



Befestigungszement Perma

Stand:30/03/26
500266 1260327

Verarbeitungsanleitung

Zweckbestimmung

Befestigungscomposit/ Wurzelstiftzemente werden für die adhäsive, permanente Verbindung von Restaurationsmaterialien mit Restaurationsmaterialien, der Zahnhartsubstanz bzw. Prothesenbasis verwendet oder um Wurzelstifte im Wurzelkanal zu befestigen.

Produktbeschreibung und Anwender

Produktspezifische Beschreibung

M+W Befestigungszement Perma ist ein dualhärtendes Befestigungscomposit für den natürlichen Zahn. Das Material ist fluoreszierend und röntgenopak und wird verwendet, um indirekte Restaurationen dauerhaft mit dem Zahn zu verbinden. Ein Verrutschen der Restauration wird verhindert und zeitgleich der minimale Spalt zwischen Zahnpräparation (oder dem Implantat-Abutment) und der Restauration ausgefüllt.

Patientenzielgruppe

M+W Befestigungszement Perma wird angewendet bei Patienten, bei denen eine Befestigung einer indirekten Restauration am Dentin benötigt wird, ein Stumpfaufbau durchgeführt oder ein Wurzelstift befestigt werden muss

Anwender

Zur Anwendung in der zahnärztlichen Praxis durch dentales Fachpersonal.

Zusammensetzung

Zusammensetzung

Glaspulver, Aliphatisches Urethandimethacrylat, Vorpolymerisat, 1,4-Butandiol-dimethacrylat, Siliziumdioxid, Dibenzoylperoxid

Füllstoffgehalt

75% Gewichtsprozent, anorganische Füllstoffe (0,005 - 5,0 µm

Indikationen

- Adhäsive Befestigung von indirekten Konstruktionen wie Veneers, Inlays, Onlays, Kronen und Brücken. Die indirekten Restaurationen können hierbei aus Glaskeramik, Zirkonoxid, Komposit, zirkonverstärktem Komposit, Edelmetall, Nicht-Edelmetall, Titan bestehen.
- Adhäsive Befestigung von Wurzelstiften
- Stumpfaufbauten (als Core Build Up Material)

Kontraindikationen

- Bei Allergien oder Überempfindlichkeiten des Patienten gegen einen der Bestandteile darf dieses Produkt nicht oder nur unter strenger Aufsicht des behandelnden Arztes/Zahnarztes verwendet werden.
- Das Legen des Materials ist kontraindiziert, wenn eine Trockenlegung oder die empfohlene Anwendungstechnik nicht möglich ist.

Gefahrenhinweise

Enthält 1,4-Butandiolmethacrylat, Dibenzoylperoxid, Aliphatisches Urethandimethacrylat.

Achtung: 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 Mitteln

- Phenolische Substanzen (wie z. B. Eugenol) inhibieren die Polymerisation. Daher keine derartigen Substanzen enthaltenden Unterfüllungsmaterialien (z. B. Zinkoxid-Eugenol-Zemente) verwenden.
- Oxidative Desinfektionsmittel (z. B. Wasserstoffperoxid) können mit dem Aushärtungssystem wechselwirken und dadurch die Aushärtung beeinflussen.

Anwendung / Verarbeitung

Hinweise: Das Material sollte bei der Verarbeitung Raumtemperatur haben, da Kühlschranktemperatur das Auspressen und Mischen erschweren kann. M+W Befestigungszement Perma sollte nach Entnahme aus der Automixspritze zügig weiterverarbeitet und die Konstruktion schnell eingesetzt werden.

Vorbereitende Arbeiten

Entfernen des Provisoriums

Provisorium entfernen, Kavität oder Stumpf reinigen, Reste von prov. Zement entfernen, gut mit Wasser spülen und anschließend mit offener Druckluft trocknen.

Einprobe der Gerüstkonstruktion

Konstruktion einprobieren, Passform und Kontaktpunkte überprüfen. Die zu verklebenden Objekte gründlich mit Alkohol (z. B. Isopropanol) reinigen und im Anschluss mit offener Druckluft trocknen. Erneuten Feuchtigkeitseintritt und Verunreinigung vermeiden. Die Okklusionsprüfung sollte bei spröden keramischen Werkstücken nur sehr vorsichtig durchgeführt werden, da sonst die Gefahr einer Fraktur im unverklebten Zustand besteht.

Falls erforderlich, können Korrekturen mit feinem Diamanten bei mittlerer Drehzahl und leichtem Druck durchgeführt werden. Beschlossene Flächen sind nachzupolieren. Die relative Trockenlegung des Arbeitsbereichs – vorzugsweise mit Watterollen und Parotipflaster – ist bei der adhäsiven Befestigung mit Compositen unerlässlich. Die absolute Trockenlegung, z. B. durch Verwendung eines Kofferdams wird empfohlen.

Hinweis: PMMA Materialien dürfen NICHT mit Alkohol gereinigt werden. Hier erfolgt die Reinigung z.B. mit Desinfektionsmittel auf Basis von quartären Ammoniumsalzen.

Vorbereitung des natürlichen Zahns

Ein 37%iges Phosphorsäure-Ätzel wird nach Herstellerangaben auf die Präparationsfläche aufgetragen. Ätzel danach gründlich mit Wasser abspülen. Fläche mit einem geeignetem, dualhärtendem Zahnarzt-Adhäsivsystem nach Herstellerangaben benetzen. Wir empfehlen, das Adhäsiv mit einem Microbrush aufzutragen. Wasser und Lösungsmittelrückstände mit sanftem Luftstrom verblasen.

Vorbereitung der Konstruktion

Grundsätzlich ist den Angaben der Gerüstmaterialhersteller Folge zu leisten.

Vorbereitung von	Vorgehensweise
Metallen	<ul style="list-style-type: none"> • Sandstrahlen der inneren Restaurationsoberfläche mit 30 - 50 µm Aluminiumoxid bei max. 2 bar • Reinigen mit Alkohol und Trocknen der Objekte • Einen geeigneten Haftvermittler gleichmäßig mit einem dünnen Pinsel nach Herstellerangaben auftragen. <p>Hinweis: Für einen optimalen Verbund die Oberflächen nicht mit Phosphorsäure reinigen!!!</p>
Lithiumdisilikat-Glaskeramik	<ul style="list-style-type: none"> • Ätzen mit Flußsäure gemäß Herstellerangaben oder gemäß den Angaben des Herstellers der Restaurationsmaterialien. • Restauration mit Wasser gründlich abspülen und mit offener Luft trocknen • Einen geeigneten Haftvermittler gleichmäßig mit einem dünnen Pinsel nach Herstellerangaben auftragen.
Komposit	<ul style="list-style-type: none"> • Sandstrahlen der inneren Restaurationsoberfläche mit 30 - 50 µm Aluminiumoxid bei max. 2 bar • Reinigen mit Alkohol und Trocknen der Objekte • geeignetes Adhäsivsystem gleichmäßig mit einem dünnen Pinsel nach Herstellerangaben auftragen.
PMMA-Materialien	<ul style="list-style-type: none"> • Sandstrahlen der inneren Restaurationsoberfläche mit 30 - 50 µm Aluminiumoxid bei max. 2 bar • Reinigen mit geeignetem Mittel, z.B. Desinfektionsmittel auf Basis von quartären Ammoniumsalzen und Trocknen der Objekte • Einen geeigneten Haftvermittler gleichmäßig mit einem dünnen Pinsel nach Herstellerangaben auftragen. <p>Hinweis: Kontakt mit Alkohol vermeiden, da dieser zu Sprüngen führen kann</p>

Befestigung von indirekten Restaurationen

Applikation von M+W Befestigungszement Perma

Eine kleine Menge Paste ausdrücken und verwerfen, um die Katalysator- und Basispaste in der Automixspritze auf Gleichstand zu bringen. Auf die Doppelkammerspritze eine neue Einwegautomixkanüle aufsetzen. Die zuerst aus der Spritze austretende vermischte Menge sollte nicht für die Verklebung verwendet werden. M+W Befestigungszement Perma aus der Automixspritze ausdrücken und die gewünschte Menge direkt in die Restauration applizieren und gleichmäßig verteilen. Da das Befestigungsmaterial in der gebrauchten Mischkanüle aushärtet, sollte diese bis zur nächsten Anwendung als Verschluss für den Spritzeninhalt dienen.

Einsetzen der Restauration und Überschussentfernung

Restauration unter leichtem Druck in situ bringen und fixieren/ halten. Das überschüssige Befestigungscomposit unmittelbar danach mit einem Einwegpinsel, Schaumstoffpellet, Zahnsäge oder einem Implantat-Scaler entfernen. Insbesondere auf die rechtzeitige Entfernung der Überschüsse in schwer zugänglichen Bereichen (approximal, gingivale Ränder) achten. Bei Konstruktionen aus Composite oder Glaskeramik nach der Überschussentfernung 20 sec. von jeder Zahnsseite lichterhärten. Die chemische Aushärtung ist nach 6 min. abgeschlossen. Bitte alle Ränder direkt nach der Überschussentfernung nochmal 20 sec. lichterhärten. Um die Ausbildung einer Sauerstoffinhibitionsschicht zu verhindern, können die Restaurationen unmittelbar danach mit einem Glycerin/Airblocker abgedeckt und dieser nach der Durchhärtung mit Wasser abgespült werden.

Ausarbeitung der fertigen Restauration

Den ggf. vorhandenen Retraktionsfäden entfernen. Okklusion und Funktionsbewegungen überprüfen und ggf. korrigieren. Restaurationen ränder und Konstruktion polieren.

Befestigung von Wurzelstiften

Den Wurzelkanal und die Kavität wie gewohnt vorbereiten. Die Reinigung des Wurzelkanals erfolgt mit einer 3 %igen Wasserstoffperoxidlösung (H₂O₂) oder mit einer 2,5 - 5,25 %igen Natriumhypochloritlösung (NaOCl). Umgehend mit Wasser spülen und mit Papierspitzen trocknen.

Achtung: Da Rückstände von oxidativen Desinfektionsmitteln wie Wasserstoffperoxid mit dem Material interagieren und dieses in seiner Funktion beeinträchtigen können, ist darauf zu achten, dass dieses vollständig entfernt wird.

Einen passenden Stift auswählen und einprobieren. Den Stift mit Alkohol reinigen. Stift mit einem geeignetem, dualhärtendem Zahnarzt-Adhäsivsystem nach Herstellerangaben benetzen. Auf die Präparationsfläche der Kavität (koronaler und radikularer Präparationsanteil) wird ein 37%iges Phosphorsäure-Ätzel nach Herstellerangaben aufgetragen. Ätzel danach gründlich mit Wasser abspülen und alle Säurereste entfernen. Wasser absaugen und Kavität mit Papierspitzen trocknen. Nicht mit Luft trocken blasen, um das Dentin so feucht zu halten. Ein geeignetes, dualhärtendes Zahnarzt-Adhäsivsystem wird nach Herstellerangaben mit einem dünnen Microbrush in den Wurzelkanal auf die okklusale Oberfläche des Stumpfes aufgetragen. Überschüsse werden mit Papierspitzen entfernt.

Achtung: Es ist sicherzustellen, dass die Microbrush-Bürste alle Bereiche des Kanals erreicht und das Bonding überall gleichmäßig verteilt ist. Das Bürstchen sollte die Zahnoberfläche nicht mit dem Griff berühren oder gar verkleben.

