

Description

Multilink® Automix is a self-curing luting composite with light-curing option for the adhesive luting of indirect restorations made of metal, metal-ceramic, all-ceramic and composite. Multilink Automix is exclusively applied together with the self-etching and self-curing Multilink Primer. Multilink Primer is used to condition the dental hard tissue and any existing composite build-up fillings.

The special filler composition gives Multilink Automix a very high radiopacity. Monobond Plus is recommended as a coupling agent to achieve a strong bond to precious and non-precious alloys, as well as to all-ceramics made of zirconium and aluminium oxide and silicate ceramics.

Shades

Multilink Automix is available in four shades with different degrees of translucency:

- transparent (high translucency)
- yellow (high translucency)
- opaque (low translucency)
- white (medium translucency)

Working time

The working and setting times depend on the ambient temperature. Once Multilink Automix has been dispensed from the automix syringe, the following times apply:

	At room temperature 23 °C ± 1 °C (73 °F ± 2 °F)	Intraorally (in combination with Multilink Primer) approx. 37 °C ± 1 °C (99 °F ± 2 °F)
Working time	approx. 3 min	approx. 2 min
Curing time (including working time)	approx. 8 min	approx. 5 min

Mixing ratio

Multilink Automix is always dispensed from the automix syringe in the optimum ratio. Multilink Primer A and Multilink Primer B are mixed in a 1:1 ratio (e.g. 1 drop Primer A + 1 drop Primer B).

Composition*Multilink Automix*

The monomer matrix is composed of dimethacrylate and HEMA. The inorganic fillers include barium glass, ytterbium trifluoride and spheroid mixed oxide. The particle size is 0.25–3.0 µm. The mean particle size measures 0.9 µm. The total volume of inorganic fillers is approximately 40 %.

Multilink Primer A and B

Multilink Primer A is an aqueous solution of initiators. Multilink Primer B contains HEMA, phosphonic acid and methacrylate monomers.

Multilink® Automix

Multilink® Automix

EN	Instructions for Use Self-curing luting composite with light-curing option Self-curing and self-etching primer	ES	Instrucciones de uso Composite de cementación universal autopolimerizables con opción de fotopolimerizable Primer autopolimerizable y de autograbado
DE	Gebrauchsinformation Selbsthärtendes zahnärztliches Befestigungskomposit mit optionaler Lichthärtung Selbsthärtender und selbstätzender Primer	PT	Instruções de Uso Compósito de cimentação autopolimerizável, com fotoativação opcional Primer autopolimerizável e autocondicionante
FR	Mode d'emploi Composite autopolymérisant avec option photopolymérisation Primer autopolymérisant et automordançant	SV	Bruksanvisning Självhårdande kompositcement för dentalt bruk, som kan ljushärdas Självhårdande och självetsande primer
IT	Istruzioni d'uso Cemento composito dentale autoindurente con fotoindurimento opzionale Primer autoindurente ed automordenzante	EL	Οδηγίες Χρήσεως Αυτοπολυμεριζόμενι ρητλώδης κοιλία με δυνατότητα φωτοπολυμερισμού Αυτοπολυμεριζόμενο και αυτοαδροποιούμενο primer
FI	Käyttöohjeet Kemiallisokvetiteinen yhdistelmämuoviselementti, jossa on valokovetusmahdollisuus. Kemiallisokvetiteinen ja itse-etsaava primeri	TR	Kullanma Talimatları Kendiliğinden sertleşen, ışıkla sertleşme opsiyonu olan yapıştırma kompoziti Kendiliğinden sertleşen ve kendiliğinden asitleyen (self-etching) primer
NO	Bruksanvisning Selvherdende dental sementeringskomposit med valgfri lysberding Selvherdende og selvetsende primer	RU	Инструкция Самотвердеющий стоматологический фиксирующий композиционный цемент с опциональной возможностью фотополимеризации Самотвердеющий самопротравливающий праймер
NL	Gebruiksaanwijzing Zelfuithardend tandheelkundig bevestigingscomposit met optie voor lichtuitharding Zelfuithardende en zelfetsende primer	PL	Instrukcja stosowania Samopolimeryzujący, kompozytowy cement adhezyjny o podwojnym mechanizmie polimeryzacji Samowytwarzający chemoutwardzalny Primer

Indication

Multilink Automix and Multilink Primer are used for the permanent cementation of indirect restorations where a strong bond is desired:

- Inlays, onlays, crowns, bridges and root posts made of
 - metal and metal-ceramics
 - all-ceramics, in particular opaque zirconium oxide ceramics
 - composites and fibre-reinforced composites

Contraindication

The use of Multilink Automix and Multilink Primer is contraindicated

- if a dry working field cannot be established or the stipulated working technique cannot be applied;
- if a patient is known to be allergic to any of the ingredients of Multilink Automix and Multilink Primer A/B.

Side effects

Systemic side effects are not known to date. In individual cases, allergic reactions to single components have been reported.

Interactions

Phenolic substances (e.g. eugenol, wintergreen oil) inhibit polymerization. Consequently, the application of products containing these components, e.g. mouth rinses and temporary cements, must be avoided. Alkaline jet media impair the effect of Multilink Primer.

Hydrogen peroxide and other disinfectants with an oxidative effect may interact with the initiator system, which in turn can impair the curing process. Therefore, the automix syringe must not be disinfected with oxidative agents. The syringe can be disinfected, e.g. by wiping with medical alcohol.

Application

1. Removal of the temporary restoration and cleaning of the cavity

Remove any residue of the temporary luting cement from the cavity or preparation with a polishing brush and an oil and fluoride-free cleaning paste (e.g. fluoride-free Proxyt). Rinse with water spray. Subsequently, dry with air that is free of water and oil. Avoid overdrying.

Note: Cleaning with alcohol could lead to dehydration of dentin.

2. Try-in of the restoration and isolation

Seat the restoration using the desired Multilink Automix Try In paste to check the shade effect, accuracy of fit and occlusion of the restoration.

Care should be taken when checking the occlusion of fragile and brittle ceramic objects before they are permanently cemented, as there is a risk of fracture. If necessary, make adjustments with fine diamonds at medium speed and with slight pressure using copious amounts of water. Polish ground surfaces. Ensure appropriate relative or complete isolation using auxiliary devices such as OptraGate® or OptraDam®.

If the dental hard tissue is contaminated with blood or saliva during the try-in procedure, it must be cleaned again as described in Item 1.

3. Pre-treatment of the restoration

3.1 If a restoration that has been pre-treated in the dental lab comes in contact with blood or saliva during the try-in procedure, the contaminated bonding surface of the restoration must be cleaned in the following way:

- After try-in, thoroughly rinse the restoration with water spray and dry it with oil-free air.
- Completely coat the bonding surface of the restoration with Ivoclean using a microbrush or brush.
- Allow Ivoclean to react for 20 seconds. Thoroughly rinse the restoration with water spray and dry it with oil-free air.
- Use Monobond Plus on restorations made of lithium disilicate glass-ceramics or zirconium oxide ceramics (e.g. IPS e.max® Press/CAD, IPS e.max ZirCAD). Apply Monobond Plus to the cleaned surfaces using a brush or microbrush. Allow Monobond Plus to react for 60 seconds and subsequently disperse it with a strong stream of air.

3.2 Restorations that have not been pre-treated by the dental lab should be rinsed with water spray and dried after the try-in procedure.

3.2.1 Thereafter, the restoration is conditioned as follows:

- a) Glass-ceramic restorations (e.g. IPS Empress®)
 - Etch the restoration with 5% hydrofluoric acid (e.g. IPS® Ceramic etching gel) for 60 seconds or according to the instructions of the manufacturer of the restorative material.
 - Thoroughly rinse the restoration with water spray and dry it with oil-free air.
- b) Lithium disilicate glass-ceramic restorations (e.g. IPS e.max Press, IPS e.max CAD)
 - Etch the restoration with 5% hydrofluoric acid (e.g. IPS Ceramic etching gel) for 20 seconds or according to the instructions of the manufacturer of the restorative material.
 - Thoroughly rinse the restoration with water spray and dry it with oil-free air.
- c) Zirconium oxide (e.g. IPS e.max ZirCAD) and aluminium oxide ceramic restorations
 - Sandblast the inner restoration surfaces (sandblasting parameters according to the instructions of the manufacturer of the restorative material).
 - If necessary, clean the restoration in an ultrasonic unit for about 1 minute.
 - Thoroughly rinse the restoration with water spray and dry it with oil-free air.
 - **IMPORTANT!** In order to create a strong bond, do not clean the zirconium oxide surfaces with phosphoric acid.
- d) Metal or metal-supported restorations
 - Sandblast the inner restoration surfaces (sandblasting parameters according to the instructions of the manufacturer of the restorative material) until a uniformly mat surface is achieved.
 - If necessary, clean the restoration in an ultrasonic unit for about 1 minute.
 - Thoroughly rinse the restoration with water spray and dry it with oil-free air.
 - **IMPORTANT!** In order to create a strong bond, do not clean the metal surfaces with phosphoric acid.

3.2.2 Next, apply Monobond Plus with a brush or microbrush to the pre-treated surfaces. Allow the material to react for 60 seconds. Disperse it with a strong stream of air.

3.3 In general, restorations made of composite or fibre-reinforced composite must be conditioned according to the directions of the manufacturer of the respective restorative material.

4. Mixing of Multilink Primer A and Multilink Primer B

The two primer liquids Multilink Primer A and B are mixed in a 1:1 ratio (e.g. 1 drop Primer A and 1 drop Primer B). The mixed Primer A/B is solely self-curing and does not need to be protected against light. However, it must be applied within 10 minutes.

5. Application of the mixed Multilink Primer A/B to the enamel, the dentin and the build-up.

Apply the mixed Multilink Primer A/B onto the entire bonding surface using a microbrush, starting with the enamel surface. Subsequently, scrub it into to the surface for another 30 seconds.

Disperse excess with blown air until the mobile liquid film is no longer visible. As the Primer is solely self-curing, no light-curing is necessary!

Note: Previous conditioning of enamel with phosphoric acid is required for Maryland bridges.

6. Application of Multilink Automix to the restoration

For each application, place a new automix tip on the syringe. Dispense Multilink Automix from the automix syringe and apply the desired amount onto the restoration. As the luting material will cure in the used mixing tip, it serves as a seal for the remaining contents of the syringe until needed again (replace with a new tip before the next use).

Note: Multilink Automix should be used quickly after it has been dispensed and the restoration should be placed rapidly! Multilink Automix is applied directly to the inner surface of the restoration. The application of Multilink Automix directly to the preparation or the cavity, which has been pre-treated with Multilink Primer, is not indicated as this would lead to considerable acceleration of the curing process and thus may compromise the fit of the restoration.

7. Placement of the restoration and removal of excess cement

a) solely self-curing

Seat the restoration in place and secure it. Remove excess material immediately with a microbrush/brush/foam pellet/dental floss or scaler.

Remove excess rapidly in difficult-to-reach areas (proximal areas, gingival margins, pontics). Due to the reaction between Multilink Automix and Multilink Primer A/B, a high bond strength and a high degree of cure is achieved within a few minutes of seating the restoration.

b) self-curing with additional light-curing (quarter technique, indicated for cases with up to 2 bridge abutments = 3 to 4-unit bridges)

Light-curing of all excess cement and subsequent removal: Seat the restoration in place and secure it. Light-cure excess cement in quarter segments (mesio-oral, disto-oral, mesio-buccal, disto-buccal) using a curing light at a distance of max. 10 mm. In the process, the following parameters must be observed:

Light intensity	Exposure time per quarter segment	
approx. 650 mW/cm ²	3 s	e.g. Bluephase in LOW POWER mode
approx. 1,000 mW/cm ²	1–2 s	e.g. Bluephase Style or Bluephase in HIGH POWER mode

ivoclar
vivadent[®]
clinical

CE 0123

ivoclar
vivadent[®]
clinical

Rx ONLY

Date information prepared:

2018-11-16/Rev. 3

645942/WE3

Manufacturer

Ivoclar Vivadent AG

Bendererstrasse 2

9494 Schaan/Liechtenstein

www.ivoclarvivadent.com



Thereafter, excess cement is easy to remove with a scaler. Excess must be removed rapidly in difficult-to-reach areas (proximal areas, gingival margins, pontics). Subsequently, light-cure all margins again for 20 seconds (approx. 1,000 mW/cm², e.g. Bluephase in HIGH POWER mode or Bluephase Style).

c) self-curing with additional light-curing (quarter technique, indicated for cases with up to 6 bridge abutments = circular bridges)

Light-curing of all excess cement and subsequent removal: Seat the restoration in place and secure it. Successively light-cure excess cement on all the abutments in quarter segments (mesio-oral, disto-oral, mesio-buccal, disto-buccal) using a curing light at a distance of max. 10 mm. In the process, the following parameters must be observed:

Light intensity	Exposure time per quarter segment	
approx. 650 mW/cm ²	1 s	e.g. Bluephase in LOW POWER mode

Thereafter, excess cement is easy to remove with a scaler. Excess must be removed rapidly in difficult-to-reach areas (proximal areas, gingival margins, pontics). Subsequently, light-cure all the margins again for 20 seconds (approx. 1,000 mW/cm², e.g. Bluephase in HIGH POWER mode or Bluephase Style).

Note

Like all composites, Multilink Automix is subject to oxygen inhibition: In other words, the surface layer (approx. 100 µm) does not polymerize during the curing process, as it comes in contact with atmospheric oxygen. In order to avoid this, we recommend covering the restoration margins with glycerine gel/air block (e.g. Liquid Strip) immediately after the removal of excess. After complete polymerization, the glycerine gel/air block is rinsed off with water.

8. Finishing of the restoration

- Finish the cement joints with preparation diamonds if necessary.
- Polish restoration margins/cement joints with suitable polishers (e.g. Astropol®) as well as finishing and polishing strips.
- Check occlusion and function and make adjustments if necessary.

Special instructions for the cementation of endodontic posts

1. For the cementation of endodontic posts, carefully clean the root canal to remove any residue of root canal fillers. (Residue of eugenol-based sealers may inhibit the polymerization of the luting composite). Ideally, the mixed Multilink Primer A/B should be applied to the root canal and the occlusal surface of the preparation for about 15 seconds each using the thin (violet) microbrushes. Remove excess from the root canal using paper points.
2. Coat the endodontic post, which has been prepared according to the instructions of the post manufacturer, with the mixed Multilink Automix cement.
IMPORTANT! Do not apply Multilink Automix cement with the lentulo into a root canal that has been wetted with Primer A/B. Otherwise, premature curing might occur, which could possibly prevent the post from being properly positioned.
3. Place the endodontic post. Excess cement will be displaced.
4. Distribute excess cement across the occlusal preparation surface for total coverage. Then, light-cure Multilink Automix for 20 seconds.
5. Core buildup material (e.g. MultiCore®) can then be directly applied onto Multilink Automix to serve as a bonding agent and cured according to the instructions of the manufacturer (light-curing).

Warning

Unpolymerized Multilink Automix pastes and the Multilink Primer liquids may cause slight irritation. Avoid contact with the skin, mucous membrane and eyes. If the material comes into contact with the eyes, immediately rinse with plenty of water and seek medical advice. If the material comes into contact with the skin, rinse with copious amounts of water. Commercial medical gloves do not provide protection against the sensitizing effect of methacrylates.

Shelf life and storage

- Multilink Automix and Multilink Primer must not be used after the expiry date.
- Storage temperature 2 – 28 °C / 36 – 82 °F.
- Multilink Primer bottles must be tightly closed with the correct cap after use.
- In order to ensure a tight seal of Multilink Automix syringes, the mixing tip is left on the syringe after use.
- Expiry date: See information on bottles, syringes and packaging.

Keep out of the reach of children!

For use in dentistry only.

The material has been developed solely for use in dentistry. Processing should be carried out strictly according to the Instructions for Use. Liability cannot be accepted for damages resulting from failure to observe the Instructions or the stipulated area of application. The user is responsible for testing the material for its suitability and use for any purpose not explicitly stated in the Instructions. Descriptions and data constitute no warranty of attributes and are not binding.

Deutsch

Beschreibung

Multilink® Automix ist ein selbsthärtendes Befestigungscomposite mit optionaler Lichthärtung für die adhäsive Befestigung von indirekten Restaurationen aus Metall, Metallkeramik, Vollkeramik und Composite. Multilink Automix wird ausschliesslich mit dem selbstätzenden und selbsthärtenden Multilink Primer angewendet. Mit dem Multilink Primer werden die Zahnhartsubstanz und evtl. vorhandene Aufbaufüllungen aus Composite konditioniert.

Die spezielle Füllerzusammensetzung verleiht Multilink Automix eine sehr hohe Röntgenopazität.

Monobond Plus wird als Kopplungsreagenz zur Erzielung einer Haftung an Legierungen aus Edelmetall- und Nichtedelmetall und für Vollkeramiken aus Zirkonium- und Aluminiumoxid und Silikatkeramiken empfohlen.

Farben

Multilink Automix ist in vier Farben unterschiedlicher Transparenz erhältlich:

- transparent (hohe Transparenz)
- gelb (hohe Transparenz)
- opaque (niedrige Transparenz)
- weiss (mittlere Transparenz)

Verarbeitungszeit

Die Verarbeitungs- und Aushärtungszeit sind abhängig von der Umgebungstemperatur. Sobald Multilink Automix aus der Automischspritze ausgedrückt wird, gelten folgende Zeiten:

	Raumtemperatur 23°C ± 1 °C	Intraoral (mit Verwendung von Multilink Primer) ca. 37 °C ± 1 °C
Verarbeitungszeit	ca. 3 Min.	ca. 2 Min.
Aushärtungszeit (inkl. Verarbeitungszeit)	ca. 8 Min.	ca. 5 Min.

Mischverhältnis

Durch Ausdrücken der Automischspritze wird Multilink Automix stets im optimalen Verhältnis angemischt. Multilink Primer A und Multilink Primer B werden im Verhältnis 1:1 gemischt (z.B. 1 Tropfen Primer A + 1 Tropfen Primer B).

Zusammensetzung

Multilink Automix

Die Monomermatrix besteht aus Dimethacrylat und HEMA. Die anorganischen Füllstoffe bestehen aus Bariumglas, Ytterbiumtrifluorid, sphäroidem Mischoxid.

Die Partikelgrösse liegt zwischen 0.25–3.0 µm. Die mittlere Partikelgrösse beträgt 0.9 µm. Der Gesamtvolumenanteil anorganischer Füller beträgt ca. 40 %.

Multilink Primer A und B

Multilink Primer A ist eine wässrige Lösung von Initiatoren. Multilink Primer B enthält HEMA und Phosphonsäure- und Methacrylatmonomere.

Indikation

Multilink Automix und Multilink Primer werden für die definitive Befestigung von indirekten Restaurationen angewendet, bei denen ein optimaler Haftverbund gewünscht wird:

- Inlays, Onlays, Kronen, Brücken und Wurzelstifte aus
 - Metall und Metallkeramik
 - Vollkeramik, insbesondere opake Zirkoniumoxidkeramiken
 - Composite und faserverstärktem Composite

Kontraindikation

Die Verwendung von Multilink Automix und Multilink Primer ist kontraindiziert

- wenn eine sichere Trockenlegung oder die vorgeschriebene Anwendungstechnik nicht möglich ist.
- bei erwiesener Allergie gegen Bestandteile von Multilink Automix und Multilink Primer A/B.

Nebenwirkungen

Systemische Nebenwirkungen sind nicht bekannt. In einzelnen Fällen wurden allergische Reaktionen auf Einzelkomponenten beschrieben.

Wechselwirkungen

Phenolische Substanzen (z.B. Eugenol, Wintergrünöl) inhibieren die Polymerisation. Daher sollten Produkte, die diese Komponenten enthalten z.B. Mundspüllösungen und provisorische Zemente, nicht verwendet werden. Basische Strahlmittel beeinträchtigen die Haftung des Multilink Primers. Wasserstoffperoxid und andere oxidativ wirkende Desinfektionsmittel können mit dem Initiatorsystem wechselwirken, wodurch die Aushärtung beeinträchtigt wird.

Daher sollte auch die Automixspritze nicht mit oxidativ wirkenden Desinfektionsmitteln desinfiziert werden. Die Desinfektion kann z.B. durch Abwischen mit medizinischem Alkohol erfolgen.

Anwendung

1. Entfernung des Provisoriums und Reinigung der Kavität

Kavität oder Präparation mit Polierbürste sowie öl- und fluoridfreier Reinigungspaste (z.B. Proxyt fluoridfrei) von eventuell vorhandenen Resten des provisorischen Befestigungszementes reinigen und mit Wasserspray spülen. Anschliessend mit wasser-/ölfreier Luft trocknen, Übertrocknung vermeiden.

Hinweis:

Eine Reinigung mit Alkohol kann zur Übertrocknung des Dentins führen.

2. Einprobe der Restauration und Trockenlegung

Die Restauration mit der gewünschten Multilink Automix Try-in Paste einsetzen, und die Farbwirkung, Passgenauigkeit und Okklusion der Restauration überprüfen.

Die Okklusionsprüfung sollte bei zerbrechlichen bzw. spröden keramischen Werkstücken, bei denen die Gefahr einer Fraktur im nicht definitiv befestigtem Zustand besteht, nur sehr vorsichtig durchgeführt werden. Falls erforderlich, Korrekturen mit feinem Diamanten bei mittlerer Drehzahl, leichtem Druck und ausreichender Wasserkühlung durchführen. Beschlossene Flächen nachpolieren. Eine adäquate relative oder absolute Trockenlegung mit Hilfsmitteln wie z.B. OptraGate® oder OptraDam® Plus ist erforderlich. Wird die Zahnhartsubstanz während der Einprobe mit Speichel oder Blut kontaminiert ist diese noch einmal, wie unter Punkt 1 aufgeführt, zu reinigen.

3. Oberflächenvorbehandlung der Restauration

3.1 Wird eine im Labor **vorbehandelte** Restauration während der Einprobe mit Speichel oder Blut kontaminiert, so ist die kontaminierte Klebefläche der Restauration wie folgt zu reinigen:

- Die Restauration nach der Einprobe mit Wasserspray gründlich abspülen und mit ölfreier Luft trocknen.
- Ivoclean mit einem Microbrush oder Pinsel auf die Klebefläche der Restauration deckend auftragen.
- Ivoclean 20 Sekunden einwirken lassen, mit Wasserspray gründlich abspülen und mit ölfreier Luft trocknen.
- Bei Restaurationen aus Lithiumdisilikat-Glaskeramik oder Zirkoniumoxid (z.B. IPS e.max Press/CAD IPS e.max ZirCAD) Monobond Plus mit einem Pinsel oder Microbrush auf die gereinigten Flächen auftragen, 60 Sekunden einwirken lassen, anschliessend mit starkem Luftstrom verblasen.

3.2 Wurde eine nicht bereits vom Labor vorbehandelte Restauration einprobiert, sollte diese nach der Einprobe mit Wasserspray gereinigt und anschliessend getrocknet werden.

3.2.1 Danach wird die Klebefläche der Restauration wie folgt konditioniert:

- a) Restaurationen aus Glaskeramik (z.B. IPS Empress®)
 - Ätzen mit 5%-iger Flusssäure (z.B. IPS® Ceramic Ätzgel) für 60 Sekunden oder gemäss Angaben des Herstellers der Restaurationsmaterialien.

- Restauration mit Wasserspray gründlich abspülen und mit ölfreier Luft trocknen.

b) Restaurationen aus Lithiumdisilikat-Glaskeramik (z.B. IPS e.max® Press, IPS e.max CAD)

- Ätzen mit 5%-iger Flusssäure (z.B. IPS Ceramic Ätzgel) für 20 Sekunden oder gemäss Angaben des Herstellers der Restaurationsmaterialien.
- Restauration mit Wasserspray gründlich abspülen und mit ölfreier Luft trocknen.

c) Restaurationen aus Zirkoniumoxid- (z.B. IPS e.max ZirCAD) oder Aluminiumoxidkeramik

- Sandstrahlen der inneren Restaurationsoberfläche (Sandstrahlparameter gemäss Angaben des Herstellers der Restaurationsmaterialien).
- Ggf. Reinigung in einer Ultraschalleinheit für etwa 1 Minute.
- Restauration mit Wasserspray gründlich abspülen und mit ölfreier Luft trocknen.
- **WICHTIG!** Für einen optimalen Verbund die Zirkoniumoxid-oberflächen nicht mit Phosphorsäure reinigen.

d) Restaurationen aus Metall bzw. metallgestützte Restaurationen

- Sandstrahlen der inneren Restaurationsoberfläche (Sandstrahlparameter gemäss Angaben des Herstellers der Restaurationsmaterialien) bis eine gleichmässig matte Oberfläche erreicht ist.
- Ggf. Reinigung in einer Ultraschalleinheit für etwa 1 Minute.
- Restauration mit Wasserspray gründlich abspülen und mit ölfreier Luft trocknen.
- **WICHTIG!** Für einen optimalen Verbund die Metalloberflächen nicht mit Phosphorsäure reinigen.

3.2.2 Danach Monobond Plus mit einem Pinsel oder Microbrush auf die vorbehandelten Flächen auftragen, 60 Sekunden einwirken lassen, anschliessend mit starkem Luftstrom verblasen.

3.3 Restaurationen aus Composite bzw. faserverstärktem Composite sind grundsätzlich nach Angaben des Herstellers der Restaurationsmaterialien zu konditionieren.

4. Anmischen von Multilink Primer A und Multilink Primer B

Die beiden Multilink Primer Flüssigkeiten A und B werden im Verhältnis 1:1 angemischt (z.B. 1 Tropfen Primer A und 1 Tropfen Primer B). Der angemischte Primer A/B ist rein selbsthärtend und muss daher nicht vor Licht geschützt werden. Er muss jedoch innerhalb von 10 Minuten weiterverarbeitet werden.

5. Applikation des angemischten Multilink Primers A/B auf Schmelz und Dentin und Aufbaufüllung

Der angemischte Multilink Primer A/B wird mit einem Microbrush auf die gesamte Klebefläche beginnend auf der Schmelzoberfläche appliziert und anschliessend für weitere 30 Sekunden eingerieben. Überschüsse mit Luftstrom solange verblasen, bis kein beweglicher Flüssigkeitsfilm mehr sichtbar ist.

Da der Primer rein selbsthärtend ist, wird er nicht lichtgehärtet!

Hinweis: Bei Adhäsivbrücken ist eine vorherige Phosphorsäurekonditionierung des Schmelzes erforderlich.

6. Applikation von Multilink Automix auf die Restauration

Vor jeder Anwendung eine neue Automischkanüle auf die Spritze aufsetzen. Multilink Automix aus der Automischspritze ausdrücken und die gewünschte Menge direkt auf die Restauration applizieren.

Da das Befestigungsmaterial in der gebrauchten Mischkanüle aushärtet, kann diese bis zur nächsten Anwendung (Austausch durch eine neue Kanüle) als Verschluss für die Spritze dienen.

Hinweis: Multilink Automix sollte nach Entnahme aus der Automischspritze zügig weiterverarbeitet und die Restauration eingesetzt werden! Multilink Automix direkt auf die Restaurationsinnenfläche applizieren. Eine direkte Applikation von Multilink Automix auf die mit Multilink Primer vorbehandelte Präparation oder Kavität ist nicht indiziert. Dies würde zu einer deutlichen Beschleunigung des Härtungsprozesses führen und könnte die Passgenauigkeit der Restauration negativ beeinflussen.

7. Einsetzen der Restauration und Entfernung von überschüssigem Zement

a) rein selbsthärtend

Restauration in situ bringen und fixieren. Die Überschüsse unmittelbar danach mit einem Microbrush/Pinsel/Schaumstoffpellet/Zahnseide oder einem Scaler entfernen. Insbesondere auf die rechtzeitige Entfernung der Überschüsse in schlecht zugänglichen Bereichen (approximal, gingivale Ränder, Brückenzwischenglied) achten. Aufgrund der Reaktion zwischen Multilink Automix und Multilink Primer A/B werden schon wenige Minuten nach Einsetzen der Restauration eine hohe Haftwirkung und ein hoher Aushärtungsgrad erreicht.

b) selbsthärtend mit zusätzlicher Lichthärtung

(Vierteltechnik, Indikation bis 2 Brückenpfeiler = 3–4 gliedrige Brücke)

Lichthärtung aller Überschüsse und anschliessende Entfernung: Restauration in situ bringen und fixieren. Die Zementüberschüsse werden mittels Polymerisationslampe im Abstand von max. 10 mm pro Viertelseite (mesiooral, disto-oral, mesiobukkal, distobukkal) lichtaktiviert.

Dabei folgende Parameter beachten:

Lichtintensität	Belichtungszeit pro Viertelseite	
ca. 650 mW/cm ²	3 s	z.B. Bluephase LOW POWER Modus
ca. 1000 mW/cm ²	1–2 s	z.B. Bluephase Style oder Bluephase HIGH POWER Modus

Die Entfernung mit einem Scaler ist dadurch leicht möglich. Insbesondere auf die rechtzeitige Entfernung der Überschüsse in schlecht zugänglichen Bereichen (approximal, gingivale Ränder, Brückenzwischenglied) achten. Danach alle Ränder nochmals für 20 Sekunden lichthärten (ca. 1'000 mW/cm², z.B. Bluephase HIGH POWER Modus oder Bluephase Style).

c) selbsthärtend mit zusätzlicher Lichthärtung

(Vierteltechnik, Indikation bis 6 Brückenpfeiler = zirkuläre Brücke)

Lichthärtung aller Überschüsse und anschliessende Entfernung: Restauration in situ bringen und fixieren. Die Zementüberschüsse aller Pfeiler werden nacheinander mittels Polymerisationslampe im Abstand von max. 10 mm pro Viertelseite (mesiooral, distooral, mesiobukkal, distobukkal) lichtaktiviert.

Dabei folgende Parameter beachten:

Lichtintensität	Belichtungszeit pro Viertelseite	
ca. 650 mW/cm ²	1 s	z.B. Bluephase LOW POWER Modus

Die anschliessende Entfernung mit einem Scaler ist dadurch leicht möglich. Insbesondere auf die rechtzeitige Entfernung der Überschüsse in schlecht zugänglichen Bereichen (approximal, gingivale Ränder, Brücken-zwischenglied) achten. Danach alle Ränder nochmals für 20 Sekunden lichthärten (ca. 1'000 mW/cm², z.B. Bluephase HIGH POWER Modus oder Bluephase Style).

Hinweis

Multilink Automix unterliegt wie alle Composites der Sauerstoffinhibierung, d.h. die oberste Schicht (ca. 100 µm), die während der Polymerisation in Kontakt mit dem Luftsauerstoff ist, härtet nicht aus. Um dies zu verhindern, empfiehlt es sich, die Restaurationsränder unmittelbar nach der Überschussentfernung mit einem Glyceringel/Airblock (z.B. Liquid Strip) abzudecken und dieses nach vollständiger Durchhärtung abzuspielen.

8. Ausarbeitung der fertigen Restauration

- Zementfugen ggf. mit Präparierdiamanten nacharbeiten.
- Restaurationsränder/Zementfugen mit geeigneten Polierern (z.B. Astropol®) sowie Finier- und Polierstreifen polieren.
- Okklusion und Funktionsbewegungen überprüfen und gegebenenfalls korrigieren.

Spezielle Anwendungshinweise für die Befestigung von Wurzelstiften

1. Für die Befestigung von Wurzelstiften den Wurzelkanal sorgfältig von Wurzelfüllmaterialresten säubern. (Reste von eugenolhaltigen Sealer können die Polymerisation des Befestigungscomposites inhibieren). Der angemischte Multilink Primer A/B wird idealerweise mit den dünnen (violett) Microbrushes jeweils ca. 15 Sekunden in den Wurzelkanal und auf die auf die okklusale Oberfläche des Stumpfes appliziert. Überschüsse aus dem Kanal mit Papierspitzen entfernen.
2. Der gemäss Herstellerangaben vorbereitete Wurzelstift wird mit dem angemischten Multilink Automix benetzt.
WICHTIG! Multilink Automix nicht in den mit dem Multilink Primer A/B benetzten Wurzelkanal einlentulieren, da sonst die Gefahr einer vorzeitigen Aushärtung besteht und der Stift dann eventuell nicht mehr in seiner Soll-Position befestigt werden kann.
3. Einsetzen des Wurzelstiftes unter Erzielung von Zementüberschüssen.
4. Gezielte Verteilung der Überschüsse auf der okklusalen Stumpfoberfläche. Danach Multilink Automix für 20 Sekunden lichthärten.
5. Das Stumpfaufbaumaterial (z.B. MultiCore®) wird direkt auf das Multilink Automix als Verbindungsmedium appliziert und gemäss Herstellerangaben ausgehärtet (Lichthärtung).

Warnhinweise

Die unausgehärtete Multilink Automix-Paste und die Multilink Primer-Flüssigkeiten sind leicht reizend. Kontakt mit Haut, Schleimhaut und Augen vermeiden. Bei Kontakt mit den Augen, diese sofort mit viel Wasser spülen und einen Arzt aufsuchen. Nach Hautkontakt mit viel Wasser waschen. Handelsübliche medizinische Handschuhe bieten keinen wirksamen Schutz gegen den sensibilisierenden Effekt von Methacrylaten.

Lager- und Aufbewahrungshinweise

- Multilink Automix und Multilink Primer nach Ablauf des Verfallsdatums nicht mehr verwenden.
- Lagertemperatur 2–28 °C.
- Multilink Primer-Flaschen nach Gebrauch mit der richtigen Kappe sorgfältig verschliessen.
- Zum Verschluss der Multilink Automix-Spritze nach Gebrauch die benutzte Mischkanüle aufgesteckt lassen.
- Ablaufdatum: siehe Hinweis auf Flasche, Spritze bzw. Verpackung.

Für Kinder unzugänglich aufbewahren!

Nur für zahnärztlichen Gebrauch!

Das Produkt wurde für den Einsatz im Dentalbereich entwickelt und muss gemäss Gebrauchsinformation verarbeitet werden. Für Schäden, die sich aus anderweitiger Verwendung oder nicht sachgemässer Verarbeitung ergeben, übernimmt der Hersteller keine Haftung. Darüber hinaus ist der Verwender verpflichtet, das Material eigenverantwortlich vor dessen Einsatz auf Eignung und Verwendungsmöglichkeit für die vorgesehenen Zwecke zu prüfen, zumal wenn diese Zwecke nicht in der Gebrauchsinformation aufgeführt sind.

