

Instructions for use

1005102016

Choose your language

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| PT Português | SK Slovensky |
| EN English | PL Polski |
| ES Español | ET Eesti |
| FR Français | LT Lietuviškai |
| IT Italiano | LV Latviski |
| RO Română | CS Český |
| NL Nederlands | GA Gaeilge |
| DE Deutsch | HU Magyar |
| SV Svenska | TR Türkçe |
| DA Danish | MT Malti |
| FI Suomi | BG Български |
| HR Hrvatski | RU Русский |
| SL Slovenščina | EL Ελληνικά |

Português

Agente de união para cerâmicas e fibras de vidro

INTRODUÇÃO

Na Odontologia livre de metal (metal-free), a técnica adesiva é essencial para a cimentação de restaurações com porcelana total, resinas compostas indiretas (cerômeros) e de pinos de fibra de vidro.

A adesão de cimentos à base de resina composta ao esmalte e à dentina, após condicionamento ácido e aplicação de adesivos, é um fenômeno conhecido. Mas como esses cimentos se aderem a substâncias inorgânicas tais como porcelanas, resinas e fibra de vidro? A solução está na aplicação do silano.

DEFINIÇÃO

Silanos são agentes de união entre materiais orgânicos e materiais inorgânicos. São moléculas bifuncionais, onde os radicais silico-funcionais se unem às silicas das próteses ou pinos e os radicais organo-funcionais polimerizam com a matriz orgânica dos cimentos resinosos (metacrilatos). São também denominados de "primers cerâmicos" ou "agentes de união".

A. FÓRMULA QUÍMICA

$X-R-Si(OR)_3n$

X: Grupo organo-funcional - forma ligações cruzadas com a resina.

R: Grupo metileno.

OR: Grupo hidrolisável - forma ligações covalentes com radicais hidroxila das porcelanas, das resinas compostas e dos pinos de fibra de vidro.

Si: Silício.

n: 0 - 3.

B. PROPRIEDADES

- Aumenta a molhabilidade do material restaurador em relação ao cimento resinoso. Isso proporciona maior adesão mecânica, física e química entre a restauração e o cimento.

- Aumenta a resistência à dissolução aquosa da junção restauração-cimento.

INDICAÇÕES

- Na cimentação adesiva: para o tratamento das superfícies internas de restaurações com porcelana e com resina composta indireta reforçada com fibra e das superfícies dos pinos de fibra de vidro;

- Nos reparos de restaurações com porcelana ou resina composta reforçada com fibra, para o tratamento dessas superfícies;

- Na colagem de fragmentos de porcelana ou resina composta, para o tratamento desses fragmentos.

COMPOSIÇÃO

- Silano e etanol.

TÉCNICA DE USO

A. CIMENTAÇÃO DE PINOS DE FIBRA DE VIDRO

1. Limpe o pino com álcool e seque-o com ar;
2. Aplique SILANO ANGELUS® com aplicadores descartáveis (APLIK ANGELUS®); aguarde 1 (um)

minuto e seque levemente com ar (fig. 1);

3. Cimente o pino de acordo com as recomendações do adesivo FUSION-DURALINK® ANGELUS® e do cimento resinoso a ser utilizado (fig. 2).

B. CIMENTAÇÃO DE RESTAURAÇÕES COM PORCELANA OU RESINA COMPOSTA INDIRETA (CERÔMERO) REFORÇADA COM FIBRA DE VIDRO

1. Isole as margens da restauração com cera para evitar degradação pelo ácido fluorídrico (HF) e adesão do cimento resinoso nas superfícies externas adjacentes às margens (fig. 3);

2. Aplique CONDICIONADOR DE PORCELANA ANGELUS® (Ácido Fluorídrico 10%) na superfície interna da restauração; aguarde 1 (um) minuto* (fig. 4);

* Porcelanas à base de leucita são condicionadas por apenas 20 (vinte) segundos.

3. Lave com água e seque com ar;

4. Aplique SILANO ANGELUS® com aplicadores descartáveis (APLIK ANGELUS®); aguarde 1 (um) minuto e seque levemente com ar (fig. 5);

5. Cimente a restauração de acordo com as recomendações do adesivo FUSION-DURALINK® ANGELUS® e do cimento resinoso a ser utilizado.

C. REPARO DE PORCELANA OU RESINA COMPOSTA INDIRETA (CERÔMERO) REFORÇADA COM FIBRA COM RESINA COMPOSTA DIRETA

1. Faça um bisel na superfície fraturada da porcelana ou da resina a ser reparada; metal exposto a ser reparado deve ser asperizado (fig. 6) ou condicionado com primer para metal (MZ PRIMER ANGELUS®);

2. Aplique CONDICIONADOR DE PORCELANA ANGELUS® (Ácido Fluorídrico 10%) nas superfícies biseladas; aguarde 1 (um) minuto*, lave com água e seque com ar (fig. 7);

* Porcelanas à base de leucita são condicionadas por apenas 20 (vinte) segundos.

Proteja os tecidos orais da ação corrosiva do HF.

3. Aplique SILANO ANGELUS®; aguarde 1 (um) minuto e seque levemente com ar (fig. 8);

4. Aplique o adesivo FUSION-DURALINK® ANGELUS® e fotopolimerize-o de acordo com as suas instruções;

5. Em caso de metal exposto, mascare-o com uma camada da resina opacificadora OPAK ANGELUS® (fig. 9);

6. Repare a área fraturada com resina composta (fig. 10).

D. COLAGEM DE FRAGMENTO DE PORCELANA OU DE RESINA COMPOSTA INDIRETA

1. Asperize o fragmento e a área a ser reparada (local da fratura ou falha da restauração);

2. Aplique CONDICIONADOR DE PORCELANA ANGELUS® (Ácido Fluorídrico 10%) no fragmento e na falha por 1 (um) minuto*; lave com água e seque (fig. 11);

* Porcelanas à base de leucita são condicionadas por apenas 20 (vinte) segundos.

3. Aplique SILANO ANGELUS® com aplicadores descartáveis (APLIK ANGELUS®); aguarde 1 (um) minuto e seque levemente com ar (fig. 12);

4. Cimente o fragmento na falha de acordo com as recomendações do adesivo FUSION-DURALINK® ANGELUS® e do cimento resinoso a ser utilizado.

ADVERTÊNCIAS | PRECAUÇÕES

- Evite contato com tecidos orais, pele e olhos. Se isso ocorrer, lave com água. Se necessário, procure auxílio médico.

- Não exponha o produto próximo ao fogo ou ao calor excessivo. SILANO ANGELUS® é inflamável.

- Feche a embalagem imediatamente após o uso. SILANO ANGELUS® é volátil.

English

Adhesion promoter for ceramics and glass fibers

INTRODUCTION

In metal-free dentistry, an adhesive technique is fundamental for the cementation of all-ceramic, indirect composite resin restorations and glass fiber posts.

Adhesion of resin cements to enamel and dentin through acid-etching and application of priming and bonding agents are well known and researched subjects. However, how do resin cements bond to inorganic-based materials such as ceramics and glass fiber posts? Can bonding to cured composite resin be enhanced? The solution is in silanization.

DEFINITION

Silanes are adhesion promoters between organic and inorganic materials. As bi-functional molecules, their silica radicals unite with the silica in the restorative materials and their organic radicals co-polymerize with the organic matrix of the resin cements (methacrylates). Silanes are also called ceramic primers or bonding/coupling agents.

A. CHEMICAL FORMULA

$X-R-Si(OR)_3n$

X: Organofunctional group - provides strong cross-links with resin polymers.

R: Methylene group.

OR: Hydrolizable group - provides strong covalent bonds with hydroxyl groups present in the silica component of ceramics, composites and fiber posts.

Si: Silicon.

n: 0 - 3.

B. PROPERTIES

- Increases wettability of restorative materials in relation to resin cements, enhancing mechanical, physical and chemical adhesion between cement and restoration;
- Increases resistance to dissolution by water at the

cement-restoration interface.

COMPOSITION

- Silane and ethanol.

INDICATIONS

- Internal area of restorations fabricated with ceramic and indirect composite resin for the adhesive cementation technique;
- Glass fiber posts for the adhesive cementation technique;
- Ceramic and indirect composite resin prior to repair with composite resin. If the repair of a restoration is to be made with a fragment of ceramic or indirect composite resin, these should also be silanated.

TECHNIQUE OF USE

A. CEMENTATION OF GLASS FIBER POSTS

1. Clean post with alcohol; dry with air;
2. Apply SILANO ANGELUS® with disposable applicators (APLIK ANGELUS®); wait for 1 (one) minute and gently dry with air (pic. 1);
3. Proceed with cementation following instructions of the adhesive FUSION-DURALINK® ANGELUS® and of the selected resin cement (pic. 2).

B. CEMENTATION OF CERAMIC AND FIBER-REINFORCED INDIRECT COMPOSITE RESIN RESTORATIONS

1. Isolate the margins of the restoration with wax to avoid marginal degradation by the hydrofluoric acid and adhesion of resin cement to the outer surface of the restoration (pic. 3);
2. Apply PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10% Hydrofluoric Acid) on the internal area of the restoration; wait for 1 (one) minute* (pic. 4);

* Leucite-based porcelains are etched only for 20 (twenty) seconds.

3. Wash with water and dry with air;
4. Apply SILANO ANGELUS® with disposable applicators (APLIK ANGELUS®); wait for 1 (one) minute and gently dry with air (pic. 5);
5. Proceed with cementation following instructions of the adhesive FUSION-DURALINK® ANGELUS® and of the selected resin cement.

C. REPAIR OF CERAMIC AND INDIRECT COMPOSITE RESIN WITH DIRECT COMPOSITE RESIN

1. Bevel the fractured ceramic surface and roughen the metal (if exposed) or apply a layer of a metal primer (MZ PRIMER ANGELUS®) (pic. 6);
2. Apply PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10% Hydrofluoric Acid) on the beveled surface and on the fracture site; wait for 1 (one) minute*, wash abundantly with water and dry (pic. 7);

* Leucite-based porcelains are etched only for 20

(twenty) seconds.

Protect oral tissues against the corrosive and poisonous effects of HF.

3. Apply SILANO ANGELUS® with a brush; wait for 1 (one) minute and gently dry with air (pic. 8);
4. Apply the adhesive FUSION-DURALINK® ANGELUS® bonding agent following its instructions;
5. If there is exposed metal, cover it with a layer of OPAK ANGELUS® masking resin (pic. 9);
6. Restore the fracture site with composite resin (pic. 10).

D. BONDING FRAGMENT OF CERAMIC OR INDIRECT COMPOSITE RESIN

1. Roughen fragment and fracture site;
2. Apply PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10% Hydrofluoric Acid) on fracture site and on fragment for 1 (one) minute*; wash and dry (pic. 11);

* Leucite-based porcelains are etched only for 20 (twenty) seconds.

3. Apply SILANO ANGELUS® with disposable applicators (APLIK ANGELUS®); wait for 1 (one) minute and gently dry with air (pic. 12);
4. Cement fragment on restoration following instructions of the adhesive FUSION-DURALINK® ANGELUS® and of the selected resin cement.

WARNINGS | PRECAUTIONS

- Avoid contact with oral tissues, skin and eyes. If accidental contact occurs, wash with water. If necessary, seek medical attention.
- Do not expose near fire or excessive heat. The solution is flammable.
- Keep cap tightly sealed when not in use. The solution is highly volatile.

Español

Agente de unión para cerámicas fibras de vidrio

INTRODUCCIÓN

En la Odontología actual, libre de metal (metal-free), la técnica de adhesión es esencial para la cementación de las restauraciones con porcelana total, resinas compuestas indirectas (cerómeros) y de pernos de fibra de vidrio.

La adhesión de cementos a base de resina compuesta al esmalte y a la dentina, después del grabado con ácido y la aplicación de adhesivos, es un procedimiento conocido. Sin embargo, ¿cómo estos cementos se adhieren a sustancias inorgánicas, tales como: porcelanas, resinas y fibras de vidrio? La solución está en la aplicación de silano.

DEFINICIÓN

Silanos son agentes de unión entre materiales orgánicos e inorgánicos. Son moléculas

bifuncionales, en las cuales los radicales silico-funcionales se unen a las sílicas de las prótesis o pernos y los radicales órgano-funcionales se polimerizan con la matriz orgánica de los cementos resinosos (metacrilatos). Se denominan también “primers cerámicos” o “agentes de unión”.

A. FÓRMULA QUÍMICA

$X-R-Si(OR)_3n$

X: Grupo órgano-funcional: forma uniones cruzadas con la resina.

R: Grupo metileno.

OR: Grupo hidrolisable: realiza una fuerte unión covalente con los grupos hidroxilos de la superficie de la sílica.

Si: Silicio.

n: 0 - 3.

B. PROPIEDADES

- Aumenta la humidificación del material restaurador con relación al cemento resinoso. Eso proporciona mayor adhesión mecánica, física y química entre la restauración y el cemento;
- Aumenta la resistencia a la disolución acuosa de la unión restauración-cemento.

COMPOSICIÓN

- Silano y etanol.

INDICACIONES

- En la cementación adhesiva: para el tratamiento de las superficies internas de restauraciones de porcelana y con resinas de laboratorio indirecta reforzada con fibra y de las superficies de los pernos de fibra de vidrio;
- En las reparaciones de restauraciones de resina de laboratorio reforzada con fibra, para el tratamiento de esas superficies;
- En la adhesión de fragmentos de porcelana o resina compuesta, para el tratamiento de esos fragmentos.

TÉCNICA DE USO

A. CEMENTACIÓN DE PERNOS DE FIBRA DE VIDRIO

1. Haga la limpieza del perno con alcohol; seque con chorros de aire;
2. Aplique el SILANO ANGELUS® con aplicadores desechables (APLIK ANGELUS®); espere 1 (un) minuto y remueva los excesos con chorros de aire (fig. 1);
3. Cemente el perno de acuerdo con las recomendaciones del adhesivo FUSION-DURALINK® ANGELUS® y del cemento resinoso escogido (fig. 2).

B. CEMENTACIÓN DE PRÓTESIS CERÁMICAS Y RESINAS DE LABORATORIO (CERÓMEROS)

1. Aísle el borde externo de la prótesis con cera; este procedimiento es de suma importancia, pues evitará el ataque del ácido fluorhídrico (HF) y la

adhesión del cemento resinoso en la superficie externa pulida de la pieza (fig. 3);

2. Aplique GRABADOR DE PORCELANA ANGELUS® (Ácido Fluorhídrico 10%) en el lado interno de la prótesis por 1 (un) minuto* (fig. 4);

* Porcelanas reforzadas con leucitas son grabadas por apenas 20 (veinte) segundos.

3. Lave con agua y seque con chorros de aire;

4. Aplique SILANO ANGELUS® con aplicadores desechables (APLIK ANGELUS®), espere 1 (un) minuto y seque levemente con aire (fig. 5);

5. Cemente la pieza de acuerdo con las recomendaciones del adhesivo FUSION-DURALINK® ANGELUS® y del cemento resinoso escogido.

C. REPARACIÓN CON PORCELANA O RESINA COMPUESTA INDIRECTA (CERÓMERO) REFORZADA CON FIBRA DE RESINA COMPUESTA DIRECTA

1. Bisele la cerámica fracturada de la porcelana o de la resina y torne áspera la superficie metálica (fig. 6) o grabado con primer para metal (MZ PRIMER ANGELUS®);

2. Aplique GRABADOR DE PORCELANA ANGELUS® (Ácido Fluorhídrico 10%) en las superficies biseladas. Espere 1 (un) minuto* y remueva el ácido con chorros de agua y seque la superficie con aire (fig. 7);

* Porcelanas reforzadas con leucitas son grabadas durante 20 (veinte) segundos.

Proteja la encía y mucosas de la acción corrosiva de HF.

3. Aplique SILANO ANGELUS®. Espere 1 (un) minuto y seque levemente con chorros de aire (fig. 8);

4. Aplique adhesivo FUSION-DURALINK® ANGELUS® y efectúe la fotopolimerización de acuerdo con las recomendaciones;

5. Aplique resina de opacar (OPAK ANGELUS®) sobre el metal expuesto (fig. 9);

6. Restaure el área fracturada con resina compuesta (fig. 10).

D. ADHERENCIA DE FRAGMENTOS DE CERÁMICAS Y CERÓMEROS

1. Torne ásperas las superficies de la pieza (local de fractura o falla de la restauración);

2. Aplique GRABADOR DE PORCELANA ANGELUS® (Ácido Fluorhídrico 10%) em el fragmento o la falla durante 1 (un) minuto*, lave con chorros de agua y seque (fig. 11);

* Porcelanas reforzadas con leucitas son grabadas por apenas 20 (veinte) segundos.

3. Aplique SILANO ANGELUS® con aplicadores desechables (APLIK ANGELUS®). Espere 1 (un) minuto y seque levemente con chorros de aire (fig. 12);

4. Cemente el fragmento en la pieza de acuerdo con las instrucciones del adhesivo FUSION-DURALINK® ANGELUS® y del cemento resinoso escogido.

ADVERTENCIAS | PRECAUCIONES

- Evite el contacto con los tejidos orales, piel y ojos. Caso esto ocurra, lave con agua. Si fuese necesario, busque asistencia médica;
- No exponga el producto al fuego o al calor excesivo. SILANO ANGELUS® es inflamable;
- Cierre el envase inmediatamente después de la utilización; SILANO ANGELUS® es volátil.

Français

Agent d'union pour céramiques et fibres de verre
INTRODUCTION

Dans l'odontologie sans métal (metal-free), la technique adhésive est essentielle pour la cimentation de restaurations avec de la porcelaine totale, des résines composites indirectes (céromères) et des tenons d'ancrage en fibre de verre.

L'adhésion de ciments à base de résine composite à l'émail et à la dentine, après conditionnement acide et application d'adhésifs, est un phénomène connu. Mais comment ces ciments adhèrent-ils à des substances inorganiques telles que des porcelaines, résines et fibre de verre? La solution est dans l'application de silane.

DÉFINITION

Les silanes sont des agents d'union entre des matériaux organiques et des matériaux inorganiques. Ce sont des molécules bifonctionnelles, dans lesquelles les radicaux silicium-fonctionnels s'unissent aux silices des prothèses ou aux tenons d'ancrage et les radicaux organiques-fonctionnels polymérisent avec la matrice organique des ciments résineux (méthacrylates). Ils sont également appelés "amorces céramiques" ou "agents d'union".

A. FORMULE CHIMIQUE

$X-R-Si(OR)_3n$

X: Groupe organique fonctionnel - forme des liaisons croisées avec la résine.

R: Groupe méthylène.

OR: Groupe hydrolysable - forme des liaisons covalentes avec des radicaux hydroxyles, des porcelaines, des résines composites et des tenons d'ancrage en fibre de verre.

Si: Silicium.

n: 0 - 3.

B. PROPRIÉTÉS

- Augmente la mouillabilité du matériel restaurateur par rapport au ciment résineux. Cela produit une meilleure adhésion mécanique physique et chimique entre la restauration et le ciment.
- Augmente la résistance par rapport à la dissolution aqueuse de la jonction restauration-ciment.

INDICATIONS

- Au niveau de la cimentation adhésive: pour le traitement des superficies internes de restaurations avec de la porcelaine et avec de la résine composite indirecte renforcée par de la fibre et des superficies de tenons d'ancrage en fibre de verre;
- Dans les réparations de restaurations avec de la porcelaine ou de la résine composite renforcée par de la fibre, pour traitement de ces superficies;
- Dans le collage de fragments de porcelaine ou de résine composée, pour le traitement de ces fragments.

COMPOSITION

- Silane et éthanol.

TECHNIQUE D'UTILISATION

A. CIMENTATION DE TENONS D'ANCRAGE EN FIBRE DE VERRE

1. Nettoyez le tenon avec de l'alcool et séchez-le avec de l'air;
2. Appliquez SILANO ANGELUS® avec les applicateurs jetables (APLIK ANGELUS®); attendez 1 (une) minute et séchez légèrement avec de l'air (fig. 1);
3. Cimentez le tenon d'ancrage selon les recommandations de l'adhésif FUSION-DURALINK® ANGELUS® et du ciment résineux devant être utilisé (fig. 2).

B. CIMENTATION DE RESTAURATION AVEC DE LA PORCELAINE OU DE LA RÉSINE COMPOSITE INDIRECTE (CÉROMÈRE) RENFORCÉE AVEC DE LA FIBRE DE VERRE

1. Isolez les marges de la restauration avec de la cire pour éviter une dégradation par l'acide fluorhydrique (HF) et une adhésion du ciment résineux sur les superficies externes adjacentes aux bords (fig. 3);
2. Appliquez le PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (Acide Fluorhydrique 10%) sur la superficie interne de la restauration: attendez 1 (une) minute* (fig. 4);

* Les porcelaines à base de leucite sont conditionnées durant seulement 20 (vingt) secondes.

3. Lavez avec de l'eau et séchez avec de l'air;
4. Appliquez SILANO ANGELUS® avec les applicateurs jetables (APLIK ANGELUS®); attendez 1 (une) minute et séchez légèrement avec de l'air (fig. 5);
5. Cimentez la restauration selon les recommandations de l'adhésif FUSION-DURALINK® ANGELUS® et du ciment résineux devant être utilisé.