Wasser und Lösungsmittelrückstände mit Luft verblasen. Stift platzieren um Kanaltiefe zu prüfen und um das Adhäsiv besser in die Dentintubuli zu pressen. Danach den Stift wieder entfernen. Auf die M+W Befestigungszement Perma-Doppelkammerspritze eine neue Einwegautomixkanüle aufsetzen. Die zuerst aus der Spritze austretende Menge sollte nicht für die Verklebung verwendet werden. Den Kanal vom Boden der Kavität nach koronal mit M+W Befestigungszement Perma füllen; keine Lentulos oder andere rotierende Instrumente verwenden. Die Stiftoberfläche mit ausreichender Menge M+W Befestigungszement Perma benetzen und den Stift vollständig im Kanal platzieren, dabei überschüssiges Befestigungscomposit abfließen lassen. Stift fixieren und überschüssigen Zement vorsichtig entfernen. Nach Einbringung 20 sec. lichterhärten, danach kann die Restauration beginnen.

Stumpfaufbau

Die koronale Oberfläche mit einem 37%igen Phosphorsäure-Ätzel nach Herstellerangaben ätzen. Das Ätzel gründlich mit Wasser abspülen, alle Säurereste entfernen. Wasser absaugen und die Oberfläche mit einer Papierspitze vorsichtig trocknen. Nicht mit Luft abblasen, um das Dentin feucht zu halten.

Wir empfehlen, das Adhäsiv mit einer Microbrushbürste aufzutragen. Wasser und Lösungsmittelrückstände mit sanftem Luftstrom verblasen. Lichterhärten des Zahnarztbonding nach Herstellerangaben auftragen und lichterhärten. Eine neue Mischkanüle auf die M+W Befestigungszement Perma - Doppelkammerspritze setzen und eine ausreichende Menge um den Stift applizieren. Wenn ein Stumpfform genutzt wird, diesen füllen und über den Stift setzen. Die Überschüsse entfernen und anschließend 40 sec. lichterhärten. Die chemische Aushärtung ist nach 6 min. abgeschlossen. Ausarbeiten und polieren, danach kann direkt die Abdrucknahme erfolgen.

Hinweise zur Verarbeitung

Verarbeitungszeit

Die Verarbeitungs- und Abbindezeiten sind abhängig von der Umgebungstemperatur. Sobald M+W Befestigungszement Perma aus der Automixspritze entnommen wird, gelten folgende Zeiten:

	Raumtemperatur ca. 21 °C (ca. 69 °F)	Intraoral 37 °C (98,6 °F)
Verarbeitungszeit	3-4 min	ca. 2 min
Aushärtezeit, incl. Verarbeitungszeit	ca. 7-9 min	ca. 3-4 min

Lichtpolymerisation

Lichtintensität	Lichtwellenlängenbereich	Belichtungszeit pro Fläche
> 500 mW/cm ²	350 - 500 nm	20 sec.

Hinweis: Bitte alle Ränder noch mal 20 sec. lichterhärten, nachdem die Materialüberschüsse entfernt

Mischungsverhältnis

Durch Verwendung der Automixspritze, incl. Mischkanüle wird M+W Befestigungszement Perma stets im optimalen Verhältnis 1:1 angemischt.

Troubleshooting / FAQ Liste

Fehler	Ursache	Abhilfe
Befestigung hält nicht nach Anwendung des Befestigungscomposites	Verbundoberfläche kontaminiert	Auf kontaminationsfreies Arbeiten, nach der Reinigung mit Alkohol und anschließender Trocknung, achten
	Komponenten des Befestigungscomposites sind ungleichmäßig gemischt (Luftblasen)	Mischkanüle verwenden und die ersten ca. 0,25g Material, die aus der Kanüle austreten, verwerfen
	Verarbeitungszeit während der Aushärtung des Befestigungscomposites überschritten	Verarbeitungszeit beachten und nur kleine Mengen anmischen
	Objekte während der Aushärtungszeit des Befestigungscomposites bewegt	Aushärtungszeit beachten und Objekte nicht berühren evtl. fixieren
Befestigungscomposit härtet nicht aus	Verunreinigung der Verbundflächen durch eugenolhaltige Präparate	Verwendung von eugenolfreien Präparaten
	Falsche (zu warme Lagerung) des Befestigungscomposites	Neubeschaffung des Befestigungscomposites und Lagerung im Kühlschrank
	Anmischen ungleicher Menge der zwei Komponenten	Original Mischkanüle für die Spritze verwenden und erste ausgebrachte Menge des Materials verwerfen

Hinweise zu Lagerung und Handhabung

M+W Befestigungszement Perma muss kühl gelagert werden. Die Lagertemperatur beträgt 3 - 9 °C (37 °F - 48 °F). Zum Verschluss der Automixspritze nach Gebrauch die benutzte Mischkanüle aufgesteckt lassen.

Haltbarkeit

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

Hinweis zu Nebenwirkungen

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

Hinweis zur Entsorgung

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

MD C € 0297

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

MANI MEDICAL GERMANY GmbH · Hertha-Sponer-Straße 2 · 61191 Rosbach v.d. Höhe/Germany

CH REP Jan Möstel · Bellevuestr. 15 · 5430 Wettingen/Schweiz



Befestigungszement Perma

Instructions for Use

Intended purpose

Fixing composites/root pin cements are used for the adhesive, permanent bonding of restorative materials to restorative materials, to hard tooth structure or to a denture base, or to secure root pins in the root canal.

Description of product and users

Description of product

M+W Befestigungszement Perma is a dual-curing attachment composite for a natural tooth. The material is fluorescent and radiopaque and is used to permanently attach indirect restorations to the tooth. This prevents the restoration from becoming dislodged whilst at the same time filling the minimum gap between dental preparation (or implant abutment) and restoration.

Patient target group

M+W Befestigungszement Perma is used in patients requiring attachment of an indirect restoration to dentine, construction of a stump superstructure or securing of an endodontic post.

Users

For use in the dental practice by dental professionals.

Composition

Composition

Glass powder, diurethane dimethacrylate, prepolymerisable, tetramethylene dimethacrylate, silicon dioxide, dibenzoyl peroxide

Filler content

75% by weight, inorganic fillers (0.005 - 5,0 µm)

Indications

- Adhesive bonding of indirect constructions such as veneers, inlays, onlays, crowns and bridges. The indirect constructions may be made of vitreous ceramic, zirconia, composite, zirconia-based composite, stainless steel, non-stainless steel and titanium.
- Adhesive bonding of endodontic posts
- Stump superstructures (as core build-up material)

Contraindications

- If a patient has allergies or hypersensitivities to a component of this product, it should not be used or used only under the strict supervision of the attending physician/dentist.
- Application of the material is contraindicated if leaving to dry, or the specified application technique is not possible.

Warnings

Contains: di-urethane dimethacrylate, tetramethylene dimethacrylate, dibenzoyl peroxide.

Important: May cause allergic skin reactions. Harmful to aquatic life with long-lasting effects.

Safety instructions

Avoid breathing vapours/ spray. Wear protective gloves. If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention. Avoid release to the environment.

Interactions with other medicinal products

- Phenolic substances (such as eugenol) inhibit polymerisation. Therefore, do not use any lining materials (such as zinc oxide-eugenol cements) which contain substances of this type.
- Oxidative disinfectants such as hydrogen peroxide may interact with the curing system and impair the curing process.

Application / Preparation

Notes: The material should be at room temperature during processing as it may be difficult to squeeze out and mix at refrigerator temperatures.

M+W Befestigungszement Perma should be processed quickly after removal from the Automix syringe and the structure inserted rapidly.

Preparatory work

Removal of temporary

Remove temporary, clean cavity or stump, remove residues of temp. cement, rinse thoroughly with water and dry with oil-free compressed air.

Trial of framework structure

Try on structure and check fit and contact points. Clean the objects to be veneered thoroughly with alcohol (e.g. isopropanol) and then dry with oil-free compressed air. Avoid repeated ingress of moisture or contamination. Exercise extreme caution when checking occlusion of brittle ceramic workpieces, as otherwise there is a risk of cracking when in an unluted state.

Adjustments may be made using fine diamond-tip drills at moderate speed and light pressure if required. Milled surfaces should be repolished. Relative drying of the work area is essential when composites are used for adhesive fixing, preferably using wadding and dry angles. Absolute drying, e.g. by using a rubber dam, is recommended.

Note: Alcohol must NOT be used to clean PMMA materials. They should be cleaned, for example, with disinfectants based on quaternary ammonium compounds.

Pre-treatment of natural tooth

A coating of 37% phosphoric acid etching gel is applied to the preparation surface in accordance with the manufacturer's instructions. Next, rinse off the etching gel thoroughly with water. Wet the surface with a suitable dual-curing dental adhesive system in accordance with the manufacturer's instructions. We recommend using a micro-brush to apply the adhesive. Remove water and solvent residue with a gentle air stream.

Pre-treatment of structure

The framework manufacturer's instructions will generally apply.

Pre-treatment of	Procedure
Metals	<ul style="list-style-type: none"> Sand blast the inside surface of the restoration with 30 - 50 µm aluminium oxide at max. 2 bar Cleaning with alcohol and drying of objects Apply an even coating of a suitable luting agent with a thin brush in accordance with the manufacturer's instructions. <p>Note: In order to achieve optimum bonding, do not clean with phosphoric acid.</p>
Lithium disilicate glass-reinforced ceramic	<ul style="list-style-type: none"> Etch with hydrofluoric acid gel according to manufacturer's instructions or in accordance with restoration manufacturer's instructions. Rinse off the restoration thoroughly with water and dry with oil-free air Apply an even coating of a suitable luting agent with a thin brush in accordance with the manufacturer's instructions.
Composite	<ul style="list-style-type: none"> Sand blast the inside surface of the restoration with 30 - 50 µm aluminium oxide at max. 2 bar Cleaning with alcohol and drying of objects Apply an even coating of a suitable adhesive system with a thin brush in accordance with the manufacturer's instructions.
PMMA materials	<ul style="list-style-type: none"> Sand blast the inside surface of the restoration with 30 - 50 µm aluminium oxide at max. 2 bar Clean with suitable agent, e.g. disinfectant based on quaternary aluminium compounds and drying of objects Apply an even coating of a suitable luting agent with a thin brush in accordance. <p>Note: Avoid contact with alcohol as this can cause fracturing (craquelure).</p>

Attachment of indirect restorations

Application of M+W Befestigungszement Perma

Squeeze out a small amount of paste and discard to balance the catalyst/base paste ratio in the Automix syringe. Attach a new disposable Automix tip to the dual chamber syringe. The initial quantities of mix from the syringe should not be used for luting. Squeeze out the M+W Befestigungszement Perma from the Automix syringe and apply the desired quantity directly into the restoration and spread evenly. Since the attachment material hardens in the mixing tip, the tip can be used to seal the contents of the syringe until next used.

Insertion of restoration and removal of surplus

Apply light pressure to bring restoration in situ and fix/hold. Remove surplus attachment composite immediately using a disposable brush, foam pellet, dental floss or an implant scaler. Pay particular attention to ensuring that the surplus is properly removed from difficult to reach areas (approximal, gingival margins). Light-cure composite or vitreous ceramic constructions for 20 sec on each side after surplus is removed. Chemical curing is complete after 6 min. Please light-cure all margins again for 20 sec immediately after surplus is removed. Formation of an oxygen inhibition layer can be prevented by coating restoration margins immediately afterwards with glycerine gel / airblocker and rinsing off with water after curing is complete.

