



PERMABOND UNIVERSAL

Stand: 170323
500176 v230801

D Verarbeitungsanleitung

Zweckbestimmung

Bei der Produktgruppe Dentin-/Schmelz-Adhäsive handelt es sich um Haftvermittler zur Verwendung in der adhäsiven, restaurativen Zahnheilkunde.

Produktbeschreibung und Anwender

Produktbeschreibung

M+W PermaBond Universal ist ein selbststän- dendes, lichterhärtendes Einkomponenten-Adhäsivsystem für die einfache, sichere und zuverlässige Befestigung von Füllungskompositen/ Befestigungskompositen auf natürlichen Zahnhartsubstanzen. Das Adhäsiv kann im Self Etch Verfahren oder im Selective Etch Verfahren angewendet werden.

Anwender

Zur Anwendung in der zahnärztlichen Praxis durch dentales Fachpersonal.

Zusammensetzung

2-Hydroxyethylmethacrylat, Urethane dimethacrylate, 4-(2-Methacryloyloxyethyl)-trimellitinsäureanhydrid, Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl) phosphinoxid

Indikationen

- Direkte, lichterhärtende Kompositrestaurationen auf dem natürlichen Zahn.
- Indirekte Restaurationen aus Komposit und Keramik (Inlays, Onlays, Veneers, Kronen) mit licht- und dualhärtenden Befestigungskompositen z. B. mit M+W Befestigungszement Perma.
- Reparatur frakturierter Kompositfüllungen.

Kontraindikationen

- Nicht in Kontakt mit geöffnetem Pulpagewebe bringen
- Anwendungen, bei denen eine ausreichende Belichtung nicht gesichert ist (z. B. Befestigung von Wurzelstiften).

Gefahrenhinweise

Enthält: 2-Hydroxyethylmethacrylat, 4-(2-Methacryloyloxyethyl)-trimellitinsäureanhydrid, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl) phosphine oxide. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden. Schutzhandschuhe tragen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Wechselwirkungen mit anderen Materialien

Phenolische Substanzen (wie z.B. Eugenol) inhibieren die Polymerisation. Verwenden Sie daher keine Materialien, die solche Substanzen enthalten. Allgemein bekannte Kreuzreaktionen oder Wechselwirkungen des Medizinprodukts mit anderen bereits im Mund befindlichen Werkstoffen müssen vom Zahnarzt bei Verwendung berücksichtigt werden.

Anwendung

Kavitätenpräparation

Präparation der Kavität nach den gängigen Regeln der Adhäsivtechnik. Für optimale Ergebnisse ist jegliche Kontamination der Kavität mit Speichel oder Blut zu vermeiden. Eine adäquate Trockenlegung mit Kofferdam wird dringend empfohlen.

Pulpenschutz

Bei sehr tiefen Kavitäten sollten pulpennahe Bereiche mit einer dünnen Schicht eines fest abbindenden Calciumhydroxid Unterfüllungsmaterials abgedeckt werden.

Anwendung von M+W PermaBond Universal

Je nach Art der Haftfläche und/oder der Verfahrensweise bei der Anwendung von M+W PermaBond Universal wie folgt verfahren.

Self-Etch Verfahren

Ein zusätzliches Ätzen mit Ätzelgel ist nicht notwendig.

Selektive Schmelzätzung (Optional)

Durch die selektive Schmelzätzung kann der Verbund zum Schmelz zusätzlich verbessert werden. Unpräparierte Schmelzbereiche müssen mit Phosphorsäure konditioniert werden. Beachten Sie die Gebrauchsanweisung des Phosphorsäure-Ätzelgels.

Direkte, lichterhärtende Kompositrestaurationen auf dem natürlichen Zahn

Anwendung des Adhäsivs im Self-Etch Verfahren

Die zu konditionierende Oberfläche darf vor dem Auftragen mit M+W PermaBond Universal nicht berührt oder mit Speichel kontaminiert werden.

M+W PermaBond Universal in ausreichender Menge in eine Anmischschale geben und mit einem Einmalapplikator auftragen. Material zügig (max. nach 3 Minuten) weiterverarbeiten. Das Material auf die gesamte Kavitätenwand applizieren und für mindestens 20 Sekunden einwirken lassen.

Überschüssiges Material mit einem leichten Luftstrom und danach mit einem mittelstarken Luftstrom für mindestens 5 Sekunden mit ölfreier Druckluft so lange verblasen, bis kein beweglicher Flüssigkeitsfilm mehr sichtbar ist. Die Oberfläche sollte gleichmäßig und glänzend aussehen. Wenn doch eine Kontamination erfolgt ist, muss erneut gereinigt, konditioniert und verblasen werden. Anschließend das Adhäsiv entsprechend den Angaben in der Tabelle lichterhärten.

Anwendung des Adhäsivs im Selective Etch Verfahren

Schmelzareale mit Phosphorsäure-Ätzelgel ätzen. Beachten Sie die Gebrauchsanweisung des jeweiligen Phosphorsäure-Ätzelgels. Sofern nichts anderes vorgeschrieben, wird eine Ätzdauer von 30 Sekunden für Schmelz empfohlen. Anschließend 15 Sekunden mit Wasser gründlich abspülen und mit ölfreier Luft oder mit Baumwollpellets trocknen, nicht übertrocknen. Die zu konditionierende Oberfläche darf vor dem Auftragen mit M+W PermaBond Universal nicht berührt oder mit Speichel kontaminiert werden.

M+W PermaBond Universal in ausreichender Menge in eine Anmischschale geben und mit einem Einmalapplikator auftragen. Material zügig (max. nach 3 Minuten) weiterverarbeiten.

Das Material auf die gesamte Kavitätenwand applizieren und für mindestens 20 Sekunden einwirken lassen. Überschüssiges Material mit einem leichten Luftstrom und danach mit einem mittelstarken Luftstrom für mindestens 5 Sekunden mit ölfreier Druckluft so lange verblasen, bis kein beweglicher Flüssigkeitsfilm mehr sichtbar ist. Die Oberfläche sollte gleichmäßig und glänzend aussehen. Wenn doch eine Kontamination erfolgt ist, muss erneut gereinigt, konditioniert und verblasen werden. Anschließend das Adhäsiv entsprechend den Angaben in der Tabelle lichterhärten.

Polymerisation

Typ	Halogenlampe LED-Lampe
Lichtintensität	500 mW/cm ² - 1200 mW/cm ²
Polymerisationsdauer	10 Sekunden

Anwendung des Restaurations- oder Befestigungskomposites gemäß den Gebrauchsinformationen des Herstellers.

Indirekte Restaurationen aus Komposit oder Keramik (Inlays, Onlays, Veneers, Kronen)
Überprüfung von Passung und Okklusion der Restauration
Bei grazilen Restaurationen die Passung sehr vorsichtig im unverklebten Zustand überprüfen, um Frakturen zu vermeiden. Falls erforderlich, können Korrekturen mit einem feinen Diamantwerkzeug durchgeführt werden. Beschliffene Flächen sind nachzupolieren. Zur besseren Kontrolle der Restaurationspassung und anschließender Entfernung des Materialüberschusses empfehlen wir, einen Retraktionsfaden anzubringen.

Oberflächenbehandlung von Komposit-Restaurationen
Die Gebrauchsinformation des Restaurationsmaterials beachten. Sofern nichts anderes vorgeschrieben ist, gilt folgende Empfehlung:
Die Oberflächen der Restaurationsinnenseiten sandstrahlen, reinigen z. B. mit Ethanol, trocknen. Auf eine Reinigung der Oberfläche mit Phosphorsäure sollte verzichtet werden, da dieses den Haftverbund schwächen kann.
Die Oberflächen mit einer dünnen Schicht M+W PermaBond Universal bedecken, 20 Sekunden einwirken lassen und das Lösemittel so lange verblasen, bis kein beweglicher Flüssigkeitsfilm mehr sichtbar ist.