C. RÉPARATION DE PORCELAINE OU DE RÉSINE COMPOSITE INDIRECTE (CÉROMÈRE) RENFORCÉE AVEC DE LA FIBRE AVEC DE LA RÉSINE COMPOSITE DIRECTE

1. Faites un biseau sur la superficie fracturée de la porcelaine ou de la résine devant être réparée; du métal exposé devant être réparé doit être rendu rugueux (fig. 6) ou être conditionné avec une amorce pour métal (MZ PRIMER ANGELUS®);

2. Appliquez le PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (Acides Fluorhydrique 10%) sur les superficies biseautées; attendez 1 (une) minute, lavez avec de l'eau et séchez avec de l'air (fig. 7);
- * Les porcelaines à base de leucite sont conditionnées durant seulement 20 (vingt) secondes.

Protégez les tissus oraux de l'action corrosive du HF.

3. Appliquez SILANO ANGELUS®; attendez 1 (une) minute et séchez légèrement avec de l'air (fig. 8);
4. Appliquez l'adhésif FUSION-DURALINK® ANGELUS® et photo-polymérisez-le selon ses instructions;
5. En cas de métal exposé, placez-le sous un masque fait d'une couche de résine opacifiante OPAK ANGELUS® (fig. 9);
6. Réparez la zone fracturée avec de la résine composite (fig. 10).

D. COLLAGE DE FRAGMENT DE PORCELAINE OU DE RÉSINE COMPOSITE INDIRECTE

1. Rendez rugueux le fragment de la zone devant être réparée (endroit de la fracture ou défaut de la restauration);
2. Appliquez le PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (Acides Fluorhydrique 10%) sur le fragment ou sur le défaut durant 1 (une) minute*, lavez avec de l'eau et séchez (fig. 11);
- * Les porcelaines à base de leucite sont conditionnées durant seulement 20 (vingt) secondes.

3. Appliquez SILANO ANGELUS® avec les applicateurs jetables (APLIK ANGELUS®); attendez 1 (une) minute et séchez légèrement avec de l'air (fig. 12);
4. Cimentez le fragment ou le défaut selon les recommandations de l'adhésif FUSION-DURALINK® ANGELUS® et du ciment résineux devant être utilisé.

AVERTISSEMENTS | PRÉCAUTIONS

- Évitez un contact avec des tissus oraux, la peau et les yeux. Si cela devait se produire, lavez avec de l'eau. En cas de nécessité, faites appel à un médecin.
- N'exposez pas le produit à un feu ou à une chaleur excessive. SILANO ANGELUS® est inflammable.
- Fermez l'emballage immédiatement après usage. SILANO ANGELUS® est volatile.

Italiano

Agente d'unione per ceramiche e fibre di vetro
INTRODUZIONE

Nell'Odontologia senza metallo (metal-free), la tecnica adesiva è essenziale per la cementazione dei restauri in porcellana totale, resine composite indirette (ceromeri) e di perni di fibra di vetro.

L'adesione dei cementi a base di resina composita allo smalto e alla dentina, dopo il condizionamento

acido e l'applicazione di adesivi è un fenomeno ben conosciuto. Ma come questi cementi aderiscono a sostanze inorganiche come le porcellane, le resine e la fibra di vetro? La soluzione si trova nell'applicazione del silano.

DEFINIZIONE

I silani sono degli agenti d'unione fra i materiali organici e i materiali inorganici. Sono delle molecole bifunzionali, dove i radicali silico-funzionali si uniscono alle siliche delle protesi o ai perni e i radicali organofunzionali polimerizzano con la matrice organica dei cementi resinati (metacrilati). Sono anche chiamati "primers ceramici" o "agenti d'unione".

A. FORMULA CHIMICA

$X-R-Si(OR)_3n$

X: Gruppo organofunzionale - forma delle allegazioni incrociate con la resina.

R: Gruppo metileno.

OR: Gruppo idrolizzabile - forma delle allegazioni covalenti con i radicali idrossili delle porcellane, delle resine composite e dei perni di fibra di vetro.

Si: Silicio.

n: 0 - 3.

B. PROPRIETÀ

- Aumenta la bagnabilità del materiale restauratore in rapporto al cemento resinato. Fornisce una maggiore adesione meccanica, fisica e chimica tra il restauro e il cemento.
- Aumenta la resistenza alla dissoluzione aquosa del giunto restauro-cemento.

INDICAZIONI

- Nella cementazione adesiva: per il trattamento delle superfici interne dei restauri in porcellana e resina composita indiretta rinforzata con fibra e delle superfici dei perni di fibra di vetro;
- Nelle riparazioni di restauri in porcellana o resina composita rinforzata con fibra, per il trattamento di queste superfici;
- Nell'incollaggio di frammenti in porcellana resinata composita, per il trattamento di questi frammenti.

COMPOSIZIONE

- Silano e etanol.

TECNICA D'USO

A. CEMENTAZIONE DI PERNI DI FIBRA DI VETRO

1. Pulire il perno con alcool e asciugarlo con aria;
2. Applicare il SILANO ANGELUS® con applicatori scartabili (APLIK ANGELUS®); attendere 1 (un) minuto e asciugare leggermente con aria (fig. 1);
3. Cementare il perno secondo le raccomandazioni dell'adesivo FUSION-DURALINK® ANGELUS® e del cemento resinato che verrà utilizzato (fig. 2).

B. CEMENTAZIONE DI RESTAURI IN PORCELLANA O RESINA COMPOSITA INDIRETTA (CEROMERO) RINFORZATA CON FIBRA DI VETRO

1. Isolare i bordi del restauro con cera per evitare la degradazione causata dall'acido fluoridrico (HF)

e l'adesione del cemento resinato sulle superfici esterne adiacenti ai bordi (fig. 3);

2. Applicare il PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (Acido Fluoridrico 10%) sulla superficie interna del restauro; attendere 1 (un) minuto* (fig. 4);

* Porcellane a base di leucite vengono condizionate in appena 20 (venti) secondi.

3. Lavare con acqua e asciugare con aria;
4. Applicare il SILANO ANGELUS® con applicatori scartabili (APLIK ANGELUS®); attendere 1 (un) minuto e asciugare leggermente con aria (fig. 5);
5. Cementare il restauro secondo le raccomandazioni dell'adesivo FUSION-DURALINK® ANGELUS® e del cemento resinato da utilizzare.

C. RIPARAZIONE IN PORCELLANA O RESINA COMPOSITA INDIRETTA (CEROMERO) RINFORZATA CON FIBRA DI VETRO COMPOSITA DIRETTA

1. Fare un'intaglio sulla superficie fratturata della porcellana o della resina da riparare, il metallo esposto da riparare deve essere limato (fig. 6) o condizionato con primer per metallo (MZ PRIMER ANGELUS®);

2. Applicare il PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (Acido Fluoridrico 10%) sulle superfici intagliate; attendere 1 (un) minuto*, lavare con acqua e asciugare con aria (fig. 7);

* Porcellane a base di leucite vengono condizionate in appena 20 (venti) secondi.

Proteggere i tessuti orali dall'azione corrosiva dell'HF.

3. Applicare il SILANO ANGELUS®; attendere 1 (un) minuto e asciugare leggermente con aria (fig. 8);
4. Applicare l'adesivo FUSION-DURALINK® ANGELUS® e fotopolimerizzarlo secondo le istruzioni dello stesso;
5. In caso di metallo esposto, mascherarlo con uno strato della resina opacizzante OPAK ANGELUS® (fig. 9);
6. Riparare la zona fratturata con la resina composita (fig. 10).

D. COLLAGGIO DI FRAMMENTO IN PORCELLANA O DI RESINA COMPOSITA INDIRETTA

1. Limare il frammento e la zona da riparare (luogo della frattura o del difetto del restauro);
2. Applicare il PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (Acido Fluoridrico 10%) sul frammento e sulla parte difettosa per 1 (un) minuto*; lavare con acqua e asciugare (fig. 11);

* Porcellane a base di leucite vengono condizionate in appena 20 (venti) secondi.

3. Applicare il SILANO ANGELUS® con applicatori scartabili (APLIK ANGELUS®); attendere 1 (un) minuto e asciugare leggermente con aria (fig. 12);
4. Cementare il frammento sulla parte difettosa secondo le raccomandazioni dell'adesivo FUSION-DURALINK® ANGELUS® e del cemento resinato da utilizzare.

AVVERTENZE | PRECAUZIONI

- Evitare il contatto con i tessuti orali, la pelle e gli occhi. Se ciò avverrà, lavare con acqua. Se necessario, cercare aiuto medico.
- Non esporre il prodotto vicino al fuoco o al calore eccessivo. Il SILANO ANGELUS® è infiammabile.
- Chiudere l'imballaggio subito dopo l'uso, il SILANO ANGELUS® è volatile.

Română

Accelerator de adeziune pentru ceramici și fibre de sticlă

INTRODUCERE

În stomatologia care nu utilizează metale, o tehnică de adeziune este fundamentală pentru cimentarea tuturor ceramicilor, obturațiilor indirecte cu rășină compozită și a stâlpilor din fibră de sticlă.

Adeziunea cimenturilor de rășină la smalț și dentină prin acidul demineralizant și aplicarea agenților de pregătire și de priză reprezintă un subiect foarte cunoscut și bine documentat. Însă, cum se pot lipi materialele rășinoase pe materiale de bază anorganică, cum ar fi ceramicile și stâlpii din fibră de sticlă? Poate fi îmbunătățită priza rășinilor compozit polimerizate? Soluția este reprezentată de silanizare.

DEFINIȚIE

Silanii reprezintă acceleratori de adeziune între materiale organice și anorganice. În calitate de molecule bi-funcționale, radicalii de silice se unesc cu silicele din materialele obturante, iar radicalii organici co-polimerizează cu matricea organică a cimenturilor rășinoase (metacrilati). Silanii mai sunt numiți și amorse ceramice sau agenți de priză/cuplare.

A. FORMULĂ CHIMICĂ

X-R-Si (OR)_{3n}

X: Grup organofuncțional - oferă încrucișări puternice cu polimerii rășinii.

R: Grupul metilenă.

OR: Grup hidrolizabil - oferă legături covalente puternice cu grupările hidroxil prezente în componentele silice ale ceramicilor, compozitelor și a stâlpilor din fibră.

Si: Silicon.

n: 0 - 3.

B. PROPRIETĂȚI

- Mărește hidroscoplitatea materialelor obturante în relația cu cimenturile rășinoase, îmbunătățind adeziunea mecanică, fizică și chimică dintre ciment și obturație.
- Mărește rezistența la dizolvarea în apă a interfeței ciment-obturație.

COMPOZIȚIE

- Silan și etanol.

INDICAȚII

- Zonele interne ale obturațiilor fabricate din ceramică și rășină compozită indirectă pentru tehnica de cimentare a adezivului;

- Stâlpii din fibră de sticlă pentru tehnica de cimentare a adezivului;
- Rășini ceramice și compozite indirecte înainte de repararea cu rășină compozită. Dacă repararea obturației va fi efectuată cu un fragment de ceramică sau rășină compozită indirectă, acestea ar trebui, de asemenea, silanate.

TEHNICĂ DE UTILIZARE

A. CIMENTAREA STÂLPILOR DE FIBRĂ DE STICLĂ

1. Curățați stâlpul cu alcool; uscați cu aer;
2. Aplicați SILANO ANGELUS® cu aplicatorul de unică folosință (APLIK ANGELUS®); Așteptați 1 (un) minut și uscați ușor cu aer (imaginea 1);
3. Continuați procedura de cimentare, urmând instrucțiunile adezivului FUSION-DURALINK® ANGELUS® și ale cimentului de rășină ales (imaginea 2).

B. CIMENTAREA OBTURAȚIILOR DIN CERAMICĂ ȘI RĂȘINĂ COMPOZITĂ INDIRECTĂ CONSOLIDATĂ CU FIBRĂ

1. Izolați marginile obturației cu ceară pentru a evita degradarea marginilor de către acidul fluorhidric și adeziunea cimentului de rășină la suprafața exterioară obturației (imaginea 3);
2. Aplicați GRAVAJUL DE PORȚELAN ANGELUS® (10% acid fluorhidric) pe zona interioară a obturației; Așteptați 1 (un) minut* (imaginea 4);

*Porțelanurile pe bază de leucit vor fi decapate doar timp de 20 (douăzeci) de secunde.

3. Spălați cu apă și uscați cu aer;
4. Aplicați SILANO ANGELUS® cu aplicatorul de unică folosință (APLIK ANGELUS®); Așteptați 1 (un) minut și uscați ușor cu aer (imaginea 5);
5. Continuați procedura de cimentare, urmând instrucțiunile adezivului FUSION-DURALINK® ANGELUS® și ale cimentului de rășină ales.

C. REPARAREA RĂȘINEI COMPOZITE INDIRECTE ȘI A CERAMICII CU RĂȘINĂ COMPOZITĂ DIRECTĂ

1. Bizotați suprafața ceramică crăpată și decapați metalul (dacă este expus) sau aplicați un strat de amorsă pentru metal (MZ PRIMER ANGELUS®) (imaginea 6);
2. Aplicați GRAVAJUL DE PORȚELAN ANGELUS® (10% acid fluorhidric) pe zona bizotată și pe zona crăpată; așteptați 1 (un) minut*, clătiți cu apă din abundență și uscați (imaginea 7);

*Porțelanurile pe bază de leucit vor fi decapate doar timp de 20 (douăzeci) de secunde.

Protejați țesuturile cavității bucale împotriva efectelor corozive și otrăvitoare ale HF.

3. Aplicați SILANO ANGELUS® cu o pensulă; așteptați 1 (un) minut și uscați ușor cu aer (imaginea 8);
4. Aplicați agentul de priză FUSION-DURALINK® ANGELUS® adeziv, urmând instrucțiunile;
5. Dacă există metal expus, acoperiți-l cu un strat de rășină de mascare OPAK ANGELUS® (imaginea 9);
6. Reparați zona cu rășină compozită (imaginea

10).

PRIZAREA FRAGMENTULUI DE CERAMICĂ SAU A RĂȘINEI COMPOZITE INDIRECTE

1. Decapați fragmentul sau locul fracturii;
2. Aplicați GRAVAJUL DE PORȚELAN ANGELUS® (10% acid fluorhidric) pe zona crăpată și pe fragment; așteptați 1 (un) minut*, clătiți și uscați (imaginea 11);

*Porțelanurile pe bază de leucit vor fi decapate doar timp de 20 (douăzeci) de secunde.

3. Aplicați SILANO ANGELUS® cu aplicatorul de unică folosință (APLIK ANGELUS®); Așteptați 1 (un) minut și uscați ușor cu aer (imaginea 12);
4. Continuați cimentarea fragmentului la obturație, urmând instrucțiunile adezivului FUSION-DURALINK® ANGELUS® și ale cimentului de rășină ales.

AVERTISMENTE | PRECAUȚII

- Evitați contactul cu țesuturile cavității bucale, ale ochilor și cu pielea. Dacă apare contact accidental, spălați cu apă. Dacă este necesar, solicitați asistență medicală.
- Nu expuneți la flacără directă sau căldură excesivă. Soluția este inflamabilă.
- Păstrați capacul bine strâns atunci când nu este utilizat. Soluția este foarte volatilă.

Nederlands

Hechtmiddel promotor voor keramieken en glasvezel

INTRODUCTIE

In metaal-vrije tandheelkunde, is een hechtmiddeltechniek fundamenteel voor de cementatie van all-keramiek, indirect samengestelde kunststofrestauraties en glasvezelpalen.

Hechting van kunststofcementen omheen glaszuur en tandbeen d.m.v. zuur-etsen en toepassing van primeren alsook bindmiddelen zijn wel gekende en onderzochte onderwerpen. Alhoewel, hoe binden kunststofcementen zich aan inorganisch-gebaseerde materialen zoals keramieken en glasvezelpalen? Kan binding aan gehele samengestelde kunststof verhoogd worden? De oplossing is een silanisatie.

DEFINITIE

Silanen zijn hechtmiddel promoters tussen organisch en inorganisch materiaal. Als bi-functionele moleculen, hun silica radicalen zich verenigen met de silica in de herstellende materialen en hun organische radicalen co-polymeriseren met de organische matrix van de kunststofcementen (methacrylaten). Silanen zijn ook genoemde keramiek primers of binding-/koppelingsmiddelen.

A. CHEMISCHE FORMULE

X-R-Si (OR)_{3n}

X: Organofunctionele groep - voorziet sterke kruisverbindingen met kunststofpolymeren.

R: Methyleneengroep.

OF: Hydrolyseerbare groep – voorziet van sterke covalente bindingen met hydroxylgroepen aanwezig in het silica component van keramieken, composieten en vezelplalen.

Si: Silicone.

n: 0 - 3.

B. EIGENSCHAPPEN

- Verhoogd bevochtigbaarheid van herstellende materialen in relatie met kunststofcementen, het verbeteren van mechanische, fysische en chemische hechting tussen cement en restauratie;
- Verhoogd weerstand in ontbinding met water op de cement-restauratie interface.

COMPOSITIE

- Silaan en ethanol.

INDICATIES

- Intern gebied van restoraties vervaardigd met keramiek en indirect samengerstelde kunststof voor de hechtmiddelcementatietechniek;
- Glasvezel palen voor de hechtmiddelcementatie techniek;
- Keramiek en indirecte samengestelde kunststof voorafgaande de herstelling met samengestelde kunststof. Als de reparatie van een herstelling gemaakt moet worden met een fragment van keramiek of indirecte samengestelde kunststof, zou dit ook moeten worden gesilaniseerd.

GEBRUIK TECHNIEK

A. CEMENTATIE VAN GLASVEZELPALEN

1. Reinig de paal met alcohol; droog met lucht;
2. Aanbrengen van SILANO ANGELUS® met wegwerpbare applicatoren (APLIK ANGELUS®); wacht voor 1 (een) minuut en droog zachtjes met lucht (Foto 1);
3. Doorgaan met cementatie van de instructies volgend van het hechtmiddel FUSION-DURALINK® ANGELUS® en van de geselecteerde kunststofcement (Foto 2).

B. CEMENTATIE VAN KERAMIEK EN VEZEL-VERSTERKT INDIRECT SAMENGESTELDE KUNSTSTOFFEN RESTAURATIES

1. Isoleer de margins van de restauratie met wax voor het vermijden van marginale degradatie bij het fluorwaterstofzuur en hechtmiddel van kunststofcement op het buitenoppervlak van de restauratie (Foto 3);
2. Aanbrengen van PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10% Fluorwaterstofzuur) op het interne gebied van de restauratie; wacht gedurende 1 (een) minuut* (Foto 4);

* Leucite-gebaseerde porseleinen worden geëst enkel gedurende 20 (twintig) seconden.

3. Was met water en droog met lucht;
4. Aanbrengen van SILANO ANGELUS® met wegwerpbare applicatoren (APLIK ANGELUS®); wacht gedurende 1 (een) minuut en droog zachtjes met lucht (Foto 5);
5. Doorgaan met cementatie de instructies volgend van het hechtmiddel FUSION-DURALINK® ANGELUS® en van de geselecteerde kunststofcement.

C. HERSTEL VAN KERAMIEK EN INDIRECT SAMENGESTELDE KUNSTSTOF MET DIRECT SAMENGESTELDE KUNSTSTOF

1. Bevel het gefractuurde keramiekoppervlak en ruw het metaal (indien blootgesteld) of breng een laag metalen primer aan (MZ PRIMER ANGELUS®) (Foto 6);

2. Aanbrengen van PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10% Hydrofluoric Acid) op het beveled oppervlak en op het fractuurgebied; wacht gedurende 1 (een) minuut*, was overvloedig met water en droog (Foto 7);

* Leucite-gebaseerde porseleinen worden geetst enkel gedurende 20 (twintig) seconden.

Bescherm oraal weefsel tegen de corrosieve en giftige effecten van HF.

3. Aanbrengen SILANO ANGELUS® met een borstel; wacht gedurende 1 (een) minuut en droog zachtjes met lucht (Foto 8);

4. Aanbrengen van het hechtmiddel FUSION-DURALINK® ANGELUS® bindmiddel volgt zijn instructies;

5. In geval van blootgesteld metaal, bedek het met een laag van OPAK ANGELUS® maskerende kunststof (Foto 9);

6. Herstel de fractuur site met samengestelde kunststof (Foto 10).

D. BINDING FRAGMENT VAN KERAMIEKE OF INDIRECTE SAMENGESTELDE KUNSTSTOF

1. Ruw fragment en fractuurgebied;

2. Aanbrengen van PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10% Hydrofluoric Acid) op fractuurgebied en op fragment gedurende 1 (een) minuut*; was en droog (Foto 11);

* Leucite-gebaseerde porseneinen zijn etsen enkel gedurende 20 (twintig) seconden.

3. Aanbrengen SILANO ANGELUS® met wegwerpbare applicatoren (APLIK ANGELUS®); wacht voor 1 (een) minuut en droog zachtjes met lucht (Foto 12);

4. Cementeer fragment op restoratie de instructies volgend van het hechtmiddel FUSION-DURALINK® ANGELUS® en van de geselecteerde kunststofcement.

WAARSCHUWINGEN | VOORZORGSMATREGELEN

- Vermijd contact met oraal weefsel, huid en ogen. Als onopzettelijk contact gebeurd, was met water. Indien nodig, zoek medische verzorging.
- Niet blootstellen aan vuur of overmatige hitte. De solutie is brandbaar.
- Houd dop goed afgesloten wanneer niet in gebruik. De solutie is zeer volatiele.

Deutsch

Bindemittel für keramik- und glasfasern

EINLEITUNG

Bei der metallfreien Zahnheilkunde ist die Klebstofftechnik für die Zementierung von

Restaurationen gänzlich aus Porzellan, indirektem Komposit (Ceromer) und Glasfaserstiften unerlässlich.