Français

Description

Multilink® Automix est un composite de collage autopolymérisant avec option photopolymérisation pour le collage des restaurations indirectes en métal, céramo-métal, céramique et composite. Multilink Automix est exclusivement appliqué conjointement avec le primer automordançant et autopolymérisant Multilink Primer. Multilink Primer est utilisé pour conditionner les tissus dentaires durs et les obturations composites existantes.

Les charges spéciales intégrées à la composition de Multilink Automix apportent au matériau une radio-opacité très élevée.

Monobond Plus est recommandé comme agent de couplage pour améliorer l'adhésion sur les alliages précieux et non-précieux, et sur les matériaux tout-céramique réalisés en zircone, en oxyde d'aluminium et en céramique en silicates.

Teintes

Multilink Automix est disponible en quatre teintes avec différents degrés de translucidité :

- Transparent (grande translucidité)
- Jaune (grande translucidité)
- Opaque (faible translucidité)
- Blanc (translucidité moyenne)

Temps de travail

Les temps de travail et de prise dépendent de la température ambiante. Une fois que Multilink Automix a été extrudé de la seringue automélangeante, les temps suivants s'appliquent :

	À température ambiante 23 °C ± 1 °C (73 °F ± 2 °F)	En bouche (associé à Multilink Primer) environ 37°C ± 1°C
Temps de travail	environ 3 min	environ 2 min
Temps de prise (hors temps de travail)	environ 8 min	environ 5 min

Ratio de mélange

Multilink Automix est toujours extrudé de la seringue automélangeante dans des proportions optimales. L'adhésif Multilink Primer est obtenu par le

mélange du Multilink Primer A et du Multilink Primer B dans un rapport de 1:1 (exemple : 1 goutte de Primer A pour 1 goutte de Primer B).

Composition

Multilink Automix

La matrice monomère se compose de diméthacrylate et de HEMA. La charge minérale se compose de verre de baryum, de trifluorure d'ytterbium et d'oxyde mixte sphéroïdal.

La taille des particules est comprise entre 0,25 et 3,0 µm. La taille moyenne des particules est de 0,9 µm.

Le taux de charge minérale en volume est env. de 40 %.

Multilink Primer A and B

Multilink Primer A contient des initiateurs en solution aqueuse.

Multilink Primer B contient de l'HEMA, des monomères d'acide phosphonique et des monomères de méthacrylate.

Indications

Multilink Automix et son adhésif, le Multilink Primer, sont utilisés là où une adhésion forte est souhaitée, pour le collage définitif de restaurations indirectes :

- Inlays, onlays, couronnes, bridges collés, bridges et tenons endodontiques faits en :
 - métal et céramo-métal
 - tout céramique, en particulier les céramiques opaques à base d'oxyde de zirconium
 - composite et composite renforcé aux fibres de verre

Contre-indications

L'utilisation de Multilink Automix et de son adhésif, le Multilink Primer, n'est pas indiquée :

- s'il n'est pas possible d'isoler le champ opératoire ou de respecter le mode d'emploi;
- en cas d'allergie connue à l'un des composants du Multilink Automix ou du Multilink Primer A/B

Effets secondaires

Aucun effet secondaire systémique connu à ce jour. Dans certains cas isolés, des réactions allergiques à l'un des composants ont été observées.

Interactions

Les substances phénoliques (ex. eugénol, huile de wintergreen) inhibent la polymérisation. L'emploi de matériaux contenant de telles substances, comme les bains de bouche ou les ciments provisoires, est donc à éviter.

L'abrasif basique diminue l'effet de Multilink Primer.

Le peroxyde d'hydrogène et autres désinfectants ayant un effet d'oxydation peuvent inhiber le système initiateur et compromettre le processus de polymérisation.

La seringue automélangeante ne doit donc pas être désinfectée avec des agents oxydants. Il est possible de la désinfecter par exemple en l'essuyant avec un tampon d'alcool médical.

Mise en œuvre

1. Dépose de la restauration provisoire et nettoyage de la cavité

Éliminer tous les résidus de composite de collage provisoire de la préparation ou de la cavité avec une brosse à polir et une pâte de nettoyage sans gras ni fluor (ex. Proxyl sans fluor). Rincer avec un spray d'eau. Puis, sécher avec de l'air sec et exempt d'huile. Éviter une déshydratation.

Remarque : Le nettoyage à l'alcool peut provoquer une déshydratation de la dentine.

2. Essai de la restauration et isolation

Insérer la restauration en utilisant la pâte d'essayage Multilink Automix try-in souhaitée et contrôler la teinte, la précision d'ajustage et l'occlusion.

Des précautions doivent être prises lors du contrôle de l'occlusion avec des pièces en céramique fragiles et cassantes, car tant que la pièce prothétique n'est pas collée de manière définitive, il y a des risques de fracture. Si nécessaire, effectuer les corrections à l'aide d'instruments diamantés à grains fins, à vitesse de rotation moyenne et sous une pression légère, en utilisant de grandes quantités d'eau. Polir les surfaces meulées.

Assurer une isolation relative ou complète appropriée à l'aide d'accessoires tels qu'OptraGate® ou OptraDam®.

Si le tissu dentaire est contaminé avec de la salive ou du sang pendant l'essayage, il doit être à nouveau nettoyé comme indiqué au point 1.

3. Prétraitement de la restauration

3.1 Si la restauration, une fois prétraitée au laboratoire, est contaminée par le sang ou la salive pendant l'essayage, la surface de collage contaminée doit être nettoyée comme suit :

- Après essayage, rincer soigneusement la restauration au spray d'eau et la sécher à l'air exempt d'huile.
- Recouvrir toute la surface de collage avec Ivoclean à l'aide d'une microbrush ou d'un pinceau.
- Laisser Ivoclean agir pendant 20 secondes. Rincer soigneusement la restauration au spray d'eau et sécher à l'air exempt d'huile.
- Utiliser Monobond Plus sur les restaurations en vitrocéramique au disilicate de lithium ou en zircone (ex. IPS e.max® Press/CAD IPS e.max ZirCAD). Appliquer Monobond Plus à l'aide d'un pinceau ou d'une microbrush sur les surfaces nettoyées. Laisser agir Monobond Plus pendant 60 secondes et disperser avec un souffle d'air fort.

3.2 Les restaurations n'ayant pas été prétraitées au laboratoire de prothèse dentaire doivent être rincées au spray d'eau et séchées après l'essayage.

3.2.1 Puis la restauration est conditionnée comme suit :

a) Restaurations vitrocéramiques (ex. IPS Empress®)

- Mordancer avec un acide fluorhydrique à 5% (ex. IPS® Ceramic Etching Gel) pendant 60 secondes, ou selon les instructions du mode d'emploi du matériau de restauration.
- Rincer soigneusement la restauration au spray d'eau et la sécher à l'air exempt d'huile.

b) Restaurations vitrocéramiques disilicate de lithium (ex. IPS e.max Press, IPS e.max CAD)

- Mordancer avec un acide fluorhydrique à 5% (ex. IPS® Ceramic Etching Gel) pendant 20 secondes, ou selon les instructions du mode d'emploi du matériau de restauration.
- Rincer soigneusement la restauration au spray d'eau et la sécher à l'air exempt d'huile.

c) Oxyde de zirconium (ex. IPS e.max ZirCAD) ou céramiques oxydes d'alumine

- Sabler la surface interne de la restauration (en respectant les recommandations du fabricant du matériau de restauration)

- Si nécessaire, nettoyer la restauration aux ultrasons pendant 1 minute environ.
- Rincer soigneusement la restauration au spray d'eau et la sécher à l'air exempt d'huile.
- **IMPORTANT !** Afin de créer une adhésion forte, ne pas nettoyer les surfaces d'oxyde de céramique avec un acide phosphorique.

d) Métal ou restaurations sur métal

- Sabler la surface interne de la restauration (paramètres de sablage conformes aux instructions du mode d'emploi du matériau de restauration) jusqu'à obtenir une surface régulière, mate ou non brillante.
- Si nécessaire, nettoyer la restauration aux ultrasons pendant 1 minute environ.
- Rincer soigneusement la restauration au spray d'eau et la sécher à l'air exempt d'huile.
- **IMPORTANT !** Afin de créer une adhésion forte, ne pas nettoyer les surfaces d'oxyde de céramique avec un acide phosphorique.

3.2.2 Appliquer Monobond Plus à l'aide d'un pinceau ou d'une microbrush sur les surfaces prétraitées. Laisser agir le matériau sans y toucher pendant 60 secondes. Disperser avec un souffle d'air fort.

3.3 D'une manière générale, les restaurations en composite ou composite renforcé aux fibres de verre doivent être conditionnées selon les instructions du fabricant du matériau de restauration correspondant.

4. Mélange de Multilink Primer A et Multilink Primer B

Mélanger les deux liquides Multilink Primer A et B dans un rapport de 1:1 (ex. 1 goutte de Primer A pour 1 goutte de Primer B). Le mélange Primer A/B est uniquement autopolymérisant et ne nécessite donc pas d'être gardé à l'abri de la lumière. Il faut néanmoins l'appliquer dans les dix minutes.

5. Application du mélange Multilink Primer A/B sur l'émail, la dentine et le faux-moignon.

Appliquer le mélange Multilink Primer A/B sur toutes les surfaces de collage à l'aide d'une micro-brosse, en commençant par l'émail. Puis brosser dans les surfaces pendant encore 30 secondes.

Éliminer l'excès de Multilink Primer à l'aide d'un fort souffle d'air jusqu'à ce que le film de liquide ne soit plus visible.

Comme le primer est entièrement autopolymérisant, une photopolymérisation n'est pas nécessaire.

Remarque : Le conditionnement préalable de l'émail à l'acide phosphorique est nécessaire pour les bridges Maryland.

6. Application de Multilink Automix sur la restauration

Pour chaque application, placer un nouvel embout de mélange sur la seringue. Extruder Multilink Automix de la seringue automélangeante et appliquer la quantité désirée directement sur la restauration.

La colle composite polymérisant pour partie dans l'embout de mélange, celui-ci servira de bouchon pour la seringue jusqu'à la prochaine application (à remplacer par un nouvel embout à la prochaine utilisation).

Remarque : Multilink Automix doit être utilisé rapidement après avoir été sorti de la seringue automélangeante et la restauration doit être rapidement mise en place ! Appliquer Multilink Automix directement dans l'intrados de la restauration.

directement dans l'intrados de la restauration. L'application directe de Multilink sur le moignon ou dans la cavité, conditionné(e) avec l'adhésif Multilink Primer, est contre-indiquée car cela entraîne une accélération considérable du temps de prise, mettant en danger la précision d'adaptation de la pièce prothétique.

7. Mise en place de la restauration et élimination des excès de colle

a) autopolymérisation uniquement

Insérer la restauration et la maintenir en pression. Éliminer immédiatement les excès à l'aide d'une micro-brosse, d'une brosse, d'un pellet en mousse de nylon ou d'un scaler. Il faut faire particulièrement attention au retrait immédiat des excès, en particulier dans les zones difficiles d'accès (limites proximales et gingivales, inters de bridges). Grâce à la réaction entre Multilink Automix et Multilink Primer A/B, une forte adhésion et un taux de polymérisation élevé sont atteints quelques minutes à peine après la mise en place de la restauration.

b) autopolymérisation avec photopolymérisation additionnelle (technique de quart, indiquée dans les cas comportant jusqu'à 2 piliers de bridge = 3 à 4 unités de bridge)

Photopolymérisation des excès puis élimination de ceux-ci : Insérer la restauration et la maintenir en pression. Photopolymériser les excès à l'aide d'une lampe à photopolymériser (mesio-oral, disto-oral, mesio-buccal, disto-buccal) à une distance maximale de 10 mm. Pour cela, respecter les paramètres suivants :

Intensité lumineuse	Temps d'insolation par quadrant	
environ 650 mW/cm ²	3 s	ex. Bluephase en mode LOW POWER
environ 1 000 mW/cm ²	1-2 s	ex. Bluephase Style ou Bluephase en mode HIGH POWER

Les excès se retirent alors facilement à l'aide d'un scaler. Il faut faire particulièrement attention au retrait immédiat des excès, en particulier dans les zones difficiles d'accès (limites proximales et gingivales, inters de bridges). Ensuite, photopolymériser toutes les limites pendant 20 secondes (environ 1000 mW/cm², ex Bluephase en mode HIGH POWER ou Bluephase Style).

c) autopolymérisation avec photopolymérisation additionnelle (technique de quart, indiquée dans les cas comportant jusqu'à 6 piliers de bridge = bridge circulaire)

Photopolymérisation des excès puis élimination de ceux-ci : Insérer la restauration et la maintenir en pression. Photopolymériser les excès sur les piliers de chaque quadrant (mesio-oral, disto-oral, mesio-buccal, disto-buccal) à une distance maximale de 10 mm. Pour cela, respecter les paramètres suivants :

Intensité lumineuse	Temps d'insolation par quadrant	
environ 650 mW/cm ²	1 s	ex. Bluephase en mode LOW POWER

Les excès se retirent alors facilement à l'aide d'un scaler. Il faut faire particulièrement attention au retrait immédiat des excès, en particulier dans les zones difficiles d'accès (limites proximales et gingivales, inters de bridges). Ensuite, photopolymériser encore une fois tous les joints pendant 20 secondes (avec p. ex. bluephase, mode HIP, env. 1000 mW/cm², ou Bluephase Style).

Remarque

Comme tous les composites, Multilink Automix est soumis à un phénomène d'inhibition par l'oxygène. Cela signifie que la couche superficielle (environ 100 µm), se trouvant en contact avec l'oxygène de l'air durant la polymérisation, ne durcit pas. Afin d'éviter cela, il est conseillé de couvrir les bords de la restauration avec un gel de glycérine stoppant l'air (ex. Liquid Strip) immédiatement après l'élimination des excédents. Après polymérisation complète, le gel de glycérine est rincé à l'eau.

8. Finition de la restauration

- Si nécessaire, finir le joint de collage à l'aide de pointes diamantées
- Retoucher les zones proximales / joint de collage avec des polissoirs (ex. Astropol®) et des strips de finition ou de polissage
- Contrôler l'occlusion et l'articulé, et les corriger si nécessaire.

Recommandations spécifiques au collage des tenons endodontiques

1. Pour le collage de tenons endodontiques, bien nettoyer le canal radiculaire afin d'éliminer tout résidu. (Si une solution à base d'eugénol a été utilisée, les restes de cette solution peuvent empêcher la polymérisation du composite de collage). Recouvrir de Multilink Primer A/B le canal radiculaire et la surface occlusale du moignon à l'aide de micro-brosses fines (violette), et laisser agir pendant env. 15 secondes. Éliminer les excès de matériau du canal à l'aide de cônes en papier.
2. Le tenon, conditionné selon les instructions du fabricant, est recouvert de Multilink Automix mélangé.
IMPORTANT ! Ne pas utiliser de lentulo pour faire pénétrer Multilink dans le canal enduit de Multilink Primer A/B. Cela risque de déclencher prématurément la polymérisation, et empêcher le tenon d'être placé dans la position désirée.
3. Insérer le tenon endodontique. Le maintenir en place par une légère pression, produisant ainsi les excès de colle.
4. Répartir les excès de Multilink sur la surface occlusale du moignon pour un recouvrement total. Puis, photopolymériser Multilink Automix pendant 20 secondes.
5. Le matériau de reconstitution de faux-moignon (p. ex. MultiCore) peut être appliqué directement sur Multilink Automix, servant ainsi de matériau d'assemblage, et polymérisé selon les recommandations du fabricant (photopolymérisation).

Attention

Les pâtes Multilink Automix non durcies, ainsi que les liquides de Multilink Primer sont légèrement irritants. Éviter le contact avec la peau, les muqueuses et les yeux. En cas de contact avec les yeux, rincer abondamment à l'eau et consulter un médecin. En cas de contact avec la peau, rincer abondamment à l'eau. Les gants médicaux du commerce ne protègent pas contre un effet sensibilisant aux méthacrylates.

Durée de vie et conditions de conservation

- Ne pas utiliser Multilink Automix et Multilink Primer au delà de la date de péremption.
- Température de stockage 2 – 28 °C.
- Après usage, refermer les flacons Multilink Primer avec le bouchon correspondant.
- Afin de garantir la bonne fermeture de la seringue automélangente Multilink, laisser la canule usagée en place après utilisation.
- Date d'expiration : Se référer aux indications présentes sur les flacons, les seringues et les emballages.

Garder hors de portée des enfants !

Réservé à l'usage dentaire.

Ce matériau a été développé exclusivement pour un usage dentaire. Il doit être mis en œuvre en respectant scrupuleusement le mode d'emploi. La responsabilité du fabricant ne peut être reconnue pour des dommages résultant d'un non-respect du mode d'emploi ou un élargissement du champ d'application prévu. L'utilisateur est responsable des tests effectués sur les matériaux et qui ne sont pas explicitement énoncés dans le mode d'emploi. Les descriptions et les données fournies ne sont pas des garanties ni des engagements.

Italiano

Descrizione

Multilink® Automix è un cemento composito autoindurente con fotopolimerizzazione facoltativa, indicato per la cementazione adesiva di restauri indiretti in metallo, metalloceramica, ceramica integrale e composito. Multilink Automix è usato esclusivamente in abbinamento a Multilink-Primer, condizionatore automordenzante e autoindurente. Con Multilink Primer viene condizionata la sostanza dentale dura ed eventuali ricostruzioni in composito presenti.

La speciale composizione del riempitivo, conferisce a Multilink Automix un'elevata radiopacità.

L'uso di Monobond Plus è consigliato come reagente d'accoppiamento atto ad ottenere un legame adesivo verso leghe nobili e vili e verso ceramiche integrali in ossido di zirconio, ossido d'alluminio e a base di silicato

Colori

Multilink Automix è disponibile in quattro colori dalla diversa trasparenza:

- trasparente (elevata trasparenza)
- giallo (elevata trasparenza)
- opaco (bassa trasparenza)
- bianco (media trasparenza)

Tempo di lavorazione

I tempi di lavorazione e di indurimento dipendono dalla temperatura ambiente. Non appena Multilink Automix viene estruso dalla siringa automiscelante, valgono i seguenti tempi:

	Temperatura ambiente 23°C ± 1 °C	Intraorale (con utilizzo di Multilink Primer) ca. 37 °C ± 1 °C
Tempo di lavorazione	ca. 3 Min.	ca. 2 Min.
Tempo di indurimento (incluso tempo di lavorazione)	ca. 8 Min.	ca. 5 Min.

Rapporto di miscelazione

Premendo la siringa automiscelante, Multilink Automix viene sempre miscelato nell'ottimale rapporto di miscelazione. Multilink Primer A e Multilink Primer B si miscelano in rapporto 1:1 (p.es. una goccia di Primer A + 1 goccia di Primer B).

Composizione

Multilink Automix

La matrice monomerica è composta da dimetacrilato e HEMA. I riempitivi inorganici sono composti da vetro di bario, trifluoruro di itterbio ed ossidi misti sferoidali.

La dimensione delle particelle è di 0,25–3,0 µm. La dimensione media delle particelle è di 0,9 µm. Il volume totale dei riempitivi inorganici è di ca. 40 %.

Multilink Primer A e B

Multilink Primer A è una soluzione acquosa di iniziatori. Multilink Primer B contiene HEMA e monomeri di acido fosfonico e acido acrilico.

Indicazioni

Multilink Automix e Multilink Primer sono indicati per la cementazione definitiva di restauri indiretti per i quali si desidera un'ottimale forza adesiva:

- inlays, onlays, corone, ponti e perni radicolari in
 - metallo e metaloceramica
 - ceramica integrale, in particolare ceramiche opache all'ossido di zirconio
- composite e compositi rafforzati con fibre

Controindicazioni

L'utilizzo di Multilink Automix e Multilink Primer è controindicato

- qualora non si possa ottenere un campo operatorio asciutto o non si possa adottare la tecnica di applicazione prevista;
- in caso di accertata allergia ad uno qualsiasi dei componenti di Multilink Automix e Multilink Primer A/B.

Effetti collaterali

Non sono noti effetti collaterali di tipo sistemico. In singoli casi sono state descritte reazioni allergiche a singole componenti.

Interazioni

Sostanze fenoliche (p.es. eugenolo, olio di sempreverdi) inibiscono la polimerizzazione. Pertanto non dovrebbero essere utilizzati prodotti contenenti queste componenti p.es. collutori e cementi provvisori.

Materiali per sabbiatura di tipo basico impediscono l'effetto del Multilink Primer. Il perossido di ossigeno ed altri disinfettanti con azione ossidante possono interagire con il sistema di iniziatori, che a sua volta può influenzare la reazione di presa.

Pertanto non disinfettare la siringa automiscelante con disinfettanti ad azione ossidante. La disinfezione può avvenire p.es. con un panno imbevuto di alcool ad uso medico.

Utilizzo

1. Rimozione del provvisorio e detersione della cavità

Rimuovere eventuali residui di cemento provvisorio dalla cavità o dalla preparazione dentale, servendosi di uno spazzolino e pasta per lucidatura priva d'olio e fluoro (p.es. Proxyl senza fluoro), quindi risciacquare con spray d'acqua. Quindi asciugare con getto d'aria priva di acqua/olio, evitare un'eccessiva asciugatura.

Avvertenza:

Una detersione con alcool può portare ad un'asciugatura eccessiva della dentina.

2. Messa in prova del restauro ed asciugatura

Inserire il restauro con la desiderata pasta Multilink Automix Try-in per controllare l'effetto cromatico, la precisione e l'occlusione del restauro. Il controllo occlusale di restauri ceramici fragili nei quali vi è un pericolo di frattura allo stato non cementato definitivamente, dovrebbe avvenire con particolare cautela. Se necessario, eseguire lievi correzioni con punte diamantate fini a media velocità esercitando solo una leggera pressione e con sufficiente raffreddamento ad acqua. Rilucidare le superfici rifinite.

E' necessario un isolamento relativo o assoluto del campo operatorio con l'aiuto di mezzi idonei come per esempio di OptraGate® oppure con OptraDam® Plus. Se durante la messa in prova la sostanza dentale dura viene contaminata con saliva o sangue, questa deve essere nuovamente detersa come descritto al Punto 1.

3. Trattamento superficiale del restauro

3.1 Se durante la messa in prova un restauro **pretrattato** in laboratorio viene contaminato con saliva o sangue, la superficie di unione contaminata deve essere detersa come segue:

- Dopo la messa in prova, sciacquare accuratamente il restauro con spray acqua ed asciugare con aria priva di olio.
- Applicare Ivoclean in strato coprente con un Microbrush oppure pennello sulle superfici di adesione del restauro.
- Lasciare agire Ivoclean per 20 secondi, sciacquare accuratamente con spray acqua ed asciugare con aria priva di olio.
- In caso di restauri in vetroceramica al disilicato di litio oppure ossido di zirconio (p.es. IPS e.max Press/CAD, IPS e.max ZirCAD) applicare Monobond Plus con un pennellino o Microbrush sulle superfici deterse, lasciare agire per 60 secondi, quindi distribuire con forte getto d'aria.

3.2 Se è stato messo in prova un restauro non pretrattato in laboratorio, dopo la messa in prova, detergerlo con spray acqua e quindi asciugarlo.

3.2.1 In seguito, la superficie di adesione del restauro viene condizionata come segue:

- Restauri in vetroceramica (p.es. IPS Empress®)
 - Mordenzatura con acido fluoridrico al 5% (p.es. IPS® Ceramic gel mordenzante) per 60 secondi o secondo le indicazioni del produttore del materiale da restauro.
 - Sciacquare accuratamente il restauro con spray acqua ed asciugare con aria priva di olio.
- Restauri in vetroceramica al disilicato di litio (p.es. IPS e.max® Press, IPS e.max CAD)
 - Mordenzatura con acido fluoridrico al 5% (p.es. IPS Ceramic gel mordenzante) per 20 secondi o secondo le indicazioni del produttore del materiale da restauro.
 - Sciacquare accuratamente il restauro con spray acqua ed asciugare con aria priva di olio.
- Restauri in ossido di zirconio (p.es. IPS e.max ZirCAD) o ceramica a base di ossido di alluminio
 - Sabbiatura della superficie interna del restauro (parametri di sabbiatura secondo le indicazioni del produttore dei materiali da restauro).
 - Eventuale detersione in unità ad ultrasuoni per ca. 1 minuto.
 - Sciacquare accuratamente il restauro con spray acqua ed asciugare con aria priva di olio.
 - **IMPORTANTE!** Per un'ottimale legame non detergere le superfici in

ossido di zirconio con acido fosforico.

d) Restauri in metallo o restauri supportati in metallo

- Sabbatura delle superfici interne del restauro (parametri per la sabbatura secondo il produttore del materiale da restauro) fino ad ottenere una superficie uniformemente opaca.
- Eventuale deterzione in unità ad ultrasuoni per ca. 1 minuto.
- Sciacquare accuratamente il restauro con spray acqua ed asciugare con aria priva di olio.
- **IMPORTANTE!** Per un'ottimale legame non detergere le superfici metalliche con acido fosforico.

3.2.2 Applicare Monobond Plus con un pennellino o Microbrush sulle superfici pretrattate, lasciare agire per 60 secondi ed infine distribuire con forte getto d'aria.

3.3 Restauri in composito o composito rafforzato con fibre devono essere condizionati secondo le indicazioni del produttore dei materiali da restauro.

4. Miscelazione di Multilink Primer A e Multilink Primer B

I due liquidi Multilink Primer A e B si miscelano in rapporto 1:1

(p.es. una goccia di Primer A + 1 goccia di Primer B). Il Primer A/B miscelato è unicamente autoindurente e quindi non deve essere protetto dalla luce. Deve tuttavia essere applicato entro 10 minuti.

5. Applicazione di Multilink Primer A/B su smalto, dentina e ricostruzione

Applicare Multilink Primer A/B con il Microbrush sull'intera superficie di unione partendo dalla superficie dello smalto e frizionare con leggera pressione per ulteriori 30 secondi. Asciugare le eccedenze con getto d'aria finché non è più visibile alcun movimento del film liquido.

Dato che il Primer è unicamente autoindurente, non è necessario fotopolimerizzare!

Avvertenza: In caso di ponti adesivi è necessario un precedente condizionamento dello smalto con acido fosforico.

6. Applicazione di Multilink Automix sul restauro

Prima di ogni utilizzo, applicare sulla siringa una nuova cannula automiscelante. Estrudere Multilink Automix dalla siringa automiscelante ed applicare la quantità desiderata direttamente sul restauro.

Poiché il cemento indurisce nella cannula di miscelazione usata, lasciarla sulla siringa fino al prossimo utilizzo (sostituzione con una cannula nuova), in quanto funge da tappo di chiusura della siringa.

Avvertenza: Dopo il prelievo dalla siringa automiscelante, Multilink Automix deve essere lavorato rapidamente, cementando il restauro velocemente!

Applicare Multilink Automix direttamente sulla superficie interna del restauro. Non è indicata un'applicazione diretta di Multilink Automix sulla superficie della preparazione o cavità pretrattata con Multilink Primer in quanto comporterebbe una notevole accelerazione del processo di indurimento influenzando negativamente sulla precisione di adattamento del restauro.

7. Inserimento del restauro e rimozione delle eccedenze di cemento.

a) solo autoindurente

Posizionare il restauro in situ, adattarlo e mantenerlo fermo. Rimuovere le eccedenze p.es. con un Microbrush / pennellino / pellet / filo interdentale o con uno scaler. Prestare particolare attenzione ad una tempestiva rimozione delle eccedenze in zone di difficile accesso (zone prossimali, bordi gengivali, elemento intermedio di ponte). Grazie alla reazione fra Multilink Automix e Multilink Primer A/B si raggiunge un elevato valore d'adesione e di indurimento già alcuni minuti dopo la cementazione del restauro.

b) autoindurente con fotopolimerizzazione aggiuntiva

(tecnica a quadranti, indicata per casi fino a 2 pilastri di ponte = ponte di 3 - 4 elementi)

fotoindurimento di tutte le eccedenze e successiva rimozione: Posizionare il restauro in situ, adattarlo e mantenerlo fermo. Le eccedenze di cemento si fotoattivano con lampada fotopolimerizzante ad una distanza di max.10 mm per quadrante (mesio-orale, disto-orale, mesio-buccale, disto-buccale).

Rispettare i seguenti parametri:

Intensità luminosa	Tempo di irradiazione per quadrante	
ca. 650 mW/cm ²	3 s	p.es. Bluephase modalità LOW POWER
ca. 1000 mW/cm ²	1-2 s	p.es. Bluephase Style oppure Bluephase modalità HIGH POWER

In tal modo la rimozione con un uno scaler risulta facile. Prestare particolare attenzione ad una tempestiva rimozione delle eccedenze in zone di difficile accesso (zone prossimali, bordi gengivali, elemento intermedio di ponte).

Quindi fotopolimerizzare nuovamente tutti i bordi per 20 secondi (ca.1'000 mW/cm², p.es. Bluephase modalità HIGH POWER oppure Bluephase Style).

e) autoindurente con fotopolimerizzazione aggiuntiva (tecnica a quadranti, indicata per casi fino a 6 pilastri di ponte = ponte circolare)

fotoindurimento di tutte le eccedenze e successiva rimozione: Posizionare il restauro in situ, adattarlo e mantenerlo fermo. Le eccedenze di cemento di tutti i pilastri si fotoattivano con lampada fotopolimerizzante ad una distanza di max. 10 mm per quadrante (mesio-orale, disto-orale, mesio-buccale, disto-buccale). Rispettare i seguenti parametri:

Intensità luminosa	Tempo di irradiazione per quadrante	
ca. 650 mW/cm ²	1 s	p.es. Bluephase modalità LOW POWER

In tal modo la successiva rimozione con un uno scaler risulta facile. Prestare particolare attenzione ad una tempestiva rimozione delle eccedenze in zone di difficile accesso (zone prossimali, bordi gengivali, elemento intermedio di ponte). Quindi fotopolimerizzare nuovamente tutti i bordi per 20 secondi (ca.1'000 mW/cm², p.es. Bluephase modalità HIGH POWER oppure Bluephase Style).

Avvertenza

Come ogni composito, anche Multilink Automix è soggetto ad inibizione da ossigeno, ciò significa che lo strato di superficie più esterna (ca. 100 µm) non polimerizza per la presenza dell'ossigeno dell'aria. Per evitare ciò, subito dopo aver rimosso le eccedenze di cemento si consiglia di coprire i margini del restauro con gel alla glicerina/ Airblock (p.e. Liquid Strip), da sciacquare accuratamente dopo il completo indurimento .

8. Rifinitura del restauro ultimato

- Rifinire le fughe cementizie eventualmente con strumenti diamantati per preparazione.
- Lucidare i margini del restauro/fughe cementizie con idonei strumenti

- per lucidatura (p.es. Astropol®) nonché strisce per rifinitura e lucidatura.
- Controllare l'occlusione ed i movimenti di funzione ed eventualmente correggere.

Specifiche avvertenze di utilizzo per la cementazione di perni radicolari

1. Per la cementazione di perni radicolari, ripulire accuratamente il canale radicolare dai residui di materiale da otturazione radicolare.
(In particolare residui di materiali contenenti eugenolo possono inibire la polimerizzazione dei cementi compositi).
Multilink Primer A/B miscelato si applica in modo ottimale con Microbrush sottili (viola) per ca. 15 secondi nel canale radicolare e sulle superfici occlusali del moncone. Rimuovere le eccedenze dal canale con punte in carta.
2. Applicare il cemento Multilink Automix già miscelato sul perno radicolare pretrattato secondo le indicazioni del produttore.
IMPORTANTE! Evitare assolutamente di introdurre Multilink Automix con il lentolo nel canale radicolare già umettato con Multilink Primer A/B, poiché sussiste il pericolo di un precoce indurimento che impedirebbe pertanto di poter fissare nella posizione corretta il perno radicolare.
3. Inserire il perno nel canale, esercitando una leggera pressione per fare fuoriuscire le eccedenze di cemento.
4. Distribuzione mirata delle eccedenze sulla superficie occlusale del moncone. Quindi fotopolimerizzare Multilink Automix per 20 secondi.
5. Il materiale per ricostruzione di monconi (p.e. MultiCore®) si applica direttamente su Multilink Automix come materiale di unione e si indurisce secondo le indicazioni del produttore (fotoindurimento).

Avvertenze

Le paste non polimerizzate Multilink Automix e i liquidi Multilink Primer sono lievemente irritanti. Evitare il contatto con la cute, con le mucose e con gli occhi. In caso di contatto con gli occhi, sciacquarli immediatamente con molta acqua e consultare un medico. In caso di contatto con la cute, sciacquare abbondantemente con acqua. I convenzionali guanti ad uso medico non offrono una protezione efficace agli effetti sensibilizzanti dei metacrilati.

Avvertenze di conservazione

- Non utilizzare Multilink Automix e Multilink Primer dopo la data di scadenza.
- Temperatura di conservazione 2–28 °C.
- Dopo l'uso, chiudere accuratamente i flaconcini Multilink Primer con il cappuccio giusto.
- Dopo l'uso, per chiudere la siringa Multilink Automix lasciarvi la cannula di miscelazione applicata.
- Scadenza: vedi avvertenze sul flacone, siringa o confezionamento.

Conservare fuori dalla portata dei bambini!

Ad esclusivo uso odontoiatrico!

Questo prodotto è stato sviluppato unicamente per un utilizzo in campo dentale. Il suo impiego deve avvenire solo seguendo le specifiche istruzioni d'uso del prodotto. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni risultanti dalla mancata osservanza delle istruzioni d'uso o da utilizzi diversi dal campo d'applicazione previsto per il prodotto. L'utente pertanto è tenuto a verificare, prima dell'impiego, l'idoneità del materiale ad utilizzi non indicati nelle istruzioni d'uso.

Español

Descripción

Multilink® Automix es un composite de cementación autopolimerizables con opción de fotopolimerizable para la cementación adhesiva de las restauraciones indirectas realizadas en metal, cerámicas sin metal, cerámicas con metal y composites.. Multilink Automix se aplica exclusivamente junto con el primer de autograbado y autopolimerizable Multilink Primer.

Multilink Primer se usa para acondicionar el tejido duro dental y cualquier obturación de composite existente. La composición especial del relleno le da a Multilink Automix una altísima radiopacidad.

Monobond Plus está recomendado como agente de unión para lograr una fuerte adhesión con aleaciones nobles y no nobles, así como para cerámicas sin metal realizadas de óxido de circonio, óxido de aluminio y cerámicas de silicatos.