Oberflächenbehandlung von Glaskeramik-Restauration

Die Gebrauchsinformation des Restaurationsmaterials beachten. Sofern nichts anderes vorgeschrieben ist, gilt folgende Empfehlung:
Die Oberfläche mit einem Flusssäuregel nach Herstellerangaben anätzen und gründlich mit Wasser spülen, mit ölfreier Luft trocknen.
 Geeignetes Silan nach Herstellerangabe auftragen.
Die Oberfläche mit einer dünnen Schicht M+W PermaBond Universal bedecken, 20 Sekunden einwirken lassen und das Lösemittel so lange verblasen, bis kein beweglicher Flüssigkeitsfilm mehr sichtbar ist.

Oberflächenbehandlung von Oxidkeramik-Restauration

Die Gebrauchsinformation des Restaurationsmaterials beachten. Sofern nichts anderes vorgeschrieben ist, gilt folgende Empfehlung:
Die Oberflächen der Restaurationsinnenseiten durch Sandstrahlen, Reinigung z. B. mit Ethanol, trocknen. Auf eine Reinigung der Oberfläche mit Phosphorsäure sollte verzichtet werden, da dieses den Haftverbund schwächen kann.
Die Oberflächen mit einer dünnen Schicht M+W PermaBond Universal bedecken, 20 Sekunden einwirken lassen und das Lösemittel so lange verblasen, bis kein beweglicher Flüssigkeitsfilm mehr sichtbar ist.

Anwendung des Adhäsivs im Selective-Etch Verfahren

M+W PermaBond Universal kann im Self Etch Verfahren oder optional auch im Selective-Etch Verfahren angewendet werden. Hierfür wie unter Punkt Self-Etch Verfahren bzw. Punkt Selective-Etch Verfahren beschrieben verfahren.
Das Adhäsiv separat entsprechend den Angaben in der Tabelle „Polymerisation“ lichterhärten.
Einsetzen der Restauration und Überschussentfernung
Das Befestigungskomposit wird auf die Restaurationsinnenseite nach Herstellerangaben aufgetragen. Restauration unter leichtem Druck in situ bringen und fixieren. Das überschüssige Befestigungskomposit unmittelbar entfernen. Insbesondere auf die rechtzeitige Entfernung der Überschüsse in schwer zugänglichen Bereichen (approximal, gingivale Ränder) achten, bevor das Material aushärtet.
Direkt nach Entfernung der Überschüsse die Ränder der Restauration mit Glycerin Gel/Air Blocker bedecken. Dies vermeidet die Bildung einer Sauerstoffinhibitionsschicht. Dieses Gel kann mit Wasser abgespült werden, nachdem das Befestigungsmaterial komplett ausgehärtet ist.

Ausarbeitung der fertigen Restauration

Die Retraktionsfäden entfernen. Okklusion und Funktionsbewegung überprüfen und ggf. korrigieren, Restaurationsränder polieren.
Reparatur frakturierter Kompositfüllungen
Falls benötigt, Kariesexkavation durchführen.
Die zu reparierende Kompositoberfläche mit einem Diamantwerkzeug aufräumen und bei Bedarf sandstrahlen. Die Oberfläche mit Wasserspray reinigen und mit öl- und wasserfreier Druckluft trocknen. Die Oberflächen mit M+W PermaBond Universal bedecken, wie unter Punkt

Troubleshooting

Fehler	Ursache	Abhilfe
M+W PermaBond Universal härtet nicht aus	Lichtleistung der Polymerisationslampe nicht ausreichend	Kontrolle der Lichtleistung und evtl. Austausch der Lichtquelle
Restauration hält nicht	Verarbeitungszeiten und/oder Ätzeiten nicht eingehalten	Beachtung der angegebenen Zeiten
	Lösemittel nicht vollständig verblasen	Lösemittel verblasen, so dass keine Flüssigkeitsbewegung des Adhäsivs mehr erkennbar ist. Die Oberfläche sollte gleichmäßig glänzend sein.
Material ausgetrocknet, oder ausgehärtet	Falsche Lagerbedingungen, Flasche nicht korrekt verschlossen	Nach jeder Materialentnahme Deckel der Flasche aufschrauben
Kein homogener Film	Adhäsiv unregelmäßig und in nicht ausreichender Schichtdicke aufgetragen	Erneut frisches Material auftragen und Lösemittel verblasen

Applikation des Adhäsivs verfahren und polymerisieren. Reparaturkomposit applizieren. Wird ein pastöses Kompositmaterial verwendet, wird empfohlen, eine intermediäre Schicht Flowkomposit aufzutragen.

Allgemeingültige Hinweise

- Zur Polymerisation ist ein Lichtpolymerisationsgerät mit einem Emissionsspektrum im Bereich von 350 - 500 nm einzusetzen. Die geforderten physikalischen Eigenschaften werden nur mit ordnungsgemäß arbeitenden Lampen erzielt. Deshalb ist eine regelmäßige Überprüfung der Lichtintensität nach Angaben des Herstellers erforderlich.
- Die Lichtaustrißöffnung der Polymerisationslampe sollte möglichst nahe an und senkrecht über die Bondingoberfläche gehalten werden. Stellen Sie sicher, dass bei der Polymerisation einer großen Oberfläche alle Bereiche polymerisiert werden, z. B. indem Sie die Oberfläche in mehrere Abschnitte unterteilen und jeden Abschnitt einzeln polymerisieren.
- Die wichtigste Voraussetzung für das Erzielen der maximalen Haftwerte ist die richtige Verarbeitung des Adhäsivs. Den Haftvermittler über einen Zeitraum von mindestens 20 Sekunden einwirken lassen. Sicherstellen, dass alle Dentin-/Schmelzoberflächen mit Adhäsiv benetzt sind. Keine Feuchtigkeitsüberschüsse auf der Oberfläche belassen.
- Das Adhäsiv nicht mit anderen Haftvermittlern mischen. Das Material muss vorsichtig mit Luftstrom getrocknet werden.
- Das Adhäsiv 10 Sekunden lang mit einer Polymerisationslampe lichterhärten.
- Nach Auftragen des Komposits auf die feuchte Oberfläche, entwickelt das M+W PermaBond Universal zusammen mit dem Komposit eine optimale Haftung.
- Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die sich aus unsachgemäßer Handhabung ergeben.

Lagerung und Handhabung

Die Flasche sofort nach dem Gebrauch fest verschließen. Lagertemperatur: 2 - 25 °C
Bei längerem Nichtgebrauch wird empfohlen, das Produkt im Kühlschrank aufzubewahren. Eine Kontamination des Inhaltes der Flasche durch verunreinigte Einwegpinsel ist zu vermeiden.

Haltbarkeit

Die maximale Haltbarkeit ist auf dem Etikett der jeweiligen Flasche aufgedruckt. Nach Ablauf des Verfallsdatums nicht mehr verwenden.

Nebenwirkungen

Unerwünschte Nebenwirkungen dieses Medizinprodukts sind bei sachgemäßer Verarbeitung und Anwendung äußerst selten zu erwarten. Immunreaktion (z. B. Allergien) oder örtliche Missempfindungen können prinzipiell jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Alle im Zusammenhang mit der Verwendung dieses Produkts auftretenden schwerwiegenden Vorfälle sind dem unten angegebenen Hersteller und der jeweils zuständigen Behörde zu melden.