Das Haften des Harzzements an den Zahnschmelz und an das Dentin nach der Konditionierung mit Säure und dem Auftragen von Klebstoff ist ein bekanntes Phänomen. Doch wie haften solche Zemente an unorganische Stoffe wie Porzellan, Harz oder Glasfaser? Die Lösung ist das Auftragen von Silan.

DEFINITION

Silane stellen eine Verbindung zwischen organischen und unorganischen Stoffen her. Es handelt sich um bifunktionelle Moleküle, bei welchen sich die funktionellen Silika-Radikale an die Silika von Prothesen oder Stiften binden und die organo-funktionellen Radikale mit der organischen Matrix der Harzzemente (Methacrylate) polymerisieren. Sie werden auch Keramik-Primer oder Verbindungsagenten benannt.

CHEMISCHE FORMEL



X: organo-funktionelle Gruppe – stellt Querverbindungen mit dem Harz her.

R: Methylengruppe.

OR: hydrolysierbare Gruppe – stellt kovalente Verbindungen mit den hydroxylen Radikalen des Porzellans, der Komposite und der Glasfaserstifte her.

Si: Silizium.

n: 0 - 3.

EIGENSCHAFTEN

- Erhöht die Benetzung des Restaurationsmaterials in Bezug auf den Harzzement, was ein größeres mechanisches, physisches und chemisches Haften zwischen Restauration und Zement ermöglicht;
- Erhöht den Widerstand gegen Wasserauflösung der Restauration-Zement-Verbindung.

INDIKATIONEN

- Bei der Zementierung mit Klebstoff: für die Behandlung der Innenflächen von Porzellan- und Kompositrestaurationen verstärkt mit Fasern sowie der Flächen von Glasfaserstiften;
- Bei Reparaturen von Restaurationen mit Porzellan oder von mit Fasern verstärktem indirekten Komposit zur Behandlung solcher Flächen;
- Beim Kleben von Porzellan- oder Kompositfragmenten zur Behandlung solcher Fragmente.

ZUSAMMENSTELLUNG

- Silan und Ethanol.

ANWENDUNGSTECHNIK

A. ZEMENTIERUNG DER GLASFASERSTIFTE

1. Stift mit Alkohol reinigen und mit Luft trocknen;
2. ANGELUS® SILANO mit Einweg-Applikatoren (ANGELUS® APLIK) auftragen; 1 (eine) Minute lang abwarten und leicht mit Luft trocknen (Bild 1);
3. Stift laut den Anweisungen des FUSION-DURALINK® ANGELUS®-Klebstoffes und des Harzzements zementieren (Bild 2).

B. ZEMENTIERUNG VON PORZELLAN- ODER KOMPOSITRESTAURATIONEN VERSTÄRKT MIT GLASFASERN (CEROMER)

1. Restaurationsränder mit Wachs isolieren, um Degradierung durch Flusssäure (HF) und Haften des Harzzements an die äußeren Flächen neben den Rändern zu vermeiden (Bild 3);
2. ANGELUS® PORCELAIN ETCHANT (Flusssäure zu 10%) auf die Innenfläche der Restauration auftragen; 1 (eine) Minute lang abwarten* (Bild 4);
Porzellan auf Leucitbasis wird nur 20 (zwanzig) Sekunden lang konditioniert.
3. Mit Wasser waschen und mit Luft trocknen;
4. ANGELUS® SILANO mit Einweg-Applikatoren (ANGELUS® APLIK) auftragen; 1 (eine) Minute lang abwarten und leicht mit Luft trocknen (Bild 5);
5. Restauration laut den Anweisungen des FUSION-DURALINK® ANGELUS®-Klebstoffes und des jeweiligen Harzzements zementieren.

C. REPARATUR VON PORZELLAN ODER INDIREKTEM KOMPOSIT (CEROMER) VERSTÄRKT MIT FASERN MIT DIREKTEM KOMPOSIT

1. Der gebrochenen Porzellan- oder Harzfläche einen Schliff geben; das freigelegte zu reparierende Metall muss aufgeraut (Bild 6) oder mit Primer für Metall (ANGELUS® MZ PRIMER) konditioniert werden;
2. ANGELUS® PORCELAIN ETCHANT (Flusssäure zu 10%) auf die geschliffenen Flächen auftragen; 1 (eine) Minute lang abwarten*, mit Wasser waschen und mit Luft trocknen (Bild 7);
Porzellan auf Leucitbasis wird nur 20 (zwanzig) Sekunden lang konditioniert.
Mundgewebe vor der ätzenden Wirkung des HF schützen.
3. ANGELUS® SILANO auftragen; 1 (eine) Minute lang abwarten und leicht mit Luft trocknen (Bild 8);
4. FUSION-DURALINK® ANGELUS® auftragen und laut den Anweisungen photopolymerisieren;
5. Freigelegtes Metall mit einer Schicht OPAK ANGELUS®-Opazifizierer tarnen (Bild 9);
6. Gebrochene Fläche mit Komposit reparieren (Bild 10).

D. KLEBEN EINES PORZELLANFRAGMENTES ODER EINES FRAGMENTES VON INDIREKTEM KOMPOSIT

1. Das Fragment und die zu reparierende Fläche aufräuen (Stelle der Fraktur oder des Restaurationsfehlers);
2. ANGELUS® PORCELAIN ETCHANT (Flusssäure zu 10%) auf das Fragment und die fehlerhafte Stelle 1 (eine) Minute lang auftragen*; mit Wasser waschen und trocknen; (Bild 11);
Porzellan auf Leucitbasis wird nur 20 (zwanzig) Sekunden lang konditioniert.
3. ANGELUS® SILANO mit Einweg-Applikatoren (ANGELUS® APLIK) auftragen; 1 (eine) Minute lang abwarten und leicht mit Luft trocknen (Bild 12);
4. Fragment in der fehlerhaften Stelle laut

den Anweisungen des FUSION-DURALINK® ANGELUS®-Klebstoffes und des jeweiligen Harzzements zementieren.

WARNUNGEN | VORSORGEMASSNAHMEN

- Kontakt mit den Mundgeweben, Haut und Augen vermeiden. Wenn dies der Fall ist, mit Wasser abwaschen. Eventuell einen Arzt herbeirufen;
- Das Produkt darf weder Feuer noch übermäßiger Hitze ausgesetzt werden. ANGELUS® SILANO ist entzündbar.
- Verpackung sofort nach Gebrauch schließen. ANGELUS® SILANO ist ein flüchtiges Produkt.

Svenska

Bindningsmedel för keramik OCH GLASFIBER. INLEDNING

I metallfri tandvård är bindningstekniken grundläggande för cementering av helkeramiska, indirekta kompositfyllningar av harts och glasfiberinlägg.

Bindning av harts cement på emalj och dentin genom syraetsning och applicering av priming och olika bindemedel är välkända och utforskade ämnen. Men hur fungerar bindningen av hartsbaserade cement på oorganiska basmaterial såsom keramik och glasfiberinlägg? Hur kan bindningen på härdat kompositharts förbättras? Lösningen är silanisering.

DEFINITION

Silaner är bindningsmedel mellan organiska och oorganiska material. Som bi-funktionella molekyler förenas deras kiseldioxidradikaler med kiseldioxiden i fyllningsmaterialet och deras organiska radikaler sampolymeriserar med harts cementets organiska matris (metakrylater). Silaner kallas även keramiska primers eller binde- / kopplingsmedel.

A. KEMISK FORMEL

$X-R-Si(OR)_3n$

X: Organofunktionell grupp - ger starka tvärbindingar med hartspolymerer.

R: Metylen-grupp.

ELLER: Hydrolyserbar grupp - ger starka kovalenta bindingar med hydroxylgrupper i kiseldioxiden i keramer, kompositter och fiberstift.

Si: Silicon.

n: 0 - 3.

B. EGENSKAPER

- Ökar fyllningsmaterialets vätkarhet i förhållande till harts cement med förbättrad mekanisk, fysikalisk och kemisk bindning mellan cement och restauration.
- Ökad motståndskraft mot upplösning genom vatten vid gränssnittet mellan cement och restauration.

SAMMANSÄTTNING

- Silan och etanol

INDIKATIONER

- Insidan på restaurationer tillverkade med keramik och indirekt komposit för cementeringsteknik;

- Glasfiberinlägg för cementering;
- Keramisk och indirekt kompositharts för applicering före lagning med kompositharts. Om lagningen av en restauration ska göras med ett fragment av keramik eller indirekt komposit, ska även detta silaneras.

ANVÄNDNINGSMETOD

A. CEMENTERING AV GLASFIBERINLÄGG

1. Rengör inlägg med alkohol och lufttorka.
2. Applicera SILANO ANGELUS® med engångsapplicatorer (APLIK ANGELUS®). Vänta i 1 minut och lufttorka försiktigt. (bild. 1).
3. Cementera enligt instruktionerna för FUSION-DURALINK® ANGELUS® och för valt harts-cement (bild 2).

B. CEMENTERING AV KERAMISKA OCH FIBERFÖRSTÄRKTA INDIREKTA KOMPOSITFYLLNINGAR

1. Isolera restaurationens utkanter med vax för att undvika nedbrytning via fluorvätesyra och cementering av harts på restaurationens utsida (bild 3).
2. Applicera PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10 % fluorvätesyra) på restaurationens insida. Vänta i 1 minut * (bild 4).
* Leucitbaserat porslin behöver bara etsas i 20 sekunder.
3. Skölj med vatten och lufttorka.
4. Applicera SILANO ANGELUS® med engångsapplicatorer (APLIK ANGELUS®). Vänta i 1 minut och lufttorka försiktigt (bild. 5).
5. Cementera enligt instruktionerna för bindemedlet FUSION-DURALINK® ANGELUS® och för valt harts-cement.

C. REPARATION AV KERAMISKT OCH INDIREKT KOMPOSITHARTS MED DIREKT KOMPOSITHARTS

1. Fasa av den trasiga keramikytan och rugga upp metallen (om blottlagd) eller applicera ett lager metallprimer (MZ PRIMER ANGELUS®) (bild 6).
2. Applicera PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10 % fluorvätesyra) på den fasade ytan och på frakturen. Vänta i 1 minut*, skölj i rikligt med vatten och torka (bild 7).
* Leucitbaserat porslin behöver bara etsas i 20 sekunder.

Skydda orala vävnader mot HF-produktens frätande och giftiga egenskaper.

3. Applicera SILANO ANGELUS® med en pensel. Vänta i 1 minut och lufttorka försiktigt (bild. 8).
4. Applicera bindemedlet FUSION-DURALINK® ANGELUS® enligt instruktionerna.
5. Täck eventuell blottlagd metall med ett lager OPAK ANGELUS® maskeringsharts (bild 9).
6. Laga den trasiga delen med kompositharts (bild 10).

CEMENTERING AV KERAMIKFRAGMENT ELLER INDIREKT KOMPOSITHARTS

1. Rugga upp fragment och frakturplats.

2. Applicera PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10 % fluorvätesyra) på frakturen. Vänta i 1 minut*, tvätta och torka (bild 11).

* Leucitbaserat porslin behöver bara etsas i 20 (tjugo) sekunder.

3. Applicera SILANO ANGELUS® med engångsapplicatorer (APLIK ANGELUS®). Vänta i 1 minut och lufttorka försiktigt (bild. 12).

4. Cementera fragment enligt instruktionerna för bindemedlet FUSION-DURALINK® ANGELUS® och för valt harts-cement.

VARNINGAR | FÖRSIKTIGHET

- Undvik kontakt med munvävnader, hud och ögon. Skölj med vatten vid ofrivillig kontakt med produkten. Vid behov kontakta läkare.
- Använd inte i närheten av öppen eld eller stark värme. Lösningen är lättantändlig
- Sätt på locket när produkten inte ska användas. Lösningen är högvolatil.

Danish

Adhæsionsfremmer for keramik og glasfibre INTRODUKTION

I metalfri tandpleje, er en klæbende teknik fundamental for cementering af 100% keramik, indirekte harpiks restaureringer og glasfiber poster. Adhæsion af harpiks cements til emalje og dentin igennem syre-ætsning og anvendelse af grunder og bindemidler er velkendte og veldokumenterede emner. Men hvad gør at harpiks cementerer sig til uorganisk-baserede materialer såsom keramik og glas fiber poster? Kan limning af hærdet harpiks forbedres? Løsningen findes i silanisering.

BESKRIVELSE

Silaner er klæbeaktivatorer mellem organiske og uorganiske materialer. Som bi-funktionelle molekyler, forener deres silica radikaler sig med silica i genoprettende materialer og deres organiske radikaler co-polymeriseres med det organiske matrix af harpiks cement (methacrylater). Silaner kaldes også keramiske grunder eller klæbning/ bindings agenter.

A. KEMISK FORMEL

X-R-Si (OR)_{3n}

X: Organofunktionel gruppe - giver stærke tværbindinger med harpiks polymere.

R: Methylengruppe.

OR: Hydrolyserbar gruppe - giver stærke kovalente bindinger med hydroxylgrupper der findes i silicakomponenten af keramik, kompositter og fiber poster.

Si: Silicium.

n: 0 - 3.

B. EGENSKABER

- Øger befugtelse af genoprettende materialer i forhold til harpiks cement, øger mekaniske, fysiske og kemiske binding imellem cement og restaurering;
- Forøget modstand mod opløsning af vand på

cement-restaurering brugerflade.

SAMMENSÆTNING

Silan og ethanol.

INDIKATIONER

- Intern område af restaureringer fremstillet med keramiske og indirekte komposit harpiks til den adhæsive cementering teknik;
- Glasfiber poster til klæbende cementering teknik;
- Keramisk og indirekte komposit harpiks før reparation med komposit harpiks. Hvis reparation af en restaurering skal foretages med et fragment af keramik eller indirekte komposit harpiks, skal disse også silaneres.

BRUGSTEKNIK

A. CEMENTERING AF GLASFIBER POSTER

1. Rengør post med alkohol ; tør med luft ;
2. Anvend SILANO ANGELUS® med engangs applikatorer (APLIK ANGELUS®) ; vent 1 (ét) minutter og forsigtigt tør med luft (billede 1.);
3. Fortsæt med cementering efter instrukser fra adhæsiv FUSION-DURALINK® ANGELUS® og det valgte harpiks cement (billede. 2).

B. CEMENTERING AF KERAMISKE OG FIBERFORSTÆRKEDE INDIREKTE PLASTFYLDNINGER

1. Isolér tilknytning til restaurering med voks for at undgå marginal nedbrydning af flussyre og adhæsion af harpiks cement til den ydre overflade af restaureringen (billede 3.) ;
2. Påfør PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10% Hydrogenfluoridsyre) på det indre område af restaureringen ; vent (et) minut * (billede 4.);

* Leucit-baserede porcelæner ætzes kun i 20 (tyve) sekunder.

3. Vask med vand og tør med luft;
4. Påfør Silano ANGELUS® med engangsapplikatorer (APLIK ANGELUS®); vent 1 (en) minut og forsigtigt tør med luft (billede. 5);
5. Fortsæt med cementering efter instrukser fra adhæsiv FUSION-DURALINK® ANGELUS® og det valgte harpiks cement.

C. REPARATION AF KERAMIK OG INDIREKTE KOMPOSIT HARPIKS MED DIREKTE KOMPOSIT HARPIKS

1. Affas den brækkede keramiske overflade og ru metal (hvis udsat) eller anvend et lag af en metal grunder (MZ PRIMER ANGELUS®) (billede 6.);
 2. Påfør PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10% Hydrogenfluoridsyre) på den affasede overflade og på brudstedet; vent 1 (ét) minutter *, vask rigeligt med vand og tør (billede 7.);
- * Leucit-baserede porcelæner ætzes kun i 20 (tyve) sekunder.

Beskyt oralt væv mod de korrosive og giftige virkninger af HF.

3. Påfør Silano ANGELUS® med en pensel; vent 1 (et) minut og forsigtigt tør med luft (billede 8.);
4. Påfør det klæbende FUSION-DURALINK®

ANGELUS® bindemiddel efter dens anvisninger;

5. Hvis der er eksponeret metal, dæk med et lag af OPAK ANGELUS® maskering harpiks (billede 9.);
6. Gendan brudstedet med komposit harpiks (billede. 10).

D. LIMNING KERAMIK FRAGMENT ELLER INDIREKTE KOMPOSIT HARPIKS

1. Opru fragment og brudstedet;
2. Påfør PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10% Hydrogenfluoridsyre) på den affasede overflade og på brudstedet; vent 1 (ét) minutter *, vask rigeligt med vand og tør (billede 11.);

* Leucit-baserede porcelæner ætzes kun i 20 (tyve) sekunder.

3. Påfør Silano ANGELUS® med engangsapplikatorer (APLIK ANGELUS®); vent 1 (en) minut og forsigtigt tør med luft (billede. 12);
4. Fortsæt med cementering efter instrukser fra adhæsiv FUSION-DURALINK® ANGELUS® og det valgte harpiks cement.

ADVARSLER | FORHOLDSREGLER

- Undgå kontakt med mundtligt væv, hud og øjne. Ved utilsigtet kontakt, skylles med vand. Hvis det er nødvendigt, søge lægehjælp.
- Udsæt ikke for brand eller kraftig varme. Opløsningen er brændbar
- Hold låget tæt lukket, når den ikke er i brug. Løsningen er meget flygtig.

Suomi

Kiinnittämisen edistäjä keramiikalle ja lasikuidulle ESITTELY

Metallivapaassa hammashoidossa, sidostekniikka on tärkeä keraamisen, epäsuoran komposiittihartsin sekä lasikuitupalkkien sementoinnin kannalta.

Hartsisementtien kiinnittäminen hammaskiilteeseen ja hammasluuhun happoetsauksen sekä pohjustuksen ja sidosaineiden levittäminen ovat tunnettuja tutkimuskohteita. Mutta miten hartsisementit kiinnittyvät epäorgaanisiin materiaaleihin kuten keramiikkaan sekä lasikuitupalkkeihin ? Voiko kiinnitystä jotenkin parantaa ? Ratkaisu on silanointi.

KUVAUS

Silaanit ovat kiinnittämisen edistäjiä orgaanisten ja epäorgaanisten materiaalien välillä. Kuten bifunktionaaliset molekyylit, niiden piidioksidit yhdistyvät ehostusmateriaalin vastaaviin, ja niiden orgaaniset ainesosat kovettuvat yhdessä hartsisementtien (metakrylaatti) orgaanisen matriisin kanssa. Silaaneita kutsutaan myös keramiikan pohjustajiksi tai sidosaineiksi.

A. KEMIALLINEN KAAVA

X-R-Si (OR)3n

X: Organofunktionaalinen ryhmä – tarjoaa vahvoja ristilinkkauksia hartsipolymeerien kanssa.

R: Metyleeniryhmä.

OR: Hydrolysoituva ryhmä – tarjoaa vahvoja sidoksia hydroksilyrihmiin jotka löytyvät piidioksidikomponenteista keramiikassa, komposiiteissa sekä kuitupalkeissa.

Si: Silikoni.

n: 0 - 3.

B. OMINAISUUDET

- Vahvistaa ehostusmateriaalien kastettavuutta verrattuna hartsisementteihin, parantaen mekaanista, fyysistä ja kemikaalista sidosta sementin ja ehostuksen välillä ;
- Vahvistaa vesiliuottamisen vastustamista sementtiehostuksessa.

KOOSTUMUS

- Silaani ja etanoli.

KÄYTTÖTARKOITUKSET

- Ehostuksien sisäinen alue joka on valmistettu keramiikasta ja epäsuorasta komposiittihartsista, kiinnittävään sementointitekniikkaan ;
- Lasikuitupalkeille kiinnittävään sementointitekniikkaan ;
- Keraamiseen ja epäsuoraan komposiittihartsin ennen komposiittihartsilla korjaamista. Jos ehostuksen korjaus tehdään palasilla keramiikkaa tai epäsuoraa komposiittihartsia, nämä tulee silanoida.

KÄYTTÖOHJEET

A. LASIKUITUPALKKIEN SEMENTOINTI

1. Puhdista palkki alkoholilla ; kuivaa ilmalla ;
2. Levitä SILANO ANGELUS® kertakäyttölevittimillä (APLIK ANGELUS®); odota 1 (yksi) minuutti ja kuivaa hellästi ilmalla (kuva 1) ;
3. Etene sementointiin seuraamalla sidosaineen FUSION-DURALINK® ANGELUS® sekä valitun hartsisementin käyttöohjeita (kuva 2).

B. KERAAMISTEN JA KUITUVAHVISTEISTEN EPÄSUORIEN KOMPOSIITTIHARTSIEHOSTEIDEN SEMENTOINTI

1. Eristä ehostuksen rajat vahalla välttääksesi rajojen syövyttämistä fluorivetyhapolla sekä hartsisementin kiinnitysaineella ehostuksen ulkopinnalla (kuva 3) ;
 2. Levitä POSLIINIHOITOAINEN ANGELUS® (10% Fluorivetyhappoa) ehostuksen sisäpinoille ; odota 1 (yksi) minuutti* (kuva 4) ;
- * Leusiittipohjaisia posliineja etsataan vain 20 (kaksikymmentä) sekuntia.
3. Pese vedellä ja kuivaa ilmalla ;
 4. Levitä SILANO ANGELUS® kertakäyttölevittimillä (APLIK ANGELUS®); odota 1 (yksi) minuutti ja kuivaa hellästi ilmalla (kuva 5) ;
 5. Etene sementointiin seuraamalla sidosaineen FUSION-DURALINK® ANGELUS® sekä valitun hartsisementin käyttöohjeita.