Preparing the finished restoration

Remove the retraction cord if applied. Check occlusion and functional movement and adjust as required. Polish restoration margins and structure.

Attachment of endodontic posts

Prepare the root canal and cavity as usual. Clean the root canal with a 3% solution of hydrogen peroxide (H₂O₂) or 2.5 - 5.25% solution of sodium hypochlorite (NaOCl). Next, immediately rinse with water and dry with paper points.

Important: Since residues of oxidative disinfectants such as hydrogen peroxide interact with the material and may prevent it from functioning properly, ensure that it is completely removed.

Select a suitable post and try it on. Clean the post with alcohol. Wet the post with a suitable dual-curing dental adhesive system in accordance with the manufacturer's instructions. A coating of 37% phosphoric acid etching gel is applied to the preparation surface of the cavity (coronal and radicular portion) in accordance with the manufacturer's instructions. Next, rinse off the etching gel thoroughly with water and remove all acid residues. Aspirate the water and dry the cavity with paper points. To keep the dentine moist, do not blow dry in air. A suitable dual-curing dental adhesive system is applied to the root canal on the occlusal surface of the stump with a thin micro-brush in accordance with the manufacturer's instructions. Surplus is removed with paper points.

Important: Ensure that the micro-brush reaches all areas of the canal and the bonding agent is evenly spread throughout. The handle of the micro-brush must not come into contact with the tooth surface and the brush must not be caught on the surface.

Remove water and solvent residue with air. Position the post to check canal depth and press adhesive further down into the dentine tubules. Then remove the post. Attach a new disposable Automix tip to the M+W Befestigungszement Perma dual chamber syringe. The initial quantities from the syringe should not be used for luting. Fill the canal from the bottom of the canal to the coronal part with M+W Befestigungszement Perma; do not use Lentulo spirals or other rotating instruments. Wet the surface of the post with sufficient M+W Befestigungszement Perma and position the post fully into the canal, letting surplus attachment composite drain out. Fix post and carefully remove surplus cement. Once introduced, light-cure for 40 sec. Restoration can now begin.

Stump superstructure

Etch the coronal surface with 37% phosphoric acid etching gel in accordance with the manufacturer's instructions. Rinse off the etching gel thoroughly with water and remove all acid residues. Aspirate water and dry the surface carefully with a paper point. To keep the dentine moist, do not blow off in air.

We recommend using a micro-brush to apply the adhesive. Remove water and solvent residue with a gentle air stream. Coat with the light-curing dental bonding and light-cure in accordance with the manufacturer's instructions. Place a new mixing tip on the M+W Befestigungszement Perma dual cartridge and apply a sufficient quantity around the post. Fill the stump shaper, if used, and place over the post. Remove surplus and then light-cure for 40 sec. Chemical curing is complete after 6 min. Finish and polish, the impression can then be taken.

Notes on processing

Processing time

Processing and setting times depend on the ambient temperature. The following times apply once M+W Befestigungszement Perma is removed from the Automix syringe:

	Room temperature approx. 21°C (approx. 69°F)	Intraoral 37 °C (98.6 °F)
Processing time	3-4 min	approx. 2 min
Curing time, incl. processing time	approx. 7-9 min	approx. 3-4 min

Light polymerisation

Light intensity	Lightwave range	Exposure time per unit of area
> 500 mW/cm ²	350 - 500 nm	20 sec.

Note: Please light-cure all margins again for 20 sec after surplus material is removed.

Mixing ratio

Use of the Automix syringe including mixing tip ensures that M+W Befestigungszement Perma is always mixed at the optimum ratio of 1:1.

Troubleshooting / FAQ List

Problem	Cause	Remedy
Attachment does not grip after attachment composite is applied	Bonding surface contaminated	Make sure that the working environment is free of contamination after cleaning with alcohol and drying
	Components of the attachment composite are not evenly mixed (air bubbles)	Use a mixing tip and discard the first 0.25 g or so of the material squeezed out of the tip
	Curing of attachment composite takes longer than processing time	Keep within processing time and only mix small quantities
	Objects move during curing time for attachment composite	Keep within curing time and do not touch objects, fix in place if necessary
Fixing composite does not cure	Contamination of bonding surfaces with products containing Eugenol	Use products that are free of Eugenol
	Attachment composite stored incorrectly (too warm)	Purchase new attachment composite and store in refrigerator
	Unequal quantities of the two components mixed in	Use original mixing tips for the syringe and discard the initial material squeezed out

Information on storage and handling

M+W Befestigungszement Perma must be stored in a cool place. The storage temperature is 3 - 9 °C (37 °F - 48 °F). To close the automix syringe after use, leave the used mixing tip plugged in.

Shelf life

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

Warnings on side effects

With proper preparation and use of this medical product, adverse effects are extremely rare. However, immune reactions (such as allergies) or local discomfort cannot in principle be ruled out completely. All serious incidents which occur in connection with the use of this product are to be reported to the manufacturer indicated below and the competent authority in each case.

Instructions for the consumer

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

MD C €0297

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

MANI MEDICAL GERMANY GmbH · Hertha-Sponer-Straße 2 · 61191 Rosbach v.d. Höhe/Germany

CH REP Jan Möstel · Bellevuestr. 15 · 5430 Wettingen/Schweiz



Befestigungszement Perma

Instructions de traitement

Utilisation prévue

Les composites de scellement/ de scellement de pivots radiculaires sont utilisés pour la liaison adhésive permanente des matériaux de restauration avec des matériaux de restauration, la substance dentaire dure ou la base de prothèse ou pour fixer des pivots radiculaires dans le canal.

Description du dispositif médical et utilisateur

Description spécifique

M+W Befestigungszement Perma est un composite de scellement à double durcissement pour la dent naturelle. Le matériau est fluorescent et radio-opaque et est utilisé pour relier durablement des restaurations indirectes avec la dent. Il empêche la restauration de glisser et remplit en même temps la fente minimale entre la préparation de la dent (ou le pilier de l'implant) et la restauration.

Groupe cible de patients

M+W Befestigungszement Perma est utilisé pour fixer une restauration indirecte sur la dentine, reconstituer un moignon ou fixer un pivot radiculaire.

Utilisateur

Destiné à une utilisation en cabinet dentaire par un professionnel de la santé dentaire.

Composition

Composition poudre de verre, di-urethane diméthacrylate, prépolymère, diméthacrylate de tétraméthylène, dioxyde de silicium, peroxyde de dibenzoyl.

Taux de charge

75 en poids, charges inorganiques (0,005 - 5,0 µm)

Indications

- Fixation adhésive de constructions indirectes comme veneers, inlays, onlays, couronnes et ponts. Les restaurations indirectes peuvent être en vitro-céramique, oxyde zirconium, composite, composite renforcé en zircon, métal précieux, métal non précieux, titane.
- Fixation adhésive de pivots radiculaires.
- Reconstitution de moignon (comme matériau de core build up)

Contre-indications

- Ne pas utiliser ou utiliser uniquement sous stricte surveillance du médecin/dentiste traitant en cas d'allergie ou d'hypersensibilité du patient à l'un des composants de ce produit.
- La pose du matériau est contre-indiquée lorsqu'un séchage ou la technique d'application recommandée ne sont pas possibles.

Mises en garde

Contient du diméthacrylate de tétraméthylène, peroxyde de dibenzoyl, di-urethane diméthacrylate

Attention : Peut provoquer une allergie cutanée. Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Consignes de sécurité

Éviter l'inhalation de vapeur/aérosol. Porter des gants de protection. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.

Interactions avec d'autres produits

- Les substances phénoliques (telles que l'eugénol) inhibent la polymérisation. Il ne faut donc pas utiliser de matériaux de fond de cavité contenant ce type de substances (p. ex. ciments oxyde de zinc à l'eugénol).
- Les produits de désinfection oxydants (p. ex. peroxyde d'hydrogène) peuvent interagir avec le système de polymérisation et donc influencer le durcissement.

Utilisation / traitement

Remarque : Le matériau doit être à température ambiante pour le travail, car une température de réfrigération peut compliquer l'éjection et le mélange du produit. Après son prélèvement de la seringue automélangeuse, M+W Befestigungszement Perma doit être appliqué rapidement et la construction doit être insérée aussitôt.

Travaux préliminaires

Retrait du provisoire

Retirer le provisoire, nettoyer la cavité ou le moignon, retirer les résidus du ciment provisoire, bien rincer à l'eau et sécher ensuite avec de l'air comprimé sans huile.

Essai de la construction de l'armature

Essayer la construction, contrôler la forme et les points de contact. Nettoyer soigneusement les objets à coller avec de l'alcool (p. ex. isopropanol) et sécher ensuite avec de l'air comprimé sans huile. Éviter toute nouvelle entrée d'humidité et d'impureté. En cas de pièces céramique fragiles, le contrôle de l'occlusion doit être effectué avec grande prudence, étant donné le risque de fracture à l'état non collé.

Si nécessaires, les corrections peuvent être réalisées à vitesse moyenne, avec des diamants fins et en exerçant une légère pression. Les surfaces meulées doivent de nouveau être polies. Un séchage relatif de la zone de travail – de préférence avec des rouleaux d'ouate et des parotitrolls – est indispensable lors d'une fixation adhésive avec des composites. Le séchage absolu, p. ex. avec une digue dentaire, n'est pas recommandé.

Remarque : les matériaux à base de PMMA ne doivent PAS être nettoyés à l'alcool. Dans ce cas, le nettoyage est p. ex. effectué avec des produits de désinfection à base de sels d'ammonium quaternaire.

Prétraitement de la dent naturelle

Appliquer un gel de mordantage à l'acide phosphorique à 37% sur la surface à préparer selon les indications du fabricant. Rincer ensuite soigneusement le gel de mordantage avec de l'eau. Mouiller la surface avec un système adhésif dentaire à double durcissement approprié selon les indications du fabricant. Nous recommandons d'appliquer l'adhésif avec une micro-brossette. Éliminer l'eau et les résidus de solvant avec un jet d'air doux.

Prétraitement de la construction

Toujours respecter les indications du fabricant de l'armature.

Prétraitement de	Procédure
Métaux	<ul style="list-style-type: none"> Sabler la surface intérieure de la restauration avec 30 - 50 µm d'oxyde d'aluminium avec max. 2 bars Nettoyer les objets à l'alcool et sécher Avec un pinceau fin, appliquer régulièrement un adhésif approprié selon les indications du fabricant. Remarque : ne pas nettoyer à l'acide phosphorique pour assurer une liaison optimale des surfaces!!!
Vitrocéramique au disilicate de lithium	<ul style="list-style-type: none"> Mordancer au gel d'acide fluorhydrique à 5% pendant 20 sec. ou suivre les indications du fabricant des matériaux de restauration. Rincer soigneusement la restauration à l'eau et sécher avec de l'air comprimé sans huile Avec un pinceau fin, appliquer régulièrement un adhésif approprié selon les indications du fabricant.
Composite	<ul style="list-style-type: none"> Sabler la surface intérieure de la restauration avec 30 - 50 µm d'oxyde d'aluminium avec max. 2 bars Nettoyer les objets à l'alcool et sécher Avec un pinceau fin, appliquer régulièrement un adhésif approprié selon les indications du fabricant.
Matériaux PMMA	<ul style="list-style-type: none"> Sabler la surface intérieure de la restauration avec 30 - 50 µm d'oxyde d'aluminium avec max. 2 bars Nettoyer avec des produits appropriés, p. ex. des produits de désinfection à base de sels d'ammonium quaternaire, et sécher les objets. Avec un pinceau fin, appliquer régulièrement un adhésif approprié selon les indications du fabricant. Remarque : éviter tout contact avec l'alcool, étant donné qu'il pourrait entraîner des fissures.