Entsorgung

Restmengen und Verpackungsmaterial sind entsprechend der lokalen und / oder gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

CE 0297



PERMABOND UNIVERSAL

GB Instructions for use

Intended purpose

The product group Dentin and enamel adhesives comprises bonding agents for the application in adhesive restorative dentistry.

Product description and user

Product-specific description

M+W Permabond Universal is a self-etching, light-curing single-component adhesive system for the easy, safe, and reliable attachment of filling composites/attachment composites to natural hard tooth tissue. The adhesive can be used with the self-etch method or the selective etch method.

Users

For use in the dental practice by dental professionals.

Composition

2-(hydroxyethyl)methacrylate, urethane dimethacrylate, 4-(2-methacryloyloxyethyl)-trimellitic anhydride, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide

Indications

- Direct, light-curing composite restorations on the natural tooth.
- Indirect restorations of composite and ceramic (inlays, onlays, veneers, crowns) with light- and dual-curing attachment composites, e.g. M+W Befestigungszement Perma.
- Repair of fractured composite fillings.

Contraindications

- Do not bring into contact with open pulp tissue.
- Applications in which sufficient exposure is not ensured (e.g. attachment of endodontic posts).

Warnings

Warning Contains: 2-hydroxyethyl methacrylate, 4-(2-Methacryloyloxyethyl)-trimellitsäureanhydrid, Diphenyl (2,4,6- trimethylbenzoyl) phosphine oxide. Can cause allergic skin reactions. Harmful to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary instructions

Avoid inhaling vapours/ spray. Wear protective gloves. If skin irritation or a rash occurs: Seek medical advice/medical attention.

Interactions with other agents

Phenolic substances such as eugenol inhibit polymerisation. Therefore, do not use any material containing these substances. The dentist should consider known interactions and cross-reactions of the medical product with other materials already in the patient's mouth before using the product.

Application

Cavity preparation

Preparation of the cavity according to the conventional rules of adhesive technique.

For optimal results, any contamination of the cavity with saliva or blood should be avoided. Adequate isolation with a rubber dam is highly recommended.

Pulp protection

In the case of very deep cavities, areas near the pulp should be covered with a thin layer of a firmly hardening calcium hydroxide lining material.

Use of M+W Permabond Universal

Depending on the nature of the adhesive surface and/or the procedure when using M+W Permabond Universal, proceed as follows.

Self-etch method

Additional etching with etching gel is not necessary.

Selective enamel etching (optional)

The bond to the enamel can be further improved through selective enamel etching. Unprepared areas of enamel must be conditioned with phosphoric acid. Follow the instructions for use of the phosphoric acid etching gel.

Direct, light-curing composite restorations on the natural tooth

Application of the adhesive using the self-etch method

The surface to be conditioned should not be touched or contaminated with saliva prior to applying M+W Permabond Universal. Place an adequate amount of M+W Permabond Universal into

a mixing bowl and apply with a disposable applicator. Continue processing the material quickly (within max. 3 minutes).

Apply the material to the entire wall of the cavity and leave to act for at least 20 seconds.

Remove surplus material with a gentle air stream and then with a moderate air stream for at least 5 seconds using oil-free compressed air until no movable liquid film can be seen any longer. The surface should appear even and shiny.

However, if contamination has occurred, cleaning, conditioning and blowing must be performed once again. Then light-cure the adhesive according to the information in the table.

Application of the adhesive using the selective etch method

Etch enamel areas with phosphoric acid etching gel. Observe the instructions for use of the respective phosphoric acid etching gel. Unless otherwise specified, a 30 second etch time is recommended for enamel. Then rinse thoroughly with water for 15 seconds and dry with oil-free air or with cotton pellets, do not overdry.

The surface to be conditioned must not be touched or contaminated with saliva before applying M+W Permabond Universal.

Pour a sufficient amount of M+W Permabond Universal into a mixing bowl and apply with a disposable applicator. Process the material quickly (max. after 3 minutes).

Apply the material to the entire cavity wall and leave for at least 20 seconds.

Blow away excess material with a gentle stream of air and then with a medium-strong stream of air for at least 5 seconds with oil-free compressed air until no moving film of liquid is visible.

The surface should look even and shiny.

If contamination does occur, cleaning, conditioning and blowing has to be repeated. Then light-cure the adhesive according to the information in the table.

Polymerisation

Typ	Halogen lamp LED lamp
-----	--------------------------

Light intensity	500 mW/cm ² - 1200 mW/cm ²
-----------------	--

Polymerisation time	10 seconds
---------------------	------------

Application of the restoration or attachment composite according to the manufacturer's instructions for use.

Indirect restorations of composite or ceramic (inlays, onlays, veneers, crowns)

Checking the fit and occlusion of the restoration

In the case of delicate restorations, check the fit very carefully in the unlit state in order to avoid fractures.

If necessary, corrections can be made using a fine diamond tool. Milled surfaces should be repolished. For better control of the restoration fit and subsequent removal of surplus material, we recommend using a retraction cord.

Surface treatment of composite restorations

Follow the instructions for use of the restoration material. Unless instructed otherwise, the following recommendation applies: The inner surfaces of the restoration should be sand-blasted, cleaned, for example with ethanol, and dried. Cleaning the surface with phosphoric acid should be avoided since this can weaken the adhesive bonding.

Cover the surfaces with a thin layer of M+W Permabond Universal, leave to act for 20 seconds and blow the solvent until no movable liquid film can be seen any longer.

Surface treatment of vitreous ceramic restorations

Follow the instructions for use of the restoration material. Unless instructed otherwise, the following recommendation applies: Etch the surface with hydrofluoric acid and rinse thoroughly with water; dry with oil-free air.

Apply suitable silane according to the manufacturer's instructions.

Cover the surface with a thin layer of M+W Permabond Universal, leave to act for 20 seconds and blow the solvent until no movable liquid film can be seen any longer.

Surface treatment of oxide ceramic restorations

Follow the instructions for use of the restoration material. Unless instructed otherwise, the following recommendation applies: Sand-blast the inner surfaces of the restoration, clean, for example with ethanol, dry.

Cleaning the surface with phosphoric acid should be avoided since this can weaken the adhesive bonding.

Cover the surfaces with a thin layer of M+W Permabond Universal, leave to act for 20 seconds and blow the solvent until no movable liquid film can be seen any longer.

Application on the tooth

M+W Permabond Universal can be applied using the self-etch method or optionally also using the selective-etch method. For this purpose proceed as instructed under section Self-Etch method or section Selective-Etch method.

Light-cure the adhesive separately according to the information in the "Polymerisation" table.

Insertion of the restoration and removal of surplus

The attachment composite is applied on the inner side of the restoration according to the manufacturer's instructions.

Apply light pressure to bring restoration in situ and fix.

Immediately remove surplus attachment composite. Pay particular attention to ensuring that the surplus is properly removed from difficult-to-reach areas (approximal, gingival margins) before the material hardens. Immediately after removing the surplus, cover the edges of the restoration with glycerine gel/air blocker. This avoids the formation of an oxygen inhibition layer. This gel can be rinsed off with water after the attachment material has completely cured.

Preparing the finished restoration

Remove the retraction cords. Check occlusion and functional movement and correct, if necessary; polish edges of the restoration.

Repair of fractured composite fillings

If necessary, perform caries excavation.

Roughen the composite surface to be repaired using a diamond tool and sand-blast, if necessary. Clean the surface with water spray and dry with oil- and water-free compressed air. Cover the surfaces with M+W Permabond Universal, proceed as instructed in section application of the adhesive and polymerise.