C. KERAAMISTEN JA EPÄSUORIEN KOMPOSIITTIHARTSIEN KORJAAMINEN SUORALLA KOMPOSIITTIHARTSILLA

1. Viistä murtunut keraaminen pinta ja

karkaise metallia (jos näkyvillä) tai levitä kerros metallipohjustetta (MZ PRIMER ANGELUS®) (kuva 6);

2. Levitä POSLIINIHOITOAINEN ANGELUS® (10% Fluorivetyhappoa) viistetylle pinnalle sekä murtuma-alueelle ; odota 1 (yksi) minuutti *, pese vedellä ja kuivaa (kuva 7) ;

*Leusiittipohjaisia posliineja etsataan vain 20 (kaksikymmentä) sekuntia.

Suojaa suun limakalvoja Fluorivetyhapon syövyttäviltä sekä myrkyllisiltä vaikutuksilta.

3. Levitä SILANO ANGELUS® harjalla ; odota 1 (yksi) minuutti ja kuivaa hellästi ilmalla (kuva 8) ;

4. Levitä sidosaine FUSION-DURALINK® ANGELUS® seuraten sen omia käyttöohjeita ;

5. Jos sieltä näkyy paljastunutta metallia, peitä se kerroksella OPAK ANGELUS® peittämishartsia (kuva 9) ;

6. Ehosta murtuma-alue komposiittihartsilla (kuva 10).

D. KERAAMISEN TAI EPÄSUORAN KOMPOSIITTIHARTSIN KIINNITTÄMINEN

1. Karkaise sirpale ja murtumakohta ;
 2. Levitä POSLIINIHOITOAINEN ANGELUS® (10% Fluorivetyhappoa) murtuma-alueelle ja sirpaleeseen 1 (yksi) minuutiksi* ; pese ja kuivaa (kuva 11) ;
- * Leusiittipohjaisia posliineja etsataan vain 20 (kaksikymmentä) sekuntia.

3. Levitä SILANO ANGELUS® kertakäyttölevittimillä (APLIK ANGELUS®); odota 1 (yksi) minuutti ja kuivaa hellästi ilmalla (kuva 12) ;

4. Sementoi sirpale ehostukseen seuraten sidosaineen FUSION-DURALINK® ANGELUS® sekä valitun hartsisementin ohjeita.

VAROITUKSET | VAROTOIMENPITEET

- Vältä kontaktia suun limakalvojen, ihon sekä silmien kanssa. Jos kontakti kuitenkin tapahtuu, pese alue vedellä. Jos tarpeen, hanki lääkärin apua.
- Älä altista tulelle tai liialliselle kuumuudelle. Aine on herkästi syttyvää.
- Pidä kansi tiukasti suljettuna kun ainetta ei käytetä. Aine on erittäin helposti haihtuvaa.

Hrvatski

Sredstvo za prijanjanje keramike I STAKLENIH VLAKANA

UVOD

Kod stomatoloških zahvata u kojima se ne koristi metal, tehnika prijanjanja od ključne je važnosti za učvršćivanje keramičkih, neizravnih restauracija kompozitnom smolom i ispunama od staklenih vlakana.

Prijanjanje smola za učvršćivanje na caklinu i dentin kroz jetkanje kiselinom te nakon nanošenja temeljnih i vezivnih sredstava poznate su i dobro istražene teme. Međutim, kako se smole za učvršćivanje vežu na neorganske materijale kao što su keramika i ispunje od staklenih vlakana? Može

li se pospješiti vezanje na stegnutu kompozitnu smolu? Rješenje je silanizacija.

DEFINICIJA

Silani omogućavaju prijanjanje između organskih i neorganskih materijala. Kao bi-funkcionalne molekule, radikali silicija sjedinjuju silicij iz restauracijskih materijala, a organski radikali su-polimeriziraju s organskom matricom smola za učvršćivanje (metakrilatima). Silani se nazivaju i keramičkim temeljnim sredstvima ili sredstvima za vezanje/sjedinjenje.

A. KEMIJSKA FORMULA

X-R-Si (OR)₃n

X: Organofunkcionalna grupa – osigurava snažne veze s polimerima smole.

R: Metilenska skupina.

ILi: Hidrolizacijska skupina – stvara jake kovalentne veze s hidroksilnim skupinama iz silicijskih sastavnica u keramičkim i kompozitnim ispunama te ispunama od vlakana.

Si: Silicij.

n: 0 - 3.

B. SVOJSTVA

- Povećava mogućnost vlaženja restauracijskih materijala u odnosu na smole za učvršćivanje, pospješujući mehaničko, fizičko i kemijsko prijanjanje između učvršćivača i restauracije;
- Povećava otpor topivosti vodom na sučelju za restauraciju učvršćivačem.

SASTAV

- Silan i etanol.

INDIKACIJE

- Unutarnje područje restauracija izrađeno od keramike i neizravne kompozitne smole za tehniku učvršćivanja prijanjanjem;
- Ispune od staklenih vlakana za tehniku učvršćivanja prijanjanjem;
- Keramika i neizravna kompozitna smola prije popravaka kompozitnom smolom. Ako popravak restauracije namjeravate izvesti fragmentom keramike ili neizravne kompozitne smole, trebate ih silanirati.

TEHNIKA UPOTREBE

A. UČVRŠĆIVANJE ISPUNA OD STAKLENIH VLAKANA

1. Ispunu očistite alkoholom i osušite zrakom;
2. Nanesite SILANO ANGELUS® jednokratnim aplikatorima (APLIK ANGELUS®); pričekajte 1 (jednu) minutu i pažljivo osušite zrakom (slika 1);
3. Nastavite s učvršćivanjem slijedeći upute za sredstvo za prijanjanje FUSION-DURALINK® ANGELUS® i odabranu smolu za učvršćivanje (slika 2).

B. UČVRŠĆIVANJE KERAMIČKIH I NEIZRAVNIH RESTAURACIJA KOMPOZITNOM SMOLOM OJAČANIH VLAKNIMA

1. Izolirajte rubove restauracije voskom kako biste spriječili degradaciju rubova hidrofluoričnom kiselinom i prijanjanjem smole za učvršćivanje uz

vanjsku površinu restauracije (slika 3);

2. Nanesite PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (fluorovodična kiselina od 10 %) na unutarnje područje; pričekajte 1 (jednu) minutu* (slika 4);

* Porculane na bazi leucita treba jetkati samo 20 (dvadeset) sekundi.

3. Isperite vodom i osušite zrakom;
4. Nanesite SILANO ANGELUS® jednokratnim aplikatorima (APLIK ANGELUS®); pričekajte 1 (jednu) minutu i pažljivo osušite zrakom (slika 5);
5. Nastavite s učvršćivanjem slijedeći upute za sredstvo za prijanjanje FUSION-DURALINK® ANGELUS® i odabranu smolu za učvršćivanje.

C. POPRAVAK KERAMIČKIH I NEIZRAVNIH KOMPOZITNIH SMOLA S IZRAVNOM KOMPOZITNOM SMOLOM

1. Ukosite napuknutu keramičku površinu i ostružite metal (ako je izložen) ili nanesite sloj sredstva za metal (MZ PRIMER ANGELUS®) (slika 6);
2. Nanesite PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (fluorovodična kiselina od 10 %) na nakošenu površinu i na lokaciju pukotine; pričekajte 1 (jednu) minutu*, isperite velikom količinom vode i osušite (slika 7);

* Porculane na bazi leucita treba jetkati samo 20 (dvadeset) sekundi.

Zaštitite tkiva usne šupljine od korozivnog i otrovnog djelovanja hidrofluorične kiseline.

3. Nanesite SILANO ANGELUS® četkicom; pričekajte 1 (jednu) minutu i pažljivo osušite zrakom (slika 8);
4. Nanesite prijanjajuće vezivno sredstvo FUSION-DURALINK® ANGELUS® prateći upute;
5. Ako postoji izloženi metal, pokrijte ga slojem maskirne smole OPAK ANGELUS® (slika 9);
6. Rekonstruirajte lokaciju pukotine kompozitnom smolom (slika 10).

D. VEZIVNI FRAGMENT KERAMIKE ILI NEIZRAVNE KOMPOZITNE SMOLE

1. Ostružite fragment i lokaciju pukotine;
2. Nanesite PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (fluorovodična kiselina od 10 %) na lokaciju pukotine i na fragment na 1 (jednu) minutu*; isperite i osušite (slika 11);

* Porculane na bazi leucita treba jetkati samo 20 (dvadeset) sekundi.

3. Nanesite SILANO ANGELUS® jednokratnim aplikatorima (APLIK ANGELUS®); pričekajte 1 (jednu) minutu i pažljivo osušite zrakom (slika 12);
4. Učvrstite fragment na restauraciji slijedeći upute za sredstvo za prijanjanje FUSION-DURALINK® ANGELUS® i odabranu smolu za učvršćivanje.

UPOZORENJA | MJERE OPREZA

- Izbjegavajte doticaj s tkivima usne šupljine, kožom i očima. U slučaju nehotečnog doticaja, isperite vodom. Prema potrebi potražite pomoć liječnika.
- Nemojte izlagati otvorenom plamenu ili vrućini. Otopina je zapaljiva.
- Kada se ne koristi, mora biti čvrsto zatvorena.

Otopina je izrazito hlapljiva.

Slovenščina

Sredstvo za izboljšanje adhezije za keramiko in steklena vlakna

PREDSTAVITEV

Pri zobozdravstvu brez uporabe kovin je adhezija osnovni pogoj za cementacijo v celoti keramičnih posrednih kompozitnih restavracij in zatičev iz steklenih vlaken.

Adhezija polimernih cementov na sklenino in zobovino z jedkanjem in uporabo primerjev ter vezivnih sredstev je dobro znano in raziskovano področje. Kljub temu, kako se polimerni cement veže na anorganske materiale, kot je keramika ali zatič iz steklenih vlaken? Je lahko vez na utrjen kompozit izboljšana? Rešitev je silanizacija.

DEFINICIJA

Silani so sredstva za izboljšanje adhezije med organskimi in anorganskimi materiali. Kot bi-funkcionalne molekule se njihovi radikali silicijevega dioksida združijo s silicijevim dioksidom materiala restavracije in njihovi organski radikali kopolimerizirajo z organsko mrežo polimernega cementa (metakrilata). Silani so označeni kot keramični primerji ali vezivna sredstva.

A. KEMIČNA FORMULA

X-R-Si (OR)₃n

X: Organsko funkcionalna skupina - omogoča močne prečne vezi s polimerom smole.

R: Metilenska skupina.

OR: Hidrolizna skupina - omogoča močne kovalentne vezi s hidroksilno skupino v silicijevi komponenti keramike, kompozita ali zatiča iz steklenih vlaken.

Si: Silicij.

n: 0 - 3.

B. LASTNOSTI

- Poveča omočljivost materialov restavracije glede na cement, kar izboljša mehansko, fizikalno in kemično adhezijo med cementom in restavracijo;
- Poveča odpornost proti raztapljanju z vodo na prehodu cement-restavracija.

SESTAVA

- Silan in etanol.

INDIKACIJE

- Notranja površina restavracij iz keramike in posredni kompozitni material za tehniko adhezivne cementacije
- Zatiči iz steklenih vlaken za adhezivno tehniko cementacije;
- Keramika in posredni kompozitni material pred popravilom s kompozitom. Če je popravilo restavracije opravljeno s koščkom keramike ali posrednim kompozitom, je te dele prav tako potrebno silanizirati.

NAČIN UPORABE

A. CEMENTACIJA ZATIČEV IZ STEKLENIH

VLAKEN

1. Zatič očistite z alkoholom in osušite z zrakom;
2. Z aplikatorjem za enkratno uporabo (APLIK ANGELUS®) nanesite SILANO ANGELUS®; počakajte 1 (eno) minuto, nato nežno osušite z zrakom (slika 1);

3. Nadaljujte s cementacijo po navodilih za lepilo FUSION-DURALINK® ANGELUS® in izbrani polimerni cement (slika 2).

B. CEMENTACIJA RESTAVRACIJ IZ KERAMIKE ALI POSREDNEGA KOMPOZITA

1. Izolirajte meje restavracije z voskom, da preprečite poškodbe zaradi fluorovodikove kisline in oprijem cementa na zunanjo površino restavracije (slika 3);

2. Nanesite PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10% fluorovodikova kislina) na notranjo površino restavracije; počakajte 1 (eno) minuto* (slika 4);

*Leucitni porcelan jedkajte le 20 (dvajset) sekund.

3. 2. Izperite z vodo in osušite z zrakom;

4. Z aplikatorjem za enkratno uporabo (APLIK ANGELUS®) nanesite SILANO ANGELUS®; počakajte 1 (eno) minuto, nato nežno osušite z zrakom (slika 5);

5. Nadaljujte s cementacijo po navodilih za lepilo FUSION-DURALINK® ANGELUS® in izbrani polimerni cement.

C. POPRAVILA KERAMIKE IN POSREDNEGA KOMPOZITA Z NEPOSREDNIM KOMPOZITOM

1. Posnemite rob zlomljene keramične površine ter narahpavite kovino (če je izpostavljena) ali nanesite sloj primerja za kovine (MZ PRIMER ANGELUS®) (slika 6);

2. Nanesite PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10% fluorovodikova kislina) na posneto in zlomljeno površino, počakajte 1 (eno) minuto*, izdatno izperite z vodo in osušite (slika 7);

*Leucitni porcelan jedkajte le 20 (dvajset) sekund.

Zaščitite oralna tkiva proti korozivnim in strupenim učinkom HF.

3. S ščetko nanesite SILANO ANGELUS®; počakajte 1 (eno) minuto, nato nežno osušite z zrakom (slika 8);

4. Nanesite vezivno sredstvo FUSION-DURALINK® ANGELUS® po navodilih za uporabo;

5. Površine z izpostavljenimi kovinami prekrijte z maskirnim slojem OPAK ANGELUS® (slika 9);

6. Popravite mesto zloma s kompozitno smolo (slika 10).

D. VEZAVA ZLOMLJENE KERAMIKE ALI POSREDNEGA KOMPOZITA

1. Narahpavite kos ali mesto loma;

2. Nanesite PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10% fluorovodikova kislina) na lomno površino in na kos, počakajte 1 (eno) minuto*, izperite z vodo in osušite (slika 11);

*Leucitni porcelan jedkajte le 20 (dvajset) sekund.

3. Z aplikatorjem za enkratno uporabo (APLIK ANGELUS®) nanesite SILANO ANGELUS®;

počakajte 1 (eno) minútu, nato nežno osušte z zrakom (slika 12);

4. Cementirajte fragment na restaurácii po navodiloch za lepilo FUSION-DURALINK® ANGELUS® in za izbrani polimerni cement.

OPOZORILA/VARNOSTNI UKREPI

- Preprečite kontakt z oralnimi tkivami, kožo in očmi. Če pride do neželenega kontakta, izperite z vodo; Če je potrebno, poiščite zdravniško pomoč.
- Ne izpostavljajte bližini ognja ali prekomerni vročini. Rastopina je vnetljiva.
- Ko ni v uporabi, naj bo pokrovček trdno zaprt. Rastopina je lahko hlapljiva.

Slovensky

Adhézný prípravok na keramiku a sklené vlákna

ÚVOD

V stomatológii, kde sa nepoužívajú kovy, je technika lepenia základom na cementovanie celokeramických, nepriamych výplní z kompozitnej živice a pre čapy zo sklenených vlákien.

Prilnavosť živičných cementov k zubnej sklovine a dentínu pomocou leptania kyselinou a aplikovania primérov a bondov je dobre známe a je predmetom výskumu. Avšak ako sa živičné cementy viažu na materiály na anorganickú bázu, ako je keramika a čapy zo sklenených vlákien? Je možné zosilniť spojenie na vytvrdenú kompozitnú živicu? Riešenie spočíva v silanizácii.

DEFINÍCIA

Silany sú adhezívne materiály používané medzi organickými a anorganickými materiálmi. Ide o bifunkčné molekuly a ich siloxanové radikály sa spojia s oxidom kremičitým v opravných materiáloch a ich organické radikály kopolymerujú s organickou matrix pryskyřičných cementov (metakryláty). Silany sa tiež nazývajú keramické priméry alebo väzbové/spojovacie prostriedky.

A. CHEMICKÝ VZOREC

X-R-Si (OR)_{3n}

X: Organofunkčná skupina – poskytuje pevné priečne väzby s polyméromi živice.

R: Metylénová skupina.

ALEBO: Hydrolyzovateľná skupina – poskytuje pevné kovalentné väzby s hydroxylovými skupinami, prítomnými v kremíkovej zložke keramiky, kompozitov a čapov zo sklenených vlákien.

Si: Silikón.

n: 0 – 3.

B. VLASTNOSTI

- Zvyšuje zmáčateľnosť regeneračných materiálov vo vzťahu k živičným cementom, posilňuje mechanickú, fyzickú a chemickú adhéziu medzi cementom a regenerovaným miestom;
- Zvyšuje odolnosť proti rozpúšťaniu vodou na rozhraní cementu a regenerovaného miesta.

ZLOŽENIE

- Silan a etanol.

INDIKÁCIE

- Vnútrotná časť náhrad ošetrovaná pomocou keramiky a nepriamej kompozitnej živice pre techniku adhezívneho cementovania;
- Čapy zo skleneného vlákna na adhéznou metódu adhezívneho cementovania;
- Keramika a nepriama kompozitná živica pred opravou pomocou kompozitnej živice. Pokiaľ sa má oprava náhrady robiť fragmentom keramiky alebo nepriamej živice, musí sa tiež vykonať silanizácia.

SPÔSOB POUŽITIA

A. CEMENTOVANIE ČAPOV ZO SKLENÉHO VLÁKNA

1. Miesto očistite alkoholom, osušte vzduchom;
2. Pomocou jednorazových aplikátorov (APLIK ANGELUS®) naneste prípravok SILANO ANGELUS®, počkajte 1 (jednu) minútu a opatrne osušte vzduchom (obr. 1);
3. Prikróčte k cementovaniu a riadte sa pokynmi uvedenými na prípravku FUSION-DURALINK® ANGELUS® a na zvolenom živičnom cemente (obr. 2).

B. CEMENTOVANIE NÁHRAD Z KERAMIKY A Z NEPRIAMYCH KOMPOZITNÝCH ŽIVÍC VYSTUŽENÝCH SKLENÝM VLÁKNOM

1. Izolujte okraje náhrady pomocou vosku, aby nedošlo k degradácii okraja kyselinou fluorovodíkovou a k adhézii živičného cementu k vonkajšiemu okraju náhrady (obr. 3);
2. Naneste prípravok PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10 % kyselina fluorovodíková) na vnútrotnú stranu náhrady; počkajte 1 (jednu) minútu* (obr. 4);

* Porcelány na báze leucitov sa leptajú iba počas 20 (dvadsiatich) sekúnd.

3. Opláchnite vodou a osušte vzduchom;
4. Aplikujte SILANO ANGELUS® pomocou aplikátorov na jedno použitie (APLIK ANGELUS®), počkajte 1 (jednu) minútu a potom jemne osušte vzduchom (obr. 5);

5. Pokračujte cementovaním podľa pokynov uvedených na adhéznom prípravku FUSION-DURALINK® ANGELUS® a na zvolenom živičnom cemente.

C. OPRAVA KERAMIKY A NEPRIAMEJ KOMPOZITNEJ ŽIVICE POMOCOU PRIAMEJ KOMPOZITNEJ ŽIVICE

1. Skoste zlomený povrch keramiky a zdrsnite kov (pokiaľ je obnažený) alebo aplikujte vrstvu kovového priméru (MZ PRIMER ANGELUS®) (obr. 6);
2. Na skosený povrch a na miesto zlomenia naneste prípravok PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10 % kyselina fluorovodíková), počkajte 1 (jednu) minútu*, opláchnite väčším množstvom vody a osušte (obr. 7);

* Porcelány na báze leucitov sa leptajú iba počas 20 (dvadsiatich) sekúnd.

Chráňte ústne tkanivo pred pôsobením žieravej a jedovatej kyseliny fluorovodíkovej.

3. Aplikujte SILANO ANGELUS® pomocou štetca;

počkajte 1 (jednu) minútu a jemne osušte vzduchom (obr. 8);

4. Aplikujte FUSION-DURALINK® ANGELUS®, vykonajte fotopolymerizáciu podľa pokynov;

5. Pokiaľ je prítomný obnažený kov, pokryte ho vrstvou krycej živice OPAK ANGELUS® (obr. 9);

6. Opravte zlomené miesto kompozitnou živicoú (obr. 10).

D. OPRAVA ÚLOMKU KERAMICKEJ ALEBO NEPRIAMEJ KOMPOZITNEJ ŽIVICE

1. Úlomok na strane lomu zdrsnite;

2. Aplikujte PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10 % kyselina fluorovodíková) na strane zlomu počas 1 (jednej) minúty*, opláchnite a osušte (obr. 11);

* Porcelány na báze leucitu sa leptajú iba počas 20 (dvadsiatich) sekúnd.

3. Aplikujte prípravok SILANO ANGELUS® pomocou aplikátorov na jedno použitie (APLIK ANGELUS®), počkajte 1 (jednu) minútu a jemne osušte vzduchom (obr. 12);

4. Pricementujte úlomok na náhradu podľa pokynov na prípravku FUSION-DURALINK® ANGELUS® a na zvolenom živičnom cemente.

VAROVANIA | PREVENTÍVNE OPATRENIA

- Dbajte na to, aby nedošlo ku kontaktu s ústnym tkanivom, pokožkou a očami. Pokiaľ dôjde k náhodnému kontaktu, opláchnite vodou. Ak je to potrebné, vyhľadajte lekársku pomoc.
- Nevystavujte ohňu a vysokým teplotám. Roztok je horľavý.
- Pokiaľ prípravok nepoužívate, dbajte na to, aby bol uzáver pevne dotiahnutý. Roztok je veľmi prchavý.