Fixation de restaurations indirectes

Application de M+W Befestigungszement Perma

Extraire et jeter une petite quantité de pâte pour mettre la pâte catalyseuse et la pâte de base au même niveau dans la seringue automélangeuse. Appliquer un nouvel embout d'automélange jetable sur la seringue à double chambre. Ne pas utiliser la première quantité de produit mélangé éjectée de la seringue pour le collage. Extraire M+W Befestigungszement Perma de la seringue automélangeuse et appliquer la quantité désirée directement dans la restauration et répartir régulièrement. Puisque le matériau de fixation durcit dans l'embout de mélange utilisé, celui-ci peut servir de fermeture pour le contenu de la seringue jusqu'à l'utilisation suivante.

Insertion de la restauration et retrait des excédents

Mettre la restauration en place et fixer/maintenir en exerçant une légère pression. Retirer immédiatement ensuite l'excédent du composite de fixation avec un pinceau jetable, une mini-éponge, un fil dentaire ou un détartreur d'implant. Veiller particulièrement à retirer à temps les excédents dans les endroits difficiles d'accès (bords proximaux, gingivaux). En cas de construction composite ou vitro-céramique, photopolymériser chaque côté de la dent pendant 20 sec. après l'élimination des excédents. Le durcissement chimique est terminé après 6 minutes.

Photopolymériser de nouveau tous les bords pendant 20 sec. directement après l'élimination des excédents. Pour éviter la formation d'une couche inhibée par l'oxygène, les bords de la restauration peuvent immédiatement être recouverts d'un gel à base de glycérine/airblocker qui sera rincé avec de l'eau après le durcissement.

Traitement de la restauration terminée

Le cas échéant, retirer le fil de rétraction. Contrôler et éventuellement corriger l'occlusion et les mouvements fonctionnels. Polir les bords de la restauration et la construction.

Fixation de pivots radiculaires

Préparer le canal radiculaire et la cavité comme d'habitude. Le nettoyage du canal radiculaire est réalisé avec une solution de peroxyde d'hydrogène à 3% (H₂O₂) ou une solution d'hypochlorite de sodium à 2,5 - 5,25% (NaOCl). Rincer immédiatement avec de l'eau et sécher avec des pointes papier.

Attention : veiller à éliminer entièrement les résidus de produits de désinfection oxydants comme le peroxyde d'hydrogène étant donné qu'ils interagissent avec le matériau et peuvent ainsi nuire à sa fonction.

Choisir un pivot adéquat et l'essayer. Nettoyer le pivot à l'alcool. Mouiller le pivot avec un système adhésif dentaire à double durcissement approprié selon les indications du fabricant. Appliquer un gel de mordantage à l'acide phosphorique à 37% sur la surface à préparer (partie coronaire et radiculaire de la préparation) selon les indications du fabricant. Rincer ensuite soigneusement le gel de mordantage avec de l'eau et éliminer tous les résidus d'acide. Aspirer l'eau et sécher la cavité avec des pointes papier. Ne pas sécher avec de l'air afin de préserver l'humidité de la dentine. Selon les indications du fabricant, appliquer un système adhésif dentaire à double durcissement approprié dans le canal radiculaire avec une fine micro-brossette sur la surface occlusale du moignon. Éliminer l'excédent avec des pointes papier.

Attention : veiller à ce que la micro-brossette atteigne toutes les zones du canal et à avoir partout une répartition régulière du liant. Le manche de la brosse ne doit pas toucher la surface de la dent ni se coincer. Éliminer l'eau et les résidus de solvant avec un jet d'air. Placer le pivot pour vérifier la profondeur du canal et pour mieux presser l'adhésif dans les tubuli dentaires. Retirer le pivot ensuite. Appliquer un nouvel embout automélangeur jetable sur la seringue à double chambre M+W Befestigungszement Perma. Ne pas utiliser la première quantité de produit mélangé éjectée de la seringue pour le collage. Remplir le canal de M+W Befestigungszement Perma du fond de la cavité vers coronal; ne pas utiliser de lentilles ou d'autres outils rotatifs. Mouiller la surface du pivot avec une quantité suffisante de M+W Befestigungszement Perma et insérer le pivot entier dans le canal afin que le composite de fixation excédentaire soit évacué. Fixer le pivot et éliminer prudemment l'excédent de ciment. Photopolymériser pendant 40 sec. après l'insertion et commencer ensuite la restauration.

Reconstitution coronaire

Mordancer la surface coronaire avec un gel de mordantage à l'acide phosphorique à 37% selon les indications du fabricant. Rincer ensuite soigneusement le gel de mordantage avec de l'eau et éliminer tous les résidus d'acide. Aspirer l'eau et sécher prudemment la surface avec des pointes papier. Ne pas sécher avec de l'air afin de préserver l'humidité de la dentine.

Nous recommandons d'appliquer l'adhésif avec une micro-brossette. Éliminer l'eau et les résidus de solvant avec un jet d'air doux. Appliquer un bonding dentaire photopolymérisable selon les indications du fabricant et photopolymériser. Placer un nouvel embout de mélange sur la cartouche à double chambre de M+W Befestigungszement Perma et appliquer une quantité suffisante de produit sur le pivot. Si un moule de reconstitution est utilisé, remplir le moule et le mettre en place sur le pivot. Retirer l'excédent et photopolymériser ensuite pendant 40 sec. Le durcissement chimique est terminé après 6 minutes. Finir et polir; la prise d'empreinte peut être réalisée directement après.

Recommandations de travail

Temps de travail

Les temps de travail et de prise dépendent de la température ambiante. Les temps suivants sont valables dès que M+W Befestigungszement Perma est prélevé de la seringue automélangeuse:

	Température ambiante env. 21 °C (env. 69 °F)	Intra-orale 37 °C (98,6 °F)
Temps de travail	3-4 min	env. 2 min
Temps de prise, temps de travail ind.	env. 7-9 min	env. 3-4 min

Photopolymérisation

Intensité lumineuse	Longueur d'onde lumineuse	Durée de l'exposition par surface
> 500 mW/cm ²	350 - 500 nm	20 s

Remarque : photopolymériser de nouveau tous les bords pendant 20 sec. après avoir retiré les excédents.

Rapport de mélange

Grâce à l'utilisation de la seringue automélangeuse avec embout de mélange, M+W Befestigungszement Perma est toujours mélangé avec un rapport de mélange optimal de 1:1.

Dépannage / Liste FAQ

Problème	Cause	Aide
La fixation ne tient pas après l'application du composite	Surface de liaison contaminée	Veiller à travailler sans contamination après le nettoyage à l'alcool et le séchage consécutif
	Mélange irrégulier des composants du composite (bulles d'air)	Utiliser l'embout mélangeur et jeter les premiers 0,25 g de matériau éjectés de l'embout
	Temps de travail dépassé pendant le durcissement du composite	Respecter le temps de travail et ne mélanger que des petites quantités
Le composite ne polymérise	Déplacement des objets pendant le durcissement du composite	Respecter le temps de durcissement et ne pas toucher et/ou fixer les objets
	Contamination des surfaces de liaison par des préparations contenant de l'eugénol	Utiliser des préparations sans eugénol
	Mauvais stockage (trop chaud) du composite	Se procurer de nouveau le composite et le conserver au réfrigérateur
	Mélange de quantités inégales des deux composants	Utiliser l'embout mélangeur original et jeter la première quantité de matériau expulsée

Consignes de stockage et de manipulation

M+W Befestigungszement Perma doit être conservé au frais. La température de stockage est de 3 - 9 °C (37 °F - 48 °F). Laisser l'embout de mélange utilisé enfoncé pour fermer la seringue automélangeuse.

Durée de conservation

La durée de conservation maximale est indiquée sur l'étiquette de chaque seringue. Ne plus utiliser une fois la durée de conservation dépassée.

Effets secondaires

Les effets indésirables de ce dispositif médical sont extrêmement rares en cas de traitement et d'utilisation appropriés. Des réactions immunitaires (p. ex. des allergies) ou des troubles locaux de la sensibilité ne peuvent toutefois pas être entièrement exclus. Tout incident sévère survenu dans le cadre de l'utilisation de ce dispositif médical doit être signalé au fabricant mentionné ci-après et aux autorités compétentes respectives.

Élimination

Les restes de produit et le matériel d'emballage doivent être mis au rebut selon les dispositions locales et/ou légales.



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 v.d. Höhe/Germany

CH REP Jan Möstel · Bellevuestr. 15 · 5430 Wettingen/Schweiz



Befestigungszement Perma

Istruzioni per la lavorazione

Destinazione d'uso

I composti di fissaggio/ cementi per perni radicalari sono utilizzati per l'incollaggio adesivo permanente di materiali da restauro a materiali da restauro, alla sostanza dura del dente o alla base della protesi, o per fissare i perni radicalari nel canale radicolare.

Descrizione del prodotto e utenti

Descrizione specifica del prodotto

M+W Befestigungszement Perma è un composto di fissaggio a polimerizzazione duale per il dente naturale. Il materiale è fluorescente e radiopaco e viene utilizzato per incollare in maniera permanente i restauri indiretti al dente. Impedisce lo scivolamento del restauro e allo stesso tempo riempie lo spazio minimo tra la preparazione del dente (o l'abutment dell'impianto) e il restauro.

Pazienti destinatari

M+W Befestigungszement Perma viene utilizzato nei pazienti che richiedono un fissaggio di un restauro indiretto alla dentina, una ricostruzione del moncone o un fissaggio di un perno radicolare.

Utenti

Per l'uso in ambulatorio odontoiatrico da parte di professionisti del settore dentale.

Composizione

Composizione: Polvere di vetro, diuretano dimetacrilato, prepolimero, dimetacrilato di tetrametilene, silicio diossido, perossido di dibenzoile. Contenuto in riempitivi: 75% in peso, riempitivi inorganici (0,005 - 5,0 µm)

Indicazioni

- Fissaggio adesivo di costrutti indiretti, quali faccette, inlay, onlay, corone e ponti. I restauri indiretti possono essere realizzati in vetro-ceramica, ossido di zirconio, composto, composto rinforzato con zirconio, metallo prezioso, metallo non prezioso, titanio.
- Fissaggio adesivo di perni radicalari
- Monconi (come materiale Core Build Up)

Controindicazioni

- In caso di allergie o ipersensibilità del paziente a uno dei componenti, questo prodotto può essere utilizzato solo sotto la stretta sorveglianza del medico/odontoiatra curante.
- Il posizionamento del materiale è controindicato se non è possibile il drenaggio o la tecnica di applicazione raccomandata.

Indicazioni di pericolo

Contiene di-uretano-dimetacrilato, dimetacrilato di tetrametilene, perossido di dibenzoile.

Attenzione: Può provocare una reazione allergica cutanea. Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Avvertenze di sicurezza

Evitare l'inalazione di vapori/aerosol. Indossare guanti di protezione. In caso di irritazione o eruzione della pelle: Consultare un medico.

Interazioni con altri preparati

- Le sostanze fenoliche (come ad es. l'eugenolo) inibiscono la polimerizzazione. Pertanto, non utilizzare materiali di riempimento contenenti tali sostanze (es. cementi a base di ossido di zinco ed eugenolo).
- I disinfettanti ossidativi (es. perossido di idrogeno) possono interagire con il sistema di polimerizzazione e quindi influenzare la polimerizzazione.