Apply repair composite. If a pasty composite material is used, it is recommended to apply an intermediate layer of flow composite.

General information

- A light polymerisation unit with an emission spectrum in the range of 350 - 500 nm is to be used for polymerisation. The physical properties required are achieved only with properly working lamps. For this reason, it is necessary to regularly check the light intensity according to the manufacturer's instructions.
- The light emission aperture of the polymerisation lamp should

Troubleshooting

Problem	Cause	Remedy
M+W Permabond Universal does not cure	Light output of the polymerisation lamp is inadequate	Check the light output and replace the light source, if necessary
Restoration does not grip	Processing times and/or etching times not complied with	Observe the indicated times
	Solvent not fully blown	Blow solvent so that no liquid movement of the adhesive can be detected any longer. The surface should appear evenly shiny.
Material dried out or cured	Incorrect storage conditions, bottle not closed properly	After each time material is removed, screw the lid back on to the bottle.
No homogeneous film	Adhesive applied irregularly and in an insufficiently thick layer	Reapply fresh material and blow solvent

be held as close as possible to and perpendicularly over the bonding surface. When polymerising a large surface, ensure that all areas are polymerised, for example, by dividing the surface into multiple sections and polymerising each section individually.

- The most important precondition for achieving maximum adhesive values is the proper processing of the adhesive. Leave the luting agent to act for a period of at least 20 seconds. Ensure that all dentin-enamel surfaces are wetted with adhesive. Do not leave any excess moisture on the surface.
- Do not mix the adhesive with other luting agents. The material must be carefully dried with an air stream.
- Light-cure the adhesive for 10 seconds using a polymerisation lamp.
- After applying the composite to the wet surface, the M+W Permabond Universal develops optimal adhesion together with the composite.
- The manufacturer is not liable for damage resulting from improper handling.

Storage and handling

Close the bottle tightly immediately after use.

Storage temperature: 2 - 25°C

If not used for a longer period of time, it is recommended to store the product in the refrigerator.

Contamination of the contents of the bottle by soiled disposable brushes should be avoided.

Shelf life

The maximum shelf life is printed on the label of each bottle. Do not use after the expiry date.

Side effects

With proper preparation and use of this medical device, adverse effects are extremely rare.

However, immune reactions (such as allergies) or local discomfort cannot in principle be ruled out completely.

Any serious adverse events associated with the use of this product should be reported to the manufacturer stated below and the competent authority.

Disposal

Leftover quantities and packaging materials are to be disposed of according to the local and/or statutory regulations.

C E0297

M+W Dental Müller & Weygandt GmbH · Reichardsweide 40 · 63654 Büdingen/Germany · Tel.: +49 (0) 60 42 - 88 00 88

MANI Medical Germany GmbH · Hertha-Sponer-Straße 2 · 61191 Rosbach/Germany

CH REP Dipl.-Ing. (FH) Jan Möstel · Robert-Seidel-Hof 70 · 8048 Zürich/Switzerland



PERMABOND UNIVERSAL

F Instructions d'utilisation

Usage prévu

Le groupe des adhésifs pour dentine/émail regroupe des agents adhésifs destinés à être utilisés dans la dentisterie adhésive et restauratrice.

Description du produit et utilisateur

Description du produit

M+W Permabond Universal est un système adhésif monocomposant photopolymérisable et automordançant dans le scellement aisé, sûr et fiable de composites de remplissage/scellement sur des substances dentaires dures naturelles. L'adhésif peut être utilisé dans la procédure de Self Etch ou de Selective Etch.

Utilisateur

À utiliser au sein du cabinet dentaire par un professionnel dentaire.

Composition

2-hydroxyéthylméthacrylate, diméthacrylate d'uréthane, 4-(2-méthacryloyloxyéthyl)-anhydride trimellitique, diphenyl(2,4,6-triméthylbenzoyl) oxyde de phosphine

Indications

- Pour les restaurations directes en composite sur la structure naturelle de la dent
- Pour les restaurations indirectes en composite et céramique (incrustations, Onlays, Veneers couronnes) avec des composites de fixation photopolymérisables et à double durcissement, par ex. M+W Befestigungszement Perma – Réparation de plombages composites fracturés
- M+W Permabond Universal est compatible avec tous les matériaux composites photopolymérisables courants.

Contre-indications

- Ne pas mettre en contact avec les tissus pulpaire ouverts.
- Applications pour lesquelles une exposition suffisante n'est pas assurée (par ex. scellement de tenons).

Indications de danger

Contient : 2-hydroxyéthylméthacrylate, diméthacrylate d'uréthane, 4-(2-méthacryloyloxyéthyl)-anhydride trimellitique, diphenyl(2,4,6-triméthylbenzoyl) oxyde de phosphine. Peut causer une réaction allergique cutanée. Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Consignes de sécurité

Éviter de respirer les vapeurs et aérosols. Porter des gants de protection. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : demander un avis médical/consulter un médecin.

Interactions avec d'autres matériaux

Les substances phénoliques (par exemple l'eugénol) inhibent la polymérisation. N'utiliser donc aucun matériau qui contient de telles substances. Le dentiste doit prendre en considération les réactions croisées ou interactions généralement connues du dispositif médical avec d'autres matériaux présents dans la bouche avant utilisation.

Application

Préparation de la cavité

Préparation de la cavité selon les règles actuelles de la technique adhésive. Pour des résultats optimaux, éviter toute contamination de la cavité par de la salive ou du sang. Un drainage adéquat avec une digue dentaire est fortement recommandé.

Protection de la pulpe

En présence de cavités très profondes, les zones proches de la pulpe sont recouvertes d'une fine couche de matériau de fond de cavité à prise ferme à base d'hydroxyde de calcium.

Utilisation de M+W Permabond Universal

En fonction de la surface d'adhérence et/ou de la procédure d'application de M+W Permabond Universal, procéder comme suit.

Procédure Self Etch

Il n'est pas nécessaire de procéder à un mordançage supplémentaire avec le gel de mordançage.

Restaurations directes et photopolymérisables à base de composite sur la dent naturelle

Application de l'adhésif dans le cadre du mordançage self etch

La surface à traiter ne doit pas être touchée avant l'application du M+W Permabond Universal ou contaminée par de la salive avant l'application. Placer une quantité suffisante de M+W Permabond Universal dans un bol de mélange et appliquer rapidement avec un applicateur jetable (max. 3 minutes).

Appliquer sur toute la paroi de la cavité et laisser agir pendant au moins 20 secondes. Souffler le matériau en excès à l'aide d'un léger flux d'air, puis d'un flux d'air modéré pendant au moins 5 secondes à l'air exempt d'huile jusqu'à ne plus pouvoir constater de film liquide mobile. La surface doit présenter un aspect homogène et brillant.

En cas de contamination, la zone doit être nettoyée, retraitée et soufflée à nouveau. Ensuite, polymériser l'adhésif à la lumière selon les spécifications du tableau.

Application de l'adhésif dans le cadre du mordançage sélectif

Mordançer des zones d'émail à l'aide de gel de mordançage à l'acide phosphorique. Respecter le mode d'emploi du gel de mordançage à l'acide phosphorique correspondant. Sauf indication divergente, une durée de mordançage de 30 secondes est recommandée pour l'émail. Puis, rincer soigneusement à l'eau pendant 15 secondes et sécher à l'air exempt d'huile ou à l'aide de pellets de coton sans séchage excessif.

La surface à conditionner ne saurait être touchée ni contaminée par de la salive avant l'application de M+W Permabond Universal.