Polski

Spoivo dla ceramik i włókien szklanych
WSTĘP

W stomatologii wolnej od metalu (metal-free), technika klejenia jest niezbędna do cementowania uzupełnień pełnoceramicznych, kompozytów pośrednich oraz implantów z włókna szklanego.

Adhezja cementów kompozytowych ze szkliwem i zębina, po wytrawieniu kwasem i zastosowaniu substancji łączących jest znanym zjawiskiem, ale jak te cementy przylegają do substancji nieorganicznych, takich jak porcelana, żywica i włókno szklane? Rozwiązanie leży w zastosowaniu krzemowodoru.

DEFINICJA

Silany to środki sprzęgające pomiędzy materiałami nieorganicznymi i organicznymi. Są dwufunkcyjnymi cząsteczkami, w których rodniki krzemowo-funkcyjne łączą się z krzemionkami protez lub implantów i rodniki organiczno-funkcyjne polimeryzują się z matrycą organiczną cementów kompozytowych (metakrylanów). Są również nazywane "ceramicznymi primer'ami" lub "środkami sprzęgającymi".

A. WZÓR CHEMICZNY

X-R-Si(OR)₃n

X: Grupa organiczno-funkcyjna - tworzy połączenie krzyżowe z żywicą.

R: Grupa metylenowa.

OR: Grupa hydrolizowana - tworzy wiązania kowalencyjne z rodnikami hydroksylowymi porcelany, żywicy kompozytowej i implantów z włókna szklanego.

Si: Krzem.

n: 0 - 3.

B. WŁAŚCIWOŚCI

- Zwiększa zwilżalność materiału wypełniającego względem cementu żywicznego. Zapewnia to większą przyczepność mechaniczną, fizyczną i chemiczną między wypełnieniem a cementem.

- Zwiększa odporność na rozpuszczenie wodne połączenia wypełnienie-cement.

WSKAZANIA

- Cementowanie adhezyjne: do zastosowania na wewnętrznych powierzchniach uzupełnień porcelanowych i kompozytów żywicznych pośrednich wzmocnionych włóknami i na powierzchniach implantów z włókna szklanego;
- Do naprawy uzupełnień z porcelany lub z kompozytu wzmocnionego włóknem, do leczenia tych powierzchni;
- Do klejenia kawałków porcelany lub kompozytu żywicznego, do leczenia tych fragmentów.

SKŁAD

- Krzemowodór i alkohol etylowy.

TECHNIKA UŻYTKOWANIA

A. CEMENTOWANIE IMPLANTÓW Z WŁÓKNA SZKLANEGO

1. Wyczyścić implant alkoholem i osuszyć powietrzem;
2. Używając aplikatorów jednorazowych (APLIK ANGELUS®) nałożyć SILANO ANGELUS®; odczekać jedną (1) minutę i lekko osuszyć powietrzem (rys. 1);
3. Zacementować implant zgodnie z zaleceniami substancji łączącej FUSION-DURALINK® ANGELUS® i cementu żywicznego (rys. 2), który ma być użyty.

B. CEMENTOWANIE UZUPEŁNIEŃ Z PORCELANY LUB Z ŻYWICY KOMPOZYTOWEJ POŚREDNIEJ WZMOCNIONEJ WŁÓKNEM SZKLANYM

1. Odizolować brzegi uzupełnienia woskiem, aby zapobiec degradacji powierzchni zewnętrznych sąsiadujących z brzegami przez kwas fluorowodorowy (HF) i adhezję cementu żywicznego (ryc. 3);
 2. Nałożyć na powierzchnię wewnętrzną uzupełnienia PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10% Kwas fluorowodorowy); odczekać jedną (1) minutę* (rys. 4);
- * Ceramiki leucytowe wytrawiane są jedynie przez 20 (dwadzieścia) sekund.
3. Spłukać wodą i osuszyć;

4. Używając aplikatorów jednorazowych (APLIK ANGELUS®) nałożyć SILANO ANGELUS®; odczekać jedną (1) minutę i lekko osuszyć powietrzem (fig. 5);

5. Zacementować implant zgodnie z zaleceniami substancji łączącej FUSION-DURALINK® ANGELUS® i cementu żywicznego (rys. 2), który ma być użyty.

C. NAPRAWA PORCELANY I ŻYWICY KOMPOZYTOWEJ POŚREDNIEJ WZMOCNIONEJ WŁÓKNEM Z ŻYWICY KOMPOZYTOWE BEZPOŚREDNIEJ

1. Pękniętą powierzchnię porcelany lub żywicy, która ma być naprawiona, naciąć skośnie; odsłonięty metal, jaki ma zostać naprawiony musi zostać schropowany (fig. 6) lub wytrawiony primer'em do metalu (MZ PRIMER ANGELUS®);

2. Nałożyć na powierzchnie nacięte PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10% Kwas fluorowodorowy) powietrzem (rys. 7);

* Ceramiki leucytowe wytrawiane są jedynie przez 20 (dwadzieścia) sekund.

Ochroniać tkanki jamy ustnej przed korozyjnym działaniem kwasu fluorowodorowego HF.

3. Nałożyć SILANO ANGELUS®; odczekać jedną (1) minutę i osuszyć powietrzem (fig. 8);

4. Nałożyć substancję łączącą FUSION-DURALINK® ANGELUS® i utwardzić ją świetlnie zgodnie z jej instrukcjami;

5. W przypadku odsłoniętego metalu, zamaskować go warstwą żywicy maskującej OPAK ANGELUS® (rys. 9);

6. Naprawić obszar pęknięty żywicą kompozytową (rys. 10).

D. KLEJENIE FRAGMENTU PORCELANY LUB ŻYWICY KOMPOZYTOWEJ POŚREDNIEJ

1. Schropowacieć fragment i obszar, które mają zostać naprawione (miejsce złamania lub błąd w uzupełnieniu);

2. Nałożyć PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10% Kwas fluorowodorowy) na fragment i na obszar uszkodzony, odczekać 1 (jedną) minutę*; przemyć wodą i wysuszyć (fig. 11);

* Ceramiki leucytowe wytrawiane są jedynie przez 20 (dwadzieścia) sekund.

3. Używając aplikatorów jednorazowych (APLIK ANGELUS®) nałożyć SILANO ANGELUS®; odczekać jedną (1) minutę i lekko osuszyć powietrzem (rys. 12);

4. Zacementować fragment w obszarze uszkodzonym zgodnie z zaleceniami substancji łączącej FUSION-DURALINK® ANGELUS® i cementu żywicznego, który ma być użyty.

OSTRZEŻENIA | ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

- Unikać kontaktu z tkankami jamy ustnej, skóry i oczu. W przypadku kontaktu, przemyć wodą. Jeśli to konieczne, zasięgnąć porady lekarza.

- Nie wystawiać produktu w pobliżu ognia lub wysokiej temperatury. SILANO ANGELUS® jest łatwopalny.

- Zamknąć pojemnik natychmiast po użyciu.

SILANO ANGELUS® jest lotny.

Eesti

Keraamika ja klaaskiudude sideaine
SISSEJUHATUS

Metallivabas (metal-free) stomatoloogias on liimumistehnika põhitähtis üleni portselanist, komposiitvaigust kaudsete ja klaaskiust tihvtidega taastustööde tsementeerimiseks.

Vaigupõhiste tsementide liimimine emailile ja dentiinile pärast happega konditsioneerimist ja liimainete pealekandmist on tuntud praktika. Kuidas aga need tsemendid liimuvad anorgaaniliste ainetele, nagu portselan, vaigud ja klaaskiud? Lahendus on silaani kasutamises.

TOOTEMÄÄRATLUS

Sialanid on orgaaniliste materjalide ja anorgaaniliste materjalide sideained. Need on bifunktsionaalsed molekulid, kus silikofunktsionaalsed radikaalid ühinevad proteeside või tihvtide ränimolekulidega ja organofunktsionaalsed radikaalid kõvastuvad vaigupõhiste tsementide (metakrülaadid) orgaanilise komponendiga. Neid nimetatakse ka "keraamilisteks krunt- e sideaineteks" või "sideaineteks".

A. KEEMILINE VALEM

X-R-Si (OR)₃n

X: Organofunktsionaalne rühm - moodustab ristsidemeid vaiguga.

R: Metüleenrühm.

OR: Hüdrolüüsitav rühm - moodustab kovalentseid sidemeid portselanide, komposiitvaikude ja klaaskiust tihvtide hüdroksüüli radikaalidega.

Si: Räni.

n: 0 - 3.

B. OMADUSED

- Suurendab taastusmaterjali märguvust vaigupõhise tsemendi suhtes. See annab suurema mehaanilise, füüsikalise ja keemilise liimuvuse taastustöödetaili ja tsemendi vahel.

- Suurendab taastustöödetaili ja tsemendi vahelise ühenduse vastupidavust vees lahustuvusele.

NÄIDUSTUSED

- Liimival tsementeerimisel: portselanist ja kiuga tugevdatud komposiitvaigust kaudsete taastustöödetailide sisepindade ja klaaskiust tihvtide pindade töötlemiseks;

- Portselanist või kiuga tugevdatud komposiitvaigust taastustöödetailide parandamisel nende pindade töötlemiseks;

- Portselan- või komposiitvaigufragmentide liimimisel nende fragmentide töötlemiseks.

KOOSTIS

- Silaan ja etanool.

KASUTUSTEHNIIKA

A. KLAASKIUST TIHVTIDE TSEMENTEERIMINE

1. Puhastage tihvt alkoholiga ja kuivatage õhuga.

2. Kandke SILAAN ANGELUS® peale

äravivatavate aplikaatoritega (APLIK ANGELUS®); oodake 1 (üks) minut ja kuivatage kergelt õhuga (joon. 1);

3. Tsementeerige tihvt vastavalt toote FUSION-DURALINK® ANGELUS® ja kasutatava vaigupõhise tsemendi kasutusjuhendile (joon. 2).

B. PORTSELANIGA VÕI KLAASKIUGA TUGEVDATUD KOMPOSIITVAIGUST KAUDSE TAASTUSTÖÖ DETAILIDE TSEMENTEERIMINE

1. Isoleerige taastustöö detaili servad vahaga, et vältida rikkumist vesinikfluoriidhappega (HF) ja vaigupõhise tsemendi liimumist servadega külgnevatele välispindadele (joon. 3);

2. Kandke taastustöö detaili sisepinnale ANGELUS® portselani konditsioneerivat toodet (10% vesinikfluoriidhape); oodake 1 (üks) minut* (joon. 4);

* Leutsiidi baasil portselane konditsioneeritakse ainult 20 (kakskümmend) sekundit.

3. Peske veega ja kuivatage õhuga.

4. Kandke SILAAN ANGELUS® peale äravivatavate aplikaatoritega (APLIK ANGELUS®); oodake 1 (üks) minut ja kuivatage kergelt õhuga (joon. 5);

5. Tsementeerige taastustöö detail vastavalt toote FUSION-DURALINK® ANGELUS® ja kasutatava vaigupõhise tsemendi kasutusjuhendile.

B. PORTSELANI VÕI KIUGA TUGEVDATUD KOMPOSIITVAIGUST KAUDSETE DETAILIDE PARANDAMINE OTSE KOMPOSIITVAIGUGA

1. Kaldlihvide mõranenud portselani või parandatava vaigu pind; paljastunud metall, mida parandatakse, tuleb karestada (joon. 6) või konditsioneerida metalli krunt- või sideainega (MZ PRIMER ANGELUS®);

2. Kandke kaldlihvitud pindadele ANGELUS portselani konditsioneerivat toodet (10% vesinikfluoriidhape); oodake 1 (üks) minut*, peske veega ja kuivatage õhuga (joon. 7).

* Leutsiidi baasil portselane konditsioneeritakse ainult 20 (kakskümmend) sekundit.

Kaitske suukudesid vesinikfluoriidhappe söövitava toime eest.

3. Kandke SILAAN ANGELUS® peale; oodake 1 (üks) minut ja kuivatage kergelt õhuga (joon. 8).

4. Kandke peale keemiline liimaine FUSION-DURALINK® ANGELUS® ja valguskõvastage see vastavalt kasutusjuhendile.

5. Paljastunud metalli korral katke see ühe läbipaistmatuks muutva katteaine OPAK ANGELUS® kihiga (joon. 9).

6. Parandage mõranenud ala komposiitvaiguga (joon. 10).

D. PORTSELANIST VÕI KAUDSE KOMPOSIITVAIGUST FRAGMENTI LIIMIMINE

1. Töödelge fragment ja parandatav ala abrasiivjoaga (mõrakoht või purunenud taastustöö detail);

2. Kandke fragmentidele ja purunenud detailile ANGELUS® portselani konditsioneerivat toodet (10% vesinikfluoriidhape) 1 (ühüks) minutiks*; peske

veega ja kuivatage (joon. 11).

* Leutsiidi baasil portselane konditsioneeritakse ainult 20 (kakskümmend) sekundit.

3. Kandke SILAAN ANGELUS® peale äravivatavate aplikaatoritega (APLIK ANGELUS®); oodake 1 (üks) minut ja kuivatage kergelt õhuga (joon. 12).

4. Tsementeerige fragment purunenud taastustöö detaili sisse vastavalt toote FUSION-DURALINK® ANGELUS® ja kasutatava vaigupõhise tsemendi kasutusjuhendile.

HOIATUSED | ETTEVAATUSABINÕUD

• Vältige sattumist suukudedele, nahale ja silma. Kui see juhtub, pesta veega. Vajaduse korral pöörduda arsti juurde.

• Mitte jätta toodet lahtise leegi lähedusse või liigse kuumuse kätte. SILANO ANGELUS® on tuleohtlik.

Pärast kasutamist pakend kohe sulgeda. SILANO ANGELUS® on lenduv.

Lietuviškai

Rišamoji medžiaga keramikai ir stiklo pluoštui ĮVADAS

Bemetalėje odontologijoje adhezyvinė technika yra išskirtinės svarbos gryno porceliano, netiesioginių dervinių kompozitų restauracijų ir stiklo pluošto kaiščių cementavimui.

Cementų sukibimas su dervinio kompozito pagrindu emalyje ar dentine atlikus esdinimą rūgštimi ir padengus adhezyvais yra puikiai žinomas fenomenas. Bet kaip šie cementai sukimba su neorganinėmis medžiagomis, pavyzdžiui, su porcelianu, dervomis ar stiklo pluoštu? Šios problemos sprendimas - silano naudojimas.

APRAŠYMAS

Silanai - tai organinių medžiagų surišimo su neorganinėmis veikliosios medžiagos. Tai bifunkcinės molekulės, kuriose silicio-funkciniai radikalai susijungia su protezo ar kaiščio silicio oksidais, o organofunkciniai radikalai polimerizuojasi su dervinių cementų (metakrilatų) organine tarpląsteline medžiaga. Silanai taip pat vadinami keramikos primeriais arba rišamosiomis medžiagomis.

A. CHEMINĖ FORMULĖ

X-R-Si (OR)_{3n}

X: Organofunkcinė grupė - sudaro stiprius kryžminius ryšius su dervinio kompozito polimerais.

R: Metileno grupė.

OR: Hidrolizės grupė - sudaro kovalentinius ryšius su porceliano, dervinių kompozitų ir stiklo pluošto kaiščių hidroksilo radikalais.

Si: Silicis.

n: 0 - 3.

B. SAVYBĖS

• Padidina restauracinės medžiagos šlampamumą santykiyje su derviniu cementu. Tai pagerina mechaninį, fizikinį ir cheminį restauracijos ir

cemento sukibimą.

- Padidina restauracijos ir cemento junginio atsparumą tirpumui vandenyje.

INDIKACIJOS

- Adhezyviniam cementavimui: restauracijų iš porceliano ir iš netiesioginio stiklo pluoštu sutvirtinto dervinio kompozito paviršių bei stiklo pluošto kaiščių paviršių apdorojimui.
- Restauracijų iš porceliano ir iš netiesioginio stiklo pluoštu sutvirtinto dervinio kompozito taisymui: šių paviršių apdorojimui.
- Porceliano ar dervinio kompozito dalių klijavimui: šių dalių apdorojimui.

SUDĖTIS

- Silanas ir etanolis.

NAUDOJIMO BŪDAS

A. STIKLO PLUOŠTO KAIŠČIŲ CEMENTAVIMAS

1. Nuvalykite kaištį alkoholiu ir nusausinkite oru.
2. Uždėkite SILANO ANGELUS®, naudodamiesi vienkartiniais aplikatoriais (APLIK ANGELUS®); palaukite 1 (vieną) minutę ir lengvai nusausinkite oru (pav. 1);
3. Cementuokite kaištį laikydamiesi adhezyvui FUSION-DURALINK® ANGELUS® ir naudojamam derviniam cementui pateiktą instrukciją (pav. 2).

B. RESTAURACIJŲ IŠ PORCELIANO IR IŠ NETIESIOGINIO STIKLO PLUOŠTU SUTVIRTINTO DERVINIO KOMPOZITO (CEROMERO) CEMENTAVIMAS

1. Izoliuokite restauracijos kraštus vašku, kad išvengtumėte hidrofluorido rūgšties (HF) sąlygojamo degradavimo ir dervinio cemento sukibimo su išoriniais kraštams gretimais paviršiais (pav. 3);
2. Uždėkite ANGELUS® PORCELIANO ĖSDIKLĮ (10% hidrofluorido rūgštis) ant vidinio restauracijos paviršiaus; palaukite 1 (vieną) minutę* (pav. 4);

* Leucitu pagrįstas porcelianas ėsdinamas tik 20 (dvidešimt) sekundžių.

3. Nuplaukite vandeniu ir nusausinkite oru.
4. Uždėkite SILANO ANGELUS®, naudodamiesi vienkartiniais aplikatoriais (APLIK ANGELUS®); palaukite 1 (vieną) minutę ir lengvai nusausinkite oru (pav. 5);
5. Cementuokite restauraciją laikydamiesi adhezyvui FUSION-DURALINK® ANGELUS® ir naudojamam derviniam cementui pateiktą instrukciją.

B. PORCELIANO IR NETIESIOGINIO STIKLO PLUOŠTU SUTVIRTINTO DERVINIO KOMPOZITO (CEROMERO) TAISYMAS

1. Suskilusiame porceliano ar kompozito paviršiuje, kurį taisysite, padarykite įpjovimą; atviras metalas, kurį taisysite, turi būti šiurštinamas (pav. 6) arba apdorojamas metalo surišimo medžiaga (MZ PRIMER ANGELUS®);
2. Ant įpjovimo paviršiaus uždėkite ANGELUS PORCELIANO ĖSDIKLIO (10% hidrofluorido rūgštis); palaukite 1 minutę, nuplaukite vandeniu ir nudžiovinkite oru (pav. 7);

* Leucitu pagrįstas porcelianas ėsdinamas tik 20

(dvidešimt) sekundžių.

Apsaugokite burnos audinius nuo korozinio hidrofluorido rūgšties poveikio.

3. Uždėkite SILANO ANGELUS®; palaukite 1 (vieną) minutę ir lengvai nusausinkite oru (pav. 8);
4. Padenkite adhezyvu ANGELUS® FUSION-DURALINK® ir šviesa polimerizuokite, laikydamiesi atitinkamų naudojimo instrukcijų.
5. Jei yra atviro metalo, maskuokite jį sluoksniu maskuojamojo kompozito OPAK ANGELUS® (pav. 9);
6. Taisykite suskilusią zoną derviniu kompozitu (pav. 10).

D. PORCELIANO AR NETIESIOGINIO DERVINIO KOMPOZITO DALIES KLIJAVIMAS

1. Šiurkštinkite reikiamą dalį ir taisysimą zoną (skilimo vietą ar restauracijos sulūžimą);
2. Ant skilimo ir sulūžimo vietos uždėkite ANGELUS PORCELIANO ĖSDIKLIO® (10% hidrofluorido rūgštis) 1 (vienai) minutei, nuplaukite vandeniu ir nudžiovinkite (pav. 11);

* Leucitu pagrįstas porcelianas ėsdinamas tik 20 (dvidešimt) sekundžių.

3. Uždėkite SILANO ANGELUS®, naudodamiesi vienkartiniais aplikatoriais (APLIK ANGELUS®); palaukite 1 (vieną) minutę ir lengvai nusausinkite oru (pav. 12);
4. Cementuokite sulūžimo vietą laikydamiesi adhezyvui FUSION-DURALINK® ANGELUS® ir naudojamam derviniam cementui pateiktą instrukciją.

ĮSPĖJIMAI | ATSARGUMO PRIEMONĖS

- Venkite kontakto su burnos audiniais, oda ir akimis. Netyčinio kontakto atveju, nuplaukite vandeniu, Jei reikia, kreipkitės medikų pagalbos.
- Nelaikykite produkto netoli ugnies ar didelio karščio šaltinių. SILANO ANGELUS® yra degus.
- Po naudojimo nedelsiant uždarykite pakuotę. SILANO ANGELUS® yra lakus.

Latviski

Keramikas un stikla šķiedras savstarpējo adhēziju sekmējošs līdzeklis

IEVADS

Estētiskajā stomatoloģijā adhezīvā tehnika ir fundamentāla un paredzēta visu veidu materiālu cementēšanai – keramikas, netiešām kompozītsveķu restaurācijām un stikla šķiedras tapām.