Uso / lavorazione

Avvertenze: Il materiale deve essere a temperatura ambiente durante la lavorazione, perché la temperatura del frigorifero può rendere difficile la spremitura e la miscelazione. M+W Befestigungszement Perma deve essere lavorato subito dopo il prelievo dalla siringa automix e il costrutto deve essere utilizzato rapidamente.

Lavorazione preliminare

Rimozione del provvisorio

Rimuovere il provvisorio, pulire la cavità o il moncone, rimuovere i residui del cemento provvisorio, risciacquare bene con acqua e asciugare con aria compressa priva di oli.

Prova del costrutto dell'armatura

Provare il costrutto, verificare l'adattamento e i punti di contatto. Pulire accuratamente con alcool (es. isopropanolo) gli elementi da incollare e asciugare con aria compressa priva di oli. Evitare la penetrazione di nuova umidità e la contaminazione. Il test di occlusione va condotto con molta cautela su pezzi di ceramica fragili, perché c'è il rischio di frattura allo stato non legato.

Se necessario, è possibile effettuare delle correzioni con un sottile strumento a diamante a numero di giri intermedio e lieve pressione. Le superfici levigate devono essere successivamente lucidate. Il drenaggio relativo dell'area di lavoro, preferibilmente con rotoli di cotone e rulli salivari, è essenziale per il fissaggio adesivo con i composti. Si raccomanda un drenaggio assoluto, ad esempio utilizzando una diga dentale.

Avvertenze: I materiali in PMMA **NON** devono essere puliti con alcool. In questo caso, la pulizia viene effettuata, ad esempio, con disinfettanti a base di sali quaternari di ammonio.

Trattamento preliminare del dente naturale

Sulla superficie di preparazione, viene applicato un gel mordenzante al 37% di acido fosforico secondo le istruzioni del produttore. Quindi, risciacquare accuratamente il gel mordenzante con acqua. Inumidire la superficie con un adeguato sistema adesivo dentale a polimerizzazione duale, secondo le istruzioni del produttore. Si raccomanda di applicare l'adesivo con uno spazzolino Microbrush. Eliminare l'acqua e i residui di solvente con un lieve getto d'aria.

Trattamento preliminare del costrutto

In generale, seguire le istruzioni fornite dal produttore dei materiali dell'armatura.

Trattamento preliminare di	Procedura
Metalli	<ul style="list-style-type: none"> Sabbia della superficie interna del restauro con 30 - 50 µm di ossido di alluminio a max. 2 bar Pulire con alcool e asciugare gli oggetti Applicare uniformemente un legante adeguato con un pennello sottile secondo le istruzioni del produttore. <p>Avvertenze: Per un'adesione ottimale, non pulire le superfici con acido fosforico!!!</p>
Vetroceramica al disilicato di litio	<ul style="list-style-type: none"> Mordenzare con acido fluoridrico al 5% per 20 secondi o secondo le istruzioni del produttore dei materiali da restauro. Risciacquare accuratamente il restauro con acqua e asciugare con aria priva di oli Applicare uniformemente un legante adeguato con un pennello sottile secondo le istruzioni del produttore.
Composito	<ul style="list-style-type: none"> Sabbia della superficie interna del restauro con 30 - 50 µm di ossido di alluminio a max. 2 bar Pulire con alcool e asciugare gli oggetti Applicare uniformemente un adesivo adeguato con un pennello sottile secondo le istruzioni del produttore.
Materiali in PMMA	<ul style="list-style-type: none"> Sabbia della superficie interna del restauro con 30 - 50 µm di ossido di alluminio a max. 2 bar Pulire con un prodotto adeguato, ad esempio un disinfettante a base di sali di ammonio quaternario e asciugare gli oggetti Applicare uniformemente un legante adeguato con un pennello sottile secondo le istruzioni del produttore. <p>Avvertenze: Evitare il contatto con l'alcool, perché questo può causare la formazione di crepe</p>

Fissaggio dei restauri indiretti

Applicazione di M+W Befestigungszement Perma

Spremere e scartare una piccola quantità di pasta, per portare all'equilibrio il catalizzatore e la pasta base nella siringa automix. Collegare una nuova cannula automix monouso alla siringa a doppia camera. La prima quantità miscelata che esce dalla siringa non deve essere utilizzata per l'incollaggio. Spremere M+W Befestigungszement Perma dalla siringa automix e applicare la quantità desiderata direttamente nel restauro, distribuendola uniformemente. Siccome il materiale di fissaggio si indurisce nella cannula di miscelazione usata, questo può fungere da sigillo per il contenuto della siringa fino all'applicazione successiva.

Posizionamento del restauro e rimozione delle eccedenze

Posizionare il restauro in situ con una lieve pressione e fissarlo/tenere in posizione. Rimuovere subito dopo il composto di fissaggio in eccesso con un pennello monouso, un pellet di spugna, un filo interdentale o uno scaler per impianti. Prestare particolare attenzione alla rimozione tempestiva delle eccedenze nelle aree di difficile accesso (margini approssimali e gengivali). Nei costrutti in composito o vetroceramica, fotopolimerizzare per 20 secondi da ciascun lato del dente dopo la rimozione delle eccedenze. La polimerizzazione chimica è completata dopo 6 minuti. Fotopolimerizzare tutti i margini per altri 20 sec. subito dopo la rimozione delle eccedenze. Per evitare la formazione di uno strato di inibizione dell'ossigeno, i margini del restauro possono essere ricoperti subito dopo con un gel di glicerina/Airblock, che può essere risciacquato con acqua dopo la polimerizzazione.

Rifinitura del restauro finito

Rimuovere il filo di ritrazione, se presente. Verificare ed eventualmente correggere l'occlusione e i movimenti funzionali. Lucidare i margini del restauro e il costrutto.

Fissaggio dei perni radicalari

Preparare il canale radicolare e la cavità come di consueto. Pulire il canale radicolare con una soluzione di perossido di idrogeno (H₂O₂) al 3% o con una soluzione di ipoclorito di sodio (NaOCl) al 2,5 - 5,25%. Risciacquare immediatamente con acqua e asciugare con punte di guttaperca. **Attenzione:** Siccome i residui di disinfettanti ossidativi, quali il perossido di idrogeno, possono interagire con il materiale e comprometterne la funzione, accertarsi che vengano completamente rimossi.

Scegliete un perno adatto e provatelo. Pulire il perno con l'alcool. Inumidire il perno con un adeguato sistema adesivo dentale a polimerizzazione duale, secondo le istruzioni del produttore. Sulla superficie di preparazione della cavità (porzione di preparazione coronale e radicolare), viene applicato un gel mordenzante al 37% di acido fosforico secondo le istruzioni del produttore. Successivamente, risciacquare accuratamente con acqua e rimuovere tutti i residui dell'acido. Aspirare l'acqua e asciugare la cavità con punte di guttaperca. Non asciugare con getto d'aria, per mantenere umida la dentina. Applicare un adeguato sistema adesivo dentale a polimerizzazione duale nel canale radicolare sulla superficie occlusale del moncone con uno spazzolino Microbrush sottile secondo le istruzioni del produttore. L'eventuale eccedenza viene rimossa con punte di guttaperca.

Attenzione: Accertarsi che lo spazzolino Microbrush raggiunga tutte le aree del canale e che il bonding sia distribuito in maniera uniforme. Lo spazzolino non deve toccare la superficie del dente con l'impugnatura o addirittura incastrarsi. Eliminare l'acqua e i residui di solvente con un getto d'aria. Posizionare il perno per verificare la profondità del canale e per pressare meglio l'adesivo nei tubuli dentinali. Quindi, rimuovere nuovamente il perno. Collegare una nuova cannula automix monouso alla siringa a doppia camera di M+W Befestigungszement Perma. La prima quantità che esce dalla siringa non deve essere utilizzata per l'incollaggio. Riempire il canale dal fondo della cavità in direzione coronale con M+W Befestigungszement Perma; non utilizzare lenti o altri strumenti rotanti. Inumidire la superficie del perno con una quantità sufficiente di M+W Befestigungszement Perma e posizionare il perno completamente nel canale, lasciando defluire il composto di fissaggio in eccesso. Fissare il perno e rimuovere con cautela il cemento in eccesso. Dopo il posizionamento, fotopolimerizzare per 40 secondi, dopodiché si può iniziare il restauro.

Ricostruzione del moncone

Mordenzare la superficie coronale con un gel mordenzante al 37% di acido fosforico secondo le istruzioni del produttore. Risciacquare accuratamente con acqua il gel mordenzante, rimuovere tutti i residui dell'acido. Aspirare l'acqua e asciugare con cautela la superficie con una punta di guttaperca. Non utilizzare getti d'aria, per mantenere umida la dentina.

Si raccomanda di applicare l'adesivo con uno spazzolino Microbrush. Eliminare l'acqua e i residui di solvente con un lieve getto d'aria. Applicare il bonding dentale fotopolimerizzabile secondo le istruzioni del produttore e fotopolimerizzare. Posizionare una nuova cannula di miscelazione sulla cartuccia doppia di M+W Befestigungszement Perma e applicare una quantità sufficiente intorno al perno. Se si utilizza una capsula per monconi, riempirla e posizionarla sul perno. Rimuovere le eccedenze e quindi fotopolimerizzare per 40 secondi. La polimerizzazione chimica è completata dopo 6 minuti. Rifinire e lucidare, quindi prendere direttamente l'impronta.

Avvertenze per la lavorazione

Tempo di lavorazione

I tempi di lavorazione e di posa dipendono dalla temperatura ambientale. Non appena M+W Befestigungszement Perma viene estratto dalla siringa automix, bisogna considerare i seguenti tempi:

	Temperatura ambiente ca. 21 °C (ca. 69 °F)	Intraorale 37 °C (98,6 °F)
Tempo di lavorazione	3-4 min	ca. 2 min
Tempo di polimerizzazione, compreso il tempo di lavorazione	ca. 7-9 min	ca 3-4 min

Fotopolimerizzazione

Intensità luminosa

Intensità luminosa	Gamma di lunghezza d'onda della luce	Tempo di esposizione per area
> 500 mW/cm ²	350 - 500 nm	20 sec.

Avvertenze: Dopo aver rimosso il materiale in eccesso, fotopolimerizzare nuovamente tutti i bordi per 20 secondi.

Rapporto di miscelazione

Utilizzando la siringa automix, comprensiva di cannula di miscelazione, M+W Befestigungszement Perma viene sempre miscelato nel rapporto ottimale di 1:1

Risoluzione dei problemi / Elenco delle FAQ

Errore	Causa	Rimedio
Il fissaggio non tiene dopo l'applicazione del composto di fissaggio	Superficie di adesione contaminata	Accertarsi che il lavoro sia privo di contaminazioni dopo la pulizia con alcool e la successiva asciugatura
	I componenti del composto di fissaggio sono miscelati in maniera non uniforme (bolle d'aria)	Utilizzare una cannula di miscelazione e scartare i primi 0,25 g circa di materiale che fuoriescono dalla cannula
	Tempo di lavorazione superato durante la polimerizzazione del composto di fissaggio	Rispettare i tempi di lavorazione e miscelare solo piccole quantità
Il composto di fissaggio non polimerizza	Oggetti spostati durante il tempo di polimerizzazione del composto di fissaggio	Osservare il tempo di polimerizzazione e non toccare gli oggetti, se necessario fissarli
	Contaminazione delle superfici di adesione da parte di preparati contenenti eugenolo	Utilizzare preparati senza eugenolo
	Conservazione errata (troppo caldo) del composto di fissaggio	Procurarsi del nuovo composto di fissaggio e conservare in frigorifero
	Miscelazione di quantità non uguali dei due componenti	Utilizzare la cannula di miscelazione originale per la siringa e scartare la prima quantità di materiale erogato

Avvertenze per la conservazione e la manipolazione

M+W Befestigungszement Perma deve essere conservato al fresco. Si raccomanda una conservazione in frigorifero a 3 - 9 °C (37 °F - 48 °F). Per richiudere la siringa automix dopo l'uso, lasciare inserita la cannula di miscelazione utilizzata.

