicación:

Para indicaciones detalladas, por favor, véase también las instrucciones de uso de **Futurabond DC** respectivamente **Ceramic Bond**.

1. Preparación

Sacar eventualmente el provisional. Limpiar el diente, enjuagar esmeradamente y secar ligeramente con aire.

Nota:

El área de trabajo tiene que estar limpia y seca. Se recomienda la aplicación de un dique de goma después de haber seleccionado el color del composite de fijación. Por la desecación de los dientes bajo el dique de goma, el color final puede permanecer temporalmente alterado.

2. Preparación de los dientes

Proteger la dentina en proximidad de la pulpa con un relleno apropiado, p. ej. hidróxido de calcio y/o cemento ionómero de vidrio.

3. Acondicionamiento de la restauración

a. Restauraciones de cerámica total

La parte interior de la superficie adhesiva de la restauración debe ser micro-grabada con ácido fluorhídrico. Normalmente, ya lo ha hecho el laboratorio dental.

Grabar 15 seg la restauración con un gel ácido fosfórico, después enjuagar y secar. Dispensar **Ceramic Bond** (silano) en una paleta de mezcla. Aplicar el **Ceramic Bond** en la parte interior de la restauración con un pincel y dejar actuar 60 seg. A continuación, secar 5 seg con aire sin aceite. No tocar la superficie acondicionada, o contaminar de cualquier manera.

b. Restauraciones de metal, composite y de óxido de circonio

Limpiar las superficies con 1.5 – 2 bar presión como máximo y con un chorro de arena. Obsérvese las instrucciones de uso del respectivo material. Remover cuidadosamente los excesos del chorro de aire y secar las superficies a pegar. Aplicar el **Ceramic Bond** con un pincel en las superficies así acondicionadas, dejar actuar 60 s y secar esmeradamente con aire libre de aceite. No tocar más las superficies a pegar y pegar la restauración rápidamente con **Bifix QM** considerando los siguientes puntos.

c. Fijación de inlay en el sillón

Limpiar con alcohol la superficie a unir y secar con aire libre de aceite. No tocar más la superficie a fijar y fijar la restauración bajo consideración de los siguientes puntos.

4. Aplicación del adhesivo

Aplicar **Bifix QM** con un adhesivo apropiado. Obsérvese las instrucciones de uso de **Futurabond DC**.

5. Fijación de la restauración con Bifix QM

Aislar eventuales elementos prostodónticos antes de la fijación. Mezclar inmediatamente antes de la fijación el **Bifix QM**, como descrito a continuación: Debido a razones técnicas pueden resultar pequeñas diferencias en el nivel de relleno entre las dos cámaras de las jeringas. Por eso, eliminar el cierre de la jeringa y exprimir el material hasta que salga uniformemente de los dos orificios de salida. Colocar una cánula de mezcla tipo 11. Los boquetes en la jeringa y en la cánula de mezcla deben coincidir exactamente. Fijar la cánula de mezcla girando 90° en dirección de las agujas del reloj. El material se mezcla al exprimir en la cánula y puede ser aplicado directamente en la superficie preparada. Si necesario, se puede colocar adicionalmente una punta de aplicación del tipo 4 en la punta de la cánula de mezcla. El tiempo de trabajo, bajo luz reducida, es 2.5 a 3.5 min. El tiempo de fraguado es 3 minutos después de colocar la restauración. Insertar la pieza y fijar con una presión ligera. Eliminar los excesos de **Bifix QM** con un pellet de espuma o un pincel de un solo uso, en áreas proximales se recomienda seda dental. Dejar un ligero exceso (véase abajo).

Indicación al fijar puentes de Maryland

Al fijar puentes de Maryland, el esmalte tiene que ser asperezado con piedra o acondicionado con un gel de grabado ácido fosfórico antes de aplicar **Futurabond DC**.