Kompozītcementu adhēzija pie emaljas un dentīna, veicot kodināšanu ar skābi un izmantojot gruntējumu un adhezīvu, ir labi zināmas un izpētītas tēmas. Bet kāda ir kompozītcementa adhēzija pie neorganiskiem materiāliem, piemēram, keramikas un stikla šķiedras tapām? Vai ir iespējams uzlabot adhēziju pie polimerizētiem kompozītsveķiem? Atbilde ir atrodamā silanizācijas metodē.

DEFINĪCIJA

Silāni sekmē organisku un neorganisku materiālu savstarpējo adhēziju. Kā divfunkciju molekulām, to silīcija dioksīda radikāļi sasaistās ar silīcija dioksīdu restaurācijas materiālos, un to organiskie radikāļi līdzpolimerizējas ar kompozītcementu organisko matrici (metakrilātiem). Silānus arī dēvē par keramikas praimeriem vai adhēzīviem/saistvielām.

A. ĶĪMISKĀ FORMULA

X-R-Si (OR)_{3n}

X: funkcionāli organiska grupa – nodrošina stipru savstarpējo saiti ar sveķu polimēriem.

R: metilēna grupa.

OR: hidrolizējama grupa - nodrošina spēcīgu kovalentu saiti ar hidroksilu grupu keramisko materiālu, kompozītmateriālu un šķiedras tapu sastāvā esošajā silīcija dioksīdā.

Si: silikons.

n: 0 - 3.

B. ĪPAŠĪBAS

- Uzlabo restaurācijas materiālu samitrināmību attiecībā uz kompozītcementiem, palielinot adhēzijas mehāniskās, fizikālās un ķīmiskas īpašības starp kompozītcementu un restaurāciju.
- Cementa saskaršanās ar restaurāciju punktā uzlabo pretestību pret izšķīšanu ūdenī.

SASTĀVS

- Silāns un etanols.

INDIKĀCIJAS

- Restaurācijas iekšējā daļa, kas izgatavota no keramikas un netiešās restaurācijas kompozītsveķiem adhēzīva cementēšanas metodei.
- Stikla šķiedras tapas adhēzīva cementēšanas metodei.
- Keramikas un netiešās restaurācijas kompozītsveķi pirms remonta, izmantojot kompozītsveķus. Ja restaurācijas remonts tiks veikts ar keramikas fragmentu vai netiešās restaurācijas kompozītsveķiem, arī tie ir jāapstrādā ar silānu.

LIETOŠANAS METODE

A. STIKLA ŠĶIEDRAS TAPU CEMENTĒŠANA

1. Notīriet tapu ar spirtu; nožāvējiet ar gaisu.
2. Uzklājiet SILANO ANGELUS®, izmantojot vienreiz lietojamus aplikatorus (APLIK ANGELUS®); 1 (vienu) minūti uzgaidiet un rūpīgi nožāvējiet ar gaisu (1. attēls).
3. Veiciet cementēšanu, ievērojot adhēzīva FUSION-DURALINK® ANGELUS® un izvēlētā kompozītcementa lietošanas instrukcijas (2. attēls).

B. KERAMIKAS UN AR ŠĶIEDRĀM STIPRINĀTU NETIEŠU KOMPOZĪTSVEĶU RESTAURĀCIJU CEMENTĒŠANA

1. Izolējiet restaurācijas malas ar vasku, lai nepieļautu fluorūdeņražskābes radītus bojājumus tai un kompozītcementa adhēziju pie restaurācijas ārējās virsmas (3. attēls).
2. Uzklājiet PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10 % fluorūdeņražskābe) uz restaurācijas iekšējās virsmas; 1 (vienu) minūti uzgaidiet* (4. attēls).

* Porcelānu uz leicīta bāzes kodina tikai 20 (divdesmit) sekundes.

3. Nomazgājiet ar ūdeni un nožāvējiet ar gaisu.
4. Uzklājiet SILANO ANGELUS®, izmantojot vienreiz lietojamus aplikatorus (APLIK ANGELUS®); 1 (vienu) minūti uzgaidiet un rūpīgi nožāvējiet ar gaisu (1. attēls).

5. Veiciet cementēšanu, ievērojot adhēzīva FUSION-DURALINK® ANGELUS® un izvēlētā kompozītcementa lietošanas instrukcijas.

C. KERAMIKAS UN NETIEŠĀS RESTAURĀCIJAS KOMPOZĪTSVEĶU REMONTS, IZMANTOJOT TIEŠĀS RESTAURĀCIJAS KOMPOZĪTSVEĶUS.

1. Izveidojiet slīpinājumu uz bojātās keramikas virsmas un padariet metālu raupjāku (ja tas ir atsegts) vai uzklājiet metāla gruntējuma (MZ PRIMER ANGELUS®) slāni (6. attēls).
2. Uzklājiet PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10 % fluorūdeņražskābe) uz slīpās virsmas un bojājuma vietas; 1 (vienu) minūti uzgaidiet*, mazgājiet ar lielu ūdens daudzumu un nožāvējiet (7. attēls).

* Porcelānu uz leicīta bāzes kodina tikai 20 (divdesmit) sekundes.

aizsargājiet mutes dobuma audus, jo fluorūdeņražskābei ir kodīga iedarbība un tā ir indīga.

3. Uzklājiet SILANO ANGELUS®, izmantojot otiņu; 1 (vienu) minūti uzgaidiet un rūpīgi nožāvējiet ar gaisu (8. attēls).
4. Uzklājiet adhēzīvo FUSION-DURALINK® ANGELUS® saistvielu, ievērojot tās lietošanas instrukcijas.

5. Ja ir atsegts metāls, pārklājiet to ar maskējošā kompozīta OPAK ANGELUS® slāni (9. attēls).

6. Restaurējiet bojājuma vietu ar kompozītsveķiem (10. attēls).

D. KERAMIKAS VAI NETIEŠĀS RESTAURĀCIJAS KOMPOZĪTSVEĶU FRAGMENTA SAVIENOŠANA

1. Padariet fragmentu un bojājuma vietu raupjāku.
2. Uzklājiet PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10 % fluorūdeņražskābe) uz bojājuma vietas un fragmenta uz 1 (vienu) minūti*, mazgājiet un nožāvējiet (11. attēls).

* Porcelānu uz leicīta bāzes kodina tikai 20 (divdesmit) sekundes.

3. Uzklājiet SILANO ANGELUS®, izmantojot vienreiz lietojamus aplikatorus (APLIK ANGELUS®); 1 (vienu) minūti uzgaidiet un rūpīgi nožāvējiet ar gaisu (12. attēls).

4. Cementējiet fragmentu pie restaurācijas, ievērojot adhēzīva FUSION-DURALINK® ANGELUS® un izvēlētā kompozītcementa lietošanas instrukcijas.

BRĪDINĀJUMI | PIESARDZĪBAS PASĀKUMI

- Nepieļaujiet kontaktu ar mutes dobuma audiem, ādu un acīm. Netīša kontakta gadījumā skalot ar ūdeni. Nepieciešamības gadījumā meklēt medicīnisku palīdzību.
- Nenovietojiet uguns tuvumā vai lielā karstumā.

Šķīdums ir viegli uzliesmojošs.

• Kad produkts netiek lietots, glabājiet cieši aizvākotu. Šķīdums ātri iztvaiko.

Česky

Adhezní přípravek pro keramiku a skelná vlákna
ÚVOD

Ve stomatologii, kde se nepoužívají kovy, je technika lepení základem pro cementování celokeramických, nepřímých výplní z kompozitní pryskyřice a pro čepy ze skelných vláken.

Přilnavost pryskyřičných cementů k zubní sklovině a dentinu pomocí leptání kyselinou a aplikování primerů a bondů je dobře známo a je předmětem výzkumu. Avšak jak se pryskyřičné cementy vážou na materiály na anorganické bázi, jako je keramika a čepy ze skelných vláken? Je možno zesílit spojení na vytvrzenou kompozitní pryskyřici? Řešení spočívá v silanizaci.

DEFINICE

Silany jsou adhezivní materiály používané mezi organickými a anorganickými materiály. Jedná se o bifunkční molekuly, jejich siloxanové radikály se spojí s oxidem křemičitým v opravných materiálech a jejich organické radikály kopolymerují s organickou matrix pryskyřičných cementů (metakryláty). Silany se také nazývají keramické primery nebo vazebné/spojovací prostředky.

A. CHEMICKÝ VZOREC

X-R-Si (OR)₃n

X: Organofunkční skupina – poskytuje pevné příčné vazby s polymery pryskyřice.

R: Metylenová skupina.

NEBO: Hydrolizovatelná skupina – poskytuje pevné kovalentní vazby s hydroxylovými skupinami, přítomnými v křemíkové složce keramiky, kompozit a čepů ze skelných vláken.

Si: Silikon.

n: 0 - 3.

B. VLASTNOSTI

- Zvyšuje smáčitelnost regeneračních materiálů ve vztahu k pryskyřičným cementům, posiluje mechanickou, fyzickou a chemickou adhezi mezi cementem a regenerovaným místem;
- Zvyšuje odolnost proti rozpouštění vodou na rozhraní cementu a regenerovaného místa.

SLOŽENÍ

- Silan a etanol.

INDIKACE

- Vnitřní část náhrad ošetřená pomocí keramiky a nepřímé kompozitní pryskyřice pro techniku adhezivního cementování;
- Čepy ze skelného vlákna pro adhezní metodu adhezivního cementování;
- Keramika a nepřímá kompozitní pryskyřice před opravou pomocí kompozitní pryskyřice. Pokud se má oprava náhrady provádět fragmentem keramiky nebo nepřímé pryskyřice, musí se také provést

silanizace.

ZPŮSOB POUŽITÍ

A. CEMENTOVÁNÍ ČEPŮ ZE SKELNÉHO VLÁKNA

1. Místo očistěte alokoholem; osušte vzduchem;
2. Pomocí jednorázových aplikátorů (APLIK ANGELUS®) naneste přípravek SILANO ANGELUS®; počkejte 1 (jednu) minutu a opatrně osušte vzduchem (obr. 1);
3. Přikročte k cementování a řiďte se pokyny uvedenými na přípravku FUSION-DURALINK® ANGELUS® a na zvoleném pryskyřičném cementu (obr. 2).

B. CEMENTOVÁNÍ NÁHRAD Z KERAMIKY A Z NEPŘÍMÝCH KOMPOZITNÍCH PRYSKYŘIC VYZTUŽENÝCH SKELNÝM VLÁKNEM

1. Izolujte okraje náhrady pomocí vosku, aby nedošlo k degradaci okraje kyselinou fluorovodíkovou a k adhezi pryskyřičného cementu k vnějšímu okraji náhrady (obr. 3);

2. Naneste přípravek PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10% kyseloina fluorovodíková) on na vnitřní stranu náhrady; počkejte 1 (jednu) minutu* (obr. 4);

* Porcelány na bázi leucitů se leptají pouze po dobu 20 (dvaceti) sekund.

3. Opláchněte vodou a osušte vzduchem;
4. Aplikujte SILANO ANGELUS® pomocí aplikátorů na jedno použití (APLIK ANGELUS®); počkejte 1 (jednu) minutu a poté jemně osušte vzduchem (obr. 5);
5. Pokračujte cementováním podle pokynů uvedených na adhezivním přípravku FUSION-DURALINK® ANGELUS® a na zvoleném pryskyřičném cementu.

C. OPRAVA KERAMIKY A NEPŘÍMÉ KOMPOZITNÍ PRYSKYŘICE POMOCÍ PŘÍMÉ KOMPOZITNÍ PRYSKYŘICE

1. Zkoste zlomený povrch keramiky a zdrsňte kov (pokud je obnažený) nebo aplikujte vrstvu kovového primeru (MZ PRIMER ANGELUS®) (obr. 6);
2. Na zkosený povrch a na místo zlomení naneste přípravek PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10% kyselina fluorovodíková); počkejte 1 (jednu) minutu*, opláchněte větším množstvím vody a osušte (obr. 7);

* Porcelány na bázi leucitů se leptají pouze po dobu 20 (dvaceti) sekund.

Chraňte ústní tkáň před působením žíravé a jedovaté kyseliny fluorovodíkové.

3. Aplikujte SILANO ANGELUS® pomocí štětce; počkejte 1 (jednu) minutu a jemně osušte vyduchem (obr. 8);
4. Aplikujte FUSION-DURALINK® ANGELUS® proveďte fotopolymerizaci podle pokynů;
5. Pokud je přítomen obnažený kov, pokryjte jej vrstvou krycí pryskyřice OPAK ANGELUS® (obr. 9);
6. Opravte zlomené místo kompozitní pryskyřicí (obr. 10).

D. OPRAVA ÚLOMKU KERAMICKÉ NEBO NEPŘÍMÉ KOMPOZITNÍ PRYSKYŘICE

1. Úlomek na straně lomu zdrsněte;
2. Aplikujte PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10% kyselina fluorovodíková) na straně zlomu po dobu 1 (jedné) minuty*; opláchněte a osušte (obr. 11);
- * Porcelány na bázi leucitu se leptají pouze po dobu 20 (dvaceti) sekund.
3. Aplikujte přípravek SILANO ANGELUS® pomocí aplikátorů na jedno použití (APLIK ANGELUS®); počkejte 1 (jednu) minutu a jemně osušte vzduchem (obr. 12);
4. Přicementujte úlomek na náhradu podle pokynů na přípravku FUSION-DURALINK® ANGELUS® a na zvoleném pryskyřičném cementu.

VAROVÁNÍ | PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ

- Dbejte na to, aby nedošlo ke kontaktu s ústní tkání, pokožkou a očima. Pokud dojde k náhodnému kontaktu, opláchněte vodou. Pokud je to zapotřebí, vyhledejte lékařskou pomoc.
- Nevystavujte ohni a vysokým teplotám. Roztok je hořlavý.
- Pokud přípravek nepoužíváte, dbejte, aby byl uzavřen pevně utažený. Roztok je velmi těkavý.

Gaeilge

Tionscnóir ghreamaitheacht le haighaidh earraí criadóireachta agus snáithíní gloine

RÉAMHRÁ

I bhfiacloireachta miotail-saor in aisce, tá an teicníc greamaitheach bunúsacha le haghaidh stoighniú uile-ceirmeacha, athchóirithe roisín indíreach ilchodaigh agus poist snáithín gloine.

Greamaitheacht le roisín stroighin ar cruán agus déadín trí aigéad-eitseáil agus cur i bhfeidhm na gníomhairí pímeáiracha agus nascáil go maith ar a dtugtar agus taighde ábhair. Mar sin féin, cén chaoi a ghreamaíonn stroighin roisín ar ábhair neamhorgánacha ar nós earraí criadóireacht agus poist snáithín gloine? An féidir nascáil le roisín ilchodach cruaithe a fheabhsú? Is é salíneacht an réiteach.

SAINMHÍNIÚ

Tá salíne ina tionscnóirí ghreamaitheacht idir ábhair orgánacha agus neamhorgánacha. Mar móilíní dé-feidhme, aontaíonn a shilice fréamhacha leis an shilice sna hábhair aisiríoch agus a gcuid fréamhacha orgánacha comhoibriú polaiméiriú leis an maitrís orgánach na Stroighin roisín (meiteacraíláite). Tugtar na hainm priméacha ceirmeacha nó gníomhairí nascáil / cúplála do shalíne freisin.

A. FOIRMLE CEIMICEACH

X-R-Si (OR) 3n

X: Grúpa Oibre-orgánacha - Soláthraíonn trasnaisc láidire le polaiméirí roisín.

R: grúpa meitiléine.

NÓ: Grúpa Hidrealacha - Soláthraíonn naisc chomhfhiúsacha láidir le grúpaí hidrocсаille a bhfuil láthair sa chomhpháirt shilice as ceirmeoir,

chomhpháirt agus poist snáithín.

Si: Silicón.

n: 0-3.

B. AIRÍONNA

- Méaduithe infhliuchtacht na n-ábhar aisiríoch maidir le Stroighin roisín, feabhas greamaitheacht meicniúla, fisiceacha agus ceimiceacha idir stroighne agus athchóiriú;
- Méaduithe friotaíochta don lánscore ag uisce ag an gcomhéadan stroighin-athchóiriú.

COMHDHÉANAMH

- Siolán agus eatánól.

COMHARTHA

- achar Inmheánach athchóireacha déanta le roisín ilchodach ceirmeacha agus indíreacha don teicníc suimintithe greamaitheacha;
- Poist snáithín gloine le haghaidh an teicníc suimintithe greamaitheacha;
- Roisín ilchodach ceirmeach agus indíreach roimh a dheisiú le roisín ilchodach. Má tá an deisiú athchóiriú le déanamh le blúire de roisín ceirmeacha nó indíreach ilchodach, ba chóir iad seo a bheith salínáite freisin.

TEICNÍOCHT D'ÚSÁID

A. STROIGHNIÚ PHOIST SRAITHÍN GLOINE

1. Glan an post le halcól; tirim le haer;
2. Cuir SILANO ANGELUS® le forchurdóirí indiúscartha (APLIK ANGELUS®); fan 1 (amháin) nóiméad agus tirim go réidh le haer (pic 1.);
3. Lean ar aghaidh lena dtreoracha le haighaidh stroighniú an ghreamacháin FUSION-DURALINK® ANGELUS® agus an roisín stroighne roghnaithe (pic. 2).

B. STROIGHNIÚ ATHCHPOIRITHE ROISÍN INDÍREACH AGUS TREISITHE LE SNAITHÍN

1. Aonraigh na corrlaigh an athchóiriú le céir chun díghrádú imeallach a sheachaint san aigéad hidrefluarach agus greamaitheacht stroighne roisín a chur ar dhromchla seachtrach an athchóiriú (pic 3.);
2. Cuir PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10% Aigéad hidrefluarach) maidir leis an limistéar inmheánach an athchóiriú; fan 1 (amháin) nóiméad * (pic 4.);
- * Bíonn porcealán bhunaithe ar liúsít eitseáilte ach amháin le haghaidh 20 (fiche) soicind.

3. Nigh le huisce agus tirim le haer;

4. Cuir SILANO ANGELUS® le forchuradóir indiúscartha (APLIK ANGELUS®); fan 1 (amháin) nóiméad agus tirim go réidh le haer (pic 5.);

5. Lean ar aghaidh le stoighniú tar éis na dtreoracha an ghreamacháin FUSION-DURALINK® ANGELUS® agus an stroighne roisín roghnaithe.

C. DEISIÚ ROISÍN ILCHODACH CEIRMEACH AGUS INDÍREACH LE RÓISÍN ILCHODACH DÍREACH

1. Beibheal an dromchla ceirmeach briste agus cruaithe an miotail (má nochta) nó cuir sraith priméacha miotail (MZ PRIMER ANGELUS®) (pic

6.);

2. Cuir PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10% Aigéad hidreafluarach) ar an dromchla beibhealte agus ar an suíomh briste; fan ar feadh 1 (amháin) nóiméad *, nigh go fras le huisce agus tirim (pic 7.);

* Bíonn porcealán bhunaithe ar liúsít eitseáilte ach amháin le haghaidh 20 (fiche) soicind.

Cosain fíocháin bhéal i gcoinne na héifeachtaí chreimneach agus nimhiúil den HF.

3. Cuir SILANO ANGELUS® le scuab; fan 1 (amháin) nóiméad agus tirim go réidh le haer (pic 8.);

4. Cuir an greamachán FUSION-DURALINK® ANGELUS® gníomhaire nascáil éis a treoracha;

5. Má tá miotail nochta, clúdaigh sé le sraith OPAK ANGELUS® roisín chlúdach (pic 9.);

6. Athchóirigh an suíomh briste le roisín ilchodach (pic. 10).

D. GREIMIÚ PÍOSA ROISÍN ILCHODACH CEIRMEACHA NÓ INDÍREACHA

1. Bris an píosa agus suíomh an bhriseadh

2. Cuir PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10% Aigéad hidreafluarach) ar suíomh an bhrise agus ar an píosa ar feadh 1 (amháin) nóiméad *; nigh agus tirim (pic 11.);

* Bíonn porcealán bhunaithe ar liúsít eitseáilte ach amháin le haghaidh 20 (fiche) soicind

3. Cuir SILANO ANGELUS® le forchuradóirí indiúscartha (APLIK ANGELUS®); fan 1 (amháin) nóiméad agus tirim go réidh le haer (pic 12.);

4. Stroighnaigh an píosa ar an t-athchóiriú de réir na dtreoracha an ghreamacháin FUSION-DURALINK® ANGELUS® agus an stroighne roisín roghnaithe.

RABHAIDH | RÉAMHCHÚRAM

• Seachain teagmháil le fíocháin bhéile, craiceann agus súile. Má tharlaíonn teagmháil thaisme, nigh le huisce. Más gá, lorg cóir leighis.

• Ná lig tine nó teas iomarcach chuige. Tá an tuaslagán inlasta.

• Coinnigh an caipín séalaithe go docht nuair nach bhfuil sé in úsáid. Tá an tuaslagán an-so-ghalaithe.

Magyar

Kerámia és üvegszálak tartós kémiai kötését elősegítő anyag

BEVEZETŐ

Fémmentes fogászati eljárások során a teljes kerámia-tartalmú, indirekt kompozit restaurációk és az üvegszálak gyökércsapok ragasztásánál az adhézios ragasztási technikának alapvető jelentősége van.

A kompozit ragasztócementeknek a zománchoz és a dentinhez történő ragasztása a felületek savazásával majd primer és bond anyagok felvitelével jól ismert és széleskörűen kutatott terület. Ugyanez nem mondható el viszont a kompozit ragasztócementeknek a szervesetlen

anyagokhoz, például kerámiához és üvegszálás gyökércsapokhoz történő kötéséről. Hogyan fokozható a fényre polimerizálódó kompozitokhoz történő tapadás? A megoldás erre a szilanizálás.