Stabilità

La durata massima è indicata sull'etichetta della siringa. Non usare dopo la data di scadenza.

Avvertenze sugli effetti collaterali

Se questo dispositivo medico viene lavorato e utilizzato nella maniera corretta, gli effetti collaterali indesiderati sono estremamente rari. Tuttavia, non si possono escludere completamente le reazioni immunitarie (es. allergie) o parestesie locali. Eventuali incidenti gravi legati all'uso di questo prodotto devono essere segnalati al produttore indicato di seguito e alle autorità competenti.

Avvertenze per lo smaltimento

Le quantità residue e il materiale di imballaggio vanno smaltiti in conformità alle normative locali e/o di legge.



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

MANI MEDICAL GERMANY GmbH · Hertha-Sponer-Straße 2 · 61191 Rosbach v.d. Höhe/Germany

CH REP Jan Möstel · Bellevuestr. 15 · 5430 Wettingen/Schweiz



Befestigungszement Perma

Návod na zpracování

Účel použití

Kompozitní zubní cementy / cementy na kořenové čepy se používají k trvalému adhezivnímu spojení materiálů rekonstrukcí s materiály rekonstrukcí, tvrdou zubní tkání nebo bází náhrady nebo ke zhotovení kořenových čepů v kořenových kanálcích.

Popis výrobku a uživatelské

Popis výrobku

Zubní cement M+W Perma je duálně tuhnoucí kompozitní zubní cement určený na přirozené zuby. Materiál je fluorescenční a radioopákní a používá se k trvalému spojení nepřímých náhrad se zubem. Brání posunutí náhrady a zároveň zaručuje pouze minimální mezeru mezi preparovaným zubem (nebo abutmentem implantátu) a náhradou.

Clivá skupina pacientů

Zubní cement M+W Perma se používá u pacientů, u nichž je třeba připevnit nepřímou náhradu k dentině, provést dostavbu zubního pahýlu nebo upevnit kořenový čep.

Uživatelé

Určeno k použití v zubních ordinacích zubními lékaři.

Složení

Složení

Skleněný prášek, alifatický uretandimetakrylát, prepolymer, 1,4-butandiol dimetakrylát, oxid křemičitý, dibenzoylperoxid

Obsah plniva

75% hmotnostních procent, anorganická plniva (0,005–5,0 µm)

Indikace

- Adhezivní fixace nepřímých konstrukcí, např. fazet, inleji, onlejí, korunek nebo můstků. Nepřímé náhrady mohou být ze sklokeramiky, oxidu zirkoničitého, kompozitu, kompozitu zesíleného oxidem zirkoničtým, uslechtilých kovů nebo titanu.
- Adhezivní fixace kořenových čepů.
- Dostavba zubního pahýlu (jako materiál dostavby).

Kontraindikace

- V případě alergie nebo přecitlivlosti pacienta na některou složku přípravku nepoužívejte, nebo pouze pod přísným dohledem lékaře / zubního lékaře.
- Použití materiálu je kontraindikováno, jestliže není možné materiál vysušit nebo nelze použít doporučenou aplikační techniku.

Upozornění na nebezpečí

Obsahuje 1,4-butandiol dimetakrylát, dibenzoylperoxid a alifatický uretandimetakrylát. Pozor: Může vyvolat alergickou kožní reakci. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

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

Vzájemné působení s jinými látkami

- Fenolové látky (např. eugenol) inhibují polymeraci. Nepoužívejte proto podkladové materiály obsahující takové látky (např. zinkoxid-eugenolové cementy).
- Oxidační dezinfekční prostředky (např. peroxid vodíku) se mohou s vytvrzovacími systémy vzájemně ovlivňovat a mohou tak mít negativní vliv na vytvrzení.

Aplikace/zpracování

Upozornění: Materiál by měl mít při zpracování pokojovou teplotu. Vytlačování a mísení při teplotě po vyjmutí z chladničky může být obtížné. Zubní cement M+W Perma by měl být po vytlačení ze samosídicí injekční stříkačky zpracován ihned a konstrukce by měla být rychle nasazena.

Příprava

Odstranění provizorní náhrady

Odstraňte provizorní náhradu, kavitu nebo pahýl vyčistěte, odstraňte zbytky provizorního cementu, dobře vypláchněte vodou a poté osušte stlačeným vzduchem bez oleje.

Vyzkoušení nosné konstrukce

Vyzkoušejte nosnou konstrukci, ověřte, zda správně zapadá, a zkontrolujte kontaktní body. Slepované objekty důkladně očistěte alkoholem (např. isopropanolem) a poté je osušte stlačeným vzduchem bez oleje. Zamezte opětovnému přístupu vlhkosti a znečištění. U křehkých keramických polotovárů provádějte kontrolu okraje jen velmi opatrně, protože hrozí, že se před přilepením zlomí. Pokud je to nezbytné, můžete provést korekce pomocí jemného diamantu při středním počtu otáček a pod mírným tlakem. Zbroušené plochy je třeba znovu vyleštit. Relativní vysušení pracovního prostoru, pokud možno běžnými a dlouhými vatomými upevňovacími kompozitními materiály naprosto nezbytné. Doporučuje se absolutní vysušení, např. použitím kofordamu.

Upozornění: Materiály PMMA NESMĚJÍ být čistěny alkoholem. K čištění se u nich používá např. dezinfekční prostředek na bázi kvartérních amonných solí.

Příprava přírodního zuba

Na preparovanou plochu naneste podle údajů výrobce 37% leptací gel s kyselinou fosforečnou. Leptací gel poté důkladně vypláchněte vodou. Poté povrch podle údajů výrobce ošetřete duálně tuhnoucím dentálním adhezivním systémem. Doporučujeme nanést adhezivum mikrokartáčkem. Mírným proudem stlačeného vzduchu odstraňte vodu a zbytky rozpouštědla.

Příprava konstrukce

Vždy postupujte podle údajů výrobce materiálu konstrukce.

Příprava	Postup
Kovy	<ul style="list-style-type: none"> • Vnitřní povrch náhrady opuskejte oxidem hliníovým 30–50 µm, tlak max. 2 bar. • Vyčistěte alkoholem a osušte. • Tenkým štětečkem podle údajů výrobce rovnoměrně naneste vhodnou pojivo. Upozornění: Aby vzniklo optimální spojení, nečistěte povrch kyselinou fosforečnou!
Lithium disilikátová sklokeramika	<ul style="list-style-type: none"> • Naleptejte gelem s kyselinou fluorovodíkovou podle údajů výrobce nebo podle údajů výrobce materiálu náhrady. • Náhradu důkladně opláchněte vodou a osušte vzduchem neobsahujícím olej. • Tenkým štětečkem podle údajů výrobce rovnoměrně naneste vhodnou pojivo.
Kompozit	<ul style="list-style-type: none"> • Vnitřní povrch náhrady opuskejte oxidem hliníovým 30–50 µm, tlak max. 2 bar. • Vyčistěte alkoholem a osušte. • Tenkým štětečkem podle údajů výrobce rovnoměrně naneste vhodný adhezivní systém.
Materiály PMMA	<ul style="list-style-type: none"> • Vnitřní povrch náhrady opuskejte oxidem hliníovým 30–50 µm, tlak max. 2 bar. • Vyčistěte vhodnými prostředky, např. dezinfekčním prostředkem na bázi kvartérních amonných solí, a vysušte. • Tenkým štětečkem podle údajů výrobce rovnoměrně naneste vhodnou pojivo. Upozornění: Zamezte kontaktu s alkoholem, protože může způsobit popraskání.

Fixace nepřímých náhrad

Aplikace zubního cementu M+W Perma

Vytlačte malé množství pasty a to zlikvidujte. Vyrovna se tím množství katalyzátoru a základní pasty v samosídicí injekční stříkačce.

Na injekční stříkačku se dvěma komorami nasadte novou samosídicí kanylu na jedno použití. První část smíšené hmoty, která vyjde z injekční stříkačky, by neměla být používána k lepení. Vytlačte zubní cement M+W Perma ze samosídicí injekční stříkačky a aplikujte požadované množství přímo na náhradu a rovnoměrně ho rozdělte. Protože upevňovací materiál v použité mísičce kanyle tvrdne, měla být kanyla použita jako uzavřer chránící obsah injekční stříkačky až do příštího použití.

Nasazení náhrady a odstranění přebytečků

Vložte náhradu pod mírným tlakem na místo a fixujte ji / přidržte ji. Ihned poté odstraňte přebytečný kompozitní zubní cement pomocí štětečky na jedno použití, pěnové pelety, zubní nitě nebo skalpu na implantát. Věnujte zvláštní pozornost všemú odstranění zbytků zejména v těžko přístupných místech (proximální, gingivální hrany). Konstrukce z kompozitu nebo sklokeramiky po odstranění přebytečného materiálu vytvrzujte světlem zhruba 20 sekund z každé strany zuba. Chemické vytvrzení je dokončeno po 6 minutách. Všechny okraje ihned po odstranění přebytečného materiálu znovu vytvrzujte světlem 20 sekund. Aby se nevytvářela kyslíková inhibiční vrstva, je možné hrany náhrady bezprostředně poté zakrýt glycerinovým gelem / blokátozem vzduchu a ty pak po tvrzení opláchnout vodou.

Dokončení hotové náhrady

Odstraňte případně použité retrakční vlákno. Zkontrolujte okluzi a funkční pohyblivost a případně je upravte. Hrany náhrady a konstrukci vyleštěte.

Fixace kořenových čepů

Kořenový kanálek a kavitu připravte jako obvykle.

Kořenový kanálek vyčistěte 3% roztokem peroxidu vodíku (H₂O₂) nebo 2,5 až 5,25% roztokem chlomanu sodného (NaOCl). Poté ihned vypláchněte vodou a vysušte papírovými špičkami.

Pozor: Zbytky dezinfekčních prostředků s oxidačním účinkem, např. peroxidu vodíku, mohou reagovat s materiálem a zhoršit jeho funkčnost, proto všechny zbytky vždy pečlivě odstraňte. Vyberte vhodný čep a vyzkoušejte ho. Vyčistěte čep alkoholem. Poté čep podle údajů výrobce ošetřete vhodným, duálně tuhnoucím dentálním adhezivním systémem.

Na preparovanou plochu kavity (na korunkovou i kořenovou část preparace) naneste podle údajů výrobce 37% leptací gel s kyselinou fosforečnou.

Leptací gel poté důkladně vypláchněte vodou a odstraňte veškeré zbytky kyseliny.

Vodu odsajte a kavitu vysušte papírovými špičkami.

Ne vysušujte stlačeným vzduchem, aby dentin zůstal vlhký.