6. Fijación de postes de resina reforzados con fibras (en combinación con Futurabond DC):

1. Masajear 20 s el **Futurabond DC** mezclado (líquido 1 y 2) con un aplicador en el canal radicular y en la superficie oclusal del muñón. Airear 5 s el disolvente con aire sin aceite. Eliminar eventuales excesos de material en el canal con una tira de papel absorbente. **No** fotopolimerizar la capa adhesiva.
2. Se recomienda aplicar **Bifix QM**, con ayuda de las puntas de aplicación finas del tipo 1, directamente en el canal radicular. ¡No utilizar ningún léntulo! El poste radicular preparado, de acuerdo a las instrucciones del fabricante, puede ser humedecido adicionalmente con **Bifix QM**. Colocar el poste radicular obteniendo un ligero exceso del cemento.
3. Para la fijación del poste radicular y para el endurecimiento del **Futurabond DC** aplicado en forma oclusal fotopolimerizarlo por lo menos 40 s.

7. Fotopolimerización

El tiempo de la polimerización puede ser regulado por fotopolimerización adicional. Fotopolimerizar la zona coronaria con luz azul (lámpara halógena o LED) durante por lo menos 20 s por segmento. 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). Tener la fuente de luz lo más cerca posible a la superficie que tiene que ser fotopolimerizada. Durante el proceso de fotopolimerización la restauración tiene que ser fijada en la posición correcta con un instrumento apropiado.

Indicaciones para la inhibición de oxígeno

Como todos los materiales basados en resina, el **Bifix QM** tampoco endurece en superficies que están en contacto con oxígeno de aire (aprox. 50 µm capa inhibidora). Por favor, elija entre estos dos métodos:

- a. Dejar restos insignificantes y quitarlos durante el trabajo posterior.
- b. Después de quitar el material excedente, cubrir los bordes de la restauración con un gel protector impermeable para el oxígeno.

8. Acabado/Fluorización

Es posible trabajar el material excedente inmediatamente después de la polimerización. Quitar el material polimerizado con un diamante de acabado o discos flexibles de pulir. Trabajar las zonas proximales con tiras de acabado y pulido. Fluorizar el esmalte grabado o dañado durante la elaboración.

Medidas precautorias:

Utilizar solamente adhesivos apropiados.

Algunos adhesivos de esmalte y dentina no son compatibles con composites de curado dual. En caso de duda obsérvese las instrucciones de uso de cada fabricante del respectivo adhesivo.

Para obtener una adhesión óptima, utilice **Futurabond DC**.

No se pueden excluir irritaciones de la pulpa, en caso de un espesor de dentina insuficiente (menos de 1 mm).

Tomar medidas para la protección pulpar.

Restos de preparados de timol, eugenol respectivamente aceites de clavos afectan la polimerización del composite de fijación y, por eso, deben ser evitados. Utilizar solamente cementos sin eugenol para fijaciones provisionales.

Las propiedades prometidas del producto se conseguirán sólo bajo el uso de las cánulas de mezcla originales Sulzer Mixpac, autorizadas de **VOCO**. Nosotros, **VOCO**, disponemos de todas las cánulas de mezcla correspondientes para nuestros productos.

Conservación:

Conservar entre 39°F - 73°F (4°C - 23°C).

No utilizar después de la fecha de caducidad.

Se recomienda la utilización en la nevera/refrigerador.

¡El material debe alcanzar la temperatura ambiente antes de su uso!

Presentaciones:

Bifix QM

Set de 10grs. QuickMix jeringa universal (A3.5).

Futurabond DC 4 ml líquido 1 / 4 ml líquido 2, 5ml **Ceramic Bond**,
cánulas de mezcla tipo 11, capas de aplicación tipo 4, accesorios REF 1217

Envase de 10grs. QuickMix jeringa universal (A3.5),
cánulas de mezcla tipo 11, capas de aplicación tipo 4, accesorios REF 1218

Envase de 10grs. QuickMix jeringa transparente
cánulas de mezcla tipo 11, capas de aplicación tipo 4, accesorios REF 1219

Envase de 10grs. QuickMix jeringa blanco-opaco
cánulas de mezcla tipo 11, capas de aplicación tipo 4, accesorios REF 1759

Envase de cánulas de mezcla tipo 11, 50 unidades REF 2191

Envase capas de aplicación tipo 4, 50 unidades REF 2142

Envase de reposición de 5ml **Ceramic Bond** REF 1106

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

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

Ninguna persona está autorizada de proveer ninguna información que desvía de las informaciones provistas en estas instrucciones de uso.

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

Mántengase fuera del alcance de los niños.

Solamente para el uso odontológico.

La explicación de los símbolos usados en el etiquetado puede ser encontrada en www.voco.dental/symbols

Fabricado por:

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

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