DEFINÍCIÓ

A szilánok a szerves és szervesetlen anyagok közötti tartós kémiai kötés létrehozását elősegítő anyagok. Bifunkcionális molekulákként, a szilícium-dioxid gyökök képesek egyesülni a restaurátumok anyagában lévő szilícium-dioxiddal valamint a szerves gyökeik kopolimerizálódni tudnak a kompozit ragasztócementek (metakrilátok) szerves mátrixával. A szilánokat még kerámia primereként vagy bond illetve kötő anyagokként is ismerik.

A. KÉMIAI KÉPLET

X-R-Si (OR)_{3n}

X: organofunkcionális csoport – erős keresztkötések kialakulását teszi lehetővé kompozit polimerekkel.

R: metilén-csoport.

OR: hidrolizálódó/hidrolizálható csoport – erős kovalens kötések hoz létre a kerámiában, kompozitokban és szálerősítésű gyökércsapokban jelen lévő szilícium-dioxid hidroxil-csoportjaival.

Si: szilícium.

n: 0 - 3.

B. TULAJDONSÁGOK

- Növeli a helyreállító anyagok nedvesedő képességét a kompozit ragasztócementekhez való ragasztás során, fokozva a mechanikai, fizikai és kémiai tapadást a kompozit és a helyreállító anyag között;

- A kompozit és a restauráció tapadási felületénél csökkenti a vízben való oldhatóságot.

ÖSSZETÉTEL

- Szilán és etanol.

JAVALLATOK

- Kerámia és indirekt kompozit restaurációk belső felületére történő alkalmazáshoz adhezív ragasztási technika alkalmazása során;

- Üvegszálás gyökércsapok beragasztásakor;

- Kerámiához és indirekt kompozit restaurációhoz, azoknak kompozittal történő javítása előtt. Ha a restaurátum helyreállítása a belőle lepattant kerámia- vagy indirekt kompozit fragmentumokkal történik, akkor ezeket szintén szilanizálni kell.

ALKALMAZÁS

A. ÜVEGSZÁLAS GYÖKÉRCSAPOK BERAGASZTÁSA

1. Tisztítsa meg a gyökércsapot alkohollal, majd szárítsa meg levegővel;

2. Eldobható applikátorral (APLIK ANGELUS®) kenje be SILANO ANGELUS® szilanizáló folyadékkal; várjon 1 (egy) percet, majd szárítsa meg finoman levegővel (1. ábra);

3. Térjen rá a beragasztásra a FUSION-DURALINK® ANGELUS® ragasztóanyag és a kiválasztott kompozit ragasztócement utasításai alapján (2. ábra).

B. KERÁMIA ÉS SZÁLERŐSÍTÉSŰ INDIREKT KOMPOZIT RESTAURÁCIÓK RAGASZTÁSA

1. A fluorsav által kiváltott marginális degradáció és a kompozit ragasztócementnek a restauráció külső felületére történő ragadása elkerülése érdekében izolálja a restauráció széleit viasszal (3. ábra);

2. A restauráció belső felületét savazza PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® savval (10% fluorsav); várjon 1 (egy) percet* (4. ábra);

* Leucit tartalmú kerámiák esetén a maratási idő csupán 20 (húsz) másodperc.

3. Mossa le vízzel majd szárítsa meg levegővel;

4. Eldobható applikátorral (APLIK ANGELUS®) kenje be SILANO ANGELUS® szilanizáló folyadékkal; várjon 1 (egy) percet, majd szárítsa meg finoman levegővel (5. ábra);

5. Térjen rá a beragasztásra a FUSION-DURALINK® ANGELUS® ragasztóanyag és a kiválasztott kompozit ragasztócement utasításai alapján.

C. KERÁMIA ÉS INDIREKT KOMPOZIT RESTAURÁCIÓK JAVÍTÁSA DIREKT KOMPOZITTAL

1. Ferdítse le a kerámia törött részét, majd érdesítse fel a fémet (ha az klátszik) vagy pedig vigyen fel egy réteg fémhez alkalmas primert (MZ PRIMER ANGELUS®) (6. ábra);

2. A leferdített felületet és a törött részt savazza PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® savval (10% fluorsav); várjon 1 (egy) percet*, mossa le bőven vízzel majd szárítsa meg (7. ábra);

* Leucit tartalmú kerámiák esetén a maratási idő csupán 20 (húsz) másodperc.

Az orális szöveteket óvja a fluorsav maró és mérgező hatásától.

3. Applikátor segítségével vonja be a felületet SILANO ANGELUS® szilanizáló folyadékkal; várjon 1 (egy) percet, majd szárítsa meg finoman levegővel (8. ábra);

4. Kenje be FUSION-DURALINK® ANGELUS® bond anyaggal, annak utasításainak megfelelően;

5. Kiálló fémrész esetén fedje le azt egy réteg OPAK ANGELUS® kompozit leplezőanyaggal (9. ábra);

6. Javítsa ki kompozittal a törött részt (10. ábra).

D. KERÁMIA- VAGY INDIREKT KOMPOZIT FRAGMENTUM RAGASZTÁSA

1. Érdesítse fel a fragmentumot és a törött részt;

2. A törött részt és a fragmentumot savazza PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® savval (10% fluorsav); várjon 1 (egy) percet*, mossa le majd szárítsa meg (11. ábra);

* Leucit tartalmú kerámiák esetén a maratási idő csupán 20 (húsz) másodperc.

3. Eldobható applikátorral (APLIK ANGELUS®) kenje be SILANO ANGELUS® szilanizáló folyadékkal; várjon 1 (egy) percet, majd szárítsa meg finoman levegővel (12. ábra);

4. Ragassza rá a töredéket a restaurációra a FUSION-DURALINK® ANGELUS® ragasztóanyag és a kiválasztott kompozit ragasztócement utasításai alapján.

FIGYELMEZTETÉSEK / ÓVINTÉZKEDÉSEK

• Kerülje az orális szövetekkel, bőrrel és szemekkel való érintkezést. A szerrel való akaratlan érintkezés esetén mossa le a felületet vízzel. Szükség esetén forduljon orvoshoz.

• Ne tegye ki tűz vagy erős hőforrások hatásának. Az oldat tűzveszélyes.

• Ha a termék használaton kívül van, a kupakját zárja szorosra. Az oldat erősen illékony.

Türkçe

Seramik ve cam fiberi bağlama etkeni

GİRİŞ

Metalsiz diş hekimliği çalışmalarında (metal-free) adeziv tekniği tüm seramik, indirekt kompozit rezin restorasyonlar (seromer) ve cam fiber postların simantasyonunda temeldir.

Rezin simanların mine ve dentine tutunmasında asitleme işlemi ve primer-bond uygulamaları çok iyi bilinir. Bununla birlikte, rezin simanlar porselen ve cam fiber post gibi inorganik bazlı materyallere nasıl bağlanır? Çözümü silan uygulamaktır.

TANIM

Silanlar organik ve inorganik bileşenler arasında tutunmayı artırıcı yapılarıdır. Restoratif materyallerde silika radikalleri silika ile birleşen ve organik radikalleri rezin simanların organik matriksi ile kopolimerize olan (metaakril) bifonksiyonel moleküllerdir (methacrylates). Silanlar "seramik primer" gya da "bonding/coupling" ajan olarak da tanınırlar.

A. KİMYASAL FORMÜLÜ

X-R-Si (OR)_{3n}

X: Organofonksiyonel grup - rezin polimerler ile sağlam çapraz bağ sağlar.

R: Metilen grup.

OR: Hidrolize olabilen grup - porselen, kompozit ve fiber postların silika bileşiminde bulunan hidroksil gruplar ile sağlam kovalent bağlanma sağlar.

Si: Silis.

n: 0 - 3.

B. ÖZELLİKLERİ

• Restoratif materyallerin rezin simanlarla ilişkisinde ıslanabilirliğini artırır. Siman ve restorasyon arasındaki fiziksel ve kimyasal tutunmayı artırır.

• Siman restorasyon birleşme yüzeyinde su ile çözünme direncini artırır.

ENDİKASYONLARI

• Adeziv simantasyon tekniği için: porselen ve fiber ile güçlendirilmiş indirekt kompozit rezin ile restorasyonların internal bölgesini yapmak için ve cam fiber postların yüzeyinde kullanılır;

• Seramik ve indirekt kompozit rezin restorasyonların kompozit rezin ile tamirde kullanılır;

• Seramik ve kompozit rezin kolajında, bu parçacıkların işlemi için.

BİLEŞİM

- Silane ve ethanol.

KULLANIM TEKNİĞİ

A. CAM FİBER POSTLARIN SİMENTASYONU

1. Post alkol ile temizlenir; hava ile kurutulur;
2. SILANO ANGELUS® tek kullanımlık (APLIK ANGELUS®) uygulayıcıları ile uygulanır; 1 (bir) dakika beklenir ve hafif hava ile kurutulur (res. 1);
3. FUSION-DURALINK® ANGELUS® adezivi ve Rezin siman üretici firmanın talimatları doğrultusunda simantasyon işlemi yapılır (res. 2).

B. SERAMİK VE ENDİREKT KOMPOZİT REZİN RESTORASYONLARIN SİMENTASYONU

1. Hidroflorik asit nedeniyle oluşan marjinal bozulmayı engellemek ve restorasyonun diğer yüzeyine rezin simanın bağlanması için balmumu ile marjinler izole edilir (res. 3);
2. Restorasyonun internal bölgesine PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10% hidroflorik asit) uygulanır; 1 (bir) dakika beklenir (res.4);

* Lösit bazlı porselenlere 20 (yirmi) saniye uygulanır.

3. Su ile yıkanır ve hava ile kurutulur;
4. SILANO ANGELUS® tek kullanımlık (APLIK ANGELUS®) uygulayıcıları ile uygulanır; 1 (bir) dakika beklenir ve hafif hava ile kurutulur (res. 5);
5. FUSION-DURALINK® ANGELUS® adezivi ve Rezin siman, üretici firmaların talimatları doğrultusunda simantasyon işlemi yapılır.

C. PORSELEN VEYA FİBERLİ DİREKT KOMPOZİT REZİN İLE GÜÇLENDİRİLMİŞ ENDİREKT KOMPOZİT REZİN TAMİRİ (SEROMER)

1. Kırılmış porselen yüzeyi eğimlendirilir ve eğer metal yansıyor ise yüzeyi aşındırılır veya metal için primer (MZ PRIMER ANGELUS®) uygulanır (res. 6);
2. Eğimlendirilen yüzeye ve kırılan bölgeye PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10% hidroflorik asit) uygulanır, 1 (bir) dakika* beklenir, bol su ile yıkanır ve kurutulur (res. 7);

* Lösit bazlı porselenlere 20 (yirmi) saniye uygulanır.

Ağız dokusu HF'nin tahriş edici etkisine karşı korunur.

3. SILANO ANGELUS® uygulanır, 1 dakika beklenir ve hafif hava ile kurutulur (res. 8);
4. FUSION-DURALINK® ANGELUS® adezivi uygulanır ve ışıkla talimatlara göre sertleştirilir;
5. Eğer metal yansıma yapıyor ise OPAK ANGELUS® bir kat uygulanıp örtülür (res. 9);
6. Kırılmış bölgeye kompozit rezin ile restorasyon yapılır (res. 10).

D. PORSELEN VE ENDİREKT KOMPOZİT REZİN PARÇALARIN YAPIŞTIRILMASI

1. Tamir edilecek bölge ve parça pürüzlendirilir (Restorasyonun kırılan veya eksik olan tarafı);
2. PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10% hidroflorik asit) kırılan veya eksik olan bölgeye uygulanır ve 1 (bir) dakika* beklenir, yıkanır ve kurutulur (res.11);

* Lösit bazlı porselenlere 20 (yirmi) saniye uygulanır.

3. Tek kullanımlık (APLIK ANGELUS®)

uygulayıcıları ile SILANO ANGELUS® uygulanır; 1 dakika beklenir ve hafif hava ile kurutulur (res. 12);

4. FUSION-DURALINK® ANGELUS® adezivin ve rezin simanın önerilen kullanım talimatlarına uygun olarak kırık parça restorasyona yapıştırılır.

UYARILAR | ÖNLEMLER

- Ağız dokusu, deri ve göz ile temasından kaçının. Eğer kazayla teması olursa su ile yıkanır. Şayet gerekirse ilgili doktora gidilir.
- Ateş yakında veya yüksek sıcaklığa maruz bırakılmaz. SILANE ANGELUS® yanıcıdır.
- Kullanılmadığı zaman sıkıca kapağı kapatılır. SILANO ANGELUS® uçucu bir solüsyondur.

Malti

Promotur tal-adeżjoni għaċ-ċeramika u l-fibri tal-ħġieġ

INTRODUZZJONI

Fid-dentistrija ħielsa mill-metall, teknika adeżiva hija fundamentali għas-simentazzjoni ta' restorazzjonijiet tar-reżina kompożita indiretta u magħmula kollha miċ-ċeramika u l-pinnijiet tal-fibra tal-ħġieġ.

Adeżjoni ta' simenti tar-reżina mal-enemel u d-dentin permezz ta' korrużjoni b'aċidu u applikazzjoni ta' aġenti tal-primer u tat-twaħħil huma magħrufa sew u huma suġġetti rriċerkati. Madankollu, is-simenti tar-reżina kif jingħaqdu ma' materjali bbażati fuq sustanzi inorganici bħaċ-ċeramika u l-pinnijiet tal-fibra tal-ħġieġ? It-twaħħil ma' reżina kompożita ppolimerizzata jista' jittjieb? Is-soluzzjoni tinsab fis-silanizzazzjoni.

DEFINIZZJONI

Is-silani huma promoturi tal-adeżjoni bejn materjali organici u inorganici. Bħala molekuli bifunzjonali, ir-radikali tas-silika tagħhom jingħaqdu mas-silika fil-materjali restorattivi u r-radikali organici tagħhom jikkopolimerizzaw mal-matrici organika tas-simenti tar-reżina (metakrilati). Is-silani huma msejfa wkoll primers taċ-ċeramika jew aġenti tat-twaħħil/ tal-akkoppjar.

A. FORMULA KIMIKA

X-R-Si (OR)_{3n}

X: Grupp organofunzjonali - jipprovdri retikolazzjonijiet qawwija mal-polimeri tar-reżina.

R: Grupp tal-metilen.

OR: Grupp idrolizabbli - jipprovdri rabtiet kovalenti qawwija mal-gruppi tal-idrossil preżenti fil-komponent tas-silika taċ-ċeramika, kompożiti u pinnijiet tal-fibra.

Si: Siliċju.

n: 0 - 3.

B. PROPRJETAJIET

- Iżid il-kapaċità ta' ndewwa ta' materjali restorattivi b'rabta mas-simenti tar-reżina, filwaqt li jtejjeb l-adeżjoni mekkanika, fiżika u kimika bejn is-siment u r-restorazzjoni;

- Iżid ir-reżistenza għad-dissolubbiltà bl-ilma fl-interfaċċja tas-siment-restorazzjoni.

KOMPOŽIZZJONI

- Silan u etanol.

INDIKAZZJONIJIET

- Żona interna ta' restorazzjonijiet immanifatturata biċ-ċeramika u b'reżina kompożita indiretta għat-teknika tas-simentazzjoni adeżiva;
- Pinnijiet tal-fibra tal-ħġieġ għat-teknika tas-simentazzjoni adeżiva;
- Ċeramika u reżina kompożita indiretta qabel it-tiswija b'reżina kompożita. Jekk it-tiswija ta' restorazzjoni għandha ssir bi framment ta' ċeramika jew reżina kompożita indiretta, dawn għandhom ikunu ssilanati wkoll.

TEKNIKA TAL-UŻU

A. SIMENTAZZJONI TA' PINNIJIET TA' FIBRA TAL-ĦĠIEĠ

1. Naddaf il-pinn bl-alkoħol; nixxef bl-arja;
2. Applika SILANO ANGELUS® b'applikaturi li jintremew wara l-użu (APLIK ANGELUS®); stenna għal minuta waħda u nixxef bil-galbu bl-arja (stampa 1);
3. Għaddi għas-simentazzjoni skont l-istruzzjonijiet tal-adeżiv FUSION-DURALINK® ANGELUS® u tas-siment tar-reżina magħżul (stampa 2).

B. SIMENTAZZJONI TA' RESTORAZZJONIJIET TAĊ-ĊERAMIKA U TAR-REŻINA KOMPOŻITA RINFURZATA BIL-FIBRA

1. Iżola l-marġini tar-restorazzjoni bix-xama' biex tevita degradazzjoni marginali mill-aċidu idrofluworiku u adeżjoni ta' siment tar-reżina mal-wiċċ ta' barra tar-restorazzjoni (stampa 3);
2. Applika KONDIZZJONATUR TAL-PORĊELLANA ANGELUS® (10% ta' Aċidu Idrofluworiku) fuq iż-żona interna tar-restorazzjoni; stenna għal minuta waħda* (stampa 4);

* Issir korrużjoni tal-porċellani bbażati fuq il-lewċit għal 20 (għoxrin) sekonda biss.

3. Aħsel bl-ilma u nixxef bl-arja;
4. Applika SILANO ANGELUS® b'applikaturi li jintremew wara l-użu (APLIK ANGELUS®); stenna għal minuta waħda u nixxef bil-galbu bl-arja (stampa 5);
5. Għaddi għas-simentazzjoni skont l-istruzzjonijiet tal-adeżiv FUSION-DURALINK® ANGELUS® u tas-siment tar-reżina magħżul.

C. TISWIJA TA' ĊERAMIKA U REŻINA KOMPOŻITA INDIRETTA B'REŻINA KOMPOŻITA DIRETTA

1. Iċċanfrina l-wiċċ taċ-ċeramika miksur u aġmel il-metall eħrex (jekk espost) jew qiegħed saff ta' primer tal-metall (MZ PRIMER ANGELUS®) (stampa 6);
2. Applika KONDIZZJONATUR TAL-PORĊELLANA ANGELUS® (10% ta' Aċidu Idrofluworiku) fuq il-wiċċ iċċanfrinat u fuq is-sit tal-ksur; stenna għal minuta waħda*, aħsel b'ħafna ilma u nixxef (stampa 7);

* Issir korrużjoni tal-porċellani bbażati fuq il-lewċit għal 20 (għoxrin) sekonda biss.

Ipoteġi t-tessuti orali mill-effetti korrużivi u velenużi tal-HF.

3. Applika SILANO ANGELUS® bi xkupilja; stenna

għal minuta waħda u nixxef bil-galbu bl-arja (stampa 8);

4. Applika l-aġent tat-twaħħil adeżiv FUSION-DURALINK® ANGELUS® skont l-istruzzjonijiet tiegħu;

5. Jekk hemm metall espost, għattih b'saff ta' reżina tal-immaskjar OPAK ANGELUS® (stampa 9);

6. Irrestawra s-sit tal-ksur b'reżina kompożita (stampa 10).

D. FRAMMENT TAT-TWAĦĦIL TA' ĊERAMIKA JEW REŻINA KOMPOŻITA INDIRETTA

1. Aġmel il-framment u s-sit tal-ksur eħrex;
2. Applika KONDIZZJONATUR TAL-PORĊELLANA ANGELUS® (10% ta' Aċidu Idrofluworiku) fuq is-sit tal-ksur u fuq il-framment għal minuta waħda*, aħsel u nixxef (stampa 11);

* Issir korrużjoni tal-porċellani bbażati fuq il-lewċit għal 20 (għoxrin) sekonda biss.

3. Applika SILANO ANGELUS® b'applikaturi li jintremew wara l-użu (APLIK ANGELUS®); stenna għal minuta waħda u nixxef bil-galbu bl-arja (stampa 12);

4. Issimenta l-framment fuq ir-restorazzjoni skont l-istruzzjonijiet tal-adeżiv FUSION-DURALINK® ANGELUS® u tas-siment tar-reżina magħżul.

TWISSIJIET | PREKAWZJONIJIET

- Evita l-kuntatt ma' tessuti orali, mal-ġilda u mal-għajnejn. Jekk iseħħ kuntatt aċċidentali, aħsel bl-ilma. Jekk meħtieġ, fittex assistenza medika.

- Tesponihx għan-nar jew sħana eċċessiva. Is-soluzzjoni hija fjamabbli.

- Żomm it-tapp magħluq issikkat meta ma jkunx qed jintuża. Is-soluzzjoni hija volatili ħafna.

Български

Стимулатор на залепването за керамика и стъклени влакна

ВЪВЕДЕНИЕ

В стоматологията без използване на метали адхезивната техника е фундаментална за циментиране на изцяло керамични възстановявания, възстановявания с индиректна композитна смола и опори от стъклени влакна.

Залепването на смолисти видове цимент към емайл и дентин чрез киселинно ецване и нанасянето на грундове и свързващи агенти са добре познати и проучени области. Въпреки това, как смолистите видове цимент се свързват към неорганични материали като керамика и опори от стъклени влакна? Може ли свързването към полимеризирана композитна смола да бъде подобро? Разтворът е в процес на силанизиране.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Силаните са стимулатори на залепването между органични и неорганични материали. Като би-функционални молекули силициевите им радикали се обединяват със силициевия диоксид във възстановителните материали и

техните органични радикали кополимеризират с органичната матрица на смолистите видове цимент (метакрилати). Силаните се наричат още керамични грундове или свързващи агенти.

А. ХИМИЧНА ФОРМУЛА

X-R-Si (OR)₃n

X: Органофункционален група - осигурява силни кръстосани връзки с полимери на смоли.