Colores

Multilink Automix está disponible en cuatro colores con diferentes grados de translucidez:

- transparente (translucidez alta)
- amarillo (translucidez alta)
- opaco (translucidez baja)
- blanco (translucidez media)

Tiempo de trabajo

Los tiempos de trabajo y fraguado dependen de la temperatura ambiente. Una vez que Multilink Automix se ha dispensado de la jeringa de automezcla, son aplicables los siguiente tiempos:

	Almacenar a temperatura ambiente 23 °C (1 °C) / 73 °F (2 °F)	Intraoralmente (en combinación con Multilink Primer) aprox. 37 °C ± 1 °C (99 °F ± 2 °F)
Tiempo de trabajo	aprox. 3 min	aprox. 2 min
Tiempos de polimerización (incluido tiempo de trabajo)	aprox. 8 min	aprox. 5 min

Proporción de mezcla

Multilink Automix siempre se dispensa con una proporción óptima desde la jeringa automix. Multilink Primer A y Multilink Primer B se mezclan en un ratio de 1:1 (por ej., 1 gota de Primer A + 1 gota de Primer B).

Composición

Multilink Automix

La matriz de monómero está compuesta por dimetacrilato y HEMA. Los rellenos inorgánicos son vidrio de bario, trifluoruro de iterbio y óxidos mixtos esféricos.

El tamaño de la partícula es de 0,25–3,0 µm. El tamaño medio de partícula es de 0,9 µm.

El volumen total de rellenos inorgánicos es aproximadamente del 40%.

Multilink Primer A y B

Multilink Primer A contiene una solución acuosa de iniciadores.

Multilink Primer B contiene HEMA, ácido fosfónico y monómeros de metacrilato.

Indicación

Multilink Automix y Multilink Primer se utilizan para la cementación permanente de restauraciones indirectas, donde se necesita una unión fuerte:

- Inlays, onlays, coronas, puentes y postes endodónticos hechos de:
 - metal y cerámica sobre metal
 - cerámica total, especialmente cerámicas de óxido de circonio opacas
 - composites y composites reforzados con fibra

Contraindicaciones

La aplicación de Multilink Automix y Multilink Primer está contraindicada:

- si no se puede establecer un campo de trabajo seco, o la técnica de trabajo estipulada no puede ser aplicada.
- si el paciente presenta alergia confirmada a cualquiera de los componentes de Multilink Automix o Multilink Primer A/B.

Efectos secundarios

Hasta la fecha no se conocen efectos secundarios sistemáticos. En casos individuales, se han notificado reacciones alérgicas a alguno de sus componentes.

Interacciones

Las sustancias fenólicas (ej. eugenol, aceite de gaulteria) inhiben la polimerización. Por consiguiente, se debe evitar la aplicación de productos que contengan dichos componentes como enjuagues bucales o cementos temporales. Los medios alcalinos en chorro alteran el efecto de Multilink Primer. Los desinfectantes con efecto oxidativo (ej. peróxido de hidrogeno) pueden interactuar con el sistema iniciador el cual a su vez puede afectar el proceso de polimerización.

Por ello, la jeringa de automezcla no debe desinfectarse con agentes oxidantes. La jeringa puede ser desinfectada, por ejemplo con alcohol médico.

Aplicación

1. Eliminación de la restauración provisional y limpieza de la cavidad

Retire la restauración temporal y limpie la cavidad. Retire de la cavidad o preparación del diente los posibles residuos del composite de cementación temporal con un pincel de pulido y con una pasta de limpieza libre de aceites y fluoruro (ej. Proxyl® sin fluoruro). Enjuague con agua. A continuación, secar con aire exento de agua y grasa. Evite el exceso de secado.

Nota: La limpieza con alcohol puede producir la deshidratación de la dentina.

2. Try-in de la restauración y aislamiento.

Colocar la restauración usando la pasta de Multilink Automix Try In deseada para revisar los efectos del color, el ajuste y la oclusión de la restauración. Se debe tener precaución cuando se comprueba la oclusión de objetos de cerámica frágiles antes de que estén colocados de forma permanente, debido al riesgo de fractura. Si fuera necesario, se realizarán ajustes puntas finas de diamantes con una velocidad media y con una ligera presión, utilizando gran cantidad de agua. Pulir las superficies retocadas.

Asegurar un aislamiento relativo o completo usando un dispositivo auxiliar como puede ser OptraGate® o OptraDam®.

Si el tejido dental duro se contamina con sangre o saliva durante el proceso de prueba, debe limpiarse de nuevo como se indica en el punto 1.

3. Tratamiento previo de la restauración

3.1 Si una restauración previamente tratada en el laboratorio dental entra en contacto con sangre o saliva durante el procedimiento de prueba, la superficie de unión contaminada de la restauración debe limpiarse del siguiente modo:

- Después de la prueba en boca, aclare la restauración con un spray de agua y seque con aire sin aceites.
- Cubra toda la superficie de unión de la restauración con una capa de Ivoclean usando un cepillo o un micro cepillo.
- Dejar reaccionar Ivoclean durante 20 segundos. Aclare minuciosamente con agua vaporizada y seque con agua libre de aceites.
- Use Monobond Plus sobre las restauraciones hechas de vidrio de disilicato de litio o cerámica de óxido de circonio (por ej. PS e.max® Press/CAD, IPS e.max ZirCAD). Aplicar Monobond Plus para limpiar con la ayuda de un micropincel o un pincel. Dejar que Monobond Plus reaccione durante 60 segundos y a continuación dispersarlo con un fuerte chorro de aire.

3.2 Las restauraciones que no han sido tratadas previamente por el laboratorio deben lavarse con agua pulverizada y secarse después del procedimiento de prueba.

3.2.1 A continuación, la restauración de acondiciona del siguiente modo:

- Restauraciones de cerámica vítrea (e.g. IPS Empress®)
 - Grabe con un 5% de ácido hidrofúorídico (ej. IPS® Ceramic Etching Gel) durante 60 segundos o de acuerdo con las Instrucciones de Uso del fabricante.
 - Enjuagar la restauración con espray de agua y secar con aire libre de aceite.
- 3.2.1.2 Restauraciones de cerámica vítrea de disilicato de litio (p. ej., IPS e.max® Press, IPS e.max CAD)
 - Grabe con un 5% de ácido hidrofúorídico (ej. IPS® Ceramic Etching Gel) durante 20 segundos o de acuerdo con las Instrucciones de Uso del fabricante.
 - Enjuagar la restauración con espray de agua y secarlo con aire libre de aceites.
- Restauraciones de de óxido de aluminio y óxido de circonio (por ej. IPS e.max ZirCAD)
 - Arenar las superficies internas de la restauración (parámetros de arenado según las instrucciones del fabricante del material de restauración).
 - Si fuera necesario, limpie la restauración en baño de ultrasonido durante aprox. 1 minuto.
 - Enjuagar la restauración con espray de agua y secar con aire libre de aceite.
 - **¡IMPORTANTE!** Con el fin de crear una fuerte unión, no limpie las superficies de metal con ácido fosfórico.
- Restauraciones de metal o con soporte de metal
 - Arenar las superficies internas de la restauración (parámetros de arenado según las instrucciones del fabricante del material de restauración).
 - Si fuera necesario, limpie la restauración en baño de ultrasonido durante aprox. 1 minuto.
 - Enjuagar la restauración con espray de agua y secar con aire libre de aceite.

– ¡**IMPORTANTE!** Con el fin de crear una fuerte unión, no limpie las superficies de metal con ácido fosfórico.

3.2.2 A continuación, aplicar Monobond Plus sobre las superficies pretratadas, Dejar actuar el material durante 60 segundos. Dispersar el material con un fuerte chorro de aire.

3.3 En general, las restauraciones hechas de composite o composite de fibra reforzado debe acondicionarse según las instrucciones del fabricante del material restaurativo.

4. Mezcla de Multilink Primer A y Multilink Primer B

Los dos líquidos Multilink Primer A y Multilink Primer B se mezclan en un ratio de 1:1 (por ej., 1 gota de Primer A + 1 gota de Primer B)) La mezcla de Primer A/B solo actúa como auto polimerizable y no necesita protegerse contra la luz. Sin embargo, se debe aplicar en 10 minutos.

5. Aplicación de Multilink Primer A/B mezclados a esmalte, a la dentina y al muñon

Aplicar el Multilink Primer A/B mezclado sobre la superficie de adhesión al completo usando un micropincel, comenzando con la superficie del esmalte. Posteriormente, frótelo sobre la superficie durante otros 30 segundos. Dispersar el exceso con un fuerte chorro de aire hasta que no se vea líquido en movimiento.

Debido a que el Primer es exclusivamente autopolimerizable, no es necesaria la fotopolimerización.

Nota: Es necesario acondicionar el esmalte previamente con ácido fosfórico para puentes Maryland.

6. Aplicación de Multilink Automix a la restauración

Para cada aplicación, coloque una nueva punta de automezcla en la jeringa doble. Dispensar Multilink Automix se dispensa desde la jeringa automezcladora y se aplica la cantidad deseada sobre la restauración.

El material de cementación polimerizará en la punta de automezcla, lo que puede servir de sellado del contenido de la jeringa hasta la siguiente aplicación.

Nota: Multilink Automix se debe utilizar rápidamente una vez haya sido dispensado y la restauración. debe colocarse rápidamente. Se aplica Multilink Automix directamente en la superficie interna de la restauración. No está indicada la aplicación de Multilink Automix directa sobre la preparación o cavidad, que haya sido tratada previamente con Multilink Primer, ya que se produciría una considerable aceleración del proceso de polimerización, lo que a su vez podría originar un ajuste incorrecto de la restauración.

7. Coloque la restauración y retire el exceso de cemento.

a) exclusivamente autopolimerizable

La restauración se asienta en su posición asegurándola Retire inmediatamente con un micropincel/pincel/torunda de algodón/hilo o espátula el exceso de material Retire rápidamente el exceso de aquellas áreas que son difíciles de alcanzar (márgenes proximales o gingivales, pósticos). Gracias a la reacción entre Multilink Automix y Multilink Primer A/B, se obtiene una alta resistencia de adhesión y un alto grado de polimerización a los pocos minutos de haber colocado la restauración.

b) autopolimerización con luz adicional para polimerizar el exceso de material o acelerar el proceso de polimerización (técnica de cuartos, indicado para casos de puentes de hasta 2 pilares = puentes de 3 a 4 unidades)

Fotopolimerización y posterior eliminación del exceso de material: La restauración se asienta en su posición asegurándola. Fotopolimerice el exceso de cemento con la técnica de cuartos (mesio-oral, disto-oral, medio-bucal, disto-bucal) usando una lámpara de polimerización a una distancia máxima de 10 mm. En el proceso deben observarse los siguientes parámetros:

Intensidad de luz	Tiempo de exposición por segmento	
aprox 650 mW/cm ²	3 s	por ej. Bluephase en modo BAJA POTENCIA
aprox. 1,000 mW/cm ²	1-2 s	por ej. Bluephase Style o Bluephase en modo ALTA POTENCIA

Seguidamente, el cemento sobrante se puede eliminar fácilmente con una espátula. El exceso debe retirarse rápidamente de aquellas áreas que son difíciles de alcanzar (márgenes proximales, gingivales, o pósticos) Seguidamente, se vuelven a fotopolimerizar de nuevo todos los márgenes durante 20 segundos (aprox. 1000 mW/cm², p. ej., Bluephase en modo HIGH POWER o Bluephase Style).

c) autopolimerización con luz adicional (técnica de cuartos, indicado para casos de puentes de hasta 6 pilares = puentes de 3 a 4 unidades)

Fotopolimerización y posterior eliminación del exceso de material: La restauración se asienta en su posición asegurándola. Fotopolimerice el exceso de cemento con la técnica de cuartos (mesio-oral, disto-oral, medio-bucal, disto-bucal) usando una lámpara de polimerización a una distancia máxima de 10 mm. En el proceso deben observarse los siguientes parámetros:

Intensidad de luz	Tiempo de exposición por segmento	
aprox 650 mW/cm ²	1 s	por ej. Bluephase en modo BAJA POTENCIA

Seguidamente, el cemento sobrante se puede eliminar fácilmente con una espátula. Aquellas áreas que son difíciles de alcanzar (márgenes proximales o gingivales, A continuación, fotopolimerizar de nuevo todos los márgenes durante 20 segundos (aprox. 1,000 mW/cm² por ej. Bluephase en modo HIGH POWER o Bluephase Style).

Nota
Al igual que todos los composites, Multilink Automix está sujeto a la inhibición de oxígeno Esto significa que la capa superficial no polimeriza durante la polimerización ya que entra en contacto con el oxígeno de la atmosfera. Para evitar esto, cubra inmediatamente los márgenes de la restauración con gel de glicerina (ej. Liquid Strip) después de retirar el exceso de material. Después de completar la polimerización, aclare el gel de glicerina con agua.

8. Acabado de la restauración

- Acabar las uniones de cemento con pulidores de diamante, si fuese necesario
- Pulir los bordes/uniones cementadas de la restauración con pulidores idnicados (por ej. Astopol) así como unas tiras de acabado y pulido.
- Compruebe la oclusión y articulación, y realice ajustes en caso necesario.

Instrucciones especiales para la cementación de postes endodónticos

1. Para la cementación de postes de endodoncia, limpie cuidadosamente

- el canal de la raíz para retirar cualquier residuo de material que pudiera haber quedado. (Los residuos de selladores con base de eugenol pueden inhibir la polimerización del composite de cementación). Idealmente, la mezcla de Multilink Primer A/B mezclado, debe aplicarse en el canal raticular y la superficie oclusal de la preparación durante unos 15 segundos utilizando los finos micropinceles, microbrush (violetas) Eliminar el exceso de material utilizando puntas de papel.
- Cubrir los postes endodóntico, que se ha preparado según las instrucciones del fabricante del poste con el cemento mezclado Multilink Automix.
- IMPORTANTE:** No aplicar el cemento Multilink Automix con el lentulo en el canal radicular que haya sido tratado con Primer A/B De lo contrario, puede tener lugar una polimerización prematura que posiblemente impida la colocación del poste apropiadamente.
- Inserte el poste de endodoncia. El exceso de cemento será desplazado.
 - El exceso de cemento se puede distribuir alrededor de la superficie de preparación oclusal, cubriéndola por completo. Ahora, Multilink Automix se fotopolimeriza durante 20 segundos.
 - Aplique el material de muñones (ej. MultiCore®) directamente sobre Multilink Automix para que sirva como agente de unión y polimerize de acuerdo a las instrucciones del fabricante (fotopolimerización).

Avisos

Multilink Automix y los líquidos Multilink Primer sin polimerizar pueden causar una ligera irritación. Evitar el contacto directo con la piel, las membranas mucosas y los ojos. Si el material entra en contacto directo con los ojos enjuagar inmediatamente con abundante agua y consulte con un médico u oftalmólogo. Si el material entra en contacto con al piel, enjuague con una gran cantidad de agua. Los guantes médicos comerciales no protegen contra el efecto sensibilizante de los metacrilatos.

Vida útil y almacenamiento

- No usar Multilink Automix y Multilink Primer después de la fecha de caducidad.
- Temperatura de almacenamiento 2–28 °C / 36–82 °F.
- Los frascos de Multilink Primer deben cerrarse bien después de cada uso con la tapa correcta.
- Con el fin de garantizar un sellado hermético de las jeringas Multilink Automix, la punta de mezcla se deja en la jeringa después de su uso.
- Fecha de caducidad Ver información sobre frascos, jeringas y envases.

Mantener fuera del alcance de los niños.

Solo para uso odontológico.

El material ha sido desarrollado exclusivamente para uso odontológico. El procesamiento se debe llevar a cabo estrictamente de acuerdo con las Instrucciones de Uso. El fabricante no se hace responsable de los daños que surjan como resultado del uso indebido o el incumplimiento de las instrucciones de uso o la estipulada área de aplicación. El usuario es responsable de probar la idoneidad del producto para cualquier aplicación no indicada en las instrucciones de uso. Las descripciones y los datos no constituyen una responsabilidad de garantía y no son vinculantes.

Português

Descrição

Multilink® Automix é um compósito de cimentação autopolimerizável, com fotoativação opcional, para a cimentação adesiva de restaurações indiretas, feitas de metal, metalo-cerâmica, cerâmica pura e compósito. Multilink Automix é aplicado exclusivamente em conjunto com o Multilink Primer autopolimerizável e autocondicionante. O Multilink Primer é utilizado para condicionar o tecido dental duro e quaisquer núcleos de preenchimento existentes feitos de compósitos.

A especial composição das partículas de carga confere ao Multilink Automix um alto grau de radiopacidade.

Monobond Plus é recomendado como um agente de união para promover forte ligação com ligas preciosas e não-preciosas, bem como para as cerâmicas puras feitas de óxido de zircônio e óxido de alumínio e para as cerâmicas de silicatos.

Cores

Multilink Automix está disponível em quatro cores, com diferentes níveis de translucidez:

- transparente (alta translucidez)
- amarelo (alta translucidez)
- opaco (baixa translucidez)
- branco (média translucidez)

Tempo de trabalho

Os tempos de trabalho e de polimerização dependem da temperatura ambiente. Uma vez que Multilink Automix tenha sido dispensado da seringa automix, os seguintes tempos podem ser aplicados:

	À temperatura ambiente 23 °C ± 1 °C (73 °F ± 2 °F)	Intraoralmente (em combinação com Multilink Primer) aprox. 37 °C ± 1 °C
Tempo de trabalho	aprox. 3 min.	aprox. 2 min.
Tempo de polimerização (incluindo tempo de trabalho)	aprox. 8 min.	aprox. 5 min.

Proporção de mistura

Multilink Automix é sempre dispensado da seringa automix na proporção correta. Multilink Primer A e Multilink Primer B são misturados na proporção 1:1 (p. ex., 1 gota do Primer A + 1 gota do Primer B).

Composição

Multilink Automix

A matriz de monómero é composta de dimetacrilato e HEMA. As partículas inorgânicas incluem vidro de bário, trifluoreto de itérbio e óxidos mistos esferoidais.

O tamanho de partícula é de 0,25–3,0 µm. O tamanho médio da partícula é de 0,9 µm.

O volume total de partículas inorgânicas é de, aproximadamente, 40%.

Multilink Primer A e B

Multilink Primer A é uma solução aquosa de iniciadores. Multilink B contém HEMA, ácido fosfônico e monômeros de metacrilatos.

Indicação

Multilink Automix e Multilink Primer são usados para a cimentação permanente de restaurações indiretas onde uma ligação forte é desejada:

- Inlays, onlays, coroas, pontes e pinos intrarradiculares feitos de
 - metal e metalo-cerâmica
 - cerâmica pura, em particular cerâmicas opacas de óxido de zircônio compósitos e compósitos reforçados com fibras

Contraindicação

O uso de Multilink Automix e de Multilink Primer é contraindicado

- se não for possível estabelecer um campo de trabalho seco ou aplicar a técnica de trabalho estipulada;
- se o paciente for alérgico a qualquer um dos ingredientes do Multilink Automix ou do Multilink Primer A/B.

Efeitos colaterais

Até agora, não são conhecidos efeitos colaterais sistêmicos. Em casos individuais, foram notadas reações alérgicas para alguns componentes.

Interações

As substâncias fenólicas (p. ex., eugenol, óleo de Wintergreen) inibem a polimerização. Por conseguinte, a aplicação de produtos que contêm estes componentes, p. ex., os enxaguantes bucais e os cimentos provisórios, deve ser evitada.

Jateamentos alcalinos podem prejudicar o efeito do Multilink Primer.

Peróxido de hidrogênio e outros desinfetantes com efeito oxidante podem interagir com o sistema de iniciadores e, deste modo, podem prejudicar o processo de polimerização.

Deste modo, a seringa automix não deve ser desinfetada com agentes oxidantes. A seringa deve ser desinfetada, p. ex., mediante limpeza com álcool médico.

Aplicação

1. Remoção da restauração temporária e limpeza da cavidade

Remover qualquer resíduo do cimento temporário da cavidade ou do preparo com uma escova de polimento e uma pasta de limpeza livre de fluoreto (p. ex., Proxyt - livre de fluoreto). Lavar com spray de água. Em seguida, secar com ar, isento de água e óleo. Evitar o ressecamento.

Nota: A limpeza com álcool pode conduzir à desidratação da dentina.

2. Prova da restauração e secagem

Assente a restauração utilizando a pasta Multilink Automix Try In para verificar o efeito da cor, ajuste e oclusão da restauração.

Deve ser tomado cuidado especial ao verificar a oclusão de objetos cerâmicos frágeis e quebradiços, antes deles serem cimentados permanentemente, devido ao risco de fratura. Se necessário, fazer ajustes com diamantes finos, à média velocidade e baixa pressão, usando volume de água abundante. Polir as superfícies ásperas.

Garanta um isolamento relativo ou absoluto apropriado utilizando dispositivos auxiliares tais como OptraGate® ou OptraDam®.

Se o tecido dental duro for contaminado com sangue ou saliva, durante o procedimento, ele deve ser limpo novamente, conforme descrito no Item 1.

3. Pré-tratamento da restauração

3.1 Se uma restauração, que foi pré-tratada no laboratório dental, entrar em contato com sangue ou saliva durante o procedimento "try-in" (prova), a superfície contaminada da restauração deve ser limpa do seguinte modo:

- Depois do "try-in" (prova), enxaguar completamente a restauração com spray de água e secar com ar, isento de óleo.
- Recobrir totalmente a superfície de união da restauração com Ivoclean, usando pincel ou escova.
- Deixar o Ivoclean reagir durante 20 segundos. Enxaguar completamente a restauração com spray de água e secar com ar, isento de óleo.
- Usar Monobond Plus em restaurações feitas de vitrocerâmicas de dissilicato de lítio ou cerâmicas de óxido de zircônio (p. ex., IPS e.max Press/CAD, IPS e.max ZirCAD). Aplicar Monobond Plus nas superfícies limpas, usando uma escova ou microbrush. Deixar o Monobond Plus reagir durante 60 segundos e, em seguida, dispersar com um forte jato de ar.

3.2 As restaurações que não foram pré-tratadas pelo laboratório dental, devem ser enxaguadas com spray de água e devem ser secas, depois do procedimento de prova ("try-in").

3.2.1 A seguir, a restauração deverá ser condicionada da seguinte maneira:

- Restaurações de vitrocerâmica (p. ex., IPS Empress®)
 - Condicionar a restauração com ácido hidrófluorídrico a 5% (p. ex., "IPS® Ceramic etching gel") durante 60 segundos ou de acordo com as instruções do fabricante do material restaurador.
 - Enxaguar completamente a restauração com spray de água e secar com ar, isento de óleo.
- Restaurações de vitrocerâmica de dissilicato de lítio (p. ex., IPS e.max Press, IPS e.max CAD)
 - Condicionar a restauração com ácido hidrófluorídrico a 5% (p. ex., "IPS® Ceramic etching gel") durante 20 segundos ou de acordo com as instruções do fabricante do material restaurador.
 - Enxaguar completamente a restauração com spray de água e secar com ar, isento de óleo.
- Óxido de zircônio (p. ex., IPS e.max ZirCAD) e restaurações cerâmicas de óxido de alumínio
 - Jatear as superfícies internas da restauração (parâmetros de jateamento de acordo com as instruções do fabricante do material restaurador).
 - Se necessário, limpar a restauração com ultrassom, durante aproximadamente 1 minuto.
 - Enxaguar completamente a restauração com spray de água e secar com ar, isento de óleo.
 - **IMPORTANTE!** Para criar uma ligação forte, não limpar as superfícies de óxido de zircônio com ácido fosfórico.
- Restaurações de metal ou suportadas por metal
 - Jatear as superfícies internas da restauração (parâmetros de jateamento de acordo com as instruções do fabricante do material restaurador) até obter uma superfície uniforme.
 - Se necessário, limpar a restauração com ultrassom, durante aproximadamente 1 minuto.
 - Enxaguar completamente a restauração com spray de água e secar com ar, isento de óleo.

– **IMPORTANTE!** Para criar uma ligação forte, não limpar as superfícies de metal com ácido fosfórico.

3.2.2 A seguir, aplicar Monobond Plus, com um uma escova ou pincel nas superfícies pré-tratadas. Deixar o material reagir durante 60 segundos. A seguir, dispersar com um jato de ar forte.

3.3 Em geral, as restaurações feitas de compósito ou compósito reforçado com fibra devem ser condicionadas de acordo com as instruções do fabricante do respectivo material restaurador.

4. Mistura de Multilink Primer A e Multilink Primer B

Os dois líquidos "Primer", Multilink Primer A e B, são misturados na proporção 1:1 (p. ex., 1 gota de Primer A e 1 gota do Primer B). O Primer A/B misturado é autopolimerizável e não precisa ser protegido da luz. Entretanto, deve ser aplicado dentro de 10 minutos.

5. Aplicação do Multilink Primer A/B misturado no esmalte, na dentina e no núcleo.

Aplicar o Multilink Primer A/B misturado sobre toda a superfície de união, usando um pincel, começando pela superfície de esmalte. Em seguida, esfregue a superfície durante 30 segundos.

Dispersar o excesso com jato de ar até que o filme móvel de líquido não seja mais visível.

O Primer é autopolimerizável. A fotopolimerização não é necessária!

Nota: O condicionamento prévio do esmalte com ácido fosfórico é requerido para as pontes tipo "Maryland".

6. Aplicação de Multilink Automix na restauração

Para cada aplicação, colocar uma nova ponta automix na seringa. Dispensar Multilink Automix da seringa automix e aplicar a quantia desejada sobre a restauração.

Como o material de cimentação polimeriza na ponta de mistura usada, esta serve como uma tampa para o conteúdo restante da seringa até o novo uso. (substituir com uma nova ponta, antes do próximo uso).

Nota: Multilink Automix deve ser usado logo depois de ter sido dispensado e a restauração deve ser rapidamente posicionada! Multilink Automix deve ser diretamente aplicado à superfície interna da restauração. Não é indicada a aplicação de Multilink Automix diretamente no preparo ou na cavidade que foi pré-tratado com Multilink Primer, já que isto promove uma aceleração considerável do processo de cura e, assim, poderá comprometer o ajuste da restauração.

7. Colocação da restauração e remoção do excesso de cimento

a) exclusivamente autopolimerizável

Assente e fixe a restauração em seu lugar. Remova o excesso de material com microbrush, pincel, bolas de espuma, fio dental ou cureta. Remova rapidamente o excesso das áreas de difícil alcance (áreas proximais, margens gengivais, pânticos). A reação entre Multilink Automix e Multilink Primer A/B promove uma elevada força de união e um alto grau de polimerização dentro de alguns minutos, após o assentamento da restauração.

b) autopolimerizável com fotoativação adicional (técnica de quadrantes, indicada para casos de pontes com até 2 pilares = 3 a 4 elementos)

Fotopolimerização de todo o excesso de cimento e remoção subsequente: Assente e fixe a restauração em seu lugar. Fotoative o excesso de cimento em quadrantes (mesio-vestibular, disto-vestibular, mesio-palatino e disto-palatino), usando uma luz de polimerização na distância, de, no máximo, 10 mm. Durante o processo, devem ser observados os seguintes parâmetros:

Intensidade de luz	Tempo de exposição por quadrante	
aprox. 650 mW/cm ²	3 s	p. ex., Bluephase no modo LOW POWER
aprox. 1.000 mW/cm ²	1-2 s	p. ex., Bluephase Style ou Bluephase no modo HIGH POWER

Depois disso, o excesso de cimento é de fácil remoção com uma cureta. O excesso deve ser removido rapidamente das áreas de difícil alcance (áreas proximais, margens gengivais, pânticos). A seguir, polimerizar todas as margens novamente durante 20 segundos (aprox. 1.000 mW/cm², p. ex. com Bluephase no modo HIGH POWER ou Bluephase Style).

c) autopolimerizável com fotoativação adicional (técnica de quadrantes, indicada para casos de pontes com até 6 pilares = pontes circulares)

Fotoativação de todo o excesso de cimento e remoção subsequente: Assente e fixe a restauração em seu lugar. Fotoative o excesso de cimento em todos os pilares nos quadrantes (mesio-vestibular, disto-vestibular, mesio-palatino e disto-palatino), usando uma luz de polimerização a uma distância, de, no máximo, 10 mm. Durante o processo, devem ser observados os seguintes parâmetros:

Intensidade de luz	Tempo de exposição por quadrante	
aprox. 650 mW/cm ²	1 s	p. ex., Bluephase no modo LOW POWER

Depois disso, o excesso de cimento pode ser facilmente removido com uma cureta. O excesso deve ser removido rapidamente das áreas de difícil alcance (áreas proximais, margens gengivais, pânticos). A seguir, polimerizar todas as margens novamente, durante 20 segundos (aprox. 1.000 mW/cm², p. ex. com Bluephase no modo HIGH POWER ou Bluephase Style).

Nota

Como todos os compósitos, Multilink Automix está sujeito a inibição pelo oxigênio: em outras palavras, a camada superficial (aprox. 100 µm) não polimeriza durante o processo de cura, quando está em contato com oxigênio atmosférico. Para evitar isto, é recomendado cobrir as margens da restauração com gel de glicerina (p. ex., Liquid Strip), imediatamente após a remoção do excesso. Após a completa polimerização, o gel de glicerina/bloqueador de ar deve ser eliminado com água.

8. Acabamento da restauração

- Acabar as linhas de cimentação com diamantes de preparo, se necessário.
- Polir as linhas de cimentação/margens da restauração com polidores adequados (p. ex., Astropol®) e tiras de polimento.
- Examinar a oclusão e função e fazer ajustes, se necessário.

Instruções especiais para a cimentação de pinos endodônticos

1. Para a cimentação de pinos endodônticos, limpar cuidadosamente o canal radicular para remover todos os resíduos (Resíduos de seladores, baseados em eugenol, podem inibir a polimerização do compósito de cimentação). Idealmente, o Multilink A/B misturado deve ser aplicado no

- canal radicular e na superfície oclusal da preparação durante aprox. 15 segundos, utilizando microbrushes finos (cor violeta). Remover todo o excesso do canal radicular, usando pontas de papel.
- Cobrir o pino endodôntico que foi preparado conforme as instruções do respectivo fabricante, com o cimento misturado Multilink Automix. **IMPORTANTE!** Não aplicar o cimento Multilink Automix com lentulo no canal radicular que foi tratado com Primer A/B. Caso contrário, poderá ocorrer a cura prematura, o que pode resultar no posicionamento incorreto do pino.
 - Posicionar o pino endodôntico. O excesso de cimento será extravasado.
 - Distribuir o excesso de cimento pela superfície oclusal do preparo, até uma cobertura total. A seguir, fotopolimerizar Multilink Automix, durante 20 segundos.
 - O material de núcleo (p. ex. o MultiCore®) pode ser aplicado diretamente sobre o Multilink Automix para servir como agente de união e, assim, poderá ser polimerizado de acordo com as instruções do fabricante (fotopolimerização).

Advertência

As pastas Multilink Automix e os líquidos Multilink Primer podem causar leve irritação. Evitar contato com a pele, membrana mucosa e olhos. Se o material entrar em contato com os olhos, lavar imediatamente com bastante água e procurar aconselhamento médico. Se o material entrar em contato com a pele, enxaguar com bastante água. As luvas médicas comerciais não promovem proteção contra o efeito de sensibilização dos metacrilatos.

Vida útil e armazenamento

- Multilink Automix e Multilink Primer não devem ser usados depois da data de validade.
- Temperatura de armazenamento 2 – 28 °C.
- Depois do uso, os frascos de Multilink Primer devem ser fechados de modo firme e com a tampa correta.
- Para assegurar uma selagem justa das seringas Multilink Automix, a ponta de mistura usada deve ser deixada na seringa, depois da utilização.
- Data de validade: Ver informação nos frascos, seringas e embalagens.

Manter fora do alcance das crianças!

Apenas para uso odontológico.

Este material foi fabricado somente para uso dental e deve ser manipulado de acordo com as Instruções de Uso. O fabricante não é responsável por danos que resultem do não cumprimento das Instruções ou da não observação da área de aplicação estipulada. Além disto, o usuário é responsável por testar o material quanto à sua adequabilidade e para qualquer finalidade não explicitamente indicada nas Instruções. Descrições e dados não constituem nenhum tipo de garantia e, por isto, não têm caráter vinculativo.

Svenska

Beskrivning

Multilink® Automix är ett självhårdande kompositcement som kan ljushärdas, avsett för adhesiv cementering av tandersättningar av metall, metallkeramik, helkeramik och komposit. Multilink Automix används endast tillsammans med den självetsande och självhårdande Multilink Primer. Multilink Primer används för behandling av tandsubstans och eventuellt befintlig uppbyggnadsmaterial av kompositcement.

Den speciella filler-sammansättningen ger Multilink Automix en mycket hög röntgenkontrast.

Monobond Plus rekommenderas som kopplingsmedel för att åstadkomma en stark bindning mellan legeringar av ädla och oädla metaller och för helkeramiska ersättningar gjorda av zirkonia och aluminiumoxid och silikatkeramik.

Färger

Multilink Automix finns i fyra färger med olika grad av transparens:

- transparent (hög transparens)
- gul (hög transparens)
- opak (låg transparens)
- vit (måttlig transparens)

Bearbetningstid

Bearbetningstiden och härdningstiden påverkas av omgivningstemperaturen.

Så snart Multilink Automix trycks ut ur automix-sprutan gäller följande tider:

	Rumstemperatur 23 °C ± 1 °C	Intraoralt (vid användning av Multilink Primer) ca 37 °C ± 1 °C
Arbetstid	ca 3 min	ca 2 min
Härdningstid (inklusive arbetstid)	ca 8 min	ca 5 min

Blandningsförhållande

Utpressningen genom automix-sprutan gör att Multilink Automix alltid blandas med optimala förhållanden. Multilink Primer A och Multilink Primer B blandas i förhållande 1:1 (t.ex. 1 droppe Primer A + 1 droppe Primer B).

Sammansättning

Multilink Automix

Monomermatrixen består av dimetakrylat och HEMA. Den oorganiska fillern består av bariumglas, ytterbiumtrifluorid och sfäroid blandoxid.

Partikelstorleken ligger mellan 0,25–3,0 µm. Medelpartikelstorlek är 0,9 µm. Den totala volymandelen oorganisk filler är ca 40 %.

Multilink Primer A och B

Multilink Primer A är en vattenlösning av initiatorer. Multilink Primer B innehåller HEMA samt fosfonsyra- och metakrylatmonomerer.