Verser une quantité suffisante de M+W Permabond Universal dans un godet de mélange et l'appliquer à l'aide d'un applicateur à usage unique. Mettre le matériau rapidement en œuvre (max. après 3 minutes).

Appliquer le matériau sur toute la paroi de la cavité et laisser agir pendant au moins 20 secondes.

Souffler le matériau en excès à l'aide d'un léger flux d'air, puis d'un flux d'air modéré pendant au moins 5 secondes à l'air exempt d'huile jusqu'à ne plus pouvoir constater de film liquide mobile. La surface doit présenter un aspect homogène et brillant. En cas de contamination, renouveler le nettoyage, le conditionnement et le soufflage. Puis, photopolymériser l'adhésif selon les informations fournies au tableau.

Polymérisation

Typ	Lampe halogène Lampe à LED
------------	-------------------------------

Intensité de la lumière 500 mW/cm² - 1200 mW/cm²

Durée de la polymérisation 10 secondes

Application du composite de restauration ou de scellement selon les instructions du fabricant.

Restaurations indirectes en composite ou céramique (inlays, onlays, facettes, couronnes)

Contrôle de l'ajustement et de l'occlusion de la restauration

Pour les restaurations délicates, il faut très soigneusement vérifier l'ajustement à l'état non fixé afin d'éviter les fractures. Si nécessaire, des corrections peuvent être effectuées à l'aide d'un outil diamanté. Les surfaces rectifiées doivent être repolies. Pour un meilleur contrôle de l'ajustement de la restauration et de l'enlèvement ultérieur de l'excédent de matériau, nous recommandons d'appliquer un fil de rétraction.

Traitement de surface composite

Respecter le mode d'emploi du matériau de restauration. Sauf mention divergente, suivre la recommandation suivante : Sécher et préparer les surfaces des surfaces internes de la restauration par sablage, nettoyage, par ex. à l'éthanol. La surface ne doit pas être nettoyée avec de l'acide phosphorique, car cela peut affaiblir la liaison adhésive. Recouvrir les surfaces d'une fine couche de M+W Permabond Universal, laisser agir pendant 20 secondes et souffler le solvant jusqu'à ne plus pouvoir constater de film liquide mobile.

Traitement de surface d'une restauration vitrocéramique

Respecter le mode d'emploi du matériau de restauration. Sauf mention divergente, suivre la recommandation suivante : Mordançer la surface à l'aide d'un gel à l'acide fluorhydrique selon les instructions du fabricant et les rincer soigneusement à l'eau avant de les sécher à l'air exempt d'huile. Appliquer du silane approprié selon les instructions du fabricant. Recouvrir les surfaces d'une fine couche de M+W Permabond Universal, laisser agir pendant 20 secondes et souffler le solvant jusqu'à ne plus pouvoir constater de film liquide mobile.

Traitement de surface d'une restauration en céramique à base d'oxydes

Respecter le mode d'emploi du matériau de restauration. Sauf mention divergente, suivre la recommandation suivante : Sécher les surfaces intérieures de la restauration par sablage, nettoyage par ex. à l'éthanol. Il convient de renoncer à un nettoyage de la surface à l'acide phosphorique car ce dernier est susceptible de porter préjudice à la liaison. Recouvrir les surfaces d'une fine couche de M+W Permabond Universal, laisser agir pendant 20 secondes et souffler le solvant jusqu'à ne plus pouvoir constater de film liquide mobile.

Application sur la dent

M+W Permabond Universal peut aussi bien être utilisé dans le cadre de la procédure d'automordançage que de mordançage sélectif. Prière de procéder comme indiqué au paragraphe procédure d'automordançage ou au paragraphe procédure de mordançage sélectif.

Photopolymériser l'adhésif séparément en conformité avec les informations fournies au tableau « Polymérisation ».

Mise en place de la restauration et retrait de l'excédent

Le composite de fixation est appliqué à l'intérieur de la restauration selon les instructions du fabricant. Placer la restauration in situ sous une légère pression et la fixer en place. Retirer immédiatement l'excédent de composite de fixation. Porter une attention particulière à l'enlèvement rapide de l'excès de matériau dans les zones difficiles d'accès (proximal, bordures gingivales) avant que le matériau ne durcisse. Immédiatement après avoir enlevé l'excédent, recouvrir les bords de la restauration avec le gel à base de glycérine/airblocker. Ceci évite la formation d'une couche d'inhibition de l'oxygène. Ce gel peut être rincé à l'eau une fois que le matériau de fixation a complètement durci.

Façonnage de la restauration

Retirer les fils de rétraction. Vérifier l'occlusion et le mouvement fonctionnel et corriger si nécessaire, polir les bords de restauration restants.

Réparation d'obturations de composite fracturées

Si nécessaire, procéder à l'excavation de la carie. Rugosifier la surface de composite à réparer à l'aide d'un instrument diamanté et la sabler si nécessaire. Nettoyer la surface au jet d'eau et la sécher à l'air exempt d'huile et d'eau. Recouvrir les surfaces de M+W Permabond Universal, procéder comme indiqué au paragraphe Application de l'adhésif et polymériser.

Troubleshooting

Incident	Ursache	Remède
M+W Permabond Universal ne durcit pas	La puissance de la lampe à polymériser est insuffisante.	Contrôler la puissance de la lampe et éventuellement la remplacer
La restauration ne tient pas	Temps de mise en œuvre et/ou de mordançage non respecté(s) Ne pas souffler entièrement le solvant	Respect des temps indiqués Souffler le solvant de manière à ce qu'aucun mouvement de l'adhésif liquide ne puisse plus être constaté. La surface doit présenter un brillant homogène.
Matériau desséché ou durci	Conditions de stockage incorrectes, le flacon n'a pas été correctement refermé	Visser le capuchon du flacon après chaque prélèvement de matériau
Absence de film homogène	Adhésif appliqué de manière irrégulière et avec une épaisseur de couche insuffisante	Appliquer à nouveau du matériau frais et souffler le solvant

C E0297

M+W Dental Müller & Weygandt GmbH · Reichardsweide 40 · 63654 Büdingen/Germany · Tel.: +49 (0) 60 42 - 88 00 88

MANI Medical Germany GmbH · Hertha-Sponer-Straße 2 · 61191 Rosbach/Germany

CH REP Dipl.-Ing. (FH) Jan Möstel · Robert-Seidel-Hof 70 · 8048 Zürich/Switzerland

M+W select PERMABOND UNIVERSAL

I Istruzioni per l'uso

Destinazione d'uso

Il gruppo di prodotti adesivi per dentina/smalto è destinato all'impiego nell'odontoiatria restaurativa adesiva.

Descrizione del prodotto e utilizzatori

Descrizione del prodotto

M+W Permabond Universal è un sistema adesivo monocomponente, automordenzante, fotopolimerizzabile, per il fissaggio semplice, sicuro e affidabile di compositi per otturazione/fissaggio su sostanza dura di denti naturali. L'adesivo può essere utilizzato nella procedura self Etch o nella procedura Selective Etch.

Utilizzatori

Per l'uso nello studio odontoiatrico da parte di personale dentale specializzato.

Composizione

2-idrossietilmetacrilato, dimetacrilato di uretano, 4-(2-metacrililossietil)-anidride trimellitica, difenil(2,4,6-trimetilbenzoile) fosfinossido

Indicazioni

- restauri diretti in composito fotopolimerizzato sul dente naturale,
- restauri indiretti di composito e ceramica (inlay, onlay, veneer, corone) con compositi di fissaggio
- fotopolimerizzante e bipolimerizzante, ad esempio con M+W Befestigungszement Perma
- Riparazione di otturazioni in composito fratturate.
- M+W Permabond Universal è compatibile con tutti i materiali di composito di uso comune.