Poté tenkým mikrokartáčkem podle údajů výrobce naneste do kořenového kanálku na okluzní plochu pahýlu vhodný, duálně tuhnoucí dentální adhezivní systém.

Přebytečný materiál odstraňte papírovými špičkami.

Pozor: Dbejte na to, abyste mikrokartáčkem dosáhli do všech částí kanálku a aby byl bondovací přípravek rovnoměrně nanesen všude.

Rukojeť kartáčku se nesmí dotýkat povrchu zuba nebo se o něj zadržnout.

Stlačeným vzduchem odstraňte vodu a zbytky rozpouštědla.

Zaveďte čep a vyzkoušejte jej hloubkou kanálku. Zároveň tím lépe vtlačíte adhezivum do dentinových tubulů.

Poté čep opět vyjměte.

Na dvoukomorovou injekční stříkačku se zubním cementem M+W Perma nasadte novou samosídicí kanylu na jedno použití.

První část hmoty, která vyjde z injekční stříkačky, by neměla být používána k lepení. Kanálek vyplňte zubním cementem M+W Perma ode dna kavity ke korunce. Nepoužívejte nástroje Lentulos ani žádné jiné rotující nástroje. Na povrch čepu naneste dostatečné množství zubního cementu M+W Perma a čep kompletně zaveďte do kanálku. Případný přebytečný kompozitní zubní cement nechte vytéct. Fixujte čep a přebytečný cement opatrně odstraňte. Po zavedení 40 sekund vytvrzujte světlem, pak můžete začít s náhradou.

Dostavba zubního pahýlu

Korunkový povrch podle pokynů výrobce naleptejte 37% leptacím gelem s kyselinou fosforečnou.

Leptací gel důkladně vypláchněte vodou a odstraňte veškeré zbytky kyseliny. Vodu odsajte a povrch opatrně osušte papírovou špičkou.

Ne vysušujte stlačeným vzduchem, aby dentin zůstal vlhký.

Doporučujeme nanést adhezivum mikrokartáčkem. Mírným proudem stlačeného vzduchu odstraňte vodu a zbytky rozpouštědla. Podle pokynů naneste světlem vytvrzované dentální adhezivum a vytvrďte ho světlem. Na dvojistou kanylu se zubním cementem M+W Perma nasadte novou samosídicí kanylu a aplikujte jí dostatečné množství cementu kolem kolíku. Pokud používáte tvarovač pahýlu, vyplňte ho a nasadte ho na čep.

Odstraňte přebytečný materiál a poté 40 sekund vytvrzujte světlem. Chemické vytvrzení je dokončeno po 6 minutách. Dokončete a vyleštěte a hned poté můžete pořídit otisk.

Pokyny ke zpracování

Doba zpracování

Doba zpracování a lepení závisí na teplotě okolí.

Po vytlačení zubního cementu M+W Perma ze samosídicí injekční stříkačky platí tyto časy:

Upozornění: Po odstranění přebytečného materiálu všechny okraje znovu 20 sekund vytvrzujte světlem.

	Pokojevá teplota přibližně 21 °C	Intraorální teplota 37 °C
Doba zpracování	3-4 min.	cca. 2 min.
Doba tvrdnutí včetně doby zpracování	cca. 7-9 min.	cca. 3-4 min.

Polymerace světlem

Intenzita světla	Rozmezí vlnové délky světla	Doba osvětlování na plochu
> 500 mW/cm ²	350 - 500 nm	20 sec.

Směšovací poměr

Použití samosídicí injekční stříkačky a mísič kanyly zaručuje, že je zubní cement M+W Perma míchán vždy v optimálním poměru 1:1.

Řešení problémů / seznam častých dotazů

Chyba	Příčina	Náprava
Fixace po aplikaci kompozitního zubního cementu nedrží.	Spojovaný povrch je kontaminovaný.	Po vyčištění alkoholem a následném vysušení pracujte bez kontaminace.
	Komponenty kompozitního zubního cementu nejsou smíchány rovnoměrně (po vysušení stlačeným vzduchem).	Používejte mísič kanyly v prvních asi 0,25 g materiálu vytlačeného z kanyly zlikvidujte.
	Při vytvrzování kompozitního zubního cementu byla překročena doba zpracování.	Dodržujte dobu zpracování a michejte pouze malá množství.
	Během doby vytvrzování kompozitního zubního cementu se spojované předměty pohnuly.	Dodržujte dobu vytvrzování a spojovaných předmětů se nedotýkejte a případně je fixujte.
A rögitzkomposit nem kót meg. Kompozitní zubní cement se nevytvrdí.	Znečištění spojovaných povrchů přípravky s obsahem eugenolu	Používání přípravků s obsahem eugenolu
	Nesprávné skladování kompozitního zubního cementu (na příliš teplém místě)	Pořízení nového kompozitního zubního cementu a uložení do chladničky
	Namíchání nestejných množství komponent	Používejte originální mísič kanyly na injekční stříkačku a první vytlačené množství materiálu zlikvidujte.

Pokyny ke skladování a k manipulaci

Zubní cement M+W Perma musí být skladován v chladu. Skladujte při teplotě 3–9 °C. Jako uzavřer samosídicí injekční stříkačky po použití nechte na stříkačce nasazenou použitou mísič kanylu.

Doba použitelnosti

Doba maximální použitelnosti je výtlačena na štítku na každé injekční stříkačce. Nepoužívejte po uplynutí data použitelnosti.

Pokyny k nežádoucím účinkům

Nežádoucí účinky tohoto zdravotnického prostředku jsou při správném zpracování a použití velmi vzácné. Imunitní reakce (např. alergie) nebo lokální přecitlivlost nelze však v zásadě zcela vyloučit. Všechny závažné nežádoucí příhody související s tímto výrobkem je třeba hlásit níže uvedenému výrobci a příslušnému úřadu.

Pokyny k likvidaci

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





Befestigungszement Perma

Feldolgozási útmutató

Rendeltetés

A rögzítőkompozitok/gyökérfestmények a restaurációs anyagok restaurációs anyagokhoz, a fog kemény állományához, illetve a fogszorlapjához való adhezív, tartós ragasztására, valamint a gyökérfestékek a gyökércsatornában való rögzítésére szolgálnak.

Termékleírás és felhasználói kör

Termékspecifikus leírás

A M+W Befestigungszement Perma egy kettős kötésű rögzítőkompozit természetes fogakhoz. Az anyag fluoreszcens és radioopacitós, indirekt fogpótlás foghoz történő tartós rögzítésére szolgál. Megakadályozza a fogpótlás elmozdulását, és ezzel egyidejűleg kitölti az előkészített fog (illetve az implantátum felépítmény) és a restauráció közötti minimális rést.

Célsoport

A M+W Befestigungszement Perma-t olyan pácienseknél alkalmazzuk, akiknél indirekt restaurációt kell a dentinhez rögzíteni, csontképzést kell végezni vagy a gyökércsapot kell cementálni.

Felhasználói kör

Fogorvosi rendelőben dolgozó fogászati szakemberek számára

Összetétel

Üvegepor, Alifás uretán-dimetakrilát, prepolymer, 1,4-butándiol-dimetakrilát, szilícium-dioxid, dibenzoil-peroxid.

Töltőanyag-tartalom

75 tömegszázalék szervesen töltőanyag (0,005 - 5,0 µm)

Javallatok

- Indirekt konstrukciók, mint inlay-, onlay-betétek, héjkerámia (vener), koronák és hidak adhezív rögzítése. Az indirekt restaurációk készülhetnek üvegerámiából, cirkónium-oxidból, kompozitból, cirkóniummal erősített kompozitból, nemesfémről, nemesfémről, titánból.
- Gyökércsap adhezív rögzítése
- Csonkfelepítés (mint csonkfelepítő anyag)

Ellenjavallatok

- Ne használja a terméket, amennyiben a páciens allergiás valamely összetevőre, vagy túlérzékenységgel reagál azok valamelyikére, illetve ilyen esetekben kizárólag a kezelőorvos/fogorvos szigorú felügyelete mellett történhet az alkalmazása.
- Az anyag használatát ellenjavallt, ha a száraz felszín vagy az ajánlott alkalmazási technika biztosítása nem lehetséges.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Alifás uretán-dimetakrilát, 1,4-butándiol-dimetakrilát, dibenzoil-peroxidot tartalmaz

Figyelem Allergiás bőrreakciók válhatnak ki. Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Biztonsági előírások

Kerülje a gőz vagy aeroszol belegzését. Viseljen védőkesztyűt. Bőrirritáció vagy kiütés esetén, kérjen orvosi tanácsot/segítséget.

Kölcsönhatás más szerekkel

- A fenol bázisú anyagok (például eugenol) gátolják a polimerizációt, ezért ne használjon ilyen anyagokat tartalmazó tömőanyagokat (pl. cinkoxid-eugenolos cement).
- Az oxidatív fertőtlenítőszer (pl. hidrogén-peroxid) kölcsönhatásba léphetnek a keményítő rendszerrel, és így befolyásolhatják a keményedést.

Alkalmazás / feldolgozás

Megjegyzés: Az anyagnak a feldolgozás során szobahőmérsékletüknek kell lennie, mivel a hűtőszekrényben tárolt anyag hőmérséklete megnehezítheti a feckendőből történő kinyomást és az elkeverést. A M+W Befestigungszement Perma-t az önkéverős feckendőből való applikáció után gyorsan fel kell dolgozni, és a konstrukciót mielőbb be kell helyezni.

Előkészítő munkák

A provizórium eltávolítása

Távolítsa el a provizóriumot, tisztítsa meg az üreget vagy a csontot, távolítsa el a provizórium cementmaradványait, öblítse ki jól vízzel, majd szárítsa meg olajmentes sűrített levegővel.

A vázkonstrukció próbája

Próbálja be a konstrukciót, ellenőrizze az illeszkedést és az érintkezési pontokat. A ragasztandó tárgyakat alaposan tisztítsa meg alkohollal (pl. izopropillal), és olajmentes sűrített levegővel szárítsa le. Kerülje az újanedvesedést és a szennyeződést. A törékeny kerámia munkadarabokon az okklúziós vizsgálatot csak nagyon óvatosan szabad elvégezni, mert kötés nélküli állapotban fennáll a törés veszélye.

Szükség esetén finom gyémántcsiszolóval, közepes sebességgel és enyhe nyomással lehet javításokat végezni. A csiszolt felületeket újra kell polírozni. A kompozitokkal történő adhezív rögzítéshez elegendően nagy munkaterület relatív felszárítása - lehetőleg vattarollal és parotissroll tekercsek használatával. Javasolt a teljes szárítás pl. kofferdámmal használatával.

Megjegyzés: A polimetil-metakrilát (PMMA) anyagokat NEM szabad alkohollal tisztítani. Ezek esetében a tisztítás például kvaterner-ammoniumos összetevőjű fertőtlenítőszerrel történhet.

A természetes fog előkezelése

Vigyen fel 37%-os foszforsav tartalmú savazógélt az előkészített felületre a gyártó utasításai szerint. Utána alaposan öblítse le vízzel a savazógélt. Nedvesítse be a felületet egy megfelelő kettős kötésű fogászati ragasztórendszerrel a gyártó utasításainak megfelelően. Javasoljuk, hogy a ragasztót mikrocsappal hordja fel. Fújja le a víz- és oldószermaradványokat enyhe légáramlattal.

A konstrukció előkezelése

Alapvetően a vázanyag gyártójának utasításait kell követni.