Indikation

Multilink Automix och Multilink Primer används för definitiv cementering av indirekta tandersättningar där en optimal adhesiv bindning är önskvärd:

- inlays, onlays, kronor, broar och rotkanalstift gjorda av
 - metall och metallkeramik
 - helkeramik, särskilt opak zirkonia-keramik
 - komposit och fiberförstärkta kompositer

Kontraindikation

Användning av Multilink Automix och Multilink Primer är kontraindicerad

- när säker torrläggning eller den föreskrivna användningstekniken inte är möjlig att utföra
- vid konstaterad allergi mot något av innehållsämnen i Multilink Automix eller Multilink Primer A/B.

Biverkningar

Inga systemiska biverkningar har hittills rapporterats. I enskilda fall har allergiska reaktioner på enskilda innehållsämnen rapporterats.

Interaktioner

Substanser som innehåller fenol (t.ex. eugenol, vintergrönolja) inhiberar polymeriseringen. Därför ska produkter (t.ex. munsköljmedel och provisoriska cement) som innehåller dessa ämnen inte användas.

Basiska blästringsmedel förhindrar effekten av Multilink Primern.

Väteperoxid och andra desinfektionsmedel med oxiderande effekt kan interagera med initiatorsystemet vilket påverkar polymeriseringen negativt. Automixsprutan ska därför inte desinficeras med desinfektionsmedel som verkar genom oxidering. Sprutan kan desinficeras genom att t.ex. torkas av med medicinsk alkohol.

Användning

1. Avlägsnande av provisoriet och rengöring av kaviteten

Rengör kaviteten eller preparationen från eventuellt kvarvarande provisoriskt cement med hjälp av polerborste samt olje- och fluorfri rengöringspasta (t.ex. Proxyl utan fluor) och skölj av med vattenspray. Torka därefter med vatten- och oljefri luft. Undvik övertorkning.

OBS! Rengöring med alkohol kan leda till övertorkning av dentinet.

2. Inprovning av tandersättningen och torrläggning

Placera restaurationen genom att använda den önskade Multilink Automix Try In Pastan. Nu kan färgeffekt, passningsnoggrannhet och ocklusion kontrolleras på tandersättningen.

Kontroll av ocklusionen hos ömtåliga och spröda keramiska tandersättningar bör ske försiktigt innan de är definitivt cementerade, då det finns risk för fraktur. Vid behov bör eventuella korrigeringar utföras med fin diamant vid måttlig hastighet, lätt tryck och tillräcklig vattenkylning. Slipade ytor ska efterpoleras.

Säkerställ relativ eller fullständig torrläggning av operationsområdet, t.ex. med hjälpmedlen OptraGate® eller OptraDam®.

Om tandsubstansen kontamineras med blod eller saliv under inprovningen måste den rengöras en gång till enligt instruktionen i punkt 1.

3. Förbehandling av restaurationens yta

3.1 Om en restauration som förbehandlats på det tandtekniska labbet kontamineras med blod eller saliv under inprovningen, så ska den kontaminerade fästytan rengöras enligt följande:

- Skölj noggrant av restaurationen med vatten efter inprovningen och blästra torrt med oljefri luft.
- Applicera Ivoclean på fästytan på restaurationen med en Microbrush eller pensel så att fästytan blir helt täckt.
- Låt Ivoclean verka i 20 sekunder, skölj noggrant av med vattenspray och blästra torrt med oljefri luft.
- På restaurationer av litiumdisilikat-glaskeramik eller zirkonia (t.ex. IPS e.max Press/CAD, IPS e.max ZirCAD) appliceras Monobond Plus på de rengjorda ytorna med en pensel eller microborste. Låt Monobond Plus verka i 60 sekunder och blästra därefter bort med kraftig luftström.

3.2 Om en restauration som inte förbehandlats på det tandtekniska labbet provas in, ska den efter inprovningen rengöras med vattenspray och därefter torkas.

3.2.1 Därefter behandlas fästytan på tandersättningen enligt följande:

- a) Restaurationer av glaskeramik (t.ex. IPS Empress®)
 - Etsa med 5-procentig fluorvätesyra (t.ex. IPS® Ceramic etsgel) i 60 sekunder eller enligt anvisningarna från tillverkaren av restaurationsmaterialet.
 - Skölj noggrant av restaurationen med vatten efter inprovningen och blästra torrt med oljefri luft.
- b) Restaurationer av litiumdisilikat-glaskeramik (t.ex. IPS e.max® Press, IPS e.max CAD)
 - Etsa med 5-procentig fluorvätesyra (t.ex. IPS® Ceramic etsgel) i 20 sekunder eller enligt anvisningarna från tillverkaren av restaurationsmaterialet.
 - Skölj noggrant av restaurationen med vatten och blästra torrt med oljefri luft.
- c) Restaurationer av zirkonia (t.ex. IPS e.max ZirCAD) eller aluminiumoxidkeramik
 - Sandblästra den inre ytan på restaurationen (sandblästringsparameter enligt anvisningarna från tillverkaren av restaurationsmaterialet).
 - Vid behov rengöring i en ultraljudsenhet i cirka 1 minut.
 - Skölj noggrant av restaurationen med vatten och blästra torrt med oljefri luft.
 - **VIKTIGT!** För att skapa en stark bindning skall zirkonia-tytor inte rengöras med fosforsyra.
- d) Metall resp. metallunderstödda restaurationer
 - Sandblästra den inre ytan på restaurationen (sandblästringsparameter enligt anvisningarna från tillverkaren av restaurationsmaterialet), tills en jämn matt yta uppnås.
 - Vid behov rengöring i en ultraljudsenhet i cirka 1 minut.
 - Skölj noggrant av restaurationen med vatten och blästra torrt med oljefri luft.
 - **VIKTIGT!** För en optimal bindning ska metallytor inte rengöras med fosforsyra.

3.2.2 Applicera därefter Monobond Plus på de förbehandlade ytorna med hjälp av en pensel eller Microbrush. Låt verka i 60 sekunder och blästra därefter bort med kraftig luftström.

3.3 I allmänhet måste restaurationer av komposit eller fiberförstärkta komposit behandlas enligt anvisningarna från tillverkaren av restaurationsmaterialet.

4. Blandning av Multilink Primer A och Multilink Primer B

De båda Multilink Primer-vätskorna A och B blandas i förhållande 1:1 (t.ex. 1 droppe Primer A + 1 droppe Primer B). De blandade Primer A/B är rent självhårdande och behöver därför inte skyddas mot ljus. Den måste ändå appliceras inom 10 minuter.

5. Applicering av blandad Multilink Primer A/B på emalj, dentin och pelaruppbyggnad

Den blandade Multilink Primer A/B appliceras med en Microbrush på hela fästytan med början på emaljytan. Därefter masseras den in under 30 s. Blästra ut överskott tills det inte går att se någon rörlig vätskefilm mer.

Eftersom primern är helt självhårdande behöver den inte ljushärdas.

OBS! Maryland-broar (Ets-broar) kräver en föregående fosforsyrebehandling av emaljen.

6. Applicering av Multilink Automix på restaurationen

Före varje användning ska en ny blandningsspets monteras på sprutan. Tryck ut Multilink Automix ur automix-sprutan och applicera den önskade mängden direkt på restaurationen.

Eftersom cementet härdar i den använda blandningsspetsen agerar den som förslutning på sprutan fram till nästa användning, då den byts mot en ny spets. **OBS!** Multilink Automix ska användas så snart cementet tryckts ut ur automix-sprutan och restaurationen ska sättas på plats så snart som möjligt! Applicera Multilink Automix direkt på restaurationens inre yta. Du behöver inte applicera Multilink Automix på preparationen eller kaviteten som är förbehandlad med Multilink Primer då det kan leda till snabbare härdning och passformen på restaurationen skulle kunna äventyras.

7. Insättning av restaurationen och borttagning av överskottscement

a) enbart självhårdande

Placera restaurationen och fixera/håll den på plats. Avlägsna därefter omedelbart överskottet med en Microbrush/pensel/skumpellet/tandtråd eller en scaler. Var noga med att ta bort överskott i tid i de områden som är svåra att komma åt (approximant, gingivalranden, under broled). På grund av reaktionen mellan Multilink Automix och Multilink Primer A/B uppnås en hög bindningsstyrka och en hög polymeriseringsgrad redan ett par minuter efter det att restaurationen har satts på plats.

b) självhårdande med extra ljushärdning (fjärdedelsteknik, indikation för restauration med upp till 2 brostöd = 3-4-leds bro)

Ljushärda alla överskott och avlägsna dem därefter: Placera restaurationen och fixera/håll den på plats. Cementöverskotten ljusaktiveras med hjälp av härdljuslampa med ett avstånd på max. 10 mm per fjärdedel (mesiolingualt, distolingualt, mesiobuckalt, distobuckalt). Beakta därvid följande parametrar:

Ljusintensitet	Exponeringstid per fjärdedel	
ca 650 mW/cm ²	3 s	t.ex. Bluephase LOW POWER-läge
ca 1000 mW/cm ²	1-2 s	t.ex. Bluephase Style eller Bluephase HIGH POWER-läge

Därefter är det lätt att avlägsna cementöverskottet med en scaler. Var noga med att ta bort överskott i tid i de områden som är svåra att komma åt (approximant, gingivalranden, under broled). Ljushärda därefter alla kanter en gång till i 20 s. (ca 1000 mW/cm², t.ex. Bluephase HIGH POWER-läget eller Bluephase Style).

c) självhårdande med extra ljushärdning (fjärdedelsteknik, indikation för restauration med upp till 6 brostöd = helbro)

Ljushärda alla överskott och avlägsna dem därefter: Placera restaurationen och fixera/håll den på plats. Cementöverskotten på alla brostöd ljusaktiveras efter varandra med hjälp av härdljuslampa, med ett avstånd på max. 10 mm per fjärdedel (mesiolingualt, distolingualt, mesiobuckalt, distobuckalt). Beakta därvid följande parametrar:

Ljusintensitet	Exponeringstid per fjärdedel	
ca 650 mW/cm ²	1 s	t.ex. Bluephase LOW POWER-läge

Därefter är det lätt att avlägsna cementöverskottet med en scaler. Var noga med att ta bort överskott i tid i de områden som är svåra att komma åt (approximant, gingivalranden, under broled). Ljushärda därefter alla kanter en gång till i 20 s. (ca 1 000 mW/cm², t.ex. Bluephase HIGH POWER-läget eller Bluephase Style).

OBS!

Multilink Automix är som alla kompositser också utsatt för syreinhibiering, dvs. det översta skiktet (ca 100 µm) som kommer i kontakt med luftens syre under polymeriseringen härdar inte. För att undvika detta rekommenderar vi att restaurationernas kanter täcks med en glyceringel/airblock (t.ex. Liquid Strip) omedelbart efter att överskotten avlägsnats, och att detta sköljs av efter fullständig härdning.

8. Finishing av den färdiga restaurationen

- Cementfogar kan vid behov efterarbetas med preparationsdiamanter.
- Restaurationskanterna/cementfogarna poleras med lämpliga polerinstrument (t.ex. Astropol®) såväl som finir- och polerstrips.
- Kontrollera ocklusions- och funktionsrörelser och korrigerar vid behov.

Särskild användningsinformation för cementering av rotkanalstift

1. Vid cementering av rotkanalstift måste rotkanalen noggrant göras ren från rotfyllningsmaterial. (Rester från rotkanalsealers som innehåller eugenol kan inhibera polymeriseringen av kompositcimentet). Applicera den blandade Multilink Primer A/B helst med en tunn (lila) Microbrush i ca 15 s. i rotkanalen och ca 15 s. på den ocklusala delen av tandpelaren. Avlägsna överskott ur rotkanalen med hjälp av tunna papperspoints.
2. Rotkanalstiftet som förberetts enligt tillverkarens anvisningar fuktas med blandad Multilink Automix.
VIKTIGT! Applicera inte Multilink Automix-cementet med lentulonål i den med Multilink Primer A/B fuktade rotkanalen, eftersom det då finns risk för en för tidig härdning så att stiftet inte kan placeras i avsedd position.
3. Placera rotstiftet samtidigt som cementöverskott bildas.
4. Gör en riktad fördelning av överskotten på tandpelarytans ocklusala del. Ljushärda därefter Multilink Automix i 20 s.
5. Pelaruppbyggnadsmaterialet (t.ex. MultiCore®) appliceras direkt på Multilink Automix som då fungerar som adhesiv och härdas enligt tillverkarens anvisningar (ljushärdning).

Varningar

Opolymeriserad Multilink Automix-pasta och Multilink Primer-vätskan är lätt frätande. Undvik kontakt med hud, slemhinna och ögon. Om materialet skulle komma i ögonen ska dessa omedelbart sköljas under mycket rinnande vatten och läkare kontaktas. Tvätta dig noga med mycket vatten efter hudkontakt. Vanliga i handeln förekommande medicinska handskar ger inget verksamt skydd mot metakrylaters sensibiliserande effekt.

Förvaring och lagring

- Använd inte Multilink Automix och Multilink Primer efter angivet förfallodatum.
- Förvaringstemperatur 2–28 °C.
- Förslut Multilink Primer-flaskorna efter användning med rätt lock på rätt flaska.

- For at forsluta Multilink Automix-sprutan efter användning lämnas den använda blandningsspetsen kvar.
- Förfallodatum: se information på flaskan, sprutan, resp. förpackningen.

Förvaras utom räckhåll för barn!

Endast för tandläkarbruk!

Materialet har utvecklats för användning inom den dentala marknaden. Materialet skall bearbetas enligt bruksanvisningen. Ansvar tas inte för skada som uppstår p.g.a. att instruktioner eller föreskriven arbetsgång inte följs. Användaren är ansvarig för materialets lämplighet samt för användning inom andra områden än de som rekommenderas i bruksanvisningen. Beskrivningar och data utgör ingen garanti för egenskaper och är inte bindande.

Dansk

Beskrivelse

Multilink® Automix er en kemisk hærdende kompositcement med mulighed for tilvalg af lyshærdning til adhæsiv cementering af indirekte restaureringer af metal, talkeramik, helkeramik og komposit. Multilink Automix anvendes udelukkende sammen med den selvætsende, kemisk hærdende Multilink Primer. Multilink Primer bruges til at forbehandle dentin og emalje og eventuelle opbygninger i komposit.

Den særlige fillersammensætning giver Multilink Automix en meget høj røntgenkontrast.

Monobond Plus anbefales som bindingsformidler for at opnå binding til legeringer af ædelmetaller og ikke-ædelmetaller og til helkeramik, fremstillet af zirkonium- og aluminiumoxid og silikatkeramik.

Farver

Multilink Automix leveres i fire farver med forskellige grader af gennemsigtighed:

- transparent (høj translucens)
- gul (høj translucens)
- opak (lav translucens)
- hvid (middel translucens)

Arbejdstid

Arbejds- og afbindingstiden afhænger af omgivelsernes temperatur. Når Multilink Automix er presset ud af Automix-sprøjten, gælder følgende tider:

	Rumtemperatur 23° C ± 1° C	Intraoral (med anvendelse af Multilink Primer) ca. 37° C ± 1° C
Arbejdstid	ca. 3 min.	ca. 2 min.
Hærdetid (inklusive arbejdstid)	ca. 8 min.	ca. 5 min.

Blandingsforhold

Multilink Automix bliver blandet i det optimale forhold ved applicering fra automixsprøjten. Multilink Primer A og Multilink Primer B blandes i forholdet 1:1 (fx 1 dråbe primer A + 1 dråbe primer B).

Sammensætning

Multilink Automix

Monomermatrix består af dimethacrylat og HEMA. Den uorganiske filler består af bariumglas, ytterbiumtrifluorid, sfærisk blandingsoxid.

Fillerstørrelsen ligger mellem 0,25 og 3,0 µm. Den gennemsnitlige fillerstørrelse er 0,9 µm.

Den samlede volumenandel af uorganisk filler er ca. 40 %.

Multilink Primer A og B

Multilink Primer A er en vandholdig opløsning af initiatorer. Multilink Primer B indeholder HEMA, fosforsyre og metacrylatmonomerer.

Indikation

Multilink Automix og Multilink Primer anvendes til permanent cementering af indirekte restaureringer, hvor der ønskes optimal binding:

- inlays, onlays, kroner, broer og rodstifter af
 - metal og talkeramik
 - helkeramik, især opak zirkoniumoxid-keramik
 - komposit og fiberforstærkede kompositter

Kontraindikation

Anvendelse af Multilink Automix og Multilink Primer er kontraindiceret:

- når en sikker tørlægning eller den foreskrevne anvendelsesteknik ikke er mulig.
- ved kendt allergi over for indholdsstoffer i Multilink Automix og Multilink Primer A/B.

Bivirkninger

Systemiske bivirkninger er ikke kendte. I enkelte tilfælde er beskrevet allergiske reaktioner over for enkeltkomponenter.

Interaktioner

Phenoler (fx eugenol, vintergrønolie) inhiberer polymeriseringen. Derfor bør produkter, der indeholder disse komponenter, fx mundskyllevæsker og provisoriske cementer, ikke anvendes forud for eller samtidig med MultiLink. Basiske spray pudsemidler hindrer binding af Multilink Primer.

Brintoverilte og andre desinfektionsmidler med oxiderende effekt kan interagere med initiatorsystemet, hvilket påvirker hærdningen negativt. Derfor bør Automix-sprøjten heller ikke desinficeres med oxiderende midler. Desinfektionen kan fx foretages ved aftørring med hospitalssprit.

Anvendelse

1. Fjernelse af provisorium og rengøring af kaviteten

Rengør kaviteten eller præparation for eventuelle rester af den provisoriske cement med poleringsbørste samt olie- og fluoridfri renses pasta (fx Proxylt fluoridfri) og skyl derefter med vandspray. Efterfølgende tørres med vand- og oliefri luft. Undgå overtørring.

Bemærk: Rengøring med alkohol kan føre til udtørring af dentinen.

2. Indprøvning af restaurering og tørlægning

Sæt restaureringen på plads ved brug af den Multilink Automix Try-In, der forventes at passe. Nu kan farve, præcision og okklusion kontrolleres. Når restaureringen ikke er permanent cementeret skal okklusionen checkes meget forsigtigt på skrøbelige eller sprøde keramiske restaureringer, hvor der er risiko for fraktur. Hvis der er behov, gennemføres korrekturen med en fin diamant ved et moderat omdrejningstal, med let tryk og sufficient vandafkøling. Slebne flader skal efterpoleres.

Sørg for tilstrækkelig relativ eller absolut tørlægning med egnede midler, så som OptraGate® eller OptraDam® Plus.

Hvis den hårde tandsubstans er forurennet med spyt eller blod, skal den rengøres endnu en gang, som angivet under punkt 1.

3. Overfladeforbehandling af restaureringen

3.1 Hvis en i laboratoriet forbehandlet restaurering forurenes med spyt eller blod under indprøvning, skal den forurenede bindingsflade renses som følger:

- Restaureringen skylles grundigt efter indprøvning med vandspray og tørres med oliefri luft.
- Ivoclean påføres med en mikrobørste eller en pensel på restaureringens bindingsflade, så den er fuldstændigt dækket.
- Ivoclean skal virke i 20 sekunder, skylles grundigt af med vandspray og tørres med oliefri luft.
- Ved restaureringer af lithiumdisilikat-glaskeramik eller zirkoniumoxid (fx IPS e.max® Press/CAD IPS e.max ZirCAD) påføres Monobond Plus. Påfør Monobond Plus med en pensel eller mikrobørste på de rengjorte flader. Det skal virke i 60 sekunder og efterfølgende blæses af med en stærk luftstrøm.

3.2 Hvis en restaurering, der ikke er forbehandlet af laboratoriet, er kontrolprøvet, skal denne efter indprøvningen rengøres med vandspray og efterfølgende tørres.

3.2.1 Derefter konditioneres restaureringens klæbeflade på følgende måde:

- a) Restaureringer af glaskeramik (fx IPS Empress®)
 - Ætzes med 5 % flussyre (fx IPS® Ceramic ætsgel) i 60 sekunder eller i henhold til angivelserne fra producenten af restaureringsmaterialerne.
 - Restaureringen skylles grundigt med vandspray og tørres med oliefri luft.
- b) Restaureringer af lithiumdisilikat-glaskeramik (fx IPS e.max® Press, IPS e.max CAD)
 - Ætzes med 5% flussyre (fx IPS Ceramic ætsgel) i 20 sekunder eller i henhold til angivelserne fra producenten af restaureringsmaterialerne.
 - Restaureringen skylles grundigt med vandspray og tørres med oliefri luft.
- c) Restaureringer af zirkoniumoxid (fx IPS e.max ZirCAD) eller aluminiumoxidkeramik
 - Sandblæsning af de indvendige restaureringsoverflader (sandblæsningsparametre i henhold til angivelserne fra producenten af restaureringsmaterialerne).
 - Evt. rengøring i et ultralydskar i cirka 1 minut.
 - Restaureringen skylles grundigt med vandspray og tørres med oliefri luft.
 - **VIGTIGT!** For at opnå en optimal binding skal zirkoniumoxid-overfladerne ikke renses med fosforsyre.
- d) Restaureringer af metal og metalunderstøttede restaureringer
 - Sandblæsning af den indvendige restaureringsoverflade (sandblæsningsparametre i henhold til angivelserne fra producenten af restaureringsmaterialerne), til der opnås en ensartet mat overflade.
 - Evt. rengøring i et ultralydskar i cirka 1 minut.
 - Restaureringen skylles grundigt med vandspray og tørres med oliefri luft.
 - **VIGTIGT!** For at opnå en optimal binding må metaloverflader ikke rengøres med fosforsyre.

3.2.2 Derefter påføres Monobond Plus med pensel eller mikrobørste på de forhandlede flader. Lad det virke i 60 sekunder. Efterfølgende blæses det af med en stærk luftstrøm.

3.3 Generelt skal restaureringer, der er fremstillet af komposit eller fiberforstærkede kompositter, forbehandles i henhold til producentens anvisninger for det respektive restaureringsmateriale.

4. Blanding af Multilink Primer A og Multilink Primer B

De to primer-væsker A og B blandes i forholdet 1:1 (fx 1 dråbe Primer A og 1 dråbe Primer B). Den blandede primer A/B er rent kemisk hærdende og skal derfor ikke beskyttes mod lys. Den skal imidlertid anvendes inden for 10 minutter.

5. Anvendelse af det blandede Multilink Primer A/B på emalje, dentin og opbygninger.

Den blandede Multilink Primer A/B påføres med en mikrobørste på hele tandoverfladen, begyndende med applicering på emaljeoverfladen. Derefter gnides primeren ind i tanden i 30 sekunder.

Det overskydende materiale blæses bort med en luftstrøm, indtil væskefilmen ikke længere er synlig.

Da primeren er helt kemisk hærdende, skal den ikke lyshærdes!

Bemærk: Ved Maryland-broer er det påkrævet med en forudgående fosforsyre-konditionering af emaljen.

6. Applicering af Multilink Automix på restaureringen

Før hver anvendelse sættes en ny Automix blandespids på sprøjten.

Multilink Automix trykkes ud af blandespidsen, og den ønskede mængde påføres direkte på restaureringen.

Da cementeringsmaterialet hærdet i den brugte blandespids, tjener den som forsegling for det tilbageblevne materiale i sprøjten indtil næste anvendelse (udskiftes med en ny blandespids).

Bemærk: Multilink Automix skal videreforarbejdes hurtigt efter at være ekstruderet af blandingsprøjten, og restaureringen indsættes!

Multilink Automix påføres direkte på restaureringens inderside.

Multilink Automix skal ikke påføres direkte på flader, der er forbehandlet med Multilink Primer. Dette fører til en tydeligt fremskyndet hærdeproces og kan eventuelt få negativ indflydelse på restaureringens nøjagtighed.

7. Anbringelse af restaureringen og fjernelse af overskydende cement

a) udelukkende kemisk hærdende

Restaureringen anbringes in situ og fikseres. Overskydende materiale fjernes umiddelbart derefter med en mikrobørste/pensel/skumpellet/tandtråd eller en scaler. Sørg for at fjerne det overskydende materiale hurtigt, især i vanskeligt tilgængelige områder (approssimalt, gingivale rande, bromellemed). På grund af reaktionen mellem Multilink Automix og Multilink Primer A/B opnås en høj binding og en høj hærdningsgrad allerede få minutter efter indsætning af restaureringen.

b) kemisk hærdende med ekstra lyshærdning (Fjerdedelsteknik, indikation op til 2 bropiller = 3-4 leddet bro)

Lyshærdning af alt overskydende materiale og efterfølgende fjernelse:

Restaurering anbringes in situ og fikseres. Cementoverskuddet lysaktiveres med polymeriseringslampen i en afstand på maks 10 mm pr. kvart side

(mesio-oral, disto-oral, mesio-bukkalt, disto-bukkalt). Herunder skal følgende parametre iagttages:

Lysintensitet	Eksponeringstid pr. kvartside	
ca. 650 mW/cm ²	3 s	Fx Bluephase LOW POWER program
ca. 1000 mW/cm ²	1-2 s	Fx Bluephase Style eller Bluephase HIGH POWER program

Derefter fjernes overskydende cement nemt med en scaler. Sørg for at fjerne overskydende materiale rettidigt, især i vanskeligt tilgængelige områder (approksimant, gingival, bromellemlid). Derefter lyshærdes restaureringens kanter igen i 20 sekunder (ca. 1.000 mW/cm², fx Bluephase HIGH POWER program eller Bluephase Style).

c) kemisk hærdende med ekstra lyshærdning (Fjerdedelsteknik, Indikation op til 6 bro piller = cirkulær bro)

Lyshærdning af alt overskydende materiale og efterfølgende fjernelse:

Restaureringen anbringes in situ og fikseres. Cementoverskuddet

på alle piller lysaktiveres en fjerdedel af gangen succesivt med

polymeriseringslampen i en afstand på højst 10 mm pr. kvartside (mesio-

oral, disto-oral, mesio-bukkalt, disto-bukkalt). Herunder iagttages følgende

parametre:

Lysintensitet	Eksponeringstid pr. kvartside	
ca. 650 mW/cm ²	1 s	Fx Bluephase LOW POWER program

Derefter er det let at fjerne eventuelt overskydende cement med en scaler.

Sørg for at fjerne det overskydende materiale hurtigt, især i de vanskeligt

tilgængelige områder (approksimant, langs gingivalranden, bromellemlid).

Derefter lyshærdes restaureringens kanter igen i 20 sekunder (ca. 1000 mW/cm², fx Bluephase HIGH POWER program eller Bluephase Style).

Bemærk

Multilink Automix bliver som alle kompositter inhiberet af ilt: dvs. at det

øverste lag (ca. 100µm), der under polymeriseringen er i kontakt med luftens

ilt ikke hærdes. For at imødegå dette problem anbefales det, at dække

restaureringens kanter med glyceringel/airblock (fx Liquid Strip) umiddelbart

efter fjernelse af overskuddet. Efter fuldstændig afbinding skylles glyceringel/

airblock bort med vandspray.

8. Justering af den færdige restaurering

- Cementspalten efterjusteres evt. med præparationsdiamant
- Restaureringsskanter/cementspalter poleres med egnede poleringsinstrumenter (fx Astropol®) samt finisherings og poleringsstrips.
- Okklusion og artikulation kontrolleres og korrigeres eventuelt.

Specielle anvisninger vedrørende anvendelse til cementering af rodstifter

1. Til cementering af rodstifter skal rodkanalen renses omhyggeligt for rester af rodfyldningsmaterialer. (Rester fra en eugenolholdig sealer kan inhibere polymerisationen af kompositmaterialet. Den sammenblandede Multilink Primer A/B skal ideelt set påføres med de tynde (violette) mikrobørster i 15 sekunder i hver rodkanal og påføres på stubbens okklusale flade. Overskudsmateriale fjernes fra kanalen med paper-points.
2. Rodstiften, der er klargjort i henhold til producentens angivelser, fugtes med den sammenblandede Multilink Automix.
VIGTIGT! Multilink Automix-cementen må ikke appliceres med rodspiral, når kanalen er forbehandlet med Primer A/B. Det kan føre til for tidlig hærdning, hvilket muligvis kan forhindre stiften i at komme korrekt på plads.
3. Anbring rodstiften. Cementoverskud bliver presset ud.
4. Fordel overskydende materiale på stubbens okklusale flade, så den er dækket fuldstændigt. Derefter lyshærdes Multilink Automix i 20 sekunder.
5. Opbygningsmaterialet til stubben (fx MultiCore®) påføres direkte på Multilink Automix for at fungere som bindingsformidler og hærdes i henhold til producentens angivelser (lyshærdning).

Advarsler

Den uhærdede Multilink Automix-pasta og Multilink primer-væskerne er

let irriterende. Kontakt med hud, slimhinder og øjne skal undgås. I tilfælde

af kontakt med øjnene skal disse straks skylles med rigeligt vand, og der

søges lægehjælp. Efter hudkontakt vaskes med rigeligt vand. Almindelige

medicinske handsker yder ikke nogen effektiv beskyttelse mod methacrylatsensibiliserende effekt.

Lagring og opbevaring

- Multilink Automix og Multilink primer må ikke anvendes efter udløbsdatoen.
- Opbevaringstemperatur 2-28° C.
- Multilink primer-flasker lukkes omhyggeligt efter brug med den rigtige hætte.
- Til lukning af Multilink Automix-sprøjten efter brug, lader man den brugte blandespids forblive på sprøjten.
- Udløbsdato: se tekst på flaske, sprøjte eller indpakning.

Opbevares utilgængeligt for børn.

Kun til dentalt brug.

Produktet er udviklet til brug ved restaurering af tænder og må kun benyttes som beskrevet i brugsanvisningen. Producenten påtager sig intet ansvar for skader som skyldes forkert brug eller anvendelse af produkterne til andre formål end beskrevet i denne vejledning. Derudover er brugeren af produktet forpligtet til på eget ansvar at sikre sig, at produktet er egnet til en given anvendelse, navnlig hvis anvendelsen ikke er anført i brugsanvisningen. Beskrivelser og data udgør ingen garanti for egenskaber og er ikke bindende.

Suomi

Kuvaus

Multilink® Automix on kemiallisovetteinen yhdistelmämuovisementti, jossa

on valokovetusmahdollisuus. Se on tarkoitettu metallista, metallokeramiasta,

täyskeramiasta ja yhdistelmämuovista valmistettujen epäsuorien

restauraatioiden adhesiiviseen sementoimiseen. Multilink Automixiä

käytetään ainoastaan yhdessä itse-etsaavan ja kemiallisovetteisen

Multilink Primerin kanssa. Multilink Primeriä käytetään kovan

hammaskudoksen ja yhdistelmämuovipilarien esikäsitteilyyn.

Multilink Automixin erityinen fillerikoostumus antaa sille erinomaisen

röntgenpositiivisuuden.

Suosittellemme Monobond Plus -valmisteen käyttämistä silanointiaineena vahvan sidoksen aikaansaamiseksi jalo- ja epäjalometallirestauroatioihin, zirkonium- ja alumiinioksidista valmistettuihin täyskeramioihin sekä silikaattikeramioihin.

Värit

Multilink Automixiä on saatava neljänä eri värisävyinä erilaisilla läpikuultavuuksilla:

- transparent (korkea läpikuultavuus)
- keltainen (korkea läpikuultavuus)
- opaque (matala läpikuultavuus)
- valkoinen (keskinkertainen läpikuultavuus)

Työskentelyaika

Työskentely- ja kovettumisajat riippuvat ympäristön lämpötilasta. Kun Multilink Automixiä pursotetaan automaattisesta sekoitusruiskusta, pätevät seuraavat ajat:

	Huonelämpötilassa 23 °C ±1 °C	Suun lämpötilassa (käytettäessä Multilink Primerin kanssa) noin 37 °C ±1 °C
Työskentelyaika	Noin 3 min	Noin 2 min
Kovettumisaika (ml. työskentelyaika)	Noin 8 min	Noin 5 min

Sekoitusuhde

Multilink Automix sekoittuu aina optimaalisessa suhteessa automaattisesta sekoitusruiskusta. Multilink Primer A ja Multilink Primer B sekoitetaan suhteessa 1:1 (esim. 1 tippa Primer A:ta + 1 tippa Primer B:ta).

Koostumus

Multilink Automix

Monomeerimatriksi koostuu dimetakrylaatista ja HEMAsta. Epäorgaanisia täyteaineita ovat bariumlasi, ytterbiumtrifluoridi ja sferoidinen sekaoksidi. Hiukkaskoko on 0,25–3,0 µm. Keskimääräinen hiukkaskoko on 0,9 µm. Epäorgaanisten täyteaineiden kokonaistilavuusosuus on noin 40 %.

Multilink Primer A ja B

Multilink Primer A on initiaattoreista koostuva vesiliuos. Multilink Primer B sisältää HEMAa sekä fosfonihappo- ja metakrylaattimonomeerejä.

Indikaatio

Multilink Automixiä ja Multilink Primeria käytetään epäsuorien restaaraatioiden pysyvään kiinnitykseen, kun sidoksen on oltava erittäin luja:

- inlayt, onlayt, kruunut, sillat ja juurikanavanastat, jotka on valmistettu
 - metallista ja metallokeramiasta
 - täyskeramiasta, varsinkin opaakit zirkoniumoksidikeramiat
 - yhdistelmämuovista ja kuituvahvisteisesta yhdistelmämuovista

Kontraindikaatio

Multilink Automixin ja Multilink Primerin käyttö on kontraindisoitu

- mikäli työskentelyalueen kuivuudesta ei voida olla varmoja tai ohjeiden mukaista käyttötekniikkaa ei voida noudattaa
- mikäli potilaan tiedetään olevan allerginen Multilink Automixin ja Multilink Primerin A/B aineosille.

Haittavaikutukset

Systeemisiä haittavaikutuksia ei tunneta. Yksittäisissä tapauksissa on raportoitu yksittäisten aineiden aiheuttamia allergisia reaktioita.

Yhteisvaikutukset

Fenoliset aineet (esim. eugenoli, talvikkiöljy) estävät polymerisaatiota. Tästä syystä näitä ainesosia sisältäviä tuotteita, kuten esim. suuhuuhteluliukuksia ja väliaikaisementtejä, ei saa käyttää.

Alkaaliset hiekkapuhallusaineet estävät Multilink Primerin kiinnittymistä. Vetyperoksidi ja muut hapettavat desinfiointiaineet saattavat reagoida haitallisesti initiaattorijärjestelmän kanssa estäen sementin kovettumisen. Tästä syystä Automix-sekoitusruiskuja ei tule desinfioida hapettavilla desinfiointiaineilla! Ruiskun voi desinfioida esim. pyyhkimällä se lääketieteelliseen käyttöön tarkoitettulla sprillä.