Controindicazioni

- non mettere mai a contatto con tessuti di polpa aperti.
- applicazioni nelle quali non è assicurata un'illuminazione sufficiente (ad es. fissaggio di perni monconi)

Avvertenze sui pericoli

Contiene: 2-idrossietilmetacrilato, dimetacrilato di uretano, 4-(2-metacrililossietil)-anidride trimellitica, difenil(2,4,6-trimetilbenzoile) fosfinossido. Può provocare reazioni cutanee allergiche. Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Avvertenze di sicurezza

Evitare di respirare i vapori/gli aerosol. Indossare guanti. In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.

Interazioni con altri materiali

Le sostanze fenoliche (ad es. eugenolo) inibiscono la polimerizzazione. Pertanto non utilizzare materiali che contengono tali sostanze. Durante l'uso l'odontoiatra deve tenere conto di eventuali reazioni crociate o interazioni generalmente note del dispositivo medico con altri materiali già presenti nel cavo orale del paziente.

Uso

Preparazione della cavità

Preparazione della cavità secondo le regole in uso della tecnica adesiva. Per ottenere risultati ottimali evitare qualsiasi tipo di contaminazione della cavità con saliva o sangue. Si raccomanda urgentemente un'adeguata essiccazione con diga dentale.

Protezione della polpa

In caso di cavità molto profonde, coprire le zone vicino alla polpa con un sottile strato di materiale per sottofondo a base di idrossido di calcio che offra una presa salda.

Uso di M+W Permabond Universal

In base al tipo di superficie e/o alla procedura di impiego di M+W Permabond Universal, procedere come segue.

Procedura Self Etch

Non è necessaria una corrosione supplementare con del gel corrosivo.

Corrosione selettiva dello smalto

Grazie alla corrosione selettiva dello smalto è inoltre possibile migliorare l'aderenza con lo smalto. Le zone con smalto non preparate devono essere condizionate con acido fosforico. Osservare il manuale d'uso del gel fosforico corrosivo.

Restauri diretti in composito fotopolimerizzante sul dente naturale

La superficie da condizionare non può essere toccata o venir contaminata con della saliva prima dell'applicazione del M+W Permabond Universal. Versare in una ciotola di mescolatura una quantità sufficiente di M+W Permabond Universal e applicarla con un applicatore usa e getta. Ritrattare subito il materiale (al Massimo dopo 3 minuti). Eliminare il materiale in eccesso applicando aria compressa priva di olio: inizialmente un flusso leggero, successivamente un flusso moderato per almeno 5 secondi, fino a quando non è più visibile alcun film liquido mobile. La superficie deve avere un aspetto omogeneo e lucido.

Se dovesse verificarsi una contaminazione bisogna pulire, condizionare e soffiare nuovamente. Poi polimerizzare l'adesivo in base alle indicazioni contenute nella tabella.

Applicazione dell'adesivo con tecnica Selective Etch

Mordenzare le superfici dello smalto con acido fosforico. Attenersi alle istruzioni per l'uso del gel mordenzante utilizzato. Salvo istruzioni diverse, si consiglia di mordenzare lo smalto per 30 secondi. Sciacquare quindi accuratamente con acqua per 15 secondi e asciugare con aria priva di olio o con pellet di cotone. Non asciugare eccessivamente.

La superficie da condizionare non deve essere toccata né contaminata con saliva prima dell'applicazione di M+W Permabond Universal.

Versare una quantità sufficiente di M+W Permabond Universal in un recipiente per miscelare ed applicare con un applicatore monouso. Lavorare rapidamente il materiale (max. dopo 3 minuti).

Applicare il materiale sull'intera parete della cavità e lasciare agire per almeno 20 secondi.

Eliminare il materiale in eccesso applicando aria compressa priva di olio: inizialmente un flusso leggero, successivamente un flusso moderato per almeno 5 secondi, fino a quando non è più visibile alcun film liquido mobile. La superficie deve avere un aspetto omogeneo e lucido.

In caso di contaminazione, pulire nuovamente, condizionare e applicare aria compressa. Successivamente fotopolimerizzare l'adesivo seguendo le indicazioni della tabella.

Polimerizzazione

Tipo	Lampada alogena Lampada a LED
Intensità della luce	500 mW/cm ² - 1200 mW/cm ²
Durata della polimerizzazione	10 secondi

Applicazione del composito per restauro o fissaggio secondo le Istruzioni per l'uso del fabbricante.

Restauri indiretti in composito o ceramica (inlay, onlay, faccette, corone)

Controllo della forma e dell'occlusione del restauro

In caso di restauri fragili controllare molto cautamente che il restauro calzi perfettamente per evitare le fratture. E necessario, le correzioni possono essere effettuate con un per effettuare le correzioni si può utilizzare un sottile strumento diamantato. Le superfici levigate devono essere lucidate in un secondo tempo. Per verificare meglio che il restauro calzi e in seguito rimuovere il materiale in eccesso consigliamo di attaccare un filo di retrazione.

Trattamento della superficie di restauri in composito

Attenersi alle istruzioni per l'uso del materiale di restauro. Salvo istruzioni diverse, si consiglia quanto segue: Asciugare le superfici delle parti interne dei restauri tramite abrasivo, pulizia ad es. con etanolo. Si consiglia di rinunciare a pulire la superficie con dell'acido fosforico perché quest'ultimo può indebolire l'aderenza.

Coprire le superfici con uno strato sottile di M+W Permabond Universal, lasciare agire per 20 e far evaporare il solvente fino a quando scompare qualsiasi traccia di movimento del film liquido.

Trattamento della superficie di restauri in vetroceramica

Attenersi alle istruzioni per l'uso del materiale di restauro. Salvo istruzioni diverse, si consiglia quanto segue: Mordenzare la superficie con acido fluoridrico in gel secondo le indicazioni del fabbricante, sciacquare a fondo con acqua e asciugare con aria priva di olio.

Applicare un silano idoneo secondo le indicazioni del fabbricante. Coprire le superfici con uno strato sottile di M+W Permabond Universal, lasciare agire per 20 e far evaporare il solvente fino a quando scompare qualsiasi traccia di movimento del film liquido.

Trattamento della superficie di restauri in ceramica a base di ossido

Attenersi alle istruzioni per l'uso del materiale di restauro. Salvo istruzioni diverse, si consiglia quanto segue: Sabbiare, detergere (ad es. con etanolo) e asciugare le superfici dei lati interni del restauro. Non utilizzare acido fosforico per la pulizia della superficie perché potrebbe indebolire il legame adesivo. Coprire le superfici con uno strato sottile di M+W Permabond Universal, lasciare agire per 20 e far evaporare il solvente fino a quando scompare qualsiasi traccia di movimento del film liquido.

Applicazione sul dente

M+W Permabond Universal può essere utilizzato con tecnica Self Etch oppure con tecnica Selective Etch. Procedere quindi come indicato al punto tecnica Self Etch o tecnica Selective Etch.

Fotopolimerizzare l'adesivo separatamente seguendo le indicazioni della tabella „Polimerizzazione“.