Előkezelés	Eljárás
Fémek	<ul style="list-style-type: none"> • A restauráció belső felületének 30-50 µm szemcseméretű homokfúvása alumínium-oxidral max. 2 bar nyomáson. • A tárgyak alkohollal való megtisztítása, majd szárítása. • Egyenletesen vigyen fel megfelelő ragasztóanyagot egy vékony ecsettel a gyártó utasításai szerint. <p>Megjegyzés: Az optimális kötés érdekében a felületeket ne tisztítsa foszforsavval!!!</p>
Lítium-diszilikát üvegerámia	<ul style="list-style-type: none"> • Maratás hidrogén-fluorsav géllel a gyártó vagy a restaurációs anyag gyártójának utasításai szerint. • Alaposan öblítse le vízzel a restaurációt, és olajmentes levegővel szárítsa meg. • Egyenletesen vigyen fel megfelelő ragasztóanyagot egy vékony ecsettel a gyártó utasításai szerint.
Kompozit	<ul style="list-style-type: none"> • A restauráció belső felületének 30-50 µm szemcseméretű homokfúvása alumínium-oxidral max. 2 bar nyomáson. • A tárgyak alkohollal való megtisztítása, majd szárítása. • Egyenletesen vigye fel a megfelelő ragasztórendszerrel egy vékony ecsettel a gyártó utasításai szerint.
PMMA-anyagok	<ul style="list-style-type: none"> • A restauráció belső felületének 30-50 µm szemcseméretű homokfúvása alumínium-oxidral max. 2 bar nyomáson. • A tárgyakat tisztítsa meg megfelelő szerrel, pl. kvaterner ammonium-só tartalmú fertőtlenítőszerrel, majd szárítsa meg. • Egyenletesen vigyen fel megfelelő ragasztóanyagot egy vékony ecsettel a gyártó utasításai szerint. <p>Megjegyzés: Kerülje az alkohollal való érintkezést, mivel az repedések kialakulásához vezethet.</p>

Indirekt restaurációk rögzítése

A M+W Befestigungszement Perma alkalmazása

Nyomjon ki egy kis mennyiségű pasztát az önkéverős feckendőből, hogy a katalizátor és a bázis egyensúlyba kerüljön, majd ezt dobja ki. Csatlakoztasson egy új, egyszer használatos keverőcsőre a kétkamrás feckendőhöz. A feckendőből kijövő első kevert mennyiséget nem szabad ragasztásra használni. Nyomja ki a M+W Befestigungszement Perma-t az önkéverős feckendőből a kívánt mennyiségű, és applikálja közvetlenül a restaurációra, majd egyenletesen ossza el. Mivel a kötőanyag a használt keverőcsőben megszilárdul, a csőr a következő alkalmazásig a feckendő tartalmának lezárásaként szolgálhat.

A restauráció behelyezése és a felesleg eltávolítása

Enyhe nyomással helyezze a restaurációt a helyére, és rögzítse/tartsa a helyén. Ezt követően a felesleges rögzítőkompozitot távolítsa el egy egyszer használatos ecsettel, habpellellet, fogszemmel vagy implantátumokhoz használt fogkőkaparóval. Fordítson különös figyelmet a nehezen hozzáférhető területeken (approximális felszíneken, inszúleken) maradt felesleg időben történő eltávolítására. Kompozit vagy üvegerámia konstrukciók esetén a felesleg eltávolítása után a fog mindkét oldalán 20 másodpercig tartó polimerizálással keményítse az anyagot. A kémiai kötés 6 perccel alakul ki. A felesleg eltávolítását követően még további 20 másodpercig világítsa meg a széleket. Az oxigén inhibíció elkerülése érdekében a restaurációs széleket közvetlenül a kezelés után glicerinnel/levegőblokkolóval lehet lefedni, majd ezt a kikeményedés után vízzel leöblíteni.

A kész restauráció befejezése

Távolítsa el a retrakciós fonalat, ha van. Ellenőrizze az okklúziót és a funkcionális mozgásokat, és szükség esetén korrigálja. Polírozza a restauráció széleit és a konstrukciót.

Gyökércsap rögzítése

Készítse elő a gyökércsatornát és a kavitást a szokásos módon. Tisztítsa meg a gyökércsatornát 3%-os hidrogénperoxid-oldattal (H₂O₂) vagy 2,5-5,25%-os nátriumhipoklorit-oldattal (NaOCl). Azonnal öblítse le vízzel, és szárítsa le a papírcsúcshasználatával.

Figyelem: Mivel az oxidatív fertőtlenítőszer, mint például a hidrogén-peroxid maradványai kölcsönhatásba léphetnek az anyaggal és károsíthatják annak működését, győződjön meg arról, hogy azok teljesen eltávolításra kerültek. Válasszon ki egy megfelelő gyökércsapot, és próbálja be. Tisztítsa meg a csapot alkohollal. Nedvesítse be a csapot egy megfelelő kettős kötésű fogászati ragasztórendszerrel a gyártó utasításainak megfelelően. Vigyen fel 37%-os foszforsav tartalmú savazógélt az üreg preparált felszínére (koronális és gyökéri preparált felszín) a gyártó utasításai szerint. Alaposan öblítse le vízzel a savazógélt, és távolítsa el az összes savmaradványt. Szívja le a vizet, és szárítsa ki az üreget papírcsúccsal. Ne szárítsa levegővel, hogy a dentin nedves maradjon. A gyártó utasításainak megfelelően vékony mikrocsappal vigye be a megfelelő kettős kötésű fogászati ragasztórendszerrel a gyökércsatornába és vigye fel a csont okklúziális felületére. Papírcsúccsal távolítsa el a felesleget.

Figyelem: Ügyeljen arra, hogy a mikrocsappal elérjen a csatorna minden területére, és hogy a ragasztás elosztása mindenhol egyenletes legyen. Az eset szára nem érhet a fogfelülethez, és nem is akadhat el azon. A víz- és oldószermaradványokat levegővel fújja le. Helyezze be a csapot a csatorna mélységének ellenőrzésére és a ragasztó dentintubulusokba való jobb benyomására. Ezután ismét távolítsa el a csapot. Csatlakoztasson egy új M+W Befestigungszement Perma egyszer használatos keverőcsőre a kétkamrás feckendőhöz. A feckendőből kijövő első mennyiséget nem szabad ragasztásra használni. Töltsé fel a csatornát az üreg aljától koronálisan M+W Befestigungszement Perma-szal; ne használjon lentülő vagy más forgó eszközt. Nedvesítse meg a csap felszínét elegendő M+W Befestigungszement Perma-szal, és helyezze be a csapot teljesen a csatornába, hagyva, hogy a felesleges rögzítőkompozit kifolyjon. Rögzítse a csapot, majd óvatosan távolítsa el a felesleges cementet. A felhelyezés után 40 másodpercig tartó polimerizálással keményítse, majd kezdődhet a restauráció készítése.

Csonkfelepítés

A koronális felületet 37%-os foszforsav tartalmú savazógéllal savazza a gyártó utasításai szerint. Alaposan öblítse le vízzel a savazógélt, és távolítsa el az összes savmaradványt. Szívja le a vizet, és óvatosan szárítsa meg a felületet egy papírcsúcshasználatával. Ne szárítsa le levegővel, hogy a dentin nedves maradjon.

Javasoljuk, hogy a ragasztót mikrocsappal hordja fel. Fújja le a víz- és oldószermaradványokat enyhe légáramlattal. A gyártó utasításainak megfelelően vigye fel a fényre kötő fogászati ragasztót, és polimerizálással keményítse. Helyezzen egy új keverőcsőre a M+W Befestigungszement Perma kétkamrás keverőcsőre a fényre kötő fogászati ragasztót, és vigyen fel a csap köré elegendő mennyiséget. Ha csomkhoz sablon használ, töltsé meg és helyezze a csap fölé.

Távolítsa el a felesleget, majd 40 másodpercig tartó polimerizálással keményítse. A kémiai kötés 6 perccel alakul ki. Kétfázisú polirozás után a lenyomatot rögtön le lehet venni.

Feldolgozási vonatkozó figyelmeztetés

Feldolgozási idő

A feldolgozási és kötési idő a környezeti hőmérséklettől függ. A M+W Befestigungszement Perma önkéverős feckendőből történő kinyomását követően az alábbi idők érvényesek:

	Szobahőmérséklet kb. 21 °C	Intraorális hőmérséklet 37 °C
Feldolgozási idő	3-4 perc	kb. 2 perc
Keményedési idő, beleértve a feldolgozási időt is	kb. 7-9 perc	kb. 3-4 perc

Fénypolimerizáció

Fényintenzitás	Fényhullámhossz-tartomány	Területenkénti expozíciós idő
> 500 mW/cm ²	350 - 500 nm	20 mp

Megjegyzés: A felesleges anyag eltávolítása után 20 másodpercig világítsa meg ismét a széleket.

Keverési arány

Keverőcsőrel is rendelkezze önkéverős feckendő használatok a M+W Befestigungszement Perma mindig az optimális 1:1 arányban keveredjen.

Hibaelhárítás / gyakran ismételt kérdések listája

Hibajelenség	Kiváltó ok	Megoldás
A rögzítőkompozit felhordása után a rögzítés nem tart.	Szennyezett a kötési felület.	Az alkohollal történő tisztítás, majd azt követő szárítás után biztosítsa a munkadarabok szennyeződésmentességét.
	A rögzítőkompozit komponensei egyenlőtlenül keverednek (légbuborékok).	Használjon keverőcsőt, és dobja ki a csorból kijövő első kb. 0,25 g anyagot.
	A rögzítőkompozit kikeményedése során túllépte a feldolgozási időt.	Ügyeljen a feldolgozási idő betartására, és egyszerre csak kis mennyiséget keverjen össze.
	A tárgyak elmozdultak a rögzítőkompozit kötési ideje alatt.	Tartsa be a kötési időt, és ne érintse meg a tárgyakat.
A rögzítőkompozit nem köt meg.	A kötési felületek eugenolot tartalmazó készítményekkel szennyezettek.	Eugenolmentes készítmények használata.
	A rögzítőkompozit helytelen (túl meleg helyen való) tárolása.	Új rögzítőkompozit beszerzése és hűtőben történő tárolása.
	A két komponens egyenlőtlen mennyiségű keverése.	Használja a feckendő eredeti keverőcsőjét, és dobja ki az első adag anyagmennyiségét.

Tárolási és kezelési útmutató

A M+W Befestigungszement Perma-t hűvös helyen kell tárolni. Tárolási hőmérséklet: 3–9 °C (37–48 °F). Az önkéverős feckendő használat után történő lezárásához hagyja fenn a használt keverőcsőt.

Eltarthatóság

A maximális eltarthatósági idő a feckendő címkéjén található. A lejárt terméket ne használja fel.

Mellékhatásokra vonatkozó figyelmeztetés

Szakszerű feldolgozás és felhasználás esetén rendkívül ritkán fordulhat elő nemkívánatos mellékhatás. Az immunreakciók (pl. allergiák) vagy a helyi kellemetlenségek azonban elvileg nem zárhatók ki teljesen. A termék használatával kapcsolatban felmerülő bármely súlyos esetet jelenteni kell az alább megadott gyártónak, valamint az illetékes hatóságoknak.

Ártalmatlanításra vonatkozó figyelmeztetés

A maradék mennyiséget és a csomagolóanyagot a helyi és/vagy jogszabályi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

Letzte Überarbeitung/latest revision/dernière revision/ultima revisione/
posledni revize/utolsó módosítás: 30.03.2026