Käyttö

1. Väliaikaisen rakenteen poistaminen ja kaviteetin puhdistaminen

Puhdista kaviteetti tai preparaatio kiillotusharjalla sekä öljyttömällä, fluoridittomalla puhdistuspastalla (esim. fluoriton Proxyt) mahdollisista väliaikaisen kiinnityssementin jäänteistä ja huuhtelee vesisuihkulla. Kuivaa sen jälkeen vedettömällä ja öljyttömällä ilmalla. Varo kuivaamasta liikaa.

Huomautus: Puhdistaminen alkoholilla saattaa johtaa dentiinin ylikuivumiseen.

2. Restaaraation sovitus ja hampaan eristäminen

Aseta restaaraatio paikalleen haluttua Multilink Automix Try In -pastaa käyttäen ja tarkista restaaraation sävy, istuvuus ja okluusio.

Suurita okklusion tarkastus tässä vaiheessa erittäin varovasti. Keraamiset restaaraatiot ovat helposti särkyviä ja hauraita, ja ne voivat murtua, kun niitä ei ole vielä lopullisesti sementoitu. Suorita korjaukset tarvittaessa hienolla timantilla keskisuurella pyörimisnopeudella, kevyellä paineella ja riittävällä vesijähdytyksellä. Kiillota aina hiottu pinta.

Varmista riittävä tai täydellinen eristys sopivilla apuvälineillä, joita ovat esimerkiksi OptraGate® ja OptraDam®.

Jos hampaan kovakudos kontaminoituu sovituksen aikana syljestä tai verestä, se on puhdistettava uudelleen kohdassa 1 selostetulla tavalla.

3 Restaaraation esikäsitely

3.1 Jos laboratoriossa esikäsitelty restaaraatio kontaminoituu sovituksen aikana syljestä tai verestä, restaaraation kontaminoitunut kiinnityspinta on puhdistettava seuraavalla tavalla:

- Huuhtelee restaaraatio sovituksen jälkeen huolellisesti vesisuihkeella ja kuivaa öljyttömällä ilmalla.
- Levitä restaaraation kiinnityspinnalle Ivocleania mikroharjalla tai siveltimellä siten, että pinta peittyy kokonaan.
- Anna Ivocleanin vaikuttaa 20 sekuntia, huuhtelee huolellisesti vesisuihkeella ja kuivaa öljyttömällä ilmalla.
- Kun kyseessä ovat litiumdisilikaatti-lasikeramiasta tai zirkoniumoksidista (esim. IPS e.max® Press/CAD, IPS e.max ZirCAD) valmistetut restaaraatiot, sivele Monobond Plus -valmistetta siveltimellä tai mikroharjalla puhdistetuille pinnoille, anna vaikuttaa 60 sekuntia ja puhalla sen jälkeen voimakkaalla ilmavirralla.

3.2 Jos sovitaan restaaraatiota, jota ei ole vielä esikäsitelty laboratoriossa,

on restauraatio puhdistettava sovituksen jälkeen vesisuihkeella ja kuivattava.

3.2.1 Restauration kiinnityspinta esikäsitellään sen jälkeen seuraavalla tavalla:

- Lasikeramiasta valmistetut restauraatiot (esim. IPS Empress®)
 - Etsaa 5 %:lla fluorivetyhapolla (esim. IPS® Ceramic -etsausgeeli) 60 sekuntia tai restauraatiomateriaalin valmistajan ohjeiden mukaisesti.
 - Huuhtele restauraatio huolellisesti vesisuihkeella ja kuivaa öljyttömällä ilmalla.
- Litiumdisilikaatti-lasikeramiasta valmistetut restauraatiot (esim. IPS e.max Press, IPS e.max CAD)
 - Etsaa 5 %:lla fluorivetyhapolla (esim. IPS Ceramic -etsausgeeli) 20 sekuntia tai restauraatiomateriaalien valmistajan ohjeiden mukaisesti.
 - Huuhtele restauraatio huolellisesti vesisuihkeella ja kuivaa öljyttömällä ilmalla.
- Zirkoniumoksidi- (esim. IPS e.max ZirCAD) tai alumiinioksidikeramiasta valmistetut restauraatiot
 - Hiekkapuhalla restauraation sisäpinta (hiekkapuhallusparametrit restauraatiomateriaalin valmistajan ohjeiden mukaan).
 - Puhdista tarvittaessa ultraäänilaitteessa noin 1 minuutin ajan.
 - Huuhtele restauraatio huolellisesti vesisuihkeella ja kuivaa öljyttömällä ilmalla.
 - TÄRKEÄÄ!** Vahvan sidoksen takaamiseksi zirkoniumoksidipintoja ei saa puhdistaa fosforihapolla.
- Metallista valmistetut tai metallirunkoiset restauraatiot
 - Hiekkapuhalla restauraation sisäpinta (hiekkapuhallusparametrit restauraatiomateriaalin valmistajan ohjeiden mukaan), kunnes pinta on tasaisen matta.
 - Puhdista tarvittaessa ultraäänilaitteessa noin 1 minuutin ajan.
 - Huuhtele restauraatio huolellisesti vesisuihkeella ja kuivaa öljyttömällä ilmalla.
 - TÄRKEÄÄ!** Vahvan sidoksen takaamiseksi metallipintoja ei saa puhdistaa fosforihapolla.

3.2.2 Sivele sen jälkeen Monobond Plus -valmistetta siveltimeillä tai mikroharjalla esikäsitellyille pinnoille, anna vaikuttaa 60 sekuntia ja puhalla sen jälkeen voimakkaalla ilmavirralla.

3.3 Yleensä yhdistelmämuovista tai kuituvahvisteisesta yhdistelmämuovista valmistetut restauraatiot on esikäsiteltävä kyseisen restauraatiomateriaalin valmistajan ohjeiden mukaisesti.

4. Multilink Primer A:n ja Multilink Primer B:n sekoittaminen

Molemmat Multilink Primer -nesteet A ja B sekoitetaan suhteessa 1:1 (esim. 1 tippa Primer A:ta + 1 tippa Primer B:ta). Sekoitettu primeri A/B on täysin kemialliskovetteista eikä sitä tarvitse suojata valolta. Se on kuitenkin käytettävä 10 minuutin kuluessa.

5. Sekoitettun Multilink Primer A/B:n levitys hammaskiilteeseen, dentiiniin ja pilariin.

Levitä sekoitettu Multilink Primer A/B mikroharjalla koko kiinnityspinnalle aloittaen kiilteestä. Hiero sitä pintaan 30 sekunnin ajan. Puhalla ylimääriä niin kauan, kunnes nestekalvo näyttää kiinteältä. Koska primeri on täysin kemialliskovetteinen, sitä ei valokoveteta!

Huomautus: Maryland-siltoja sementoitaessa on hammaskiille etsattava ensin fosforihapolla.

6. Multilink Automixin levitys restauraatioon

Aseta ruiskuun aina ennen jokaista käyttökertaa uusi automaattinen sekoituskanyyli. Pursota Multilink Automixiä automaattisesta sekoitusruiskusta ja levitä tarvittava määrä suoraan restauraatioon.

Koska kiinnitysmateriaali kovettuu käytetyssä sekoituskärjessä, se toimii ruiskun sisällön tulppana seuraavaan käyttökertaan saakka (vaihda tilalle uusi sekoituskärki ennen seuraavaa käyttökertaa).

Huomautus: Multilink Automix tulee käyttää heti automaattisesta sekoituskärjestä pursottamisen jälkeen ja restauraatio on istutettava viipymättä paikalleen! Levitä Multilink Automix suoraan restauraation sisäpinnalle. Multilink Automix -sementtiä ei saa levittää Multilink Primerilla esikäsitelyyn preparaatioon tai kaviteettiin! Tämä nopeuttaisi huomattavasti aineen kovettumisprosessia ja estäisi restauraation istuvuuden.

7. Restauration asetus paikalleen ja ylimäärien poisto

a) Yksinomaan kemialliskovetteinen

Aseta restauraatio paikalleen ja pidä siitä kiinni. Poista ylimäärät välittömästi sen jälkeen mikroharjalla/siveltimeillä/vaahtomuovipelletillä/hammasslangalla tai hammaskivi-instrumentilla. Poista ylimäärät ajoissa erityisesti vaikeapääsuisiltä alueilta (approksimaali- ja gingivaalireunat, siltojen välilosat). Multilink Automixin ja Multilink Primer A/B:n välisen reaktion vuoksi vahva sidoslujus ja korkea kovettumisaste saavutetaan jo muutaman minuutin kuluttua restauraation asettamisesta paikalleen.

b) Kemialliskovetteinen ja lisäksi valokovetus (neljännekniikka, indikoitu enintään 2 siltapilarille = 3-4-osaiselle sillalle)

Kaikki ylimäärät valokovetetaan ja poistetaan sen jälkeen: Aseta restauraatio paikalleen ja pidä siitä kiinni. Valokoveta sementtiylimäärät enintään 10 mm etäisyydeltä neljänneksittäin (mesio-oraalinen, disto-oraalinen, mesiobukkaalinen, distobukkaalinen). Tässä on huomioitava seuraavat parametrit:

Valonvoimakkuus	Kovetus aika per neljännessivu	
Noin 650 mW/cm ²	3 s	Esim. Bluephase LOW POWER -tila
Noin 1 000 mW/cm ²	1–2 s	Esim. Bluephase Style tai Bluephase HIGH POWER -tila

Tämän jälkeen sementtiylimäärien poistaminen hammaskivi-instrumentilla on helpompaa. Poista ylimäärät ajoissa erityisesti vaikeapääsuisiltä alueilta (approksimaali- ja gingivaalireunat, siltojen välilosat). Valokoveta sen jälkeen vielä kerran kaikkia reunoja 20 sekuntia (noin 1 000 mW/cm², esim. Bluephase HIGH POWER -tila tai Bluephase Style).

c) Kemialliskovetteinen ja lisäksi valokovetus (neljännekniikka, indikoitu enintään 6 siltapilarille)

Kaikki ylimäärät valokovetetaan ja poistetaan sen jälkeen: Aseta restauraatio paikalleen ja pidä siitä kiinni. Kaikkien pilarien sementtiylimäärät kovetetaan enintään 10 mm etäisyydeltä per neljännessivu (mesio-oraalinen, disto-oraalinen, mesiobukkaalinen, distobukkaalinen). Tässä on huomioitava seuraavat parametrit:

Valonvoimakkuus	Kovetus aika per neljännessivu	
Noin 650 mW/cm ²	1 s	Esim. Bluephase LOW POWER -tila

Tämän jälkeen ylimäärien poistaminen hammaskivi-instrumentilla on helpompaa. Poista ylimäärät ajoissa erityisesti vaikeapääsuisiltä alueilta (approksimaali- ja gingivaalireunat, siltojen välisat). Valokoveta sen jälkeen vielä kerran kaikki saumat 20 sekuntia (noin 1 000 mW/cm², esim. Bluephase HIGH POWER -tila tai Bluephase Style).

Huomautus

Kaikkien yhdistelmämuovien tavoin myös Multilink Automix -materiaalin pintaan syntyy happi-inhibitiokerros (noin 100 µm). Tämä tarkoittaa sitä, että polymeroinnin aikana ilman hapen kanssa kosketuksessa oleva uloin materiaalipinta ei kovetu. Tämän estämiseksi on suositeltavaa peittää restauration sementtisauma-alueet glyseriinigeelillä tai ilmaesteellä (esim. Liquid Strip) ylimäärien poistamisen jälkeen ja huuhdella suojakerros pois vasta materiaalin täydellisen kovettumisen jälkeen.

8. Restauration viimeistely

- Viimeistele sementtisaumat tarvittaessa preparointitimanteilla.
- Kiillota restauration reunat/sementtisaumat sopivilla kiillotuskärjillä (esim. Astropol®) sekä viimeistely- ja hiontasuikaleilla.
- Tarkasta purenta ja kaikki erisuuntaiset purentaliikkeet ja tee niihin tarvittavat muutokset.

Erikoisohjeet juurikanavanastojen kiinnittämiseksi

1. Juurikanavanastojen sementoimista varten puhdistu ensin juurikanava huolellisesti juuritäyttemateriaalin ylimäärästä. (Eugenolipitoiset juurentäyttösealerien ylimäärät saattavat estää kiinnitysmuovin polymerisaation.) Levitä sekoitettu Multilink Primer A/B mieluiten ohuilla (violeeteilla) mikroharjoilla 15 sekunnin ajan juurikanavaan ja preparaation okklusaalipinnalle. Poista ylimäärät kanavasta paperinastoilla.
2. Pinnoita nastavalmistajan antamien ohjeiden mukaan esikäsitelty juurikanavanasta vastasekoitetulla Multilink Automixillä.
TÄRKEÄÄ! Multilink Automix -sementtiä ei saa viedä lentulolla Multilink Primer A/B:llä kostutettuun juurikanavaan! Vaarana on sementin ennenaikainen kovettuminen, jolloin nastaa ei voida viedä ja kiinnittää aiemmin määrättyyn asentoonsa.
3. Aseta juurikanavanasta paikalleen. Nyt ylimääräsementti pursuaa ulos kanavasta.
4. Levitä ylimääräsementti tarkasti preparoidun hampaan koko okklusaalipinnalle. Valokoveta Multilink Automixiä sen jälkeen 20 sekuntia.
5. Levitä nyt pilarimateriaali (esim. MultiCore®) suoraan Multilink Automixin päälle. Lopuksi valokoveta se valmistajan ohjeiden mukaisesti.

Varoitukset

Kovettumaton Multilink Automix -pasta ja Multilink Primer -nesteet ovat helposti ärsyttäviä. Vältä aineen joutumista iholle, limakalvolle ja silmiin. Jos ainetta joutuu silmiin, huuhtelee silmät välittömästi runsaalla vedellä ja ota yhteyttä lääkäriin. Jos ainetta joutuu iholle, huuhtelee se pois runsaalla vedellä. Tavalliset lääketieteelliset käsineet eivät suojaa riittävästi metakrylaattien herkistävältä vaikutukselta.

Varastointi- ja säilytysohjeet

- Älä käytä Multilink Automixiä ja Multilink Primeria viimeisen käyttöpäivämäärän jälkeen.
- Säilytyslämpötila 2–28 °C
- Multilink Primer -pullot on suljettava käytön jälkeen huolellisesti oikealla korkilla.
- Varmista Multilink Automix -ruiskun tiiviyys jättämällä sekoituskärki paikalleen ruiskuun sen käytön jälkeen.
- Viimeinen käyttöpäivä: katso pullossa, ruiskussa ja/tai pakkauksessa olevaa merkintää.

Ei lasten ulottuville.

Vain hammaslääketieteelliseen käyttöön.

Tämä tuote on tarkoitettu ainoastaan hammaslääketieteelliseen käyttöön. Tuotetta tulee käsitellä tarkasti käyttöohjeita noudattaen. Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka johtuvat siitä, että käyttöohjeita tai ohjeiden mukaista soveltamisalaa ei noudateta. Tuotteen soveltuvuuden testaaminen muuhun kuin ohjeissa mainittuun tarkoitukseen on käyttäjän vastuulla. Kuvaukset ja tiedot eivät takaa ominaisuuksia eivätkä ole sitovia.

Norsk

Beskrivelse

Multilink® Automix er en selvherdende sementeringskompositt med valgfri lysherdning for adhesiv sementerings av indirekte restaureringer av metall, metallkeram, helkeram og kompositt. Multilink Automix brukes utelukkende sammen med selvetsende og selvherdende Multilink Primer. Multilink Primer brukes for å klargjøre tannsubstans og eventuelle oppbyggingsfyllinger av kompositt.

Den spesielle fyllingssammensetningen gir Multilink Automix svært god røntgenopasitet.

Monobond Plus anbefales som koblingsreagens for å oppnå adhesjon på legeringer av edelmetall og uedelt metall, samt på helkeramer av zirkonium- og aluminiumoksid og silikatkeramer.

Farger

Multilink Automix finnes i fire farger med ulik transparen:

- transparent (høy transparen)
- gul (høy transparen)
- opak (lav transparen)
- hvit (middels transparen)

Bearbeidingstid

Bearbeidings- og herdetiden avhenger av omgivelsestemperaturen. Så snart Multilink Automix presses ut av den automatiske blandesprøyten, gjelder følgende tider:

	Romtemperatur 23 °C ± 1 °C	Intraoralt (ved bruk av Multilink Primer) ca. 37 °C ± 1 °C
Bearbeidingstid	ca. 3 min.	ca. 2 min.
Herdetid (inklusive bearbeidingstid)	ca. 8 min.	ca. 5 min.

Blandeforhold

Når Multilink Automix presses ut av den automatiske blandesprøyten, blandes det alltid i optimalt forhold. Multilink Primer A og Multilink Primer B blandes i

forholdet 1:1 (f.eks. dråpe primer A + 1 dråpe primer B).

Sammensetning

Multilink Automix

Monomermatrisen består av dimetakrylat og HEMA. De anorganiske fyllstoffene består av bariumglass, ytterbiumtrifluorid, sfæroid blandingsoksid. Partikkelstørrelsen ligger på 0,25–3,0 µm. Den midlere partikkelstørrelsen er 0,9 µm. Samlet volumandel av anorganiske fyllstoffer er ca. 40 %.

Multilink Primer A og B

Multilink Primer A er en vannholdig løsning av initiatorer. Multilink Primer B inneholder HEMA og fosforsyre- og metakrylatmonomerer.

Indikasjon

Multilink Automix og Multilink Primer brukes til endelig sementering av indirekte restaureringer der det ønskes optimal adhesjon:

- Inlays, onlays, kroner, broer og rotstifter av
 - metall og metallkeram
 - helkeram, særlig opake zirkoniumoksidkeramer
 - kompositt og fiberforsterket kompositt

Kontraindikasjon

Bruk av Multilink Automix og Multilink Primer er kontraindisert

- når sikker tørrlegging eller foreskrevet bruksteknikk ikke er mulig.
- ved påvist allergi mot bestanddeler i Multilink Automix og Multilink Primer A/B.

Bivirkninger

Systemiske bivirkninger er ikke kjent. I enkelte tilfeller er det beskrevet allergiske reaksjoner mot enkeltkomponenter.

Vekselvirkninger

Fenolholdige substanser (f.eks. eugenol, vintergrønnolje) hemmer polymeriseringen. Derfor bør produkter som inneholder disse komponentene, f.eks. munnskyllevæsker og provisoriske sementer, ikke brukes.

Basiske midler til sandblåsing nedsetter Multilink Primerens adhesjonsevne. Hydrogenperoksid og andre desinfeksjonsmidler med oksidativ virkning kan ha vekselvirkninger med initiatorsystemet, noe som kan påvirke herdingen negativt.

Derfor bør heller ikke den automatiske blandesprøyten desinfiseres med desinfeksjonsmidler med oksidativ virkning. Sprøyten kan f.eks. desinfiseres ved å tørke av med medisinsk alkohol.

Bruk

1. Fjerning av provisoriet og rengjøring av kaviteten

Rengjør kaviteten eller prepareringen med polerbørste og olje- og fluoridfri rensesepa (f.eks. Proxylt fluoridfri) for å fjerne ev. rester av den provisoriske sementen og skyll med vannspray. Tørk deretter med vann-/oljefri luft. Unngå å tørke for mye.

Merknad:

Rengjøring med alkohol kan føre til at dentinet tørkes for mye.

2. Innprøving av restaurering og tørrlegging

Sett inn restaureringen med ønsket Multilink Try-in-pasta og kontroller fargeeffekt, tilpasning og restaureringens okklusjon.

Kontrollen av okklusjonen bør bare utføres svært forsiktig på skjøre eller sprø keramiske arbeidsstykker hvor det er fare for fraktur i ikke endelig sementert tilstand. Utfør om nødvendig justeringer med fine diamanter ved middels turtall, lett trykk og tilstrekkelig vannkjøling. Etterpoler de slipte flatene.

Det er helt nødvendig med adekvat relativ eller absolutt tørrlegging med hjelpemidler som f.eks. OptraGate® eller OptraDam® Plus. Hvis tannsubstansen kontamineres med spytt eller blod under innprøvingen, må den rengjøres på nytt som beskrevet i punkt 1.

3. Forbehandling av restaureringens overflater

3.1 Hvis en restaurering som har vært **forbehandlet** på laboratoriet, kontamineres med spytt eller blod under innprøvingen, må restaureringens kontaminerte klebeflate rengjøres på følgende måte:

- Spyl restaureringen grundig med vannspray etter innprøvingen og tørk den med oljefri luft.
- Påfør Ivoclean dekkende på restaureringens klebeflate med en mikrobørste eller pensel.
- La Ivoclean virke i 20 sekunder, spyl grundig med vannspray og tørk med oljefri luft.
- Ved restaureringer av litiumdisilikatglasskeram eller zirkoniumoksid (f.eks. IPS e.max Press/CAD IPS e.max ZirCAD) påføres Monobond Plus på de rengjorte flatene med pensel eller mikrobørste, la det virke i 60 sekunder og blås deretter bort med sterk luftstrøm.

3.2 Hvis innprøvingen gjøres med en restaurering som ikke er forbehandlet på laboratoriet, bør denne rengjøres med vannspray etter innprøvingen og deretter tørkes.

3.2.1 Deretter klargjøres restaureringens klebeflate på følgende måte:

- Restaureringer av glasskeram (f.eks. IPS Empress®)
 - Det etses med 5 % flussyre (f.eks. IPS® Ceramic etsegel) i 60 sekunder eller i samsvar med anvisningene fra produsenten av restaureringsmaterialene.
 - Spyl restaureringen grundig med vannspray og tørk den med oljefri luft.
- Restaureringer av litiumdisilikatglasskeram (f.eks. IPS e.max® Press, IPS e.max CAD)
 - Det etses med 5 % flussyre (f.eks. IPS Ceramic etsegel) i 20 sekunder eller i samsvar med anvisningene fra produsenten av restaureringsmaterialene.
 - Spyl restaureringen grundig med vannspray og tørk den med oljefri luft.
- Restaureringer av zirkoniumoksid- (f.eks. IPS e.max ZirCAD) eller aluminiumoksidkeram
 - Den innvendige overflaten av restaureringen sandblåses (parametere for sandblåsing iht. anvisningene fra produsenten av restaureringsmaterialene)
 - Ev. rengjøring i ultralydenhet i ca. 1 minutt.
 - Spyl restaureringen grundig med vannspray og tørk den med oljefri luft
 - **VIKTIG!** For å oppnå optimal adhesjon skal zirkoniumoksidoverflatene ikke rengjøres med fosforsyre.
- Restaureringer av metall eller metallstøttede restaureringer
 - Sandblås den innvendige overflaten av restaureringen (parametere for sandblåsing iht. anvisningene fra produsenten av restaureringsmaterialene), til en jevnt matt overflate oppnås.

- Ev. rengjøring i ultralydenhet i ca. 1 minutt.
- Spyl restaureringen grundig med vannspray og tørk den med oljefri luft.
- **VIKTIG!** For å oppnå en optimal adhesjon skal metalloverflatene ikke rengjøres med fosforsyre.

3.2.2 Påfør deretter Monobond Plus på de forbehandlede overflatene med pensel eller mikrobørste, la det virke i 60 sekunder og blås det deretter bort med sterk luftstrøm.

3.3 Restaureringer av kompositt eller fiberforsterket kompositt skal prinsipielt klargjøres etter anvisningene fra produsenten av restaureringsmaterielene.

4. Blanding av Multilink Primer A og Multilink Primer B

De to Multilink Primer-væskene A og B blandes i forholdet 1:1 (f.eks. 1 dråpe primer A og 1 dråpe primer B). Blandet primer A/B er rent selvherdende og må derfor ikke beskyttes mot lys. Den videre bearbeidingen må imidlertid utføres innen 10 minutter.

5. Påføring av blandet Multilink Primer A/B på emalje og dentin og oppbyggingsfylling

Blandet Multilink Primer A/B påføres på hele klebeflaten med en mikrobørste, begynn på emaljeoverflaten og gni det deretter inn i 30 sekunder. Blås bort overflødig materiale med luftstrøm helt til det ikke lenger finnes synlig bevegelig væskefilm.

For di primeren er rent selvherdende, lysherd den ikke!

Merknad: For Maryland-broer kreves det forbehandling av emaljen med fosforsyre.

6. Påføring av Multilink Automix på restaureringen

Sett en ny Automix-kanyle på sprøyten før hver bruk. Press Multilink Automix ut av den automatiske blandesprøyten og påfør ønsket mengde direkte på restaureringen.

Ettersom sementeringsmaterialet herder i den brukte blandespissen, kan den fungere som lokk på sprøyten frem til neste bruk (bytt ut med en ny spiss).

Merknad: Når Multilink Automix er tatt ut av den automatiske blandesprøyten, bør videre bearbeiding utføres raskt og restaureringen settes inn! Påfør Multilink Automix direkte på restaureringens innvendige overflate. Direkte påføring av Multilink Automix på en preparert tann eller kavitet som er forbehandlet med Multilink Primer, er ikke indisert. Det ville føre til en tydelig akselerering av herdeprosessen, og kan ha negativ effekt på restaureringens passform.

7. Innsetting av restaureringen og fjerning av overflødig sement

a) rent selvherdende

Sett restaureringen på plass og fikser den. Fjern deretter umiddelbart overflødig materiale med mikrobørste/pensel/skumstoffpellet/tantråd eller scaler. Sørg spesielt for å fjerne overflødig materiale på vanskelig tilgjengelige områder i tide (approssimant, gingivale kanter, bromellomledd). På grunn av reaksjonen mellom Multilink Automix og Multilink Primer A/B oppnås det en høy adhesjon og høy grad av herding allerede få minutter etter at restaureringen er satt inn.

b) selvherdende med ekstra lysherding

(firedelsteknikk, indikasjon inntil 2 bropilarer = 3-4-leddet bro)

Lysherding av alt overflødig materiale og deretter fjerning: Sett restaureringen på plass og fikser den. Overflødig sement lysaktiveres med en polymeriseringslampe i en avstand på maks. 10 mm per side (mesiooralt, distooralt, mesiobukkalt, distobukkalt).

Overhold da parameterne nedenfor:

Lysintensitet	Belysningstid per fjerdedels side	
ca. 650 mW/cm ²	3 s	f.eks. Bluephase LOW POWER-modus
ca. 1000 mW/cm ²	1-2 s	f.eks. Bluephase Style eller Bluephase HIGH POWER-modus

Dermed blir det lett å fjerne materialet med en scaler. Sørg spesielt for å fjerne overflødig materiale på vanskelig tilgjengelige områder i tide (approssimant, gingivale kanter, bromellomledd). Lysherd deretter alle kantene en gang til i 20 sekunder (ca. 1000 mW/cm², f.eks. Bluephase HIGH POWER-modus eller Bluephase Style).

c) selvherdende med ekstra lysherding

(firedelsteknikk, indikasjon inntil 6 bropilarer = sirkulær bro)

Lysherding av alt overflødig materiale og deretter fjerning: Sett restaureringen på plass og fikser den. Overflødig sement på alle pilarer lysaktiveres etter hverandre med en polymeriseringslampe i en avstand på maks. 10 mm per side (mesiooralt, distooralt, mesiobukkalt, distobukkalt). Overhold da parameterne nedenfor:

Lysintensitet	Belysningstid per fjerdedels side	
ca. 650 mW/cm ²	1 s	f.eks. Bluephase LOW POWER-modus

Deretter er det lett å fjerne materialet med en scaler. Sørg spesielt for å fjerne overflødig materiale på vanskelig tilgjengelige områder i tide (approssimant, gingivale kanter, bromellomledd). Lysherd deretter alle kantene en gang til i 20 sekunder (ca. 1000 mW/cm², f.eks. Bluephase HIGH POWER-modus eller Bluephase Style).

Merknad

Som alle kompositter er Multilink Automix utsatt for oksygenhemming, dvs. at det øverste laget (ca. 100 µm) som er i kontakt med oksygenet i luften under polymeriseringen, ikke herdes. For å hindre dette, anbefales det å dekke til kantene av restaureringen med glyserolgel/airblock (f.eks. Liquid Strip) umiddelbart etter at overflødig materiale er fjernet, og å spyle det bort igjen etter fullstendig gjennomherding.

8. Bearbeiding av den ferdige restaureringen

- Puss ev. sementfugene etterpå med prepareringsdianter.
- Poler restaureringens kanter/sementfugene med egnede polerere (f.eks. Astropol®) samt finerstrips og polerstrips.
- Kontroller okklusjon og funksjonsbevegelser og juster ved behov.

Spesielle instruksjoner for sementering av rotstifter

1. Til sementering av rotstifter må rotkanalen rengjøres omhyggelig for rester av rotfyllingsmateriale. (Rester av eugenolholdig sealer kan hemme polymeriseringen av sementeringskomposittet.) Blandet Multilink Primer A/B påføres ideelt sett med den tynne (lilla) mikrobørsten i ca. 15 sekunder hver i rotkanalen og på den preparerte tannens okklusale overflate. Fjern overflødig materiale fra kanalen med papirspisser.
2. Rotstiften, som er klargjort i samsvar med produsentens anvisninger,

fuktes med blandet Multilink Automix.

VIKTIG! Ikke appliser Multilink Automix med lentulonål inn i en rotkanal som er fuktet med Multilink Primer A/B, for da er det fare for for tidlig herding og at stiften eventuelt ikke kan sementeres i fastsatt posisjon.

3. Sett inn rotstiften slik at det oppstår overflødig sement.
4. Fordel det overflødig materialet målrettet på den preparerte tannens okklusale overflate. Lysherd deretter Multilink Automix i 20 sekunder.
5. Konusmaterialet (f.eks. MultiCore®) påføres direkte på Multilink Automix som bondingmiddel og herdes i samsvar med produsentens anvisninger (lysharding).

Advarsler

Uherdet Multilink Automix-pasta og Multilink Primer-væskene har en lett irriterende virkning. Unngå kontakt med hud, slimhinner og øyne. Får man stoffet i øynene, skylk straks med store mengder vann, kontakt lege. Får man stoffet på huden, vask med store mengder vann. Vanlige medisinske hansker gir ingen effektiv beskyttelse mot den sensibiliserende virkningen av metakrylater.

Lagrings- og oppbevaringsinstruksjoner

- Multilink Automix og Multilink Primer skal ikke brukes etter utløpsdato.
- Oppbevaringstemperatur 2–28 °C.
- Multilink Primer-flaskene må lukkes omhyggelig med riktig kork etter bruk.
- For å lukke Multilink Automix-sprøyten etter bruk, kan du la den brukte blandekanylen forbli på.
- Utløpsdato: se merknad på flasken, sprøyten eller pakningen.

Oppbevares utilgjengelig for barn!

Kun til odontologisk bruk!

Produktet er utviklet til bruk på det odontologiske området og må brukes i henhold til bruksanvisningen. Produsenten påtar seg intet ansvar for skader som oppstår på grunn av annen bruk eller ufagmessig bearbeiding. I tillegg er brukeren forpliktet til på forhånd og på eget ansvar å undersøke om produktet egner seg og kan brukes til de tiltenkte formål dersom disse formålene ikke er oppført i bruksanvisningen.

Nederlands

Omschrijving

Multilink® Automix is een zelfuithardend bevestigingscomposiet met optie voor lichtuitharding voor het adhesief bevestigen van indirecte restauraties van metaal, metaalkeramiek, volledig keramiek en composiet. Multilink Automix wordt exclusief gebruikt in combinatie met de zelfetsende en zelfuithardende Multilink Primer. Multilink Primer wordt gebruikt om het harde gebitsweefsel en bestaande composietvullingen te conditioneren. Door de speciale samenstelling van de vulstoffen is Multilink Automix sterk radiopaak.

Monobond Plus wordt aanbevolen als verbindingsmiddel om een goede hechting te bereiken op legeringen van edele en niet-edele metalen alsmede volledig keramiek op basis van zirkonium- en aluminiumoxide en op silicaatkeramiek.

Tinten

Multilink Automix is verkrijgbaar in vier tinten van verschillende transparantie:

- transparant (hoge transparantie)
- geel (hoge transparantie)
- opaak (lage transparantie)
- wit (gemiddelde transparantie)

Verwerkingsduur

De verwerkings- en uithardingsduur zijn afhankelijk van de omgevingstemperatuur. Vanaf het moment dat Multilink Automix uit de automixspuit wordt gespoten, gelden de volgende tijden:

	Bij kamertemperatuur 23 °C ± 1 °C	Intraoraal (in combinatie met Multilink Primer) ca. 37 °C ± 1 °C
Verwerkingsduur	ongeveer 3 min.	ongeveer 2 min.
Uithardingstijd (inclusief verwerkingstijd)	ongeveer 8 min.	ongeveer 5 min.

Mengverhouding

Wanneer Multilink Automix uit de automixspuit wordt gespoten, heeft het materiaal steeds de optimale mengverhouding. Multilink Primer A en Multilink Primer B worden in een verhouding van 1:1 gemengd (bijv. 1 druppel Primer A en 1 druppel Primer B).

Samenstelling

Multilink Automix

De monomeermatrix bestaat uit dimethacrylaat en HEMA. De anorganische vulstoffen bestaan uit bariumglas, ytterbiumtrifluoride en sferoïde mengoxide. De deeltjesgrootte ligt tussen de 0,25 en 3,0 µm. De gemiddelde deeltjesgrootte bedraagt 0,9 µm.

Het totale volume aan anorganische vulstoffen bedraagt ca. 40%.

Multilink Primer A en B

Multilink Primer A is een waterige oplossing van initiatoren. Multilink Primer B bevat HEMA, fosfonzuur en methacrylaatmonomeren.

Indicatie

Multilink Automix en Multilink Primer worden gebruikt voor het definitief cementeren van indirecte restauraties, waarbij optimale hechting gewenst is:

- inlays, onlays, kronen, bruggen en wortelstiften van
 - metaal en metaalkeramiek
 - volledig keramiek, in het bijzonder opake zirkoniumoxidekeramieken
 - composiet en vezelversterkt composiet

Contra-indicaties

Voor de toepassing van Multilink Automix en Multilink Primer bestaan de volgende contra-indicaties:

- wanneer veilige drooglegging of de voorgeschreven toepassingstechniek niet mogelijk is;
- bij patiënten van wie bekend is dat ze allergisch zijn voor bepaalde bestanddelen van Multilink Automix en Multilink Primer A/B.

Bijwerkingen

Tot nu toe zijn er geen systemische bijwerkingen bekend. In uitzonderlijke

gevallen zijn allergische reacties op losse componenten van het materiaal beschreven.