Inserimento del restauro e rimozione del materiale in eccesso

Il composito di fissaggio viene applicato sulla parte interna del restauro secondo le indicazioni del produttore. Fissare il restauro con una leggera pressione. Rimuovere subito il composito di fissaggio in eccesso. In particolare fare in modo che il materiale in eccesso nelle zone di difficile accesso (approssimale, bordi delle gengive), prima che il materiale si indurisca. Subito dopo la rimozione del materiale in eccesso coprire i bordi del restauro con glicerina Gel/Air Blocker. In questo modo si impedisce la formazione di uno strato di inibizione dell'ossigeno. Questo gel può essere risciacquato con dell'acqua quando il materiale da fissaggio si è indurito completamente.

Elaborazione del restauro ultimato

Rimuovere i fili retrattori. Controllare ed eventualmente correggere l'occlusione e il movimento della funzione, pulire i bordi del restauro.

Riparazione di otturazioni in composito fratturate

Se necessario, eliminare le carie esistenti. Irruvire la superficie in composito da riparare con uno strumento diamantato e, se necessario, sabbiare. Pulire la superficie con acqua nebulizzata e asciugare con aria compressa priva di olio e acqua. Coprire le superfici con M+W Permabond Universal procedendo come descritto al punto Applicazione dell'adesivo e polimerizzare. Applicare il composito per la riparazione. In caso di utilizzo di un materiale pastoso si consiglia di applicare uno strato intermedio di composito di consistenza fluida.

Troubleshooting

Incident	Ursache	Remède
M+W Permabond Universal non indurisce	Scarsa potenza della lampada fotopolimerizzatrice	Controllare la potenza luminosa ed eventualmente sostituire la lampada
Il restauro non tiene	Tempi di lavorazione e/o di mordenzatura non rispettati	Osservare i tempi indicati
	Non far evaporare completamente il solvente	Far evaporare il solvente fino a quando scompare qualsiasi traccia di movimento del liquido dell'adesivo. La superficie deve essere omogenea e lucida.
Materiale secco o indurito	Prodotto conservato non correttamente, flacone non chiuso bene	Riavvitare il tappo sul flacone dopo ogni prelievo di materiale
Film non omogeneo	Adesivo applicato in modo irregolare e spessore dello strato insufficiente	Applicare nuovamente materiale fresco e far evaporare il solvente

C E0297

M+W Dental Müller & Weygandt GmbH · Reichardsweide 40 · 63654 Büdingen/Germany · Tel.: +49 (0) 60 42 - 88 00 88

MANI Medical Germany GmbH · Hertha-Sponer-Straße 2 · 61191 Rosbach/Germany

CH REP Dipl.-Ing. (FH) Jan Möstel · Robert-Seidel-Hof 70 · 8048 Zürich/Switzerland

M+W select PERMABOND UNIVERSAL

CZ Návod zpracování

Účel použití

Skupina výrobků adheziva na dentin/sklivinu obsahuje pojiva k použití v adhezivní záchovné stomatologii

Popis výrobku a užívání

Popis výrobku

M+W Permabond Universal je samoleptací, světlem tvrzěný jednosložkový adhezivní systém určený k jednoduchému, bezpečnému a spolehlivému lepení výplňových kompozitů a kompozitních cementů na přirozeně tvrdé zubní tkáni. Lepidlo lze používat při metodě self etch nebo selective etch.

Uživatelé

Určeno k použití v zubních ordinacích zubními lékaři.

Složení

2-hydroxyethylmetakrylát, uretandimetakrylát, 4-(2-metakryloyloxyethyl)-anhydrid kyseliny trimellitové, difenyl(2,4,6-trimethylbenzyl)fosfinoxid

Indikace

- Primé, světlem tvrzěné kompozitní náhrady na přírodním zubu
- Nepřímé náhrady z kompozitů a keramiky (inleje, onleje, fazety, korunky) na světlem nebo duálně tvrzěné upevňovací kompozity, např. s M+W Befestigungszement Perma
- Oprava zlomených kompozitních výplní
- M+W Permabond Universal je kompatibilní se všemi běžnými světlem tvrzěnými kompozitními materiály.

Kontraindikace

- Vyvarujte se kontaktu s tkání pulpy.
- Aplikace, při nichž není zaručeno dostatečné osvětlení (např. lepení kořenových čepů).

Upozornění na nebezpečí

Obsahuje: -hydroxyethylmetakrylát, uretandimetakrylát, 4-(2-metakryloyloxyethyl)-anhydrid kyseliny trimellitové, difenyl(2,4,6-trimethylbenzyl)fosfinoxid
Může způsobit alergické kožní reakce. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Zamezte vdechování par/aerosolů. Používejte ochranné rukavice. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhleďte lékařskou pomoc/ ošetření.

Vzájemné působení s jinými materiály

Fenolové látky (např. eugenol) inhibují polymeraci. Proto nepoužívejte materiály, které takové látky obsahují. Zubní lékař musí při použití vzít v úvahu obecně známé křížové reakce a vzájemné působení zdravotnického prostředku s dalšími materiály nacházejícími se v ústech.

Aplikace

Preparace kavit

Připravte kavitu podle běžných zásad adhezivní techniky. Pro dosažení optimálního výsledku je třeba se vyvarovat kontaminace kavity slinami nebo krví. Důrazně doporučujeme dostatečné vysušení a použití kofferdamu.

Ochrana pulpy

U velmi hlubokých kavit je třeba plochy v blízkosti pulpy pokryt tenkou vrstvou pevně tuhého podložkového výplňového materiálu na bázi hydroxidů vápenatého.

Aplikace materiálu M+W Permabond Universal

Podle povrchu, ke kterému má cement přilnout, nebo podle použité metody postupujte při používání cementu M+W Permabond Universal následovně.

Metoda self etch

Daší leptání leptacím gelem není nutné.

Selektivní leptání sklovin

Při použití selektivního leptání sklovin lze spojení se sklovinou následně upravit. Nepreparované části skloviny je třeba upravit kyselinou fosforečnou. Dodržujte návod k použití k leptacímu gelu s kyselinou fosforečnou.

Primé, světlem tvrzěné kompozitní náhrady na přírodním zubu

Aplikace adheziva při použití metody self etch

Upravovaného povrchu se před nanesením materiálu M+W Permabond Universal nesmíte dotýkat a nesmíte být kontaminován slinami. Do míchací misky vložte dostatečné množství materiálu M+W Permabond Universal a nanášíte ho aplikátorem na jedno použití.

Materiál musí být zpracován rychle (max. do 3 minut). Lahvičku po odebrání materiálu okamžitě pečlivě zavřete. Naneste materiál na celou stěnu kavity a nechte ho minimálně 20 sekund působit.

Přebytečný materiál odstraňujte slabým proudem vzduchu a poté středně silným proudem vzduchu bez oleje po dobu min. 5 sekund, až už nebude vidět žádná pohybující se vrstvička tekutiny. Povrch by měl být na pohled rovnoměrný a lesklý.

Jestliže přes všechna

Opatření dojde ke kontaminaci, je třeba kavitu znovu vyčistit, připravit a vyfoukat. Poté lepidlo vytvrdíte světlem podle údajů v tabulce.

Aplikace adheziva při použití metody selective etch

Naleptejte části sklovin leptacím gelem s kyselinou fosforečnou. Dodržujte návod k použití k leptacímu gelu s kyselinou fosforečnou. Není-li předepsáno něco jiného, doporučuje se naleptávat sklovinu po dobu 30 sekund. Poté 15 sekund důkladně oplachujte vodou a osušte vzduchem bez oleje nebo bavlněnými peletami, ale nepřesoušete.

Upravovaného povrchu se před nanesením materiálu M+W Permabond Universal nesmíte dotýkat a nesmíte být kontaminován slinami.