R: Метиленова група.

OR: Хидролизируема група - осигурява силни ковалентни връзки с хидроксилни групи, налични в компонент на силициев диоксид на керамика, композити и опори от влакна.

Si: Силикон.

n: 0 - 3.

Б. СВОЙСТВА

- Увеличава овлажняемостта на възстановителните материали във връзка със смолистите видове цимент, повишавайки механичното, физическото и химическото сцепление между цимент и възстановяване;
- Увеличава устойчивостта на разтваряне от вода в интерфейса на циментово възстановяване.

СЪСТАВ

- Силан и етанол.

ПОКАЗАНИЯ

- Вътрешна област на възстановявания, изработени с керамика и индиректна композитна смола, за адхезивната техника на циментиране;
- Опори от стъклени влакна за адхезивна техника на циментиране;
- Керамична и непряка композитна смола преди поправка с композитна смола. Ако поправката на възстановяване трябва да се направи с фрагмент от керамична или непряка композитна смола, те трябва да бъдат силанизирани.

НАЧИН НА УПОТРЕБА

А. ЦИМЕНТИРАНЕ НА ОПОРИ ОТ СТЬКЛЕНИ ВЛАКНА

1. Почистете опората с алкохол; подсушете с въздух;
2. Нанесете SILANO ANGELUS® с апликаторите за еднократна употреба (APLIK ANGELUS®); изчакайте 1 (една) минута и нежно подсушете с въздух (снимка 1);
3. Продължете с циментирането, като следвате инструкциите на лепилото FUSION-DURALINK® ANGELUS® и на избрания смолист цимент (снимка 2).

Б. ЦИМЕНТИРАНЕ НА КЕРАМИЧНИ ВЪЗСТАНОВЯВАНИЯ И ВЪЗСТАНОВЯВАНИЯ С ИНДИРЕКТНА КОМПОЗИТНА СМОЛА, ПОДСИЛЕНИ С ВЛАКНА

1. Изолирайте маржовете на възстановяването с восък, за да се избегне маргинално разграждане от хидрофлуорна киселина и адхезия на смолист цимент към външната повърхност на възстановяването (снимка. 3);
2. Нанесете PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10% хидрофлуорна киселина)

върху вътрешната област на възстановяването; изчакайте 1 (една) минута* (снимка 4);

* Порцелани, базирани на левцит, се ецват само за 20 (двадесет) секунди.

3. Измийте с вода и подсушете с въздух;
 4. Нанесете SILANO ANGELUS® с апликаторите за еднократна употреба (APLIK ANGELUS®); изчакайте 1 (една) минута и нежно подсушете с въздух (снимка 5);
 5. Продължете с циментирането, като следвате инструкциите на лепилото FUSION-DURALINK® ANGELUS® и на избрания смолист цимент.
- #### В. ПОПРАВКА НА КЕРАМИКА И ИНДИРЕКТНА КОМПОЗИТНА СМОЛА С ДИРЕКТНА КОМПОЗИТНА СМОЛА

1. Сковете наранената керамична повърхност и загубете метала (ако е открит) или нанесете слой от грунд за метал (MZ PRIMER ANGELUS®) (снимка 6);
2. Нанесете PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10% хидрофлуорна киселина) върху скосената повърхност и на мястото на фрактурата; изчакайте 1 (една) минута*, измийте обилно с вода и подсушете (снимка 7);
- * Порцелани, базирани на левцит, се ецват само за 20 (двадесет) секунди.

Защитете оралните тъкани срещу корозивните и отровни въздействия на HF.

3. Нанесете SILANO ANGELUS® с четка; изчакайте 1 (една) минута и нежно подсушете с въздух (снимка 8);
4. Нанесете свързващия агент на лепилото FUSION-DURALINK® ANGELUS®, като следвате инструкциите;
5. Ако има открит метал, покрийте го със слой от маскиращата смола OPAK ANGELUS® (снимка 9);
6. Възстановете мястото на фрактурата с композитна смола (снимка 10).

Г. СВЪРЗВАЩ ФРАГМЕНТ ОТ КЕРАМИКА ИЛИ ИНДИРЕКТНА КОМПОЗИТНА СМОЛА

1. Загубете фрагмента и мястото на фрактурата;
2. Нанесете PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (10% хидрофлуорна киселина) на мястото на фрактурата и върху фрагмента за 1 (една) минута*, измийте и подсушете (снимка 11);
- * Порцелани, базирани на левцит, се ецват само за 20 (двадесет) секунди.

3. Нанесете SILANO ANGELUS® с апликаторите за еднократна употреба (APLIK ANGELUS®); изчакайте 1 (една) минута и нежно подсушете с въздух (снимка 12);

4. Циментирайте фрагмента на възстановяването, като следвате инструкциите на лепилото FUSION-DURALINK® ANGELUS® и на избрания смолист цимент.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ | ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

- Избягвайте контакт с орални тъкани, кожа и очи. Ако възникне случаен контакт, измийте с

вода. Ако е необходимо, потърсете лекарска помощ.

- Не излагайте в близост до пожар или на прекомерна топлина. Разтворът е запалим.
- Дръжте капачката плътно затворена, когато не се използва. Разтворът е силно летлив.

Русский

Соединительное вещество для фарфора и стекловолокна

ВВЕДЕНИЕ

В стоматологии без металла (metal-free) адгезивная техника имеет важное значение для цементирования фарфоровых реставраций, не прямых реставраций на основе композитной смолы (сегмент) и стекловолоконных штифтов.

Адгезия композитного цемента к эмали и дентину после травления и нанесения адгезива - известное явление. Но как эти цементы приклеиваются к неорганическим веществам, таким как фарфор, смола и стекловолокно? Ответ на этот вопрос заключается в применении силана.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Силаны – это связующие агенты между органическими и неорганическими материалами. Они являются бифункциональными молекулами, в которых кремний-функциональные радикалы объединяются с оксидами кремния протезов или штифтов, а органофункциональные радикалы полимеризуют органической матрицей композитных цементов (метакрилаты). Их также называют “керамическими праймерами” или “связующими агентами”.

А. ХИМИЧЕСКАЯ ФОРМУЛА

X-R-Si (OR)₃n

X: Органофункциональная группа – образует поперечную связь со смолой.

R: Метиленовая группа.

OR: Гидролизуемая группа – образует ковалентные связи с гидроксильными радикалами фарфора, композитных смол и стекловолоконных штифтов.

Si: Кремний.

n: 0 - 3.

Б. СВОЙСТВА

- Увеличивает смачиваемость реставрационного материала относительно композитного цемента. Это обеспечивает наибольшую механическую, физическую и химическую адгезию между реставрацией и цементом.

- Повышает устойчивость к водному растворению соединения реставрация-цемент.

ПОКАЗАНИЯ

- При адгезивном цементировании: для обработки внутренних поверхностей фарфоровых реставраций и не прямых реставраций на основе композитной смолы, усиленной волокном, а также поверхностей

стекловолоконных штифтов;

- При починке фарфоровых реставраций и не прямых реставраций на основе композитной смолы, усиленной волокном, для обработки этих поверхностей;

- При коллаже фарфоровых осколков или фрагментов композитной смолы, для обработки этих фрагментов.

СОСТАВ

- Силан и этанол.

МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

А. ЦЕМЕНТИРОВАНИЕ СТЕКЛОВОЛОКОННЫХ ШТИФТОВ

1. Очистите штифт спиртом и высушите воздухом;
2. Нанесите SILANO ANGELUS® с помощью одноразовых аппликаторов (APLIK ANGELUS®); подождите 1 (одну) минуту и слегка подсушите воздухом (рис. 1);
3. Зацементируйте штифт в соответствии с рекомендациями к адгезиву FUSION-DURALINK® ANGELUS® и композитному цементу, подлежащему к использованию (рис. 2).

Б. ЦЕМЕНТИРОВАНИЕ ФАРФОРОВЫХ РЕСТАВРАЦИЙ ИЛИ НЕПРЯМЫХ РЕСТАВРАЦИЙ НА ОСНОВЕ КОМПОЗИТНОЙ СМОЛЫ, УСИЛЕННОЙ СТЕКЛОВОЛОКНОМ

1. Изолируйте края реставрации с помощью воска для предотвращения разложения плавиковой кислотой (HF) и адгезии композитного цемента на внешних поверхностях, прилегающих к краям (рис. 3);

2. Нанесите PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (плавиковая кислота 10%) на внутреннюю поверхность реставрации; подождите 1 (одну) минуту* (рис. 4);

* На фарфоре на основе лейцита кондиционер следует держать только в течении 20 (двадцати) секунд.

3. Промойте водой и высушите воздухом;
4. Нанесите SILANO ANGELUS® с помощью одноразовых аппликаторов (APLIK ANGELUS®); подождите 1 (одну) минуту и слегка подсушите воздухом (рис. 5);
5. Зацементируйте реставрацию в соответствии с рекомендациями к адгезиву FUSION-DURALINK® ANGELUS® и композитному цементу, подлежащему к использованию.

В. ПОЧИНКА ФАРФОРА ИЛИ НЕПРЯМОЙ КОМПОЗИТНОЙ СМОЛЫ, УСИЛЕННОЙ ВОЛОКНОМ С ПРЯМОЙ КОМПОЗИТНОЙ СМОЛОЙ

1. Сделать скол в раздробленной фарфоровой или композитной ремонтируемой поверхности; металл, подлежащий починке, должен быть отшлифован (рис. 6) или кондиционирован праймером для металла (MZ PRIMER ANGELUS®);

2. Нанесите PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (плавиковая кислота 10%) на скошенные поверхности; подождите 1 (одну)

минуту*, промойте водой и высушите воздухом (рис. 7);

* На фарфоре на основе лейцита кондиционер следует держать только в течении 20 (двадцати) секунд.

Изолируйте ткани полости рта от коррозионного воздействия HF.

3. Нанесите SILANO ANGELUS®; подождите 1 (одну) минуту и слегка подсушите воздухом (рис. 8);

4. Нанесите адгезив FUSION-DURALINK® ANGELUS® и фотополимеризуйте его в соответствии с инструкцией;

5. В случае открытого металла замаскируйте его слоем смолы OPAK ANGELUS® (рис. 9);

6. Отремонтируйте поврежденную область с помощью композитной смолы (рис. 10).

Γ. ΚΟΛΛΑЖ ΦΡΑΓΜΕΝΤΩΝ ΦΑΡΦΟΡΑ ΙΛΙ ΗΕΠΡΥΜΟΙ ΚΟΜΠΟΖΙΤΗΟΙ ΣΜΟΛΥ

1. Отшлифуйте фрагмент и область, подлежащую ремонту (место перелома или дефект реставрации);

2. Нанесите PORCELAIN CONDITIONING ANGELUS® (плавиковоая кислота 10%) на фрагмент или на дефект в течении 1 (одной) минуты*; промойте водой и высушите (рис. 11);

* На фарфоре на основе лейцита кондиционер следует держать только в течении 20 (двадцати) секунд.

3. Нанесите SILANO ANGELUS® с помощью одноразовых аппликаторов (APLIK ANGELUS®); подождите 1 (одну) минуту и слегка высушите воздухом (рис. 12);

4. Зацементируйте фрагмент дефекта в соответствии с указаниями к адгезиву FUSION-DURALINK® ANGELUS® и к композитному цементу, подлежащему к использованию.

ΠΡΕΔΥΠΡΕЖΔΕΝΙΑ | ΜΕΡΥ ΠΡΕΔΥΠΡΟΧΡΟΝΗΟΤΗΟΙ

• Избегайте контакта с тканями полости рта, кожи и глаз. Если это произойдет, промойте водой. При необходимости обратитесь к врачу.

• Не держите данный продукт вблизи огня или избыточного тепла. SILANO ANGELUS® легко воспламеняется.

• Закрывайте контейнер сразу после использования. SILANO ANGELUS® – быстро испаряемый продукт.

Ελληνικά

Ενισχυτικό συγκόλλησης για κεραμικάΚΑΙ ΥΑΛΟΝΗΜΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στις οδοντιατρικές αποκαταστάσεις όπου δεν χρησιμοποιείται μέταλλο (metal free), είναι μείζονος σημασίας η τεχνική που χρησιμοποιείται για τη συγκόλληση αποκαταστάσεων αποκλειστικά από πορσελάνη, αποκαταστάσεων από έμμεσες σύνθετες ρητίνες (ceromer - κεραμικά

βελτιστοποιημένα πολυμερή) και αξόνων από υαλόνημα.

Είναι γνωστή η πρόσφυση στην αδαμαντίνη και την οδοντίνη κονιών που έχουν ως βάση σύνθετες ρητίνες αφού προηγηθεί αδροποίηση με οξύ και εφαρμογή συγκολλητικών παραγόντων. Ωστόσο, μπορούν αυτές οι κονίες να κολλήσουν σε ανόργανες ουσίες όπως πορσελάνες, ρητίνες και υαλόνημα; Η λύση είναι η χρήση σιλανίου.

ΟΡΙΣΜΟΣ

Τα σιλάνια είναι ενισχυτικά συγκόλλησης που χρησιμοποιούνται για τη συγκόλληση οργανικών και ανόργανων υλικών. Πρόκειται για διλειτουργικά μόρια όπου οι ρίζες πυριτίου ενώνονται με το πυρίτιο των προθέσεων ή των αξόνων και οι οργανικές ρίζες πολυμερίζονται με την οργανική μήτρα των ρητινωδών κονιών (μεθακρυλικές ουσίες). Το σιλάνιο ονομάζεται επίσης «κεραμικό αστάρι» ή «ενισχυτικό συγκόλλησης».

Α. ΧΗΜΙΚΟΣ ΤΥΠΟΣ

X-R-Si (OR)3n

X: Οργανική ομάδα - δημιουργεί διασταυρούμενες συνδέσεις με τη ρητίνη.

R: Ομάδα μεθυλενίου.

OR: Υδρολυόμενη ομάδα - σχηματίζει ομοιοπολικούς δεσμούς με τις ρίζες υδροξυλίου στην πορσελάνη, τις σύνθετες ρητίνες και τους άξονες από υαλόνημα.

Si: Πυρίτιο.

n: 0 - 3.

Β. ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

• Αυξάνει τη διαβρεξιμότητα του υλικού της αποκατάστασης σε σχέση με τη ρητινώδη κονία. Συνεπώς επιτυγχάνεται αυξημένη μηχανική, φυσική και χημική πρόσφυση μεταξύ της αποκατάστασης και της κονίας.

• Αυξάνει την αντοχή της ένωσης αποκατάστασης-κονίας στην υδατική διάλυση.

ΕΝΔΕΪΞΕΙΣ

• Συγκόλληση: για την κατεργασία των εσωτερικών επιφανειών των αποκαταστάσεων από πορσελάνη και έμμεσες σύνθετες ρητίνες ενισχυμένες με ίνες και των επιφανειών των αξόνων από υαλόνημα.

• Επισκευές αποκαταστάσεων από πορσελάνη ή έμμεσες σύνθετες ρητίνες ενισχυμένες με ίνες, για την κατεργασία αυτών των επιφανειών.

• Κατεργασία τμημάτων πορσελάνης ή σύνθετης ρητίνης για τη συγκόλλησή τους

ΣΥΝΘΕΣΗ

• Σιλάνιο και αιθανόλη.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΧΡΗΣΗ

Α. ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗ ΑΞΟΝΩΝ ΑΠΟ ΥΑΛΟΝΗΜΑ

1. Καθαρίστε τον άξονα με οινόπνευμα και στεγνώστε με αέρα.

2. Εφαρμόστε το SILANO ANGELUS® με απλικατέρ μίας χρήσης (APLIK ANGELUS®).

Περιμένετε 1 (ένα) λεπτό και στεγνώστε ελαφρώς με αέρα (εικ. 1).

3. Συγκολλήστε τον άξονα σύμφωνα με τις οδηγίες για τον παράγοντα συγκόλλησης

FUSION-DURALINK® ANGELUS® και τη ρητινώδη κονία που θα χρησιμοποιηθεί (εικ. 2).

Β. ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗ Ή ΈΜΜΕΣΗ ΣΎΝΘΕΤΗ ΡΗΤΙΝΗ (CEROMER) ΕΝΙΣΧΥΜΕΝΗ ΜΕ ΥΑΛΟΝΗΜΑ

1. Απομονώστε τα άκρα της αποκατάστασης με κεριά ώστε να αποφευχθεί η φθορά της από το υδροφθορικό οξύ (HF) και η πρόσφυση της ρητινώδους κονίας στις εξωτερικές επιφάνειες που είναι δίπλα στα άκρα (εικ. 3).

2. Τοποθετήστε ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ ΑΔΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΓΙΑ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗ (CONDITIONER) ANGELUS (υδροφθορικό οξύ 10%) στην εσωτερική επιφάνεια της αποκατάστασης. Περιμένετε 1 (ένα) λεπτό* (εικ. 4).

* Η διάρκεια για τις πορσελάνες με βάση τον λευκίτη είναι μόλις είκοσι (20) δευτερόλεπτα.

3. Ξεπλύνετε με νερό και στεγνώστε με αέρα.

4. Εφαρμόστε το SILANO ANGELUS® με απλικατέρ μίας χρήσης (APLIK ANGELUS®). Περιμένετε 1 (ένα) λεπτό και στεγνώστε ελαφρώς με αέρα (εικ. 5).

5. Συγκολλήστε την αποκατάσταση σύμφωνα με τις οδηγίες για τον παράγοντα συγκόλλησης FUSION-DURALINK® ANGELUS® και τη ρητινώδη κονία που θα χρησιμοποιηθεί.

Γ. ΕΠΙΣΚΕΥΉ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ Ή ΈΜΜΕΣΗΣ ΣΎΝΘΕΤΗΣ ΡΗΤΙΝΗΣ (CEROMER) ΕΝΙΣΧΥΜΕΝΗΣ ΜΕ ΊΝΑ ΜΕ ΆΜΕΣΗ ΣΎΝΘΕΤΗ ΡΗΤΙΝΗ

1. Κάντε μια λοξοτομή (φάλτσο) στην επιφάνεια της πορσελάνης ή της ρητίνης που παρουσιάζει ρηγμάτωση και πρόκειται να επισκευαστεί. Το εκτεθειμένο μέταλλο που πρόκειται να επισκευαστεί πρέπει προηγουμένως να αποκτήσει άγρια επιφάνεια (εικ. 6) ή να αδροποιηθεί με αστάρι για μέταλλο (MZ PRIMER ANGELUS®).

2. Τοποθετήστε ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ ΑΔΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΓΙΑ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗ (CONDITIONER) ANGELUS (υδροφθορικό οξύ 10%) στις επιφάνειες της λοξοτομής. Περιμένετε 1 (ένα) λεπτό*, ξεπλύνετε με νερό και στεγνώστε με αέρα (εικ. 7).

* Η διάρκεια για τις πορσελάνες με βάση τον λευκίτη είναι μόλις είκοσι (20) δευτερόλεπτα.

Προστατέψτε τον στοματικό ιστό από τη διαβρωτική δράση του υδροφθορικού οξέος (HF).

3. Εφαρμόστε το SILANO ANGELUS®. Περιμένετε 1 (ένα) λεπτό και στεγνώστε ελαφρώς με αέρα (εικ. 8).

4. Εφαρμόστε τον συγκολλητικό παράγοντα FUSION-DURALINK® ANGELUS® και φωτοπολυμερίστε σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του προϊόντος.

5. Σε περίπτωση εκτεθειμένου μετάλλου, καλύψτε το με μια λεπτή στρώση ρητίνης αδιαφανοποίησης OPAK ANGELUS® (εικ. 9).

6. Επιδιορθώστε με σύνθετη ρητίνη την περιοχή που παρουσιάζει ρηγμάτωση (εικ. 10).

Δ. ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ Ή ΈΜΜΕΣΗΣ ΣΎΝΘΕΤΗΣ ΡΗΤΙΝΗΣ

1. Αγγιέψτε την επιφάνεια του τμήματος και του

σημείου που θα επισκευαστεί (σημείο ρηγμάτωσης της αποκατάστασης)?

2. Τοποθετήστε ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ ΑΔΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΓΙΑ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗ (CONDITIONER) ANGELUS® (υδροφθορικό οξύ 10%) στο τμήμα και στη ρηγμάτωση για ένα (1) λεπτό*. Ξεπλύνετε με νερό και στεγνώστε (εικ. 11).

* Η διάρκεια για τις πορσελάνες με βάση τον λευκίτη είναι μόλις είκοσι (20) δευτερόλεπτα.

3. Εφαρμόστε το SILANO ANGELUS® με απλικατέρ μίας χρήσης (APLIK ANGELUS®). Περιμένετε 1 (ένα) λεπτό και στεγνώστε ελαφρώς με αέρα (εικ. 12).

4. Συγκολλήστε το τμήμα στη ρηγμάτωση σύμφωνα με τις οδηγίες για τον παράγοντα συγκόλλησης FUSION-DURALINK® ANGELUS® και τη ρητινώδη κονία που θα χρησιμοποιηθεί.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ | ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

- Αποφεύγετε την επαφή με το στόμα τους ιστούς, τα μάτια και το δέρμα. Εάν συμβεί κάτι τέτοιο, ξεπλύνετε με νερό. Εάν είναι απαραίτητο, ζητήστε ιατρική βοήθεια.

- Μην εκθέτετε το προϊόν κοντά στη φωτιά ή σε υπερβολική θερμότητα. Το SILANO ANGELUS® είναι εύφλεκτο.

- Κλείνετε τη συσκευασία αμέσως μετά τη χρήση. Το SILANO ANGELUS® είναι πτητικό.