Interacties

Fenolachtige stoffen (bijv. eugenol, wintergroenolie) remmen de polymerisatie. Maak daarom geen gebruik van producten die dergelijke componenten bevatten, zoals mondspoelmiddelen of tijdelijk cement. Basische straalmiddelen gaan de hechting van Multilink Primer tegen. Waterstofperoxide en andere oxiderende desinfectiemiddelen kunnen een interactie aangaan met het initiatorsysteem, wat de uitharding van het product kan belemmeren. Daarom mag de automixspuit niet worden gedesinfecteerd met oxiderende middelen. De spuit kan worden gedesinfecteerd, bijv. door deze af te vegen met medische alcohol.

Toepassing

1. Verwijdering van de provisorische voorziening en reiniging van de caviteit

Reinig de caviteit of preparatie met een polijstborstel en reinigingspasta zonder olie of fluoride (bijv. Proxyl zonder fluoride) om eventuele resten van het tijdelijke bevestigingscement te verwijderen. Spuit de preparatie daarna schoon met waterspray. Droog het gebied hierna met water- en olievrije lucht. Voorkom te sterke uitdroging.

Opmerking: wanneer wordt gereinigd met alcohol kan het dentine te sterk uitdrogen.

2. Passen van de restauratie en drooglegging

Plaats de restauratie met de gewenste Multilink Automix Try In-pasta om te controleren of de restauratie de juiste kleurstelling en pasvorm heeft en of de occlusie correct is.

Controleer de occlusie uiterst voorzichtig bij breekbare resp. broze keramische werkstukken voordat ze definitief worden bevestigd; er bestaat een risico op breuk. Voer indien nodig correcties uit met fijne diamanten op een gemiddeld toerental door lichte druk uit te oefenen en met voldoende waterkoeling.

Polijst afgeslepen oppervlakken na.

Zorg voor geschikte relatieve of volledige isolatie van het operatiegebied met ondersteunende middelen als OptraGate® of OptraDam®.

Als de harde gebitsweefsels tijdens het passen verontreinigd raken met speeksel of bloed, dan moet er opnieuw worden gereinigd, zoals beschreven onder punt 1.

3. Voorbehandeling van de restauratie

- 3.1 Als een in het laboratorium voorbehandelde restauratie tijdens het passen in contact komt met speeksel of bloed, reinig het verontreinigde hechtingsvlak van de restauratie dan als volgt:
- Spoel de restauratie na het passen altijd goed schoon met waterspray en droog de restauratie met olievrije lucht.
 - Breng met een microborsteltje of borsteltje Ivoclean dekkend op het hechtvlak van de restauratie aan.
 - Laat Ivoclean gedurende 20 seconden inwerken, spoel de restauratie goed schoon met waterspray en droog deze met olievrije lucht.
 - Gebruik bij restauraties van lithiumdisilicaatglaskeramiek of zirkoniumoxide (bijv. IPS e.max® Press/CAD, IPS e.max ZirCAD) Monobond Plus. Breng Monobond Plus met een borsteltje of microborsteltje aan op de gereinigde oppervlakken, laat het 60 seconden inwerken en blaas het droog met een sterke luchtstroom.
- 3.2 Niet reeds door het laboratorium voorbehandelde restauraties moeten na het passen worden afgespoeld met waterspray en vervolgens drogen.
- 3.2.1 Conditioneer vervolgens het hechtvlak van de restauratie als volgt:
- a) Restauraties van glaskeramiek (bijv. IPS Empress®)
 - Ets de restauratie gedurende 60 seconden met een etsgel met 5% fluorwaterstofzuur (bijv. IPS® Ceramic-etsgel) of volgens de instructies van de fabrikant van het restauratiemateriaal.
 - Spoel de restauratie altijd goed schoon met waterspray en droog de restauratie met olievrije lucht.
 - b) Restauraties van lithiumdisilicaatglaskeramiek (bijv. IPS e.max® Press, IPS e.max CAD)
 - Ets de restauratie gedurende 20 seconden met een etsgel met 5% fluorwaterstofzuur (bijv. IPS® Ceramic-etsgel) of volgens de instructies van de fabrikant van het restauratiemateriaal.
 - Spoel de restauratie altijd goed schoon met waterspray en droog de restauratie met olievrije lucht.
 - c) Restauraties van zirkoniumoxide- (bijv. IPS e.max ZirCAD) of aluminiumoxidekeramiek
 - Zandstraal het inwendige oppervlak van de restauratie (hanteer de zandstraalparameters uit de instructies van de fabrikant van het restauratiemateriaal).
 - Reinig de restauratie indien nodig in een ultrasone unit gedurende ongeveer 1 minuut.
 - Spoel de restauratie goed schoon met waterspray en droog de restauratie met olievrije lucht.
 - **BELANGRIJK!** Reinig de oppervlakken van zirkoniumoxide voor een optimale hechting niet met fosforzuur.
 - d) Restauraties van metaal resp. metaalondersteunde restauraties
 - Zandstraal het inwendige oppervlak van de restauratie (hanteer de zandstraalparameters uit de instructies van de fabrikant van de restauratiematerialen) tot er een gelijkmatig, mat oppervlak is ontstaan.
 - Reinig de restauratie indien nodig in een ultrasone unit gedurende ongeveer 1 minuut.
 - Spoel de restauratie goed schoon met waterspray en droog de restauratie met olievrije lucht.
 - **BELANGRIJK!** Reinig de metalen oppervlakken voor een optimale hechting niet met fosforzuur.
- 3.2.2 Pas hierna met een borsteltje of microborsteltje Monobond Plus toe op de voorbehandelde oppervlakken. Laat het materiaal 60 seconden inwerken. Blaas het droog met een sterke luchtstroom.
- 3.3 Over het algemeen moeten restauraties die zijn vervaardigd van composiet of vezelversterkt composiet worden geconditioneerd volgens de aanwijzingen van de fabrikant van het respectievelijke restauratieve materiaal.

4. Mengten van Multilink Primer A en B

De twee primervloeistoffen Multilink Primer A en Multilink Primer B worden in een verhouding van 1:1 gemengd (bijv. 1 druppel Primer A en 1 druppel Primer B). De gemengde primer A/B is geheel zelfuithardend en hoeft daarom niet tegen licht te worden beschermd. Verwerk het materiaal echter wel binnen 10 minuten.

5. De gemengde Multilink Primer A/B op glazuur, dentine en de opbouw aanbrengen.

Breng de gemengde Multilink Primer A/B met een microborsteltje op het gehele hechtvlak aan, te beginnen met het glazuerooppervlak. Wrijf het hierna gedurende 30 seconden in het oppervlak in.

Blaas overtollig materiaal met een luchtstroom droog tot er geen beweeglijke vloeistoffilm meer te zien is.

Aangezien de primer geheel zelfuithardend is, is uitharding onder licht niet nodig.

Opmerking: Bij Maryland-bruggen is het nodig om het glazuur vooraf met fosforzuur te conditioneren.

6. Multilink Automix op de restauratie toepassen

Plaats voor iedere toepassing een nieuwe automixcanule op de spuit. Spuit Multilink Automix uit de automixspuit en breng de gewenste hoeveelheid direct op de restauratie aan.

Omdat het bevestigingsmateriaal in de gebruikte mengtip uithardt, werkt het als verzegeling voor de inhoud van de spuit, tot deze de volgende keer (met een nieuwe tip) opnieuw wordt gebruikt.

Opmerking: Multilink Automix moet na het uit de automixspuit aanbrengen snel worden verwerkt en de restauratie moet kort daarna worden geplaatst! Breng Multilink Automix direct op de inwendige vlakken van de restauratie aan. Het direct aanbrengen van Multilink Automix op de met Multilink Primer voorbehandelde preparatie of caviteit is niet geïndiceerd. Dit zou leiden tot een aanzienlijke versnelling van de uitharding en zou daardoor de pasvorm van de restauratie negatief kunnen beïnvloeden.

7. Plaatsen van de restauratie en verwijderen van overtollig cement

a) geheel zelfuithardend

plaats de restauratie en fixeer deze. Verwijder overtollig materiaal direct daarna met een microborsteltje/borsteltje/pellet van schuimplastic/tandzijde of een scaler. Verwijder overtollig materiaal snel uit slecht toegankelijke gebieden (approximaal, gingivaranden, brugtussendeel). Door de reactie tussen Multilink Automix en Multilink Primer A/B ontstaat er al een paar minuten na het plaatsen van de restauratie een goede hechting en uitharding.

b) zelfuithardend met extra lichtuitharding (kwartentechniek, geïndiceerd voorgevallen met maximaal 2 brugabutments = brug van 3-4 geleidingen)

Zorg dat al het overtollige materiaal wordt uitgehard met licht en verwijder het vervolgens: plaats de restauratie en fixeer deze. Activeer overtollig cementmateriaal met een polymerisatielamp, per kwartgedeelte van het element (mesio-oraal, disto-oraal, mesiobuccaal, distobuccaal), op een afstand van max. 10 mm. Let daarbij op de volgende parameters:

Lichtintensiteit	Blootstellingsduur per kwadrant	
Ca. 650 mW/cm ²	3 sec.	bijv. Bluephase LOW POWER-modus
Ca. 1.000 mW/cm ²	1-2 sec.	bijv. Bluephase Style of Bluephase HIGH POWER-modus

Overtollig cement is vervolgens gemakkelijk te verwijderen met een scaler. Overtollig materiaal moet snel worden verwijderd uit slecht toegankelijke gebieden (approximaal, gingivaranden, brugtussendeel). Belicht vervolgens alle randen nog eens 20 seconden lang met een polymerisatieapparaat (ca. 1.000 mW/cm², bijv. Bluephase in HIGH POWER-modus of Bluephase Style).

c) zelfuithardend met extra lichtuitharding (kwartentechniek, geïndiceerd voor gevallen met maximaal 6 brugabutments = circulaire brug)

Zorg dat al het overtollige materiaal wordt uitgehard met licht en verwijder het vervolgens: plaats de restauratie en fixeer deze. Activeer overtollig cementmateriaal van alle abutments een voor een met een polymerisatielamp, per kwartgedeelte van het element (mesio-oraal, disto-oraal, mesiobuccaal, distobuccaal), op een afstand van max. 10 mm. Let daarbij op de volgende parameters:

Lichtintensiteit	Blootstellingsduur per kwadrant	
ca. 650 mW/cm ²	1 sec.	bijv. Bluephase LOW POWER-modus

Overtollig cement is vervolgens gemakkelijk te verwijderen met een scaler. Overtollig materiaal moet snel worden verwijderd uit slecht toegankelijke gebieden (approximaal, gingivaranden, brugtussendeel). Belicht vervolgens alle randen nog een 20 seconden lang met een polymerisatieapparaat (ca. 1.000 mW/cm², bijv. Bluephase in de HIGH POWER-modus of Bluephase Style).

Opmerking

Multilink Automix is net als alle composieten onderhevig aan zuurstofinhibitie: dat wil zeggen dat de bovenste laag (ca. 100 µm), die tijdens de polymerisatie blootstaat aan zuurstof uit de omgevingslucht, niet uithardt. Om dit te voorkomen, wordt aangeraden de restauratieranden direct na het verwijderen van overtollig materiaal af te dekken met een glycerinegel/airblock (bijv. Liquid Strip) en deze weg te spoelen nadat het materiaal volledig is uitgehard. Na het afronden van de polymerisatie wordt het glycerinegel/airblock afgespoeld met water.

8. Afwerking van de afgeronde restauratie

- Geef cementvoegen evt. een nabehandeling met preparatiediamanten.
- Polijst de randen van de restauratie / cementvoegen met geschikte polijstinstrumenten (bijv. Astropol®) en fineer- of polijststrips.
- Controleer de occlusie en functie en corrigeer deze indien nodig.

Speciale instructies voor de bevestiging van wortelstiften

1. Let er bij het bevestigen van wortelstiften op dat het wortelkanaal zorgvuldig is ontdaan van resten wortelkanaalvulmateriaal. (Resten van eugenolhoudende sealants kunnen de polymerisatie van de bevestigingscomposiet belemmeren). Pas de gemengde Multilink Primer A/B liefst toe met de dunne (paarse) microborsteltjes, steeds gedurende ca. 15 seconden, in het wortelkanaal en op het oclusale vlak van de preparatie. Verwijder overtollig materiaal met paper points uit het kanaal.
2. Bereid de wortelstift volgens de instructies van de fabrikant voor. Coat de wortelstift met het gemengde Multilink Automix-cement. **BELANGRIJK!** Breng Multilink Automix-cement niet met de lentulo-spiraal aan in een wortelkanaal dat met Primer A/B is bevochtigd. Het materiaal kan daardoor voortijdig uitharden, waardoor de stift eventueel niet meer in de gewenste positie kan worden bevestigd.
3. Plaats de wortelstift zodanig dat overtollig cementmateriaal vrijkomt.
4. Verdeel het overtollige materiaal doelgericht over het oclusale oppervlak van de preparatie. Hard de Multilink Automix vervolgens gedurende 20 seconden uit met licht.
5. Breng het opbouw materiaal (bijv. MultiCore®) direct op Multilink Automix aan als verbindingsmiddel en zorg voor uitharding volgens de

instructies van de fabrikant (lichtuitharding).

Waarschuwing

Niet-uitgeharde Multilink Automix-pasta en de Multilink Primer-vloeistoffen zijn licht irriterend. Vermijd contact met huid, slijmvliezen en ogen. Reinig de ogen na contact met het materiaal direct grondig met water en raadpleeg een arts. Reinig de huid grondig met water na contact met het materiaal. In de handel verkrijgbare medische handschoenen bieden geen effectieve bescherming tegen het sensibiliserende effect van methacrylaten.

Houdbaarheid en bewaren

- Gebruik Multilink Automix en Multilink Primer niet meer als de vervaldatum verstreken is.
- Bewaartemperatuur: 2 tot 28 °C.
- Sluit flesjes Multilink Primer na gebruik goed af met de juiste dop.
- Laat de gebruikte mengcanule op de spuit zitten tot u de Multilink Automix-spuit de volgende keer weer gebruikt.
- Houdbaarheid: zie vervaldatum op de fles, spuit of verpakking.

Buiten bereik van kinderen bewaren.

Alleen voor tandheelkundig gebruik.

Dit product werd ontwikkeld voor tandheelkundig gebruik en mag alleen strikt volgens de gebruiksaanwijzing worden toegepast. Er kan geen aansprakelijkheid worden geaccepteerd voor schade die het resultaat is van het niet in acht nemen van de instructies of toepassing in andere gebieden. De gebruiker is bovendien gehouden om na te gaan of het product voor de beoogde toepassing geschikt is, vooral als deze toepassing niet in de gebruiksaanwijzing vermeld staat. Omschrijvingen en gegevens vormen geen garantie voor eigenschappen en zijn niet bindend.

Ελληνικά

Περιγραφή

Το Multilink® Automix είναι μια αυτοπολυμεριζόμενη ρητινώδης κονία με δυνατότητα φωτοπολυμερισμού για τη συγκόλληση έμμεσων αποκαταστάσεων από μέταλλο, μεταλλοκεραμικό, ολοκεραμικό και σύνθετη ρητίνη. Το Multilink Automix εφαρμόζεται αποκλειστικά μαζί με το αυτοαδροποιούμενο και αυτοπολυμεριζόμενο Multilink Primer. Το Multilink Automix χρησιμοποιείται για την προετοιμασία σκληρού οδοντικού ιστού και ανασυστάσεων από οποιαδήποτε σύνθετη ρητίνη κυκλοφορεί.

Η ειδική σύνθεση των ενισχυτικών ουσιών προσδίδει στο Multilink Automix πολύ υψηλή ακτινοσκιερότητα.

Το Monobond Plus συνιστάται ως συγκολλητικός παράγοντας για την επίτευξη ενός ισχυρού δεσμού με πολύτιμα και μη πολύτιμα κράματα, καθώς και με ολοκεραμικά κατασκευασμένα από οξείδιο του ζirkονίου και αλουμινίου και κεραμικά πυριτίου.

Αποχρώσεις

Το Multilink Automix είναι διαθέσιμο σε τέσσερις αποχρώσεις με διαφορετικούς βαθμούς ημιδιαφάνειας:

- διαφανής-transparent (υψηλή ημιδιαφάνεια)
- κίτρινη-yellow (υψηλή ημιδιαφάνεια)
- αδιαφανής-opaque (χαμηλή ημιδιαφάνεια)
- λευκή-white (μεσαία ημιδιαφάνεια)

Χρόνος εργασίας

Οι χρόνοι εργασίας και πολυμερισμού εξαρτώνται από τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος χώρου. Αμέσως μετά τη χορήγηση του Multilink Automix από τη σύριγγα αυτόματης ανάμιξης, ισχύουν οι ακόλουθοι χρόνοι:

	Σε θερμοκρασία δωματίου 23°C ± 1 °C (73°F ± 2°F)	Ενδοστοματικά (σε συνδυασμό με Multilink Primer) περ. 37°C ± 1°C (99°F ± 2°F)
Χρόνος εργασίας	περ. 3 λεπτά	περ. 2 λεπτά
Χρόνος πολυμερισμού (συμπεριλαμβανομένου του χρόνου εργασίας)	περ. 8 λεπτά	περ. 5 λεπτά

Αναλογία ανάμιξης

Το Multilink Automix χορηγείται πάντοτε από τη σύριγγα αυτόματης ανάμιξης στην ιδανική αναλογία. Το Multilink Primer A και το Multilink Primer B αναμιγνύονται σε αναλογία 1:1 (π.χ. 1 σταγόνα Primer A + 1 σταγόνα Primer B).

Σύνθεση

Multilink Automix

Η μονομερής μήτρα αποτελείται από διμεθακρυλικό και HEMA. Οι ανόργανες ενισχυτικές ουσίες περιλαμβάνουν βαριούχο ύαλο, τριφθορίδιο του υττερβίου και αναμεμιγμένα σφαιροειδή οξείδια.

Το μέγεθος των σωματιδίων είναι 0,25–3,0 μm. Το μέσο μέγεθος των σωματιδίων είναι 0,9 μm.

Ο συνολικός όγκος των ανόργανων ενισχυτικών ουσιών είναι περίπου 40%.

Multilink Primer A και B

Το Multilink Primer A είναι ένα υδατικό διάλυμα ενεργοποιητών. Το Multilink Primer B περιέχει HEMA, φωσφονικό οξύ και μεθακρυλικά μονομερή.

Ενδείξεις

Το Multilink Automix και το Multilink Primer χρησιμοποιούνται για τη μόνιμη συγκόλληση έμμεσων αποκαταστάσεων σε περιπτώσεις όπου είναι επιθυμητός ισχυρός δεσμός:

- Ένθετα, επένθετα, στεφάνες, γέφυρες και ενδορριζικοί άξονες από
 - μέταλλο και μεταλλοκεραμικά
 - ολοκεραμικά, ιδίως αδιαφανή κεραμικά από οξείδιο του ζirkονίου
 - σύνθετες ρητίνες και σύνθετες ρητίνες ενισχυμένες με υαλοΐνες

Αντενδείξεις

Η χρήση του Multilink Automix και του Multilink Primer αντενδείκνυται

- εάν δεν είναι δυνατόν να εξασφαλιστεί στεγνό πεδίο εργασίας ή η προγραμματισμένη τεχνική εργασίας δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί,
- σε περίπτωση γνωστής αλλεργίας του ασθενούς σε οποιοδήποτε από τα συστατικά του Multilink Automix και του Multilink Primer A/B.

Παρενέργειες

Δεν είναι γνωστές μέχρι σήμερα συστηματικές παρενέργειες. Σε μεμονωμένες περιπτώσεις, έχουν αναφερθεί αλλεργικές αντιδράσεις σε επιμέρους συστατικά.

Αλληλεπιδράσεις

Φαινολικές ουσίες (π.χ. ευγενόλη, έλαιο γωλθερίας) αναχαιτίζουν τον πολυμερισμό. Συνεπώς, πρέπει να αποφεύγεται η χρήση προϊόντων, π.χ. στοματοπλύματα και προσωρινές κονιές, που περιέχουν τέτοιες ουσίες. Αλκαλικά μέσα δέσμης επηρεάζουν αρνητικά τη δράση του Multilink Primer. Το υπεροξειδίο του υδρογόνου και άλλα απολυμαντικά με οξειδωτική δράση μπορεί να αλληλεπιδράσουν με το σύστημα εκκίνησης, το οποίο με τη σειρά του μπορεί να επηρεάσει τη διαδικασία πολυμερισμού. Συνεπώς, η σύριγγα αυτόματης ανάμιξης δεν πρέπει να απολυμαίνεται με οξειδωτικούς παράγοντες. Η σύριγγα μπορεί να απολυμανθεί, π.χ. σκουπίζοντάς την με αλκοόλη ποιότητας ιατρικών εφαρμογών.

Εφαρμογή

1. Αφαίρεση της προσωρινής αποκατάστασης και καθαρισμός της κοιλότητας

Αφαιρέστε όλα τα υπολείμματα της προσωρινής ρητινώδους κονιάς από την κοιλότητα ή από το παρασκευασμένο δόντι χρησιμοποιώντας βουρτσάκι στίλβωσης και πάστα καθαρισμού που δεν περιέχει ελαιώδεις ουσίες και φθόριο (π.χ. Proxyl χωρίς φθόριο). Ξεπλύνετε με καταιονισμό νερού. Ακολουθώντας στεγνώστε με αέρα, ελεύθερο από νερό και ελαιώδεις ουσίες. Αποφύγετε την υπερβολική ξήρανση.

Σημείωση: Ο καθαρισμός με αλκοόλη μπορεί να οδηγήσει σε αφυδάτωση της οδοντίνης.

2. Δοκιμή της αποκατάστασης και στέγνωμα

Εδράστε την αποκατάσταση χρησιμοποιώντας την επιθυμητή πάστα Multilink Automix Try In, ελέγξτε την απόχρωση, την ακρίβεια εφαρμογής και τη σύγκλειση της αποκατάστασης.

Θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή κατά τον έλεγχο της σύγκλεισης εύθραυστων και ψαθυρών κεραμικών αποκαταστάσεων, πριν συγκολληθούν μόνιμα, καθώς υπάρχει κίνδυνος θραύσης. Εάν είναι απαραίτητο, πραγματοποιήστε προσαρμογές με λεπτόκοκκα διαμάντια σε μεσαία ταχύτητα και με ελαφρά πίεση χρησιμοποιώντας άφθονη ποσότητα νερού. Στιλβώστε τις επιφάνειες που τροχίστηκαν.

Διασφαλίστε κατάλληλη σχετική ή πλήρη απομόνωση χρησιμοποιώντας ελαστικό απομονωτήρα, π.χ. OptraGate® ή OptraDam®.

Εάν ο οδοντικός σκληρός ιστός μολυνθεί με αίμα ή σίελο κατά τη διάρκεια της δοκιμαστικής διαδικασίας, πρέπει να καθαριστεί εκ νέου όπως περιγράφεται στο Σημείο 1.

3. Προκατεργασία της αποκατάστασης

3.1 Εάν μια αποκατάσταση που έχει υποβληθεί σε προκατεργασία στο οδοντοτεχνικό εργαστήριο έλθει σε επαφή με αίμα ή σίελο κατά τη διάρκεια της δοκιμαστικής διαδικασίας, η μολυσμένη επιφάνεια συγκόλλησης της αποκατάστασης πρέπει να καθαριστεί με τον ακόλουθο τρόπο:

- Μετά τη δοκιμή, ξεπλύνετε διεξοδικά την αποκατάσταση με καταιονισμό νερού και στεγνώστε την με αέρα που δεν περιέχει έλαια.
- Καλύψτε τελείως την επιφάνεια συγκόλλησης της αποκατάστασης με Ivoclean χρησιμοποιώντας microbrush ή πινελάκι.
- Αφήστε το Ivoclean να αντιδράσει για 20 δευτερόλεπτα. Ξεπλύνετε διεξοδικά την αποκατάσταση με καταιονισμό νερού και στεγνώστε την με αέρα που δεν περιέχει ελαιώδεις ουσίες.
- Χρησιμοποιήστε Monobond Plus σε αποκαταστάσεις κατασκευασμένες από υαλοκεραμικά διπυριτικού λιθίου ή κεραμικά οξειδίου του ζirkονίου (π.χ. IPS e.max Press/CAD IPS e.max ZirCAD). Τοποθετήστε το Monobond Plus στις καθαρισμένες επιφάνειες με ένα πινελάκι ή microbrush. Αφήστε το Monobond Plus να αντιδράσει για 60 δευτερόλεπτα και στη συνέχεια διασπείρετέ το με ισχυρό ρεύμα αέρα.

3.2 Αποκαταστάσεις που δεν έχουν υποβληθεί σε προκατεργασία στο οδοντοτεχνικό εργαστήριο πρέπει να ξεπλένονται με καταιονισμό νερού και να στεγνώνονται μετά τη δοκιμαστική διαδικασία.

3.2.1 Στη συνέχεια, η αποκατάσταση προετοιμάζεται ως εξής:

- α) Υαλοκεραμικές αποκαταστάσεις (π.χ. IPS Empress®)
 - Αδροποιήστε την αποκατάσταση με 5% υδροφθορικό οξύ (π.χ. IPS® Ceramic etching gel) για 60 δευτερόλεπτα ή σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του υλικού αποκατάστασης.
 - Ξεπλύνετε διεξοδικά την αποκατάσταση με καταιονισμό νερού και στεγνώστε την με αέρα που δεν περιέχει ελαιώδεις ουσίες.
- β) Αποκαταστάσεις από υαλοκεραμικό διπυριτικού λιθίου (π.χ. IPS e.max® Press, IPS e.max CAD)
 - Αδροποιήστε την αποκατάσταση με 5% υδροφθορικό οξύ (π.χ. IPS Ceramic etching gel) για 20 δευτερόλεπτα ή σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του υλικού αποκατάστασης.
 - Ξεπλύνετε διεξοδικά την αποκατάσταση με καταιονισμό νερού και στεγνώστε την με αέρα που δεν περιέχει ελαιώδεις ουσίες.
- γ) Αποκαταστάσεις από κεραμικό οξειδίου του ζirkονίου (π.χ. IPS e.max ZirCAD) και οξειδίου του αργιλίου
 - Αμμοβολήστε τις εσωτερικές επιφάνειες της αποκατάστασης (παράμετροι αμμοβολής σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του υλικού αποκατάστασης).
 - Εάν είναι απαραίτητο, καθαρίστε την αποκατάσταση σε συσκευή υπερήχων για περίπου 1 λεπτό.
 - Ξεπλύνετε διεξοδικά την αποκατάσταση με καταιονισμό νερού και στεγνώστε την με αέρα που δεν περιέχει ελαιώδεις ουσίες.
 - **ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!** Για να επιτύχετε ισχυρή συγκόλληση, μην καθαρίζετε τις επιφάνειες οξειδίου του ζirkονίου με φωσφορικό οξύ.
- δ) Αποκαταστάσεις από μέταλλο ή στηριζόμενες σε μέταλλο
 - Αμμοβολήστε τις εσωτερικές επιφάνειες της αποκατάστασης (παράμετροι αμμοβολής σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του υλικού αποκατάστασης) μέχρι να επιτευχθεί μια ομοιόμορφη ματ επιφάνεια.
 - Εάν είναι απαραίτητο, καθαρίστε την αποκατάσταση σε συσκευή υπερήχων για περίπου 1 λεπτό.
 - Ξεπλύνετε διεξοδικά την αποκατάσταση με καταιονισμό νερού και στεγνώστε την με αέρα που δεν περιέχει ελαιώδεις ουσίες.
 - **ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!** Για να επιτύχετε ισχυρή συγκόλληση, μην καθαρίζετε τις μεταλλικές επιφάνειες με φωσφορικό οξύ.

3.2.2 Στη συνέχεια, τοποθετήστε Monobond Plus με ένα πινελάκι ή microbrush στις προκατεργασμένες επιφάνειες. Αφήστε το υλικό να αντιδράσει για 60 δευτερόλεπτα. Διασπείρετε το υλικό με δυνατό ρεύμα αέρα.

3.3 Γενικά, αποκαταστάσεις από σύνθετες ρητίνες ή σύνθετες ρητίνες ενισχυμένες με υαλοίνες πρέπει να επεξεργάζονται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή των αντίστοιχων υλικών αποκατάστασης.

4. Ανάμιξη του Multilink Primer A και Multilink Primer B

Τα δύο υγρά primer Multilink Primer A και B αναμιγνύονται σε αναλογία 1:1 (π.χ. 1 σταγόνα Primer A και 1 σταγόνα Primer B). Το αναμεμιγμένο Primer A/B

είναι αποκλειστικά αυτοπολυμεριζόμενο και δεν χρειάζεται να προστατεύεται από το φως. Ωστόσο, πρέπει να τοποθετηθεί εντός 10 λεπτών.

5. Τοποθέτηση των αναμεμιγμένων Multilink Primers A/B στην αδαμαντίνη, την οδοντίνη και την κατασκευή.

Τοποθετήστε το αναμεμιγμένο Multilink Primer A/B επάνω σε ολόκληρη την επιφάνεια συγκόλλησης χρησιμοποιώντας ένα microbrush, ξεκινώντας με την επιφάνεια της αδαμαντίνης. Στη συνέχεια, τρίψτε το στην επιφάνεια για ακόμα 30 δευτερόλεπτα.

Διασπείρετε το περίσσιο υλικό με ρεύμα αέρα μέχρι η κινούμενη υγρή μεμβράνη να μην είναι πλέον ορατή.

Καθώς το Primer είναι αποκλειστικά αυτοπολυμεριζόμενο, δεν είναι απαραίτητος φωτοπολυμερισμός!

Σημείωση: Η προηγούμενη προετοιμασία της αδαμαντίνης με φωσφορικό οξύ είναι απαραίτητη για γέφυρες τύπου Maryland.

6. Τοποθέτηση του Multilink Automix στην αποκατάσταση

Για κάθε εφαρμογή, τοποθετήστε ένα νέο προστόμιο αυτόματης ανάμιξης στη σύριγγα. Χορηγήστε το Multilink Automix από τη σύριγγα αυτόματης ανάμιξης και εφαρμόστε την επιθυμητή ποσότητα επάνω στην αποκατάσταση.

Δεδομένου ότι το υλικό ρητινώδους κονίας θα πολυμεριστεί στο εσωτερικό του χρησιμοποιημένου προστομίου ανάμιξης, χρησιμεύει ως σφράγιση για το υπόλοιπο περιεχόμενο της σύριγγας μέχρι να χρειαστεί ξανά (αντικαταστήστε το με ένα νέο προστόμιο αμέσως πριν την επόμενη χρήση).

Σημείωση: Το Multilink Automix πρέπει να χρησιμοποιηθεί γρήγορα μετά τη χορήγηση και η αποκατάσταση πρέπει να τοποθετηθεί χωρίς καθυστέρηση!

Το Multilink Automix εφαρμόζεται απευθείας στην εσωτερική επιφάνεια της αποκατάστασης. Η τοποθέτηση του Multilink Automix απευθείας στην παρασκευή ή την κοιλότητα, η οποία έχει υποβληθεί σε προκατεργασία με Multilink Primer, δεν ενδείκνυται διότι κάτι τέτοιο θα μπορούσε να οδηγήσει σε σημαντική επιτάχυνση της διαδικασίας πολυμερισμού και να επηρεάσει έτσι αρνητικά την ακρίβεια εφαρμογής της αποκατάστασης.

7. Τοποθέτηση της αποκατάστασης και αφαίρεση της περίσσιας κονίας

α) αποκλειστικά αυτοπολυμεριζόμενη

Εδράστε την αποκατάσταση στη θέση της και στερεώστε την με ασφάλεια.

Αφαιρέστε το περίσσιο υλικό αμέσως με ένα microbrush/ βουρτσάκι/ αφρώδες σφαιρίδιο/ οδοντιατρικό νήμα ή εργαλείο απόξεσης. Αφαιρέστε το περίσσιο υλικό γρήγορα στις δυσπρόσιτες περιοχές (όμορες περιοχές, ουλικά όρια, τεχνητά δόντια). Λόγω της αντίδρασης μεταξύ του Multilink Automix και του Multilink Primer A/B, επιτυγχάνεται υψηλή ισχύς συγκόλλησης και υψηλός βαθμός πολυμερισμού εντός μερικών λεπτών από την έδραση της αποκατάστασης.

β) αυτοπολυμεριζόμενη με πρόσθετο φωτοπολυμερισμό (τεχνική τετάρτου, ενδείκνυται για περιπτώσεις με έως και 2 στηρίγματα γέφυρας = γέφυρες 3 έως 4 τεμαχίων)

Φωτοπολυμερισμός όλης της περίσσιας κονίας και επακόλουθη αφαίρεση:

Εδράστε την αποκατάσταση στη θέση της και στερεώστε την με ασφάλεια.

Φωτοπολυμερίστε την περίσσια κονία σε τμήματα τετάρτων (εγγύς-προστομιακή, άπω-προστομιακή, εγγύς-παραρειακή, άπω-παραρειακή) χρησιμοποιώντας λυχνία πολυμερισμού σε απόσταση 10 mm το πολύ. Κατά τη διαδικασία, πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθες παράμετροι:

Ένταση φωτός	Χρόνος έκθεσης ανά τεταρτημόριο	
περ. 650 mW/cm ²	3 δευτερόλεπτα	π.χ. Bluephase σε τρόπο λειτουργίας LOW POWER (Χαμηλής έντασης)
περ. 1.000 mW/cm ²	1-2 δευτερόλεπτα	π.χ. Bluephase Style ή Bluephase σε τρόπο λειτουργίας HIGH POWER (Υψηλής έντασης)

Στη συνέχεια, η περίσσια κονία είναι εύκολο να αφαιρεθεί με ένα εργαλείο απόξεσης. Το περίσσιο υλικό πρέπει να αφαιρεθεί γρήγορα στις δυσπρόσιτες περιοχές (όμορες περιοχές, ουλικά όρια, ενδιάμεσα τμήματα). Στη συνέχεια, φωτοπολυμερίστε όλα τα όρια ξανά για 20 δευτερόλεπτα (περ. 1.000 mW/cm², π.χ. Bluephase σε τρόπο λειτουργίας HIGH POWER ή Bluephase Style).

γ) αυτοπολυμεριζόμενη με πρόσθετο φωτοπολυμερισμό (τεχνική τετάρτου, ενδείκνυται για περιπτώσεις με έως και 6 στηρίγματα γέφυρας)

Φωτοπολυμερισμός όλης της περίσσιας κονίας και επακόλουθη αφαίρεση:

Εδράστε την αποκατάσταση στη θέση της και στερεώστε την με ασφάλεια.