Do míchací misky vložte dostatečné množství materiálu M+W Permabond Universal a nanášíte ho aplikátorem na jedno použití. Materiál musí být zpracován rychle (max. do 3 minut). Naneste materiál na celou stěnu kavity a nechte ho minimálně 20 sekund působit.

Přebytečný materiál odstraňujte slabým proudem vzduchu a poté středně silným proudem vzduchu bez oleje po dobu min. 5 sekund, až už nebude vidět žádná pohybující se vrstvička tekutiny. Povrch by měl být na pohled rovnoměrný a lesklý. Jestliže přes všechna opatření dojde ke kontaminaci, je třeba kavitu znovu vyčistit, připravit a vyfoukat. Poté adhezivum vytvrdíte světlem podle údajů v tabulce.

Polymerace

Tipo	Halogenová lampa LED lampa
Intenzita světla	500 mW/cm ² - 1200 mW/cm ²
Doba polymerace	10 sekund

Naneste cement na náhradu nebo zubní cement podle návodu k použití od výrobce

Nepřímé náhrady z kompozitů nebo keramiky (inleje, onleje, fazety, korunky) řídte se návodem k použití k cementu na náhrady. Není-li předepsáno nic jiného, platí následující doporučení: Plochy na vnitřní straně náhrady opískujte, vyčistěte např. etanolem, osušte. K čištění povrchů nepoužívejte kyselinu fosforečnou, protože ta může oslabovat adhezi. Na povrchy naneste tenkou vrstvu materiálu M+W Permabond Universal. Na povrchy naneste tenkou vrstvu materiálu M+W Permabond Universal. Nechte 20 sekund působit a rozpouštědlo ofukujte tak dlouho, dokud na povrchu nebude vidět žádná pohybující se vrstvička tekutiny.

Opracování povrchu náhrad ze sklokeramiky

Řídte se návodem k použití k cementu na náhrady. Není-li předepsáno nic jiného, platí následující doporučení: Podle pokynů výrobce naleptejte povrch gelem s kyselinou fluorovodíkovou a důkladně ho opláchněte vodou a osušte vzduchem bez oleje. Naneste vhodný silan podle údajů výrobce. Na povrchy naneste tenkou vrstvu materiálu M+W Permabond Universal. Nechte 20 sekund působit a rozpouštědlo ofukujte tak dlouho, dokud na povrchu nebude vidět žádná pohybující se vrstvička tekutiny.

Opracování povrchu náhrad z oxidokeramiky

Řídte se návodem k použití k cementu na náhrady. Není-li předepsáno nic jiného, platí následující doporučení: Plochy na vnitřní straně náhrady opískujte a vyčistěte např. etanolem. K čištění povrchů nepoužívejte kyselinu fosforečnou, protože ta může oslabovat adhezi. Na povrchy naneste tenkou vrstvu materiálu M+W Permabond Universal. Nechte 20 sekund působit a rozpouštědlo ofukujte tak dlouho, dokud na povrchu nebude vidět žádná pohybující se vrstvička tekutiny.

Aplikace na zub

Cement M+W Permabond Universal lze používat při metodě self etch nebo případně i selective etch. Postupujte proto podle pokynů v bodě metoda self etch nebo metoda selective etch. Adhezivum vytvrdíte světlem zvlášť podle údajů v tabulce „Polymerace“.

Nasazení náhrady a odstranění přebyteků

Na vnitřní stranu náhrady naneste podle údajů výrobce upevňovací kompozit. Vložte náhradu pod mírným tlakem na místo a fixujte ji. Přebytečný upevňovací kompozit ihned odstraňte. Věnujte zvláštní pozornost včasnému odstranění zbytků zejména v těžko přístupných místech (proximální, gingivální hrany), než materiál vytvrdne. Ihned po odstranění přebyteků naneste na okraje náhrady glycerinový gel / blokátor přístupu vzduchu. Zabráňte tím vytvoření inhibiční kyslíkové vrstvy. Gel můžete po kompletním vytvzení upevňovacího kompozitu opláchnout vodou.

Dokončení hotové náhrady

Odstraňte retrakční vláknko. Zkontrolujte okluzi a funkčnost pohybu. Případně upravte a vyleštěte okraje náhrady.

Oprava zlomených kompozitních výplní

V případě potřeby proveďte exkavaci zubního kazu. Opravovaný povrch kompozitu zdrsňte diamantovým nástrojem a případně ho ještě opískujte. Povrch očistěte vodní sprchou a vysušte ho stlačeným vzduchem bez oleje a vody. Povrch překryjte cementem M+W Permabond Universal, poté postupujte podle bodu Aplikace adheziva a proveďte polymeraci.

Troubleshooting

Chyba	Příčina	Náprava
Cement M+W Permabond Universal netvrdne	Světelný výkon polymerizační lampy není dostatečný	Zkontrolujte světelný výkon a případně vyměňte světelný zdroj.
Náhrada nedrží	Nebyla dodržena doba zpracování nebo leptání	Dodržujte uvedené časy.
	Nebylo vzduchem odstraněno veškeré rozpouštědlo	Vzduchem odstraňte rozpouštědlo tak, aby nebyl patrný pohyb tekutiny v adhezivu. Povrch by měl být na pohled rovnoměrně lesklý.
Materiál je vysušený nebo ztvrdlý	Nesprávné podmínky skladování, lahvička nebyla správně uzavřena	Po každém odběru materiálu našroubujte na lahvičku víčko.
Nevytváří se homogenní film	Adhezivum bylo naneseno nerovnoměrně nebo nanesená vrstva nebyla dostatečně silná	Naneste znovu čerstvý materiál a odstraňte vzduchem rozpouštědlo.

Aplikujte opravný cement. Pokud používáte kompozitní materiál s konzistentní pasty, doporučuje se nanést jednu mezivrstvu z tohoto kompozitu.

Obecné platné pokyny

- Polymerace se provádí polymerizační lampou s emisním spektrem 350–500 nm. Potřebných fyzikálních vlastností materiálu se dosáhne pouze při správně fungující lampě. Je tedy nutná pravidelná kontrola intenzity světla podle údajů výrobce.
- Otvor výstupu světla z polymerizační lampy by se měl nacházet pokud možno svise nad lepeným povrchem a co nejlíže k němu. Při polymeraci velké plochy dbejte na polymeraci všech částí, např. si povrch rozdělte na několik úseků a každý úsek polymerujte zvlášť.
- Důležitou podmínkou pro dosažení maximálních hodnot adheze je správné zpracování adheziva. Pojivo nechte působit minimálně po dobu 20 sekund. Zkontrolujte, zda je adhezivum nanesené na všechny povrchy dentinu a sklovin. Z povrchu odstraňujte veškerou vlhkost.
- Adhezivum nemičte s jinými pojivy. Materiál musí být opatrně sušen proudem vzduchu.
- Adhezivum 10 sekund vytvrdíte světlem z polymerizační lampy.
- Po nanesení kompozitu na vlhký povrch vytvoří materiál M+W Permabond Universal s kompozitem optimální vazbu.
- Výrobce neručí za škody způsobené nesprávným zpracováním.

Pokyny k uchování

Lahvičku po použití ihned pečlivě zavřete. Teplota skladování: 2–25 °C. Při delším nepoužívání doporučujeme uchovávat výrobek v chladničce. Zabráňte kontaminaci obsahu lahvičky znečištěným štětkem na jedno použití.

Trvanlivost

Doba maximální použitelnosti je vytištěna na štítku na každé lahvičce. Nepoužívejte po uplynutí data použitelnosti.

Likvidace

Zbytky a obalový materiál je třeba likvidovat v souladu s místními nebo zákonnými předpisy.

CE0297