Φωτοπολυμερίστε διαδοχικά την περίσσια κονία σε όλα τα κολοβώματα σε τμήματα τετάρτων (εγγύς-προστομιακή, άπω-προστομιακή, εγγύς-παραρειακή, άπω-παραρειακή) χρησιμοποιώντας λυχνία πολυμερισμού σε απόσταση 10 mm το πολύ. Κατά τη διαδικασία, πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθες παράμετροι:

Ένταση φωτός	Χρόνος έκθεσης ανά τεταρτημόριο	
περ. 650 mW/cm ²	1 δευτερόλεπτο	π.χ. Bluephase σε τρόπο λειτουργίας LOW POWER (Χαμηλής έντασης)

Στη συνέχεια, η περίσσια κονία είναι εύκολο να αφαιρεθεί με ένα εργαλείο απόξεσης. Το περίσσιο υλικό πρέπει να αφαιρεθεί γρήγορα στις δυσπρόσιτες περιοχές (όμορες περιοχές, ουλικά όρια, τεχνητά δόντια). Στη συνέχεια, φωτοπολυμερίστε όλα τα όρια ξανά για 20 δευτερόλεπτα. (περ. 1.000 mW/cm², π.χ. Bluephase σε τρόπο λειτουργίας HIGH POWER ή Bluephase Style).

Σημείωση

Όπως όλες οι σύνθετες ρητίνες, ο πολυμερισμός του Multilink Automix αναχαιτίζεται παρουσία οξυγόνου: Αυτό σημαίνει ότι το επιφανειακό στρώμα (περίπου 100 μm) δεν πολυμερίζεται κατά τη διάρκεια της διαδικασίας πολυμερισμού, καθώς έρχεται σε επαφή με το ατμοσφαιρικό οξυγόνο. Για να αποφευχθεί αυτό, συνιστούμε την κάλυψη των ορίων της αποκατάστασης με ζελ γλυκερίνης/ελέγχου αέρα (π.χ. Liquid Strip) αμέσως μετά την αφαίρεση των περισσειών. Μετά τον πλήρη πολυμερισμό, το ζελ γλυκερίνης/στεγανοποιητικό αέρα ξεπλένεται με νερό.

8. Φινίρισμα της αποκατάστασης

– Φινίρετε τα όρια της κονίας με διαμάντια παρασκευής, εάν είναι απαραίτητο.

Στιλβώστε τα όρια της παρασκευής/κονίας με τα κατάλληλα στιλβωτικά (π.χ. Astropol®) καθώς και με ταινίες φινιρίσματος και στιλβωσης.

– Ελέγξτε τη σύγκλιση και τη λειτουργικότητα και διορθώστε εάν απαιτείται.

Ειδικές οδηγίες για τη συγκόλληση ενδοδοντικών αξόνων

1. Για τη συγκόλληση ενδοδοντικών αξόνων, καθαρίστε προσεκτικά το ριζικό σωλήνα για να αφαιρέσετε όλα τα υπολείμματα των εμφρακτικών υλικών ριζικού σωλήνα. (Τα υπολείμματα εμφρακτικών υλικών με βάση ευγενόλη μπορεί να αναχαιτίσουν τον πολυμερισμό της

- ρητινώδους κονίας). İδανικά, το αναμειγμένο Multilink Primer A/B πρέπει να τοποθετείται στο ριζικό σωλήνα και στη μασητική επιφάνεια της παρασκευής για περίπου 15 δευτερόλεπτα σε κάθε περιοχή, χρησιμοποιώντας τα λεπτά (βιολετί) microbrush. Αφαιρέστε την περίσσεια από το ριζικό σωλήνα χρησιμοποιώντας κώνους χάρτου.
- Επικαλύψτε τον ενδοδοντικό άξονα, ο οποίος έχει παρασκευαστεί σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του άξονα, με την αναμειγμένη κονία Multilink Automix.
- ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!** Μην τοποθετείτε την κονία Multilink Automix με λεντουλό σε ριζικό σωλήνα που έχει διαβραχεί με Primer A/B. Σε αντίθετη περίπτωση, μπορεί να συμβεί πρόωρος πολυμερισμός, ο οποίος θα μπορούσε ενδεχομένως να αποτρέψει τη σωστή τοποθέτηση του άξονα.
- Τοποθετήστε τον ενδοδοντικό άξονα. Η περίσσεια κονία θα εκτοπιστεί.
 - Διανείμετε την περίσσεια κονία στην παρασκευασμένη μασητική επιφάνεια για συνολική κάλυψη. Στη συνέχεια, φωτοπολυμερίστε το Multilink Automix για 20 δευτερόλεπτα.
 - Υλικό ανασύστασης κολοβωμάτων (π.χ. MultiCore®) μπορεί στη συνέχεια να τοποθετηθεί απευθείας επάνω στο Multilink Automix χρησιμεύοντας ως συγκολλητικός παράγοντας και να πολυμεριστεί σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή (φωτοπολυμερισμός).

Προειδοποίηση

Οι απολυμέριστες πάστες Multilink Automix και τα υγρά Multilink Primer μπορεί να προκαλέσουν ελαφρύ ερεθισμό. Αποφεύγετε την επαφή με το δέρμα, τους βλεννογόνους και τα μάτια. Σε περίπτωση επαφής του υλικού με τα μάτια, ξεπλύνετε αμέσως με άφθονο νερό και ζητήστε ιατρική συμβουλή. Εάν το υλικό έλθει σε επαφή με το δέρμα, ξεπλύνετε με άφθονο νερό. Τα ιατρικά γάντια του εμπορίου δεν παρέχουν προστασία από την ευαισθησία στα μεθακρυλικά.

Διάρκεια ζωής και αποθήκευση

- Το Multilink Automix και το Multilink Primer δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται μετά την ημερομηνία λήξης.
- Θερμοκρασία αποθήκευσης 2-28°C / 36-82°F.
- Τα φιαλίδια του Multilink Primer πρέπει να κλείνονται ερμητικά με το σωστό πώμα μετά τη χρήση.
- Για να διασφαλιστεί η καλή σφράγιση των συριγγών Multilink Automix, το προστόμιο ανάμιξης πρέπει να παραμένει τοποθετημένο στη σύριγγα μετά τη χρήση.
- Ημερομηνία λήξης: Βλ. τις πληροφορίες στα φιαλίδια, τις σύριγγες και τη συσκευασία.

Μακριά από παιδιά!

Μόνο για οδοντιατρική χρήση.

Το υλικό αυτό κατασκευάστηκε αποκλειστικά για οδοντιατρική χρήση. Οι διαδικασίες πρέπει να ακολουθούνται σχολαστικά και ακολουθώντας αυστηρά τις οδηγίες χρήσης. Απαιτήσεις για βλάβες που μπορεί να προκληθούν από μη ορθή ακολουθία των οδηγιών ή από χρήση σε μη ρητώς ενδεικνυόμενη περιοχή, είναι απαράδεκτες. Επιπλέον ο χρήστης είναι υποχρεωμένος να ελέγχει με δική του ευθύνη την καταλληλότητα και τη δυνατότητα χρήσης του προϊόντος για τον προβλεπόμενο σκοπό πριν την εφαρμογή, ιδιαίτερα εάν ο συγκεκριμένος σκοπός δεν αναφέρεται στις πληροφορίες χρήσης. Περιγραφές και στοιχεία δεν αποτελούν εγγύηση των ιδιοτήτων και δεν είναι δεσμευτικά.

Türkçe

Tanım

Multilink Automix, metal, metal destekli seramik, tam seramik ve kompozit indirekt restorasyonlarda adeziv esaslı yapıştırma amacıyla kullanılan, kendiliğinden sertleşen ve ışıkla sertleşme opsiyonu bulunan bir yapıştırma kompozitidir. Multilink Automix kendiliğinden sertleşen ve kendiliğinden asitleyen (self-etching) Multilink Primer ile birlikte uygulanır. Multilink Primer, diş sert dokusunun ve mevcut kompozit tabakalı dolguların hazırlanması için kullanılır.

İçerdiği dolgu maddelerinin özel bileşimi Multilink Automix' e çok yüksek bir radyoopaklık sağlar.

Soy ve soy olmayan metal alaşımlarına ve zirkonyum ve alüminyum oksitlerden oluşan tam seramiklere ve silikat seramiklerine iyi bir tutunum elde etmek için başlayıcı ajan olarak Monobond Plus kullanılması tavsiye edilmektedir.

Renk Tonları

Multilink Automix farklı ışık geçirgenliğine sahip dört ayrı renk tonunda sunulmaktadır:

- transparan (yüksek ışık geçirgenliği)
- sarı (yüksek ışık geçirgenliği)
- opak (düşük ışık geçirgenliği)
- beyaz (orta ışık geçirgenliği)

Çalışma süresi

Çalışma ve sertleşme süreleri ortam ısısına bağlıdır. Multilink Automix, otomiks şırıngadan sıkıldığı andan itibaren şu süreler geçerlidir:

	Oda Sıcaklığında 23°C - 1°C (73 °F ± 2 °F)	Intraoral olarak (Multilink Primer ile birlikte) yaklaşık 37 °C ± 1 °C (99 °F ± 2 °F)
Çalışma süresi	Yaklaşık 3 dk	Yaklaşık 2 dk
Sertleşme süresi (Çalışma süresi dahil)	Yaklaşık 8 dk	Yaklaşık 5 dk

Karıştırma oranı

Multilink Automix, otomiks şırıngadan sıkıldığından daima optimal karışım oranı elde edilmektedir. Multilink Primer A ve Multilink Primer B 1:1 oranında karıştırıldığında (Örn. 1 damla Primer A + 1 damla Primer B şeklinde) oluşturulur.

Bileşimi

Multilink Automix

Monomer matrisi dimet akrilat ve HEMA'dan oluşmaktadır. İnorganik dolgu maddeleri baryum camı, itterbiyum trifor, karışık oksit içerir.

Parçacık boyutu 0,25 - 3,0 µm arasındadır. Ortalama p boyutu 0,9 µm' dir. İnorganik filler toplam hacmi %40 civarındadır.

Multilink Primer A ve B

Multilink Primer A başlatıcılar içeren sulu bir çözeltidir. Multilink Primer B ise HEMA, fosfonik asit ve metakrilat monomerleri içerir.

Endikasyon

Multilink Automix ve Multilink Primer optimal bir tutuculuk arzu edilen indirekt restorasyonların daimi simantasyonunda kullanılır:

- Metal ve metal destekli seramiklerden yapılmış, inley, onley, kron, köprü ve kanal postları tam seramik, özellikle opak zirkonyum oksit seramikleri kompozitler ve fiberle güçlendirilmiş kompozitler

Kontrendikasyonları

Multilink Automix ve Multilink Primer'in kullanımı aşağıdaki durumlarda kontrendikedir

- kuru bir çalışma alanı oluşturulamayacağına veya belirtilen çalışma tekniği uygulanamayacağına;
- hastanın Multilink Automix ve Multilink Primer A/B'nin herhangi bir bileşenine karşı alerjik olduğu bilindiğinde.

Yan etkiler

Halihazırda sistemik yan etkileri bilinmemektedir. Vakalarda bazı bileşenlerine karşı yerel alerjik reaksiyonlar rapor edilmiştir.

Diğer maddelerle etkileşim

Fenolik maddeler (Örn. jenol, keklik üzümü yağı), polimerizasyonu baskılar. Bu nedenle, bu bileşenleri içeren gargaralar ve geçici simanlar gibi ürünlerin kullanımından kaçınılmalıdır.

Alkali jet ortamlar Multilink Primer'in etkisini olumsuz etkiler.

Hidrojen peroksit ve oksidatif etkili diğer dezenfektanlar başlatıcı sistemiyle etkileşime girebilir ve buna bağlı olarak sertleşme sürecini olumsuz etkileyebilirler.

Dolayısıyla otomiks şırınga oksidatif etkisi olan ajanlarla dezenfekte edilmemelidir. Şırınga, örn. tıbbi alkolle silinerek dezenfekte edilebilir.

Uygulama işlemi

1. Geçici protezin çıkarılması ve kavitenin temizlenmesi

Polisaj fırçası ve yağsız ve florürsüz bir temizleme macunu (örn. florürsüz Proxty) kullanarak kavitedeki veya preparasyondaki olası geçici siman artıklarını temizleyin. Su spreyiyle durulayın. Ardından su ve yağ içermeyen hava spreyiyle kurutun. Aşırı derecede kurutmaktan kaçının.

Not: Alkolle temizleme yapılması dentin dehidrasyonuna yol açabilir.

2. Restorasyonun denenmesi ve kurutulması

Restorasyonun ton etkisini, yerine oturma doğruluğunu ve kapanmasını kontrol etmek için restorasyonu istenilen Multilink Automix Try In macunuyla yerine oturtun.

Narin ve kırılabilir seramik maddelerin oklüzyonu daimi simantasyon öncesinde kontrol edilirken dikkatli olunmalıdır, çünkü kırılma riski bulunmaktadır. Gerekirse, orta hızda, bol su kullanarak ve hafif basınç uygulayarak ince grenli elmaslarla uyarlamalar yapın. Tüm yüzeyleri parlatın. OptraGate® veya OptraDam® gibi yardımcı cihazların kullanımıyla uygun görelili veya tam izolasyon sağlayın.

Prova sırasında dental sert dokunun kan veya tükürük ile kontamine olması durumunda madde 1'de tarif edildiği şekilde tekrar temizlenmelidir.

3. Restorasyonun ön hazırlığı

3.1 Laboratuarda ön hazırlığı tamamlanmış restorasyonun, prova sırasında kan veya tükürük ile temas etmesi durumunda, kontamine olan bağlantı yüzeyi aşağıdaki şekilde temizlenmelidir:

- Deneme sonrasında restorasyonu su spreyiyle iyice durulayın ve yağsız havayla kurutun.

- Completely coat the bonding surface of the restoration with Ivoclean using a microbrush or brush.

- 20 saniye süreyle Ivoclen'in etki etmesini bekleyin Restorasyonu su spreyiyle iyice durulayın ve yağ içermeyen havayla kurutun.

Lityum disilikat cam seramikten veya zirkonyum oksit seramikten (örn. IPS e.max Press/CAD, e.max Zir CAD) yapılmış restorasyonlarda Monobond Plus kullanın. Temizlenmiş yüzeylere bir fırça veya mikrobrush kullanarak Monobond Plus uygulayın. 60 saniye Monobond Plus'un tepkimesini bekleyin ve ardından güçlü bir hava akımıyla dağıtın.

3.2 Laboratuarda ön hazırlığı yapılmamış restorasyonlar, prova işleminden sonra yıkanarak kurutulmalıdır.

3.2.1 Sonrasında, restorasyon aşağıdaki şekilde hazırlanmalıdır:

a) Cam seramikten yapılmış restorasyonlar (örn. IPS Empress®)

- Restorasyonu 60 saniye süreyle %5 hidroflorik asitle (örn. IPS® Ceramic Etching Gel) ya da restoratif materyal sinin talimatlarına göre asitleyin.
- Restorasyonu iyice yıkayıp, yağsız hava ile kurutun.

b) Lityum disilikat cam-seramik restorasyonlar (örn. IPS e.max Press, IPS e.max CAD)

- Restorasyonu %5'lik hidroflorik asit ile veya restoratif materyalin üreticisinin talimatlarına göre asitleyin
- Restorasyonu iyice yıkayıp yağsız hava ile kurutun

c) Zirkonyum oksit (örn. IPS e.max ZirCAD) ve alüminyum oksit seramikten yapılmış restorasyonlar

- Restorasyonun iç yüzeylerini düzgün bir yüzey edilinceye kadar kumlayın (kumlama parametreleri restoratif materyal üreticisinin talimatlarına göre belirlenir).

- Gerekirse, restorasyonu bir ultrason cihazında 1 dakika kadar temizleyin.

- Restorasyonu su spreyiyle iyice yıkayın ve yağ içermeyen havayla kurutun.

- **ÖNEMLİ!** Güçlü bir bağlantı elde etmek için zirkonyum oksit yüzeylere forforik asit uygulamayın.

d) Metal veya metal destekli restorasyonlar

- Restorasyonun iç yüzeylerini eşit şekilde mat yüzey elde edilinceye kadar kumlayın (kumlama metreleri restoratif materyal üreticisinin talimatlarına göre belirlenir).

- Gerekirse, restorasyonu bir ultrason cihazında 1 dakika kadar temizleyin.

- Restorasyonu su spreyiyle iyice yıkayın ve yağ içermeyen havayla kurutun.

- **ÖNEMLİ!** Güçlü bir tutunum elde etmek için metal yüzeyleri fosforik asitle temizlemeyin.

3.2.2 Ardından, ön işleminden geçirilmiş yüzeylere bir fırça veya mikrobrush kullanarak Monobond Plus uygulayın. 60 saniye materyalin tepkimesini bekleyin. Materyal fazlasını hava ile uzaklaştırın.

3.3 Genel olarak kompozit veya elyaf takviyeli kompozitten yapılan restorasyonlar, ilgili restorasyon malzemesinin üreticisinin talimatlarına uygun şekilde hazırlanmalıdır.

4. Multilink Primer A ile Multilink Primer B' nin karışım haline getirilmesi

İki primer sıvısı Multilink Primer A ve B 1:1 oranında (Örn. 1 damla Primer A ve 1 damla Primer B şeklinde) karıştırılır. Karışım haline getirilmiş Primer A/B sadece

kendiliğinden sertleşme özelliğine sahiptir ve ışıktan korunmasına gerek yoktur. Ancak uygulamanın 10 dakika içinde yapılması gerekir.

5. Karışım halindeki Multilink Primer A/B' nin mine ve dentin üzerine uygulanması

Karışım halindeki Multilink Primer A/B' yi bir microbrush aracılığıyla, mineli, yüzeylerden başlamak üzere, dişin tüm bağlanma yüzeylerine uygulayın ve 30 saniye friksiyon yapın.

Hareketli sıvı film kalmayınca kadar fazlasını hava spreyiyle uçurun.

Primer kendiliğinden sertleştiği için ışıkla sertleştirilmesine gerek yoktur!

Note: Maryland köprülerde minenin önceden fosforik asitle hazırlanması gerekmektedir.

Multilink Automix' in restorasyona uygulanması

Her uygulama için ikili şırıngaya yeni bir karıştırma ucu takın. Otomiks şırıngadan Multilink'i dışarıdan verin ve istenen miktarı restorasyonun üzerine uygulayın.

Yapıştırıcı madde kullanılmış olan karıştırma ucunun içinde donacağından bir sonraki kullanıma kadar şırınga içinde kalan materyal için tıpa görevi görecektir (bir sonraki uygulamadan önce yeni bir uç ile değiştirin).

NOT: Multilink Automix, şırıngadan çıktıktan sonra hızlı bir şekilde kullanılmalı ve restorasyon hızla yerleştirilmelidir! Multilink Automix doğrudan restorasyonun iç yüzeyine uygulanır. Multilink Automix' in Multilink Primer ile ön işleme tabi tutulmuş preparasyona veya kaviteye doğrudan uygulanması endike değildir. çünkü bu durumda donma süreci belirgin bir biçimde uyum hassasiyetini olumsuz yönde etkileyebilir.

Restorasyonun yerleştirilmesi ve siman fazlalıklarının alınması sadece kendiliğinden sertleşenler

Restorasyonu yerleştirin ve sabitleyin. Ardından fazlalıkları hemen bir microbrush/fırça/sünger pelet/diş ipi veya skaler aracılığıyla temizleyin. Fazlalıkları özellikle erişilmesi zor bölgelerde (proksimal bölgeler, gingival kenarlar, pontikler) hızla temizleyin. Multilink Automix ile Multilink Primer A/B arasındaki tepkime nedeniyle restorasyon yerleştirildikten bir kaç dakika sonra güçlü bir tutunum etkisi ve yüksek bir donma derecesi elde edilmiş olacaktır.

kendiliğinden ve ek olarak ışıkla sertleşenler (çeyrek tekniği, 2 köprü dayanağına kadar endikedir 3-4 üyeli köprüler)

Tüm siman fazlalıklarının ışıkla sertleştirilmesi ve a uzaklaştırılması:

Restorasyonu yerleştirin ve sabitleyin. Tüm çeyrek segmentlerdeki fazla simanı (mezio-oral, disto-oral, mezio-bukkal, disto-bukkal) en fazla 10 mm mesafeden sertleştirme lambasıyla sertleştirin. Prosedür sırasında şu parametreler izlenmelidir

Işık yoğunluğu	Çeyrek segment başına maruz kalma süresi	
yaklaşık 650 mW/cm ²	3 s	örn. DÜŞÜK GÜÇ modunda Bluephase
yaklaşık 1.000 mW/cm ²	1-2 s	örn. YÜKSEK GÜÇ modunda Bluephase Style veya Bluephase

Böylece fazlalıklar skaler aracılığıyla kolayca temizlenir. Fazlalıkların, özellikle erişilmesi zor bölgelerde (proksimal bölgeler, gingival kenarlar, pontikler) hızla temizlenmesi gerekmektedir. Daha sonra tüm kenarları 20 saniye süreyle tekrar ışıkla serleştirin (yaklaşık 1.000mW/cm²HIGH POWER modunda Bluephase veya Bluephase Style).

c) kendiliğinden ve ek olarak ışıkla sertleşenler (çeyrek tekniği, 6 köprü dayanağına kadar endikedir köprüler)

Tüm siman fazlalıklarının ışıkla sertleştirilmesi ve a uzaklaştırılması:

Restorasyonu yerleştirin ve sabitleyin. Daha sonra tüm çeyrek segmentlerin üzerindeki fazlalıkları (mezio-oral, disto-oral, mezio-bukkal, disto-bukkal) en fazla 10 mm mesafeden sertleştirme lambasıyla serleştirin. Prosedür sırasında şu parametreler izlenmelidir

Light intensity	Çeyrek segment başına maruz kalma süresi	
Yaklaşık 650mW/cm ²	1 s	örn. DÜŞÜK GÜÇ modunda Bluephase

Böylece fazlalıklar skaler aracılığıyla kolayca temizlenir. Fazlalıkların, özellikle erişilmesi zor bölgelerde (proksimal bölgeler, gingival kenarlar, pontikler) hızla temizlenmesi gerekmektedir. Daha sonra tüm kenarları 20 saniye süreyle tekrar ışıkla sertleştirin. (yaklaşık 1.000mW/cm², HIGH POWER modunda Bluephase veya Bluephase Style).

Not

Bütün kompozitler gibi, oksijen inhibisyonu Multilink Automiks için de geçerlidir: Diğer bir ifadeyle polimerizasyon sırasında havadaki oksijenle temasta bulunan en üst katman (yaklaşık 100 µm) polimerize olmaz. Bunu önlemek için, fazlalıkların temizlenmesinin hemen ardından restorasyonun kenarlarının bir gliserin jeli/Airblock ile (örn. Liquid Strip) örtülmesini tavsiye etmekteyiz. Polimerizasyon işlemi tamamlandıktan sonra gliserin jeli/Airblock suyla yıkanır.

8. Restorasyonun bitirilmesi

- Gerekirse, siman ek yerlerini preparasyon elmasıyla bitirin.
- Restorasyon kenarlarını/siman ek yerlerini uygun polisaj aletleriyle (örn. Astropol®) bitirme ve polisaj bantlarıyla parlatın.
- Oklüzyon ve fonksiyonu kontrol edin, varsa gerekli düzenlemeleri yapın.

Kök çivilerinin sabitleştirilmesi ile ilgili özel notlar

1. Endodontik postların simantasyonu için, kanalı hiç kanal dolgusu kalmayacak şekilde temizleyin. (Özellikle jenol içeren yalıtıcıların kalıntıları yapıştırıcı kompozitin polimerizasyonunu baskılayabilir). Multilink Primer A/B ideal olarak ince (mor renkli) microbrush aracılığıyla yaklaşık 15 saniye kadar kök kanalının içine ve preparasyonun oküzal yüzeyine uygulanmalıdır. Kanal içindeki fazla materyali paper point kullanarak uzaklaştırın.
2. Üreticisinin talimatları doğrultusunda hazırlanmış olan kök çivisini karışım haline getirilmiş Multilink Automix simanı ile kaplayın. **ÖNEMLİ!** Erken polimerizasyon başlatarak, postun doğru yerleştirilmesini engelleyebileceğinden, Primer A/B ile ıslatılmış kanalın içine Multilink Automiks lentilo ile gönderilmemelidir.
3. Endodontik postu yerleştirin. Fazla siman taşacaktır.
4. Siman fazlasını oklüzal preparasyonun yüzeyine yayarak tamamen örtülmesini sağlayın. Ardından Multilink Automix'i 20 sn. süreyle ışıkla sertleştirin.
5. Kor materyali (örn. MultiCore) doğrudan bonding ajanı olarak fonksiyon görecektir Multilink Automiks üzerine uygulanarak üreticinin talimatlarına göre polimerize edilebilir.

Uyarı

Polimerize olmamış Multilink Automix macunları ve Multilink Primer sıvıları hafif tahriş edicidir. Ciltle, mukozayla ve gözlerle temas etmesine engel olun. Materyal gözlerle temas ederse, hemen bol suyla yıkayın ve tıbbi yardım isteyin. Ciltle temas ederse, bol suyla yıkayın. Piyasada satılan tıbbi eldivenler metakrilatların hassaslaştırıcı etkisine karşı koruma sağlamaz.

Shelf life and storage

- Multilink Automix ve Multilink Primer' ı son kullanma tarihi geçtikten sonra kullanmayın.
- Saklama sıcaklığı 2 – 28 °C / 36 – 82 °F.
- Multilink Primer şişelerini kullanımdan sonra doğru kapakla sıkıca kapatın.
- Multilink Automix şırıngalarının tam olarak kapandığına emin olmak için, karıştırma ucu kullanımdan sonra üzerinde bırakılabilir.
- Raf ömrü için şişe, şırınga ve ambalajın üzerindeki son kullanma tarihine bakın.

Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın!

Çocukların erişemeyeceği bir yerde saklayın!

Bu materyal sadece diş hekimliğinde kullanılmak üzere hazırlanmıştır. Koyma sırasında Kullanma Talimatına katı olarak riayet edilmelidir. Be kullanım alanı ve Kullanım Talimatının izlenmediği durumlardan oluşacak hasarlardan sorumluluk kabul edilmeyecektir. Ürünler talimatta açıkça belirtilmemiş herhangi bir amaç için kullanım ve uygunluk açısından test etmekten kullanıcı sorumludur. Tanımlama ve bilgiler özellikleri oluşturamayacağı gibi bir bağlayıcılığı da yoktur.

Русский

Описание

Multilink® Automix – это самоотверждающий фиксирующий композитный цемент с опциональной возможностью фотополимеризации для адгезивной фиксации непрямых реставраций, изготовленных из металла, металлокерамики, цельной керамики и композита. Multilink Automix используется в сочетании с самопротравливающим самоотверждающим праймером Multilink Primer. Праймер Multilink Primer используется для подготовки тканей зуба и всех известных композитных реставрационных материалов.

Особый состав наполнителя дает Multilink Automix очень высокую рентгеноконтрастность.

рекомендуется как связующий агент для обеспечения сцепления благородных и неблагородных сплавов и цельной керамики из оксида циркония и алюминия, а также силикатной керамики.

Цвета

Multilink Automix выпускается в четырех цветах различной степени прозрачности:

- прозрачный (высокая прозрачность);
- желтый (высокая прозрачность);
- опаловый (низкая прозрачность);
- белый (средняя прозрачность).

Рабочее время

Рабочее время и время твердения зависят от температуры в помещении. Приведенные значения времени отсчитываются сразу после выдавливания Multilink Automix из автоматически смешивающего шприца:

	Комнатная температура 23 °C ± 1 °C	Интраорально (с использованием Multilink Primer) Примерно 37 °C ± 1 °C
Рабочее время	Прим. 3 мин	Прим. 2 мин
Время твердения (включая рабочее время)	Прим.8 мин	Прим.5 мин

Соотношение смешивания

Multilink Automix выдавливается из смешительного шприца всегда в оптимальном соотношении. Праймер Multilink Primer A и Multilink Primer B смешивается в соотношении 1:1 (например, 1 капля Primer A + 1 капля Primer B).

Состав

Multilink Automix

Мономерная матрица состоит из диметакрилата и НЕМА. Неорганические наполнители включают в себя бариевое стекло, трифторид иттербия и сфероидный смешанный оксид.

Размер частиц составляет 0,25–3,0 мкм. Средний размер частиц составляет 0,9 мкм.

Общий объем неорганических наполнителей составляет примерно 40 %.

Multilink Primer A и B

Multilink Primer A – это водный раствор инициаторов. Multilink Primer B содержит НЕМА, мономеры фосфоновой кислоты и метакрилатов.

Показания

Multilink Automix и праймер Multilink Primer применяются для постоянной фиксации непрямых реставраций при необходимости высокой прочности сцепления:

- вкладки inlay/onlay, коронки, мостовидные протезы и корневые штифты, изготовленные из:
 - металла и металлокерамики;
 - цельной керамики, особенно опаловой керамики из оксида циркония;
 - композитов и композиционных материалов, армированных волокном.

Противопоказания

Multilink Automix и Multilink Primer противопоказаны:

- при невозможности обеспечения сухого рабочего поля или соблюдения предусмотренной техники применения;
- при наличии у пациента аллергии к любому из компонентов Multilink Automix и Multilink Primer A/B.

Побочное действие

Системные побочные действия до настоящего времени не известны. В отдельных случаях описываются аллергические реакции на отдельные компоненты.

Взаимодействие с другими материалами

Фенольные вещества (например, эвгенол, грушанка) ингибируют полимеризацию. Поэтому необходимо избегать применения материалов, содержащих подобные вещества, например, жидкостей для полоскания рта и временных цементов.

Базовые пескоструйные средства препятствуют действию праймера Multilink Primer.

Пероксид водорода и другие дезинфицирующие средства с окисляющим действием могут взаимодействовать с системой инициаторов, что, в свою очередь, может ухудшить процесс полимеризации.

Поэтому не следует дезинфицировать смешивающий шприц оксидирующими средствами. Дезинфекцию можно проводить, например, путем обтирания медицинским спиртом.

Применение

1. Удаление временных реставраций и очистка полости

Очистить полость или область препарирования полировочной щеточкой и чистящей пастой, не содержащей масла и фтора (например, Proxut без фтора), от остатков временного цемента, затем промыть под струей воды. После этого просушить воздухом без примесей воды и масла, не пересушивать.

Примечание. Очистка спиртом может привести к пересушиванию дентина.

2. Примерка реставрации и обеспечение сухости

Теперь можно проверить цвет, точность и окклюзию реставрации.

Проверку окклюзии нужно проводить с особой осторожностью с хрупкими керамическими конструкциями, при работе с которыми существует опасность их поломки при отсутствии постоянной фиксации.

Если необходимо, провести необходимые корректировки тонким алмазным инструментом на средних оборотах, при легком давлении и достаточном водяном охлаждении. Обточенные поверхности заполировать.

Обеспечить соответствующую относительную или полную изоляцию при помощи вспомогательных устройств, например, OptraGate® или OptraDam®.

Если во время примерки на ткани зуба попала слюна или кровь, их следует еще раз почистить, как это описано в пункте 1.

3. Подготовка поверхности реставрации

3.1 Если на обработанную в лаборатории поверхность реставрации во время примерки попала слюна или кровь, загрязненную поверхность реставрации необходимо еще раз почистить следующим образом:

- После примерки реставрацию тщательно промойте водяным спреем и высушите воздухом без примесей масла.
- Полностью покройте склеиваемую поверхность реставрации Ivoclean при помощи кисточки или микробраша.
- Оставьте Ivoclean действовать на 20 секунд, тщательно промойте водяным спреем и высушите воздухом без примесей масла.
- В случаях реставраций из стеклокерамики на основе дисиликата лития или оксида циркония (например, IPS e.max Press/ CAD IPS e.max ZirCAD) нанесите Monobond Plus с помощью кисточки или микробраша на очищенную поверхность, оставьте действовать 60 сек., затем раздуйте сильной струей воздуха.

3.2 Если примерка проводится с реставрацией, которая не была заранее подготовлена в лаборатории, после примерки ее следует промыть водяным спреем, затем высушить.

3.2.1 После этого склеиваемые поверхности реставрации подготавливаются следующим образом:

- реставрации из стеклокерамики (например, IPS Empress®):
 - Протравите реставрацию пятипроцентным гелем плавиковой кислоты (например, протравочным гелем для керамики IPS® Ceramic etching gel) в течение 60 сек. или в соответствии с данными производителя реставрационного материала.
 - Реставрацию тщательно промойте водяным спреем и высушите воздухом без примесей масла
- Реставрации из стеклокерамики на основе дисиликата лития (например, IPS e.max® Press, IPS e.max CAD):
 - протравите реставрацию пятипроцентным гелем плавиковой кислоты (например, протравочным гелем для керамики IPS Ceramic etching gel) в течение 20 сек. или в соответствии с данными производителя реставрационного материала;
 - Реставрацию тщательно промойте водяным спреем и высушите воздухом без примесей масла.
- Реставрации из оксида циркония (например, IPS e.max ZirCAD) или оксида алюминия:
 - проведите пескоструйную обработку внутренней поверхности реставрации (в соответствии с данными инструкции производителя реставрационного материала).
 - при необходимости очистите реставрацию в ультразвуковой ванне в течение примерно 1 минуты.
 - реставрацию тщательно промойте водяным спреем и высушите воздухом без примесей масла.
 - **ВАЖНО!** Для создания оптимальной связи поверхность оксида циркония не следует очищать фосфорной кислотой.
- реставрации из металла или на металлическом каркасе:
 - проведите пескоструйную обработку внутренней поверхности реставрации (в соответствии с данными инструкции производителя реставрационного материала), пока поверхность не станет равномерно матовой;
 - При необходимости очистите реставрацию в ультразвуковой ванне в течение примерно 1 минуты.
 - Реставрацию тщательно промойте водяным спреем и высушите воздухом без примесей масла.
 - **ВАЖНО!** Для создания оптимальной связи поверхность металла не следует очищать фосфорной кислотой.

3.2.2 После этого нанести Monobond Plus с помощью кисточки или микробраша на подготовленную поверхность, оставить действовать на 60 секунд, затем раздуть сильной струей воздуха

3.3 Как правило, реставрации из композитов или композиционных материалов, армированных волокном, необходимо подготовить в соответствии с указаниями производителя соответствующего реставрационного материала.

4. Смешивание праймера Multilink Primer A и Multilink Primer B

Смешайте две жидкости Multilink Primer (A и B) в соотношении 1:1 (например, 1 капля Primer A и 1 капля Primer B). Смесь Primer A/B – только

химического отверждения и не требует защиты от света, но ее необходимо использовать в течение 10 минут.

5. Нанесение замешанного праймера Multilink Primer A/B на эмаль, дентин и пломбу.

Нанесите смешанный праймер Multilink Primer A/B с помощью микробраша на всю склеиваемую поверхность зуба, начиная с эмали, и втирайте в течение 30 секунд. Втирайте в поверхность на протяжении еще 30 секунд.

Излишки обдувайте струей воздуха до тех пор, пока не исчезнет подвижная пленка.

Поскольку праймер исключительно химического отверждения, нет необходимости в световой полимеризации!

Примечание. В случае адгезивных мостовидных протезов требуется предварительная подготовка эмали фосфорной кислотой.

6. Нанесение Multilink Automix на реставрацию

Перед каждым применением устанавливайте новую смесительную насадку на двойной шприц. Выдавите Multilink Automix и нанесите желаемое количество непосредственно на реставрацию.

Поскольку материал частично твердеет и в смесительной насадке, она может использоваться как крышка для герметичного закрытия шприца до следующего применения (с заменой насадки на новую).

Примечание. Multilink Automix следует наносить вскоре после выдавливания из шприца и без задержек фиксировать реставрацию.

Multilink Automix нанести прямо на внутреннюю поверхность реставрации. Прямое нанесение Multilink Automix на область препарирования или полость, обработанную праймером Multilink Primer, не рекомендуется, так как это значительно ускорит полимеризацию и может привести к неправильной посадке реставрации.

7. Установка реставрации и удаление излишков цемента

а) только химическое отверждение

Установите реставрацию на место и зафиксируйте/удерживайте. Сразу удалите излишки материала с помощью микробраша/кисточки/губочки/флосса или скейлера. Особенно обратите внимание на удаление излишков в труднодоступных местах (контактные или придесневые границы, промежуточное звено мостовидного протеза). Благодаря реакции между Multilink Automix и Multilink Primer A/B достигается высокая прочность сцепления и полимеризации происходит очень быстро - всего за несколько минут после установки реставрации.

б) химическое отверждение с дополнительной световой полимеризацией (техника четвертей, показания: до двух опорных зубов = мостовидные протезы на 3-4 единицы)

Полимеризация всех излишков и их удаление: установите реставрацию на место и зафиксируйте. Излишки цемента полимеризуются с помощью лампы с расстояния не более 10 мм на квадрант (мезио-орально, дисто-орально, мезио-буккально, дисто-буккально). При этом обращайте внимание на следующие параметры:

Мощность света	Длительность на квадрант	
Прим. 650 мВт/см ²	3 сек.	Например, Bluephase в режиме LOW POWER
Прим. 1000 мВт/см ²	1–2 сек.	Например, Bluephase Style или Bluephase в режиме HIGH POWER

Это обеспечит легкое удаление излишков с помощью скейлера.

Особенно обратите внимание на своевременное удаление излишков в труднодоступных местах (контактные или придесневые границы, промежуточное звено мостовидного протеза). После этого проведите фотополимеризацию всех границ цементирования по 20 секунд (прим. 1000 мВт/см², например, Bluephase, в режиме HIGH POWER или Bluephase Style).

в) химическое отверждение с дополнительной световой полимеризацией (техника четвертей, показания: до шести опорных зубов = циркулярные мостовидные протезы)

Полимеризация всех излишков и их удаление: установите реставрацию на место и зафиксируйте. Излишки цемента у каждого опорного зуба полимеризуются один за другим с помощью лампы с расстояния не более 10 мм на квадрант (мезио-орально, дисто-орально, мезио-буккально, дисто-буккально). При этом обращайте внимание на следующие параметры:

Мощность света	Длительность на квадрант	
Прим. 650 мВт/см ²	1 сек.	Например, Bluephase в режиме LOW POWER

Это обеспечит легкое последующее удаление излишков с помощью скейлера. Особенно обратите внимание на своевременное удаление излишков в труднодоступных местах (контактные или придесневые границы, промежуточное звено мостовидного протеза). После этого проведите фотополимеризацию всех границ цементирования по 20 секунд (прим. 1000 мВт/см², например, Bluephase, в режиме HIGH POWER или Bluephase Style).

Примечание

Как и у всех композитов, на поверхности Multilink Automix образуется ингибированный слой. Это означает, что внешняя поверхность (примерно 100 мкм) не полимеризуется во время отверждения из-за контакта с атмосферным кислородом. Поэтому в дополнение можно нанести на границы реставрации глицериновый/блокирующий гель (например, Liquid Strip) после удаления излишков, а затем смыть после окончания полимеризации.

8. Финишная обработка готовой реставрации

- Цементные швы при необходимости доработайте алмазным инструментом.
- Края реставрации/цементные швы заполируйте подходящими полирами (например, Astropol®), а также финиширующими и полировальными полосками.
- Проверьте окклюзию и функциональные движения, при необходимости проведите коррекцию.

Особые указания для фиксации корневых штифтов

1. Для фиксации корневых штифтов канал тщательно очистите от остатков пломбирочных материалов (особенно остатки эвгенол-содержащих силеров могут препятствовать полимеризации фиксирующего композита). Нанесите замешанный праймер Multilink Primer A/B с помощью тонкого (фиолетового) микробраша прим. на

- 15 sek. w korневой канал и на окклюзионную поверхность культи. Излишки из канала удаляются с помощью бумажных штифтов.
- Нанесите на выбранный и подготовленный (согласно инструкции производителя) корневой штифт замешанный композитный цемент Multilink Automix.
ВАЖНО! Не используйте каналонаполнитель для внесения материала Multilink в корневой канал, обработанный праймером Multilink Primer A/B. В противном случае возможна преждевременная полимеризация, которая может привести к неправильной посадке штифта.
 - Установите корневой штифт на место и плотно удерживайте для того, чтобы вышли излишки цемента.
 - Излишки материала Multilink могут быть распределены на окклюзионной поверхности культи. После этого Multilink Automix полимеризуется светом в течение 20 сек.
 - После этого материал для восстановления культи (например, MultiCore®) может наноситься прямо на Multilink Automix, выступающего в этом случае в роли бондингового агента, и полимеризоваться согласно инструкции производителя (фотополимеризация).

Предостережение

Незаполимеризованные пасты Multilink Automix и жидкости Multilink Primer обладают легким раздражающим действием. Избегайте контакта с кожей/слизистой оболочкой и попадания в глаза. При попадании в глаза немедленно промойте водой и при необходимости обратитесь за консультацией к офтальмологу. При попадании на кожу смойте обильным количеством воды. Доступные на рынке медицинские перчатки не обеспечивают действенной защиты от сенсibiliзирующего действия метакрилатов.

Условия хранения

- Не используйте Multilink Automix и Multilink Primer после окончания срока годности.
- Температура хранения должна составлять 2–28 °C.
- Бутылочки с праймером Multilink Primer сразу же после использования закрывать крышкой.
- Для закрытия шприца Multilink Automix применяйте использованную канюлю.
- Срок хранения: см. срок годности на бутылочке, шприце или упаковке.

Хранить в недоступном для детей месте!

Для использования только в стоматологии.

Этот материал разработан исключительно для применения в стоматологии и должен использоваться строго в соответствии с инструкцией по применению. Производитель не несет ответственности в случае использования материала с нарушением инструкции или в непредусмотренной области применения. Пользователь несет ответственность за тестирование материала на пригодность его применения для любых целей, прямо не указанных в инструкции. Описания и приведенные данные не являются гарантией свойств материала и не являются обязательными.

Polski

Opis materiału

Multilink® Automix jest samopolimeryzującym adhezyjnym cementem kompozytowym o podwójnym mechanizmie polimeryzacji, przeznaczonym do cementowania uzupełnień protetycznych wykonanych metodą pośrednią: metalowych, metalowo-ceramicznych, całoceramicznych i kompozytowych. Multilink Automix stosowany jest wyłącznie z samowytrawiającym, chemoutwardzalnym materiałem Multilink Primer. Multilink Primer używany jest w celu ochrony zarówno twardych tkanek zęba, jak i istniejącej nadbudowy kompozytowej.

Specjalny skład wypełniaczy zapewnia materiałowi Multilink Automix bardzo dobry kontrast na zdjęciach rentgenowskich.

Materiał Monobond Plus jest materiałem łączącym, zalecanym w celu uzyskania silnego połączenia ze stopami szlachetnymi i nieszlachetnymi, jak również z materiałami całkowicie ceramicznymi na podbudowie z tlenku cyrkonu i tlenku glinu oraz z ceramiki krzemianowej.

Kolory

Materiał Multilink Automix dostępny jest w czterech kolorach o różnym stopniu translucencji:

- transparentnym (duża przezierność)
- żółtym (duża przezierność)
- opakowanym (mała przezierność)
- białym (średnia przezierność)

Czas pracy

Czas pracy oraz czas wiązania materiału zależą od temperatury otoczenia.

Czasy podane poniżej dotyczą materiału Multilink Automix wyciśniętego ze strzykawki samomieszającej:

	Temperatura pokojowa 23°C ± 1°C (73°F ± 2°F)	Temperatura wewnątrz jamy ustnej (po zastosowaniu Multilink Primer) około 37°C ± 1°C (99°F ± 2°F)
Czas pracy	ok. 3 min	ok. 2 min
Czas twardnienia (łącznie z czasem pracy)	ok. 8 min	ok. 5 min

Proporcje mieszania

Materiał Multilink Automix jest wyciskany z samomieszającej strzykawki w idealnej proporcji. Materiały Multilink Primer A i Multilink Primer B należy również zmieszać w proporcji 1:1 (np. jedną kroplę materiału Primer A z jedną kroplą materiału Primer B).

Skład

Multilink Automix

Monomer matrycy składa się z dimetakrylanów oraz HEMA. Nieorganicznymi wypełniaczami są: szkło barowe, trójfluorek iterbu i mieszanina tlenków sferycznych.

Rozmiar cząsteczek wynosi 0,25–3,0 µm. Średnia wielkość cząsteczki wynosi 0,9 µm.

Całkowita objętość nieorganicznych wypełniaczy wynosi ok. 40%.

Multilink Primer A i B

Materiał Multilink Primer A zawiera wodny roztwór inicjatorów reakcji.

Materiał Multilink Primer B zawiera HEMA, kwas fosfonowy oraz monomery metakrylanowe.

Wskazania

Materiał Multilink Automix wraz z Multilink Primer przeznaczony jest do ostatecznego cementowania uzupełnień protetycznych wykonanych metodą pośrednią, w sytuacji, kiedy wymagana jest duża siła łączenia. Dotyczy to uzupełnień protetycznych, takich jak:

- wkłady, nakłady, korony, mosty i wkłady koronowo-korzeniowe wykonane:
 - ze stopów metali lub ceramiki na podbudowie metalowej,
 - z materiałów całkowicie ceramicznych, zwłaszcza z opakerowego tlenku cyrkonu,
 - z materiałów kompozytowych i z materiałów kompozytowych wzmocnionych włóknem.

Przeciwwskazania

Stosowanie materiałów Multilink Automix i Multilink Primer jest przeciwwskazane w przypadku:

- braku możliwości utrzymania wymaganej suchości pola zabiegowego oraz przestrzegania zalecanej techniki aplikacji,
- nadwrażliwości pacjenta na którykolwiek ze składników materiału Multilink Automix lub Multilink Primer A/B.

Działania niepożądane

Ogólnoustrojowe działania niepożądane nie zostały dotychczas poznane.

W pojedynczych przypadkach odnotowano reakcje alergiczne na pojedyncze składniki materiałów.

Interakcje

Substancje fenolowe (np. eugenol, olej wintergrinowy) hamują polimeryzację.

Dlatego też należy unikać stosowania materiałów zawierających te substancje,

np. płynów do płukania jamy ustnej i cementów tymczasowych.

Piaskowanie środkiem o odczynie zasadowym zaburza prawidłowe działanie materiału Multilink Primer.

Nadtlenek wodoru i inne środki dezynfekcyjne o działaniu utleniającym mogą reagować z inicjatorami polimeryzacji i utrudniać proces polimeryzacji cementu.

Z tego powodu nie należy stosować środków utleniających do dezynfekcji strzykawki samomieszającej. W tym celu zaleca się stosowanie alkoholu medycznego.

Sposób postępowania

1. Usunięcie tymczasowego uzupełnienia i oczyszczenie ubytku

Usunąć pozostałości cementu tymczasowego z ubytku lub powierzchni preparacji za pomocą szczoteczki do polerowania i pasty wolnej od oleju i fluoru (np. Proxylt bez fluoru). Wyplukać sprayem wodnym, a następnie osuszyć sprężonym powietrzem wolnym od wody i oleju. Unikać przesuszenia.

Uwaga: oczyszczanie z użyciem alkoholu może doprowadzić do dehydracji zębiny.

2. Kontrola uzupełnienia i izolacja pola zabiegowego

Osadzić uzupełnienie, stosując wybraną pastę próbną Multilink Automix Try In w celu kontroli odcienia i precyzji dopasowania uzupełnienia, a także kontroli pod kątem okluzji.

W przypadku uzupełnień wykonanych z kruchych i łamliwych materiałów ceramicznych kontrolę okluzji przed ostatecznym ich zacementowaniem należy przeprowadzać bardzo ostrożnie ze względu na ryzyko ich uszkodzenia.

W razie konieczności, korekt należy dokonywać wiertłem diamentowym o drobnym nasypie, stosując średnią szybkość obrotów i delikatny nacisk oraz obfite chłodzenie wodą. Korygowane powierzchnie należy wypolerować. Należy zapewnić odpowiednią izolację pola zabiegowego, stosując urządzenia pomocnicze, takie jak OptraGate® lub OptraDam®.

Jeżeli twarde tkanki zęba zostały zanieczyszczone krwią lub śliną, należy je ponownie oczyścić w sposób opisany w punkcie 1.

3. Przygotowanie powierzchni uzupełnienia

3.1. Jeżeli uzupełnienie protetyczne poddane wstępnemu przygotowaniu do cementowania w laboratorium protetycznym miało kontakt z krwią lub śliną podczas przymiarki, zanieczyszczone powierzchnie uzupełnienia muszą być oczyszczone w następujący sposób:

- Po przymiarce należy dokładnie przepłukać uzupełnienie protetyczne sprayem wodnym oraz osuszyć sprężonym powietrzem wolnym od oleju.
- Za pomocą aplikatora microbrush lub pędzelka należy całkowicie pokryć powierzchnię uzupełnienia protetycznego pastą Ivoclean w miejscu, w którym będzie ono cementowane.
- Pozostawić Ivoclean na powierzchni uzupełnienia przez 20 sekund. Dokładnie wyplukać uzupełnienie sprayem wodnym i osuszyć powietrzem wolnym od oleju.
- Pokryć powierzchnie uzupełnienia z ceramiki szklanej wykonanego z dwukrzemianu litu albo ceramicznego wykonanego z tlenku cyrkonu (np. IPS e.max® Press/CAD, IPS e.max ZirCAD) materiałem Monobond Plus przy użyciu aplikatora typu microbrush lub pędzelka. Pozostawić materiał Monobond Plus na przygotowanej powierzchni uzupełnienia przez 60 sekund, a następnie rozdmuchać go silnym strumieniem powietrza.

3.2. Uzupełnienia protetyczne niepoddane wstępnemu przygotowaniu w laboratorium protetycznym powinny być po przymiarce przepłukane sprayem wodnym i osuszone.

3.2.1. Następnie przygotować uzupełnienie protetyczne zgodnie z następującymi zasadami (w zależności od materiału, z którego jest wykonane):

- a) Uzupełnienia z ceramiki szklanej (np. IPS Empress®)
 - Wytrawić uzupełnienie protetyczne 5% kwasem fluorowodorowym (np. IPS® Ceramic Etching Gel) przez 60 sekund lub zgodnie z zaleceniami producenta materiału, z którego wykonano uzupełnienie.
 - Dokładnie wyplukać uzupełnienie sprayem wodnym i osuszyć powietrzem wolnym od oleju.
- b) Uzupełnienia z ceramiki szklanej dwukrzemowolitowej (np. IPS e.max Press, IPS e.max CAD)
 - Wytrawić uzupełnienie protetyczne 5% kwasem fluorowodorowym (np. IPS Ceramic Etching Gel) przez 20 sekund lub zgodnie z zaleceniami producenta materiału, z którego wykonano uzupełnienie.

- Dokładnie wypłukać uzupełnienie sprayem wodnym i osuszyć powietrzem wolnym od oleju.
- c) Uzupełnienia ceramiczne na podbudowie z tlenku cyrkonu (np. IPS e.max ZirCAD) oraz z tlenku glinu:
 - Wypiąskować wewnętrzną powierzchnię uzupełnienia (parametry piaskowania powinny być zgodne z zaleceniami producenta materiału, z którego wykonano uzupełnienie).
 - O ile to konieczne, oczyścić uzupełnienie w myjce ultradźwiękowej przez około 1 minutę.
 - Dokładnie wypłukać uzupełnienie sprayem wodnym i osuszyć powietrzem wolnym od oleju.
 - **WAŻNE!** W celu zapewnienia optymalnej siły łączenia nie należy czyścić powierzchni z tlenku cyrkonu kwasem fosforowym.
- d) Uzupełnienia ze stopów metali oraz na podbudowie metalowej
 - Wypiąskować wewnętrzną powierzchnię uzupełnienia (parametry piaskowania powinny być zgodne z zaleceniami producenta materiału, z którego wykonano uzupełnienie), aż do uzyskania jednolicie matowej powierzchni.
 - O ile to konieczne, oczyścić uzupełnienie w myjce ultradźwiękowej przez około 1 minutę.
 - Dokładnie wypłukać uzupełnienie sprayem wodnym i osuszyć powietrzem wolnym od oleju.
 - **WAŻNE!** W celu zapewnienia optymalnej siły łączenia nie należy czyścić metalowych powierzchni kwasem fosforowym.

3.2.2. Nałożyć materiał Monobond Plus na przygotowaną powierzchnię uzupełnienia za pomocą pędzelka lub aplikatora typu microbrush i pozostawić na 60 sekund. Następnie rozdmuchać silnym strumieniem powietrza.

3.3. Zasadniczo uzupełnienia wykonane z materiałów kompozytowych lub materiałów kompozytowych wzmocnionych włóknem muszą zostać przygotowane zgodnie z zaleceniami producenta materiału, z którego wykonano wspomniane uzupełnienie.

4. Mieszanie materiału Multilink Primer A z materiałem Multilink Primer B

Materiały Multilink Primer A i B należy mieszać w proporcji 1:1 (np. jedna kropla materiału Primer A z jedną kroplą materiału Primer B). Uzyskana w ten sposób mieszanina jest wyłącznie chemoutwardzalna i nie wymaga ochrony przed światłem, ale musi być zużyta w ciągu 10 minut.

5. Nałożenie zmieszanego materiału Multilink Primer A/B na szkliwo, zębinę i nadbudowę.

Nałożyć zmieszany materiał Multilink Primer A/B na całą powierzchnię aplikacji za pomocą aplikatora typu microbrush, rozpoczynając od powierzchni szkliwa. Następnie wcierać go we wspomnianą powierzchnię przez 30 sekund. Nadmiar materiału rozproszyć, rozdmuchując powietrzem, tak aby płynna, ruchoma warstwa materiału nie była widoczna.

Primer jest wyłącznie chemoutwardzalny i polimeryzacja światłem nie jest konieczna.

Uwaga: dla mostów typu Maryland wymagane jest wcześniejsze wytrawienie szkliwa kwasem fosforowym.

6. Nakładanie materiału Multilink Automix na uzupełnienie protetyczne

Przed każdą aplikacją należy nałożyć nową końcówkę na strzykawkę samomieszającą. Wycisnąć materiał Multilink ze strzykawki samomieszającej i nałożyć wymaganą ilość materiału na powierzchnię uzupełnienia. Ponieważ na skutek polimeryzacji materiał w obrębie końcówki stwardnieje, może ona pozostać na strzykawce jako jej zamknięcie, aż do kolejnego użycia materiału (kończówkę należy wymienić na nową tuż przed kolejnym użyciem).

Uwaga: Materiał Multilink Automix powinien zostać zużyty wkrótce po jego wyciśnięciu, a uzupełnienie powinno zostać osadzone możliwie szybko!

Materiał Multilink Automix należy nakładać na wewnętrzną powierzchnię uzupełnienia. Nakładanie materiału Multilink Automix bezpośrednio na powierzchnię preparacji lub do ubytku, gdzie zastosowano materiał Multilink Primer, nie jest wskazane, ponieważ prowadzi to do znacznego przyspieszenia reakcji polimeryzacji, co może uniemożliwić osadzenie uzupełnienia we właściwej pozycji.

7. Osadzenie uzupełnienia i usunięcie nadmiaru cementu

a) wykorzystanie wyłącznie mechanizmu polimeryzacji chemicznej

Umieścić uzupełnienie protetyczne we właściwej pozycji i utrzymać w odpowiednim położeniu. Natychmiast usunąć nadmiar materiału za pomocą aplikatora typu microbrush, pędzelka, wacika piankowego, nici dentystrycznej lub skalera. Należy zwrócić szczególną uwagę na jak najszybsze usunięcie nadmiaru materiału z miejsc trudno dostępnych (powierzchni styčných, brzegów dodziąsłowych i przeseł uzupełnień protetycznych). Ze względu na szybkość reakcji chemicznej pomiędzy materiałami Multilink Automix oraz Multilink Primer A/B, już po kilku minutach od osadzenia uzupełnienia materiał staje się bardzo twardy, a siła łączenia osiąga dużą wartość.

b) wykorzystanie mechanizmu polimeryzacji chemicznej z dodatkową polimeryzacją światłem (technika „jednej czwartej”, wskazana w przypadku maksymalnie dwóch filarów = most trzy-/czteropunktowy)

Polimeryzacja światłem nadmiaru cementu i jego usunięcie: Umieścić uzupełnienie protetyczne we właściwej pozycji i utrzymać w odpowiednim położeniu. Pojawiające się nadmiary cementu spolimeryzować światłem lampy polimeryzacyjnej (zgodnie z techniką „jednej czwartej” powierzchni każdego punktu cementowanego uzupełnienia) od powierzchni mezialnej oraz dystalnej – zarówno od strony przedsionka, jak i wnętrza jamy ustnej, z odległości maks. 10 mm, zgodnie z tabelą poniżej:

Intensywność światła	Czas naświetlania na „jedną czwartą” powierzchni	
ok. 650 mW/cm ²	3 s	np. Bluephase tryb LOW
ok. 1.000 mW/cm ²	1–2 s	np. Bluephase Style albo Bluephase tryb HIGH

Nadmiar materiału można wtedy w łatwy sposób usunąć za pomocą skalera. Szczególną uwagę należy zwrócić na jak najszybsze usunięcie nadmiaru materiału z miejsc trudno dostępnych (powierzchni styčných, brzegów dodziąsłowych, przeseł uzupełnień protetycznych). Następnie należy naświetlać wszystkie brzegi uzupełnienia przez 20 sekund (moc światła – ok. 1000 mW/cm², np. lampą Bluephase w trybie HIGH lub Bluephase Style).

c) wykorzystanie mechanizmu polimeryzacji chemicznej z dodatkową polimeryzacją światłem (technika „jednej czwartej”, wskazana w przypadku maksymalnie sześciu filarów = most okrężny)

Polimeryzacja światłem nadmiaru cementu i jego usunięcie: Umieścić uzupełnienie protetyczne we właściwej pozycji i utrzymać w odpowiednim położeniu. Pojawiające się nadmiary cementu na wszystkich filarach

spolimeryzować światłem lampy polimeryzacyjnej (zgodnie z techniką „jednej czwartej” powierzchni każdego punktu cementowanego uzupełnienia) od powierzchni mezjalnej oraz dystalnej – zarówno od strony przedsonka, jak i wnętrza jamy ustnej, z odległości maks. 10 mm, zgodnie z tabelą poniżej:

Intensywność światła	Czas naświetlania na „jedną czwartą” powierzchni	
ok. 650 mW/cm ²	1 s	np. Bluephase tryb LOW

Nadmiar materiału można wtedy w łatwy sposób usunąć za pomocą skalera. Szczególną uwagę należy zwrócić na jak najszybsze usunięcie nadmiaru materiału z miejsc trudno dostępnych (powierzchni stycznych, brzegów dodziąsłowych, przeseł uzupełnień protetycznych). Następnie należy naświetlać wszystkie brzegi uzupełnienia przez 20 sekund (moc światła – ok. 1000 mW/cm², np. lampą Bluephase w trybie HIGH lub Bluephase Style).

Uwaga

Materiał Multilink Automix, tak jak inne materiały kompozytowe, poddany jest inhibicyjnemu działaniu tlenu. Oznacza to, że zewnętrzna warstwa (o grubości około 100 µm) nie zostaje spolimeryzowana podczas procesu utwardzania materiału, ponieważ pozostaje w kontakcie z tlenem z powietrza atmosferycznego. W celu uniknięcia tego zjawiska, natychmiast po usunięciu nadmiarów cementu brzegi uzupełnienia protetycznego należy pokryć żelem glicerynowym, np. Liquid Strip, blokującym dostęp tlenu. Po zakończeniu polimeryzacji, żel należy wypłukać strumieniem wody.

8. Opracowanie uzupełnienia po zacementowaniu

- Opracować połączenia cementowe, używając wiertel diamentowych.
- Wypolerować brzegi uzupełnienia/połączenia cementowe przeznaczonymi do tego celu gumkami do polerowania (np. Astropol®) lub paskami ściernymi i polerującymi.
- Sprawdzić i w razie potrzeby skorygować okluzję oraz artykulację.

Wskazówki specjalne dotyczące cementowania wkładów endodontycznych

1. Podczas cementowania wkładów endodontycznych należy starannie usunąć pozostałości materiału wypełniającego kanał korzeniowy. (Pozostałości materiałów zawierających eugenol mogą hamować polimeryzację cementu). Zaleca się aplikację zmieszanego materiału Multilink Primer A/B przy użyciu wąskiego aplikatora typu microbrush (w kolorze fioletowym), przez 15 sekund na ściany kanału korzeniowego, a także na całą powierzchnię okluzyjną wypreparowanych tkanek zęba. Nadmiar materiału należy usunąć z kanału za pomocą sączków papierowych.
2. Powierzchnię wkładu endodontycznego przygotować zgodnie z instrukcją producenta wkładu i pokryć materiałem Multilink Automix. **WAŻNE!** Nie zaleca się wprowadzania cementu Multilink Automix do kanału (po aplikacji Multilink Primer A/B) za pomocą igły Lentullo. W przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo wystąpienia przedwczesnej polimeryzacji, co może uniemożliwić osadzenie wkładu we właściwej pozycji.
3. Osadzić wkład endodontyczny. Nadmiar cementu zostanie wyparty.
4. Rozprowadzić nadmiar cementu na powierzchni okluzyjnej wypreparowanych tkanek zęba. Poddać materiał Multilink Automix polimeryzacji światłem przez 20 sekund.
5. Następnie należy zastosować materiał do odbudowy zrębu, np. MultiCore®, nakładając go bezpośrednio na materiał Multilink Automix i polimeryzując zgodnie z instrukcją producenta materiału (polimeryzacja świetlna).

Ostrzeżenie

Niespolimeryzowane materiały Multilink Automix oraz Multilink Primer A/B mogą mieć nieznaczne działanie drażniące. Należy unikać kontaktu materiału ze skórą, błoną śluzową i oczami. W przypadku kontaktu z oczami należy je natychmiast obficie spłukać wodą oraz skonsultować się z lekarzem. W przypadku kontaktu ze skórą należy ją obficie spłukać wodą. Tradycyjne rękawiczki medyczne nie zapewniają wystarczającej ochrony przed uczulającymi właściwościami metakrylanów.

Warunki i okres przechowywania

- Nie stosować materiałów Multilink Automix oraz Multilink Primer po upływie terminu ważności.
- Temperatura przechowywania: 2–28°C/36–82°F.
- Buteleczkę z materiałem Multilink Primer należy dokładnie zamykać właściwą zakrętką natychmiast po użyciu.
- Aby zapewnić szczelne zamknięcie, po użyciu samomieszaną strzykawkę Multilink Automix należy przechowywać z założoną podczas ostatniej aplikacji końcówką aplikacyjną.
- Termin ważności: umieszczony na buteleczkach, strzykawkach i opakowaniu.

Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci!

Materiał przeznaczony tylko do użytku w stomatologii.

Materiał został przeznaczony wyłącznie do stosowania w stomatologii. Używając go, należy ściśle przestrzegać instrukcji stosowania. Nie ponosi się odpowiedzialności za szkody powstałe na skutek nieprzestrzegania instrukcji lub stosowania niezgodnie z podanymi w instrukcji wskazaniem. Użytkownik odpowiada za przetestowanie produktu dla swoich własnych celów i za jego użycie w każdym innym przypadku, który nie został wyszczególniony w instrukcji. Opis produktu i informacje o nim nie stanowią gwarancji i nie są wiążące.

Ivoclar Vivadent AG

Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, Liechtenstein
Tel. +423 235 35 35, Fax +423 235 33 60
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Pty. Ltd.

1 – 5 Overseas Drive, P.O. Box 367, Noble Park, Vic. 3174, Australia
Tel. +61 3 9795 9599, Fax +61 3 9795 9645
www.ivoclarvivadent.com.au

Ivoclar Vivadent GmbH

Tech Gate Vienna, Donau-City-Strasse 1, 1220 Wien, Austria
Tel. +43 1 263 191 10, Fax +43 1 263 191 111
www.ivoclarvivadent.at

Ivoclar Vivadent Ltda.

Alameda Caiapós, 723, Centro Empresarial Tamboré
CEP 06460-110 Barueri – SP, Brazil
Tel. +55 11 2424 7400
www.ivoclarvivadent.com.br

Ivoclar Vivadent Inc.

1-6600 Dixie Road, Mississauga, Ontario, L5T 2Y2, Canada
Tel. +1 905 670 8499, Fax +1 905 670 3102
www.ivoclarvivadent.us

Ivoclar Vivadent Shanghai Trading Co., Ltd.

2/F Building 1, 881 Wuding Road, Jing An District, 200040 Shanghai, China
Tel. +86 21 6032 1657, Fax +86 21 6176 0968
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.

Calle 134 No. 7-B-83, Of. 520, Bogotá, Colombia
Tel. +57 1 627 3399, Fax +57 1 633 1663
www.ivoclarvivadent.co

Ivoclar Vivadent SAS

B.P. 118, 74410 Saint-Jorioz, France
Tel. +33 4 50 88 64 00, Fax +33 4 50 68 91 52
www.ivoclarvivadent.fr

Ivoclar Vivadent GmbH

Dr. Adolf-Schneider-Str. 2, 73479 Ellwangen, Jagst, Germany
Tel. +49 7961 889 0, Fax +49 7961 6326
www.ivoclarvivadent.de

Ivoclar Vivadent Marketing (India) Pvt. Ltd.

503/504 Raheja Plaza, 15 B Shah Industrial Estate
Veera Desai Road, Andheri (West), Mumbai, 400 053, India
Tel. +91 22 2673 0302, Fax +91 22 2673 0301
www.ivoclarvivadent.in

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.

The Icon, Horizon Broadway BSD, Block M5 No. 1
Kecamatan Cisauk Kelurahan Sampora, 15345 Tangerang Selatan – Banten
Indonesia
Tel. +62 21 3003 2932, Fax +62 21 3003 2934
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent s.r.l.

Via del Lavoro, 40033 Casalecchio di Reno (BO), Italy
Tel. +39 051 6113555, Fax +39 051 6113565
www.ivoclarvivadent.it

Ivoclar Vivadent K.K.

1-28-24-4F Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, Japan
Tel. +81 3 6903 3535, Fax +81 3 5844 3657, www.ivoclarvivadent.jp

Ivoclar Vivadent Ltd.

4F TAMIYA Bldg., 215 Baumoe-ro, Seocho-gu, Seoul, 06740
Republic of Korea
Tel. +82 2 536 0714, Fax +82 2 6499 0744
www.ivoclarvivadent.co.kr

Ivoclar Vivadent S.A. de C.V.

Calzada de Tlalpan 564, Col Moderna, Del Benito Juárez
03810 México, D.F., México
Tel. +52 (55) 50 62 10 00, Fax +52 (55) 50 62 10 29
www.ivoclarvivadent.com.mx

Ivoclar Vivadent BV

De Fruittuinen 32, 2132 NZ Hoofddorp, Netherlands
Tel. +31 23 529 3791, Fax +31 23 555 4504
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Ltd.

12 Omega St, Rosedale, PO Box 303011 North Harbour
Auckland 0751, New Zealand
Tel. +64 9 914 9999, Fax +64 9 914 9990
www.ivoclarvivadent.co.nz

Ivoclar Vivadent Polska Sp. z o.o.

Al. Jana Pawła II 78, 00-175 Warszawa, Poland
Tel. +48 22 635 5496, Fax +48 22 635 5469
www.ivoclarvivadent.pl

Ivoclar Vivadent LLC

Prospekt Andropova 18 korp. 6/, office 10-06, 115432 Moscow, Russia
Tel. +7 499 418 0300, Fax +7 499 418 0310
www.ivoclarvivadent.ru

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.

Qlaya Main St., Siricon Building No.14, 2nd Floor, Office No. 204
P.O. Box 300146, Riyadh 11372, Saudi Arabia
Tel. +966 11 293 8345, Fax +966 11 293 8344
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent S.L.U.

Carretera de Fuencarral nº24, Portal 1 – Planta Baja
28108-Alcobendas (Madrid), Spain
Tel. +34 91 375 78 20, Fax +34 91 375 78 38
www.ivoclarvivadent.es

Ivoclar Vivadent AB

Dalvägen 14, 169 56 Solna, Sweden
Tel. +46 8 514 939 30, Fax +46 8 514 939 40
www.ivoclarvivadent.se

Ivoclar Vivadent Liaison Office

: Tesvikiye Mahallesi, Sakayik Sokak, Nisantas' Plaza No:38/2
Kat:5 Daire:24, 34021 Sisli – Istanbul, Turkey
Tel. +90 212 343 0802, Fax +90 212 343 0842
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Limited

Compass Building, Feldspar Close, Warrens Business Park
Enderby, Leicester LE19 4SD, United Kingdom
Tel. +44 116 284 7880, Fax +44 116 284 7881
www.ivoclarvivadent.co.uk

Ivoclar Vivadent, Inc.

175 Pineview Drive, Amherst, N.Y. 14228, USA
Tel. +1 800 533 6825, Fax +1 716 691 2285
www.ivoclarvivadent.us

